



MP40w ES



MP10 ES/ MP10w ES

Dies ist eine kurze Fassung der Bedienungsanleitung für den schnellen Einstieg in die VorTech Welt. Die komplette Bedienungsanleitung finden Sie unter [www.ecotechmarine.com](http://www.ecotechmarine.com)

- **WICHTIG:** Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie Ihre Pumpe installieren und in Betrieb nehmen.
- Diese Bedienungsanleitung führt Sie sicher durch die einzelnen Schritte der Inbetriebnahme Ihrer Pumpe.
- Alle hier enthaltenen Informationen sind gültig Stand 15.03.2010
- Da EcoTech Marine, LLC ständig an der Weiterentwicklung der Produktlinie arbeitet, behalten wir uns das Recht vor, Produkt-, Design- und Informationsänderungen jederzeit ohne Vorankündigung durchzuführen.
- Für weitere Instruktionen, zusätzliche oder neue Informationen, erweiterte Funktionalitäten, Fehlersuche und Service, besuchen Sie bitte [www.ecotechmarine.com](http://www.ecotechmarine.com)

Dieser "Quick Start Guide" bietet Ihnen den schnellen Einstieg in die Funktionalitäten Ihrer neuen VorTech Propeller Pumpe. Er ist nicht dafür gedacht, Ihnen adäquate Informationen über die erweiterten Funktionalitäten und Modi zur Verfügung zu stellen. Diese Informationen stehen nur online unter [www.ecotechmarine.com](http://www.ecotechmarine.com) zur Verfügung.

## Vor der Inbetriebnahme

### Vorbereitung

Sobald Sie einen Platz gefunden haben, an dem Sie Ihre VorTech-Pumpe installieren möchten, entfernen Sie sämtliche Algenbeläge an dieser Stelle. Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Schabern.

### Hinweis zur Platzierung der Pumpe

Die VorTech Motoren und Driver (Steuerungsgerät) sind NICHT WASSERDICHT. Jeder Eintritt von Wasser in diese Komponenten kann diese soweit schädigen, dass diese ausgetauscht werden müssen. Diese Art der Beschädigung ist von der Garantie ausgeschlossen. Schützen Sie diese Teile vor Spritzern, Tropfen oder anderen Kontakt mit Wasser.

### Schützen Sie die Pumpe vor Nässe

Das Gehäuse des VorTech Motors und das Steuergerät (Driver) sind NICHT WASSERDICHT. Wasser, welches in diese Komponenten eindringt, kann sie derart zerstören, dass ein Austausch erforderlich sein kann. Dieser Schaden wird nicht von der Garantie abgedeckt. Schützen Sie diese Komponenten daher vor Spritzern jeder Art.

### Einlaufphase

Die VorTech Pumpe wurde entwickelt sich Ihrer wässrigen Umgebung anzupassen. Während der ersten Woche kann es sein, dass die Pumpe lauter als normal ist oder blockiert. Die Geräuschentwicklung sollte sich innerhalb von 24 Stunden reduzieren. Jeder Aussetzer der Pumpe kann einfach durch das Unterbrechen der Stromzufuhr gelöst werden.

## Warnung

- Die Vortech verwendet sehr starke Magneten und kann ernsthafte Verletzungen verursachen.
- Verbinden Sie niemals die beiden Hälften der Pumpe ohne einen passenden Abstandhalter dazwischen.
- Platzieren Sie niemals einer der beiden Hälften der Pumpe in der Nähe von magnetisch anziehenden Oberflächen oder empfindlicher Elektronik.
- Der Motor und der Driver können heiß werden. Seien Sie vorsichtig in der Nähe dieser Oberflächen.
- Lassen Sie niemals die Pumpe trocken laufen, da ansonsten die Wärmeentwicklung einen Schaden an den Bauteilen verursachen kann.
- LASSEN SIE IHRE VORTECH PUMPE NIEMALS FALLEN - Die VorTech wurde aufwändigst entwickelt um sie so klein und leistungsfähig wie möglich zu machen. Dies macht die Pumpe zerbrechlich. Es müssen alle Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, um ein Herunterfallen der wet side und/ oder des Motors zu vermeiden, da durch das Herabfallen auf den Boden die Teile permanent beschädigt werden können. Ein Hinweis darauf inkludiert das Brechen der aufwändig konstruierten Keramikachse in der wet side (Nur MP10), oder starke Motorengeräusche.
- Die VorTech Pumpe SOLLTE NIEMALS AUF DEN BODEN FALLEN! Schäden durch das Fallen auf den Boden sind über die Garantie nicht abgedeckt.

