

# FeuVert®



REF 201969 /

**Chargeur de batterie automatique 6/12 V 4 A**

REF 201969 /

**Cargador automático de baterías 6/12 V 4 A**

REF 201969 /

**Carregador de baterias automático 6/12 V 4 A**

FR

ES

PT

**FR**

**3-13**

**Mode d'emploi**

**ES**

**14-25**

**Manual de Instrucciones**

**PT**

**26-37**

**Manual de Utilização**

## Mode d'emploi

Lire le mode d'emploi avant usage !

1. GÉNÉRALITÉS	4
2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	5
3. CARACTÉRISTIQUES	6
4. CARACTÉRISTIQUES DE CHARGE ET DES PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES	8
5. MODE D'EMPLOI	9
6. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	13
7. DÉCHETS DES ÉQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES	13
8. GARANTIE	13

Feu Vert - 69130 Ecully - France  
[www.feuvert.fr](http://www.feuvert.fr)

## 1. GENERALITES

**Merci pour votre acquisition d'un chargeur de batterie FEU VERT. Pour votre sécurité, lisez soigneusement ce mode d'emploi et conservez-le précieusement.**

Ce chargeur a été conçu pour la recharge de batterie 6 volts ou de 12 volts au plomb, GEL, AGM, EFB et Start & Stop. Il délivre un courant maximal de 4 ampères. La tension d'alimentation est de 230V/50Hz. La tension de charge est de 6 volts ou de 12 volts. Le chargeur permet la recharge de batteries de 5 à 120Ah.

La recharge d'une batterie est réalisée par régulation électronique. Cela signifie que l'appareil commute automatiquement en maintenance de charge à tension constante (floating) une fois que la batterie est rechargée. Si de l'énergie est retirée de la batterie durant la maintenance de charge, un nouveau cycle de charge commence.

Les batteries sans bouchon d'obturation sont capsulées et sans entretien. Il est important que la tension de charge n'excède pas le seuil de dégagement de gaz. Ce chargeur est particulièrement adapté pour ces batteries.

Le chargeur peut rester branché à une batterie pendant plusieurs mois, par exemple en hiver, sans surcharge nocive. La batterie est ainsi toujours prête à l'emploi mais également protégée contre les sulfatations.

### Les caractéristiques :

- identifie automatiquement les batteries 6V/12V,
- chargeur intelligent avec 4 stades de charge,
- 4 modes de charges disponibles : 6V/1A (lent), 12V/1A (lent), 12V/4A (rapide) et 12V/4A (basse température),
- Ecran LCD : utilisation intuitive, claire et simplifiée,
- Déetecte les batteries défectueuses et les inversions de polarité, protège contre la surchauffe et les court-circuit,
- Appareil à mémoire de charge.

## 2. INSTRUCTIONS DE SECURITE



Les gaz sont explosifs. Le chargeur contient un interrupteur et un disjoncteur qui peuvent créer des étincelles. Lors du branchement se produisent des étincelles qui peuvent produire une explosion ! S'il est employé dans un garage, le placer dans un endroit aménagé à cette fin.



Indice de protection IP65 - Appareil totalement protégé contre les poussières et waterproof.



Utilisez exclusivement le chargeur à l'intérieur ou dans une pièce bien aérée. Pendant la charge des gaz s'évaporent et peuvent atteindre une concentration explosive !



Ne jamais raccorder et déconnecter les pinces du chargeur aux bornes de la batterie quand la fiche secteur est raccordée à une prise de courant. Il faut toujours en premier retirer la fiche secteur de la prise de courant. Nous conseillons de démonter la batterie du véhicule pendant la charge.



Appareil Classe II. Un raccordement à la terre n'est pas nécessaire.

**Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé** par les jeunes enfants ou les personnes qui ne peuvent pas lire ou comprendre le manuel, sauf sous la surveillance d'une personne responsable qui s'assure qu'ils peuvent utiliser le chargeur de batterie sans risque.

