



BATTERY CHARGER

NE186 200W

NE186 300W

- I** ISTRUZIONI D'USO
- GB** INSTRUCTIONS MANUAL
- F** INSTRUCTIONS D'EMPLOI
- D** BEDIENUNGSANLEITUNG
- E** INSTRUCCIONES PARA EL USO

**Attention ! Ne pas charger avant d'avoir lu attentivement la notice avec les instructions
A usage interne uniquement/A ne pas exposer à la pluie**

DESCRIPTION:

Le dispositif NE186 est un Chargeur de batteries pour accumulateurs au plomb et au gel. Les batteries auront une tension nominale de 12V et leur ampérage ne devra pas être inférieur à 60Ah pour la version à 300W et à 45Ah pour la version à 200W.

FONCTIONNEMENT:

Le chargeur de batteries exploite une combinaison de charge à Courant Constant CC et à Tension Constante TC. C'est cela qui permet d'abattre considérablement la durée de chargement et ce, sans abîmer irrémédiablement les batteries.

Le chargeur de batteries commence à charger en CC jusqu'à ce que la valeur de tension de la batterie atteigne le niveau V_{oc} , après quoi le fonctionnement est commuté en TC. Au cours de cette phase, le dispositif fournit une tension constante équivalant à V_{oc}/V_F , le courant de chargement s'abaisse graduellement et on peut alors laisser la batterie raccordée en permanence au chargeur sans risquer de l'abîmer.

Lors d'un chargement, l'alimentateur fournit immédiatement le courant nécessaire empêchant par là à la batterie de se décharger (ceci est vrai quand le courant de charge est inférieur à l'intensité de courant maximum débitée par l'alimentateur et il ne faut pas non plus oublier que la batterie se décharge de toute façon et selon la formule : $I_{CHARGEMENT} - I_{CHARGEUR DE BATTERIES}$).

	NE186 200W	NE186 300W
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES:		
Entrée:	230V ±20% 50/60Hz 1,5A	230V ±20% 50/60Hz 2,2A
Puissance maximum:	200W	300W
Courant sortant maximum:	14A continus	20A continus
Capacité de la batterie connectée	pas inférieure 45Ah 12V	pas inférieure 60Ah 12V
Tension de fin de charge en fonctionnement à CC:	14,4/14,7V	
Tension de fonctionnement TC (V_{oc}):	14,4V	
Tension d'attente (V_i):	13,8V	
Ventilateur à allure adaptée:	non	oui
Signalisation secteur/état de marche:	VOYANT trois couleurs	
Signalisation à distance présence réseau (line)	oui	
Dimension: (voir dessin)	L1=145mm L2=170mm	L1=180mm L2=205mm
Poids	1,5Kg	2,0Kg
CONNEXIONS:		
Entrée 230V:	Connecteur AMP Mate-N-Lok tripolaire	Fiche du panneau IEC
Sortie +/- Batterie:	Vis M5, (utiliser borne en œillet d=5mm). Les raccordements entre alimentateur et batterie seront courts de préférence (fils de 6 mm ²)	
Sortie présence réseau:	Terminal faston mâle 6,3mm (utiliser un terminal faston femelle de 6,3mm)	
Entrée Charge 12V:	Terminal faston mâle 6,3mm (utiliser un terminal faston femelle de 6,3mm)	
PROTECTIONS:		
Fusible entrant :	4A 250V retardé (fusible interne)	
Protection contre les inversions de polarité	fusible type auto 30A	
Protection contre la surcharge	oui	
Protection contre les courts-circuits	oui	
Contrôle par microprocesseur	oui	

ALGORITHMES DE CHARGEMENT :

Selon le type de batterie à recharger et le type d'application désiré, vous pourrez choisir l'algorithme de chargement sur le panneau avant par le biais du dip switch. C'est la couleur du voyant qui vous indiquera l'état de chargement de la batterie. Si le voyant rouge s'allume, cela signifie que le chargeur de batteries a relevé une défaillance ou une panne (court-circuit en sortie par exemple):
-débrancher, examiner l'origine de la panne et remettre sur secteur.

