

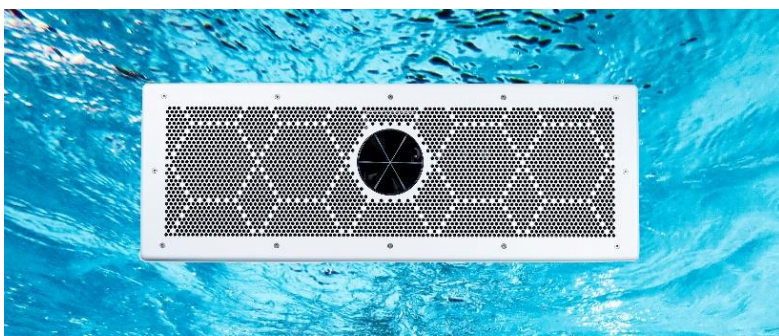
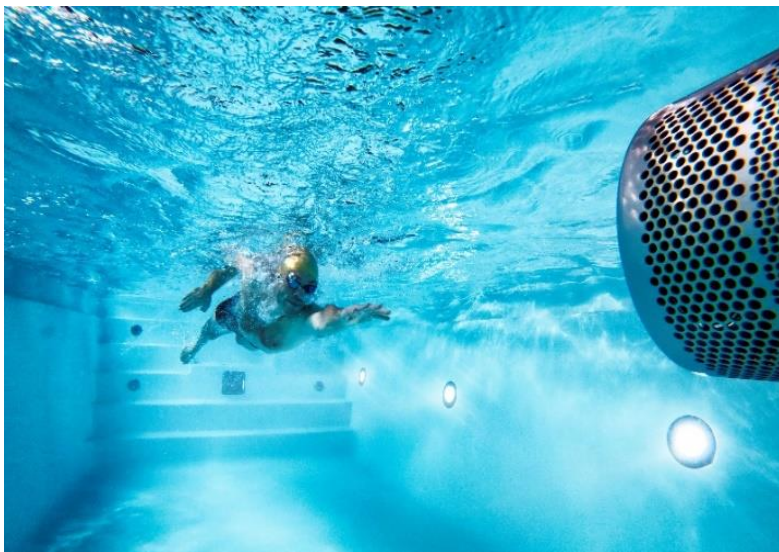
USER Safety Instructions EVAstream FIT, PRO and MAX

Consignes de sécurité EVAstream FIT, PRO et MAX pour l'UTILISATEUR

Instrucciones de seguridad para el USUARIO del EVAstream FIT, PRO y MAX

ANWENDER Sicherheitshinweise EVAstream FIT, PRO, MAX

GEBRUIKER Veiligheidsinstructies EVAstream FIT, PRO, MAX



EVAstream recessed model

Modèle EVAstream encastré

Modelo integrado del EVAstream

EVAstream Einbauvariant

EVAstream inbouw model

EVAstream surface mounted model

Modèle EVAstream à montage en surface

Modelo de montaje en superficie del EVAstream

EVAstream Aufbauvariant

EVAstream opbouw model



READ BEFORE USE (EN P3-P7)

Follow the directions for assembly, electrical installation, and use carefully. Failure to comply or inadequate compliance with these important instructions can result in serious personal injury or property damage. We do not accept any claim under warranty and/or liability for material and/or intangible damage as a result of failure to comply with these regulations regarding installation, mounting, and use.

The general terms and conditions of EVA Tech B.V. apply to all our offers and agreements. EVA Tech B.V. expressly rejects the applicability of the general (purchasing) conditions of counterparties. The warranty provisions of the EVAstream and the general terms and conditions of EVA Tech B.V. can be found at www.evastream.nl

À LIRE AVANT L'UTILISATION (FR P8-12)

Veillez suivre scrupuleusement les instructions de montage, d'installation électrique et d'utilisation. En cas de non-respect, vous vous exposez à des blessures corporelles graves ou à des dommages matériels. Nous n'acceptons aucun recours à la garantie et déclinons toute responsabilité pour les dommages matériels et/ou immatériels résultant du non-respect de ces instructions d'installation, de montage et d'utilisation.

Les conditions générales d'EVA Tech B.V. s'appliquent à toutes nos offres et nos conventions. EVA Tech B.V. rejette expressément l'applicabilité des conditions générales (d'achat) des contreparties. Vous pouvez consulter les conditions de garantie d'EVAstream et les conditions générales d'EVA Tech B.V. sur www.evastream.nl

LEER CON ATENCIÓN ANTES DE USAR (ES P13-17)

Respete cuidadosamente las instrucciones de montaje, instalación eléctrica y uso. El incumplimiento o cumplimiento inadecuado de estas importantes instrucciones pueden derivar en lesiones graves o daños a la propiedad. No aceptaremos ninguna reclamación bajo garantía o responsabilidad por daños materiales o intangibles como resultado del incumplimiento de estas normas relativas a la instalación, montaje y uso.

Los términos y condiciones generales de EVA Tech B.V. son de aplicación a todas nuestras ofertas y acuerdos. EVA Tech B.V. rechaza expresamente la aplicabilidad de las condiciones generales (de compra) de las contrapartes. Consulte las disposiciones de garantía de EVAstream y los términos y condiciones generales de EVA Tech B.V. en www.evastream.nl

BITTE BEACHTEN SIE (DE P18-23)

Befolgen Sie bitte genau die Anweisungen für Montage, elektrische Installation und Gebrauch. Die (teilweise) Nichteinhaltung dieser wichtigen Vorschriften kann zu ernsthaften körperlichen Schäden oder Beschädigung von Eigentum führen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Garantie und/oder Haftung für materiellen und/oder immateriellen Schaden in Folge der Nichteinhaltung dieser Vorschriften in Bezug auf die Installation, die Montage und den Gebrauch.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen von EVA Tech B.V. gelten für alle unsere Angebote und Verträge. Die Anwendbarkeit der allgemeinen Einkaufs- und Geschäftsbedingungen von Vertragspartnern wird von EVA Tech B.V. ausdrücklich ausgeschlossen. Die Garantiebestimmungen der EVAstream und die allgemeinen Geschäftsbedingungen von EVA Tech B.V. finden Sie auf www.evastream.nl

VOOR INGEBRUIKNAME LEZEN (NL P24-27)

Volg de aanwijzingen voor montage, elektrische installatie en gebruik nauwlettend op. Niet of onvoldoende naleven van deze belangrijke voorschriften kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel of schade aan eigendommen. Wij aanvaarden geen enkele aanspraak op garantie en/of aansprakelijkheid voor materiële en/of immateriële schade als gevolg van het niet nakomen van deze voorschriften m.b.t. installatie, montage en gebruik.

De algemene voorwaarden van EVA Tech B.V. zijn van toepassing op al onze aanbiedingen en overeenkomsten. De toepasselijkheid van de algemene (inkoop)voorwaarden van wederpartijen wordt door EVA Tech B.V. uitdrukkelijk van de hand gewezen. De garantiebepalingen van de EVAstream en de algemene voorwaarden van EVA Tech B.V. vindt u op www.evastream.nl.

Norm compliance

Low-voltage LVD Directive: 2014/35/EU	
■ EN 60364-4-41	
■ EN 60364-7-702	
■ EN 62368-1	
EMC Directive: 2014/30/EU	
<i>EMI Electromagnetic Emission</i>	
■ EN 55032 (CISPR32) Class A, B	
<i>EMC Electromagnetic Compatibility</i>	
■ EN 61000-3-2	■ EN 61000-3-3
<i>EMC Immunity & Safety</i>	
■ EN 61000-4-2	■ EN 61000-4-6
■ EN 61000-4-3	■ EN 61000-4-8
■ EN 61000-4-4	■ EN 61000-4-11
■ EN 61000-4-5	■ EN 615204-3
■ EN 55024	■ EN 61000-6-2
<i>Specific standards</i>	
■ EN 13451-1	■ EN 13451-3
■ EN 16582-1	■ EN 16582-2
■ EN 16582-3	■ EN 16713-2
■ EN 15288-1	■ EN 60204-1



Electrical specifications

AC/DC POWER SUPPLY		EVAstream FIT	EVAstream PRO	EVAstream MAX
Input	Voltage range	180-264Vac 254-370Vdc	180-264Vac 254-370Vdc	180-264Vac 254-370Vdc
	Frequency range	47-63Hz	47-63Hz	47-63Hz
	AC current (230VAC)	5.5A	9A	11A
	Nominal power	1200VA	2000VA	2400VA
	Power factor (type)	>0.9	>0.9	>0.9
Output	DC bus voltage (stabilized)	26Vdc	28Vdc	28Vdc
	DC bus current	46A	71A	86A
Protections	Short circuit, overload, over voltage, over temperature			
Safety standards	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.			
MOTOR CONTROL UNIT		EVAstream FIT	EVAstream PRO	EVAstream MAX
Input	Control input	DMX512	DMX512	DMX512
Output	Motor PMSM 3xDC	RPM range 10-100%	RPM range 10-100%	RPM range 10-100%
Housing	Dimensions	660 x 185 x 115 mm (cable gland on bottom)	660 x 185 x 115 mm (cable gland on bottom)	660 x 220 x 115 mm (cable gland on bottom)
	IP rating	IP20	IP20	IP20
Working temp.	Max. 32°C, mount in a dry and condensation-free area			
Safety measures	EVA Torque control, Voltage/current control, Mosfet temperature control			

Important general information for EVAstream users

WARNING! EVAstream is a powerful machine. The machine includes a very powerful motor with a rotating screw. As with any machine, always consider your safety and the safety of other users when using it.

