



REF 202867 /
Chargeur automatique 6/12V 4A

REF 202867 /
Cargador automático 6/12V 4A

REF 202867 /
Carregador automático 6/12V 4A

FR

ES

PT

FR

3-16

Mode d'emploi

ES

17-30

Manual de Instrucciones

PT

31-44

Manual de utilização

Mode d'emploi

Chargeur de batterie à microprocesseur FEU VERT 4A - traduction du mode d'emploi d'origine

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	4
2. CONTENU DE L'EMBALLAGE	5
3. UTILISATION CORRECTE DE L'APPAREIL	5
4. DONNÉES TECHNIQUES	6
5. SÉCURITÉ	6
6. APERÇU DU PRODUIT	9
7. UTILISATION	11
8. FONCTIONS DE SÉCURITÉ	13
9. NETTOYAGE, ENTRETIEN ET MAINTENANCE	14
10. MISE AU REBUT	15
11. CONDITIONS DE GARANTIE	15

Feu Vert – 69130 Ecully - France
www.feuvert.fr

1. INTRODUCTION

Explication des symboles et mots d'avertissements qui sont utilisés dans la présente notice d'explication et/ou sur l'appareil:

Symbole Explication

	Lorsque vous utilisez l'appareil, veuillez-vous conformer à la présente notice d'utilisation.
	Risque d'accident et danger de mort pour les enfants !
	Veuillez respecter les consignes de mise en garde et de sécurité !
	Utiliser l'appareil uniquement dans des endroits protégés des intempéries !
	Carter avec isolation de protection (classe de protection II)
	Éliminez l'emballage et l'appareil de manière respectueuse de l'environnement !

Symbole / mot d'avertissement

Danger !

Avertissement !

Prudence !

Attention !

Conséquences possibles en cas de « non-respect »

Danger de mort direct ou risque de blessures graves

Blessures graves probables danger de mort

Blessures légères à moyennes

Risque de dégâts matériels.

Remarque : Le mot « Appareil » est également utilisé pour désigner le chargeur de batterie dans la présente notice d'utilisation.

2. CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Chargeur de batterie à microprocesseur
- Notice d'utilisation
- En cas de revente ou de prêt de l'appareil, fournissez tous les documents aux autres utilisateurs !

3. UTILISATION CONFORME

Ce chargeur est conçu pour recharger toutes les batteries au plomb (accumulateurs plomb-acide) ouvertes ainsi qu'un grand nombre de batteries fermées ne demandant aucun entretien comme celles installées dans les voitures, les bateaux, les camions et autres véhicules, par ex. :

- Batteries liquides (WET) batteries plomb-acide (électrolyte liquide)
- Batteries gel (électrolyte type gel)
- EFB (enhanced flooded battery)
- Batteries AGM (fibres de verre imprégnées d'électrolyte)
- Batteries plomb-acide sans entretien (MF)

Cet outil ne doit pas être utilisé par les enfants et les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou manquant d'expérience ou de connaissance, sauf s'ils sont correctement surveillés, si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et s'ils ont pris connaissance des risques encourus.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

L'appareil n'est pas prévu pour une utilisation commerciale.

Toute autre utilisation ou modification de l'appareil est considérée comme non-conforme à son usage et présente des risques graves.

Le fabricant ne peut être tenu responsable pour des dommages résultant d'une utilisation non-conforme, telle que :

- un branchement et / ou une utilisation non-conformes.
- Tout type de modification de l'appareil.
- L'utilisation de l'appareil à des fins non décrites dans la présente notice d'utilisation.
- Les dommages consécutifs causés par une utilisation non-conforme et/ou incorrecte et/ou par des batteries défectueuses.
- L'humidité et/ou une aération insuffisante.
- L'ouverture non autorisée de l'appareil.

4. DONNÉES TECHNIQUES

Entrée	: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz, 64 W
Sortie	: 6 V DC / 12 V DC
Tension de charge	: Mode 6 V: 7,2 V / 7,4 V +/- 0,25 V Mode 12 V: 14,5 V / 14,8 V +/- 0,25 V
Chargement en cours	: Mode 6 V: 2A +/-10 % Mode 12 V: 2A / 4A +/-10 %
Courant de retour	: 4 mA
Température ambiante	: -20 à +40°C
Types de batterie appropriés	: Mode 6 V: Batteries plomb-acide 6V (liquide, MF, AGM et gel) avec capacité de 1,2 - 14 Ah Mode 12 V: Batteries plomb-acide 12V (liquide, MF, AGM et gel) avec capacité de 1,2 - 120 Ah
Fusible	: T2A

5. SÉCURITÉ

Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et les instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut provoquer un choc électrique, des brûlures et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions afin de pouvoir les consulter ultérieurement.



Risque d'accident et danger de mort pour les enfants !

- Maintenez l'appareil hors de portée des enfants. Les enfants ne peuvent pas connaître les risques liés au chargeur.
- Risque d'étranglement ! Ne laissez pas les enfants jouer avec les éléments de construction et de fixation. Ils pourraient les avaler et risquer ainsi une mort par asphyxie.



Risque de brûlure !

Les batteries contiennent des acides qui peuvent brûler les yeux et la peau. Lors de la charge de la batterie, des gaz et des vapeurs nocifs pour la santé se forment également.

- Évitez tout contact avec l'acide irritant de la batterie. Nettoyez immédiatement à l'eau les zones de la peau et les objets étant entrés

en contact avec de l'acide. Si vos yeux devaient entrer en contact avec de l'acide de la batterie, rincez-les au moins pendant 5 minutes à l'eau courante. Contactez votre médecin.

- Utilisez des lunettes de protection et des gants de protection résistant à l'acide. Protégez vos vêtements, par ex. avec un tablier.
- Ne renversez pas la batterie car de l'acide peut s'écouler.
- Veillez toujours à ce que l'aération soit suffisante.
- N'inhaliez pas les gaz et vapeurs s'échappant.



Risque d'explosion et d'incendie !

- De l'hydrogène gazeux (gaz détonant) peut se former lorsque la batterie est en charge. Une explosion peut se produire en cas de contact avec du feu (flamme, braise, étincelle).
- Ne chargez jamais la batterie à proximité d'un feu ou d'objets produisant des étincelles.
- Assurez toujours une aération suffisante.
- Assurez-vous que la tension de réseau correspond à la tension d'entrée indiquée sur l'appareil (220 -240 V AC) afin d'éviter tout endommagement de l'appareil.
- Raccordez et débranchez le câble de raccordement à la batterie uniquement quand le chargeur n'est pas branché à l'alimentation électrique.
- Ne couvrez pas l'appareil pendant le processus de charge car il peut être endommagé en raison d'une surchauffe et potentiellement entraîner un incendie.
- Arrêtez immédiatement l'utilisation de l'appareil si de la fumée est visible ou que vous sentez une odeur inhabituelle.
- N'utilisez pas l'appareil dans des pièces où sont stockées des substances explosives ou inflammables (par ex. essence ou solvants).



Risque de choc électrique !

- Les chargeurs peuvent perturber le fonctionnement des implants électroniques comme les pacemakers cardiaques et ainsi mettre en danger les personnes qui en sont équipées.
- L'appareil est protégé contre les éclaboussures et les jets d'eau. Malgré tout, assurez-vous que l'appareil se trouve dans un endroit sûr et à l'abri de l'eau et de l'humidité. Veillez à empêcher que de l'eau ou d'autres liquides ne soient renversés sur l'appareil. Le risque de choc électrique augmente

si de l'eau pénètre dans un appareil électrique.

- Assurez-vous que les prises et les câbles ne sont pas humides. Ne raccordez jamais l'appareil au réseau électrique si vous avez les mains humides ou mouillées.
- Ne touchez jamais les deux branchements en même temps lorsque l'appareil est en service.
- Branchez toujours la pince positive du chargeur (rouge) en premier au pôle positif de la batterie (non relié à la carrosserie du véhicule et indiqué par la lettre P ou le symbole +).
- Connectez ensuite la pince négative du chargeur (noire) à la carrosserie du véhicule, à distance du boîtier de batterie du véhicule, de la batterie et de la conduite à carburant. Le chargeur peut alors être connecté à une prise électrique adaptée.
- Une fois la charge effectuée, débranchez tout d'abord le chargeur du circuit électrique. Débranchez ensuite dans l'ordre suivant la connexion à la carrosserie (-) puis la connexion à la batterie (+).
- Débranchez tous les câbles de l'appareil de la batterie avant de mettre le véhicule en marche.
- Débranchez le câble de la prise uniquement par la fiche, ne jamais tirer sur le câble. Dans le cas contraire, le câble peut être endommagé.
- N'utilisez pas l'appareil lorsque celui-ci présente des signes de défauts tels que des dommages au niveau du câble d'alimentation, de l'appareil ou du câble de charge. Cela augmente le risque de choc électrique.
- N'essayez pas de démonter l'appareil ou de le réparer. Toute réparation doit impérativement être réalisée par le fabricant ou son service après-vente. Risque de court-circuit ! Veillez à ne pas toucher les deux branchements du câble de charge lorsque la fiche est branchée dans la prise. Veillez à ce que les branchements et pôles de la batterie ne soient pas reliés par des objets conducteurs (par ex. outil).
- N'utilisez jamais le câble pour porter ou tirer l'appareil.