## Wartung

### Reinigung Ihrer VorTech

Die Bauteile der VorTech sollten regelmäßig und sorgfältig gereinigt werden, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten. Dies kann durch Demontage des sich im Wasser befindenden Teils der Pumpe und durch anschließend vorsichtiges Bürsten der Bauteile mit einer weichen Bürste unter fließendem Wasser erfolgen. Das Einlegen der Pumpenteile in eine schwach saure Lösung wie Essig kann bei extremen Kalkablagerungen unter Umständen notwendig sein. Verwenden Sie keine starken Säuren, welche Teile der Pumpe beschädigen könnten.

Besuchen Sie [www.ecotechmarine.com](http://www.ecotechmarine.com) für weitere Informationen zur Wartung Ihrer Pumpe.

## Ihre VorTech MP40w ES

### Spezifikationen u. technische Daten

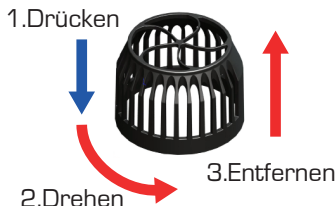
Strömung: 760 – 12.100 l/h

Maximale Motortemperatur: 50-60 C

Aquarien-Glasstärke: 4,76 mm - 19 mm



Um den Ansaugkorb von dem Wet-Frame zu entfernen, nehmen Sie bitte die komplette wet side aus dem Aquarium und platzieren Sie ihn auf einer nicht-metallischen Oberfläche. Drücken Sie mit Ihrer Handfläche den Ansaugkorb behutsam, aber fest nach unten (s. Abb.) und drehen Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn. Der Ansaugkorb löst sich dann von dem Wet-Frame. Er kann dann von allen Behinderungen/Ablagerungen gereinigt werden.

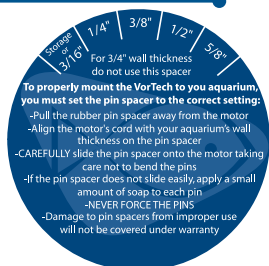


## Einstellen des Abstandshalter (Nur MP4Ow ES)

Die VorTech Pumpe ist so ausgelegt, dass sie mit einem konstanten Abstand zwischen den beiden Pumpenhälften arbeitet. Der Abstandshalter (pin spacer) sorgt für den passenden Abstand bei verschiedenen Aquarienglasstärken.

- Um sicher zu gehen, messen Sie Ihre Aquarienglasstärke mit einem Lineal oder kontaktieren Sie den Aquarien-Hersteller, um die genaue Stärke zu ermitteln.
- Zum Einstellen für die entsprechende Aquarienglasstärke, ziehen Sie den Abstandshalter (pin spacer) aus dem Motorgehäuse. Anschließend bringen Sie das aus dem Motor herausragende Netzkabel der VorTech in eine Linie mit der auf dem blauen Aufkleber aufgedruckten Aquarienglasstärke um den passenden Abstand von ihrem Aquarium zu erhalten. Hinweis: 19 mm starke Aquarienscheiben benötigen keinen Abstandshalter (pin spacer)

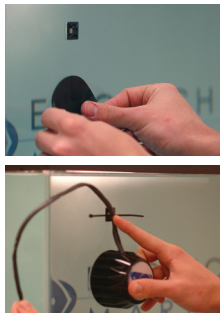
**WICHTIG:** Beim Einstellen des Abstandhalters (pin spacer), achten Sie darauf, nicht die Stifte zu verbiegen, wenn sie in die Löcher im Kühlkörper gesteckt werden, da ansonsten Ihre VorTech dauerhaft beschädigt werden kann. Verbogene Stifte WERDEN NICHT von der Garantie abgedeckt.



