

Trend 1.6

AQUAMOT



Taille imposante du propulseur, technologie brushless et construction en aluminium massif laissent augurer une bonne longévité.

Cet étonnant moteur électrique de fabrication autrichienne développe la puissance d'un petit moteur thermique. Alimenté par une batterie intégrée au lithium de 48 V, il se révèle capable de propulser une barque en aluminium à la vitesse de 8 km/h !

Le Trend 1.6 est un moteur de forte puissance à variateur électronique, conçu pour être monté sur tableau arrière et pour une utilisation intensive. Ce type d'appareil (Torqueedo, Haswing) est surtout recherché par ceux qui pêchent de grands lacs où le moteur thermique est interdit, et qui veulent malgré tout un moyen de propulsion puissant, notamment pour faire face aux vents.

PLUSIEURS VERSIONS

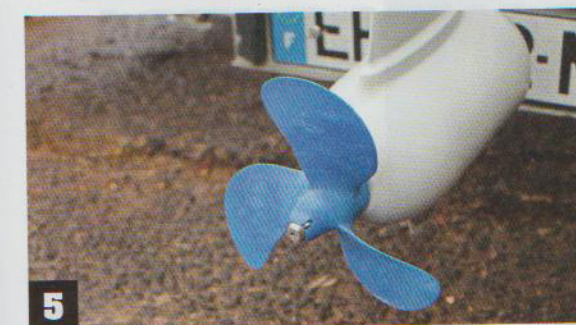
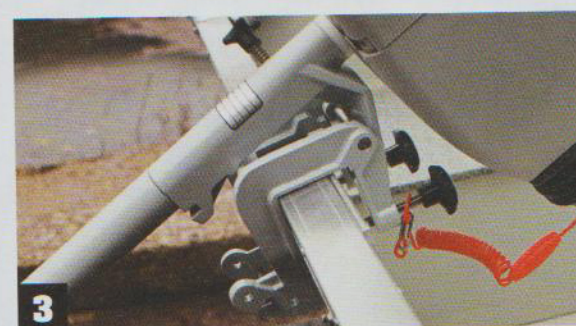
Aquamot est une marque autrichienne spécialisée dans les moteurs électriques professionnels de grandes puissances, certains de leurs modèles in-board développant jusqu'à 150 CV ! La série des Trend, destinée au grand public, est celle qui peut intéresser les pêcheurs, en particulier les modèles

hors-bord. Il en existe plusieurs versions de 1 100 à 4 300 W, mais seuls les Trend 1.1 (1 100 W) et 1.6 (1 600 W) sont équipés d'une batterie au lithium intégrée dans la version barre franche. La version avec commandes à distance dispose de la même batterie, mais déportée. Le modèle testé ici, le Trend 1.6 version barre franche et arbre long, est l'équivalent d'un petit moteur thermique, qu'il s'agisse du poids (14 kg), du côté pratique (batterie intégrée) ou de la puissance. Sur ce dernier point quelques précisions s'imposent. Ce moteur de 1 600 W en 48 V qui délivre 89 lbs de poussée est donné par le fabricant comme l'équivalent d'un 5 CV thermique. Sachant que 1 600 W correspond théoriquement à 2,15 CV (ce qui n'est déjà pas mal), cela pose question. La comparaison de puissance entre moteurs électriques

et thermiques est toujours compliquée, parce qu'ils n'ont pas le même rendement et que les pertes à l'hélice sont plus importantes sur un thermique. Mieux vaut se fier aux performances constatées. Le Trend 1.6 monté pour notre test sur une barque alu de 90 kg pour un poids total d'environ 180 kg (moteur et pilote inclus) atteint rapidement sa vitesse maxi, qui est d'environ 8 km/h (mesure au GPS). L'augmentation du nombre de passagers (jusqu'à 3, soit environ 330 kg au total) n'a pas d'incidence considérable sur cette vitesse (0,5 à 1 km/h de moins).

