



**Certificato garanzia  
ed istruzioni d'uso**

**Bulletin de garantie.  
Mise en service  
et mesures de sécurité.**

**Garantieschein.  
Gebrauchsanweisungen  
und Sicherheitsmassnahmen.**

**Certificado de garantía.  
Puesta en servicio  
y medidas de seguridad.**

**Guarantee certificate.  
Charging methods  
and safety precautions.**

# Marine



## Indicateur de l'état de charge et du niveau de l'électrolyte

Les batteries FIAMM de la Série Marine sont équipées d'indicateur optique de l'état de charge et du niveau de l'électrolyte, incorporé dans un des éléments. Les informations obtenues par cet accessoire sont indiquées dans le tableau suivant:

Indicateur	Vert	Sombre	Lumineux et clair
Etat de charge	suffisant	insuffisant	indéterminé
Niveau	suffisant	suffisant	insuffisant. Faire l'appoint

## Batterie chargée sèche

Instructions de mise en service

- 1) Retirer les bouchons et remplir les éléments d'électrolyte (acide sulfurique à 1,27 soit environ 31° baumés). Cesser le remplissage lorsque le niveau du liquide se situe de 5 à 15 mm au dessus des séparateurs. Il est conseillé de procéder à cette opération par une température minimale de 10 °C.
- 2) Laisser la batterie au repos environ 30 minutes puis refaire éventuellement les niveaux.
- 3) Contrôler que l'indicateur sur le couvercle de la batterie indique que la batterie est chargée.
- 4) Mise en service.
- 5) Si l'indicateur indique une charge insuffisante, ou si la véhicule est utilisé seulement de temps en temps, on conseille toutefois de donner quelques heures de charge à une intensité de 6, 8, 10 A environ pour les batteries respectivement de 60, 80, 100 Ah. En chargeant avec une intensité supérieure (20-40 A) environ, le temps peut être réduit à 20-30 minutes. Dans ce cas, il est nécessaire que la température de la batterie ne dépasse pas 45 °C, en interrompant s'il le faut le charge ou réduisant l'intensité. A la fin de la charge, l'indicateur doit indiquer "batterie OK". Pendant la dernière heure de charge, secouer la batterie de temps en temps afin de mélanger l'électrolyte.

## Entretien de la batterie en service

- 1) Avec les batteries de la Série Marine à faible entretien, le besoin de faire périodiquement des adjonctions d'eau distillée (appoints) est bien plus réduit par rapport aux batteries traditionnelles. Cependant, il faut contrôler que l'indicateur signale un niveau suffisant. Si nécessaire ajouter de l'eau distillée. Ne jamais ajouter d'acide sulfurique.
- 2) **Une surcharge sur le véhicule dûe à une défaillance du circuit électrique peut entraîner une évaporation anormale de l'eau. Dans ce cas, faire vérifier l'équipement électrique dans les plus brefs délais par un mécanicien ou un électricien auto.**
- 3) Les batteries de la Série Marine à faible entretien ont un bon pouvoir de maintien de la charge (autodécharge légère), par conséquent si la batterie demeure longtemps hors usage il suffit d'effectuer une charge de rafraîchissement tous les 3-4 mois. De toute façon, il vaut mieux effectuer la recharge dès que l'indicateur en signale la nécessité.

Lors de la mise en service d'une batterie, vérifier que le Calendrier de départ de garantie a bien été poinçonné.

Lors d'une éventuelle défaillance de la batterie, ne pas oublier de remettre ce certificat de garantie au vendeur FIAMM qui devra l'examiner.

Après **deux ans** d'utilisation, il est préconisé de faire contrôler la batterie chez un **distributeur FIAMM**.



# Bulletin de garantie. Mise en service et mesures de sécurité.

## Conditions de garantie

En cas d'ennui de démarrage, faire contrôler le circuit électrique du véhicule et éventuellement recharger la batterie. Si après cette opération la batterie ne semble pas donner satisfaction, la remettre, avec le bulletin de garantie, au distributeur FIAMM le plus proche, qui assurera l'échange s'il s'agit d'un vice de fabrication.

Durée de la garantie: voir le barème en vigueur.



### Attention



L'électrolyte est une solution diluée d'acide sulfurique et tout contact avec la peau ou les yeux peut être extrêmement dangereux (brûlures graves).



En ce qui concerne les yeux, laver avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin.



Toutes les batteries dégagent des gaz inflammables qui peuvent provoquer l'explosion de la batterie.



#### Précautions

**Batteries installées:** éviter les étincelles pendant montage, démontage, contrôles, démarrage à l'aide d'équipements auxiliaires ou en connection avec d'autres batteries par câbles électriques. Ne pas approcher des flammes libres ou des cigarettes.

**Batteries chargées au banc:** s'assurer que la batterie soit correctement connectée au chargeur (+ avec + et - avec -). Charger dans un local obligatoirement très bien aéré sans utiliser des tensions excessivement élevées (voir instructions de mise en service, point 4). Éviter toute étincelle, flamme libre ou cigarette à proximité des batteries dont les bouchons auront été préalablement retirés.

Ne laisser pas d'outillages sur la batterie.  
Garder hors de la portée des enfants.