**Stockez et utilisez le chargeur de batterie hors de la portée des enfants et vérifiez qu'ils ne peuvent pas jouer avec.**

- Ce chargeur à spécialement été conçu pour la recharge de batterie. Il ne doit pas être utilisé pour une autre application.
- Ce chargeur est adapté aux batteries au plomb à électrolyte libre 6 volts (3 éléments) ou 12volts (6 éléments), aux batteries sans entretien, AGM GEL, EFB, et Start & Stop. Il n'est pas adapté aux batteries primaires, non rechargeables.
- N'essayez pas de recharger des batteries gelées.
- N'essayez jamais de recharger des batteries manifestement défectueuses, elles pourraient surchauffer et exploser !
- Ne pas utiliser le chargeur comme aide au démarrage en le laissant branché sur la batterie lors d'un démarrage. Vous risquez de détériorer le chargeur.

Contrôlez les câbles du chargeur avant l'utilisation. Vérifiez que les câbles ou la protection de courbure ne sont pas fendus. N'utilisez pas un chargeur dont les câbles sont endommagés. Le câble d'alimentation ne peut pas être remplacé. Si le câble est endommagé, aucune manipulation ne doit être effectuée par l'utilisateur afin d'éviter tout danger. Il y a danger de mort par électrocution.

- Ne pas ouvrir l'appareil ! L'appareil doit seulement être réparé par le fabricant ou par son service après-vente.
- Afin de garantir un échappement rapide des gaz susceptibles d'être engendrés lors de la recharge d'une batterie au plomb, il est indispensable de dévisser le bouchon d'obturation.
- Vérifiez que votre source d'alimentation délivre bien une tension de 230V / 50Hz.
- Ne pas recharger des batteries à trop grande capacité.
- Utilisez de préférences des outils isolés. Veillez à ce que votre peau et vos vêtements n'entrent pas en contact avec l'acide des batteries. Utilisez des vêtements adaptés aux travaux et des lunettes de protection.
- Ne branchez jamais le chargeur si vous remarquez une odeur de gaz ou de carburant.
- Protégez le chargeur de batterie des surcharges en ne couvrant pas les trous d'aérations et en ne l'exposant pas à une source de chaleur. Evitez une exposition directe au soleil.
- Vérifiez les câbles du chargeur avant raccordement. Si les câbles de recharge sont défectueux vous vous exposez à un danger d'incendie provoqué par des courts circuits de très grande amplitude. Faites d'abord réparer les câbles et tester leur isolation.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance.
- Ne pas laisser à la portée des enfants ! Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Si l'appareil n'est pas utilisé, stockez-le dans un endroit sec, bien aéré.

### **3. CARACTÉRISTIQUES:**

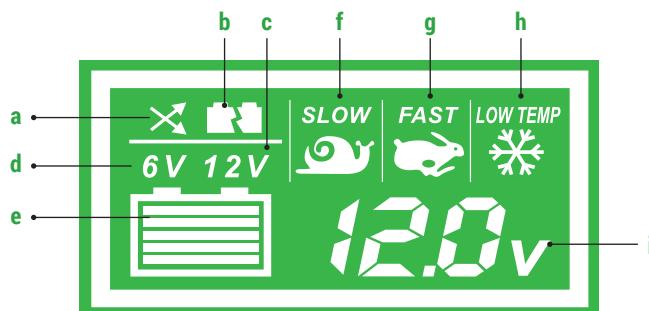
<b>Tension de fonctionnement</b>	<b>220 V - 240 V</b>
<b>Opération AC Fréquence</b>	<b>50 Hz</b>
<b>Courant de charge maximum</b>	<b>4 Amp</b>
<b>Etapes de charge</b>	<b>4 étapes</b>
<b>Tension de la batterie</b>	<b>6 V / 12 V</b>
<b>Capacité de la batterie</b>	<b>5 Ah - 120 Ah</b>
<b>Temps de charge mémoire</b>	<b>12 heures</b>
<b>Température de fonctionnement</b>	<b>0 - 40 °C</b>
<b>Batteries compatibles</b>	<b>Plomb, AGM, GEL, EFB, Start &amp; Stop</b>
<b>Indice de Protection (Etanchéité)</b>	<b>IP65</b>

Ce chargeur n'est pas adapté pour les batteries Calcium.

