

# Chargeur de batteries Phoenix

## Charge adaptative en 4 étapes : bulk – absorption – float – veille

Le Chargeur Phoenix innove par son système de gestion de charge 'autoadaptatif' piloté par microprocesseur et paramétrable selon les différents types de batteries. La fonction 'autoadaptative' optimise automatiquement le processus de charge par rapport à l'utilisation qui est faite de la batterie.

## Toujours la bonne dose de charge : durée d'absorption variable

Lorsque la batterie est peu déchargée (par exemple sur un bateau raccordé au quai) la charge d'absorption est raccourcie pour éviter toute surcharge. Après une décharge profonde la durée de la charge d'absorption est automatiquement augmentée pour assurer une recharge complète de la batterie.

## Prévention des détériorations dues au gazage : fonction BatterySafe (voir fig. 2)

Si pour obtenir une recharge rapide un courant élevé a été associé à une tension d'absorption élevée, le chargeur Phoenix évite une détérioration due au gazage en limitant automatiquement la progression de la tension dès que la tension de gazage est atteinte. (Voir fig. 2 la courbe de tension entre 28,8V et 30,0V)

## Moins d'entretien et de vieillissement quand la batterie ne sert pas : mode veille (fig. 1 & 2)

Le mode veille intervient dès que la batterie n'a pas été sollicitée depuis 24 heures. La tension float est alors ramenée à 2,2V/élément (13,2V pour une batterie 12V) pour minimiser le gazage et la corrosion des plaques positives. La tension est ensuite relevée au niveau d'absorption une fois par semaine pour 'égaliser' la batterie. Ce procédé empêche la stratification de l'électrolyte et la sulfatation, causes majeures du vieillissement prématuré des batteries.

## 3 sorties pour charger trois bancs de batteries

Les chargeurs Phoenix ont 3 sorties isolées, dont 2 partagent la puissance totale. La troisième sortie destinée à l'entretien d'une batterie auxiliaire est limitée à 4 A sous une tension légèrement plus basse.

## Pour une meilleure longévité de la batterie : compensation en température

Chaque chargeur Phoenix est livré avec une sonde de température de batterie qui fera automatiquement diminuer la tension de charge lorsque la température de la batterie augmente. Cette fonction est particulièrement importante pour des batteries étanches ou lorsque des variations de température importantes peuvent se produire.

## Port de communication

Les chargeurs Phoenix sont équipés d'un port RS485. Avec l'adaptateur MK1b et notre soft gratuit **VEConfigure**, ce port permet de personnaliser tous les paramètres du chargeur Phoenix et de l'intégrer dans des réseaux informatisés de contrôle et de gestion.

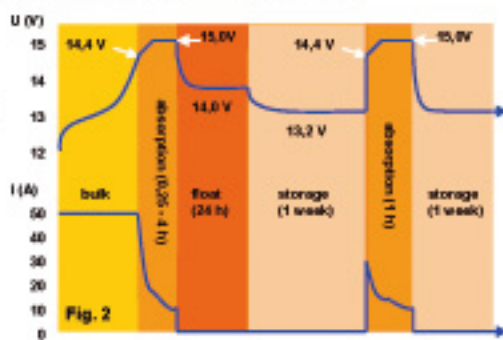
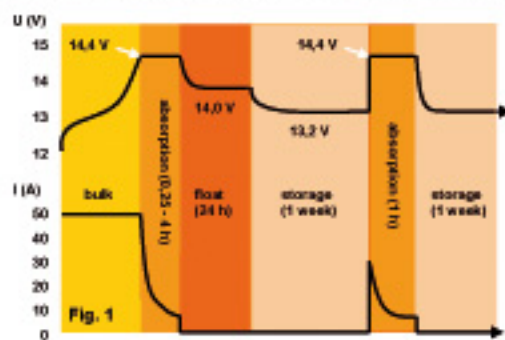
## Sonde de tension batterie

Pour améliorer encore la qualité de la charge, un dispositif de mesure directe de la tension aux bornes de la batterie permet au chargeur de compenser les pertes de tension dans le réseau de câblage.

## Energie Sans Limites

Pour tout savoir sur les batteries, les configurations possibles et des exemples de systèmes complets, demandez notre livre gratuit "Energie Sans Limites" également disponible sur [www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)

## Courbes de charge : jusqu'à tension de gazage (fig.1), et au-delà (fig.2)



# Caractéristiques

Chargeur Phoenix	12/30	12/50	24/16	24/25
Tension d'alimentation (V AC)	90-265 sans commutation			
Fréquence (Hz)	45-65			
Facteur de puissance	1			
Tension 'absorption' (V DC)	14,4	14,4	28,8	28,8
Tension 'float' (V DC)	13,8	13,8	27,6	27,6
Tension 'veille' (V DC)	13,2	13,2	26,4	26,4
Courant sorties principales (A) (2)	30	50	16	25
Courant sortie auxiliaire (A)	4	4	4	4
Caractéristique de charge	4 étapes autoadaptative, entièrement paramétrable			
Capacité batteries recommandée (Ah)	100-400	200-800	100-200	100-400
Sonde de température	√	√	√	√
Sonde de tension	√	√	√	√
Utilisable comme alimentation	√	√	√	√
Ventilation forcée autorégulée	√	√	√	√
Protections (1)	a,b,c,d			
Plage de temp. de fonctionnement	-20 à +60°C			
Humidité (sans ruissellement)	max 95%			
<b>BOÎTIER</b>				
Matériau & Couleur	aluminium (bleu RAL 5012)			
Raccordement batterie	Boulons M6			
Raccordement 230 Vac	Bornes à vis 4 mm <sup>2</sup>			
Degré de protection	IP 21			
Poids (kg)	3,8			
Dimensions (hxlxp en mm)	350x200x108			
<b>CONFORMITE AUX NORMES</b>				
Sécurité	EN 60335-2-29			
Émission	EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3			
Immunité	EN 55014-2			
Vibration	IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G			
Directive automobile	95/54/EC			

1) Protections

- a. Courts-circuits en sortie
- b. Détection d'inversion de polarité
- c. Tension batterie trop élevée
- d. Température

2) A température ambiante 40°C