

# ELECTRIC DRIVES **E~TECH**

EVERY BOAT A BETTER BOAT

KATALOG / CATALOGUE

2022

ELEKTROANTRIEBE FÜR YACHTEN UND BOOTE  
ELECTRIC DRIVES FOR YACHTS AND BOATS



**NEUES / NEW**  
Display



[www.etechdrives.com](http://www.etechdrives.com)

[office@etechdrives.com](mailto:office@etechdrives.com)

## Einfache Installation Staudrucklager Zwei in Einem: Motor und Generator Programmierung mit Bluetooth Immer ein komplettes System

Mit E-TECH Elektrischen Antrieben haben wir die Möglichkeiten, Flexible auf die Wünsche von unseren Kunden zu reagieren. Unsere technische Ausrüstung erlaubt uns, möglichst alle Wünsche unsere Kunden zu erfüllen. Nennen Sie Ihre Wünsche und wir bemühen und diese zu realisieren.

## Simple and clear installation Integrated thrust bearing 2 in 1: Motor and generator Programming with Bluetooth Always a complete system

E-TECH Electric Drives has the possibility to react Flexible to requirements of our clients. Our technical possibilities go very far, and very rarely we say "no, not possible" to a client. You tell us your special wishes and we will do our best to realize them.

Nachdem jahrelang bei den von uns selbst gebauten Booten Elektroantriebe von Drittanbietern verwendet wurden, entschied E-TECH sich 2009, einen eigenen E-Antrieb für Boote und Schiffe zu konstruieren. Die vielen Mängel der Antriebssysteme, die wir bis zu diesem Zeitpunkt eingebaut hatten, zwangen uns eine bessere Lösung zu entwickeln.

Die besten elektrischen Antriebe zu einem attraktiven Preis anzubieten anspruchsvoll war, und ist immer noch, waser Ziel.

Als Bootsbauer sind wir uns der möglichen Probleme und aggressiven Bedingungen bewusst, die an Bord eines (seetüchtigen) Bootes auftreten können, und wir haben uns vor allem dafür entschieden, dass Qualität und Solidität vorherrschen. Effizienz und Wirtschaftlichkeit waren zudem der Grund, sich selbstverständlich für den neuesten Stand der Technik zu entscheiden.

Wir haben mit E-TECH gezeigt, ein hochwertiges und erfolgreiches E-Drive System für Boote und Yachten entwickelt. Die Nachfrage des Marktes nach E-TECH-Antrieben ist dafür der Beweis. In kurzer Zeit haben Hunderte von Antrieben den Weg zu zufriedenen Kunden gefunden.

### Garantie

Die Hersteller-Garantie bei jeden E-TECH Antriebssystem: 2 Jahre bei privater Nutzung, 1 Jahr bei gewerblicher Nutzung .

### Klassische Außenborder

Auf Anfrage E-TECH elektrische Außenborder motoren welche klassischen Außenbordern ähnlich sehen.

Mit diesen Außenbords-Motoren reagieren wir auf die Nachfrage der Kunden die den Look Ihres Bootes nicht zu sehr ändern möchten, aber die Vorteile eines kräftigen und wirtschaftlichen Antriebes zu schätzen wissen.

Deshalb legen wir großen Wert auf die Qualität und Zuverlässigkeit unserer Motoren, Effizienz und **Wirtschaftlichkeit** liegen uns dabei ebenso am HERZEN

As boat builders, we have installed many electric drives from third parties. Then in 2009 E-TECH decided to develop its own E-drive for yachts and boats. The (many) shortcomings of the systems, which were installed till then, forced us to develop a better solution. The best electric drives for an attractive price was and is the aim

As boat builders we are aware of the possible problems and aggressive circumstances that may occur on a (sea-going) boat, and we decided, first off all, that quality and durability prevail. Efficiency and economy made us to choose for State-of-the-Art technology only.

With this approach E-TECH has shown that it has developed an E-drive system of high quality and efficiency. The response from the market for E-TECH drives is the prove. In a short time hundreds of our systems has found their way to happy clients and captains.

### Warranty

The producer gives every E-TECH drive system a written limited warranty:

- 24 months for private use - 12 months for commercial use

### Classic outboards

On request E-TECH produces electric outboards with the classic looks of an outboard. With these outboard engines we respond to the demands of that client not wishing to change much on the appearance of their boats, but requires the benefits of strong and efficient electric propulsion.

## Saildrive Antriebe

Ein weitere Frage von Kunden ist die Anpassung von einem bestehenden Saildrive an einen Elektro motor. Wir haben eine erfolgreiche Lösung für unsere anspruchsvollen Kunden geschaffen. Wir können das auch für Sie realisieren. Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

## Sail drive

Another request from clients is to adopt the saildrive for an electric engine. This is what we have done successfully with the E-TECH engines for those demanding clients. And we can do it for you as well. Talk with us about the possibilities.

## Die Technik

Elektrische Antriebe von E-TECH sind rund um den BLDC-Motor aufgebaut. Ein Permanentmagnet, Synchronmotor ohne Kohlebürsten, ist der effizienteste elektrische Antrieb.

Sparsam im Verbrauch, wartungsarm, leise und kompakt. Und das in einem Aluminiumgehäuse, das seewasserfest und wasserdicht ist. Das bedeutet:

***Lange Lebensdauer und nahezu wartungsfrei.***

Die folgende Übersicht gibt Ihnen einen guten Überblick über die Vorteile des PM-Motors (Permanentmagnet synchron) von E-TECH gegenüber dem immer noch vielfach verwendeten Asynchronmotor.

