



Dolphin® charger



Série PRO TOUCH

12V90A / 24V40A / 24V60A / 24V80A
et 24V100A

Les Dolphin Charger Pro Touch sont efficaces, robustes et super fiables

Ultra safe: Compatible avec toutes les technologies de batteries ainsi que Lithium-ion LFP, Courbe de charge intelligente et sonde de température pour une meilleure durée de vie des batteries, ils sont parfaitement adaptés pour un usage sur des applications marines, véhicules de loisirs ou professionnel et industriel.

Ultra connecté: Port de communication Canbus et contact d'alarmes en série pour une intégration facilitée. Afficheur tactile en face avant 2,5" Touch Led pour une interaction facile et intuitive. Possibilité d'installer un second afficheur Touch déporté (en option).

Ultra protégé:

- Surcharge et court-circuit en sortie
- Température interne excessive
- Tension de charge trop élevée
- Inversion de polarité (fusible)

Ultra efficace: Pleine puissance sur 3 sorties isolées disponible jusqu'à 55° C, entrée secteur universelle 115/230V, 50/60Hz (sauf les 80A et 100A uniquement 230V 50/60Hz). Mise en parallèle possible pour une puissance max de 800 amp.

12V 24V
40A → 100A



Specifications techniques

	12V/90A	24V/40A	24V/60A	24V/80A	24V/100A
Entrée					
Tension d'entrée	115/230V (+/-15%)			230V (+/-15%)	
Fréquence	50/60 hz				
Facteur de puissance Cos φ	> 0,9				
Rendement	83%	87%			
Courant Max. 115V/230V	16A/7A	14A/6A	15A/9A	15A	17A
Fusible (6,3x32mm)	T20A	T20A	T20A	T20A	2T20A
Sortie					
Nombre de sortie	3 isolées				
Programme de charge	Plomb acide liquide / Plomb étanche / Plomb calcium / calcium calcium / AGM spiralé / Hivernage plomb acide / Odyssey Marine / GEL AGM/ Alimentation/ Lithium LifeSo4 + BMS				
Courbe de charge	I.U.U.o				
Tolérance tension	+/-2%				
Courant Max.	90A	40A	60A	80A	100A
Capacité batterie	450 ÷ 900 Ah	200 ÷ 400 Ah	300 ÷ 600 Ah	400 ÷ 800 Ah	500 ÷ 1000 Ah
Fusible (auto mini)	4F30A	3F25A	3F25A	5F25A	5F30A
Protections					
Redémarrage auto à la disparition du défaut sauf inversion de polarité batterie (fusibles)	Surcharge en sortie / Court-circuit en sortie / Tension de sortie excessive / Inversion de polarité batterie / Température interne excessive				
Général					
Afficheur	Multicolor 2,4" touch TFT				
T° de fonctionnement	-10°C à +55°C (Pleine puissance jusqu'à +50°C)				
T° de stockage	-20°C à +65°C				
Humidité	10% à 95% (sans condensation)				
Indice de protection	IP22				
Ventilation	Forcée par ventilateur thermostaté				
Coffret	Boîtier mural en aluminium peint				
Montage	Montage mural 4 vis M4				
Dimensions P x L x H (mm)	128 x 346 x 358			196 x 346 x 358	
Poids	6 Kg			11,5 Kg	
Connexion secteur	Bornier à cage 3-points 10mm ² max				
Connexion batteries	4 goujons M8				
Contact d'alarmes	1A 30V NO				
Sonde de température externe	Bornier à cage 2-points 1,5mm ² max				
Ecran déporté (Touchview)	RJ45				
Connecteur CAN Bus	2 Micro-Fit & RJ11				
Normes					
Sécurité	EN 60335-1				
Mécanique et Environnement	IEC 60068-2-30/1/52 (climatic, salt spray)				
CEM	EN 55016, IEC 61000				
Code article	399450	399460	399470	399477	399480

NOTICE TECHNIQUE



Dolphin pro

pro evo² 12V70A

399145 - PF.15055_70A

pro evo² 12V90A

399150 - PF.15055_90A

pro evo² 24V40A

399160 - PF.15056_40A

pro evo² 24V60A

399170 - PF.15056_60A

pro evo² 24V80A

399177 - PF.15065

pro evo² 24V1 OOA

399180 - PF.15057

NOT-DOLPROREYA-08



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 votre revendeur.

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, sauf si elles ont pu bénéficier par une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

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 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 ouïes de ventilations ne doivent pas être obstruées.
- ▶ Un espace libre d'au moins 10 cm doit être prévu tout autour du coffret pour permettre une bonne convection.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

NOT-DOLPROREYA-08

▶ 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.