**Algorithme_1 (S1.on S2.off)**

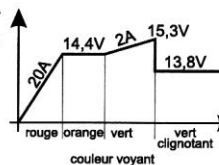
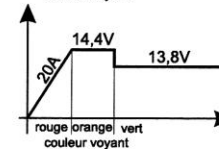
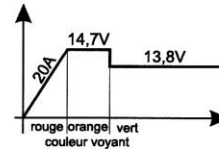
Algorithme en 3 Étapes pour recharger les batteries au Plomb

Algorithme_2 (S1.off S2.off)

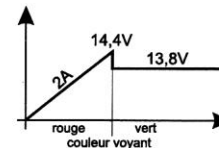
Algorithme en 3 Étapes pour recharger les batteries au Gel

Algorithme_3 (S1.on S2.on)

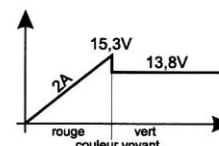
Algorithme en 4 Étapes pour recharger les batteries au Plomb. Contrairement à l'algorithme_1, cet algorithme a une étape additionnelle qui complète la charge et qui, en cas d'usage régulier, élimine les éventuelles sulfatations qui pourraient se former ça et là sur la batterie et en réduiraient la durée de vie. On appliquera cet algorithme quand la batterie sera complètement désolidarisée du reste parce que pendant cette étape additionnelle, les valeurs de tension de la batterie pourraient tellement monter qu'elles pourraient compromettre les autres dispositifs. Ajoutons en outre que le courant débité par le chargeur de batteries est dans ce cas de figure limité et qu'il serait impossible d'alimenter d'autres dispositifs d'une part et de simultanément charger la batterie de l'autre. Pour charger en mode automatique, c'est la connexion figurant à la fig. 1 qui est conseillée. Quand le coupe-batterie est ouvert, le chargeur de batteries marche avec l'algorithme_3 alors que s'il est fermé, il passe automatiquement à l'algorithme_1.

**Algorithme_4 (S1.off S2.on)**

Algorithme en 2 Étapes utile pour récupérer des batteries au Gel sulfatées (c'est le cas des batteries à plat ou inutilisées pendant de longues périodes ou encore des batteries qui ne sont jamais chargées à plein). Cet algorithme ne doit être appliqué que lorsque la batterie est complètement désolidarisée du reste et il faut dans ce cas non seulement configurer correctement les dip switch, mais il faut aussi raccorder la Charge entrante à 12V.

**Algorithme_5 (S1.off S2.on)**

C'est le cas de figure de l'algorithme_4 mais pour des batteries au Plomb. Ici encore il faudra désolidariser totalement la batterie du reste, mais la Charge entrante devra être elle aussi débranchée

**ATTENTION:**

- Il faudra stocker l'appareil dans un endroit sec et suffisamment aéré.
- Aucune maintenance ne sera faite sur l'appareil avant de l'avoir totalement débranché du secteur à 230V.
- Ne pas obstruer les prises d'air sur le couvercle.
- Eviter de recharger des batteries non rechargeables.
- Couper l'arrivée de courant avec de brancher ou de débrancher la connexion à la batterie.
- Des gaz explosifs se forment à l'intérieur des batteries au plomb pendant le chargement, c'est pourquoi il faudra les stocker dans des endroits bien aérés et loin de toute flamme et/ou scintille.
- Si le câble d'amenée du courant ou les bornes de connexion à la batterie sont abîmés, il faudra les remplacer avec des articles analogues que vous trouverez chez le constructeur ou au service d'assistance technique.
- Avant de raccorder l'alimentation du chargeur de batteries à un groupe électrogène, assurez-vous bien que la sortie à 230V de ce dernier se soit bien stabilisée.
- La garantie déchoit en cas d'usage impropre et dans pareil cas le producteur décline toute responsabilité pour des dommages à des choses ou à des personnes.

fig. 1