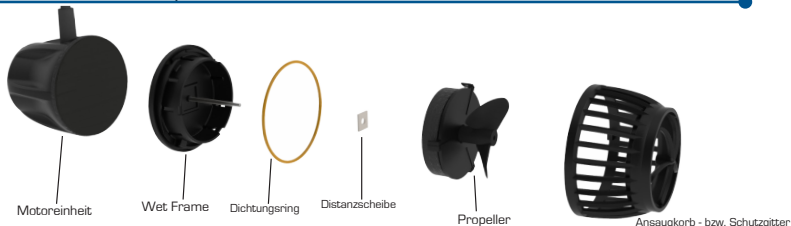
## Anbringen der MP4Ow ES

### Anbringung der Motoreinheit

- Bringen Sie die Gummischeibe an dem ausgewählten Platz für die VorTech Pumpe an der Außenseite des Aquariums an.
- Befestigen Sie den Kabelhalter ca. 5 cm oberhalb dieses Platzes. Stellen Sie sicher, dass das Glas sauber und frei von Fett oder Schmutz ist bevor Sie den Kabelhalter anbringen.
- Platzieren Sie den VorTech Motor, mit oder ohne befestigten Abstandshalter (pin spacer) auf der Gummischeibe und befestigen Sie das Kabel am Kabelhalter indem Sie einen der mitgelieferten Clipse benutzen.
- Das Kabel muss aufwärts zeigend positioniert werden, so dass, falls die Vortech Pumpe mal herabfallen sollte, das Aquarium und der Motor nicht beschädigt werden. Stellen Sie sicher, dass beim Betrieb der Pumpe die Gummischeibe genau unter dem Abstandshalter sitzt.
- Anbringung der ins Aquarium gehörenden Pumpenhälfte („Wet Side“)
- Wenn Sie die „Wet Side“ der Pumpe im Aquarium platzieren, achten Sie darauf, dass sämtliche Luft aus dem Propellergehäuse entweichen kann.
- Verbinden Sie vorsichtig beide Pumpenhälften miteinander und richten Sie beide Pumpenhälften visuell aus.



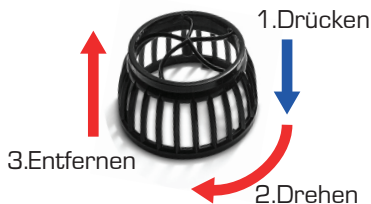
# Ihre VorTech MP10/MP10w ES



## Technische Daten

Strömung: 760 – 5.962 Liter/Stunde,  
Stromaufnahme: 6-18 Watt,  
Wandstärke Aquarium: 3.18 – 9.53 mm

Um den Schutzkorb von dem wet frame zu lösen, nehmen Sie die wet side aus dem Aquarium und platzieren Sie es auf einer nicht metallischen Oberfläche. Drücken Sie vorsichtig mit Ihrer Handfläche auf den Schutzkorb und drehen Sie ihn IM UHRZEIGERSINN damit er sich löst. Sie können nun die Einzelteile der wet side reinigen. Wenden Sie möglichst wenig Kraft auf wenn Sie den Schutzkorb von dem wet frame drehen.



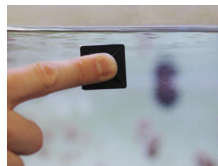
## Anbringen der MP10/MP10w ES

### Anbringung der Motoreinheit

- Bringen Sie die Gummischeibe an dem ausgewählten Platz für die VorTech Pumpe an der Außenseite des Aquariums an.
- Befestigen Sie den Kabelhalter ca. 5 cm oberhalb dieses Platzes. Stellen Sie sicher, dass das Glas sauber und frei von Fett oder Schmutz ist bevor Sie den Kabelhalter anbringen.
- Platzieren Sie den VorTech Motor, mit oder ohne befestigten

Abstandshalter (pin spacer) auf der Gummischeibe und befestigen Sie das Kabel am Kabelhalter indem Sie einen der mitgelieferten Clipse benutzen.

- Das Kabel muss aufwärts zeigend positioniert werden, so dass, falls die Vortech Pumpe mal herabfallen sollte, das Aquarium und der Motor nicht beschädigt werden.



Stellen Sie sicher, dass beim Betrieb der Pumpe die Gummischeibe genau unter dem Abstandshalter sitzt.

- Anbringung der ins Aquarium gehörenden Pumpenhälfte („Wet Side“)
- Wenn Sie die „Wet Side“ der Pumpe im Aquarium platzieren, achten Sie darauf, dass sämtliche Luft aus dem Propellergehäuse entweichen kann.
- Verbinden Sie vorsichtig beide Pumpenhälften miteinander und richten Sie beide Pumpenhälften visuell aus.