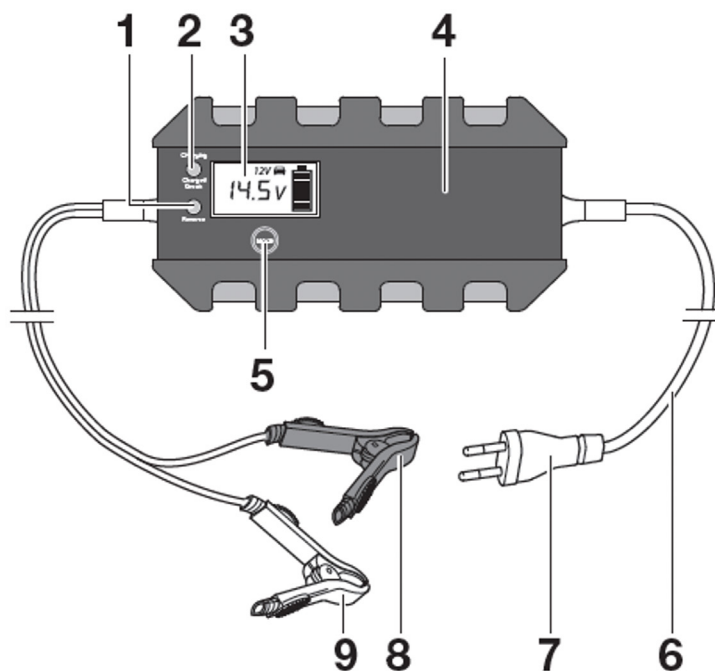
Risque de blessure !

- N'essayez jamais de charger des batteries non rechargeables, endommagées ou gelées.
- N'utilisez pas l'appareil pour charger des batteries à cellules sèches. Celles-ci peuvent exploser et entraîner des blessures physiques et des dommages matériels.
- Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire la notice d'utilisation et tous les avertissements de sécurité de la batterie à charger et du véhicule.

Risque de dégradation !!

- Ne placez jamais l'appareil au-dessus ou près de la batterie à charger. Les gaz s'échappant de la batterie peuvent endommager l'appareil. Placez l'appareil aussi loin de la batterie que le permet le câble de raccordement.
- N'utilisez jamais l'appareil si celui-ci est tombé ou a été endommagé de quelque autre manière que ce soit. Demandez un entretien et une réparation auprès d'un électricien qualifié.

6. APERÇU DU PRODUIT



1. LED « inversion de polarité »
2. LED « en charge / chargée »
3. Affichage
4. Chargeur de batterie
5. MODE
6. Câble d'alimentation
7. Fiche d'alimentation
8. Câble de raccordement (+) avec pince (rouge)
9. Câble de raccordement (-) avec pince (noir)

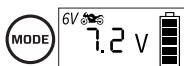
Le chargeur dispose de plusieurs modes de chargement qui peuvent être sélectionnés en fonction du type de batterie, de l'état des batteries et des

conditions ambiantes. Les modes de chargement disponibles sont indiqués en fonction de la tension des batteries détectée.

Le chargeur est équipé d'un micro-processeur (MCU - Micro-computer-unit). Après la sélection du mode de chargement désiré, le chargeur reconnaît la batterie connectée et se sert des informations obtenues (tension, capacités, état) pour calculer les paramètres de charge nécessaires (tension et courant de charge). Il est ainsi possible d'obtenir un rechargement efficace et sûr. Si un mode de chargement inapproprié pour la batterie est sélectionné ou si celle-ci est défectueuse, le processus de chargement ne s'effectue pas. Le chargeur fait apparaître l'affichage d'erreur.

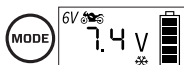
Grâce à la fonction « maintien de charge », le chargeur peut rester connecté durablement. La batterie est surveillée en permanence et le mode de charge est réactivé le cas échéant.

Modes de charge possible



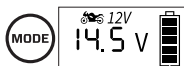
Mode de charge 7,2 V

Approprié pour recharger des batteries 6 V jusqu'à une capacité de 14 Ah en état normal.
Approprié pour les batteries WET ainsi que pour la plupart des batteries GEL.



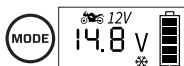
Mode de charge 7,4 V

Approprié pour recharger des batteries 6 V jusqu'à une capacité de 14 Ah pour des températures en-dessous de 0 °C.
Approprié pour les batteries WET ainsi que pour la plupart des batteries GEL.



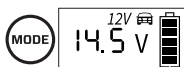
Mode de charge 14,5 V

Approprié pour recharger des batteries 12 V pour une capacité jusqu'à 14 Ah en état normal.
Approprié pour les batteries WET ainsi que pour la plupart des batteries GEL.



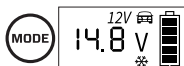
Mode de charge 14,8 V

Approprié pour recharger des batteries 12 V jusqu'à une capacité de 14 Ah pour des températures en-dessous de 0°C.
Approprié pour les batteries WET ainsi que pour la plupart des batteries GEL.



Mode de charge 14,5 V

Approprié pour recharger des batteries 12 V avec une capacité au-dessus de 14 Ah en état normal.
Approprié pour les batteries WET ainsi que pour la plupart des batteries GEL.

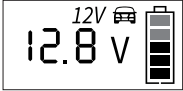


Mode de charge 14,8 V

Approprié pour recharger des batteries 12 V avec une capacité au-dessus de 14 Ah pour des températures en-dessous de 0°C.
Approprié également pour un grand nombre de batteries AGM (avec des nattes imprégnées d'électrolyte).

7. UTILISATION

Affichage d'état

	Affichage de démarrage (Standby) après avoir connecté la batterie correctement. Affichage de la tension actuelle de la batterie.
	Affichage du processus de recharge dans le mode respectif (les blocs dans le symbole de batterie clignotent pour afficher l'état de charge de celle-ci). Affichage de la tension actuelle de la batterie et du mode de chargement sélectionné.
	La batterie est complètement chargée. (Tous les blocs du symbole batterie sont pleins). Affichage de la tension actuelle de la batterie et du mode de chargement sélectionné.
	Affichage d'erreur lorsqu'un mode de charge erroné est sélectionné, en cas de mauvais raccordement, de court-circuit (batterie défectueuse) ou de surchauffe.

Avant utilisation

Avertissement !

Assurez-vous avant d'utiliser l'appareil que vous avez lu et compris la notice d'utilisation du chargeur, de la batterie et du véhicule et toutes les consignes de sécurité.

- Utilisez des lunettes de protection et des gants de protection résistant à l'acide.
- Veillez à ce que la ventilation soit suffisante.
- Assurez-vous que les pôles de la batterie sont propres. Si la batterie dispose de clapets de ventilation amovibles, remplissez chaque cellule jusqu'au niveau recommandé par le fabricant de la batterie avec de l'eau déminéralisée. Ne remplissez pas trop les cellules.

Brancher le chargeur

Attention !

Respectez toujours la polarité et veillez au bon maintien des pinces lorsque vous branchez l'appareil sur une batterie et évitez un court-circuit en mettant les pinces en contact.

1. Fixez la pince rouge (+) sur le pôle (+) de la batterie.
2. Fixez la pince noire (-) sur le pôle (-) de la batterie.

Indication:

La pince noire (-) peut également être raccordée à la carrosserie du véhicule (ce faisant, respectez le mode d'emploi du véhicule !).

Assurez-vous que les deux pinces ont un bon contact avec les cosses et qu'elles tiennent bien en place sur ces dernières.

Attention !

Assurez-vous que les pinces de batterie sont correctement raccordées avant de brancher l'appareil à la prise secteur 230 V.

3. Branchez la fiche d'alimentation du chargeur dans une prise secteur 230 V. Si le chargeur est bien connecté, il démarre avec l'affichage de départ (mode Standby). Dans ce mode, le chargeur revient automatiquement aux paramètres par défaut.

Si la batterie est reconnue comme étant défectueuse ou si elle a été branchée avec une polarité inversée, le voyant d'erreur (Err) s'allume. Dans ce cas, débrancher le chargeur et séparer de la batterie.

Vérifier ensuite la polarité.