EVAstream meets DIN EN16582-1

EVAstream meets the safety requirements of DIN EN16582-1 for use in private swimming pools. This standard establishes requirements for the prevention of fingers/toes, hands/feet, and head/neck entering into the machine and its rotating parts. The EVAstream meets the safety requirements established by this standard. Nevertheless, you should always keep a safe distance from the machine.

EN13451-1/3 and EN16713-2: EVAstream meets hair safety requirements

In addition to the requirements of DIN EN16582-1, the safety standards established in EN16713-2 (private pools) and EN13451-1 / 3 (public pools) include additional requirements for the prevention of hair entering the machine. Both the EVAstream surface-mounted version, equipped with an EVA housing, as the EVAstream recessed version, equipped with an EVA frontplate, comply with the requirements of standards EN16713-2 and EN13451-1.

Despite the hair safety measures applied, wearing a swim cap is advised for every user of the EVAstream. Wearing a swim cap enhances your safety and swimming experience.

Using the EVAstream safely



Before use

- Every user and operator of the EVAstream must read the operating instructions in full, in advance. The regulations must be followed carefully at all times.
- The machine may only be operated under water. The machine must always be fully submerged before use. Serious and permanent damage to the machine can occur if the EVAstream is not submerged during use.
- The water and surroundings must meet the environmental conditions as further described on the last page of this document.
- Installation depth: the EVAstream can be placed a maximum of 50 cm below the water level.
- The machine and the basin in which it is placed must be free of obstacles before turning on the machine. Small objects and toys must be removed from the water and from the bottom to avoid damage to the machine.
- The EVAstream is only intended to be used as a counter-current swimming machine. Use for any other purpose must be discussed with the manufacturer in advance and must be documented in writing.
- For safety reasons, it is not allowed to mount lights other than EVA Optic to the EVAstream motor control unit.
- Make sure that EVAstream users always read these instructions before use. Store these operating instructions in an easily accessible place near the machine.

Rules for safe use

- The EVAstream is equipped with a plug. When permanently connected to 230V mains, the installer must install a main switch/isolation switch in the room in which the EVAstream machine is used. This switch is used to switch the machine on and off. For your safety, and the safety of other users, use this switch to turn the machine on right before use and turn it off immediately after use.
- Despite the hair safety measures applied, wearing a swim cap is advised for every user of the EVAstream. Wearing a swim cap enhances your safety and swimming experience.
- Make sure that toys and small parts have been removed from the water and the bottom of the pool before switching on the EVAstream.
- Make sure that there are no people in the suction and outflow area of the turbine swimming installation before turning on the turbine.
- When operating the EVAstream, always ensure that the machine and pool in which it is located are in sight.
- The suction of water takes place around the machine. Always make sure that the suction parts are completely free of obstacles. These parts of the machine must not be closed or blocked in any way. This not only provides an adequate supply of water, but it also ensures that the suction power always remains within the required levels (EN 13451-1/3).
- Always keep a sufficient distance from the EVAstream for your safety. Sufficient distance is at least 50 cm on both the front and the sides (for surface-mounted version).
- Consider the force of the flow when using the EVAstream. Adjust the speed to the strength and skill of the user.
- With the surface-mounted version, ensure that no people stand, sit, or otherwise place weight on the machine.

When the EVAstream should NOT be used

- People who do not have an official certificate of swimming proficiency (swimming diploma) may under no circumstances use the EVAstream.
- The EVAstream should not be used by children under 8 years old.
- Children under 16 years of age should never use EVAstream without adult supervision.
- Never leave children alone when the EVAstream is on or can be easily turned on. Always keep your attention on the swimmer.
- The EVAstream should not be used by persons with limited physical and/or sensory or mental capabilities unless they are under the supervision of a qualified person responsible for their safety.
- Using the EVAstream if you have consumed alcohol, drugs, or medication that affects your ability to react is not permitted. Warning! The EVAstream is a machine with powerful rotating parts. Keep this in mind when using it.
- WARNING! Using the EVAstream if the power cable is damaged is not permitted.

Cleaning and maintenance



WARNING! You should first make sure that the installation is completely voltage-free by removing the plug from the socket. If the installation is permanently connected to 230V mains, switch off the main switch/isolation switch (mounted in the technical space near the Motor Control Unit) before you start working. It is not enough to use the on/off switch, as this does not make the installation completely voltage-free. You must use the isolation switch to de-energise the entire installation!

After use, winter storage, and maintenance

- The EVAstream comes equipped with a connection cable with a power plug. Before carrying out any maintenance, you must remove the plug from the socket, disconnecting the installation from the power supply.
- The flexible surface-mounted version (mounted with EVA-SM-A00/A01/A02/A03) of the EVAstream can easily be attached to the pool wall before use and removed again after use. We advise you to remove the machine from the pool when you are not using it.
- If you do not heat the pool during the autumn/winter period, remove the EVAstream (turbine) from the pool. The EVAstream turbine must remain frost-free. If the EVAstream or parts of it are frozen, it can cause irreparable damage to the machine.
- Using the EVAstream if the power cable is damaged is not permitted. Always ensure the safety of yourself and other users, especially when using electrical devices in and near water.
- Never clean the machine with concentrated cleaning agents.
- At the end of the life cycle of the EVAstream, the device/parts must be returned, in accordance with your local guidelines, to the appropriate collection points.

Environmental conditions for EVAstream use

Requirements for water composition and environment

Environmental conditions for EVAstream use

- Ambient temperature of power supply box: 0 °C to 32 °C (mounting in a dry condensation-free room).
- Advised Mounting depth: Centre of the Turbine at 250mm
- Water temperature: +5° C to +35° C.

Water values

The user of the EVAstream is responsible for providing the right conditions for an optimal product life cycle. To fulfil the warranty conditions, the EVAstream should only be used in basins with a water composition within the following limits:

- pH value: 6.8 – 7.8
- Maximum chlorine levels for water:
 - Indoor swimming pool – Free available chlorine (FAC): $0.5 \leq \text{VBC} \leq 1.5 \text{ mg / l}$
 - Open-air swimming pool $\geq 20 \text{ m}^2$ – Free available chlorine (FAC): $0.5 \leq \text{VBC} \leq 3.0 \text{ mg/l}$
 - Open-air swimming pool $< 20 \text{ m}^2$ – Free available chlorine (FAC): $0.5 \leq \text{VBC} \leq 5.0 \text{ mg/L}$
 - All basins – Bound available chlorine: $< 0.6 \text{ mg/l}$
- The basin and the available accessories must be free of electrolysis.
- Installation housing must be properly earthed to prevent electrolysis.
- Cyanuric acid: $\leq 100 \text{ mg/l}$
- Metals: $\approx 0 \text{ mg/l}$
- Carbonate hardness: $\geq 2^\circ\text{dH}$ ($^\circ\text{dH} = \text{mmol/l} \times 2.8$); ($^\circ\text{eH} = \text{mmol/l} \times 3.5$); ($^\circ\text{fH} = \text{mmol/l} \times 5.0$)
- Ozone: 0 mg/l
- Σ chlorite + chlorate: $\leq 30 \text{ mg/l}$
- Redox potential: $\geq 700 \text{ mV}$

Unintended uses

- Not for use in potentially explosive areas.
- Not for use in an aggressive environment (gases, acids, vapours, substances, oils).
- Not for use in dirty water.
- The turbine should not be used above water.

Depending on the type of concrete, the installation shaft must be protected. When using concrete with high chloride and sulphate constituents (e.g. Thermotec), the back of the installation shaft must be protected against these harmful substances with a PE film (building protection film).