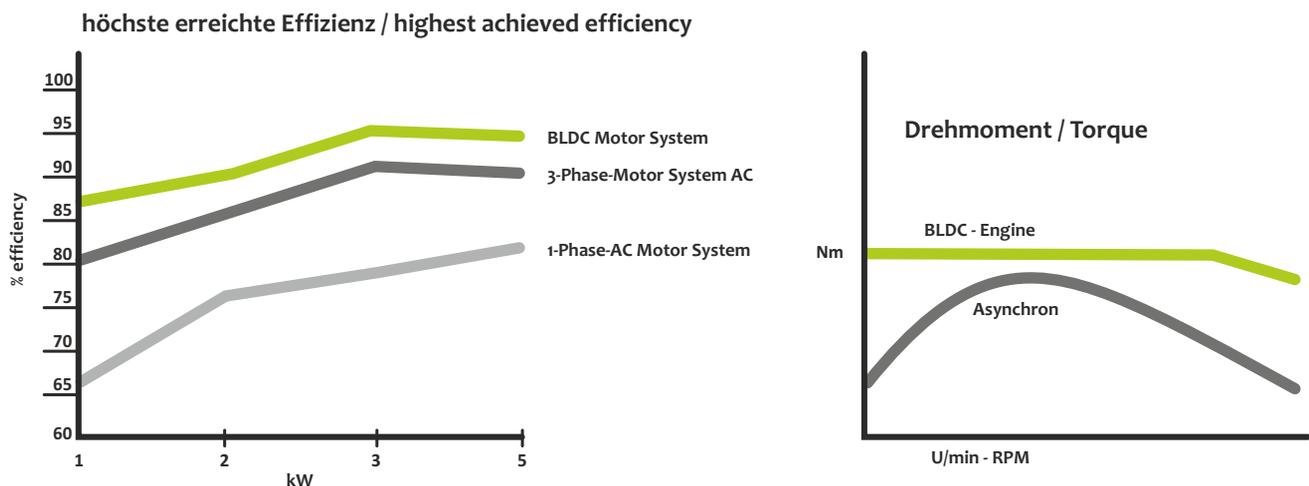
## Technical

E-TECH electric drives are constructed around the BLDC motor technology. A permanent magnet, brushless synchronous motor is the most efficient electric drive. Economical, very low maintenance, silent and compact. All this in a seawater resistant and watertight aluminum casing. This ensures

***A long life and minimal maintenance product***

The following characteristics enables you to get a good impression of the advantages of the E-TECH Permanent Magnet Synchronous engine compared to the, still often used, Asynchronous engines.

## Vergleich Synchron vs Asynchron Synchronous vs Asynchronous System Comparison



## Einfache Installation

Jedes E-TECH WG-System verfügt standardmäßig über einen Klemmflansch für die Propellerwellenverbindung, der in vom Kunden gewünschter Größe und Querschnitt geliefert wird. Dies erleichtert es, den Motor an jede vorhandene Propellerwelle anzupassen. Die Montage auf einem vorhandenen Motorfundament ist ebenfalls leicht anpassbar.

## Simple installation

Every E-TECH WG (inboard) system includes a shaft clamp/coupling to connect with the existing propeller shaft, and can be delivered to match the required diameter. Connecting the E-TECH WG engine to any size propeller shaft is not a problem. The engine supports can also be adapted to any size engine fundament.

## Anschließen

Jeder E-TECH-Antrieb mit Wasserkühlung wird mit Quick-Click Verbindungen für die Kühlschläuche geliefert. Die elektrischen / elektronischen Kabelanschlüsse sind farblich gekennzeichnet oder mit unverwechselbaren Steckern ausgestattet. Das Kühlsystem ist ein geschlossener Kreislauf, der mit normalen Kühlmittel gefüllt ist. Man kann zwischen einem Wärmetauscher unter dem Boot oder einem Radiator-Kühler wohnen, der an einer belüfteten Stelle im Boot montiert ist.

## Connections

Every E-TECH drive with a closed-circuit water cooling is supplied with Push-In connections on the cooling hoses. The electric/electronic cables connections are color coded. The cooling circuit is a closed circuit, which can be filled with common cooling fluid. One can choose between a heat exchanger under the boat, or a radiator cooler to be mounted in a well ventilated spot somewhere in the boat.

## Staudrucklager

Jeder E-TECH Motor hat ein doppelwirkendes Staudrucklager eingebaut. Der axiale Druck von der Schraube wird auf diese Weise effizient und ohne Verschleiß am Motorgehäuse weitergeleitet.

## Thrust bearing

Every E-TECH engine has a double acting built-in thrust bearing. The axial thrust from the propeller is guided efficiently and without resistance to the engine casing.

## Batterieladen

E-TECH elektrische Antriebe (4 kW und höher) sind ebenfalls sehr leistungsstarke Generatoren. In einem segelnden Segelboot oder in einem Hybrid-Setup kann der rotierende E-TECH-Motor die Batterien laden. Die Wellenenden auf beiden Seiten der E-TECH Innenbordmotoren machen ein Hybrid-In-Line-Setup sehr einfach.

## Battery charging

E-TECH electric drives (4kWatt and higher) are power full generators as well. In a sailing boat or in a hybrid set-up the E-TECH engine can charge the batteries. Shaft on both sides of the engine makes it easy to build an in-line hybrid configuration.

Ladeeigenschaften 48V / charging characteristics 48V

Um/Min - RPM	IDC (A)	Watt		Um/Min - RPM	IDC (A)	Watt		Um/Min - RPM	IDC (A)	Watt
150	0,25	12	E-Tech 4kw	150	1,8	90	E-Tech 7kw	150	3,3	160
200	1,20	60		200	3,0	150		200	4,7	228
300	2,75	135		300	6,0	300		300	7,7	373
400	4,50	225		400	8,5	420		400	10,1	490
500	5,85	290		500	11,1	550		500	13,1	635
600	7,45	370		600	14,0	700		600	16,5	800
700	8,80	440		700	16,0	800		700	19,5	946
800	10,4	520		800	19,0	950		800	22,0	1067
900	11,9	590		900	21,0	1050		900	25,5	1234
1000	13,4	670		1000	23,4	1170		1000	29	1400

## Bluetooth

Über eine Bluetooth-Verbindung mit einem Android System kann man einfach mit dem Controller verbunden werden. Die (Neu-) Programmierung des Controllers ist damit sehr einfach (z. B. Geschwindigkeitslimit und mehr).

