

DOLPHIN Battery chargers, for boat builders

12V25A 12V40A

Vin : 115V / 230V

Vout : 12V 25A

REYA code : 299735

Vin : 115V / 230V

Vout : 12V 40A

REYA code : 299740



TECNHICAL NOTICE, english version, page 1
NOTICE TECHNIQUE version française, page 7

REYA

144, Avenue de la Roubine

06156 CANNES-LA-BOCCA

Tel : (33) 04.93.90.47.00

Fax : (33) 04.93.47.42.57

e-mail : reya@reya.com

www.reya.com

WARNINGS

Before Operation :

- The manual contains vital and essential information. The owner should read and understand this important document before operating the charger. Contact REYA if you do not understand a statement.

Before Installation :

- In order to avoid overcharging or irreversible damage to the materials, please follow closely all recommendations cited below. An owner should seek guidance from an authorized dealer or the factory.
- Do not install this system near inflammable materials.
- Do not install this system near a heat source.
- It should not be installed in an airtight or badly ventilated area.
- All ventilation ducts must be unobstructed.
- Mount in a vertical position, to create natural ventilation for the charger. Note that the wiring connections are at the bottom of the charger. Leave at least three inches clearance above and below the unit for proper ventilation.
- This system should not be exposed to water or dust.
- It is strictly forbidden to tamper with the system casing.

Hazardous Conditions :

- Can result from improper installation and:
 - Can cause serious injury or death of the occupants.
 - Can cause serious damage or destruction of the vessel.

Serial number :

- The serial numbers are on the data plate which is located on the right side of the charger. These serial numbers indicate the year, month, and sequence in which the charger was manufactured. The first letter in the serial number represents the month it was manufactured (i.e. A-January, B-February, etc.). The following two numbers represent the year the charger was manufactured and the remainder of the serial number simply indicates the sequence in which that particular charger was manufactured.

BASIC INSTALLATION GUIDE

Connection precautions :

- This system is set to be connected to a mono phase network 230V 50Hz or 115V 60Hz
- There is an automatic 115V/230V selection.
- For security reasons, the system's PE terminal must strictly be connected to the installation's Earth (green/yellow wire in the cable section)
- To prevent overheating, ensure the correct connection of cables.
- NB: If an inverse polarization of the batteries occurs, the battery fuses will automatically blow.

Start up precautions :

- In order to prevent all risk of electric shocks at either start up or during the utilization of this system, the protection cap must rest in place and be tightly screwed.

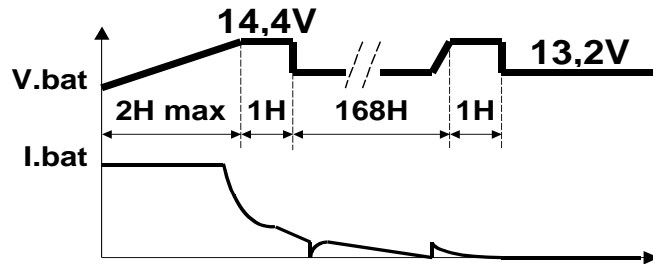
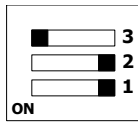
Maintenance precautions :

- In order to prevent risk of electric shocks during maintenance, please follow closely all recommendations below before any maintenance begins.
- Disconnect AC cable
- -DC or -BAT cable must be disconnected in order to avoid transfer of energy.
- Please wait 5 minutes before accessing into the casing
- Fuses must be replaced by fuses that have the same characteristics and performance levels.

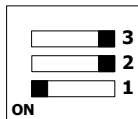
TECHNICAL SPECIFICATIONS

	12V 25A	12V 40A
INPUT VOLTAGE	98V to 264V (full range & automatic selection)	
INPUT FREQUENCY	50Hz / 60Hz (+/- 10%)	
POWER FACTOR / EFFICIENCY	0.9 / 85%	
INPUT CURRENT	4A / 2A	8A / 4A
INPUT FUSE	Slow 6 Amps	Slow 10 Amps
NUMBER OF OUTPUTS	3 insulated outputs	
CHARGING SELECTOR	8 positions	
Wet & flooded electrolyte batteries		
<p>"Scanning charge"</p>		
Sealed lead batteries		
<p>"Scanning charge"</p>		
Calcium lead batteries		
<p>"Scanning charge"</p>		
DELPHI batteries		
<p>"Scanning charge"</p>		
OPTIMA & MAXIMA batteries		
<p>"Scanning charge"</p>		