▶ Cet appareil ne constitue nullement un jouet. Bien évidemment, il ne doit pas être mis à disposition d'un enfant.



Précautions de raccordements

Afin de prévenir tout risque de choc électrique ou de dommage irréversible sur le matériel, veuillez à suivre de manière impérative les recommandations ci-dessous.

▶ L'installation vers laquelle cet appareil est raccordé doit être conforme à la réglementation en vigueur.

▶ Cet appareil est prévu pour être raccordé sur des réseaux monophasés 230V 50Hz ou 115V 60Hz. La sélection 115V / 230V est automatique. (230V uniquement pour les modèles 24V80A & 24V100A)

▶ La ligne d'alimentation secteur doit impérativement posséder un dispositif de sectionnement intégrant une protection différentielle, pour la protection des personnes physiques, en cas de choc électrique notamment. Se référer aux caractéristiques électriques de consommation de l'appareil pour le dimensionnement et le choix du disjoncteur de protection.

▶ Avant d'entamer les raccordements, le presse-étoupe secteur présent dans le carton d'emballage doit impérativement être

NOT-DOLPROREYA-08

assemblé et correctement fixé sur le coffret (à l'aide de son écrou), dans le trou prévu à cet effet.

► Pour des raisons de sécurité, la borne de TERRE de cet appareil (borne PE « Protective Earth »), doit impérativement être raccordée à la terre générale de l'installation (fil vert/jaune du câble secteur). Se référer pour cela au plan de raccordements.

► Pour prévenir tout échauffement parasite, veiller à la bonne section des câbles ainsi qu'aux bons serrages des connections.

IMPORTANT : Cet appareil n'est pas protégé contre les inversions de polarités batteries. Une erreur de raccordement côté batteries entraîne automatiquement la rupture des fusibles batteries ainsi que des dommages irréversibles sur la carte électronique.



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.

► Cet appareil est conforme à la réglementation en vigueur, s'agissant des interférences émises, ainsi que de son immunité vis-à-vis des perturbations d'origines externes (cf. paragraphe CEM dans chapitre Spécifications techniques).

► Dans le cadre de son exploitation, veillez tout particulièrement à ne pas soumettre cet appareil à des interférences conduites et rayonnées dont les niveaux seraient supérieurs aux niveaux légaux sous peine de dysfonctionnements (ex : matériel trop proche d'un puissant émetteur).

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

NOT-DOLPROREYA-08

► D'autre part, cet appareil émet des interférences conduites et rayonnées dont les niveaux sont conformes à la réglementation en vigueur. Veillez à ce que les autres matériels utilisés à proximité soient compatibles d'un point de vue susceptibilité avec cet appareil, sous peine de dysfonctionnement.

Numéro de série de l'appareil

Le numéro de série se trouve sur l'étiquette grise ou blanche collée sur l'un des côtés de l'appareil. Ce numéro est vertical, et composé d'un 1er chiffre mentionnant l'année de fabrication (ex : 15 pour 2015), d'une lettre mentionnant le mois de fabrication (ex : C pour le mois de mars), ainsi que d'un numéro à 5 chiffres faisant office de numéro du produit dans la série.



Important

Note sur le choix de la courbe de charge

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 supérieures aux valeurs préconisées par les fabricants de batteries.

Exemple : Risque important de surchauffe des batteries et de dégagements gazeux nocifs pour la santé des utilisateurs.

La courbe N°9 est compatible avec une batterie LiFeSo4, sous réserve de la présence d'une fonction de protection type BMS (Battery Management System) au sein même de la batterie. Se référer donc aux préconisations du fabricant de batteries pour le choix du cycle de charge.

NOT-DOLPROREYA-08

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 :

▶ Toute éventuelle opération de maintenance ne peut être effectuée que par un technicien habilité en la matière.

▶ En cas de dommage sur les cordons secteur et/ou batteries, ceux-ci ne peuvent être remplacés que par une personne habilitée, afin d'éviter tout danger.

▶ L'accès secteur doit impérativement être déconnecté (câble ou sectionneur).

▶ L'accès -DC ou -BAT côté batterie doit lui aussi être déconnecté pour éviter tout transfert d'énergie.

▶ Pour permettre aux condensateurs haute tension de se décharger (sur la carte électronique), attendre 5 minutes avant toute intervention à l'intérieur du coffret.

▶ Les fusibles doivent être remplacés par des fusibles aux caractéristiques et performances strictement identiques.

