

Batterie Torqeedo Power 26-77 PI

Manuel utilisateur

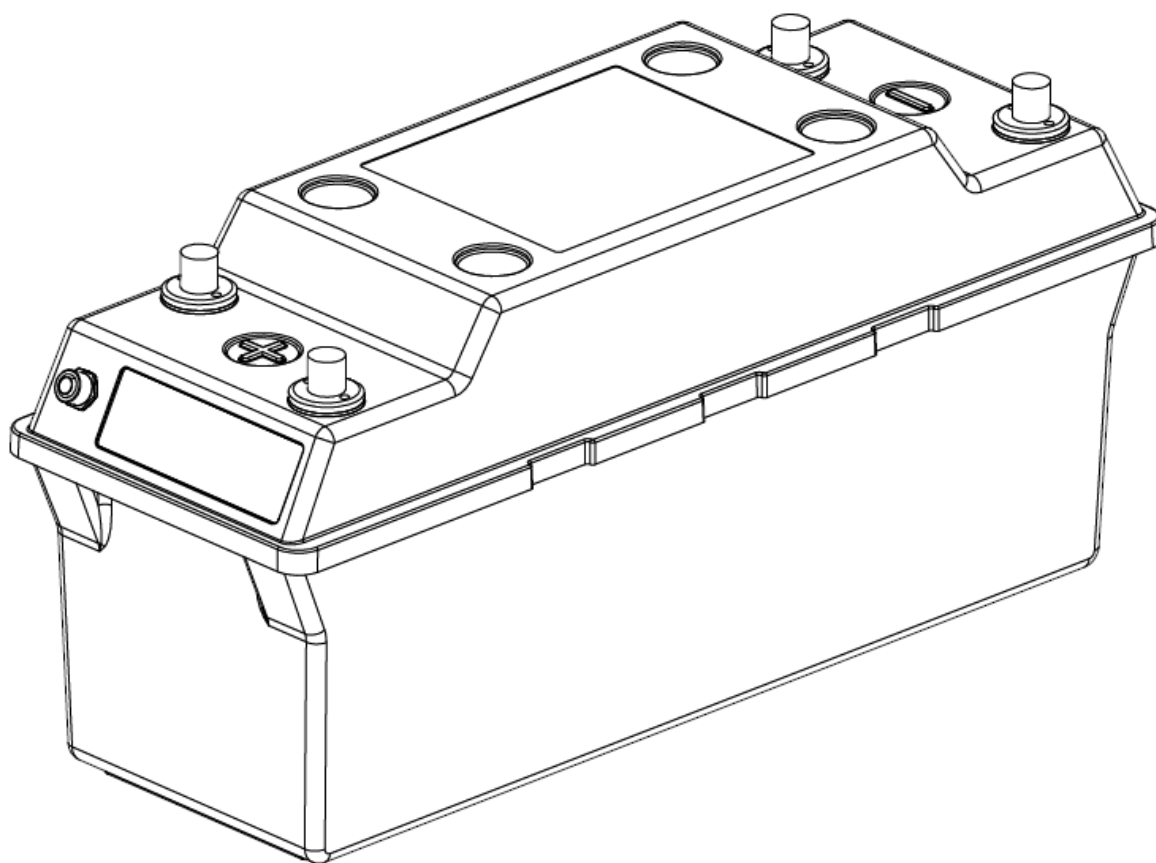


Table des matières

1. Introduction.....	3
2. Sigles utilisés dans ce manuel.....	4
3. Consignes de sécurité	4
4. Déclaration de conformité	5
5. Vue d'ensemble	6
5.1 Affichage – Alarmes batterie	6
5.2 Affichage – État de charge de la batterie.....	6
5.3 Ventilation	7
6. Installation.....	7
7. Charge	8
8. Stockage et entretien	8
9. Caractéristiques techniques.....	9
10. Mise au rebut.....	9

1. Introduction

Torqueedo Power 26-77 PI est une batterie haute performance pour applications extrêmes nécessitant de forts courants et une grande capacité tout en conservant un poids très réduit.