BELLE PERFORMANCE

En termes de vitesse de pointe à vide, cela ressemble en effet à ce que fournirait un 2,5 CV thermique, mais ce dernier aurait tendance à ralentir nettement avec le poids embarqué. J'imagine que l'hélice de charge du Trend 1.6 (une tripale conçue pour pousser jusqu'à 1,8 t) explique ce phénomène, et qu'une hélice moins courte permettrait d'atteindre une vitesse supérieure, proche de 10 km/h voire plus (mais cette hélice n'existe pas, il n'y a qu'une taille). Quoi qu'il en soit, 8 km/h, ça reste une belle performance



Fiche technique

- Technologie brushless (sans balais)
- Poussée: 89 lbs
- Puissance: 1 600 W
- Équivalence: moteur thermique 5 CV
- Batterie: amovible intégrée: 640 Wh Li-Ion
- Barre franche ou commande à distance
- Transmission directe

- Hélice tri-pales
- Variateur électronique AV-AR
- Indicateur de charge numérique
- Arbre court (S): 63 cm
- Poids arbre court: 13,3 kg
- Arbre long (L): 75 cm
- Poids arbre long: 13,9 kg
- Arbre extra-long: 83 cm
- Chargeur: inclus

- Garantie constructeur: deux ans
- Distribution: Fenwick

TARIFS

- Moteur: 2 199 €
- Batterie de rechange: 599 €
- Arbre extra-long: 99 €
- Hélice de rechange: 94 €
- Poignée d'accélération rallongée (65 cm): 59 €



À pleine-puissance, on a l'impression de piloter un petit moteur thermique... avec le bruit en moins !

Photos Michel Tarragnat

1 L'indicateur de charge électronique donne une idée de l'autonomie restante. Pour une donnée fiable, attendre une minute après l'arrêt du moteur pour que la tension se stabilise.

2 La batterie au lithium est protégée électroniquement contre toute surcharge ou décharge trop profonde qui pourraient nuire à sa longévité.

3 L'arbre est équipé d'un système de relevage et de verrouillage d'une main, qui fait aussi fonction de sécurité (tilt) en cas de choc contre un obstacle ou contre la rive.

4 La poignée d'accélération à variateur électronique AV-AR est orientable haut ou bas. Le moteur est équipé d'un coupe-circuit garantissant la sécurité en cas de chute.

5 L'hélice tri-pales garantit une forte poussée même sur un bateau lourd. Mais pas de version à pas plus long pour les barques légères, qui aurait pu faire gagner en vitesse de pointe.

6 Vendue au même prix que le modèle barre franche, la version à commandes avancées comprend alimentation séparée, câbles de direction et manette d'accélération marche AV-AR.

pour ce type de moteur, et de toute façon la vitesse est rarement la principale préoccupation quand on doit naviguer exclusivement à l'électrique. Plus importantes sont la capacité du Trend à lutter contre le vent et son autonomie. Sur le premier point, même si je n'ai pas eu l'occasion de le vérifier faute de vent, le comportement (hélice de charge, accélération rapide et maintien des performances en charge) laisse présager qu'à condition de disposer d'une batterie bien pleine et d'une embarcation raisonnablement chargée, ce moteur doit permettre de faire face à l'adversité (vent, courant), en tout cas sûrement mieux qu'un modèle standard en 12 ou 24 V à hélice bipales.

BIEN GÉRER L'AUTONOMIE

Pour ce qui est de l'autonomie, cela va comme toujours dépendre du mode d'utilisation, sachant qu'avec tout moteur électrique, elle s'effondre à pleine puissance (accélérateur au taquet). Le Trend 1.6 ne fait pas exception, comme le confirment les données du fabricant: 4 h 30 au ralenti, 1 h 45 à mi-puissance et 30 mn à pleine puissance !

Le moteur étant fourni avec une batterie, on peut donc, dès le départ, considérer que l'achat d'une batterie de secours est indispensable, sauf à restreindre ses déplacements ou à ne fréquenter que de petits plans d'eau. Cela nous amène donc à considérer le coût global pour un moteur + batterie de rechange (le chargeur est inclus) qui avoisine donc les 2 800 €. C'est plutôt bien placé si on compare avec des moteurs de puissance équivalente ou approchante, généralement vendus sans batteries.

MICHEL TARRAGNAT