En cas de branchement avec polarité inversée, la LED « inversion de polarité » (1) rouge s'allume. Le processus de charge ne commence pas.

Indication : Une batterie est reconnue comme étant défectueuse si sa tension est inférieure à 3,0 V (batterie 6 V ou batterie 12 V). Faites contrôler votre batterie dans un atelier spécialisé.

Commencer à charger

1. Sélectionnez, après branchement de la fiche secteur, le mode de charge souhaité (voir « Modes de charge possibles ») en pressant plusieurs fois la touche MODE (5).
2. Le processus de charge commence automatiquement après quelques instants avec les paramètres du mode de charge sélectionné.

Indication :

Si vous choisissez un mauvais mode de charge, l'affichage d'erreur (Err) apparaît. Dans ce cas, débranchez le chargeur, et séparer de la batterie attendez quelques instants et rebranchez-le.

- Pendant le processus de charge, les blocs à l'intérieur du symbole batterie clignotent conformément à son état de charge.
- Les quatre blocs du symbole de batterie sont allumés lorsque la batterie est pleine.
- De plus, la tension actuelle de la batterie apparaît sur l'affichage.
- Lorsque la batterie est entièrement chargée, le chargeur passe en maintien de charge afin de conserver la charge actuelle et de protéger la batterie de toute surcharge.

Éclairage de l'afficheur / écran ?

Appuyez sur la touche Mode (5).

L'éclairage de l'afficheur est mis à l'arrêt automatiquement pendant le

processus de charge après env. 30 sec. L'actionnement de la touche Mode vous permet d'activer de nouveau et à tout moment l'éclairage de l'afficheur pendant env. 30 sec.

Terminez le processus de charge et déconnectez le chargeur

1. Commencez toujours par débrancher la fiche d'alimentation de la prise CA 230 V.
2. Retirez la pince noire (-) du pôle (-) de la batterie ou de la carrosserie du véhicule.
3. Retirez la pince rouge (+) du pôle (+) de la batterie.

Mode et temps de chargement

Taille de la batterie (Ah)	Mode		Pour environ 80% de la charge
2		Mode 6 V conditions normales	2H
8		Mode 6 V températures inférieures à 0°C	8H
2		Mode 12 V conditions normales	2H
8		Mode 12 V conditions normales	8H
20		Mode 12 V conditions normales	4.5H
60		Mode 12 V conditions normales	14H
100		Mode 12 V températures inférieures à 0°C	23H
120		Mode 12 V températures inférieures à 0°C	28H

8. FONCTIONS DE SÉCURITÉ

- Le chargement est protégé contre les erreurs de maniement et protège la batterie de tout endommagement.
- Aucun risque de surcharge !
- L'électronique de votre véhicule n'est pas endommagée par le chargeur.

Fonctionnement anormal

Pour éviter d'endommager le chargeur et la batterie, le chargeur déconnecte son propre système électronique et réinitialise immédiatement le système à la configuration de base dans le cas de

- Court-circuit
- Mauvaise connexion
- Circuit ouvert
- Connexion avec polarité inversée
- Tension de batterie inférieure à $3,0\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$

Le chargeur reste en mode Standby et l'affichage d'erreur s'allume à l'écran.

Surchauffe

Pendant le processus de chargement, si le chargeur est trop chaud, ou en raison d'une température ambiante élevée, la puissance de sortie sera automatiquement réduite.

Le chargeur continue avec la charge d'entretien de compensation et commence automatiquement à augmenter la puissance lorsque la température baisse.

Contrôle MCU

Contrôlé entièrement par une unité de microprocesseur ou „Micro-Computer-Unit“ (MCU), qui assure un processus plus rapide, puissant, fiable et intelligent de chargement.

9. NETTOYAGE, ENTRETIEN ET MAINTENANCE

- Nettoyez systématiquement les pinces lorsque le processus de charge est terminé. Essuyez tout liquide de la batterie pouvant être entré en contact avec les pinces pour éviter toute corrosion.
- Enroulez correctement le câble lorsque vous rangez l'appareil.
- Nettoyez le produit avec un chiffon doux et sec.
- Stocker l'appareil dans un endroit propre et sec.

Si après avoir lu soigneusement le présent mode d'emploi vous avez encore des questions concernant la mise en service ou l'utilisation ou si un problème venait à se produire contre toute attente, veuillez prendre contact avec votre centre auto Feu Vert.

10. MISE AU REBUT

L'emballage est composé de matériaux respectueux de l'environnement que vous pourrez éliminer dans les points de recyclages locaux prévus à cet effet et conformément aux consignes de tri indiquées sur l'emballage.



Traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie (applicable dans les pays de l'Union Européenne et autres pays européens disposant de système de collecte sélective).

Ce symbole, apposé sur le produit ou son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour tout information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez consulter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Les images peuvent différer légèrement du produit. Nous nous réservons le droit d'y apporter des modifications dans l'intérêt du progrès technique. Décoration non comprise.

11. CONDITIONS DE GARANTIE

La garantie du produit est de 2 ans et s'applique à tous les défauts ou vices de fabrication ou de matériau.

Pour la faire valoir, il faut vous présenter en caisse avec votre justificatif d'achat et le produit défectueux.

La garantie ne s'appliquera pas en cas de dégradation accidentelle ou volontaire, d'un démontage non conforme aux règles de l'art, d'un usage autre que celui décrit plus haut, ou bien d'un raccordement à une tension d'alimentation qui n'est pas celle recommandée.



REF 202867 /

Chargeur automatique 6/12V 4A

REF 202867 /

Cargador automático 6/12V 4A

REF 202867 /

Carregador automático 6/12V 4A

Feu Vert
69130 Ecully
France
www.feuvert.fr

Feu Vert Ibérica
28027 Madrid
España
www.feuvert.es

Feu Vert Portugal
2794-067 Carnaxide
Portugal
www.feuvert.pt

Manual de Instrucciones

Cargador de batería con microprocesador FEU VERT 4 A - Traducción del manual de instrucciones original

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	18
2. CONTENIDO DEL EMBALAJE	19
3. USO CORRECTO DEL DISPOSITIVO	19
4. DATOS TÉCNICOS	20
5. SEGURIDAD	20
6. RESUMEN DE PRODUCTO	23
7. USO	25
8. FUNCIONES DE SEGURIDAD	27
9. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	28
10. ELIMINACIÓN	29
11. CONDICIONES DE GARANTIA	29

Feu Vert – 69130 Ecully - France
www.feuvert.fr

1. INTRODUCCIÓN

Descripción de los símbolos y avisos utilizados en este manual de instrucciones y/o en el dispositivo.

Descripción de los símbolos

	Respete las indicaciones de este manual de instrucciones al utilizar el dispositivo.
	¡Riesgo de accidente y peligro de muerte para los niños!
	¡Respete las advertencias y las indicaciones de seguridad!
	¡Utilice el dispositivo únicamente en lugares protegidos de la lluvia!
	Cárter con aislamiento de protección (clase de protección II)
	¡Elimine el embalaje y el dispositivo de forma respetuosa con el medioambiente!

Símbolo/aviso

¡Peligro!

¡Advertencia!

¡Precaución!

¡Atención!

Posibles consecuencias si no se respeta

Peligro de muerte directa o riesgo de lesiones graves

Lesiones graves y posible peligro de muerte

Lesiones de leves a moderadas

Riesgo de daños materiales

Nota: la palabra «dispositivo» se utiliza igualmente para designar el cargador de baterías en este manual de instrucciones.

2. CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Cargador de baterías con microprocesador
- Manual de instrucciones
- ¡En caso de reventa o préstamo del dispositivo, proporcione todos los documentos a los demás usuarios!

3. USO PREVISTO

Este cargador ha sido diseñado para recargar todas las baterías de plomo (acumuladores de plomo-ácido) abiertos, así como un amplio número de baterías cerradas que no requieren de mantenimiento, como las instaladas en coches, barcos, camiones y otros vehículos, p. ej.:

- Baterías líquidas (WET), baterías de plomo-ácido (electrolito líquido)
- Baterías de gel (electrolito en forma de gel)
- Baterías de electrolito líquido avanzadas (EFB, por sus siglas en inglés)
- Baterías de fibra de vidrio absorbente (AGM, por sus siglas en inglés)
- Baterías de plomo-ácido sin mantenimiento (MF, por sus siglas en inglés)

Esta herramienta no puede ser utilizada por niños ni personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia ni conocimientos, a menos que estén debidamente vigiladas, se les haya informado sobre el uso del dispositivo con plena seguridad y sean conscientes de los peligros que conlleva.

Los niños no deben jugar con el aparato.

La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin vigilancia.

Este dispositivo no está diseñado para un uso comercial.

Cualquier otro uso o modificación del dispositivo se consideran indebidos y pueden presentar graves riesgos.