**Achtung!** Für Glasstärken von 3 – 5 mm müssen Sie diesen Gummi-Abstandhalter zwischen dem Motor und dem Aquarium nutzen. Sie brauchen diesen Gummi-Abstandshalter nicht für Glasstärken von 6 – 10 mm zu nutzen. Benutzen Sie den Gummi-Abstandshalter nicht für die Glasstärke von 3 – 5 mm kann dies Ihre Pumpe beschädigen. Beschädigungen dieser Art sind nicht von der Garantie abgedeckt

## Justierung Ihrer VorTech Pumpe (Alle Versionen)



- Stellen Sie die VorTech auf „Constant Speed“ Modus ein – Sie sehen die LED dauerhaft grün leuchten. Stellen Sie die Geschwindigkeit mit Hilfe des „Speed Control“-Reglers an der Steuereinheit („Driver“) auf Maximalgeschwindigkeit.
- Schließen Sie die Stromversorgung an der Steuereinheit („Driver“) an.
- Falls Vibrationen oder Geräusche bemerkt werden, justieren Sie das Propellergehäuse indem Sie es SEHR leicht links, rechts, rauf oder runter bewegen, bis das Geräusch oder die Vibrationen möglichst verschwunden oder minimiert sind.
- Nachdem die richtige Justierung sichergestellt ist, stellen Sie den Modus Ihrer Wahl ein und drehen Sie an dem „Speed-Control“-Regler, um die gewünschte Strömungsgeschwindigkeit in Ihrem Aquarium einzustellen.



**WICHTIG: WENN DIE VORTECH NICHT RICHTIG JUSTIERT WIRD, HÖREN SIE EINE STARKE VIBRATION. WENN DANN DIE AUSRICHTUNG NICHT KORRIGIERT WIRD, KANN DIES ERHÖHTEN STROMVERBRAUCH, VERSCHLEISS, EXTREME HITZE UND SEHR LAUTE GERÄUSCHE ZUR FOLGE HABEN.**

## Programmieren mehrerer Pumpen

**ACHTUNG:** Benutzen Sie nur eine einzelne VorTech Pumpe, brauchen Sie keine wireless Konfiguration

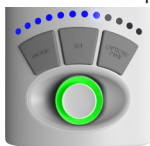
Eine Pumpengruppe besteht aus mindestens einer Master-Pumpe (Hauptpumpe) und einer Slave-Pumpe. Es kann nur jeweils eine Master-Pumpe pro Pumpengruppe mit einer unlimitierten Anzahl von Slave-Pumpen geben. Um eine Pumpe in den Master oder Slave Modus zu versetzen, müssen Sie zuerst in den Konfigurationsmodus wechseln. Im Konfigurationsmodus können Sie einer dieser 3 Dinge tun:

- Den Speicher der Pumpe zurück in den unabhängigen Modus versetzen
- Die Pumpe in den Master Modus versetzen
- Die Pumpe in den Slave Modus versetzen.

Master und Slave Pumpen müssen als Gruppe definiert werden. Haben Sie mehrere Gruppen, muß jede Gruppe muß separat programmiert werden. Sie können maximal sieben Pumpengruppen erstellen, jede mit einer eigenen Master-Pumpe. Um Ihren EcoSmart Driver korrekt zu programmieren, führen Sie die folgenden Schritte aus.

## EcoSmart Pumpen positionieren

### Master-Pumpe



\*Hier gezeigt im Constant Speed Modus

Kann ausgeführt werden in Constant Speed, Random, EcoSmart, Short Pulse and Long Pulse Modus.

### Slave-Pumpen (Orange, Weiss, Türkis)



#### Weiss

Constant, Random, Short & Long Pulse mod: **Sync**  
EcoSmart modus: **Selbe Seite wie Master-Pumpe**



#### Orange

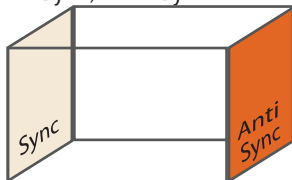
Random, Short & Long Pulse mod: **Anti-Sync**  
In EcoSmart modus: **Gegüber liegende Seite der Master Pumpe**



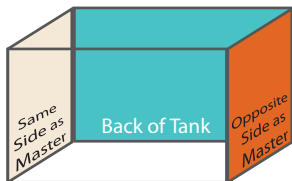
#### Türkis (Nur EcoSmart)

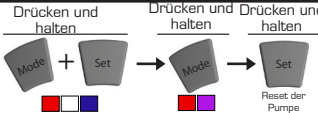
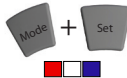