INSTALLATION

NOT-DOLPROREYA-08

RECEPTION DU PRODUIT

Contenu du conditionnement



- ▶ Le chargeur.
- ▶ Son manuel d'installation.
- ▶ Son presse-étoupe secteur accompagné de son écrou de fixation (à installer sur le coffret avant les raccordements).
- ▶ Sa sonde de température batterie.



Vérification



Vérifier l'étiquette d'identification du produit, collée sur l'un des côtés du produit, afin que les données techniques mentionnées correspondent effectivement à votre besoin (tension d'alimentation secteur, calibre du chargeur, etc...).

Préambule d'installation

Le chargeur se fixe par le biais de 4 vis Ø 4mm (non fournies), sur un support ou une paroi « robuste ».

Veillez à adapter les vis de fixation du produit au regard du type de paroi sur laquelle est fixé l'appareil (résine, bois, métal, etc.)

L'appareil doit être positionné et fixé solidement contre la paroi. Idéalement, le produit se positionne de manière verticale, la sortie des câbles orientée vers le bas. Un espace libre d'au moins 10 cm doit être prévu tout autour du coffret pour permettre une convection optimum, en particulier s'agissant des côtés permettant l'entrée et à la sortie de l'air de ventilation.

Le sens de circulation et de convection de l'air à l'intérieur du chargeur s'effectue de la droite vers la gauche, vue de l'avant du produit (cf. photo ci-après).

NOT-DOLPROREYA-08

Sens de ventilation



RACCORDEMENTS

Afin d'avoir accès aux raccordements du chargeur, la trappe avant doit être retirée. Pour cela, il suffit de dévisser la vis de la trappe en façade. La trappe se retire en la faisant pivoter.

Avant d'entamer les raccordements, le presse-étoupe secteur doit impérativement être positionné et fixé au coffret dans le trou prévu à cet effet (trou en partie gauche, vue de l'avant du produit).

L'écrou plastique fourni avec le presse-étoupe permet sa fixation sur le coffret. Cet écrou se positionne côté intérieur au coffret. Veillez au bon couple de serrage.

RACCORDEMENTS

NOT-DOLPROREYA-08



DETAILS DE RACCORDEMENTS



NOT-DOLPROREYA-08



RACCORDEMENTS

NOT-DOLPROREYA-08

Repère	Fonctionnalités
L	Phase secteur AC, 10mm ² max (code couleur fil : brun ou noir)
N	Neutre secteur AC, 10mm ² max (code couleur fil : bleu, blanc ou rouge)
	Terre secteur AC, 10mm ² max (code couleur fil : vert/jaune ou vert)
-DC	Négatif batterie (commun), goujon M8 (code couleur fil : noir)
+DC1	Positif batterie principale, goujon M8 (code couleur fil : rouge)
+DC2	Positif batterie auxiliaire 2, goujon M8 (code couleur fil : rouge)
+DC3	Positif batterie auxiliaire 3, goujon M8 (code couleur fil : rouge)
CHARGE SELECT	Sélecteur courbe et mode de charge batterie, 10 positions (de 0 à 9)
BATTERY FUSES	Fusibles de protection batteries (sur l'accès -DC)
EXT TOUCH	CAN bus pour raccordement d'un afficheur TOUCH
EXT COM1 & COM2	CAN bus pour fonctionnement en réseau
ID SELECT	Configuration ID produit (fonctionnement en réseau)
TEMP SENSOR	Sonde de température batterie (2 fils non polarisés, pas de sens)
RELAY	Contact sec d'alarme

NOT-DOLPROREYA-08

CABLES ET DISJONCTEUR AC

Câblage AC

Veillez à la qualité des raccordements et au bon serrage des connections.

Pour l'alimentation secteur, utilisez de préférence un câble industriel de type HO7RNF. Veillez à suivre les préconisations ci-dessous.

Calibre chargeur	220-240VAC 50Hz Longueur < 5m (16ft)	100-120VAC 60Hz Longueur < 5m (16ft)
12V 70A	2.5mm ² / AWG13	4mm ² / AWG11
12V 90A	2.5mm ² / AWG13	4mm ² / AWG11
24V 40A	2.5mm ² / AWG13	4mm ² / AWG11
24V 60A	2.5mm ² / AWG13	4mm ² / AWG11
24V 80A	4mm ² / AWG11	-
24V 100A	4mm ² / AWG11	-

Disjoncteur AC

La ligne d'alimentation AC secteur doit impérativement posséder un dispositif de sectionnement intégrant une protection différentielle, pour la protection des personnes physiques, en cas de choc électrique notamment.

