

WW
waterworld
electric drive systems

By



Vers un Nouveau Cap

Navigation électrique

WaterWorld inbord drive system

La société « **ECOBOATS** » a pour mission le développement, la distribution et l'installation de systèmes de motorisations électriques et ainsi permettre à la navigation de plaisance de réussir son « évolution écologique ».

Distributeur officiel de la marque **WATERWORLD**, créée depuis 2012 aux Pays-Bas, nous sommes à la pointe du développement des systèmes de motorisations électriques Inbord pour bateaux à ligne d'arbre (tel que voilier, pinasse, bateau fluvial...)

Les Motorisations et Pack batteries sont entièrement fabriqués aux Pays-Bas, avec une garantie de 3 ans.

ECOBOATS vous fournira le KIT complet incluant tous les accessoires et assurera le service après-vente en collaboration direct avec les techniciens **WATERWORLD** aux Pays-Bas.

Vers un Nouveau Cap ...

Les motorisations électriques :

- Permettent une navigation silencieuse
- Ne rejettent pas de gaz d'échappement
- Ne polluent pas les Eaux
- Permettent de réelles économies sur les consommations de carburant
- Frais d'entretiens minimes

.... Et bien d'autres avantages à cette nouvelle solution de navigation.

AUTONOMIE EPROUVEE

Grace au rendement élevé du système WaterWorld, et un parc de batteries adapté, vous naviguerez avec une autonomie de navigation d'une journée. Rechargement au ponton en quelques heures ou grâce à l'installation de panneaux solaires pliants pour les embarcations au corps-mort.

POURQUOI CHOISIR WATERWORLD?

Silencieux, efficaces, sans émanation polluante, les moteurs Inboard de WaterWorld vous permettent de naviguer avec une solution durable et écologique. Vivez l'expérience inouïe de la propulsion électrique.

TECHNOLOGIE MAITRISEE

Avec sa technologie d'avant-garde, développée et éprouvée par son département de R&D aux Pays Bas, WaterWorld peut vous garantir la qualité de ses produits en toute sécurité.

OFFRE ACCESSIBLE & COMPETITIVE

L'efficacité de nos moteurs et batteries nous permet de vous proposer un système complet, pas plus onéreux que les motorisations thermiques mais avec un entretien extrêmement limité, et une pérennité du système au moins équivalente.



LE KIT WATERWORLD

ECRAN COULEUR :

- Temps restant de navigation
- Contrôle des paramètres système
- Fonction Tactile

MANETTE

- Design Modern
- Ergonomique
- Maniement fluide

MOTEUR

- Disponible en 4 versions (jusqu'à 15 KW)
- Refroidissement par air
- Une installation simplifiée

WATERWORLD

Un kit complet pour l'électrification
de votre bateau

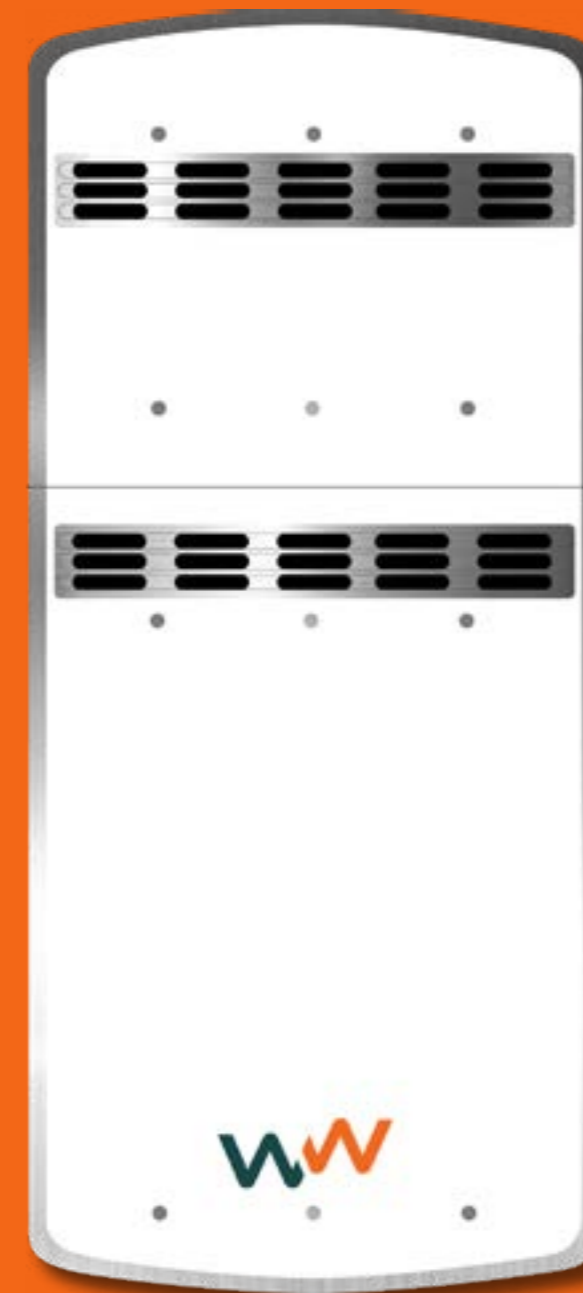
- Moteur électrique
- Manette de commande
- Ecran tactile couleur