## Bluetooth

Through a Bluetooth connection with an Android System the user can easily connect with the controller. The user can simply (re) program the controller (for maintenance only)

## Komplettes System

Jedes E-TECH-Antriebssystem ist ein Komplettsystem und der Satz enthält alle Teile, zur Installation eines fertigen elektrischen Antriebs.

*Installieren, anschließen und fahren.*

## Complete System

Every E-TECH drive system is a complete system and the set contains everything to install a ready-to-go electric drive system in your boat.

*Install, connect and go. Nothing can go wrong.*

## Optional

Ladegerät, Landstromanschluss, Schraube, Verlängerungskabel

## Optional

Battery charger, shore power connection, propeller, extension cables and more.



# E-TECH POD / E-TECH POD

**Unterwassermotor in einem wasserdichten Aluminiumgehäuse.**

**Ausgestattet mit einem Montageflansch zur Montage unter dem Rumpf**

**In-water motor in a watertight aluminum casing. Equipped with an installation flange for fixed mounting under the hull.**

**Komplettes System inklusiv:**

- Unterwassermotor in Aussenborder Ausführung
  - Geeignete Motorsteuerung
  - Vollständige Anzeige mit Batteriemonitor
  - Joystick (seitliche oder obere Montage)
  - Zündschloss
  - Kontrollkabel vom Controller bis Motor (Standard 2 Meter).
  - Kontrollkabel zwischen Controller und Steuerstand (Standard 5 Meter).
  - Vollständig integriertes Kühlsystem für die Steuerung:  
Luftkühlung von 2 bis 10kW. Wasserkühlung im geschlossenen Kreislauf (>10 kWatt und höher) mit Quick-Click Verbindungen
  - Hauptschalter
  - Hauptsicherung
  - Handbuch und Installation Schema
- Unb. Schraube separat zu bestellen.*
- >87% Effizienz



**Complete system include:**

- Underwater motor
- Appropriate motor controller
- Comprehensive display with battery monitor
- Throttle (side or top mounting)
- Ignition with a key
- Data cable from controller to engine (standard 2 meter),  
with non-mistakable plug
- Data cables between controller and steering position (standard 5 meter),  
with unmistakable plugs
- Main switch
- Main fuse
- User manual

*Nb. Propeller to be ordered separately*

>87% Efficiency

Motor / Engine	Voltage	kWatt*	RPM	Controller	Motor
4 POD	48	4,3	1350	Luft / Air	Wasser / Water
7 POD	48	7,5	1350	Luft / Air	Wasser / Water
10 POD	48	10,9	1470	Luft / Air	Wasser / Water
15 POD	72	16,6	2240	Luft / Air	Wasser / Water

\*Alle kWatt Angaben sind an der Welle gemessen. Nur repräsentative Werte können je nach Motor variieren.

\*kWatt measured on the shaft. Representative values only. values may vary depending on the motor.



## E-TECH Steuerbare POD / E-TECH Steerable POD

Unterwassermotor in einem wasserdichten Aluminiumgehäuse.

Ausgestattet mit einer Ruderwelle, Hennegatsrohr und Lenk arm zur Montage durch den Rumpf  
**In-water motor in a watertight aluminum casing. Equipped with the ruddershaft, tube and steering lever. For mounting through the hull.**

### Komplettes System inklusiv:

- Unterwassermotor in Außenborder Ausführung
- Geeignete Motorsteuerung
- Vollständige Anzeige mit Batteriemonitor
- Joystick (seitliche oder obere Montage)
- Zündschloss
- Kontrollkabel vom Controller bis Motor (Standard 2 Meter).
- Kontrollkabel zwischen Controller und Steuerstand (Standard 5 Meter).
- Vollständig integriertes Kühlsystem für die Steuerung:  
Luftkühlung von 2 bis 10kW. Wasserkühlung im geschlossenen Kreislauf (>10 kWatt und höher) mit Quick-Click Verbindungen
- Hauptschalter
- Hauptsicherung
- Handbuch und Installation Schema

*Unb. Schraube separat zu bestellen.*

>87% Effizienz

### Complete system include:

- Underwater motor
- Appropriate motor controller
- Comprehensive display with battery monitor
- Throttle (side or top mounting)
- Ignition with a key
- Data cable from controller to engine (standard 2 meter),  
with non-mistakable plug
- Data cables between controller and steering position (standard 5 meter),  
with unmistakable plugs
- Main switch
- Main fuse
- User manual

*Nb. Propeller to be ordered separately*

>87% Efficiency



Motor / Engine	Voltage	kWatt*	RPM	Controller	Motor
4 POD	48	4,3	1350	Luft / Air	Wasser / Water
7 POD	48	7,5	1350	Luft / Air	Wasser / Water
10 POD	48	10,9	1470	Luft / Air	Wasser / Water
15 POD	72	16,6	2240	Luft / Air	Wasser / Water

\*Alle kWatt Angaben sind an der Welle gemessen. Nur repräsentative Werte können je nach Motor variieren.

\*kWatt measured on the shaft. Representative values only. values may vary depending on the motor.

# E-TECH Aussenborder POD / E-TECH Outboard POD

**Unterwassermotor in einem wasserdichten Aluminiumgehäuse. Ausgestattet mit einer Ruderwelle, Hennegatsrohr, Lenk arm und Außenborder Aufhängung zur Montage am Heck.**  
**In-water motor in a watertight aluminum casing. Equipped with the ruddershaft, tube, steering lever and outboard bracket. For mounting at the transom.**

## Komplettes System inklusiv:

- Unterwassermotor in Außenborder Ausführung
- Geeignete Motorsteuerung
- Vollständige Anzeige mit Batteriemonitor
- Joystick (seitliche oder obere Montage)
- Zündschloss
- Kontrollkabel vom Controller bis Motor (Standard 2 Meter).
- Kontrollkabel zwischen Controller und Steuerstand (Standard 5 Meter).
- Vollständig integriertes Kühlsystem für die Steuerung:  
Luftkühlung von 2 bis 10kW. Wasserkühlung im geschlossenen Kreislauf (>10 kWatt und höher) mit Quick-Click Verbindungen
- Hauptschalter
- Hauptsicherung
- Handbuch und Installation Schema