Conformité aux normes

Directive basse tension : 2014/35/UE	
■ EN 60364-4-41	
■ EN 60364-7-702	
■ EN 62368-1	
Directive CEM : 2014/30/UE	
<i>EMI Electromagnetic Emission (blindage EMI émission électromagnétique)</i>	
■ EN 55032 (CISPR32) Class A, B	
<i>EMC Electromagnetic Compatibility (compatibilité électromagnétique CEM)</i>	
■ EN 61000-3-2	■ EN 61000-3-3
<i>EMC Immunity & Safety (immunité et sécurité CEM)</i>	
■ EN 61000-4-2	■ EN 61000-4-6
■ EN 61000-4-3	■ EN 61000-4-8
■ EN 61000-4-4	■ EN 61000-4-11
■ EN 61000-4-5	■ EN 615204-3
■ EN 55024	■ EN 61000-6-2
<i>Normes spécifiques</i>	
■ EN 13451-1	■ EN 13451-3
■ EN 16582-1	■ EN 16582-2
■ EN 16582-3	■ EN 16713-2
■ EN 15288-1	■ EN 60204-1



Spécifications électriques

ALIMENTATION AC/DC		EVAstream FIT	EVAstream PRO	EVAstream MAX
Entrée	Plage de tension	180-264 Vac 254-370 Vdc	180-264Vac 254-370Vdc	180-264Vac 254-370Vdc
	Gamme de fréquences	47-63 Hz	47-63Hz	47-63Hz
	Puissance nominale	5,5A	9A	11A
	Facteur de puissance (type)	1200VA >0,9	2000VA >0,9	2400VA >0,9
Sortie	Tension du bus DC (stabilisée)	26 Vdc	28 Vdc	28 Vdc
	Courant du bus DC	46 A	71 A	86 A
Protections Normes de sécurité	Court-circuit, surcharge, surtension, surchauffe SELV, UL62368-1, CSA C22.2 N° 62368-1, TUV EN62368-1 + A11, EAC TP TC 004, BSMI CNS14336-1 approuvé, 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.			
UNITÉ DE COMMANDE MOTEUR		EVAstream FIT	EVAstream PRO	EVAstream MAX
Entrée	Entrée de commande	DMX512	DMX512	DMX512
Sortie	Moteur PMSM 3xDC	Plage de régime 10-100%	Plage de régime 10-100%	Plage de régime 10-100%
Boîtier	Dimensions	660 x 185 x 115 mm (presse-étoupe en bas)	660 x 185 x 115 mm (presse-étoupe en bas)	660 x 220 x 115 mm (presse-étoupe en bas)
	Protection IP	IP20	IP20	IP20
Température de service	Max. 32°C, à monter dans un endroit sec et sans condensation			
Mesures de sécurité	Contrôle de couple EVA, contrôle de tension/courant, contrôle de température Mosfet.			

Informations générales importantes pour les utilisateurs EVAstream

AVERTISSEMENT ! EVAstream est une machine équipée d'un moteur très puissant avec turbine. Comme avec toute machine, pensez toujours à votre sécurité et à celle des autres utilisateurs lorsque vous vous en servez.

EVAstream est conforme à la norme DIN EN16582-1.

EVAstream répond aux exigences de sécurité de la norme DIN EN16582-1 pour une utilisation dans les piscines privées. Cette norme établit des exigences pour la prévention de l'entrée de doigts de main/de pied, de mains/de pieds et de la tête/du cou dans la machine et ses parties rotatives. EVAstream répond aux exigences de sécurité établies par cette norme. Néanmoins, vous devez toujours garder une distance de sécurité par rapport à la machine.

EN13451-1/3 et EN16713-2 : EVAstream répond aux exigences de sécurité en matière de cheveux.

En plus des exigences de la norme DIN EN16582-1, les normes de sécurité établies dans les normes EN16713-2 (piscines privées) et EN13451-1 / 3 (piscines publiques) comprennent des exigences supplémentaires pour prévenir toute pénétration des cheveux dans la machine. Aussi bien la version de montage en surface d'EVAstream, équipée d'un boîtier EVA, que la version encastrée d'EVAstream, équipée d'une plaque frontale EVA, sont conformes aux normes EN16713-2 et EN13451-1.

En dépit des mesures de sécurité en matière de piégeage des cheveux, le port du bonnet de bain est conseillé pour tout utilisateur du dispositif EVAstream. Le port d'un bonnet de bain améliore votre sécurité et votre expérience de la natation.

Utiliser EVAstream en toute sécurité



Avant toute utilisation

- Chaque utilisateur et opérateur EVAstream est tenu de lire avant toute chose le mode d'emploi dans son intégralité. Le règlement doit être scrupuleusement appliqué à tout moment.
- L'appareil EVAstream ne peut être utilisé que sous l'eau. Il faut toujours immerger intégralement la machine avant de l'utiliser. Dans le cas contraire, cela pourrait entraîner des dégâts graves et permanents.
- L'eau et les alentours doivent répondre aux conditions environnementales décrites plus en détails à la dernière page de ce document.
- Profondeur maximale d'installation : EVAstream peut être disposé à une distance maximum de 50 cm en dessous du niveau de l'eau.
- La machine et le bassin dans lequel elle est disposée doivent être libres de tout obstacle avant la mise en service de l'appareil. Les petits objets et jouets doivent être retirés de l'eau et du fond pour éviter d'endommager la machine.
- EVAstream est uniquement destiné à être utilisé comme dispositif de nage à contre-courant. Toute utilisation à d'autres fins doit faire l'objet d'une discussion préalable avec le fabricant et être documentée par écrit.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit de monter des lampes autres que les lampes EVA Optic sur l'unité de commande du moteur EVAstream.
- Veillez à ce que les utilisateurs EVAstream lisent ces instructions avant toute utilisation. Conservez ce mode d'emploi dans un endroit facile d'accès à proximité de la machine.

Règles pour une utilisation en toute sécurité

- EVAstream est équipé d'une fiche. Si EVAstream est raccordé en permanence au réseau 230 V, l'installation doit également être équipée d'un interrupteur général/interrupteur d'isolement dans le local où est installée la machine EVAstream. Cet interrupteur permet d'allumer et d'éteindre la machine. Pour votre sécurité et celle des autres utilisateurs, utilisez cet interrupteur pour allumer la machine juste avant son utilisation et l'éteindre immédiatement après son utilisation.
- En dépit des mesures de sécurité en matière de piégeage des cheveux, le port du bonnet de bain est conseillé pour tout utilisateur du dispositif EVAstream. Le port d'un bonnet de bain améliore votre sécurité et votre expérience de la natation.
- Assurez-vous que les jouets et petits objets ont été retirés de l'eau et du fond de la piscine avant toute mise en service d'EVAstream.
- Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone d'aspiration et de refoulement de l'installation de nage à turbine avant la mise en route de la turbine.
- En utilisant EVAstream, assurez-vous que la machine et la piscine dans laquelle celle-ci est disposée demeurent toujours bien visibles.
- L'aspiration de l'eau s'effectue autour de la machine. Assurez-vous que les éléments d'aspiration sont toujours entièrement dégagés de tout obstacle. Ces éléments de la machine doivent en aucun cas demeurer fermés ou bloqués de quelque manière que ce soit. Cela permet non seulement d'assurer une alimentation en eau suffisante, mais aussi de garantir que la puissance d'aspiration reste toujours dans les limites requises (EN 13451-1/3).
- Pour votre sécurité, veillez à garder toujours une distance suffisante par rapport à EVAstream. Une distance suffisante correspond à au moins 50 cm de l'avant et des côtés (pour la version à montage en surface).
- Tenez compte de la force du flux lorsque vous utilisez EVAstream. Adaptez la vitesse à la force et à l'habileté de l'utilisateur.
- Pour la version de montage en surface, veillez à ce que personne ne se tienne debout, ne s'assoie ni ne pose de poids sur la machine.

Quand NE PAS utiliser EVAstream

- Les personnes qui ne sont pas en possession d'une attestation d'aptitude à la natation officielle (brevet de natation) ne doivent en aucun cas utiliser EVAstream.
- EVAstream ne doit pas être utilisé par des enfants de moins de 8 ans.
- Les enfants de moins de 16 ans ne doivent jamais utiliser EVAstream sans la surveillance d'un adulte.
- Ne laissez jamais les enfants seuls lorsque le dispositif EVAstream est en service ou peut facilement être mis en service. Gardez toujours votre attention sur la personne qui est en train de nager.
- EVAstream ne doit pas être utilisé par des personnes aux capacités physiques et/ou sensorielles ou mentales limitées, à moins qu'elles ne soient placées sous la surveillance d'une personne qualifiée en charge de leur sécurité.
- Il est interdit d'utiliser EVAstream en cas de consommation d'alcool, de drogues ou de médicaments affectant la capacité de réaction. Avertissement ! EVAstream est une machine dotée de pièces rotatives puissantes. Gardez cela à l'esprit lorsque vous l'utilisez.
- AVERTISSEMENT ! Il est interdit d'utiliser EVAstream si le câble d'alimentation est endommagé.

Nettoyage et entretien



AVERTISSEMENT ! Vous devez d'abord vous assurer que l'installation est hors tension en débranchant la fiche de la prise. Si l'installation est raccordée en permanence au secteur 230 V, éteignez l'interrupteur principal/interrupteur d'isolement (monté dans le local technique près de l'unité de commande du moteur) avant d'initier les travaux. Il ne suffit pas d'actionner l'interrupteur marche/arrêt, car cela ne met pas l'installation complètement hors tension. Vous devez utiliser l'interrupteur d'isolement pour mettre toute l'installation hors tension !