GAMMES & SPÉCIFICATIONS

LES MOTEURS

WaterWorld vous propose une gamme de 4 moteurs dont la puissance varie de 4 à 15 KW. Ces moteurs sont conçus pour une transmission directe avec la ligne d'arbre de votre bateau. Chaque coque de bateau est différente, votre revendeur saura vous apporter les meilleurs conseils pour le choix du moteur tout en optimisant le parc de batteries afin de répondre au mieux à vos critères d'utilisation.



LA GAMME WATERWORLD

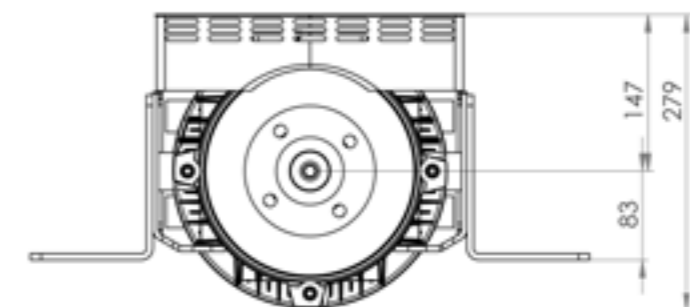
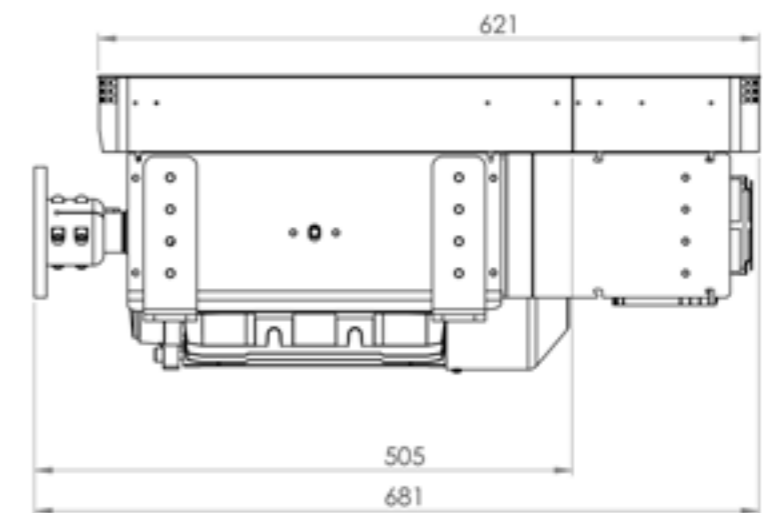
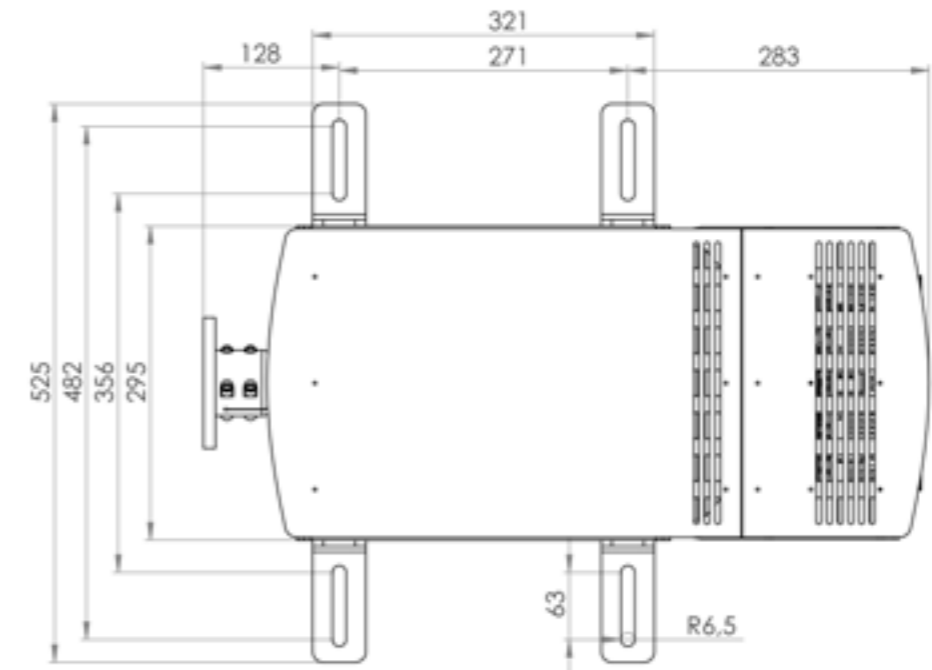