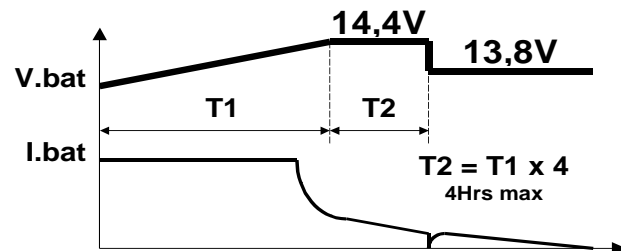
Winterisation



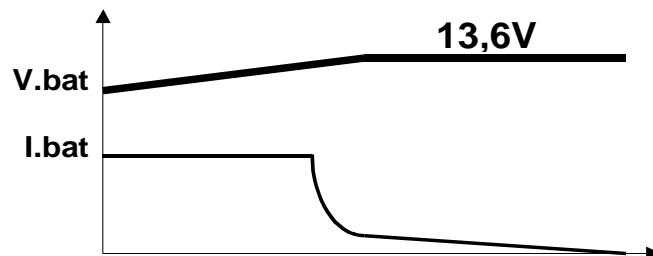
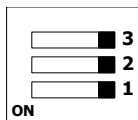
Gel batteries



"Scanning charge"



Power Supply



OUTPUT VOLTAGE SHARING	+/-2%
RIPPLE AND NOISE	<1%
MAX OUTPUT CURRENT	25A (+/-5%) 40A (+/-5%)
OUTPUT FUSE	Fast 30A 2 x fast 30A
PROTECTIONS	Against output overload and short circuit, excessive internal temperature, faulty over output voltage, generally faulty fuse.
LED DISPLAYS	Led 3 colours
CONTROL	Microprocessor based RISC technology
SILENT NIGHT FONCTION	By front push button
OPERATING TEMPERATURE	0°C to 60°C
STORAGE TEMPERATURE	-20°C to 70°C
HUMIDITY	10% to 90% (without condensation)
EMC / SAFETY	EN50081-1 & EN50082-1 / EN60335-1
VENTILATION	Forced fan cooling
CASING	Grey aluminium with powder coating treatment
MOUNTING	Wall mounted - 3 screws M4
DIMENSIONS	280 x 135 x 100mm 280 x 190 x 100mm
WEIGHT	2,5Kg 3,5 Kg
MAIN OUTLET	WINSTA (WAGO) connector – 3 x 4mm ² max
BATTERIES OUTLET	PHOENIX CONTACT connector – 16mm ² max

IMPORTANT :

- It is very important to note that an inappropriate use of the battery's charging cycle can seriously degrade or even damage the batteries.
- This is particularly true for cycles where the charge outputs are vastly superior to those recommended by the manufacturer.
- Serious risk of battery overheating and discharge of noxious gasses.
- Please refer to the manufacturer's recommendations for your choice of cycle

OPERATING INSTRUCTIONS

> ABSORPTION

- LED is orange
 - Batteries are in absorption MODE (6 hrs max.)

> EQUALIZATION

- LED is flashing orange
 - Batteries are in equalization mode (4 hrs max.)

> FLOATING

- LED is flashing green
 - Batteries charged and in floating mode

> SILENT NIGHT MODE

- SILENT NIGHT MODE is active by pushing the front push-button, during a minimum of 3 sec.
- SILENT NIGHT MODE is OFF by pushing a new time, on the same push-button
- SILENT NIGHT MODE is automaticly OFF after a periode of 10 hrs.
- LED is flashing fast green
 - The charger is in silent night mode
 - Internal fan is automaticly OFF
- LED is flashing fast orange
 - The charger is in stand-by mode (over-temperature protection)