La sensibilité du disjoncteur doit être de 30mA. Son calibre en courant se conforme à la consommation du chargeur. Pour cela, suivre les recommandations ci-dessous.

Calibre chargeur	220-240VAC 50Hz	100-120VAC 60Hz
12V 70A	8A – 30mA	16A – 30mA
12V 90A	8A – 30mA	16A – 30mA
24V 40A	8A – 30mA	16A – 30mA
24V 60A	10A – 30mA	20A – 30mA
24V 80A	16A – 30mA	-
24V 100A	20A – 30mA	-

Nota : Le chargeur dispose en interne d'un fusible de protection sur l'accès L, en cas de défaut général sur la carte électronique notamment. De part le caractère irréversible du défaut en question, ce fusible n'est donc pas accessible à une quelconque maintenance.

RACCORDEMENTS

NOT-DOLPROREYA-08

CABLES ET FUSIBLES DC

Câblage DC

Veillez à la qualité des raccordements et au bon serrage des connexions.

Les câbles batteries doivent être le plus direct et le plus court possible.

Chaque sortie batterie peut délivrer la pleine intensité du chargeur et tous les câbles doivent être de sections identiques. Veillez à suivre les sections préconisées ci-après.

Calibre chargeur	Longueur < 2m (6ft)	Longueur de 3 à 5m (10 to 16ft)
12V 70A	25mm ² / AWG3	35mm ² / AWG2
12V 90A	35mm ² / AWG2	50mm ² / AWG0-1
24V 40A	16mm ² / AWG5	20mm ² / AWG4
24V 60A	25mm ² / AWG3	35mm ² / AWG2
24V 80A	25mm ² / AWG3	35mm ² / AWG2
24V 100A	35mm ² / AWG2	50mm ² / AWG0-1

Ces chargeurs sont équipés de passe-fils étanches à ouverture « automatique ».

Une simple pression sur la partie centrale de la membrane suffit à permettre le passage du câble au travers du passe-fil.



NOT-DOLPROREYA-08

CABLES ET DISJONCTEUR AC

Fusibles DC

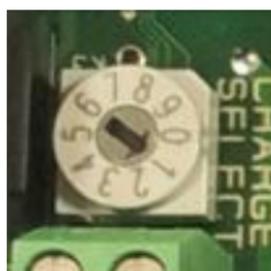
En cas de maintenance des fusibles internes au chargeur, ceux-ci doivent être remplacés par des fusibles aux caractéristiques et performances strictement identiques. Risques de dommages irréversibles sur le matériel.

Il est nécessaire et fortement conseillé d'installer au plus près de chaque départ positif côté batterie, un fusible de protection des raccordements, en cas notamment de court-circuit et/ou de surchauffe dans les câbles batteries, par suite d'endommagements sur les gaines de protection par exemple.

Calibre chargeur	Fusible interne chargeur (accès – DC)	Fusible externe batterie (accès + BAT)
12V 70A	4 x 30A 32V rapide (mini fusible automobile)	80A 32V rapide
12V 90A	4 x 30A 32V rapide (mini fusible automobile)	100A 32V rapide
24V 40A	3 x 25A 32V rapide (mini fusible automobile)	60A 32V rapide
24V 60A	3 x 25A 32V rapide (mini fusible automobile)	80A 32V rapide
24V 80A	5 x 25A 32V rapide (mini fusible automobile)	100A 32V rapide
24V 100A	5 x 30A 32V rapide (mini fusible automobile)	150A 32V rapide

SELECTION COURBE DE CHARGE

L'électronique numérique up-to-date, à base de microcontrôleur RISC, surveille le processus de charge en optimisant, grâce à la fonction exclusive « scanning charge », les paramètres de tension, courant et durée de recharge, en fonction de l'état de charge initiale des batteries.



RACCORDEMENTS

NOT-DOLPROREYA-08

Les performances et la durée de vie des batteries sont ainsi maximisées.

De par des cycles de charge complètement automatisés, les batteries sont ainsi protégées contre les surcharges, autorisant une connexion permanente du chargeur.

La sélection du programme de charge est effective lors de l'installation via le sélecteur rotatif « CHARGE SELECT » présent sur la carte chargeur. La position de la flèche indique le N° de programme sélectionné (ex : programme N°1 sur la photo ci-dessus). La manœuvre est effective à l'aide d'un petit tournevis plat.



ATTENTION

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 supérieures aux valeurs préconisées par les fabricants de batteries.

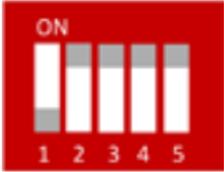
Risque importants de surchauffe des batteries et de dégagements gazeux nocifs pour la santé des utilisateurs.