WW MODEL*	4.0 kW	7.5 kW	10.0 kW	15.0 - 20.0 kW**
Caractéristiques bateau	Jusqu'à 6 m. ou 3 tonnes	Jusqu'à 8 m. ou 5 tonnes	Jusqu'à 10 m. ou 7.5 tonnes	Jusqu'à 12 m. ou 10 tonnes
Dimensions (lxlxh) mm	558x226x219 mm	681x295x279 mm	681x295x279 mm	762x307x300 mm
Poids	39 kg	76 kg	76 kg	103 kg

* Accessoires inclus dans le kit moteur : Manette, Ecran couleur tactile, Clé contact, Relais, câblage informatique.

** Ce modèle est équipé d'un boost qui permet d'obtenir une puissance de 20 KW pendant une courte durée.

PLAN DE COUPE MOTEUR 7.5 et 10 kW



COMPARATIF

ELECTRIQUE / THERMIQUE

Voici un exemple de comparaison entre un moteur électrique WaterWorld de 10 KW et un moteur thermique Diesel de 30 CH

LEGER ET COMPACT

Un moteur WaterWorld est bien plus léger et compact qu'un moteur thermique. Ce gain de poids et de place facilite l'installation et l'entretien.

SILENCIEUX & NON POLLUANT

Le niveau sonore élevé d'un moteur thermique diesel est en complète opposition avec le silence propre à l'électrique. La transmission directe est également plus discrète et agréable à l'utilisation. Le fonctionnement d'un moteur électrique ne produit pas d'émissions polluantes.

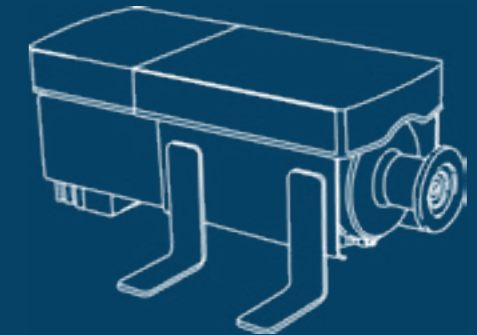
REFROIDISSEMENT PAR AIR & ENTRETIEN

Le refroidissement par air de nos moteurs électriques permet de supprimer toute la circulation des fluides nécessaire au fonctionnement du thermique. L'entretien minimal du moteur s'en trouve grandement facilité, et permet d'optimiser son coût.