> TEMPERATURE FAULT

- LED is flashing red
 - Internal temperature fault
 - The charger is in stand-by mode for 30 sec. (min.)
 - Check the installation and climatic conditions
 - Check the internal fan is operational
 - Check charger's confinement

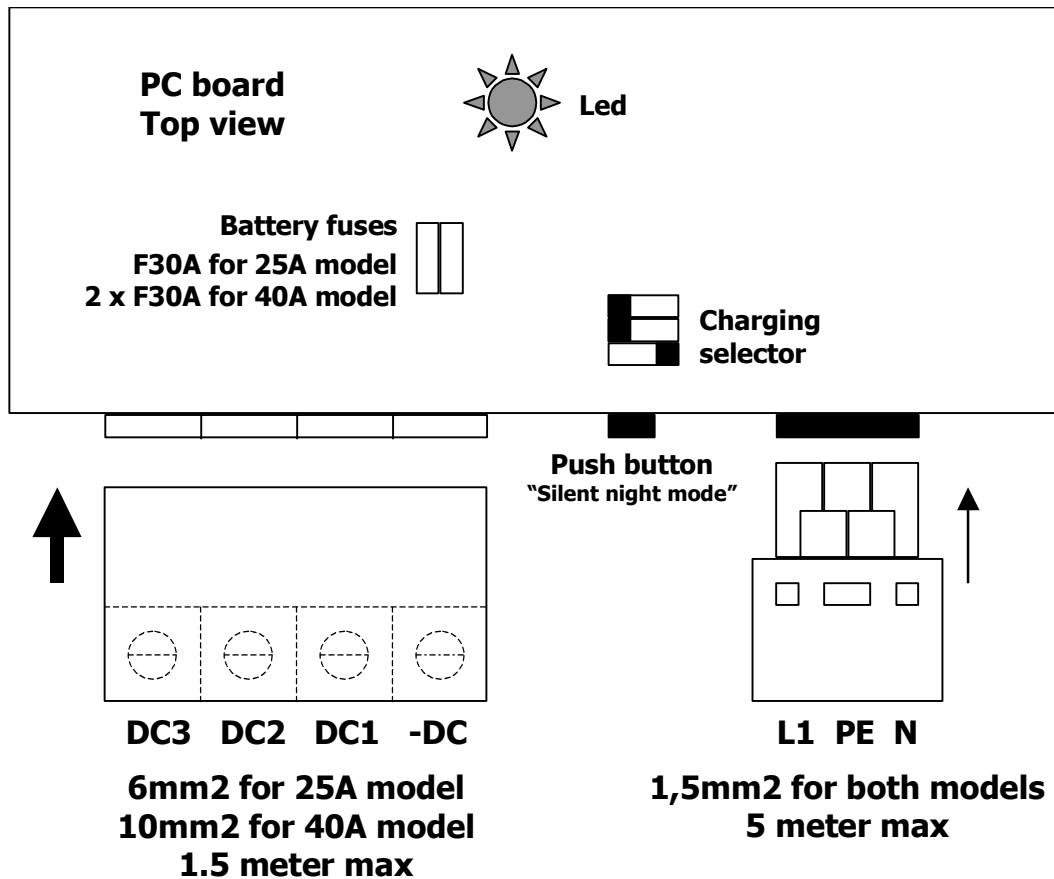
> OUTPUT VOLTAGE FAULT

- LED is red
 - Faulty output voltage
 - The charger is in stand-by mode for 30 sec.
 - Check state of electronic card

> OUTPUT FUSE FAULT

- LED is red
 - Faulty output fuse
 - Check battery connections
 - Check the status of the fuse box

CONNECTIONS



WARRANTY

- In order to prevent all risks arising due to the incorrect use of this device, please carefully read the list of possible situations or faults that are not covered by the warranty.
- If the mechanical components of the device are not protected by the casing and fall, irreversible damage of the ventilation system and certain electrical components may result.
- Modifications made to the casing (and in particular if holes are bored), may result in the deposit of metallic shavings or filings on to the electronic card and consequently may cause the malfunction of or damage to the device.
- Interfering with or modifications made to the electronic card may result in unforeseen operations and consequently may cause the malfunction of or damage to the device.
- Use of a non-adapted power supply (as a general rule, the input voltage will be too high) may cause the malfunction of or damage to the device.
- An accidental electrical surcharge or lightning strike will generally cause the malfunction of or damage to the device.
- Replacement of battery fuses with fuse types other than those recommended (same characteristics) may cause the malfunction of or damage to the device.
- Obvious connection errors will result in the malfunction of or damage to the device.
- Water gaining access to the interior of the device may cause the malfunction of or damage to the device.