## Schéma du produit



## Schéma de l'écran LCD



- a. Inversion de polarité
- b. Batterie défectueuse
- c. Batterie 12 volt

- d. Batterie 6 volt
- e. Niveau de charge de la batterie
- f. Charge lente

- g. Charge rapide
- h. Charge basse température
- i. Tension de charge

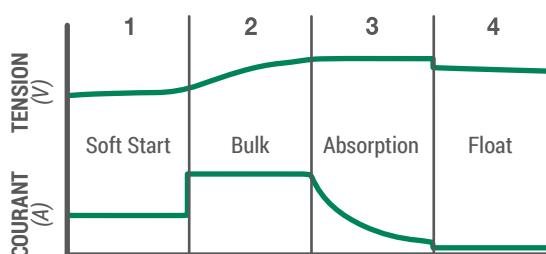
## 4. CARACTÉRISTIQUES DE CHARGE ET DES PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES

Ce produit fournit **4 modes de charge** (pré-charge, charge à intensité constante, charge à tension constante, et maintien de charge).

Les caractéristiques sont les suivantes:

- 1. Pré-charge (Soft start):** identifie la tension de la batterie avant de la recharger. Si la tension de la batterie est inférieure à la tension de référence, la batterie sera pré-chargée pour éviter de l'endommager.
- 2. Charge à intensité constante (Bulk):** Il s'agit de la phase principale. La batterie est chargée avec le courant maximum. Un chargement de 70 % ~ 85 % sera effectué à ce stade.
- 3. Tension constante (Absorption):** Dans le processus de charge à tension constante, la tension de la batterie sera plus élevée et l'intensité sera de plus en plus petite. Quand la charge descend en dessous de 0,5 Amp, la tension de charge constante s'interrompt puis entre dans l'étape suivante. L'étape de charge à tension constante est la plus poussée. A la fin de cette étape, la batterie est presque complètement chargée.
- 4. Maintien de charge / charge d'entretien (Float):** Permet de charger pendant une longue période en toute sécurité. Pendant cette phase, la batterie peut être chargée à 100 %. Elle permet également d'éviter la décharge automatique de la batterie. Une longue durée de charge avec un courant de faible intensité peut éliminer la vulcanisation (*cristaux de sulfate d'oxyde de plomb*).

Schéma de la courbe de charge



**Fonction de mémoire de phase de charge:** Durant le processus de charge, le chargeur peut se rappeler du mode de charge après une coupure de courant et restaure ainsi l'état initial lors de la reprise d'alimentation. La durée maximale est de 12 heures avec connexion de la batterie. Pendant la coupure de courant, le voyant F (Led verte) est allumé, l'écran ne s'affiche pas, et le rétro-éclairage est éteint.

**Mode de charge:** Identification automatique de la tension de la batterie : 6 ou 12 V. Pour les batteries 6V, seule une charge de 6V / 1Amp (*lent*) est disponible. Pour les batteries 12V, 3 modes de recharges sont disponibles :

- 6V / 1Amp Mode de charge lent (*par défaut*)
- 12V / 1Amp Mode de charge lent
- 12V / 4 Amp Mode de charge rapide
- 12V / 4 Amp LOW TEMP Mode de charge basse température (*temp. Ambiante < 10°C*)

Les tensions minimales pour l'identification automatique des batteries 6V et 12V sont de 3V et 7,4 V respectivement.

- Si la tension réelle d'une batterie 12V est < 7,4V, le chargeur effectuera une charge en 6V. La batterie est hors service.