EcoSmart Modus: **Rückseite des Aquariums**

### Einrichtung der Pumpen als Sync/Anti-Sync



### Einrichtung der Pumpen als EcoSmart



<p><b>Schritt 1: Löschen des Speichers</b>          Bevor Sie eine Pumpengruppe einrichten, muß der Speicher jeder einzelnen Einheit gelöscht werden.</p>	<p>Drücken und halten</p> 
<p><b>Schritt 2: Konfigurations Modus</b>          Alle Pumpen einer Gruppe müssen zuerst in den Konfigurations Modus versetzt werden, bevor Sie Master oder Slave zuweisen. Für eine erfolgreiche Konfiguration müssen die Driver aller Pumpen sehr nahe beieinander sein. Die Driver blinken nun rot, weiss und blau.</p>	<p>Drücken und halten</p> 
<p><b>Schritt 3: Zuweisen als Master</b>          Um den Master zuzuweisen, drücken Sie die Mode Taste. Die LED blinkt nun blau und grün.</p>	<p>Kurz drücken</p> 
<p><b>Schritt 4: Zuweisen als Slave</b>          Drücken Sie nun bei allen Slave-Pumpen die Set Taste. Die LED blinken nun blau und gelb. Achtung: Blinkt einer der Slave Pumpen blau und rot, bedeutet dies, das die Pumpe zu weit von der Master-Pumpe entfernt ist und nicht mit diesem kommunizieren kann.</p>	<p>Kurz drücken</p> 
<p><b>Schritt 5: Zurücksetzen des Master's</b>          Drücken und halten Sie die Mode Taste, nachdem ALLE Master und Slave Zuweisungen erfolgt sind.</p>	<p>Drücken und halten</p> 
<p><b>Schritt 6: Beginn des normalen Betriebes</b>          Benutzen Sie die Kontrollfunktionen der Master-Pumpe um alle anderen Pumpe dieser Gruppe zu steuern. Slave-Pumpen können nur als Sync bzw. Anti-Sync, oder in einer der drei Optionen der EcoSMART Modi eingestellt werden.</p>	
<p><b>Schritt 7: Programmieren weiterer Gruppen</b>          Nun, da Sie Ihre erste Gruppe programmiert haben, wiederholen Sie Schritt 1-5, wenn Sie weitere Gruppen programmieren wollen.</p>	

**Achtung:** Wenn Sie eine nachfolgende Gruppe programmieren wollen, sollten Sie das in der Nähe der ersten Gruppe tun. Beispiel: Wenn Sie zwei unterschiedliche Gruppen in Ihrem Haus betreiben, muß die zweite Gruppe innerhalb eines Abstandes von 1,5 Meter von der ersten Gruppe programmiert werden. Nur dies gewährleistet eine korrekte Kommunikation der Gruppen während der Programmierung.

## Allgemeine Modi



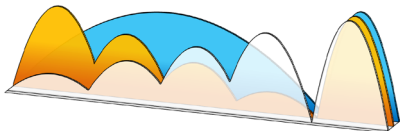
### Constant Speed Mode

Konstante Strömung Modus - Wenn sich eine Pumpe im Constant Speed Mode befindet, wird der Drehregler dazu verwendet die Strömungsstärke einzustellen.



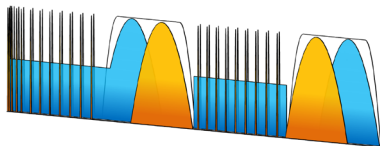
### EcoSMART TSM (Tidal Swell Mode)

Tiden Seegang Modus - In diesem EcoSmart Modus erinnert die Wasserbewegung an die sich wie im Meer verändernden Strömungsverhältnisse. Über mehrere Stunden verändert sich das Strömungsbild von sehr chaotisch, mit einer Betonung von links nach rechts, danach mit einer Betonung von rechts nach links. Währenddessen dazwischen immer wieder ruhigere Phasen, gefolgt von einer Brandungssähnlich starken Strömung am Ende des Zyklus. Mit dem Drehknopf verändern Sie die maximal erreichbare Strömungsstärke zu jeder Zeit. Um den vollen Nutzen des EcoSMART Modus nutzen zu können, sollten die Slave-Pumpen auf der gegenüberliegenden Seite sowie an der Rückseite des Aquariums positioniert werden.



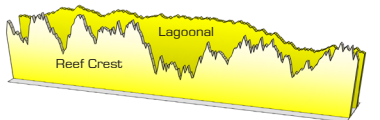
### EcoSMART NTM (Nutrient Transport Mode)

Nährstoff Transport Modus - Dieser Modus hat zwei Phasen, in denen zuerst eine konsistente Welle aufgebaut wird, die Nährstoffe und Detritus aufwirbelt. Danach sorgt eine starke Strömung dafür, diese Stoffe abzutransportieren. Dieser Effekt begünstigt ein Maximum an Gesundheit und ein verstärktes Wachstum sensibler Tiere wie SPS Korallen. Mit dem Drehknopf verändern Sie die maximal erreichbare Strömungsstärke zu jeder Zeit. Um den vollen Nutzen des EcoSmart Modus nutzen zu können, sollten die Slave-Pumpen auf der gegenüberliegenden Seite sowie an der Rückseite des Aquariums positioniert werden.