IMPORTANT :

- It is very important to note that an inappropriate use of the battery's charging cycle can seriously degrade or even damage the batteries.
- This is particularly true for cycles where the charge outputs are vastly superior to those recommended by the manufacturer.
- Serious risk of battery overheating and discharge of noxious gasses.
- Please refer to the manufacturer's recommendations for your choice of cycle

PRECAUTIONS DE SECURITE !!

AFIN DE PREVENIR TOUT RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE OU D'INCENDIE, LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL. En cas de problème ou d'incompréhension, contacter la société REYA

- **Cet appareil contient des composants qui peuvent provoquer des arcs électriques ou étincelles, lors des raccordements par exemple. Afin de prévenir tout risque d'incendie ou d'explosion, ne pas installer cet appareil à proximité de matériels, liquides ou gaz inflammables**

Précautions d'installation

- Afin de prévenir tout risque de surchauffe ou de dommage irréversible sur le matériel, veillez à suivre de manière impérative et rigoureuse les recommandations ci-dessous
- Cet appareil ne doit pas être installé à proximité d'une source de chaleur
- Il ne doit pas être installé dans un compartiment étanche ou mal aéré
- Les ouies de ventilations ne doivent pas être obstruées
- Un espace libre d'au moins 10cm doit être prévu tout autour du coffret pour permettre une bonne convection
- Cet appareil ne doit pas être exposé aux ruissellements, aux projections d'eau et aux poussières de toutes natures
- Il est recommandé de fixer l'appareil en position verticale, la sortie des câbles orientée vers le bas
- Il est formellement interdit de modifier mécaniquement le coffret par des perçages supplémentaires par exemple

Précautions de raccordements

- Afin de prévenir tout risque de choc électrique ou de dommage irréversible sur le matériel, veillez à suivre de manière impérative les recommandations ci-dessous
- Cet appareil est prévu pour être raccordé sur des réseaux monophasés 230V 50Hz ou 115V 60Hz
- La sélection 115V / 230V est automatique
- Pour des raisons de sécurité, la borne PE de cet appareil doit impérativement être raccordée à la terre générale de l'installation (fil vert / jaune du câble secteur)
- Afin de prévenir tout échauffement parasite, veiller à la bonne section des câbles ainsi qu'aux bons serrages des connections

Précautions de mise en service

- Afin de prévenir tout risque de choc électrique lors de la mise en service ou pendant le fonctionnement, le capot de protection doit impérativement être en place et correctement vissé sur le bâti

N° de série de l'appareil

- Le numéro de série de l'appareil se trouve sur l'étiquette grise collée sur le côté du coffret. Ce numéro est vertical et est composé d'un 1^{er} chiffre mentionnant l'année de fabrication (ex : 06 pour 2006), une lettre indiquant le mois de fabrication (ex : C pour le mois de mars) et un numéro à 4 chiffres représentant le numéro du produit dans la série

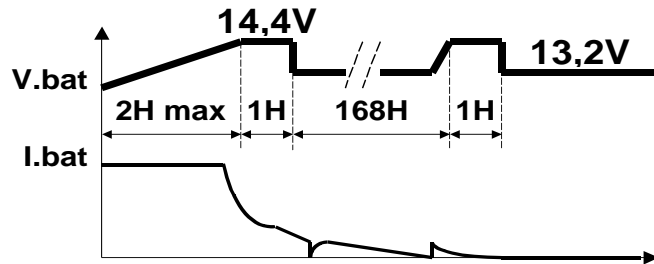
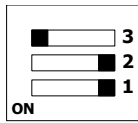
Précautions de maintenance