### Protections:

- Protection contre les court-circuits
- Protection contre les inversions de polarité : *l'écran LCD affiche un signal d'inversion de polarité*
- Protection contre la surchauffe
- IP65 : Etanche à la poussière et à l'eau

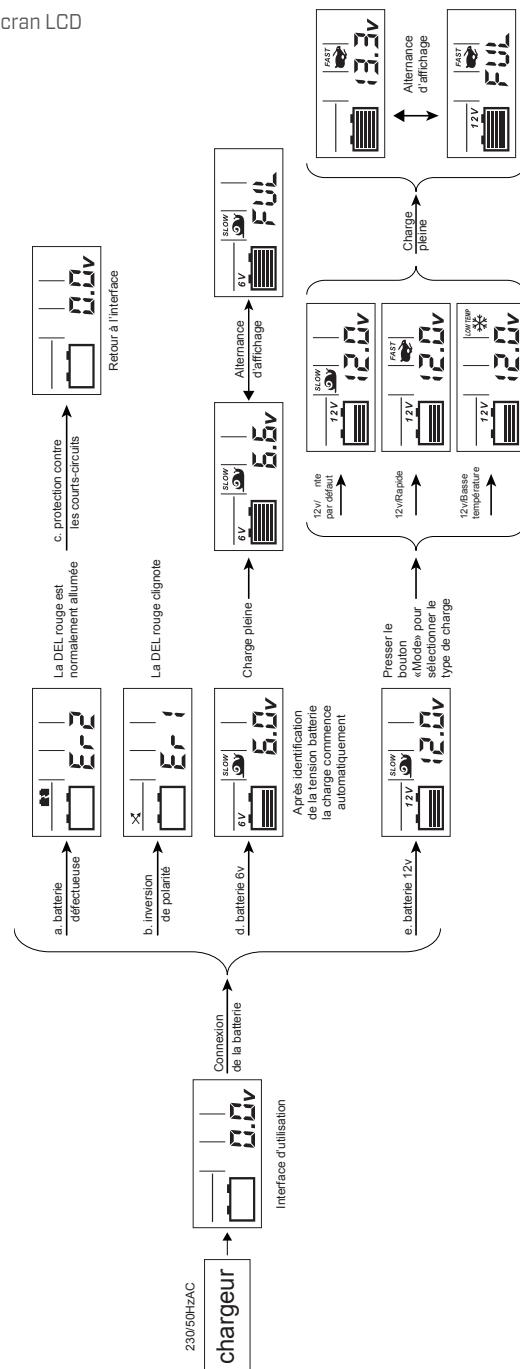
**Fonction d'affichage LCD:** L'écran LCD affiche l'état de la batterie, le mode de charge, l'état de charge, la tension en temps réel, le message d'erreur éventuel et intègre des indicateurs (icônes).

## 5. MODE D'EMPLOI

### Fonction d'affichage LCD:

- 1 Branchez la pince rouge à la borne positive (+) de la batterie
- 2 Brancher la pince noire à la borne négative (-) de la batterie
- 3 Brancher la prise secteur 220 volts du chargeur Feu Vert

## Schéma des états de l'écran LCD



## Description des erreurs



Le chargeur est connecté au secteur mais les pinces ne sont pas connectées à la batterie.



La batterie connectée est totalement hors service: le chargeur ne reconnaît pas la batterie.

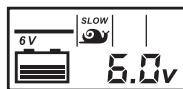
Après connexion à la batterie: le chargeur reconnaît qu'une batterie est connectée à ses bornes mais indique que celle ci est defectueuse. La LED rouge est normalement allumée



Protection contre les court-circuits.

Après connexion à la batterie: le chargeur reconnaît qu'une batterie est connectée à ses bornes mais indique que les pinces ne sont pas connectées correctement. La LED rouge clignote: vérifier que la borne rouge (+) de la batterie est bien connectée à la pince rouge du chargeur et que la borne noire (-) de la batterie est bien connectée à la pince noire du chargeur.

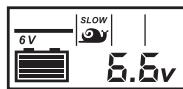
## Charge des batteries 6V



Après connexion à la batterie: le chargeur reconnaît qu'une batterie de 6V est connectée à ses bornes. La charge commence automatiquement.

NOTE 1: Si la tension réelle d'une batterie de 12V est inférieure à 7.4 V le chargeur effectuera une charge en 6V et non en 12V.

NOTE 2: Le mode 6V ne permet pas de sélectionner le mode charge rapide (Fast) ni le mode de charge basse température.