COMPARAISON MOTEUR ELECTRIQUE / THERMIQUE

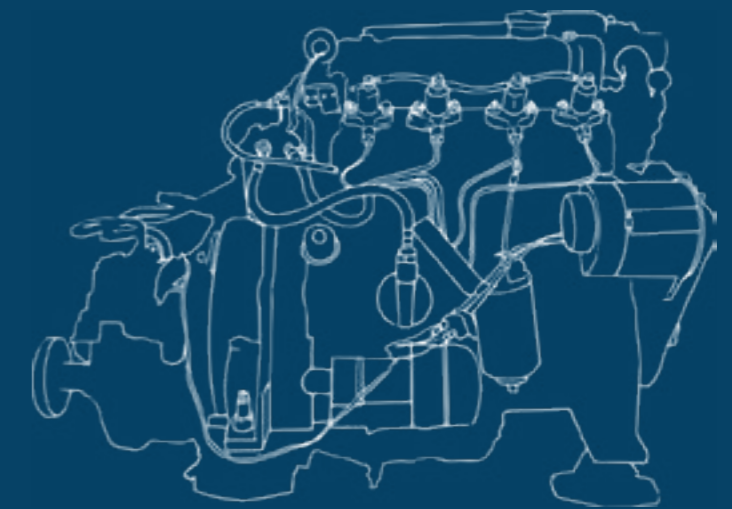
WW E-DRIVE

Type/model:	WW model 10.0 kW
Dimensions:	681x295x279 mm
Poids:	76 kg
Entretien:	Minimal



DIESEL ENGINE

Type/model:	30 CH
Dimensions:	830x490x560 mm
Poids:	>100 kg
Entretien:	Annuel (filtres, oil, Usage)





ECRAN COULEUR TACTILE

VISUALISEZ LES INFORMATIONS

Avec l'équipement standard WaterWorld vous disposez d'un écran couleur tactile. Vous avez un accès direct et instantané au temps restant de navigation et à la quantité d'énergie disponible dans vos batteries.

MANETTE DE COMMANDE

Avec l'équipement standard WaterWorld vous disposez d'une manette de commande unique et ergonomique, elle est spécialement conçue pour le contrôle de votre moteur. Elle vous permet d'optimiser l'utilisation de votre système avec un maximum de confort.



Consommation instantanée à l'heure

Temps d'utilisation restant



Capacité restante dans les batteries

RPM instantané (tours moteur)



WATERWORLD LITHIUM BATTERIES








BATTERIES INTELLIGENTES WATERWORLD

Le département « R&D WaterWorld » a développé la toute dernière génération de batterie LITHIUM, lesquelles sont entièrement reliées au système informatique permettant l'affichage de toutes les données sur l'écran de contrôle. Ceci assure un fonctionnement fluide et fiable.

WaterWorld garantit ses batteries 2 ans plus 1 an dans le cadre d'une utilisation couplée à un moteur de sa marque.

AVANTAGES DES BATTERIES WATERWORLD

Les batterie Lithium de WaterWorld permettent d'optimiser la propulsion de votre bateau.

-  DURÉE DE VIE AUGMENTÉE (environ 4 000 recharges)
-  EN COMPARAISON AVEC UNE BATTERIE EN PLOMB, l'encombrement est divisé par 3 et le poids est bien inférieur
-  PUISSANCE OPTIMISÉE
-  PAS D'ENTRETIEN FONCTIONNEL DÈS LE RACCORDEMENT (plug and play)
-  GARANTIE 3 ANS SUR L'ENSEMBLE DU SYSTÈME (moteur + batteries)



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

WW 48-6500 MARINER

Capacité énergétique:	6500 Wh
Voltage nominal:	51,2 V
Valeur maximum de décharge:	100 A
Poids:	60 Kg
Dimensions:	650 mm x 253 mm x 213 mm
Chimie des batteries:	Lithium Fer Phosphate (LFP) LiFePO4

MEILLEUR POUR TOUS

Les batteries WaterWorld ne contiennent pas de cobalt (polluant), elles sont plus durables et permettent des interventions techniques. elles ont donc un impact réduit sur notre environnement.