- Afin de prévenir tout risque de choc électrique lors des opérations de maintenance, veillez à suivre de manière impérative les recommandations qui suivent avant d'intervenir dans l'appareil
- L'accès secteur doit impérativement être déconnecté (câble ou sectionneur)
- L'accès -DC ou -BAT doit lui aussi être déconnecté pour éviter tout transfert d'énergie
- Pour permettre aux condensateurs haute tension de se décharger, attendre 5 minutes avant d'intervenir dans le coffret
- Les fusibles doivent être remplacés par des fusibles aux caractéristiques et performances strictement identiques

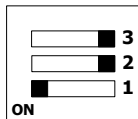
SPECIFICATIONS TECHNIQUES

	12V 25A	12V 40A
TENSION SECTEUR	98V to 264V (sélection 115V / 230V automatique)	
FREQUENCE SECTEUR	50Hz / 60Hz (+/- 10%)	
COSφ / RENDEMENT	0.9 / 85%	
CONSOMMATION SECTEUR	4A / 2A	8A / 4A
FUSIBLE SECTEUR	T6A	T10A
NOMBRE DE SORTIES	3 sorties isolées	
SELECTEUR DE CHARGE	8 positions	
Electrolyte libre		
<p>"Scanning charge"</p>		
Plomb étanche		
<p>"Scanning charge"</p>		
Plomb calcium		
<p>"Scanning charge"</p>		
Spécifique DELPHI		
<p>"Scanning charge"</p>		
Spécifique OPTIMA / MAXIMA		

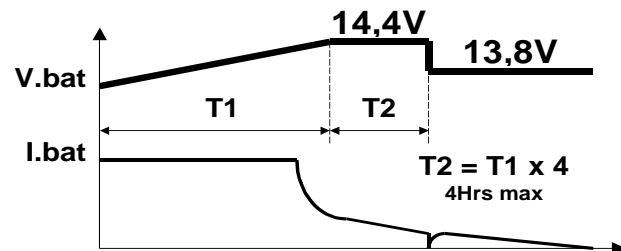
Hivernage



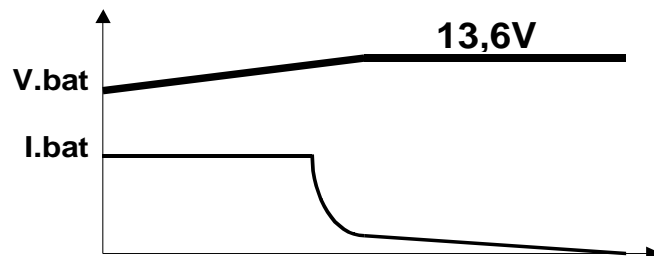
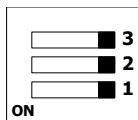
Electrolyte Gélifié



"Scanning charge"



Alimentation



TOLERANCE TENSION	+/-2%
ONDULATION DE SORTIE	<1%
COURANT DE SORTIE	25A (+/-5%) 40A (+/-5%)
FUSIBLE DE SORTIE	30A rapide 2 x 30A rapide
PROTECTIONS	Court-circuit et surcharge en sortie, température interne excessive tension de sortie trop haute et défaut général par fusible
AFFICHAGE	Led 3 couleurs
PILOTAGE DE L'APPAREIL	Micro-contrôleur RISC
FONCTION NUIT	Bouton poussoir sur le côté de l'appareil
TEMP. DE FONCTIONNEMENT	0°C à 60°C
TEMPERATURE DE STOCKAGE	-20°C à 70°C
HUMIDITE	10% to 90% (sans condensation)
CEM / SECURITE	EN50081-1 & EN50082-1 / EN60335-1
VENTILATION	Forcée par ventilateur thermostaté
BOITIER	Aluminium peint et traité
MONTAGE	Mural par 3 vis Ø 4mm
DIMENSIONS	280 x 135 x 100mm 280 x 190 x 100mm
POIDS	2,5Kg 3,5 Kg
BORNIER SECTEUR	Connecteur WINSTA (WAGO) – 3 x 4mm ² max
BORNIER BATTERIES	Connecteur PHOENIX CONTACT – 16mm ² max

IMPORTANT :

- Il est important de notifier que l'utilisation d'un cycle de charge non approprié à la technologie de la batterie peut largement dégrader voir endommager cette dernière
- Ceci est particulièrement vrai pour des cycles dont les tensions de charges sont bien supérieures aux valeurs préconisées par les fabricants de batteries
- Risques importants de surchauffe des batteries et de dégagements gazeux nocifs pour la santé
- Se référer donc aux préconisations fabricants pour le choix du cycle

MODES DE FONCTIONNEMENTS

> ABSORPTION

- La LED est orange
 - Les batteries sont en cours de recharge, dans le mode absorption (6 hrs max.)