Après utilisation, remisage hivernal et entretien

- EVAstream dispose d'un câble de raccordement muni d'une fiche. Avant tout travail d'entretien, vous devez retirer la fiche de la prise, en débranchant l'installation de l'alimentation électrique.
- La version flexible à montage en surface (montée avec EVA-SM-A00/A01/A02/A03) d'EVAstream peut facilement être fixée à la paroi de la piscine avant utilisation et retirée après utilisation. Nous vous conseillons de retirer la machine de la piscine lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Si vous ne chauffez pas la piscine pendant la période automne/hiver, retirez EVAstream (turbine) de la piscine. La turbine EVAstream doit demeurer à l'abri du gel. Si EVAstream ou des composants venaient à geler, cela pourrait causer des dommages irréparables.
- Il est interdit d'utiliser EVAstream dans le cas où le câble d'alimentation est endommagé. Veillez toujours à votre sécurité et à celle des autres utilisateurs, en particulier lorsque vous utilisez des appareils électriques dans et à proximité de l'eau.
- Ne nettoyez jamais la machine avec des produits de nettoyage concentrés.
- À la fin du cycle de vie d'EVAstream, le dispositif/les pièces doivent être évacués vers les points de collecte appropriés en conformité avec les directives locales.

Conditions environnementales pour l'utilisation d'EVAstream

Exigences relatives à la composition de l'eau et à l'environnement

Conditions environnementales pour l'utilisation d'EVAstream

- Température ambiante du boîtier d'alimentation : 0 °C à 32 °C (montage dans un local sec et sans condensation).
- Profondeur de montage recommandée : centre de la turbine à 250 mm
- Température de l'eau : +5 °C à +35 °C.

Valeurs de l'eau

L'utilisateur d'EVAstream doit veiller à ce que les conditions adéquates sont mises en place pour assurer un cycle de vie optimal du produit. Aux fins de conformité aux conditions de garantie, EVAstream ne doit être utilisé que dans des bassins dont la composition de l'eau se situe dans les limites suivantes :

- valeur pH : 6,8 – 7,8
- Niveaux de chlore maximum pour l'eau :
 - Piscine intérieure - Chlore libre disponible (FAC) : $0,5 \leq \text{VBC} \leq 1,5$ mg/l
 - Piscine de plein air ≥ 20 m² - Chlore libre disponible (FAC) : $0,5 \leq \text{VBC} \leq 3,0$ mg/l
 - Piscine de plein air < 20 m² - Chlore libre disponible (FAC) : $0,5 \leq \text{VBC} \leq 5,0$ mg/l
 - Tous les bassins - Chlore disponible lié : $< 0,6$ mg/l
- Le bassin et les accessoires disponibles ne doivent pas être exposés à l'électrolyse.
- Le boîtier d'installation doit être correctement mis à la terre pour éviter l'électrolyse.
- Acide cyanurique : ≤ 100 mg/l
- Métaux : ≈ 0 mg/l
- Dureté carbonatée : $\geq 2^\circ\text{dH}$ (dH = mmol/l x 2,8) ; (eH = mmol/l x 3,5) ; (fH = mmol/l x 5,0)
- Ozone : 0 mg/l
- Chlorite + chlorate : ≤ 30 mg/l
- Potentiel redox : ≥ 700 mV

12

Utilisations non prévues

- Ne pas utiliser dans les zones potentiellement explosives.
- Ne pas utiliser dans un environnement agressif (gaz, acides, vapeurs, substances, huiles).
- Ne pas utiliser dans une eau sale.
- La turbine ne doit pas être utilisée au-dessus de l'eau.

En fonction du type de béton, il convient de prévoir une protection pour le puits d'installation. En cas d'utilisation de béton à forte teneur en chlorure et en sulfate (par exemple Thermotec), l'arrière du puits d'installation en acier inoxydable doit être protégé de ces substances nocives par un film PE (film de protection pour la construction).

Cumplimiento y conformidad

Directiva LVD de baja tensión: 2014/35/EU	
■ EN 60364-4-41	
■ EN 60364-7-702	
■ EN 62368-1	
Directiva EMC: 2014/30/EU	
<i>Emisiones electromagnéticas EMI</i>	
■ EN 55032 (CISPR32) Clase A, B	
<i>Compatibilidad electromagnética EMC</i>	
■ EN 61000-3-2	■ EN 61000-3-3
<i>Inmunidad y seguridad EMC</i>	
■ EN 61000-4-2	■ EN 61000-4-6
■ EN 61000-4-3	■ EN 61000-4-8
■ EN 61000-4-4	■ EN 61000-4-11
■ EN 61000-4-5	■ EN 615204-3
■ EN 55024	■ EN 61000-6-2
<i>Estándares específicos</i>	
■ EN 13451-1	■ EN 13451-3
■ EN 16582-1	■ EN 16582-2
■ EN 16582-3	■ EN 16713-2
■ EN 15288-1	■ EN 60204-1



Especificaciones en materia de electricidad

FUENTE DE ALIMENTACIÓN CC/CA		EVastream FIT	EVastream PRO	EVastream MAX
Entrada	Rango de tensión	180-264 V CA 254-370 V CC	180-264 V CA 254-370 V CC	180-264 V CA 254-370 V CC
	Rango de frecuencia	47-63 Hz	47-63 Hz	47-63 Hz
	Corriente CA (230 V CA)	5,5 A	9 A	11 A
	Potencia nominal	1200 VA	2000 VA	2400 VA
	Factor de potencia (tipo)	>0,9	>0,9	>0,9
Salida	Tensión del bus de CC (estabilizada)	26 V CC	28 V CC	28 V CC
	Corriente del bus de CC	46A	71A	86A
Protecciones	Cortocircuito, sobrecarga, sobretensión, sobrecalentamiento			
Estándares de seguridad	SELV, UL62368-1, CSA C22.2 No. 62368-1, TUV EN62368-1 + A11, EAC TP TC 004, BSMI CNS14336-1 aprobado, EN55032 (CISPR32) Clase A/B, EN61000-3-2/3, EN61000-4-2/3/4/5/6/8/11, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-2, BSMI CNS13438.			
UNIDAD DE CONTROL DEL MOTOR		EVastream FIT	EVastream PRO	EVastream MAX
Entrada	Entrada de control	DMX512	DMX512	DMX512
Salida	Motor PMSM 3xCC	Rango de rpm 10-100 %	Rango de rpm 10-100 %	Rango de rpm 10-100 %
Dimensiones de la carcasa		660 x 185 x 115 mm (prensaestopas inferior)	660 x 185 x 115 mm (prensaestopas inferior)	660 x 220 x 115 mm (prensaestopas inferior)
Clasificación IP		IP20	IP20	IP20
Temperatura de funcionamiento		Máx. 32 °C, montar en lugar seco y sin condensación		
Medidas de seguridad		Control de par EVA, control de tensión/corriente, control de temperatura Mosfet		

Información general importante para usuarios del EVAstream

¡ADVERTENCIA! EVAstream es una máquina muy potente que incluye un poderoso motor con tornillo giratorio. Al igual que cualquier máquina, cuando la utilice recuerde siempre su seguridad y la de otros usuarios.

EVastream satisface la norma DIN EN16582-1

EVastream satisface los requisitos de seguridad de DIN EN16582-1 para su uso en piscinas privadas. Esta norma establece requisitos para la prevención de la introducción de dedos de manos/pies, manos/pies y cabeza/cuello en la máquina y sus partes giratorias. El EVAstream satisface los requisitos de seguridad establecidos por esta norma. No obstante, siempre debe mantenerse a una distancia prudencial de la máquina.

EN13451-1/3 y EN16713-2: EVAstream satisface los requisitos de seguridad relativos al cabello

Además de los requisitos de DIN EN16582-1, las normas de seguridad establecidas en EN16713-2 (piscinas privadas) y EN13451-1/3 (piscinas públicas) incluyen requisitos adicionales para la prevención de la entrada de cabello en la máquina. Tanto la versión del EVAstream montada en superficie, equipada con carcasa, como la versión integrada, equipada con placa frontal, satisfacen los requisitos de las normas EN16713-2 y EN13451-1.

A pesar de las medidas de seguridad aplicadas en relación con el cabello, recomendamos a todos los usuarios del EVAstream que usen gorro de baño. El uso de un gorro de natación mejora su seguridad y experiencia al nadar.

Uso seguro del EVAstream



Previo al uso

- Todos los usuarios y operadores del EVAstream deben leer por adelantado e íntegramente las instrucciones de funcionamiento. Las normativas deben respetarse cuidadosamente en todo momento.
- La máquina solo debe utilizarse bajo el agua. La máquina debe estar siempre totalmente sumergida antes de iniciar el uso. La máquina podría sufrir daños graves y permanentes si no estuviera sumergida durante el uso.
- El agua y sus alrededores deben satisfacer las condiciones ambientales descritas detalladamente en la última página de este documento.
- Profundidad de instalación: el EVAstream se puede colocar a un máximo de 50 cm bajo el nivel del agua.
- Tanto la máquina como el vaso donde se instale deben estar completamente libres de obstáculos antes de encender la máquina. Es necesario retirar del agua todos los objetos pequeños y juguetes para evitar dañar la máquina.
- El EVAstream está diseñado exclusivamente para el uso como una máquina de natación contracorriente. Cualquier otro uso deberá consultarse al fabricante por adelantado y documentarse por escrito.
- Por motivos de seguridad, queda prohibido montar luces que no sean EVA Optic en la unidad de control del motor EVAstream.
- Asegúrese de que los usuarios del EVAstream lean siempre estas instrucciones antes del uso. Guarde estas instrucciones de funcionamiento en un lugar de fácil acceso próximo a la máquina.