- Una conexión y/o un uso indebidos.
- Cualquier tipo de modificación del dispositivo.
- El uso del dispositivo para fines no descritos en este manual de instrucciones.
- Los daños resultantes provocados por un uso indebido y/o incorrecto y/o por baterías defectuosas.
- La humedad y/o una insuficiente ventilación.
- La apertura no autorizada del dispositivo.

4. DATOS TÉCNICOS

Entrada	: 220-240 V CA, 50/60 Hz, 64 W
Salida	: 6 V CC / 12 V CC
Tensión de carga	: Modo de 6 V: 7,2 V/7,4 V +/- 0,25 V Modo de 12 V: 14,5 V/14,8 V +/- 0,25 V
Carga en curso	: Modo de 6 V: de 2 A +/- 10 % Modo de 12 V: 2 A/ 4 A +/- 10 %
Corriente de retorno	: 4 mA
Temperatura ambiente	: de -20 a +40 °C
Tipos de baterías adecuados	: Modo de 6 V: Baterías de plomo-ácido de 6 V (líquidas, MF, AGM y gel) con capacidad de 1,2-14 Ah Modo de 12 V: Baterías de plomo-ácido de 12 V (líquidas, MF, AGM y gel) con capacidad de 1,2-120 Ah
Fusible	: T2A

5. SEGURIDAD

Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. No respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad puede provocar descargas eléctricas, quemaduras y/o lesiones graves.

Conserve las instrucciones e indicaciones de seguridad para poder consultarlas posteriormente.



¡Riesgo de accidente y peligro de muerte para los niños!

- Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños. Los niños no son conscientes de los peligros asociados al cargador.
- ¡Riesgo de estrangulamiento! No deje que los niños jueguen con las piezas de construcción y fijación. Se las podrían tragar y ello podría provocar la muerte por asfixia.



¡Riesgo de quemaduras!

Las baterías contienen ácidos que pueden quemar la piel y los ojos. También se producen gases y vapores nocivos para la salud durante la carga de la batería.

- Evite cualquier contacto con el ácido corrosivo de la batería. Limpie inmediatamente con agua las zonas de la piel y los objetos que hayan entrado en contacto con el ácido. Si el ácido de la batería ha entrado en contacto con sus ojos, enjuáguelos durante al menos 5 minutos con agua corriente. Póngase en contacto con su médico.
- Utilice gafas de protección y guantes de protección resistentes al ácido. Proteja su ropa; por ejemplo, con un delantal.
- No vuelque la batería ya que podría desprender ácido.
- Asegúrese siempre de que haya una ventilación adecuada.
- No inhale los gases y vapores que se desprendan.



¡Riesgo de explosión e incendio!

- Al cargar la batería se puede formar hidrógeno gaseoso (gas detonante). En caso de contacto con el fuego, se puede producir una explosión (llamas, ascuas, chispas).
- Nunca cargue la batería cerca de llamas u objetos que produzcan chispas.
- Asegúrese de que haya una ventilación adecuada.
- Asegúrese de que la tensión de la red se corresponda con la tensión de entrada indicada en el dispositivo (220-240 V CA) para evitar daños en el dispositivo.
- Conecte el cable de conexión a la batería y desconéctelo solo cuando el cargador no esté conectado a la red eléctrica.
- No tape el dispositivo durante el proceso de carga, ya que este se podría dañar debido al sobrecalentamiento y se podría producir un incendio.
- Deje de utilizar el dispositivo inmediatamente si aparece humo o nota un olor extraño.
- No utilice el dispositivo en estancias donde haya almacenadas sustancias explosivas o inflamables (p. ej.: gasolina o solventes).



¡Peligro de descarga eléctrica!

- Los cargadores pueden afectar al funcionamiento de implantes electrónicos como los marcapasos para el corazón y poner así en peligro a las personas que los lleven.
- El dispositivo está protegido contra las salpicaduras y los chorros de agua. No obstante, asegúrese de guardar el dispositivo en un lugar seguro y protegido del agua y la humedad. Evite que el agua y otros líquidos se derramen sobre el dispositivo. El riesgo de descarga eléctrica aumenta cuando el agua penetra en el interior de los aparatos eléctricos.

- Asegúrese de que las tomas y los cables no estén mojados. Nunca conecte el dispositivo a la red eléctrica si tiene las manos húmedas o mojadas.
- Nunca toque las dos conexiones al mismo tiempo cuando el dispositivo esté en funcionamiento.
- Conecte siempre en primer lugar la pinza positiva (roja) del cargador al polo positivo de la batería (sin conectar a la carrocería del vehículo e indicado por la letra P o el símbolo +).
- Conecte a continuación la pinza negativa (negra) del cargador a la carrocería del vehículo, a cierta distancia de la carcasa de la batería del vehículo, de la batería y del conducto del combustible. Entonces podrá conectar el cargador a una toma eléctrica adaptada.
- Cuando se haya completado la carga, desconecte en primer lugar el cargador de la red eléctrica. Desconecte a continuación en el orden siguiente la conexión a la carrocería (-) y luego la conexión a la batería (+).
- Desconecte todos los cables del dispositivo de la batería antes de arrancar el vehículo.
- Desconecte el cable de la toma únicamente por el enchufe, nunca tire del cable. En caso contrario, el cable se podría dañar.
- No utilice el dispositivo si el cable de alimentación, el propio dispositivo o el cable de carga presentan indicios de daños. Eso aumentará el riesgo de descargas eléctricas.
- No intente desmontar el dispositivo ni repararlo. Cualquier reparación debe ser realizada por el fabricante o su servicio de atención al cliente. ¡Riesgo de cortocircuito! No toque las dos conexiones del cable de carga si el enchufe está conectado a la toma de corriente. Asegúrese de que las conexiones y los terminales de la batería no estén en contacto con objetos conductores (p. ej.: herramientas).
- Nunca utilice el cable para transportar el dispositivo ni tire de él.



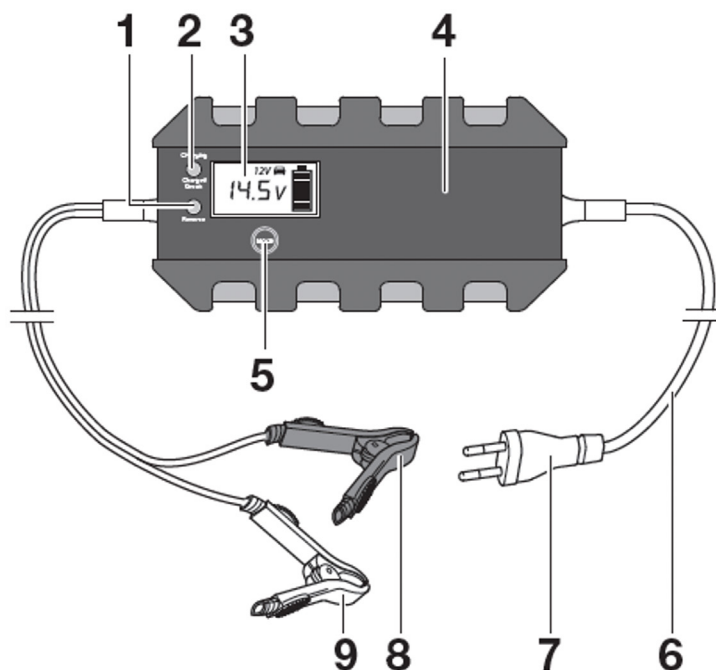
¡Riesgo de lesiones!

- Nunca intente cargar baterías no recargables, dañadas o congeladas.
- No utilice el dispositivo para cargar baterías con células secas. Pueden explotar y provocar lesiones físicas y daños materiales.
- Antes de utilizar el dispositivo, lea el manual de instrucciones y todas las indicaciones de seguridad de la batería que vaya a cargar y del vehículo.

¡Riesgo de degradación!

- Nunca coloque el dispositivo encima o cerca de la batería que vaya a cargar. Los gases que desprende la batería podrían dañar el dispositivo. Coloque el dispositivo tan lejos de la batería como lo permita el cable de conexión.
- Nunca utilice el dispositivo si se ha caído o se ha dañado en modo alguno. Pida a un electricista cualificado que lo revise y lo repare.

6. RESUMEN DE PRODUCTO



1. LED «inversión de polaridad»
2. LED «carga / batería cargada»
3. Indicación
4. Cargador de batería
5. MODE
6. Cable de alimentación
7. Enchufe
8. Cable de conexión (+) con pinza (roja)
9. Cable de conexión (-) con pinza (negra)

El cargador dispone de varios modos de carga que se pueden seleccionar según el tipo de batería, el estado de la batería y las condiciones ambientales. Los modos de carga disponibles se indican según la tensión de las baterías detectadas.