*Unb. Schraube separat zu bestellen.*

>87% Effizienz



## Complete system include:

- Underwater motor
- Appropriate motor controller
- Comprehensive display with battery monitor
- Throttle (side or top mounting)
- Ignition with a key
- Data cable from controller to engine (standard 2 meter),  
with non-mistakable plug
- Data cables between controller and steering position (standard 5 meter),  
with unmistakable plugs
- Main switch
- Main fuse
- User manual

*Nb. Propeller to be ordered separately*

>87% Efficiency



Motor / Engine	Voltage	kWatt*	RPM	Controller	Motor
4 POD	48	4,3	1350	Luft / Air	Wasser / Water
7 POD	48	7,5	1350	Luft / Air	Wasser / Water
10 POD	48	10,9	1470	Luft / Air	Wasser / Water
15 POD	72	16,6	2240	Luft / Air	Wasser / Water

\*Alle kWatt Angaben sind an der Welle gemessen. Nur repräsentative Werte können je nach Motor variieren.

\*kWatt measured on the shaft. Representative values only. values may vary depending on the motor.



# E-TECH WG Innenbord Motoren / E-TECH WG Inboard Engines

Ultramoderne Elektro-Motoren für Wellenantrieb. Passend für jedes Motorfundament, und umbau jede Schraubenwelle. Wellenenden an beiden Seiten des Motors erlauben einen einfachen Öles bestehender auf eine Hybrid-Konfiguration.

Ultra modern electric engines to be mounted on the propeller shaft. Fit any engine bed, and any propeller shaft. With shaft endings on both ends of the engine to make an easy and quick in-line hybrid configuration

## Completes System inclusive:

- Innenbord Motor (IP67)
- Geeignete Motorsteuerung
- Vollständige Anzeige mit Batteriemonitor
- Joystick (seitliche oder obere Montage)
- Zündschloss
- Kontrollkabel vom Controller bis Motor (Standard 2 Meter).
- Kontrollkabel zwischen Controller und Steuerstand (Standard 5 Meter)
- Vollständig integriertes Kühlsystem für den Motor: Wasserkühlung im geschlossenen Kreislauf mit Quick-Click Verbindungen
- Hauptschalter
- Hauptsicherung
- Handbuch und Installation schema

Unb. Schraube separat zu bestellen.

## Complete system include:

- Inboard motor (IP67)
- Appropriate motor controller
- Comprehensive display with battery monitor
- Throttle (side or top mounting)
- Ignition with a key
- Data cable from controller to engine (standard 2 meter), with non-mistakable plug
- Data cables between controller and steering position (standard 5 meter), with unmistakable plugs
- Complete integrated water cooling with Quick-Click connections
- Main switch
- Main fuse
- User manual

Nb. Propeller to be ordered separately



Motor / Engine	Voltage	kWatt*	RPM	Controller	Motor
4 WG	48	4,3	1100	Luft / Air	Wasser / Water
7 WG	48	7,1	1200	Luft / Air	Wasser / Water
10 WG	48	10	1290	Luft / Air	Wasser / Water
15 WG	72	15	1940	Luft / Air	Wasser / Water
20 WG	96	21,3	2610	Luft / Air	Wasser / Water

\*Alle kWatt Angaben sind an der Welle gemessen. Nur repräsentative Werte können je nach Motor variieren.

\*kWatt measured on the shaft. Representative values only. values may vary depending on the motor.

# MOTOREN MIT HOHEM DREHMOMENT E-TECH PODH

## HIGH TORQUE ENGINES E-TECH PODH

Diese E-TECH Motoren sind speziell für Anwendungen geeignet die ein sehr hohes Drehmoment benötigen.

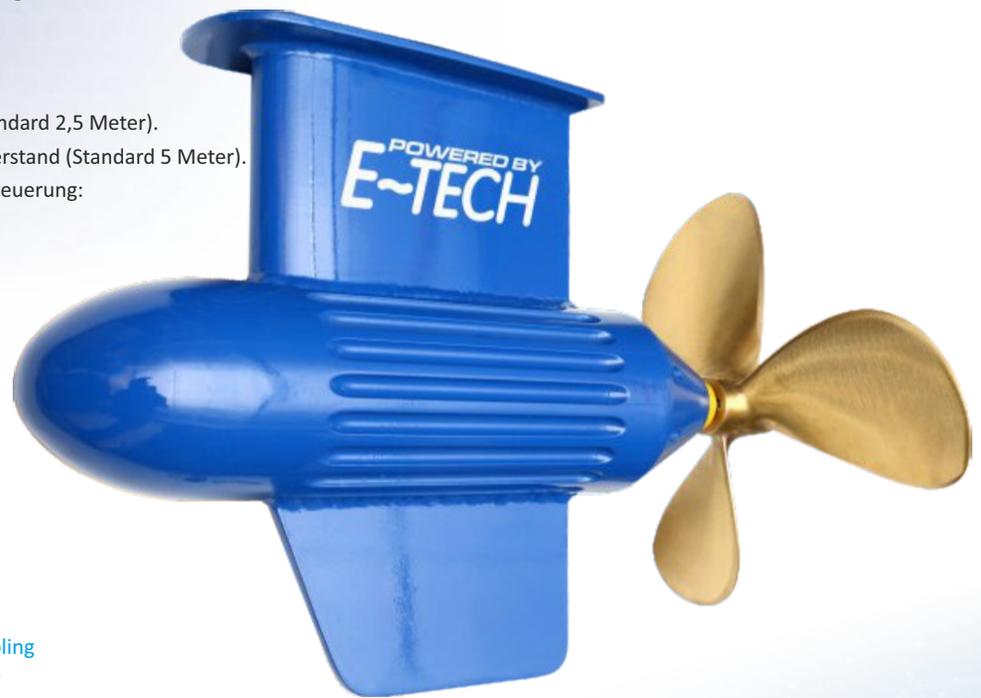
These E-TECH engines are designed for those applications where a very high torque is needed

### Komplettes System inklusiv:

- Unterwassermotor
- Geeignete Motorsteuerung mit Wasserkühlung
- Vollständige Anzeige mit Batteriemonitor
- Joystick (seitliche oder obere Montage)
- Zündschloss
- Kontrollkabel vom Controller bis Motor (Standard 2,5 Meter).
- Kontrollkabel zwischen Controller und Steuerstand (Standard 5 Meter).
- Vollständig integriertes Kühlsystem für die Steuerung:
- Hauptschalter
- Hauptsicherung
- Handbuch und Installation schema

Nb. Schraube separat zu bestellen.