Reglas de uso seguro

- El EVAstream está equipado con un enchufe. Si permanece conectado a la red eléctrica de 230 V, el instalador deberá instalar un interruptor principal/de aislamiento en la sala donde se utilice la máquina EVAstream. La finalidad de este interruptor es encender y apagar la máquina. Para su seguridad y la de otros usuarios, use este interruptor para encender la máquina justo antes de usarla y apáguela inmediatamente después del uso.
- A pesar de las medidas de seguridad aplicadas en relación con el cabello, recomendamos a todos los usuarios del EVAstream que usen gorro de baño. El uso de un gorro de natación mejora su seguridad y experiencia al nadar.
- Antes de encender el EVAstream, asegúrese de haber retirado del agua y del fondo de la piscina todos los juguetes y objetos pequeños.
- Verifique que no haya personas en el área de succión y salida de la instalación de la turbina antes de encenderla.
- Al operar el EVAstream, asegúrese siempre de poder ver tanto la máquina como la piscina en la que se encuentra.
- La succión de agua se realiza alrededor de la máquina. Asegúrese siempre de que las piezas de succión permanezcan totalmente libres de obstáculos. Estas partes de la máquina no deben cerrarse ni bloquearse en modo alguno. Esto no solo proporciona un suministro adecuado de agua, sino también que la potencia de succión se mantenga siempre dentro de los niveles establecidos (EN 13451-1/3).
- Por motivos de seguridad, mantenga siempre una distancia suficiente del EVAstream. La distancia suficiente es de al menos 50 cm tanto en la parte frontal como en los laterales (en la versión de montaje en superficie).
- Recuerde la fuerza del caudal cuando utilice el EVAstream. Ajuste la velocidad a la fuerza y habilidad del usuario.
- En el caso de la versión de montaje en superficie, asegúrese de que ninguna persona se ponga de pie, siente o coloque peso sobre la máquina.

Cuándo NO se debe utilizar EVAstream

- Quienes no posean un certificado oficial de competencia en natación (diploma de natación) no podrán en ningún caso utilizar el EVAstream.
- El EVAstream no debe ser utilizado por niños menores de 8 años.
- Los niños menores de 16 años nunca deben usar EVAstream sin la supervisión de un adulto.
- Nunca deje a los niños sin supervisión mientras el EVAstream esté encendido o pueda encenderse fácilmente. Permanezca siempre atento al nadador.
- El EVAstream no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, a menos que estén bajo la supervisión de una persona capacitada y responsable de su seguridad.
- No está permitido usar el EVAstream si ha consumido alcohol, drogas o medicamentos que afecten a su capacidad de reacción. ¡Cuidado! El EVAstream es una máquina con potentes piezas giratorias. Recuerde este aviso mientras lo usa.
- ¡ADVERTENCIA! No se permite el uso del EVAstream si el cable de alimentación está dañado.

Limpieza y mantenimiento



¡ADVERTENCIA! Primero debe asegurarse de que la instalación esté totalmente libre de tensión retirando el enchufe de la toma de corriente. Si la instalación permanece conectada a la red de 230 V, apague el interruptor principal/seccionador (montado en el cuarto técnico próximo a la unidad de control del motor) antes de comenzar su tarea. No basta con utilizar el interruptor de encendido/apagado, dado que esto no eliminará toda la tensión de la instalación. ¡Debe usar el interruptor de aislamiento para interrumpir el suministro a toda la instalación!

Después del uso, almacenamiento en invierno y mantenimiento

- El EVAstream está equipado con un cable de conexión con enchufe de alimentación. Antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento, es necesario retirar el enchufe de la toma, desconectando la instalación de la fuente de alimentación.
- La versión flexible de montaje en superficie (montada con EVA-SM-A00/A01/A02/A03) del EVAstream puede colocarse fácilmente en la pared de la piscina antes del uso y volver a retirarla al terminar. Recomendamos retirar la máquina de la piscina mientras no esté en uso.
- Si no calienta la piscina durante el período de otoño/invierno, retire el EVAstream (turbina) de la piscina. La turbina del EVAstream debe permanecer libre de escarcha. Si el EVAstream o partes de él llegan a congelarse, esto podría ocasionar daños irreparables a la máquina.
- No se permite el uso del EVAstream si el cable de alimentación está dañado. Garantice siempre su seguridad y la de otros usuarios, especialmente cuando utilice dispositivos eléctricos en el agua o cerca de ella.
- Nunca limpie la máquina con agentes de limpieza concentrados.
- Al término del ciclo de vida del EVAstream, el dispositivo/las piezas deben devolverse, de acuerdo con las pautas locales, a los puntos limpios apropiados.

Condiciones ambientales para el uso del EVAstream

Requisitos de composición del agua y el medio ambiente.

Condiciones ambientales para el uso del EVAstream

- Temperatura ambiente de la caja de alimentación: 0° C a 32° C (montaje en un lugar seco sin condensación).
- Profundidad de montaje recomendada: Centro de la turbina a 250 mm
- Temperatura del agua: +5° C a +35° C.

Valores del agua

El usuario del EVAstream es responsable de garantizar las condiciones adecuadas para un ciclo de vida óptimo del producto. Para satisfacer las condiciones de la garantía, el EVAstream solo debe usarse en vasos cuya agua tenga una composición dentro de estos límites:

- Valor de pH: 6,8 - 7,8
- Niveles máximos de cloro en el agua:
 - Piscina cubierta - Cloro libre disponible (FAC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 1,5$ mg/l
 - Piscina al aire libre ≥ 20 m² - Cloro libre disponible (FAC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 3,0$ mg/l
 - Piscina al aire libre < 20 m² - Cloro libre disponible (FAC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 5,0$ mg/L
 - Todos los lavabos - Cloro disponible unido: $< 0,6$ mg/l
- El vaso y los accesorios disponibles deben estar libres de electrólisis.
- La carcasa de instalación debe estar debidamente conectada a tierra para evitar la electrólisis.
- Ácido cianúrico: ≤ 100 mg/l
- Metales: ≈ 0 mg/l
- Dureza de carbonatos: $\geq 2^\circ$ dH ($^\circ\text{dH} = \text{mmol/l} \times 2,8$); ($^\circ\text{eH} = \text{mmol/l} \times 3,5$); ($^\circ\text{fH} = \text{mmol/l} \times 5,0$)
- Ozono: 0 mg/l
- Σ clorito + clorato: ≤ 30 mg/l
- Potencial redox: ≥ 700 mV

Usos no previstos

- No utilizar en áreas potencialmente explosivas.
- No utilizar en entornos agresivos (gases, ácidos, vapores, sustancias, aceites).
- No apto para el uso en agua sucia.
- La turbina no debe usarse nunca por encima del nivel del agua.

Dependiendo del tipo de hormigón utilizado, se debe proteger el pozo de instalación. Si los componentes de su hormigón presentan un alto contenido de cloruro y sulfato (por ejemplo, Thermotec), deberá proteger la parte posterior del eje de instalación contra estas sustancias nocivas por medio de una película de PE (película protectora de construcción).

Normkonformität

Low-voltage LVD Directive: 2014/35/EU	
■ EN 60364-4-41	
■ EN 60364-7-702	
■ EN 62368-1	
EMC Directive: 2014/30/EU	
<i>EMI Electromagnetic Emission</i>	
■ EN 55032 (CISPR32) Class A, B	
<i>EMC Electromagnetic Compatibility</i>	
■ EN 61000-3-2	■ EN 61000-3-3
<i>EMC Immunity & Safety</i>	
■ EN 61000-4-2	■ EN 61000-4-6
■ EN 61000-4-3	■ EN 61000-4-8
■ EN 61000-4-4	■ EN 61000-4-11
■ EN 61000-4-5	■ EN 615204-3
■ EN 55024	■ EN 61000-6-2
<i>Specific standards</i>	
■ EN 13451-1	■ EN 13451-3
■ EN 16582-1	■ EN 16582-2
■ EN 16582-3	■ EN 16713-2
■ EN 15288-1	■ EN 60204-1



Elektrische Spezifikationen

AC/DC STROMVERSORGUNG		EVAstream FIT	EVAstream PRO	EVAstream MAX
Input	Spannungsbereich	180-264Vac 254-370Vdc	180-264Vac 254-370Vdc	180-264Vac 254-370Vdc
	Frequenzbereich	47-63Hz	47-63Hz	47-63Hz
	AC Stromaufnahme (230VAC)	5.5A	9A	11A
	Nennleistung	1200VA	2000VA	2400VA
	Power factor (Typ)	>0.9	>0.9	>0.9
Output	DC Spannung (stabilisiert)	26Vdc	28Vdc	28Vdc
	DC Stromstärke	46A	71A	86A

Sicherungen gegen Kurzschluss, Überlastung, Überspannung, Überhitzung

Sicherheitsstandards 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.