La courbe N°9 est compatible avec une batterie LiFeSo4, sous réserve de la présence d'une fonction de protection type BMS (Battery Management System) au sein même de la batterie.

Se référer donc aux préconisations du fabricant de batteries pour le choix du cycle de charge.

NOT-DOLPROREYA-08

MODE RESEAU

<p>Dipswitch</p> 	<p>Position 1 : Détermine si le chargeur est Master ou Slave. UN seul Master par ID batterie. Positions 2 3 4 : Déterminent un ID batterie, autrement dit un groupe de chargeurs fonctionnant sur une même batterie. Les chargeurs Slave attachés à un Master doivent impérativement avoir le même ID batterie. Position 5 : Terminaison 120Ω à positionner sur On (idem représentation ci-contre) si le chargeur est au début ou en fin de ligne CAN.</p>
<p>Roue codeuse</p> 	<p>Sur chargeur Master : Détermine la courbe de charge du Master et des Slave fonctionnant sur une même batterie. Sur chargeur Slave : Détermine l'ID chargeur (ou le N° du Slave, de 0 à 9) fonctionnant sur une même batterie.</p>

Exemple 1: TROIS chargeurs en réseau sur UN même parc batteries

Chargeur Master		Chargeur Slave N°1		Chargeur Slave N°2	
Dipswitch	Roue codeuse	Dipswitch	Roue codeuse	Dipswitch	Roue codeuse
					
1 : Master 2 3 4 : ID réseau 5 : 120Ω On	cycle de charge selon la technologie de la batterie (10 positions)	1 : Slave 2 3 4 : ID réseau (idem Master) 5 : 120Ω Off	ID Slave N°1 (ex, position 1)	1 : Slave 2 3 4 : ID réseau (idem Master) 5 : 120Ω On	ID Slave N°2 (ex, position 2)



RACCORDEMENTS

NOT-DOLPROREYA-08

Exemple 2 : DEUX chargeurs en réseau sur DEUX parcs batteries bien distincts

Chargeur Master 1		Chargeur Master 2	
Dipswitch	Roue codeuse	Dipswitch	Roue codeuse
			
1 : Master 2 3 4 : ID réseau 5 : 120Ω On	cycle de charge selon la technologie de la batterie (10 positions)	1 : Master 2 3 4 : ID réseau 5 : 120Ω On	cycle de charge selon la technologie de la batterie (10 positions)



Exemple 3 : Cas du 24V100A (chargeur intégrant 2 cartes)

Les considérations sont strictement identiques aux exemples N°1 et 2, mais avec les particularités ci-après. La 2ème carte (carte de dessous) composant un 24V100A MASTER doit impérativement être configurée comme suit :

- ID batterie idem carte du haut (carte MASTER)
- Roue codeuse sur 0 (correspondant à la 1ère carte SLAVE)
- 120Ω de terminaison CAN sur Off

NOT-DOLPROREYA-08

PROGRAMME		PHASE	12V	24V
0	Pb ouvert Dolphin First	V. BOOST V. FLOAT	14,4V 13,2V	28,8V 26,4V
1	Plomb étanche	V. BOOST V. FLOAT	14,2V 13,6V	28,4V 27,2V
2	Pb Calcium Dolphin Pro	V. BOOST V. FLOAT	14,8V 13,8V	29,6V 27,6V
3	Type «Delphi»	V. BOOST V. FLOAT	15,4V 13,8V	30,8V 27,6V
Courbe de charge				
4	Type «Optima»	V. BOOST V. MAX V. FLOAT	14,8V 15,5V 13,8V	29,6V 31,0V 27,6V
Courbe de charge				
5	Hiver-nage Plomb ouvert	V. BOOST V. FLOAT	14,4V 13,2V	28,8V 26,4V
Courbe de charge				

REGLAGES

NOT-DOLPROREYA-08

6	Odyssey	V. BOOST V. FLOAT	14,7V 13,6V	29,4V 27,2V
7	GEL & AGM	V. BOOST V. FLOAT	14,4V 13,8V	28,8V 27,6V
Courbe de charge		<p>$T2 = T1 \times 3.95$ 4hr max</p>		
8	Alimenta- tion	V. FLOAT	13,6V	27,2V
9	LiFeSo4 + BMS intégré	V. FLOAT	14,4V	28,8V
Courbe de charge				