>90% Effizienz



### Complete system include:

- Underwater motor
- Appropriate motor controller with water cooling
- Comprehensive display with battery monitor
- Throttle (side or top mounting)
- Ignition with a key
- Data cable from controller to engine (standard 2,5 meter) with non-mistakable plugs
- Data cables between controller and steering position (standard 5 meter) with unmistakable plugs
- An integrated cooling circuit for the controller with Quick-Click connections
- Main switch
- Main fuse
- User manual Unb. Propeller to be ordered separately

>90% Efficiency

Motor / Engine	Voltage	kWatt*	RPM	Controller	Motor
13 POD	48	10,0	760	Luft / Air	Wasser / Water
18 POD	72	15,1	1140	Luft / Air	Wasser / Water
23 POD	96	20,0	1520	Luft / Air	Wasser / Water

\*Alle kWatt Angaben sind an der Welle gemessen. Nur repräsentative Werte können je nach Motor variieren.

\*kWatt measured on the shaft. Representative values only. values may vary depending on the motor.

Für die vollständige Installation eines elektrischen Antriebs ist Folgendes Zubehör in Kombination mit unseren E-TECH-Antrieben erhältlich.

The following options are available to complete your electric drive system even further and you may order these in combination with the E-Tech drive system.

### Propeller

Messingpropeller 3-Flügelig 11"-12"  
Messingpropeller 3-Flügelig 13"-14"  
Messingpropeller 3-Flügelig 15"-16"  
Messingpropeller 3-Flügelig 17"-18"  
Andere Schrauben auf Anfrage

### Propeller

Bras propeller 3-blade 11"-12"  
Bras propeller 3-blade 13"-14"  
Bras propeller 3-blade 15"-16"  
Bras propeller 3-blade 17"-18"  
Other propellers on request

### Ladegeräte und Landanschluss

Ladegerät 230VAC/48VDC-30A  
Ladegerät 230VAC/36VDC-20A  
Ladegerät 230VAC/24VDC-30A  
Landanschluss 230VAC/16A

### Chargers and shore power connection

Charger 230VAC/48VDC-30A  
Charger 230VAC/36VDC-20A  
Charger 230VAC/24VDC-30A  
Shore power cable 230VAC/16A

### Batterien

AGM und Lithium Batterie Pakete sind auf Anfrage lieferbar.

### Batteries

AGM and Lithium Battery Packs are available upon on request.

### Doppel Motoranlage

In dem Falle von zwei installierten Motoren auf einem Boot ist ein Doppeljoystick erhältlich.

### Doppel Lenkanlage

Für die zweite Lenkposition ist ein Umschalter erhältlich.

### Double Motorsystem

In the case of two E-TECH engines are installed on one boat, a double joystick will be supplied.

### Double steering position

For the second steering position a switch is available.

Wir haben die möglichkeiten Wellenanlagen und Zubehör nach Wunsch zu liefern

We are able to supply the complete shaftsystem to your requirements



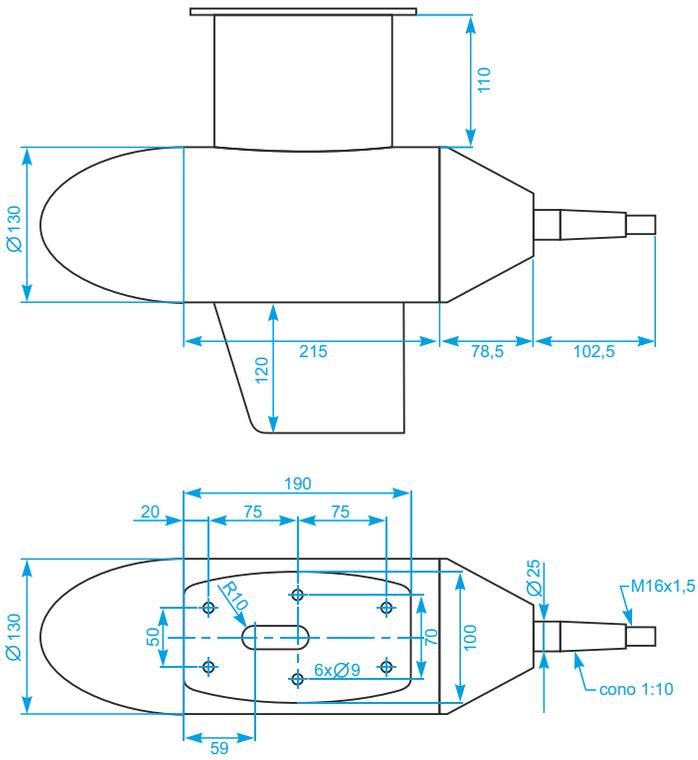


POD Komplettes System / [POD Complete system](#)