MOTOR KONTROLL EINHEIT		EVAstream FIT	EVAstream PRO	EVAstream MAX
Input	Kontrollinput	DMX512	DMX512	DMX512
Output	Motor PMSM 3xDC	RPM Bereich 10-100%	RPM Bereich 10-100%	RPM Bereich 10-100%
Gehäuse	Maße	660 x 185 x 115 mm (Kabelverschraubung unten)	660 x 185 x 115 mm (Kabelverschraubung unten)	660 x 220 x 115 mm (Kabelverschraubung unten)
	IP-Wert	IP20	IP20	IP20

Umgebungstemp. Max. 32°C, in trockenem kondensfreiem Raum montieren

Sicherheitsfunktionen EVA Torque control, Spannungs-/Stromkontrolle, Mosfet Temperatur Kontrolle

Wichtige allgemeine Informationen für Anwender der EVAstream

BITTE BEACHTEN SIE! Die EVAstream ist eine leistungsstarke Anlage. Die Maschine enthält u.a. einen sehr starken Motor mit rotierender Schraube. Genau wie bei jeder anderen Maschine müssen Sie bei der Anwendung jederzeit auf Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer Nutzer achten.

EVAstream erfüllt DIN EN16582-1/2/3

Die EVAstream erfüllt die Sicherheitsanforderungen aus DIN EN16582-1/2/3 für die Anwendung in privaten Schwimmbecken. Diese Norm stellt Anforderungen an die Prävention des Eindringens von Fingern/Zehen, Händen/Füßen und Kopf/Nacken in die Maschine und ihre rotierenden Teile. Die EVAstream erfüllt die Sicherheitsanforderungen, die in dieser Hinsicht bestehen. Dennoch müssen Sie jederzeit ausreichend Abstand von der Maschine halten.

EN13451-1/3 und EN16713-2: EVAstream erfüllt die Anforderungen an Haarsicherheit

In den Sicherheitsnormen EN16713-2 (Privatschwimmbecken) und EN13451-1/3 (öffentliche Schwimmbäder) werden, außer den Anforderungen aus DIN EN16582-1/2/3, ergänzende Anforderungen an die Prävention des Eindringens von Haaren gestellt. Die EVAstream Aufbauversionen der mit einem EVA Gehäuse ausgestattet sind und die EVAstream Einbauversionen der mit einem EVA Blende ausgestattet sind, entsprechen den Anforderung aus den Normen EN16713-2 und EN13451-1/3.

Trotz der getroffenen Maßnahmen für die Haare Sicherheit raten wir jeden Anwender der EVAstream eine Badekappe zu tragen. Das Tragen einer Badekappe erhöht die Sicherheit und das Schwimmvergnügen.

Die EVAstream sicher anwenden



Vor der Anwendung

- Jeder Anwender und Bediener der EVAstream muss zuvor die Gebrauchsanleitung vollständig durchlesen. Diese Vorschriften müssen jederzeit genau eingehalten werden.
- Die Anlage darf nur unter Wasser in Betrieb genommen werden. Die Anlage muss für die Inbetriebnahme immer vollständig untergetaucht werden. Ernsthafte und bleibende Schäden an der Anlage können auftreten, wenn die EVAstream während des Gebrauchs nicht untergetaucht ist.
- Das Wasser und die Umgebung müssen den Umgebungsbedingungen entsprechen, die auf der letzten Seite dieses Dokuments näher beschrieben werden.
- Die Montagetiefe der EVAstream ist maximal 50cm unter der Wasseroberfläche.
- Die Anlage und das Becken, in der sie angebracht wird, müssen frei von Hindernissen sein, bevor die Anlage eingeschaltet wird. Kleine Objekte und Spielzeuge müssen aus dem Wasser und vom Boden entfernt werden, um Schäden an der Anlage zu vermeiden.
- Der einzige Zweck der EVAstream ist die Anwendung als Gegenstrom-Schwimmanlage. Die Anwendung für andere Zwecke muss zuvor mit dem Hersteller abgesprochen und schriftlich festgehalten werden.
- Aus Sicherheitsgründen ist es nicht erlaubt andere Lampen als EVA Optic an der EVAstream Steuerung zu montieren.
- Sorgen Sie dafür, dass Anwender der EVAstream diese Anweisungen immer vor dem Gebrauch durchlesen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitungen an einem gut zugänglichen Ort in der Nähe der Anlage auf.

Regeln für die sichere Anwendung

- Die EVAstream hat standardmäßig ein Anschlusskabel mit Stecker. Bei festem Anschluss an 230V muss der Installateur einen Hauptschalter/Werkschalter in dem Raum installieren, in dem die Motor Kontrolleinheit installiert ist. Dieser Schalter dient dazu, die Anlage bei Wartung und anderen Tätigkeiten spannungsfrei zu machen. Außerdem muss in dem Raum, in dem sich das Schwimmbecken mit der EVAstream befindet, ein An-/Ausschalter für den Anwender montiert werden. Zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer Anwender müssen Sie diesen An-/Ausschalter verwenden, um die Anlage kurz vor dem Gebrauch einzuschalten und direkt nach Gebrauch auszuschalten.
- Trotz der getroffenen Maßnahmen für die Haare Sicherheit raten wir jeden Anwender der EVAstream eine Badekappe zu tragen. Das Tragen einer Badekappe erhöht die Sicherheit und das Schwimmvergnügen.
- Kontrollieren Sie, ob Spielzeuge oder kleine Gegenstände aus dem Wasser und vom Boden entfernt wurden, bevor die EVAstream eingeschaltet wird.
- Achten Sie darauf, dass sich vor dem Einschalten der Turbine keine Personen im Ansaug- und Ausströmbereich der Turbine der Schwimminstallation befinden.
- Sorgen Sie immer dafür, dass Sie während der Bedienung der EVAstream Sicht auf die Anlage und das Schwimmbecken haben, in dem sie sich befindet.
- Die Wasseransaugung erfolgt rund um die Anlage. Sorgen Sie immer dafür, dass die ansaugenden Teile vollständig frei von Hindernissen sind. Diese Teile der Anlage dürfen auf keinerlei Art und Weise verschlossen werden. Dies sorgt nicht nur für die ausreichende Wasserzufuhr, sondern stellt auch sicher, dass die Ansaugstärke immer auf dem erforderlichen Niveau (EN 13451-1/3) bleibt.
- Halten Sie zu Ihrer Sicherheit immer ausreichend Abstand von der EVAstream, ausreichender Abstand bedeutet mindestens 50 cm sowohl auf der Vorderseite als auch an den Seiten (bei der Aufbauversion).
- Berücksichtigen Sie die Strömungsstärke bei Nutzung der EVAstream. Passen Sie die Geschwindigkeit der Kraft und den Fähigkeiten des Nutzers an.
- Achten Sie bei der Aufbauversion darauf, dass sich keine Personen auf die Anlage stellen oder setzen oder auf irgendeine andere Art und Weise Gewicht auf die Anlage geben.

Wann darf die EVAstream NICHT verwendet werden?

- Personen, die nicht im Besitz einer offiziellen Erklärung der Schwimmfähigkeit (Schwimmerzeugnis) sind, dürfen unter keinen Umständen die EVAstream verwenden.
- Die EVAstream darf nicht von Kindern genutzt werden, die jünger als 8 Jahre alt sind.
- Kinder unter 16 Jahren dürfen die EVAstream niemals ohne Aufsicht eines Erwachsenen nutzen.
- Lassen Sie Kinder niemals allein, wenn die EVAstream eingeschaltet ist oder leicht eingeschaltet werden kann. Bleiben Sie mit Ihrer Aufmerksamkeit immer beim Schwimmer.
- Die EVAstream darf nicht von Personen mit eingeschränkten körperlichen und/oder Sinnesfähigkeiten oder eingeschränkten geistigen Fähigkeiten verwendet werden, solange sie sich nicht unter Aufsicht einer dafür qualifizierten und für ihre Sicherheit verantwortlichen Person befinden.
- Es ist nicht erlaubt, die EVAstream zu nutzen, wenn Sie Alkohol, Drogen oder Medikamente zu sich genommen haben, die Ihr Reaktionsvermögen beeinflussen. Achtung! Die EVAstream ist eine Anlage mit stark rotierenden Teilen. Beachten Sie dies beim Gebrauch.
- ACHTUNG! Es ist nicht erlaubt, die EVAstream zu nutzen, wenn das Stromkabel beschädigt ist.

Reinigung und Pflege



ACHTUNG! Machen Sie die Anlage zunächst vollständig spannungsfrei, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen. Wenn die Installation fest an 230V angeschlossen ist, müssen Sie den Hauptschalter/Werkschalter (montiert im Technikraum bei der Motor Kontrolleinheit) ausschalten, bevor Sie die Tätigkeiten ausführen. Es reicht nicht aus, den Ein/Ausschalter zu verwenden, da Sie damit die Anlage nicht vollständig spannungsfrei machen. Sie müssen den Werkschalter verwenden, um die gesamte Anlage spannungsfrei zu machen!