Les batteries Torqueedo sont constituées d'éléments lithium-manganèse (LIMA) de dernière génération. Elles offrent les avantages suivants :

- **Énergie spécifique très supérieure aux batteries au plomb** : les batteries haute puissance de la série Torqueedo Power possèdent une énergie spécifique incroyable. Avec un volume et un poids limités, l'avantage est décisif, en particulier sur les petits bateaux. Elles offrent de plus, de nets avantages en matière de maniement par rapport aux lourdes batteries à base de plomb.
- **Meilleure résistance aux courants forts** : lorsqu'elles sont sollicitées dans la plage de puissance demandée par les moteurs électriques, les batteries conventionnelles ne peuvent fournir qu'une petite partie de leur capacité nominale. Les batteries Torqueedo Power ne vous lâcheront pas même en cas de très fortes sollicitations.
- **Stabilité de charge plus élevée** : les batteries Torqueedo Power conservent leur charge lorsqu'elles sont stockées pendant plusieurs mois. Ceci est très important pour une utilisation comme source d'un moteur auxiliaire. Ces batteries sont là encore nettement supérieures aux batteries conventionnelles.
- **Meilleure puissance lorsqu'il fait froid** : les batteries au plomb ne fournissent que très peu de puissance en cas de basses températures extérieures. En revanche, la Torqueedo Power fournit pratiquement sa pleine puissance même lorsqu'il fait froid. Un énorme avantage lorsqu'on souhaite utiliser le moteur en dehors des périodes estivales.
- **Niveau de sécurité très élevé** : les éléments LIMA utilisés par Torqueedo sont actuellement les seuls qui passent tous les tests de sécurité même lorsque les protections électroniques sont coupées. Pour une sécurité encore accrue, chaque élément est doté d'un système de protection qui lui est propre. Torqueedo est le premier fournisseur de moteurs à offrir des batteries LIMA dans le domaine de la propulsion des bateaux.

2. Sigles utilisés dans ce manuel

Ce manuel a été conçu pour vous aider à utiliser votre Torqeedo Power en toute sécurité et à en tirer le meilleur rendement. Les informations qu'il contient correspondent aux données les plus récentes concernant le produit, cependant les caractéristiques techniques peuvent évoluer.



Ce pictogramme indique un danger ou une procédure susceptible de provoquer des blessures corporelles ou des dégâts matériels.



Ce pictogramme indique un danger ou une procédure susceptible de provoquer des dégâts matériels.

3. Consignes de sécurité



- Lire ce manuel attentivement et respecter les consignes de sécurité qui y sont données.
- Le branchement de plusieurs batteries pour constituer un parc ne doit être effectué que par un professionnel qualifié.
- Pour effectuer les branchements au moteur ou à tout autre équipement, prendre soin de respecter les sections de câble préconisées au paragraphe « Installation ».
- Compléter l'installation en montant un coupe batterie pouvant supporter une intensité de 125A minimum ou un fusible de 125A (il est possible de se procurer un câble pré-équipé).
- S'assurer de la qualité des contacts.
- La batterie Torqeedo Power doit être protégée contre l'humidité.
- Vérifier régulièrement l'état du bac (il ne doit pas présenter de traces de dégâts).
- Utiliser un chargeur spécifique pour les batteries lithium-manganèse en respectant la tension de fin de charge et le courant de charge maxi.
- Ne jamais ouvrir ni percer le bac.
- La batterie doit être solidement fixée, de manière à ne pas bouger.



- La batterie Torqeedo Power ne doit pas être exposée au soleil.
- Avant de stocker la batterie pour une longue période, s'assurer que la capacité restante soit comprise entre 80% et 100%.

4. Déclaration de conformité

Nous, Torqeedo GmbH, déclarons sous notre seule responsabilité, que la Torqeedo Power 26-77 PI est conforme aux normes suivantes :

Normes électriques s'appliquant aux petites embarcations.

Normes s'appliquant aux systèmes basse tension courant continu (DIN EN ISO 10133 :2000).