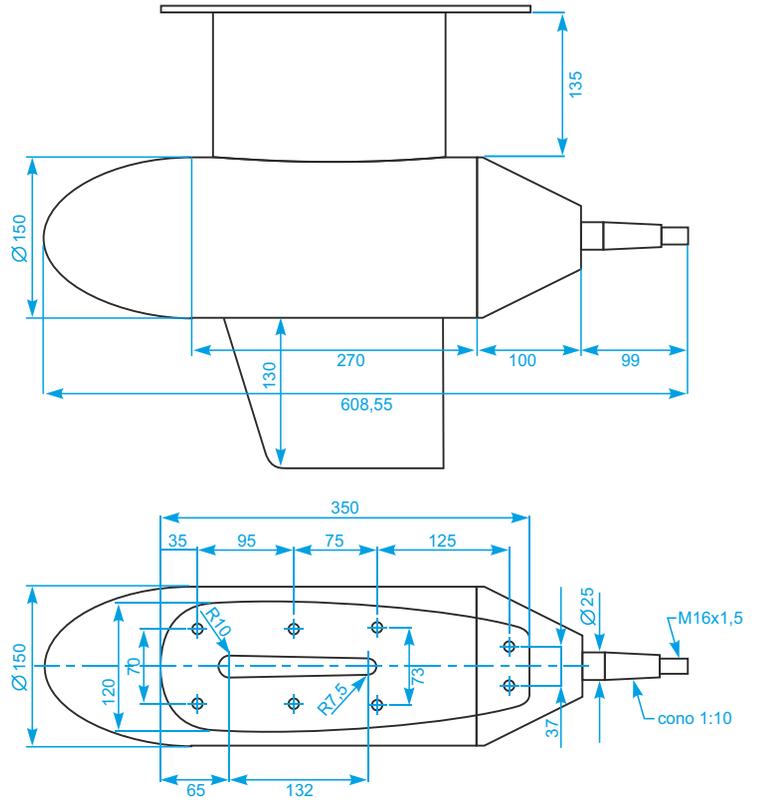


WG Komplettes System / [WG Complete system](#)