FABRIQUEES POUR DURER

Emballage robuste en aluminium

Long Cycle de vie

Accumulation de chaleur Réduite

Sécurité augmentée

Meilleure composition chimique

Résistance à l'eau

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Ne contient pas de Cobalt

Recyclable

Réparable

SECURITE DES BATTERIES

Lithium Fer Phosphate

La sécurité de nos clients et de nos produits est notre principale priorité. C'est pour cela que nos batteries sont conçues avec le mélange chimique le plus stable disponible sur le marché. «LiFePO4» ne dégage pas de forte chaleur au contraire du «lithium-ion» qui est désigné responsable dans bon nombre d'incidents.

Emballage Robuste en Aluminium

L'emballage d'aluminium de 3.5mm d'épaisseur est extrêmement résistant et durable. L'aluminium aide aussi à réguler la température, ce qui augmente la durée de vie des cellules des batteries donc la sécurité.

BMS (Batterie Management Système)

Le BMS des batteries protège les cellules contre les surcharges et les décharges, les courants excessifs et les températures trop élevées.

Cellules Cylindriques

Une batterie est construite avec 352 cellules individuelles, chaque cellule est équipée d'un système de sécurité. Les cellules «cylindriques» sont plus stables en comparaison avec des cellules «prismatiques» ce qui renforce la sécurité face au dégagement de chaleur.

Réseau Informatique

La communication réseau entre les batteries et le moteur permet une gestion optimale des batteries. Ceci augmente le cycle de vie des batteries et la fiabilité du système.

Réduction de la Chaleur

Les cellules cylindriques produisent moins de chaleur que les cellules prismatiques. Cela augmente le cycle de vie des batteries, plus de puissance et plus de temps d'utilisation.



Spécifications Techniques

WaterWorld 48-6500 LiFePO4



plus d'information sur le site:

www.ww-el.com

Information Générale	
Capacité Nette	6500 Wh
Voltage Nominal	51.2 V
Voltage chargement complet	58.4 V
Voltage Vide	43.2 V
Courant décharge Maximale	100 A
Poids	60 kg
Dimensions (L x L x H)	650 mm x 253 mm x 213 mm
Volume	35.6 L
Chimie des Batteries	Lithium Fer Phosphate (LFP) LiFePO4

Information d'utilisation	
Température d'utilisation déchargement	-10 °C au +45 °C
Température pendant Chargement	-2 °C au +40 °C
Température pendant Stockage	-25 °C au +55 °C
Temps de stockage sans risque Avec charge restante 50% (Batterie éteinte)	40 semaines sans charge
Connexions maximales	1 en série et 4 en parallèle
Puissance max de charge	100 A
Notification IP	IP 65

Composition des Batteries	
Emballage des Batteries	Aluminium
Type de cellules	Cylindrique
Capacité par cellule	6 Ah
Voltage Nominal par cellule	3.2 V
Connexions	16S 22P