NOT-DOLPROREYA-08

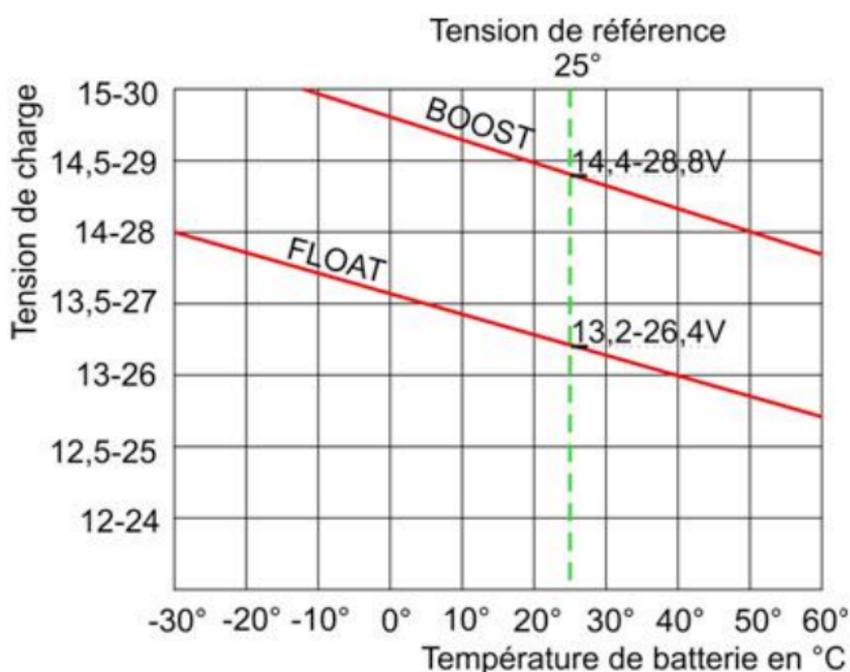
SONDE DE TEMPERATURE BATTERIE

La sonde de température permet une correction de la tension de charge en fonction de la température de batterie.

Elle permet ainsi d'accroître la durée de vie des batteries, principalement dans le cas où la température ambiante du local à batteries est importante.

Cette sonde se visse sur la borne positive de la batterie principale (servitude en règle générale). Les 2 fils se raccordent au connecteur « TEMP SENSOR » de la carte chargeur (il n'y a pas de sens).

Le niveau de compensation se situe aux alentours de $\pm 25\text{mV}$ par $^{\circ}\text{C}$ pour une batterie 24V (cf. courbes ci-dessous).



FUNCTIONNEMENT

NOT-DOLPROREYA-08

AFFICHEUR LED

Le chargeur PRO est équipé d'un affichage local multifonctions à LED, qui entre autres, donne le détail des principales étapes du processus de charge des batteries.

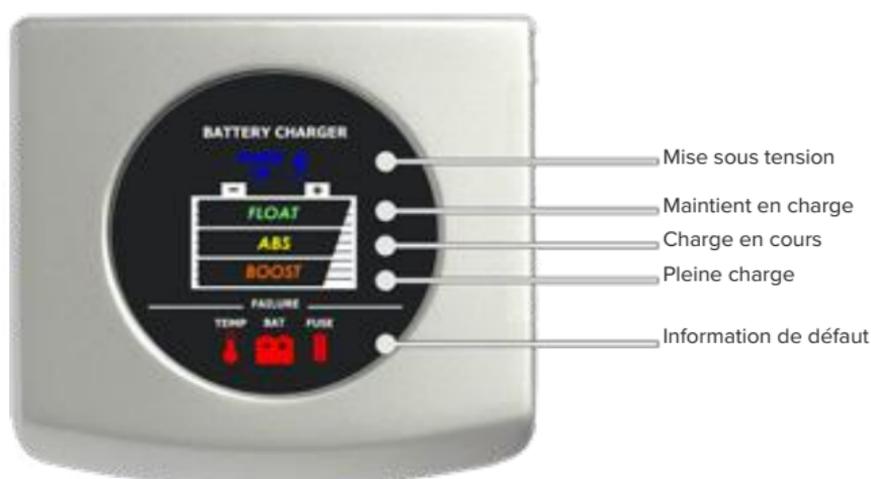
Phase BOOST : la batterie est dans sa phase de recharge jusqu'à atteindre un niveau de charge de près de 80%. Cette phase de recharge est limitée dans le temps à une durée de 6 heures.

Phase ABSORPTION : La tension est maintenue et le courant est réduit jusqu'à ce que la batterie revienne à un niveau de charge de près de 100%. Cette phase est limitée dans le temps à une durée comprise entre 30 minutes et 4 heures, suivant l'état de charge initial de la batterie.