Starnberg, mai 2008

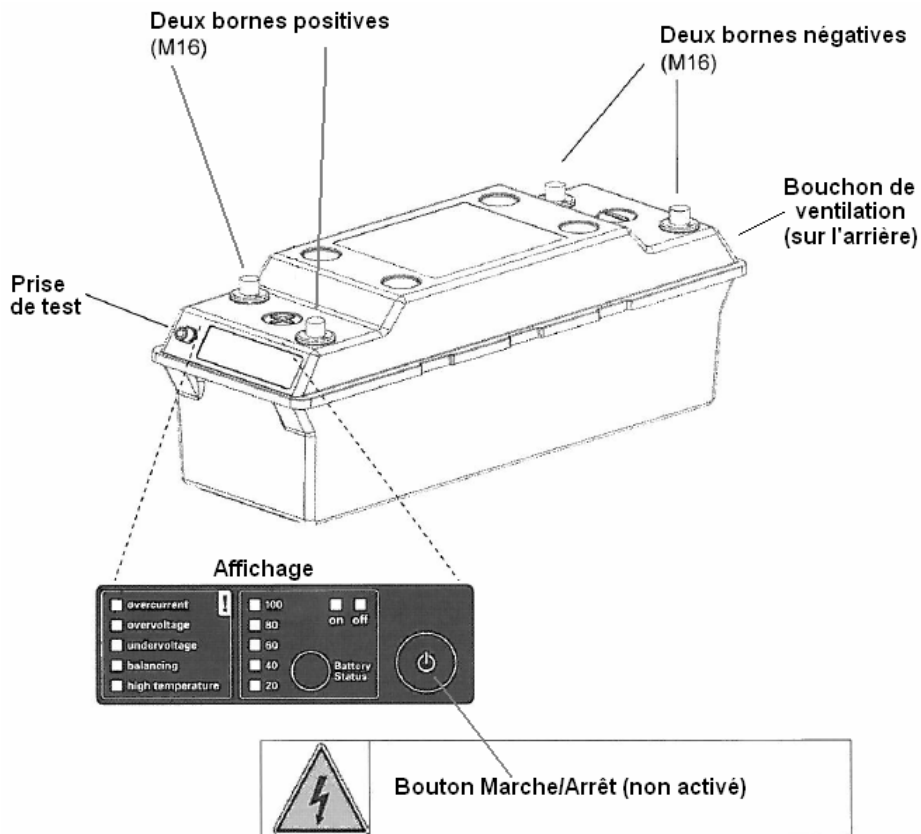


Signature

La société ci-dessus mentionnée tient à disposition les documents suivants :

- Manuel utilisateur du produit.
- Plans/codes sources (pour l'administration européenne exclusivement).
- Rapports de tests (pour l'administration européenne exclusivement).
- Autres documents techniques (pour l'administration européenne exclusivement).

5. Vue d'ensemble



5.1 Affichage – Alarmes batterie

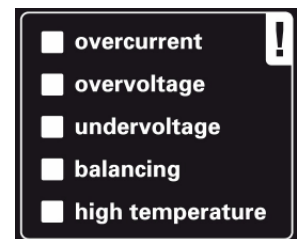
Overcurrent = Surintensité

Overvoltage = Surtension : tension supérieure à 29,4 V

Undervoltage = Sous-tension : tension inférieure à 17,5 V

Balancing = Non activé

High Temperature = Surchauffe : température supérieure à 70°C



5.2 Affichage – État de charge de la batterie

LED SIGNIFICATION

20 clignotante Capacité restante inférieure à 19%

20 allumée Capacité restante comprise entre 20% et 39%

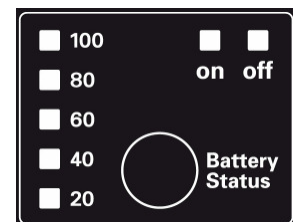
40 allumée Capacité restante comprise entre 40% et 59%

60 allumée Capacité restante comprise entre 60% et 79%

80 allumée Capacité restante comprise entre 80% et 97%

100 allumée Batterie complètement chargée (capacité restante supérieure à 97%)

LEDs On et Off inactives.