El cargador cuenta con un microprocesador (microcontrolador MCU). Después de seleccionar el modo de carga deseado, el cargador reconoce la batería conectada y se sirve de los datos obtenidos (tensión, capacidad, estado) para calcular los parámetros de carga necesarios (tensión y corriente de carga). Así se puede obtener una recarga eficaz y segura. Si selecciona

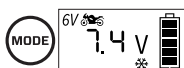
un modo de carga incorrecto para la batería o si esta presenta defectos, el proceso de carga no se realizará. El cargador muestra la indicación de error.

Gracias a la función de mantenimiento de carga, el cargador puede permanecer conectado por mucho tiempo. La batería se supervisa continuamente y el modo de carga se reactiva en caso necesario.

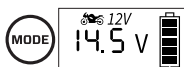
Modos de carga posibles



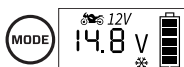
Modo de carga de 7,2 V
Adecuado para recargar baterías de 6 V hasta una capacidad de 14 Ah en estado normal.
Adecuado para baterías WET, así como para la mayoría de baterías de GEL.



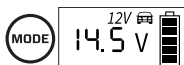
Modo de carga de 7,4 V
Adecuado para recargar baterías de 6 V hasta una capacidad de 14 Ah en temperaturas por debajo de 0 °C.
Adecuado para baterías WET, así como para la mayoría de baterías de GEL.



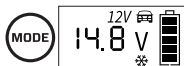
Modo de carga de 14,5 V
Adecuado para recargar baterías de 12 V hasta una capacidad de 14 Ah en estado normal.
Adecuado para baterías WET, así como para la mayoría de baterías de GEL.



Modo de carga de 14,8 V
Adecuado para recargar baterías de 12 V hasta una capacidad de 14 Ah en temperaturas por debajo de 0 °C.
Adecuado para baterías WET, así como para la mayoría de baterías de GEL.



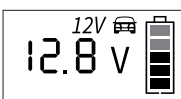
Modo de carga de 14,5 V
Adecuado para recargar baterías de 12 V con una capacidad superior a 14 Ah en estado normal.
Adecuado para baterías WET, así como para la mayoría de baterías de GEL.



Modo de carga de 14,8 V
Adecuado para recargar baterías de 12 V con una capacidad superior a 14 Ah en temperaturas por debajo de 0 °C.
Adecuado igualmente para un gran número de baterías AGM (con las placas impregnadas de electrolito).

7. USO

Indicación de estado

	Indicación de inicio (en espera) después de haber conectado la batería correctamente. Indicación de la tensión actual de la batería.
	Indicación del proceso de carga en el modo correspondiente (las barras dentro del símbolo de la batería parpadean para poder ver el estado de carga de esta). Indicación de la tensión actual de la batería y el modo de carga seleccionado.
	La batería está completamente cargada. (Todas las barras del símbolo de la batería están llenas). Indicación de la tensión actual de la batería y el modo de carga seleccionado.
	Indicación de error cuando se selecciona un modo de carga erróneo, en caso de conexión incorrecta, cortocircuito (batería defectuosa) o sobrecalentamiento.

Antes de su uso

¡Advertencia!

Antes de utilizar el dispositivo asegúrese de haber leído y comprendido las instrucciones de uso del cargador, la batería y el vehículo, así como todas las indicaciones de seguridad.

- Utilice gafas de protección y guantes de protección resistentes al ácido.
- Asegúrese de que haya una ventilación adecuada.
- Asegúrese de que los terminales de la batería estén limpios. Si la batería dispone de válvulas de ventilación extraíbles, llene cada célula hasta el nivel recomendado por el fabricante de la batería con agua desmineralizada. No rellene demasiado las células.

Conectar el cargador

¡Atención!

Respete siempre la polaridad y asegúrese del buen mantenimiento de las pinzas al conectar el dispositivo a una batería y evite los cortocircuitos poniendo las pinzas en contacto.

1. Fije la pinza roja (+) en el terminal (+) de la batería.
2. Fije la pinza negra (-) en el terminal (-) de la batería.

Indicación:

La pinza negra (-) también se puede conectar a la carrocería del vehículo (al hacerlo, respete las instrucciones de uso del vehículo).

Asegúrese de que las dos pinzas tengan un buen contacto con los bornes y estén bien sujetas a ellos.

¡Atención!

Asegúrese de que las pinzas de la batería estén correctamente conectadas antes de conectar el dispositivo a la toma de corriente de 230 V.

3. Conecte el enchufe del cargador a una toma de corriente de 230 V.

Si el cargador está bien conectado, arranca con la pantalla de inicio (modo en espera). En este modo, el cargador vuelve automáticamente a los parámetros predeterminados.

Si la batería se reconoce como defectuosa o se ha conectado con la polaridad inversa, el piloto de error (Err) se ilumina. En ese caso, desconecte el cargador y retírelo de la batería.

Compruebe a continuación la polaridad.

En caso de conectarlo con la polaridad inversa, el led «Reverse» (1) rojo se ilumina. El proceso de carga no comienza.

Indicación: Se reconoce una batería como defectuosa si su tensión es inferior a 3,0 V (batería de 6 V o batería de 12 V). Lleve a revisar la batería a un taller especializado.

Comenzar a cargar

1. Tras la conexión a la toma de corriente, seleccione el modo de carga deseado (consulte «Modos de carga posibles») pulsando varias veces el botón MODE (5).
2. El proceso de carga comienza automáticamente pasado un instante con los parámetros del modo de carga seleccionado.

Indicación:

Si elige un modo de carga incorrecto, aparecerá la indicación de error (Err).

En ese caso, desconecte el cargador y retírelo de la batería; espere unos instantes y vuelva a conectarlo.

- Durante el proceso de carga, las barras dentro del símbolo de la batería parpadearán según el estado de carga.
- Las cuatro barras del símbolo de la batería serán visibles cuando la batería se haya llenado.
- Además, la tensión actual de la batería aparecerá en pantalla.
- Cuando la batería esté completamente cargada, el cargador pasa al modo de mantenimiento de carga para conservar la carga actual y proteger a la batería contra las sobrecargas.

Iluminación de la pantalla

Pulse el botón Mode (5).

La iluminación de la pantalla se detiene automáticamente durante el proceso de carga después de aproximadamente 30 segundos. Si pulsa el botón de modo, puede activar de nuevo y en cualquier momento la iluminación de la pantalla durante aproximadamente 30 segundos.

Finalizar el proceso de carga y desconectar el cargador

1. Desconecte siempre en primer lugar el enchufe de la toma de corriente de 230 V CA.
2. Retire la pinza negra (-) del terminal (-) de la batería o de la carrocería del vehículo.
3. Retire la pinza roja (+) del terminal (+) de la batería.

Modo y tiempo de carga

Capacidad de la batería (Ah)	Modo		Para aproximadamente el 80 % de la carga
2		Modo de 6 V en condiciones normales	2 horas
8		Modo de 6 V con temperaturas inferiores a 0 °C	8 horas
2		Modo de 12 V en condiciones normales	2 horas
8		Modo de 12 V en condiciones normales	8 horas
20		Modo de 12 V en condiciones normales	4.5 horas
60		Modo de 12 V en condiciones normales	14 horas
100		Modo de 12 V con temperaturas inferiores a 0 °C	23 horas
120		Modo de 12 V con temperaturas inferiores a 0 °C	28 horas

8. FUNCIONES DE SEGURIDAD

- La carga está protegida contra los errores de manipulación y protege a la batería contra todo tipo de daños.
- ¡Ningún riesgo de sobrecarga!
- El cargador no podrá dañar el sistema electrónico de su vehículo.

Funcionamiento anormalo

Para evitar que el cargador y la batería se dañen, el cargador desconecta su propio sistema electrónico y se restaura inmediatamente a la configuración predeterminada en caso de:

- Cortocircuito
- Mala conexión
- Circuito abierto
- Conexión con la polaridad inversa
- Tensión de la batería inferior a 3,0 V; $\pm 0,5$ V

El cargador permanece en modo en espera y la indicación de error se ilumina en la pantalla.

Sobrecalentamiento

Si durante el proceso de carga el cargador se calienta demasiado, o si la temperatura ambiental es elevada, la potencia de salida se reducirá automáticamente.

El cargador continúa con la carga de mantenimiento y compensación y comienza a aumentar la potencia automáticamente cuando la temperatura baja.

Control MCU (microcontrolador)

Controlado completamente por una unidad de microprocesador o MCU (microcontrolador) que ofrece un proceso más rápido, potente, fiable e inteligente de carga.

9. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Limpie sistemáticamente las pinzas cuando el proceso de carga haya finalizado. Seque cualquier líquido de la batería que pueda entrar en contacto con las pinzas para evitar la corrosión.
- Enrolle correctamente el cable al guardar el dispositivo.
- Limpie el producto con un paño suave y seco.
- Almacene el dispositivo en un lugar limpio y seco.

Si, después de haber leído atentamente el manual de instrucciones, tiene alguna duda en relación con la puesta en marcha o el uso o si surge algún problema inesperado, póngase en contacto con un distribuidor especializado.

10. ELIMINACIÓN

El embalaje se compone de materiales respetuosos con el medioambiente que puede desechar en los puntos de reciclaje locales previstos a tal efecto y de acuerdo con las instrucciones de clasificación indicadas en el embalaje.



Tratamiento de aparatos eléctricos y electrónicos al finalizar su vida útil (aplicable en los países de la Unión Europea y otros países europeos que dispongan de un sistema de recogida selectivo).

Este símbolo, inscrito en el producto o el embalaje, indica que dicho producto no se debe desechar junto con los residuos domésticos. Se debe llevar a un punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha de forma correcta, ayudará a evitar las posibles consecuencias negativas para el medioambiente y la salud humana. El reciclado de los materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para obtener cualquier información adicional respecto al reciclado de este producto, puede consultar a su ayuntamiento, al punto limpio más cercano o a la tienda donde haya comprado el producto.

Las imágenes pueden variar ligeramente en relación con el producto. Nos reservamos el derecho de poder realizar modificaciones en aras del progreso técnico. Decoración no incluida.

11. CONDICIONES DE GARANTIA

La garantía del producto es de 2 años y se aplica a todos defectos o defectos de mano de obra o materiales.

Para reclamarlo, debe dirigirse a la caja con su prueba de compra y producto defectuoso.

La garantía no se aplicará en caso de daño accidental o voluntario, desmontaje que no cumpla con las reglas del arte, de un uso distinto al descrito anteriormente, o de un conexión a una tensión de alimentación que no sea tan recomendado.



REF 202867 /

Chargeur automatique 6/12V 4A

REF 202867 /

Cargador automático 6/12V 4A

REF 202867 /

Carregador automático 6/12V 4A

Feu Vert
69130 Ecully
France
www.feuvert.fr

Feu Vert Ibérica
28027 Madrid
España
www.feuvert.es

Feu Vert Portugal
2794-067 Carnaxide
Portugal
www.feuvert.pt

Manual de utilização

Carregador de bateria com microprocessador FEU VERT 4 A - Traduzido a partir do manu-al de utilização original

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	32
2. CONTEÚDO DA EMBALAGEM	33
3. LOCALIZAÇÃO CORRETA DO DISPOSITIVO	33
4. DADOS TÉCNICOS	34
5. SEGURANÇA	34
6. PERSPETIVA GERAL DO PRODUTO	37
7. UTILIZAÇÃO	39
8. FUNÇÕES DE SEGURANÇA	41
9. LIMPEZA, ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO	42
10. ELIMINAÇÃO	43
11. GARANTIA	43

Feu Vert – 69130 Ecully - France
www.feuvert.fr

1. INTRODUÇÃO

Explicação dos símbolos e indicações de aviso que são utilizadas nas presentes instruções de utilização e/ou no dispositivo:

Explicação do símbolo

	Durante a utilização do dispositivo, cumpra as recomendações destas instruções de utilização.
	Risco de acidente e perigo de morte para as crianças!
	Respeite os sinais de aviso e de segurança!
	Utilize o dispositivo unicamente em locais protegidos das intempéries!
	Revestimento com isolamento de proteção (classe de proteção II)
	Elimine a embalagem e o dispositivo de uma forma amiga do ambiente!

Símbolo / indicação de aviso

Perigo!

Advertência!

Cuidado!

Atenção!

Consequências possíveis em caso de « desrespeito »

Perigo de morte direta ou risco de lesões graves

Lesão grave provável com risco de vida

Lesões ligeiras a moderadas

Risco de danos materiais.

Observação: A palavra « Dispositivo » é igualmente utilizada para designar o carregador de bateria nestas instruções de utilização.

2. CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Carregador de bateria com microprocessador
- instruções de utilização
- Em caso de revenda ou empréstimo do dispositivo, forneça todos os documentos aos novos utilizadores!

3. UTILIZAÇÃO ADEQUADA

Este carregador foi concebido para recarregar todos os tipos de baterias de chumbo (acumuladores de chumbo-ácido) abertas, assim como um grande número de baterias estanques que não necessitam de qualquer manutenção, como as que são instaladas em automóveis, barcos, camiões e outros veículos, por exemplo:

- Baterias líquidas (WET) de chumbo-ácido (eletrólito líquido)
- Baterias de gel (eletrólito do tipo gel)
- EFB (enhanced flooded battery) [bateria húmida melhorada]
- Baterias AGM (fibras de vidro impregnadas com eletrólito)
- Baterias de chumbo-ácido sem manutenção (MF)

Este equipamento não deve ser utilizado por crianças e por pessoas cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais estejam diminuídos ou que não tenham experiência ou conhecimentos suficientes, salvo se forem corretamente vigiadas, se lhes forem fornecidas todas as instruções relativas à utilização do dispositivo em total segurança e tiverem tomado conhecimento dos riscos envolvidos.

Não deve ser permitido que as crianças brinquem com o dispositivo.

A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem vigilância.

O dispositivo não se destina a uso comercial.

Qualquer outra utilização ou modificação do dispositivo é considerada como imprópria para a sua aplicação e apresenta sérios riscos.

- uma ligação e/ou uma utilização inadequada.
- Qualquer tipo de modificação do dispositivo.
- Utilização do dispositivo para fins não descritos nas presentes instruções de utilização.
- Danos consecutivos causados por uma utilização inadequada e/ou incorreta e/ou por baterias defeituosas.
- A humidade e/ou uma ventilação insuficiente.
- Abertura não autorizada do dispositivo.

4. DADOS TÉCNICOS

Entrada	: 220 - 240 V CA, 50/60 Hz, 64 W
Saída	: 6 V CC / 12 V CC
Tensão de carga	: Modo de 6 V: 7,2 V / 7,4 V +/- 0,25 V Modo de 12 V: 14,5 V / 14,8 V +/- 0,25 V
Carregamento em curso	: Modo de 6 V: 2 A +/-10% Modo de 12 V: 2 A/ 4 A +/-10%
Corrente de retorno	: 4 mA
Temperatura ambiente	: -20 a +40 °C
Tipos de bateria apropriados	: Modo de 6 V: Baterias de chumbo-ácido de 6 V (líquida, MF, AGM e gel) com capacidade de 1,2 - 14 Ah Modo de 12 V: Baterias de chumbo-ácido de 12 V (líquida, MF, AGM e gel) com capacidade de 1,2 - 120 Ah
Fusível	: T2A

5. SEGURANÇA

Leia todas as instruções de segurança e as restantes instruções. A inobservância das instruções de segurança e das restantes instruções pode originar um risco de choque elétrico, queimaduras e/ou lesões graves.

Conserve todas as instruções de segurança e gerais para poder consultá-las posteriormente.



Risco de acidente e perigo de morte para as crianças!

- Mantenha o dispositivo fora do alcance das crianças. As crianças podem não conhecer os riscos associados ao carregador.
- Risco de estrangulamento! Não permita que as crianças brinquem com os elementos de construção e de fixação. Poderão ingeri-los e correr o risco de morte por asfixia.



Risco de queimadura!

As baterias contêm ácidos que podem provocar queimaduras nos olhos e na pele. Durante o carregamento da bateria, formam-se igualmente gases e vapores nocivos para a saúde.

- Evite qualquer contacto com o ácido irritante da bateria. Limpe imediatamente com água as zonas da pele e os objetos que entrarem em contacto com o ácido. No caso de os seus olhos entrarem em contacto com o ácido da bateria, enxagúe-os pelo menos durante 5 minutos com água corrente. Contacte o seu médico.
- Utilize óculos de proteção e luvas de proteção resistentes a ácidos. Proteja o seu vestuário, por exemplo com um avental.
- Não inverta a bateria de cima para baixo pois poderá ocorrer derrame do ácido.
- Confirme sempre se a ventilação é suficiente.
- Não inale os gases e os vapores emitidos.



Risco de explosão e de incêndio!