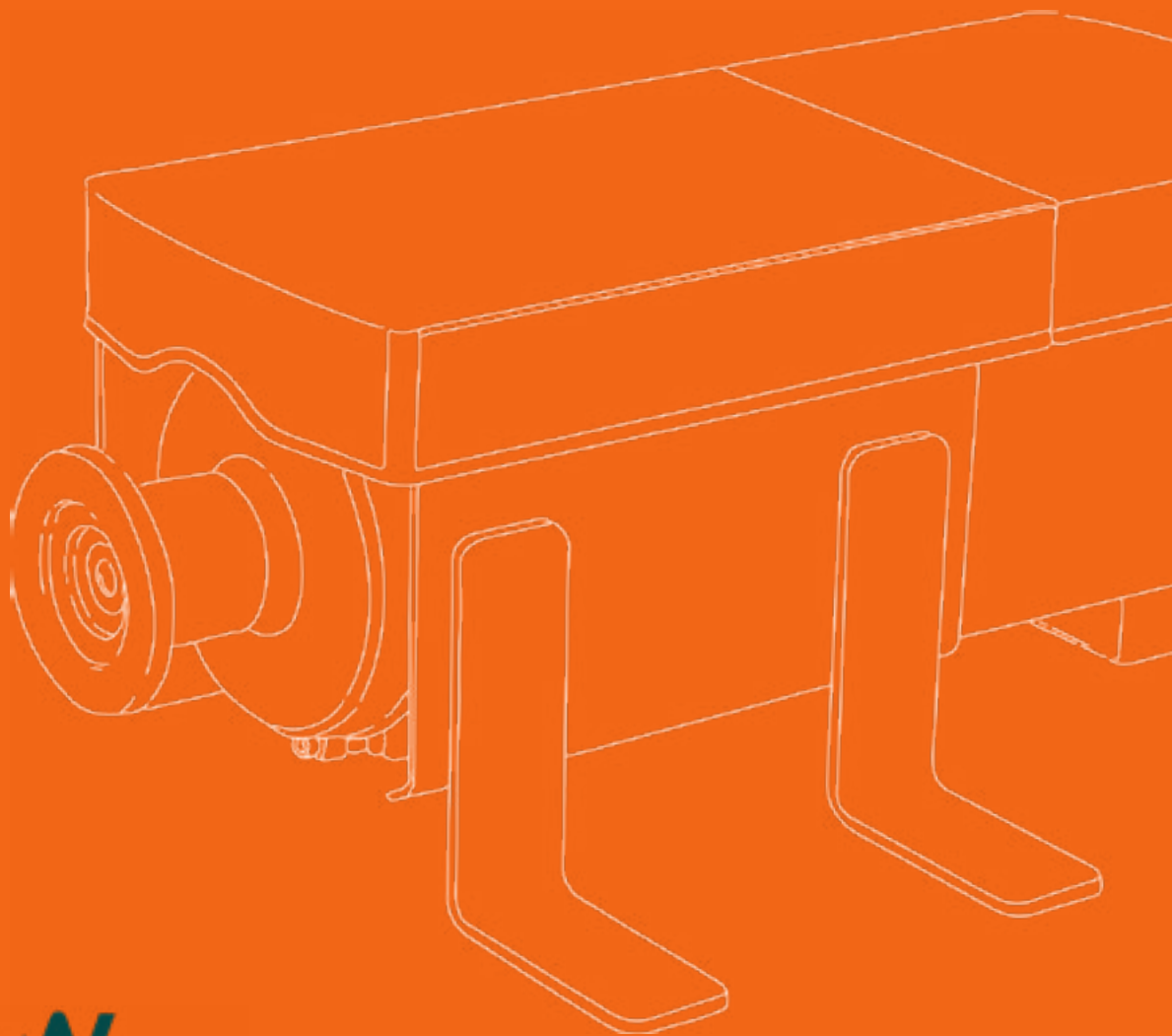
Système d'information avec le moteur WW	
Indication précise de SOC	Oui
Indication état batterie	Oui
Indication erreur	Oui

BMS et Sécurité	
Interrupteur	Oui
Equilibrage	Oui
Protection haut voltage et court-circuit	Oui
Protection déchargement profond	Oui, coupé à 43.2 V
Protection inversement polarité	Oui
Mesure voltage de ligne cellule	Oui
Interrupteur automatisé de courant (CID) pour chaque cellule	Oui
Clapet de ventilation par cellule	Oui
Mesure de température cellulaire	Oui
Mesure de température circuit électronique	Oui
Coupure température basse	Oui
Coupure temperature haute	Oui

Information durée de vie	
Cycle maximal	>4000 Cycle à 80% décharge à 25 °C et une perte de Capacité de 20%
Moyenne de perte de capacité environ	2% à 25 °C annuel

Information comparative	
Masse énergétique (poids)	108 Wh/kg
Masse énergétique (volume)	182 Wh/L
Masse puissance (Poids)	108 W/kg
Masse puissance (volume)	182 W/L





By



NOUS POUVONS VOUS ACCOMPAGNER SUR TOUS VOS PROJETS PARTICULIERS ET PROFESSIONNELS

ECOBOATS « Distributeur officiel WaterWorld France »

2 Quai Goslar « pôle nautisme »

33120 ARCACHON

Téléphone : 05.57.16.10.38

Site internet: www.ecoboats.eu

Email: ecoboatsarcachon@gmail.com

Votre interlocuteur :