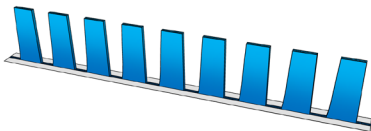
### Random Modus

Zufalls Modus - In diesem Modus kann man zwischen 2 voreingestellten Zufalls-Modi wechseln, dem Reef Crest und Lagoonal Modus. Befindet sich eine Pumpe im Lagoonal Modus, benutzt man den Drehregler um die maximale Strömungsstärke einzustellen. Die Pumpe simuliert dann vollautomatisch entweder ein mit starkem (Reef Crest) oder schwachem (Lagoonal) Strömungsbild umspültes Korallenriff. Ist diese Pumpe eine Master-Pumpe, werden die Slave-Pumpen entweder im Sync oder ANti-Sync Modus betrieben.



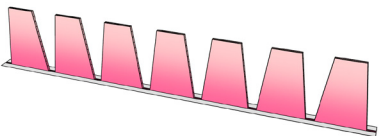
### Short Pulse Modus

Kurzes Pulsieren Modus - Wenn die Pumpe das erste Mal in dem Short Pulse Mode laufen soll, müssen Sie zuerst die maximale, gewünschte Stärke einstellen an dem Drehregler einstellen. Danach drücken Sie die „Set“ Taste um die Einstellung zu speichern. Danach beginnt die LED zu blinken. Dieses Blinken zeigt Ihnen die Pulsfrequenz zwischen 0,2 und 2 Sekunden der Pumpe an. Drehen Sie nun den Regler um die Pumpe langsamer oder schneller einzustellen. Haben Sie die gewünschte Einstellung Ihrer Welle gefunden, drücken Sie die „Set“ Taste und halten diese so lange gedrückt bis die LED zuerst blinkt und dann in der Farbe Blau langsam zu pulsieren beginnt. Sie haben Ihre Einstellungen nun gespeichert. Diese nun gespeicherte Welle wird auch in den EcoSmart NTM Modus importiert.



### Long Pulse Modus

Langes Pulsieren Modus - Wenn die Pumpe im Long Pulse Mode laufen soll, müssen Sie zuerst die maximale, gewünschte Stärke an dem Drehregler einstellen, danach drücken Sie die „Set“ Taste um die Einstellung zu speichern. Danach beginnt die LED zu blinken. Dieses Blinken zeigt Ihnen die Pulsfrequenz zwischen 10 Sekunden und 1 Minute der Pumpe an. Drehen Sie nun den Regler um die Pumpe langsamer oder schneller einzustellen. Haben Sie die gewünschte Einstellung Ihrer Welle gefunden, drücken Sie die „Set“ Taste und halten diese so lange gedrückt bis die LED zuerst blinkt und dann in der Farbe Pink langsam zu pulsieren beginnt. Sie haben Ihre Einstellungen nun gespeichert.





# Warranty

EcoTech Marine warrants to the original purchaser only that the VorTech propeller pump will be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of (1) year from the date of original purchase if the product is installed and used properly and consistent with the User Manual. The VorTech propeller pump consists of a wet side operating unit that will be fully submerged in the aquarium and a motor and driver that must not be exposed to water at any time. EcoTech Marine's warranty shall not apply: (i) to any damaged VorTech propeller pump that has been subjected to accident, misuse, neglect, alteration, acts of God, improper handling, improper transport, improper storage, improper use or application, improper installation, improper testing or unauthorized repair, (ii) to any VorTech propeller pump where the motor and/or driver have been exposed to water or (iii) to cosmetic problems or defects that result from normal wear and tear under ordinary use, and do not affect the performance or use of the product. EcoTech Marine's warranty applies only to a product that is manufactured by or for EcoTech Marine and identified by the EcoTech Marine trademark, trade name or product identification logo affixed to the product. If you notice a problem with your VorTech propeller pump, do not attempt to repair it yourself. Any attempts at self repair shall void this limited warranty. EcoTech Marine shall not be held liable for damage to any aquarium, aquarium life forms, or other personal objects due to improper use of the device. If the product develops a covered defect within the one-year period, EcoTech Marine will, at its option, either repair or replace the VorTech propeller pump without charge, provided that the VorTech propeller pump is returned during the warranty period.

