



CARACTÉRISTIQUES DES PACKS

Tension de charge	12 ou 24V autodetecté	
Vitesse max d'utilisation	30 nœuds	
Longueur du mâtèreau	610 mm	
Hauteur totale avec casque	920 mm	
Longueur de câble triphasé	4 mètres	
Batteries compatibles	Toutes, dont Lithium	
Contenu des packs	1 hydrogénérateur 1 convertisseur 1 coffret hydraulique Accessoires de montage	
Poids de l'hydrogénérateur	7,7 kg	carbone / inox
	8,2 kg	alu
Poids du convertisseur	1,5 kg	
Poids de la pompe	1,0 kg	
Garantie	2 ans	

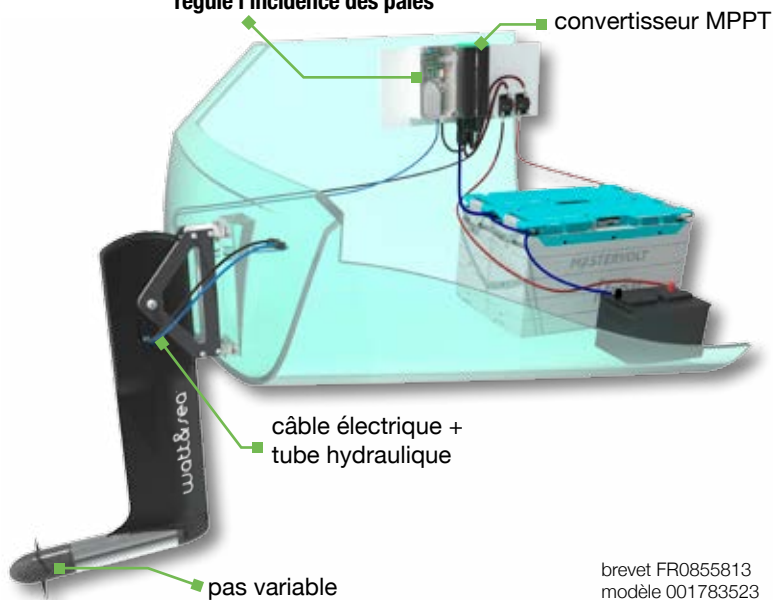
Incontournables en course au large, les hydrogénérateurs watt&sea RACING ont révolutionné la gestion de l'énergie à bord. Equipés d'une hélice à pas variable asservie électroniquement grâce à une micro-pompe hydraulique, leur traînée est minimale et le rendement énergétique optimisé sur une plage de vitesse de 5 à 30 nœuds.

Ils équipent 96% de la flotte du Vendée Globe 2016 ainsi que les Volvos VOR65 dans une version custom.

Disponibles en 2 versions : RACING Aluminium (PK-610-600-PV) et RACING Carbone (PK-610-600-PV/CAR)

pompe hydraulique d'asservissement
régule l'incidence des pales

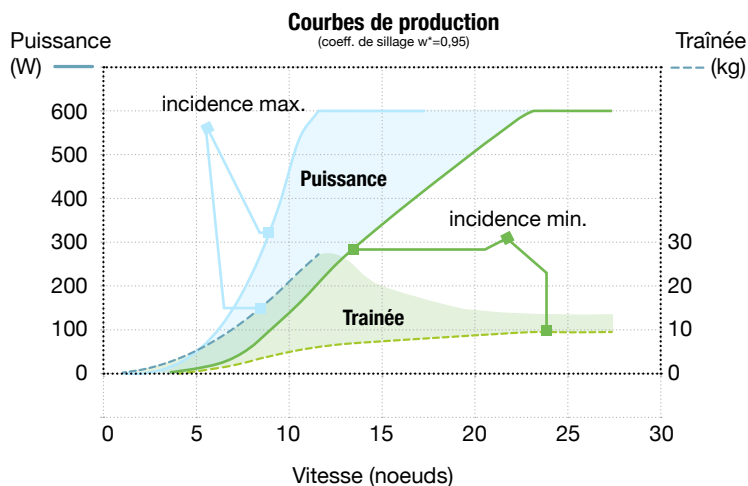
convertisseur MPPT



câble électrique +
tube hydraulique

pas variable

brevet FR0855813
modèle 001783523



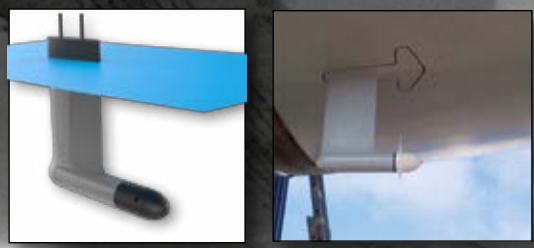
Trainée théorique des pales évaluée en CFD. Pour une même puissance produite, la trainée est moindre à haute vitesse



Fort de son expertise dans le domaine de l'hydrogénération, watt&sea vous accompagne dans le développement de projets spécifiques :

- intégration des hydrogénérateurs sur des carènes
- adaptation des hydrogénérateurs à d'autres conditions d'utilisation : très faibles ou très hautes vitesses
- design de moteurs de propulsion pour applications spécifiques (fournisseur officiel de l'Hydrocontest)

• Intégration en carène



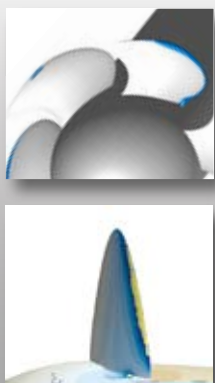
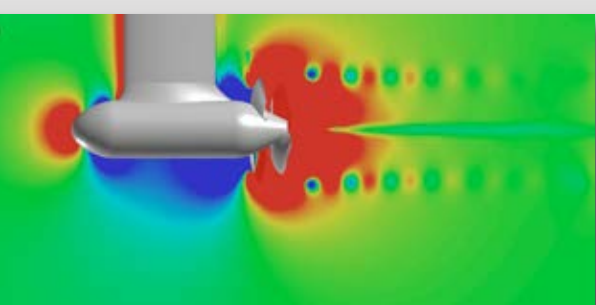
Etudes et échanges avec les cabinets d'architecture et les chantiers pour des intégrations plus poussées des produits

• Design de pales par méthode BEM

Design de pales avec un code BEM spécifiquement développé pour l'optimisation d'hydrogénérateurs en eau libre ou en tuyère. Permet d'adapter les produits watt&sea à d'autres conditions de fonctionnements : maxi-trimarans, multi-50, rivière... etc. Réalisation en prototypage rapide : alu, inox, plastique ...



• Pilotage d'études CFD



Gestion de projet en collaboration avec des bureaux de calculs spécialistes en CFD
Vérification de géométries en CFD : prédiction de la traînée, de la cavitation, optimisation de formes ...etc.