Alternance →



Batterie de 6V:  
Charge pleine

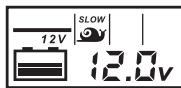


La charge est stoppée si la tension est inférieure à 4,5 V après 2 min de charge. L'écran LCD affiche «Lo» et la tension en temps réel de la batterie par alternance. La LED rouge reste allumée. Pressez le bouton MODE pour reprendre la charge.

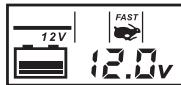


Si la tension reste inférieure à 5V après 4 heures de charge, un message d'erreur «Er 3» apparaîtra sur l'écran LCD. La LED rouge reste allumée. La batterie est hors service.

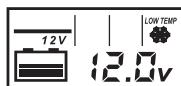
## Charge des batteries 12 volts



Après connexion à la batterie: le chargeur reconnaît qu'une batterie de 12V est connectée à ses bornes. La charge lente commence automatiquement.  
NOTE: Si la tension réelle d'une batterie de 12V est inférieure à 7.4V, le chargeur effectuera une charge en 6V et non en 12V.



Après connexion à la batterie: le chargeur reconnaît qu'une batterie de 12V est connectée à ses bornes. Presser le bouton "MODE" une fois. La charge rapide commencera automatiquement.

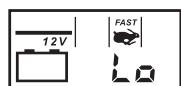


Après connexion à la batterie: le chargeur reconnaît qu'une batterie de 12V est connectée à ses bornes. Presser le bouton "MODE" une seconde fois. La charge basse température commencera automatiquement.



Alternance  
d'affichage

Batterie de 12V:  
Charge pleine



Si la tension reste inférieure à 9 volts après 2 minutes de charge. L'écran LCD affichera «**LO**» et la tension en temps réel de la batterie. La LED rouge reste allumée. Pressez le bouton MODE pour reprendre la charge.



Si la tension reste inférieure à 10V après 4 heures de charge, un message d'erreur «**Er 3**» apparaîtra sur l'écran LCD. La LED rouge reste allumée. La batterie est hors service.

### Deconnexion de la batterie:

- 3 Débrancher la prise secteur,
- 2 Débrancher le pince noir (-) de la batterie,
- 1 Débrancher le pince rouge (+) de la batterie.

## 6. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU  
Disponible sur demande

## 7. DECHETS DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES



Le symbole sur le produit ou sur son emballage indique que le produit ne doit pas être mis à la poubelle ménagère mais recyclé de manière approprié. Avec votre soutien et en recyclant le produit correctement, vous contribuez à la protection de l'environnement et des personnes. L'environnement et les personnes sont mis en danger par un mauvais recyclage. Le recyclage des matériaux contribue à diminuer la consommation des matières premières. Des informations supplémentaires concernant le recyclage peuvent être obtenues par votre commune, des sites de recyclage et de déchetterie.

Votre batterie ne doit en aucun cas être jetée avec les déchets municipaux non triés mais doit faire l'objet d'une collecte séparée. Le plomb et l'électrolyte sont néfastes pour l'environnement, s'ils ne sont pas détruits via des filières de recyclage spécialisées.

## 8. GARANTIE

La garantie est de 2 ans. Notre garantie ne couvre pas les défauts créés par une utilisation inadaptée ou autre que celle indiquée dans cette notice d'emploi comme le raccordement à d'autres tensions secteurs ou d'autres tensions de batteries. Veuillez laisser le boîtier fermé. La garantie est annulée par l'ouverture du boîtier ! Pour faire valoir votre garantie, ramener le chargeur ainsi que votre facture ou ticket de caisse à votre revendeur FEU VERT en indiquant précisément son défaut. Nous restons à votre disposition pour les questions concernant la garantie et l'utilisation du chargeur.



REF 201969 /

**Chargeur de batterie automatique 6/12V 4A**

REF 201969 /

**Cargador automático de baterías 6/12V 4A**

REF 201969 /

**Carregador de baterias automático 6/12V 4A**

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

Feu Vert  
Ibérica / Portugal  
28027 Madrid  
**www.feuvert.es**