21

Nach Gebrauch, Überwintern und Pflege

- Die EVAstream ist standardmäßig mit einem Anschlusskabel mit Stecker ausgestattet. Für die Pflege und Wartung müssen Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen, um die Anlage spannungsfrei zu machen. Bei einem festen Anschluss an 230V schalten Sie den Hauptschalter/Werkschalter aus.
- Die flexible Aufbauversion der EVAstream (montiert mit EVA-SM-A00/A01/A02/A03) können Sie vor Gebrauch einfach an der Schwimmbeckenwand befestigen und nach Gebrauch wieder entfernen. Wir empfehlen Ihnen, die Anlage wenn möglich zu entfernen, wenn Sie sie nicht nutzen.
- Wenn Sie Ihr Schwimmbecken im Herbst/Winter nicht beheizen, müssen Sie die EVAstream (Turbine) aus dem Schwimmbecken entfernen. Die EVAstream Turbine muss frostfrei bleiben. Bei Frost an der EVAstream oder ihren Teilen können nicht behebbare Schäden an der Anlage entstehen.
- Es ist nicht erlaubt, die EVAstream zu verwenden, wenn das Stromkabel beschädigt ist. Achten Sie immer auf Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer Anwender, vor allem wenn Sie stromführende Geräte im Wasser oder in der Nähe des Wassers einsetzen.
- Die Anlage niemals mit konzentrierten Reinigungsmitteln säubern.
- Am Ende des Lebenszyklus der EVAstream muss das Gerät/seine Einzelteile nach den vor Ort geltenden Richtlinien bei den dafür ausgewiesenen Abgabestellen entsorgt werden.

Umgebungsbedingungen bei Anwendung der EVAstream

Anforderungen an Wasserzusammenstellung und Umgebung

Umgebungsbedingungen bei Anwendung der EVAstream

- Umgebungstemperatur Stromkasten: 0°C bis 32°C (Montage in einem trockenen, kondensfreien Raum).
- Empfohlene Montagetiefe: Achsenabstand Schraube auf 250 mm unter der Wasseroberfläche.
- Wassertemperatur: +5° C bis +35° C.

Wasserwerte

Der Anwender der EVAstream ist verantwortlich dafür, die richtigen Bedingungen für eine optimale Lebensdauer des Produkts zu schaffen. Um die Garantiebedingungen zu erfüllen, darf die EVAstream nur in Becken mit einer Wasserzusammenstellung innerhalb der folgenden Grenzwerte genutzt werden:

- pH-Wert: 6,8 - 7,8
- Maximaler Chlorgehalt Wasser:
 - Hallenbad – Frei verfügbares Chlor (FVC): $0,5 \leq \text{FVC} \leq 1,5$ mg/l
 - Freibad ≥ 20 m² – Frei verfügbares Chlor (FVC): $0,5 \leq \text{FVC} \leq 3,0$ mg/l
 - Freibad < 20 m² – Frei verfügbares Chlor (FVC): $0,5 \leq \text{FVC} \leq 5,0$ mg/L
 - Alle Becken – Gebundenes verfügbares Chlor: $< 0,6$ mg/l
- Das Becken und die vorhandenen Accessoires müssen frei von Elektrolyse sein.
- Zur Verhinderung von Elektrolyse müssen Installationsnischen korrekt geerdet sein.
- Cyanursäure: ≤ 100 mg/l
- Metalle: ≈ 0 mg/l
- Karbonathärte: $\geq 2^\circ\text{dH}$ ($^\circ\text{dH} = \text{mmol/l} \times 2,8$); ($^\circ\text{eH} = \text{mmol/l} \times 3,5$); ($^\circ\text{fH} = \text{mmol/l} \times 5,0$)
- Ozon: 0 mg/l
- Σ Chlorit + Chlorat: ≤ 30 mg/l
- Redox - Spannung: ≥ 700 mV

Nicht vorgesehene Anwendungen

- Keine Anwendung in explosionsgefährdeten Umgebungen.
- Keine Anwendung in einer aggressiven Umgebung (Gase, Säuren, Dämpfe, Stoffe, Öle).
- Keine Anwendung in verschmutztem Wasser.
- Keine Anwendung der Turbine oberhalb des Wassers.

Je nach Betonart muss der Einbauschacht geschützt werden. Bei Verwendung von Beton mit hohen Chlorid- und Sulfatbestandteilen (z.B. Thermotec) muss der Einbauschacht auf der Rückseite mit einer PE-Folie (Bauschutzfolie) gegen diese schädlichen Stoffe geschützt werden.

Norm conformiteit

Low-voltage LVD Directive: 2014/35/EU	
■ EN 60364-4-41	
■ EN 60364-7-702	
■ EN 62368-1	
EMC Directive: 2014/30/EU	
<i>EMI Electromagnetic Emission</i>	
■ EN 55032 (CISPR32) Class A, B	
<i>EMC Electromagnetic Compatibility</i>	
■ EN 61000-3-2	■ EN 61000-3-3
<i>EMC Immunity & Safety</i>	
■ EN 61000-4-2	■ EN 61000-4-6
■ EN 61000-4-3	■ EN 61000-4-8
■ EN 61000-4-4	■ EN 61000-4-11
■ EN 61000-4-5	■ EN 615204-3
■ EN 55024	■ EN 61000-6-2
<i>Specific standards</i>	
■ EN 13451-1	■ EN 13451-3
■ EN 16582-1	■ EN 16582-2
■ EN 16582-3	■ EN 16713-2
■ EN 15288-1	■ EN 60204-1



Elektrische specificaties

AC/DC VOEDING		EVAstream FIT	EVAstream PRO	EVAstream MAX
Input	Voltage bereik	180-264Vac 254-370Vdc	180-264Vac 254-370Vdc	180-264Vac 254-370Vdc
	Frequency bereik	47-63Hz	47-63Hz	47-63Hz
	AC current (230VAC)	5.5A	9A	11A
	Nominaal vermogen	1200VA	2000VA	2400VA
	Power factor (type)	>0.9	>0.9	>0.9
Output	DC bus voltage (gestabiliseerd)	26Vdc	28Vdc	28Vdc
	DC bus current	46A	71A	86A
	Beveiliging tegen	Kortsluiting, overload, over voltage, oververhitting		
Veiligheidsstandaarden	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.			
MOTOR CONTROL UNIT		EVAstream FIT	EVAstream PRO	EVAstream MAX
Input	Control input	DMX512	DMX512	DMX512
Output	Motor PMSM 3xDC	RPM bereik 10-100%	RPM bereik 10-100%	RPM bereik 10-100%
Behuizing	Afmetingen	660 x 185 x 115 mm (kabelwartel onderzijde)	660 x 185 x 115 mm (kabelwartel onderzijde)	660 x 220 x 115 mm (kabelwartel onderzijde)
	IP waarde	IP20	IP20	IP20
	Working temp.	Max. 32°C, monteer in een droge en condensvrije ruimte		
Veiligheidsmaatregelen	EVA Torque control, Voltage/current control, Mosfet temperatuurcontrole			

Belangrijke algemene informatie voor EVAstream gebruikers

LET OP! EVAstream is een krachtige machine. De machine bevat o.a. een zeer krachtige motor met roterende schroef. Net als bij iedere machine dient u bij het gebruik ervan uw veiligheid, en de veiligheid van andere gebruikers, altijd in acht te nemen.

EVAstream voldoet aan DIN EN16582-1/2/3

EVAstream voldoet aan de veiligheidseisen van DIN EN16582-1/2/3 voor het gebruik in particuliere zwembaden. Deze norm stelt eisen aan preventie van binnendringen van vingers/tenen, handen/voeten en hoofd/nek in de machine en haar roterende delen. De EVAstream voldoet aan de veiligheidseisen die hieraan worden gesteld. Desondanks dient u te allen tijde voldoende afstand te houden van de machine.

EN13451-1/3 en EN16713-2: EVAstream voldoet aan eisen voor haarveiligheid

In de veiligheidsnormen EN16713-2 (privé zwembaden) en EN13451-1/3 (openbare zwembaden) worden, naast de eisen van DIN EN16582-1/2/3, aanvullende eisen gesteld aan preventie van het binnendringen van haren. De EVAstream inbouw- en opbouwversies die zijn uitgerust met een EVA voorplaat of EVA opbouwbehuizing voldoen aan de eisen zoals gesteld in normen EN16713-2 en EN13451-1/3.

Ondanks de toegepaste maatregelen voor haarveiligheid adviseren wij iedere gebruiker van de EVAstream een badmuts te dragen. Het dragen van een badmuts komt de veiligheid en zwembeleving ten goede.