The VorTech pump operates at high temperatures and produces forces within the aquarium that can cause extreme loading and fatigue. Due to this, caution must be used when installing this device on any aquarium. Because the construction of aquariums varies from each manufacturer and the operating conditions of each individual aquarist is different, there is a possibility that the VorTech propeller pump may cause damage to your aquarium. Please contact your aquarium manufacturer to determine if your aquarium is properly built and recommended for VorTech pumps. If you notice any damage to your aquarium, including but not limited to crazing, cracking, bending, scratching, etc, immediately discontinue the use of the VorTech propeller pump. EcoTech Marine will not be liable for any damage caused to your aquarium resulting from the use of the VorTech propeller pump.

To obtain warranty service or technical support, please contact EcoTech Marine's customer service department at (610) 954-8480. You will receive instructions on how to return the product for repair or replacement. To take advantage of this Limited Warranty you will be required to supply an original point of purchase receipt.

ECOTECH MARINE DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES WHETHER ORAL OR WRITTEN, EXPRESS OR IMPLIED, TO THE FULLEST EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LAW. NO IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY SHALL APPLY EXCEPT AS REQUIRED BY APPLICABLE LAW. ECOTECH MARINE DOES NOT AUTHORIZE ANY PERSON OR BUSINESS ENTITY, INCLUDING ITS AUTHORIZED DEALERS, TO CREATE FOR IT ANY OBLIGATIONS, LIABILITIES, OR OTHER WARRANTIES IN CONNECTION WITH THIS PRODUCT.

ALL WARRANTIES ARE VOID IF THERE IS DAMAGE TO THE VORTECH PROPELLER PUMP THAT IS NOT A RESULT OF A DEFECT IN THE MATERIALS OR WORKMANSHIP. THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY FOR ALL CLAIMS THAT YOU MAY HAVE ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH YOUR USE OF THIS PRODUCT, WHETHER MADE OR SUFFERED BY YOU OR ANOTHER PERSON AND WHETHER BASED IN CONTRACT OR TORT, SHALL BE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE PRODUCT. IN NO EVENT WILL ECOTECH MARINE BE LIABLE TO YOU OR ANY OTHER PARTY FOR ANY DIRECT, INDIRECT, GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, EXEMPLARY OR OTHER DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY OF TO USE THE PRODUCT (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF INFORMATION OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS, DAMAGE TO YOUR AQUARIUM OR ANY AQUARIUM INHABITANTS), OR FROM ANY BREACH OF WARRANTY, EVEN IF ECOTECH MARINE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO CASE SHALL ECOTECH MARINE'S LIABILITY EXCEED THE AMOUNT YOU PAID FOR THE PRODUCT. IF YOU DISAGREE WITH THESE TERMS AND CONDITIONS DO NOT USE THE VORTECH PROPELLER PUMP.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusions may not apply to you. EcoTech Marine's warranty is governed by the laws of the Commonwealth of Pennsylvania, excluding its conflict of laws principles and excluding the provisions of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state.

## FCC und CE Warnungen:

Dieses Produkt darf nicht in Wasser getaucht werden.

Gefahr: Um einen möglichen elektrischen Schock zu vermeiden, insbesondere da Wasser im Aquarium benutzt wird, seien Sie bitte besonders vorsichtig. Für jede der folgenden Situationen sollten Sie nicht selbst die Pumpe reparieren, sondern kontaktieren Sie den Händler, Distributor oder Hersteller. Tauchen Sie das Gerät NICHT ins Wasser. Falls Ihnen aus Versehen das Gerät ins Wasser, greifen Sie nicht danach! Trennen Sie unbedingt vorher das Gerät vom Strom! Sollten elektrische Komponenten oder das Gerät nass werden, trennen Sie das Gerät sofort vom Strom. (Gilt nur für Geräte die außerhalb des Wassers betrieben werden müssen)

Kontrollieren Sie das Gerät sehr genau nach der Installation. Es sollte nicht an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn Teile die nicht mit Wasser in Berührung sein dürfen Nass sind.

Lassen Sie das Gerät unter keinen Umständen laufen, wenn die Zuleitungen oder die Stecker beschädigt sind, das Gerät nicht richtig funktioniert, das Gerät heruntergefallen ist oder anderweitig beschädigt wurde. Das Stromkabel des Gerätes kann nicht ausgetauscht werden: Wenn das Stromkabel beschädigt ist, sollte das Gerät entsorgt werden. Durchtrennen Sie niemals das Stromkabel.