- Durante o carregamento da bateria, poderá ocorrer formação de hidrogénio no estado gasoso (gás explosivo). Poderá ocorrer uma explosão em caso de contacto com o fogo (chama, brasas, fagulhas).
- Nunca carregue a bateria nas proximidades do fogo ou de objetos que produzam fagulhas.
- Assegure-se sempre de que existe ventilação suficiente.
- Certifique-se de que a tensão da rede corresponde à tensão de entrada indicada no dispositivo (220 -240 V CA) de modo a evitar qualquer dano no dispositivo.
- Ligue e desligue o cabo de ligação à bateria apenas quando o carregador não estiver ligado à rede de alimentação elétrica.
- Não cubra o dispositivo durante o processo de carga, pois este poderá ficar danificado devido a sobreaquecimento e desencadear potencialmente um incêndio.
- Interrompa imediatamente a utilização do dispositivo se vir qualquer fumo ou se sentir um odor pouco habitual.
- Não utilize o dispositivo em locais onde se armazenam substâncias explosivas ou inflamáveis (por exemplo, gasolina ou solventes).



Risco de choque elétrico!

- Os carregadores podem perturbar o funcionamento de implantes eletrónicos como os pacemakers cardíacos, colocando deste modo em perigo qualquer pessoa dependente dos mesmos.
- O dispositivo encontra-se protegido contra salpicos e jatos de água. Não obstante, assegure-se de que o dispositivo se encontra num local seguro e

ao abrigo da água e da humidade. Tenha o cuidado de evitar que a água ou outros líquidos sejam derramados sobre o dispositivo. O risco de choque elétrico aumenta se a água penetrar num dispositivo elétrico.

- Assegure-se de que as tomadas de corrente e os cabos não se encontram húmidos. Nunca ligue o dispositivo à rede elétrica se tiver as mãos húmidas ou molhadas.
- Nunca toque simultaneamente nos dois polos de ligação enquanto o dispositivo estiver a funcionar.
- Ligue sempre a mola positiva do carregador (vermelha) em primeiro lugar ao polo positivo da bateria (não ligado à carroçaria do veículo e indicado pela letra P ou pelo símbolo +).
- Ligue em seguida a mola negativa do carregador (preto) à carroçaria do veículo, afastada da caixa da bateria do veículo, da bateria e da linha de combustível. O carregador pode então ser ligado a uma tomada elétrica adequada.
- Uma vez concluída a carga, comece por desligar o carregador do circuito elétrico. Desligue em seguida, pela seguinte ordem, a ligação à carroçaria (-) e depois a ligação à bateria (+).
- Desligue todos os cabos entre o dispositivo e a bateria antes de colocar o veículo em funcionamento.
- Desligue o cabo da tomada pegando unicamente pela ficha e nunca pelo cabo. Caso contrário, o cabo poderá ficar danificado.
- Não utilize o dispositivo se este apresentar sinais de qualquer defeito, tais como danos ao nível do cabo de alimentação, do dispositivo ou do cabo de carga. Esta condição aumenta o risco de choque elétrico.
- Não tente desmontar ou reparar o dispositivo. Todas as reparações devem imperativamente ser realizadas pelo fabricante ou pelo seu serviço de após-venda. Risco de curto-circuito! Nunca toque nas duas ligações do cabo de carga enquanto a ficha estiver ligada à rede elétrica. Certifique-se de que as ligações e os polos da bateria não sejam colocados em ligação por objetos condutores (por exemplo, ferramenta).
- Nunca utilize o cabo para transportar ou puxar o dispositivo.



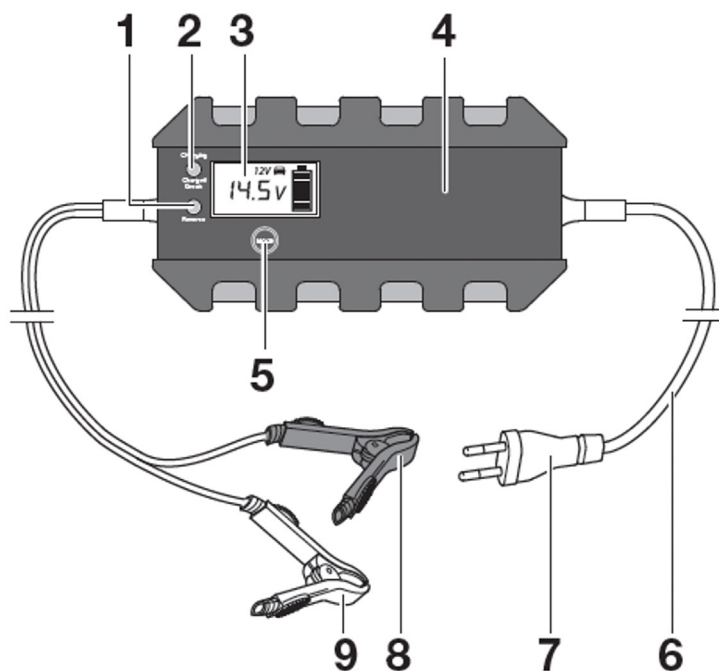
Risco de lesão!

- Nunca tente carregar baterias não recarregáveis, danificadas ou congeladas.
- Não utilize o dispositivo para carregar baterias de células secas. Estas poderão explodir e causar lesões físicas e danos materiais.
- Antes de utilizar o dispositivo, leia as instruções de utilização e quaisquer avisos de segurança da bateria a carregar e do veículo.

Risco de degradação!

- Nunca coloque o dispositivo por baixo ou próximo da bateria a carregar. O gás que se escapa da bateria pode danificar o dispositivo. Deste modo, coloque o dispositivo tão afastado da bateria quanto o cabo de ligação permita.
- Nunca utilize o dispositivo se tiver sofrido uma queda ou se apresentar qualquer tipo de dano. Solicite a assistência e a reparação junto de um eletricista qualificado.

6. PERSPETIVA GERAL DO PRODUTO



1. LED « Reverse »
2. LED « Charging »/« Charged Green »
3. Indicação
4. Carregador de bateria
5. MODE
6. Cabo de alimentação
7. Ficha de alimentação
8. Cabo de ligação (+) com mola (vermelho)
9. Cabo de ligação (-) com mola (preto)

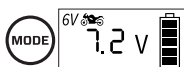
O carregador dispõe de vários modos de carga que podem ser selecionados em função do tipo de bateria, do estado das baterias e das condições

ambientais. Os modos de carga disponíveis são indicados em função da tensão das baterias detetada.

O carregador está equipado com um microprocessador (MCU - Micro-computer-unit). Após a seleção do modo de carga desejado, o carregador reconhece a bateria ligada e serve-se das informações obtidas (tensão, capacidades, estado) para calcular os parâmetros de carga necessários (tensão e corrente de carga). Deste modo, é possível obter uma carga eficaz e segura. Se for selecionado um modo de carga inapropriado ou se a bateria apresentar qualquer defeito, o processo de carga não é efetuado. O carregador apresenta um erro no mostrador.

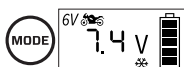
Graças à função « manutenção de carga », o carregador pode ficar ligado continuamente. A bateria é vigiada permanentemente e o modo de carga é reativado se for caso disso.

Modos de carga possíveis



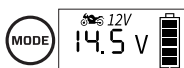
Modo de carga de 7,2 V

Apropriado para recarregar baterias de 6 V até uma capacidade de 14 Ah em estado normal.
Apropriado para baterias WET bem como para a maior parte das baterias GEL.



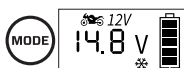
Modo de carga de 7,4 V

Apropriado para recarregar baterias de 6 V até uma capacidade de 14 Ah para temperaturas abaixo de 0 °C.
Apropriado para baterias WET bem como para a maior parte das baterias de GEL.



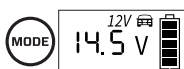
Modo de carga de 14,5 V

Apropriado para recarregar baterias de 12 V até uma capacidade de 14 Ah em estado normal.
Apropriado para baterias WET bem como para a maior parte das baterias de GEL.



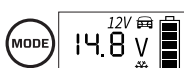
Modo de carga de 14,8 V

Apropriado para recarregar baterias de 12 V até uma capacidade de 14 Ah para temperaturas abaixo de 0 °C.
Apropriado para baterias WET bem como para a maior parte das baterias de GEL.



Modo de carga de 14,5 V

Apropriado para recarregar baterias de 12 V com uma capacidade acima de 14 Ah em estado normal.
Apropriado para baterias WET bem como para a maior parte das baterias de GEL.

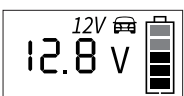


Modo de carga de 14,8 V

Apropriado para recarregar baterias de 12 V com uma capacidade acima de 14 Ah para temperaturas abaixo de 0 °C.
Apropriado igualmente para um grande número de baterias AGM (com placas impregnadas de eletrólito).