Phase FLOAT : la tension et le courant sont réduits pour maintenir la batterie. Durant la phase de Floating le chargeur délivre le strict besoin à la batterie.

D'autre part, les principaux défauts (température, fusible, tension, etc...) sont aussi pris en charge et indiqués par l'afficheur LED.

Présentation



NOT-DOLPROREYA-08

Modes et scénarios d'affichage

MODE	SIGNIFICATION	LED FIXE	LED ALTERNEE
INITIALISATION	Mise sous tension du chargeur et/ou Changement de cycle de charge	Toutes LEDs pendant 3 sec	-
PHASE ABSORTION	Batteries en phase de recharge (charge de 0 à 80%)	POWER ON BOOST	-
PHASE EGALISATION	Batteries en phase de recharge (charge de 80% à 100%)	POWER ON ABS	-
	Fin du cycle d'égalisation dans un délai de 30 minutes	POWER ON	ABS
PHASE FLOATING	Cycle de charge terminé (charge à 100%)	POWER ON FLOAT	-
DEFAULT TENSION SECTEUR	Défaut tension secteur excessive ou anormalement basse Restart automatique sans délai, et sous réserve de la disparition du défaut	-	POWER ON
DEFAULT TEMPERATURE CHARGEUR	Défaut température chargeur excessive Restart automatique après une temporisation min de 30 secondes, et sous réserve de la disparition du défaut	TEMP	-

FONCTIONNEMENT

NOT-DOLPROREYA-08

MODE	SIGNIFICATION	LED FIXE	LED ALTER-NEE
DEFAUT TEMPERATURE BATTERIE	Défaut température batterie excessive Restart automatique après une temporisation min de 30 secondes, et sous réserve de la disparition du défaut	-	TEMP
DEFAUT SONDE BATTERIE	Défaut sonde externe de température Restart automatique après une temporisation min de 30 secondes, et sous réserve de la disparition du défaut	-	TEMP BAT
DEFAUT TENSION DE SORTIE	Défaut tension de charge excessive, ou anormalement basse Restart automatique après une temporisation min de 60 secondes, et sous réserve de la disparition du défaut	BAT	-
DEFAUT FUSIBLES DE SORTIE	Défaut fusible de sortie Restart après réarmement secteur, et sous réserve de la disparition du défaut	FUSE	-
DEFAUT CAN	Défaut CAN Charge sécurisée	-	TEMP BAT FUSE

NOT-DOLPROREYA-08

AFFICHEUR TOUCH

Ce chargeur est équipé d'un afficheur tactile couleur interactif type TOUCH, dont les fonctionnalités sont décrites ci-après.

Ecran principal charger ON

Indicateur tension de sortie

28.2 V

15.2 A

Indicateur de la phase de charge ou signalement d'un défaut en cours.



Puissance : 100%

1-Plomb étanche



Accès au menu

Protégé

Code : 1357

Code : 2014

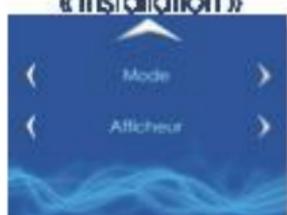


Accès au menu « Maintenance »



Remise à 0 du nombre de cycles de charge

Accès au menu « Installation »

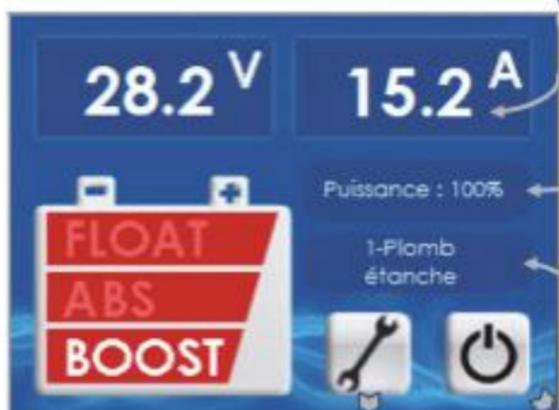


Paramètres de configuration du TouchView

FONCTIONNEMENT

NOT-DOLPROREYA-08

Ecran principal charger ON



Indicateur de son

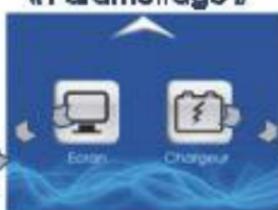
Indicateur de la charge Alterné
Mode de l'écran Contrô

Indicateur du type charge Alterné Réseau / C

Accès au menu « Fonction »