Um zu vermeiden dass der Stromstecker oder die Stromsteckdose nass werden, platzieren Sie den Stromanschluss immer so, dass kein Wasser aus dem Aquarium den Stromanschluß oder Wasser setzen kann, oder das Wasser dorthin spritzen kann. Verlegen Sie das Stromkabel so, das kein Wasser entlang des Kabels auf den Stecker oder die Steckdose laufen kann. Verlegen Sie eine Schlaufe, damit am Kabel entlanglaufendes Wasser an einer anderen Stelle abtropfen kann. Sollte trotz allen Vorkehrungen das Kabel nass werden, ziehen Sie auf keinen Fall den Stecker aus der Steckdose. Schalten Sie die Sicherung aus um zu vermeiden, das Sie sich einen Stromschlag zuziehen.

Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Sie das Gerät von Kindern oder in der Nähe von Kindern betrieben wird. Um Verletzungen zu vermeiden, sollten alle Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern sein.

Trennen Sie das Gerät immer vom Stromnetz und dem Akku (wenn Sie einen verwenden) bevor Sie das Gerät reinigen oder Sie sonst wie an dem Gerät arbeiten.

Ziehen Sie niemals am Stromkabel um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Ziehen Sie nur an dem Stromstecker. Verwenden Sie das Gerät nicht für andere als ursprünglich von dem Hersteller vorgesehene Anwendungen. Anbauteile die nicht vom Hersteller empfohlen oder verkauft werden können einen unsicheren Betrieb des Gerätes verursachen.

Lagern oder verwenden Sie das Gerät niemals draußen, setzen Sie es niemals dem Wetter oder Temperaturen unter dem Gefrierpunkt aus.

Stellen Sie sicher dass Ihr Gerät sicher installiert ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Lesen und beachten Sie alle Hinweise in der Bedienungsanleitung oder an dem Gerät.

Sollten Sie ein Verlängerungskabel nutzen, stellen Sie sicher dass es die richtige Klassifizierung hat. Ein nicht für das Gerät vorgesehenes Kabel, wie zum Beispiel mit nicht ausreichender Ampere oder Watt-Belastung kann überhitzen. Das Kabel sollte so verlegt werden, das man nicht darüber stolpern kann oder es anderweitig aus Versehen gezogen werden kann.

Stellen Sie sicher, das vor dem Arbeiten an der Pumpe der Stromstecker sowie, falls vorhanden, der Stecker aus dem Akku gezogen wird.

RF Modul Informationen:

Das Produkt, dass Sie erworben haben, beinhaltet das EcoTech Marine RF Modul mit der Teilenummer 10169. Dieses Modul ermöglicht Ihrem Produkt kabellos mit anderen EcoTech Marine Produkten oder Produkten bestimmter anderer Hersteller zu kommunizieren. Der Betrieb des Moduls in nicht von EcoTech Marine genehmigten Geräten ist verboten. Dieses Produkt ist nur für den Betrieb in Innenräumen.

## FCC Compliance Statement

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by EcoTech Marine could void the user's authority to operate the RF module, and/or the product that incorporates the RF Module.

The user is cautioned to maintain a 20cm (8 inch) spacing from the product to ensure compliance with FCC regulations.

## CE Declaration of Conformity

The equipment complies with the RF exposure Requirement 1999/5/EEC, Council Recommendation on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0-300 GHz). This equipment meets the following conformance standards: EN 300 328, EN 301 489-17

## For France:

Français: Cet équipement est prévu uniquement pour un usage à l'intérieur des bâtiments

English: This device is intended for indoor use only.

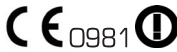
## Entsorgungshinweis für die EU

Entsorgen Sie das Gerät nicht mit Ihrem Hausmüll. Sie schädigen damit Menschen und die Umwelt. Entsorgen Sie es an den bekanntesten

Wertstoffhöfen Ihrer Gemeinde oder Stadt. Helfen Sie die Umwelt zu schützen!



This device contains:  
EcoTech Marine's RF Module  
Part Number: 10169  
FCC ID: VKB271829  
IC: 7349A-271829



VorTech Pump can be used in the following countries:

AT	BG	BE	CY	CZ	DK
EE	FI	FR	DE	GR	HU
IE	IT	LV	LT	LU	MT
NL	PL	PT	RO	SK	SL
ES	SE	GB	IS	LI	NO
CH					

**Dies ist eine kurze Fassung der Bedienungsanleitung für den schnellen Einstieg in die VorTech Welt.**

**Die komplette Bedienungsanleitung finden Sie unter [www.ecotechmarine.com](http://www.ecotechmarine.com)**

**Customer Support**

[service@ecotechmarine.com](mailto:service@ecotechmarine.com)

+1-610-954-8480

Sales inquiries please contact:

[sales@ecotechmarine.com](mailto:sales@ecotechmarine.com)