De EVAstream veilig gebruiken



Voor ingebruikname

- Iedere gebruiker en bediener van de EVAstream dient vooraf de gebruikershandleiding volledig te lezen. Deze voorschriften dienen te allen tijde nauwkeurig te worden opgevolgd.
- De machine mag alleen onder water in werking worden gesteld. Machine altijd volledig onderdompelen voor ingebruikname. Ernstige en blijvende schade aan de machine kan optreden wanneer de EVAstream niet is ondergedompeld tijdens gebruik.
- Het water en de omgeving dienen te voldoen aan de omgevingsvoorwaarden zoals nader omschreven op de laatste pagina van dit document.
- Montagediepte EVAstream maximaal 50cm onder de waterspiegel.
- De machine en het bassin waarin deze geplaatst wordt moeten vrij zijn van obstakels alvorens de machine in te schakelen. Kleine objecten en speelgoed moeten uit het water en van de bodem worden verwijderd om schade aan de machine te voorkomen.
- De EVAstream is enkel bedoeld om te gebruiken als tegenstroom zwemmachine. Gebruik voor enig ander doel dient vooraf met de fabrikant worden overlegd en schriftelijk vastgelegd.
- Het is uit veiligheidsoverwegingen niet toegestaan andere dan EVA Optic lampen aan de EVAstream bediening te monteren.
- Zorg dat gebruikers van de EVAstream deze instructies altijd lezen voorafgaand aan gebruik. Bewaar deze gebruiksinstructies op een goed bereikbare plaats nabij de machine.

Richtlijnen voor veilig gebruik

- De EVAstream is standaard voorzien van een aansluitsnoer met stekker. Bij vaste aansluiting op 230V dient de installateur een hoofdschakelaar/werkschakelaar te installeren in de ruimte waar de Motor Control Unit geïnstalleerd is. Deze schakelaar dient om de installatie bij onderhoud en werkzaamheden spanningsloos te maken. Daarnaast dient in de ruimte waar het zwembad met EVAstream zich bevindt, een aan/uit schakelaar te worden gemonteerd voor de gebruiker. Voor uw veiligheid en de veiligheid van andere gebruikers dient u deze aan/uit schakelaar te gebruiken om de machine enkel vlak voor gebruik in te schakelen en direct na gebruik uit te schakelen.
- Ondanks de toegepaste maatregelen voor haarveiligheid adviseren wij iedere gebruiker van de EVAstream een badmuts te dragen. Het dragen van een badmuts komt de veiligheid en zwembeleving ten goede.
- Controleer of speelgoed en kleine onderdelen uit het water en van de bodem zijn gehaald voordat de EVAstream wordt ingeschakeld.
- Let op dat voor aanzetten van de turbine er zich geen personen bevinden in het aanzuig- en uitstroombereik van de turbine zweminstallatie.
- Zorg er altijd voor dat u tijdens bediening van de EVAstream zicht hebt op de machine en het zwembad waarin deze zich bevindt.
- De aanzuiging van water vindt rondom de machine plaats. Zorg er altijd voor dat de aanzuigende delen volledig obstakelvrij zijn. Deze delen van de machine mogen op geen enkele wijze worden afgesloten. Dit zorgt niet alleen voor voldoende toevoer van water, maar verzekerd ook dat de aanzuigkracht altijd binnen de vereiste niveaus (EN 13451-1/3) blijft.
- Houd voor uw veiligheid altijd voldoende afstand van de EVAstream, voldoende afstand is minimaal 50 cm aan zowel de voorzijde als aan de zijkanten (bij opbouwversie).
- Houd rekening met de kracht van de stroming bij het gebruik van de EVAstream. Pas de snelheid aan op de kracht en vaardigheid van de gebruiker.
- Let bij de opbouwversie op dat er geen personen op de machine gaan staan, zitten of op enige andere wijze gewicht op of aan de machine plaatsen.

Wanneer de EVAstream NIET mag worden gebruikt

- Personen die niet in het bezit zijn van een officiële verklaring van zwemvaardigheid (zwemdiploma) mogen onder geen enkele voorwaarde gebruik maken van de EVAstream.
- De EVAstream mag niet worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar.
- Kinderen onder 16 jaar mogen nooit zonder toezicht van een volwassene gebruik maken van de EVAstream.
- Laat kinderen nooit alleen als de EVAstream aan staat of gemakkelijk ingeschakeld kan worden. Houd uw aandacht altijd op de zwemmer.
- De EVAstream mag niet worden gebruikt door personen met beperkte fysieke en/of zintuiglijke capaciteiten of verminderde geestelijke vermogens, tenzij onder toezicht van een daartoe gediplomeerde, voor hun veiligheid verantwoordelijke, persoon.
- Het is niet toegestaan om de EVAstream te gebruiken als u alcohol, drugs of medicijnen hebt genuttigd die uw reactievermogen beïnvloeden. Let op! De EVAstream is een machine met krachtig roterende delen. Houdt daar rekening mee bij gebruik.
- LET OP! Het is niet toegestaan om de EVAstream te gebruiken wanneer de stroomkabel beschadigd is.

Reiniging en onderhoud



LET OP! Maak de installatie eerst volledig spanningsloos door de stekker uit het stopcontact te halen. Indien de installatie vast is aangesloten op 230V, dient u de hoofdschakelaar/werkschakelaar (gemonteerd in technische ruimte bij de Motor Control Unit) uit te schakelen alvorens u werkzaamheden gaat verrichten. Het is onvoldoende om de aan/uit schakelaar te gebruiken, hiermee maakt u de installatie niet volledig spanningsloos. U dient de werkschakelaar te gebruiken om de hele installatie spanningsloos te maken!

Na gebruik, overwinteren en onderhoud

- De EVAstream is standaard voorzien van een aansluitsnoer met stekker. Voor het plegen van enig onderhoud dient u de stekker uit het stopcontact te verwijderen, waarmee u de installatie spanningsloos maakt.
- De flexibele opbouwversie van de EVAstream (gemonteerd met EVA-SM-A00/A01/A02/A03) kunt u eenvoudig aan de zwembadwand bevestigen voor gebruik en weer verwijderen na gebruik. We adviseren u om de machine, indien mogelijk, weg te halen wanneer u er geen gebruik van maakt.
- Wanneer u het zwembad in de najaar/winterperiode niet verwarmd, dient u de EVAstream (turbine) uit het zwembad te verwijderen. De EVAstream turbine dient vorstvrij te blijven. Bij bevroering van de EVAstream of onderdelen ervan kan onherstelbare schade aan de machine optreden.
- Het is niet toegestaan om de EVAstream te gebruiken wanneer de stroomkabel beschadigd is. Zorg altijd voor de veiligheid van uzelf en andere gebruikers, zeker met het gebruik van stroomhoudende apparaten in en nabij water.
- De machine nooit reinigen met geconcentreerde schoonmaakmiddelen.
- Aan het eind van de levensduur van de EVAstream dient het apparaat/de onderdelen te worden ingeleverd volgens lokaal geldende richtlijnen bij de daarvoor aangewezen inzamelpunten.

Omgevingsvoorwaarden gebruik EVAstream

Eisen aan watersamenstelling en omgeving

Omgevingsvoorwaarden gebruik EVAstream

- Omgevingstemperatuur voedingkast: 0°C tot 32°C (montage in een droge condensvrije ruimte).
- Geadviseerde montagediepte: hartmaat schroef op 250mm onder de waterspiegel
- Watertemperatuur: +5° C tot +35° C.

Waterwaarden

De gebruiker van de EVAstream is verantwoordelijk voor het bieden van de juiste omstandigheden voor een optimale levensduur van het product. Om te voldoen aan de garantievoorzwaarden dient de EVAstream enkel te worden gebruikt in bassins met een watersamenstelling binnen de volgende grenswaarden:

- pH-waarde: 6,8 - 7,8
- Maximale chloorgehalten water:
 - Overdekt zwembad - Vrij beschikbaar chloor (VBC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 1,5$ mg/l
 - Openlucht zwembad ≥ 20 m² - Vrij beschikbaar chloor (VBC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 3,0$ mg/l
 - Openlucht zwembad < 20 m² - Vrij beschikbaar chloor (VBC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 5,0$ mg/L
 - Alle bassins - Gebonden beschikbaar chloor: $< 0,6$ mg/l
- Het bassin en de aanwezige accessoires dienen vrij te zijn van elektrolyse.
- Ter voorkoming van elektrolyse dienen installatie nissen correct geaard te zijn.
- Cyaanuurzuur: ≤ 100 mg/l
- Metalen: ≈ 0 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
- Σ chloriet + chloraat: ≤ 30 mg/l
- Redox - spanning: ≥ 700 mV

Niet-beoogd gebruik

- Geen gebruik in explosiegevaarlijke gebieden.
- Geen gebruik in een agressieve omgeving (gassen, zuren, dampen, stoffen, oliën)
- Geen gebruik in vuil water
- Geen gebruik van de turbine boven water
- Afhankelijk van het soort beton moet de inbouwschacht worden beschermd. Bij gebruik van beton met hoge chloride- en sulfaatbestanddelen (bijv. Thermotec) dient de inbouwschacht aan de achterkant met een PE-folie (bouwbeschermingsfolie) tegen deze schadelijke stoffen worden beschermd.



EVA Tech B.V.
De Velde 1
8064 PH Zwartsluis
The Netherlands

info@evastream.nl
+31 (0)38 33 75 067
www.evaoptic.com