7. UTILIZAÇÃO

Indicação de estado

	Indicação de arranque (Standby) depois de ter ligado a bateria corretamente. Indicação da tensão atual da bateria.
	Indicação do procedimento de recarga no modo respetivo (os blocos no símbolo da bateria piscam para indicar o estado de carga da mesma). Indicação da tensão atual da bateria e do modo de carga selecionado.
	A bateria encontra-se completamente carregada. (Todos os blocos do símbolo da bateria estão preenchidos). Indicação da tensão atual da bateria e do modo de carga selecionado.
	Indicação de erro quando é selecionado um modo de carga erróneo, em caso de ligação defeituosa, de curto-circuito (bateria defeituosa) ou de sobreaquecimento.

Antes da utilização

Advertência!

Antes de utilizar o dispositivo, assegure-se de que leu e compreendeu as instruções de utilização do carregador, da bateria e do veículo, bem como todas as instruções de segurança.

- Utilize óculos de proteção e luvas de proteção resistentes a ácidos.
- Confirme sempre se a ventilação é suficiente.
- Certifique-se de que os polos da bateria estão limpos. Se a bateria tiver válvulas de ventilação amovíveis, preencha cada célula com água desmineralizada até ao nível recomendado pelo fabricante da bateria. Não encha demasiado as células.

Ligue o carregador à corrente

Atenção!

Respeite sempre a polaridade e certifique-se da fixação correta das molas ao ligar o dispositivo a uma bateria, evitando o curto-circuito devido ao contacto das molas.

1. Fixe a mola vermelha (+) no polo (+) da bateria.
2. Fixe a mola preta (-) no polo (-) da bateria.

Indicação:

A mola preta (-) pode também ser ligada à carroçaria do veículo (ao fazê-lo, observe as instruções de funcionamento do veículo!).

Certifique-se de que as duas molas fazem bom contacto com os bornes e que ficam bem fixos em segurança nos mesmos.

Atenção!

Certifique-se de que as molas da bateria estão ligadas corretamente antes de ligar a unidade à tomada de corrente de 230 V.

3. Ligue a ficha de alimentação do carregador a uma tomada elétrica de 230 V. Se o carregador estiver bem ligado, começa a funcionar com a indicação de arranque (modo Standby). Neste modo, o carregador regressa automaticamente aos parâmetros predefinidos.

Se a bateria for reconhecida como defeituosa ou se tiver sido ligada com polaridade invertida, o indicador de erro (Err) acender-se-á. Neste caso, desligue o carregador e separe a bateria.

Em seguida, verifique a polaridade.

Em caso de ligação com polaridade invertida, o LED « Reverse » (1) vermelho acende-se. O procedimento de carga não é iniciado.

Indicação: Uma bateria é reconhecida como estando defeituosa se a tensão for inferior a 3,0 V (bateria de 6 V ou bateria de 12 V). Solicite a verificação da sua bateria numa loja especializada.

Iniciar a carga

1. Depois de ligar a ficha à corrente, selecione o modo de carregamento desejado (ver “Modos de carga possíveis”) premindo várias vezes a tecla de Modo (5).
2. O procedimento de carga é iniciado automaticamente após alguns instantes com os parâmetros do modo de carga selecionado.

Indicação:

Se tiver escolhido um modo de carga incorreto, surgirá a indicação de erro (Err). Neste caso, desligue o carregador, separe-o da bateria, espere alguns momentos e volte a ligá-lo.

- Durante o procedimento de carga, os blocos no interior do símbolo da bateria piscam em conformidade com o seu estado de carga.
- Os quatro blocos do símbolo de bateria ficam iluminados quando a bateria se encontra totalmente carregada.
- Além disso, a tensão atual da bateria aparece no mostrador.
- Quando a bateria estiver totalmente carregada, o carregador passa ao modo de manutenção de carga, a fim de conservar a carga atual e de proteger a bateria de qualquer sobrecarga.

Iluminação do mostrador/ecrã?

Prima a tecla de Modo (5).

A iluminação do mostrador é desligada automaticamente durante o processo

de carga, decorridos cerca de 30 segundos. A pressão da tecla Modo permite-lhe a qualquer momento ativar de novo a iluminação do mostrador durante cerca de 30 segundos.

Terminar o procedimento de carga e desligar o carregador

1. Comece sempre por desligar a ficha de alimentação da tomada de 230 V CA.
2. Retire a mola preta (-) do polo (-) da bateria ou da carroçaria do veículo.
3. Retire a mola vermelha (+) do polo (+) da bateria.

Modos e tempos de carga

Capacidade da bateria (Ah)	Modo		Para cerca de 80% da carga
2		Modo de 6 V condições normais	2 horas
8		Modo de 6 V temperaturas inferiores a 0 °C	8 horas
2		Modo de 12 V condições normais	2 horas
8		Modo de 12 V condições normais	8 horas
20		Modo de 12 V condições normais	4.5 horas
60		Modo de 12 V condições normais	14 horas
100		Modo de 12 V temperaturas inferiores a 0 °C	23 horas
120		Modo de 12 V temperaturas inferiores a 0 °C	28 horas

8. FUNÇÕES DE SEGURANÇA

- A carga encontra-se protegida contra erros de funcionamento e protege a bateria de qualquer dano.
- Não existe risco de sobrecarga!
- A eletrónica do seu veículo não é danificada pelo carregador.

Funcionamento anormal

Para evitar danos no carregador e na bateria, o carregador desliga o seu próprio sistema eletrónico e reinicia-o imediatamente com a configuração base no caso de

- Curto-circuito
- Ligação incorreta
- Circuito aberto
- Ligação com polaridade invertida
- Tensão de bateria inferior a $3,0\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$

O carregador permanece em modo de Standby e a indicação de erro ilumina-se no ecrã.

Sobreaquecimento

Durante o procedimento de carga, se o carregador estiver demasiado quente, ou devido a uma temperatura ambiente elevada, a potência de saída será reduzida automaticamente.

O carregador continua a funcionar com a carga de manutenção de compensação e começa automaticamente a aumentar a potência quando a temperatura diminui.

Controlo por MCU

Controlado inteiramente por uma unidade de microprocessador ou “Micro-Computer-Unit” (MCU), assegura um procedimento de carga mais rápido, potente, fiável e inteligente.

9. LIMPEZA, ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

- Limpe sistematicamente as molas quando o procedimento de carga terminar. Seque qualquer líquido da bateria que possa ter entrado em contacto com as molas, para evitar qualquer corrosão.
- Enrole corretamente o cabo quando armazenar o dispositivo.
- Limpe o produto com um pano seco e suave.
- Armazene o dispositivo num local apropriado e seco.

Se ainda tiver quaisquer perguntas sobre a colocação em funcionamento ou a operação após a leitura cuidadosa destas instruções de funcionamento, ou se ocorrer um problema inesperado, por favor contacte um revendedor especializado.

10. ELIMINAÇÃO

A embalagem é composta por materiais que respeitam o ambiente e que poderá eliminar nos pontos de reciclagem locais previstos para o efeito e em conformidade com as instruções de triagem indicadas na embalagem.



Tratamento de Resíduos de Equipamento Elétrico e Eletrónico em fim de vida (aplicável nos países da União Europeia e noutros países europeus com sistemas de recolha seletiva).

Este símbolo, afixado no produto ou na sua embalagem, indica que este produto não deve ser tratado com os resíduos domésticos. Deve ser entregue para eliminação num ponto de recolha apropriado para a reciclagem de equipamento elétrico e eletrónico. Ao garantir que este produto é eliminado corretamente, ajudará a prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. A reciclagem dos materiais ajudará à conservação dos recursos naturais. Para obter informações suplementares sobre a reciclagem deste produto, poderá querer consultar o seu município, o seu centro local de eliminação de resíduos ou a loja onde adquiriu o produto.

As imagens podem diferir ligeiramente do produto. Reservamo-nos o direito de efetuar modificações tendo em conta o interesse do progresso técnico. Decoração não incluída.

11. GARANTIA

A garantia do produto é de 2 anos e se aplica a todos defeitos ou defeitos de fabricação ou materiais.

Para reivindicá-lo, você deve ir ao caixa com seu prova de compra e o produto defeituoso.

A garantia não se aplica em caso de danos acidentais ou voluntária, desmontagem que não cumpra as regras da arte, de um uso diferente do descrito acima, ou de um conexão a uma tensão de alimentação que não é aquela recomendado.



REF 202867 /

Chargeur automatique 6/12V 4A

REF 202867 /

Cargador automático 6/12V 4A

REF 202867 /

Carregador automático 6/12V 4A

Feu Vert
69130 Ecully
France
www.feuvert.fr

Feu Vert Ibérica
28027 Madrid
España
www.feuvert.es

Feu Vert Portugal
2794-067 Carnaxide
Portugal
www.feuvert.pt







Feu Vert - 69130 Ecully - France
www.feuvert.fr

Feu Vert Ibérica - 28027 Madrid - España
www.feuvert.es

Feu Vert Portugal - 2794-067 Carnaxide - Portugal
www.feuvert.pt