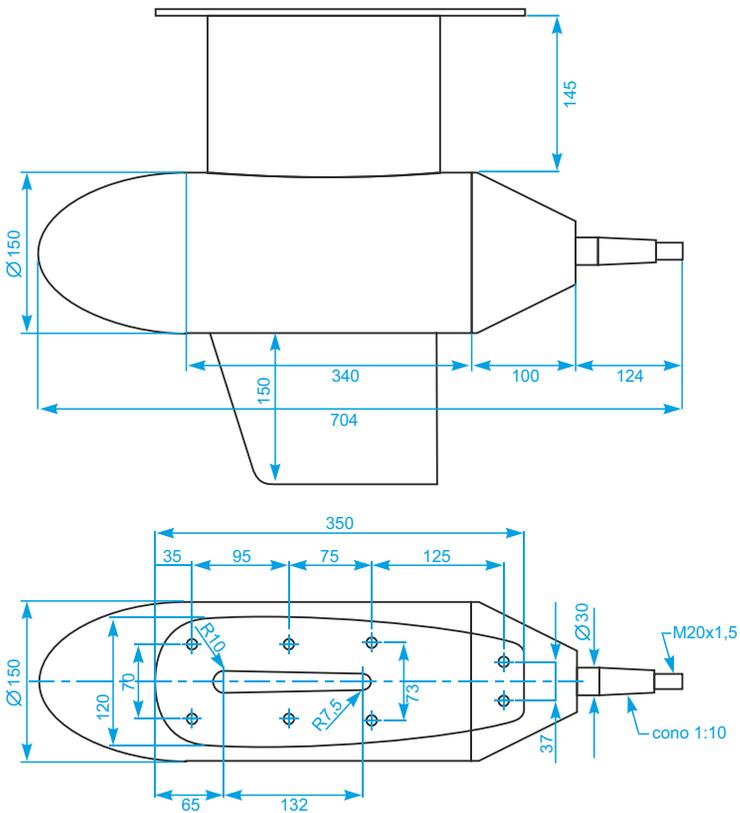
E-TECH 4 POD



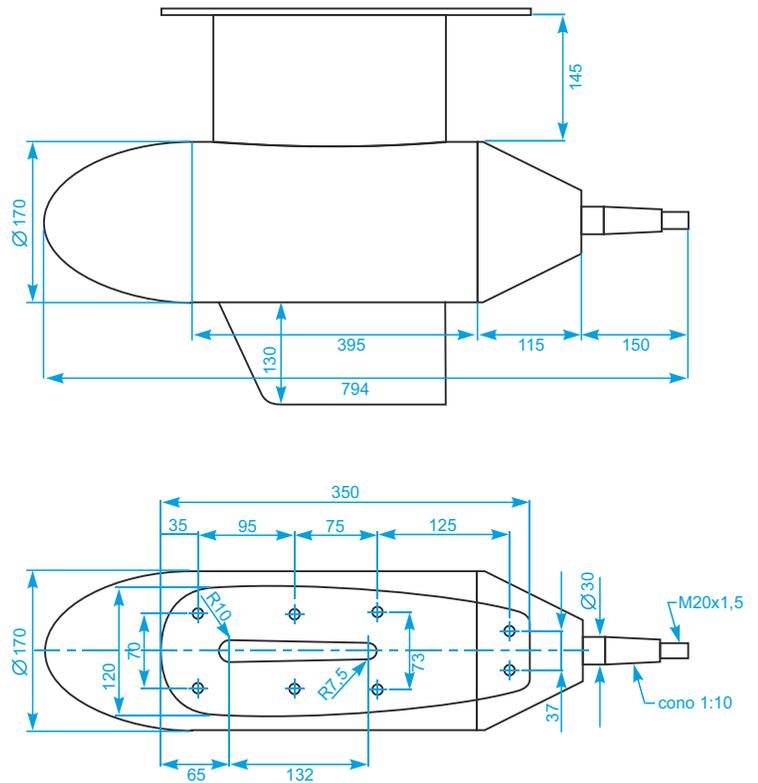
E-TECH 7 POD



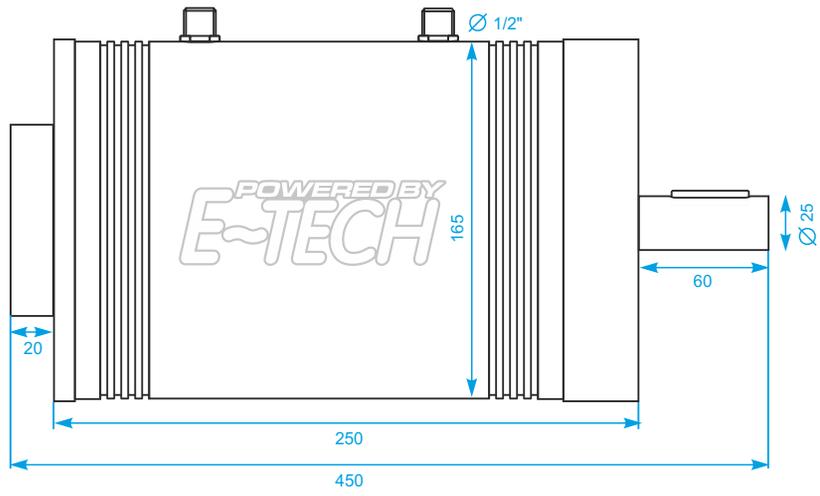
E-TECH 10/15 POD



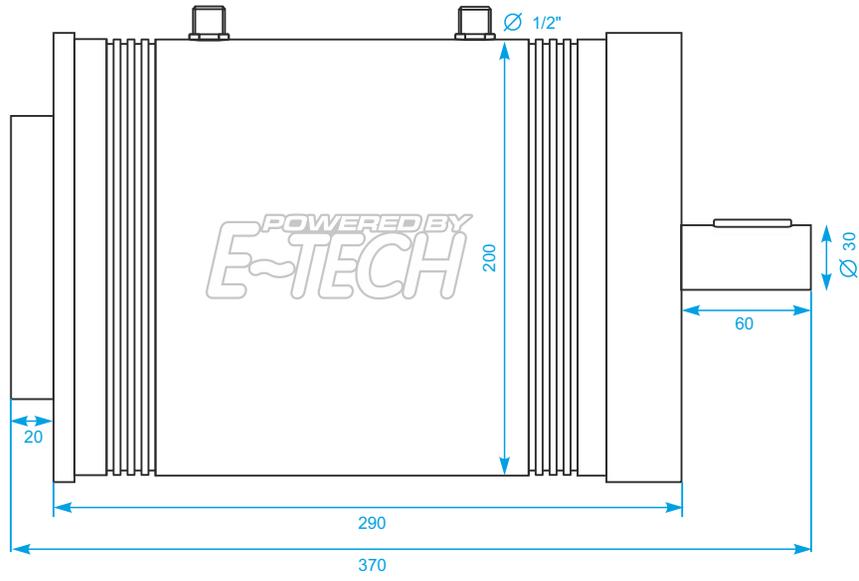
E-TECH 13/18/23 POD H



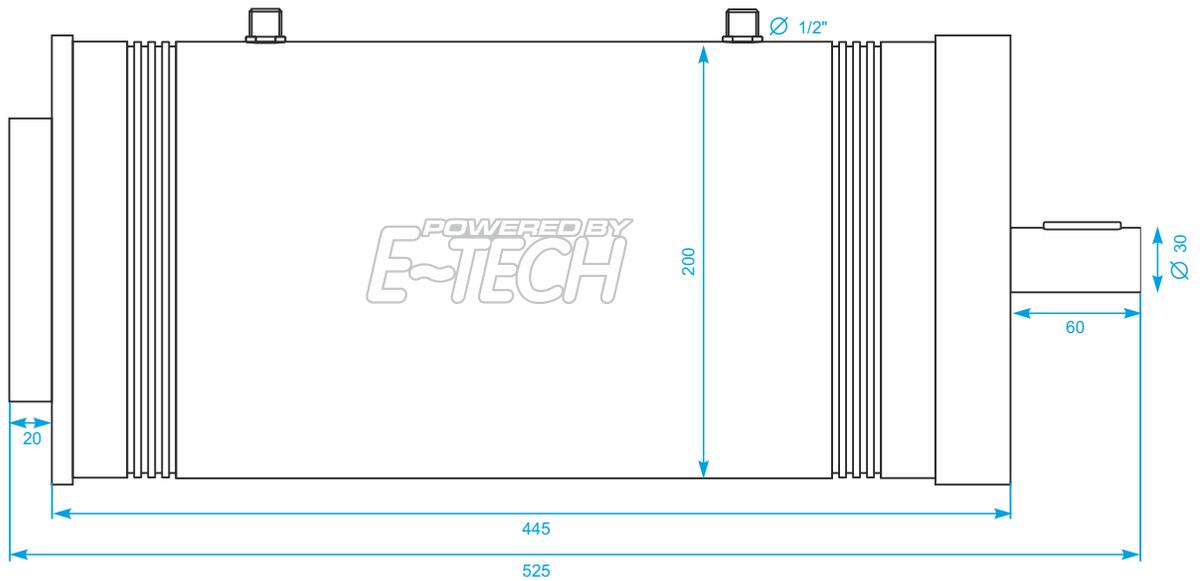
E-TECH 4 WG



E-TECH 7 WG

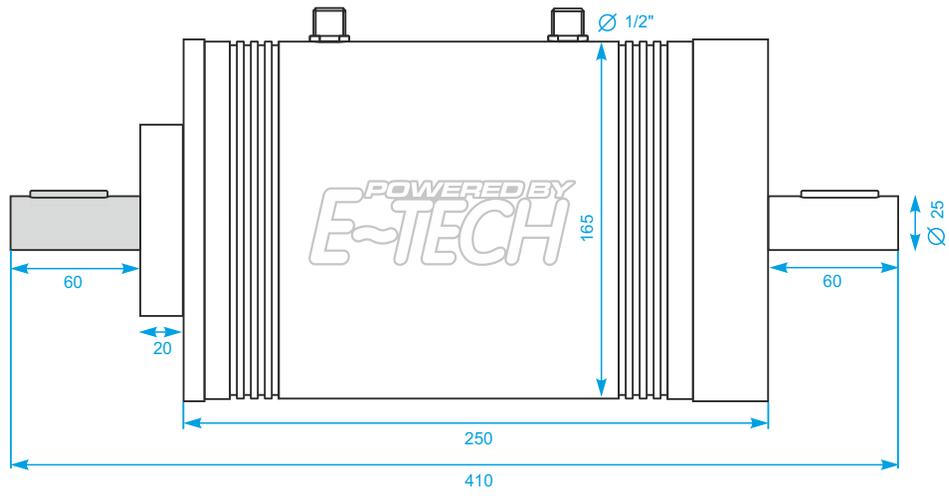


E-TECH 10/15/20 WG

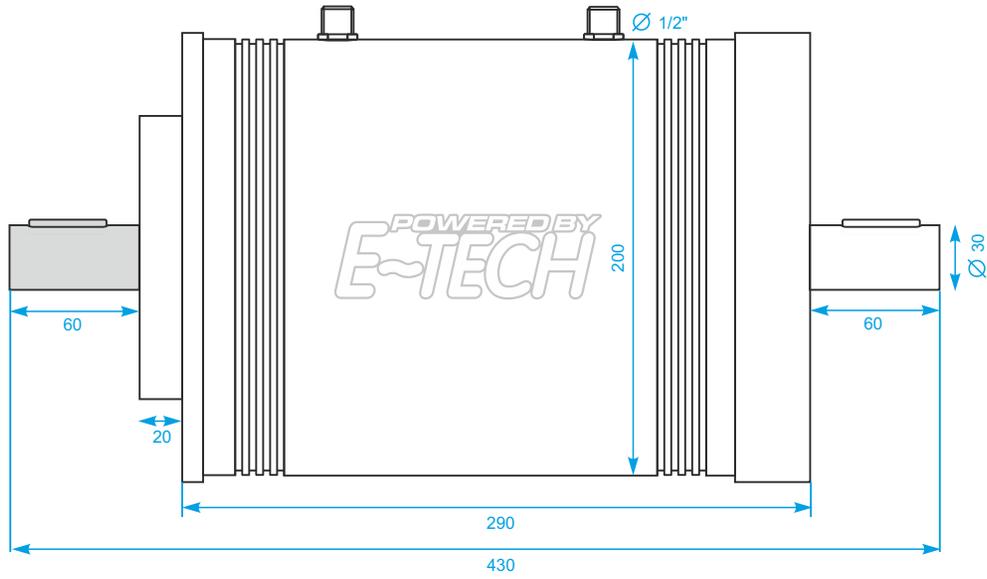


\*All dimensions are in millimeters (mm) unless otherwise specified

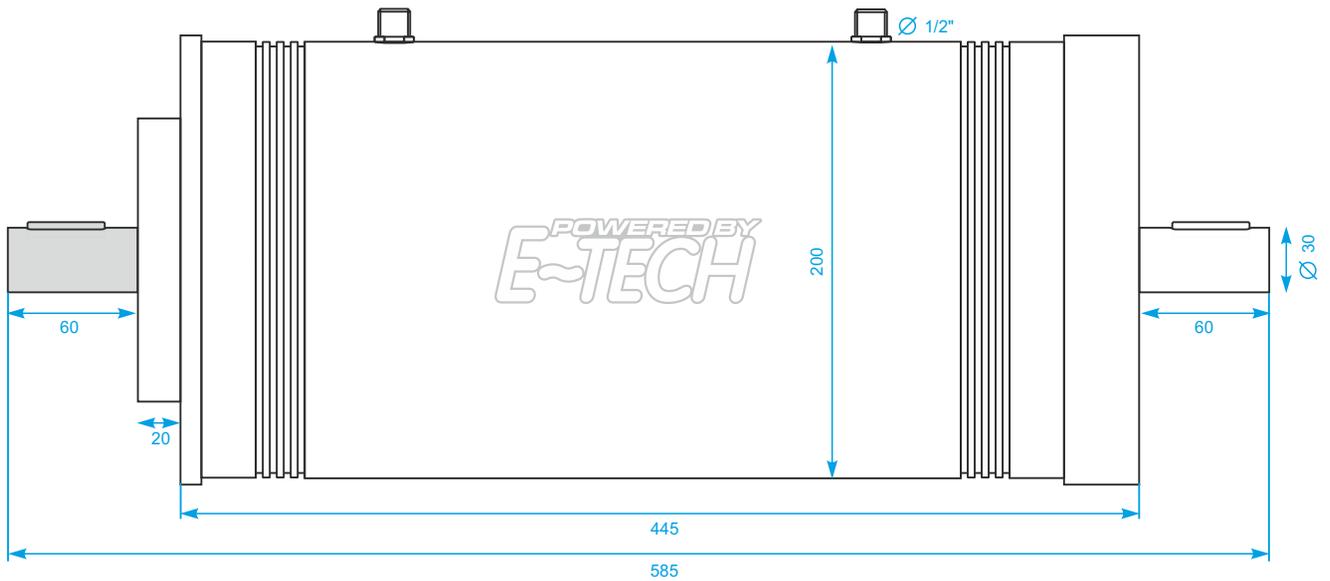
### E-TECH 4 WG HYBRID



### E-TECH 7 WG HYBRID



### E-TECH 10/15/20 WG HYBRID



\*All dimensions are in millimeters (mm) unless otherwise specified



# Duurzaam Jacht

## (Sustainable Yacht)

Der holländische Unternehmer, Umwelt forscher und Hochsee segler Peter Hoefnagels hat vor Kurzem seine Reise um die Welt mit Erfolg beendet. Die Segelyacht „YA“ ist gezeichnet und gebaut um lange Reisen zu machen, ohne Nutzung fossiler Brennstoffe.  
Energie neutral und nachhaltig.

The Dutch entrepreneur, environmentalist and well known sea sailor Peter Hoefnagels recently finished successful his sailing trip around the world , with „YA“. A sailing yacht designed and build to make long journeys without fossil fuels.  
Energy neutral and sustainable.

**STAR INVESTMENTS**  
ul. Sochaczewska 12  
05-870 Błonie, POLSKA



[www.etechdrives.com](http://www.etechdrives.com)  
[office@etechdrives.com](mailto:office@etechdrives.com)

Alle in diesem Katalog enthaltenen Daten dienen nur zu Informationszwecken. Detaillierte Motorparameter sollten immer vor der Bestellung besprochen werden. E-Tech Behält sich das Recht vor, alle diese Informationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

All data contained in this catalog are for information purposes only, detailed engine parameters should always be discussed before placing an order. E-Tech reserves the right to change all and any of this information at any time without prior notice.

Zwischenzeitliche Änderungen vorbehalten / Changes reserved