5.3 Ventilation

Pour éviter tout risque de surpression, la Torqeedo Power est équipée d'un bouchon de ventilation avec membrane hydrophobe placé sur l'arrière du bac scellé.



- Ne pas endommager le bouchon de ventilation.
- Ne pas le couvrir.
- En cas de dégâts, contacter Torqeedo.

6. Installation

Seuls des professionnels qualifiés sont autorisés à installer les batteries Torqeedo Power PI.

Prendre soin de bien respecter les sections de câbles préconisées dans le tableau ci-dessous.

Les pertes de puissance dépendent de la section et de la longueur des câbles. Indications fournies pour un moteur Torqeedo Cruise 2.0 de 2000 W.

Section des câbles (mm²)

	50	35	25	16	10	6	4	2
1	2,3	3,3	4,7	7,3	11,7	19,5	29,3	58,6
3	7,0	10,0	14,1	22,0	35,1	58,6	87,8	175,7
5	11,7	16,7	23,4	36,6	58,6	97,6	146,4	292,8
7	16,4	23,4	32,8	51,2	82,0	136,6	204,9	409,9
10	23,4	33,5	46,8	73,2	117,1	195,2	292,8	585,6

Nous recommandons de ne pas utiliser de sections inférieures à 25mm².



Pertes inférieures à 2,5%



Pertes supérieures à 2,5%

7. Charge

S'assurer que le chargeur utilisé soit approuvé par Torqeedo. Dans le cas contraire, la garantie de 2 ans sera annulée.

Temps de charge avec chargeur approuvé :

Capacité	Temps jusqu'à 100%
450W	Environ 4,8 heures
900W	Environ 2,6 heures

Quel que soit le type de chargeur utilisé, merci de respecter les consignes de sécurité ci-dessous :



- En présence de batteries montées en série, chaque batterie doit être chargée séparément.
- S'assurer que la batterie est suffisamment ventilée.
- S'assurer que le bouchon de ventilation n'est pas couvert.
- S'assurer de mettre hors tension le moteur ou autre équipement raccordé à la batterie durant le processus de charge.

Procéder comme suit avec votre chargeur Torqeedo :

1. Commencer par raccorder la batterie au chargeur.
2. Brancher ensuite le chargeur à la source.
3. Le processus de charge commence automatiquement.
4. Le processus de charge s'arrête automatiquement lorsque la batterie est complètement chargée (100%).

8. Stockage et entretien

Pour nettoyer la Torqeedo Power, utiliser un produit d'entretien compatible avec le plastique. Sur les bornes, utiliser un lubrifiant pour contact.

La température de stockage idéale doit être comprise entre 5° et 15°C. En cas de stockage prolongé, la charge restante doit se situer entre 80% et 100% afin de prolonger la durée de vie de la batterie.

9. Caractéristiques techniques

Capacité	2,0 kWh
Charge.....	77 A.h
Tension nominale	25,9 V
Tension de fin de charge	29,4 V
Courant de charge maxi	35 A
Puissance maxi	3,1 kW
Intensité de décharge maxi.....	120 A
Plage de températures admissibles (fonctionnement)	-20 °C à +65 °C
Plage de températures optimales (stockage)	+5 °C à +15 °C
Plage de températures ambiantes.....	0 °C à +45 °C

10. Mise au rebut



Tous les produits Torqeedo sont fabriqués conformément à la directive européenne 2002/96 relative au traitement des déchets électriques et électroniques, dans le respect de l'environnement.

Déposer la batterie en fin de vie dans un point de collecte pour qu'un professionnel en dispose conformément aux réglementations locales en vigueur.

Service après vente Torqeedo

Europe et International

Torqeedo GmbH
Petersbrunner Str. 3a
82319 Starnberg
Germany

service_international@torqeedo.com
T +49 – 8151 – 2 68 67 – 26
F +49 – 8158 – 2 68 67 – 19

Amérique du Nord

Torqeedo Inc.
22705 W Lochanora Drive, IL 60047
U.S.A.

service_usa@torqeedo.com
T +1 – 847 – 726 0071
F +1 – 847 – 726 0084