> EGALISATION

- La LED est orange clignotante
 - Les batteries sont en fin de recharge, dans le mode égalisation (4 hrs max.)

> FLOATING

- La LED est verte clignotante
 - Les batteries sont chargées, dans le mode floating

> FONCTION NUIT

- La fonction nuit est activée par l'appui prolongé (< 3 sec.) sur le bouton poussoir (côté du chargeur)
- La fonction nuit est désactivée manuellement par un appui bref sur ce même bouton poussoir
- Ou automatiquement après une période de 10 heures
- La LED est verte clignotante mais fugitive (flash)
 - Le chargeur est en mode nuit
 - Le ventilateur interne est off
- La LED est orange clignotante mais fugitive (flash)
 - Le chargeur est en stand-by (en protection over température)

> DEFAUT TEMPERATURE INTERNE

- La LED est rouge clignotante
 - Le chargeur est en stand by pendant une durée comprise entre 30 secondes et 10 minutes
 - Vérifier les conditions climatiques
 - Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur interne
 - Vérifier le confinement du chargeur

> DEFAUT TENSION DE SORTIE

- La LED est rouge
 - Le chargeur est en stand by pendant une durée de 30 secondes
 - Vérifier l'état de la carte électronique du chargeur

> DEFAUT FUSIBLE DE SORTIE

- La LED est rouge
 - Vérifier la polarité des câbles batteries
 - Vérifier l'état des porte-fusibles batteries sur la carte chargeur

RACCORDEMENTS



GARANTIE

- **AFIN DE PREVENIR TOUT RISQUE DE MAUVAISE UTILISATION DE L'APPAREIL, LIRE ATTENTIVEMENT LA LISTE DES EVENEMENTS OU DEFAUTS POTENTIELS NON COUVERTS PAR LA GARANTIE PRODUIT**
- Chute mécanique de l'appareil non emballé pouvant entraîner des déformations irréversibles du coffret ainsi que le « crash » du ventilateur interne et de certains composants électroniques
- Modifications du coffret (perçages additionnels en particulier) pouvant entraîner la diffusion de copeaux ou de limailles métalliques sur la carte électronique et par voie de conséquence, des dysfonctionnements ou dégâts irréversibles sur le matériel
- Interventions ou modifications sur la carte électronique pouvant entraîner des modes de fonctionnements non prévus à l'origine, et par voie de conséquence, des dysfonctionnements ou dégâts irréversibles sur le matériel
- Alimentation de l'ensemble par une source non adaptée (en règle générale, tension d'alimentation secteur trop haute) pouvant entraîner des dégâts irréversibles sur le matériel
- Surtension secteur d'origine accidentelle ou choc foudre entraînant en règle générale des dégâts irréversibles sur le matériel
- Remplacement des fusibles batterie par des fusibles aux caractéristiques différentes pouvant entraîner des dégâts irréversibles sur le matériel
- Erreurs manifestes de raccordements entraînant des dégâts irréversibles sur le matériel
- Projections ou ruissellements d'eau à l'intérieur de l'appareil pouvant entraîner des dysfonctionnements irréversibles sur le plan électronique

IMPORTANT :

- Il est important de notifier que l'utilisation d'un cycle de charge non approprié à la technologie de la batterie peut largement dégrader voir endommager cette dernière
- Ceci est particulièrement vrai pour des cycles dont les tensions de charges sont bien supérieures aux valeurs préconisées par les fabricants de batteries
- Risques importants de surchauffe des batteries et de dégagements gazeux nocifs pour la santé
- Se référer donc aux préconisations fabricants pour le choix du cycle