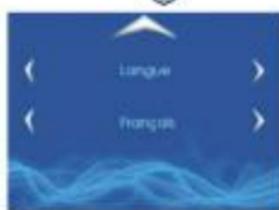
Accès au menu « Paramétrage »



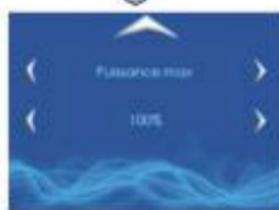
Accès au menu « Superviseur »



Affichage des Informations chargeur



Paramètres de configuration de l'affichage



Paramètres de configuration du chargeur

Sélection de la fonction :



Retour à la page précédente :



Sélection du paramètre précédent :



NOT-DOLPROREYA-08

Charger OFF

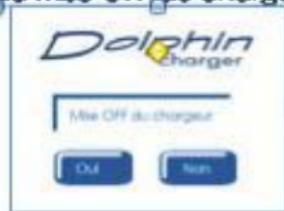


Affichage des 3 tensions Batterie

> Si en mode « Contrôleur » : Redémarrage du chargeur par appui sur l'écran.

> Si en mode « Afficheur » : Affichage automatique de l'écran principal si chargeur redémarre.

Accès à la commande de mise OFF du chargeur



Accès au menu d'« Aide »



Description des phases de charge



Description des défauts et de leurs conditions d'ocultement



Description de la sélection du type de cycle de charge



Version du produit TouchView

Sélection du paramètre suivant :



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

NOT-DOLPROREYA-08

Spécifications techniques

	12V 70A	12V 90A	24V 40A	24V 60A	24V 80A	24V 100A
CARACTERISTIQUES D'ALIMENTATION SECTEUR						
Tension secteur	100V-120V 60Hz et/ou 220-240V 50Hz (+/-15%)				220-240V 50Hz (+/-15%)	
Cos	> 0,9					
Rendement	83% typ.			87% typ.		
Consommation	13A/6A	16A/7A	14A/6A	15A/9A	15A	17A
Puissance active	1300VA	1500VA	1350VA	2000VA	3500VA	3900VA
Derating @ 115V	Sans derating			70%	-	-
Fusible	T20A 6,3x32	T20A 6,3x32	T20A 6,3x32	T20A 6,3x32	T20A 6,3x32	2xT20A (6,3x32)
CARACTERIQUES DE CHARGE BATTERIE						
Nombre de sorties	3 accès indépendants					
Nombre de cycles	10 cycles de charges (de 0 à 9), réglables par sélecteur rotatif					
Courbes de charge	En général 3 états, type I.U.Uo					
Plomb ouvert	V.BOOST = 14.4V V.FLOAT = 13.2V			V.BOOST = 28.8V V.FLOAT = 26.4V		
Plomb étanche	V.BOOST = 14.2V V.FLOAT = 13.6V			V.BOOST = 28.4V V.FLOAT = 27.2V		
Plomb calcium	V.BOOST = 14.8V V.FLOAT = 13.8V			V.BOOST = 29.6V V.FLOAT = 27.6V		
Type «Delphi»	V.BOOST = 15.4V V.FLOAT = 13.8V			V.BOOST = 30.8V V.FLOAT = 27.6V		
Type «Optima»	V.BOOST = 14.8V puis 15.5V V.FLOAT = 13.8V			V.BOOST = 29.6V puis 31.0V V.FLOAT = 27.6V		
Hivernage plomb ouvert	V.BOOST = 14.4V V.FLOAT = 13.2V			V.BOOST = 28.8V V.FLOAT = 26.4V		

NOT-DOLPROREYA-08

	12V 70A	12V 90A	24V 40A	24V 60A	24V 80A	24V 100A
Hivernage plomb étanche	V.BOOST = 14.2V V.FLOAT = 13.6V		V.BOOST = 28.4V V.FLOAT = 27.2V			
Gel & AGM	V.BOOST = 14.4V V.FLOAT = 13.8V		V.BOOST = 28.8V V.FLOAT = 27.6V			
Alimentation	V.FLOAT = 13.6V		V.FLOAT = 27.2V			
LifeSo4 + BMS intégré	V.FLOAT = 14.4V		V.FLOAT = 28.8V			
Compensation en température	+/-12mV / °C (par sonde externe)		+/-25mV / °C (par sonde externe)			
Tolérance tension	+/-2%					
Ondulation	< 1% (BW < 20MHz)					
Courant Max	70A (+/-5%)	90A (+/-5%)	40A (+/-5%)	60A (+/-5%)	80A (+/-5%)	100A (+/-5%)
Fusible accès -DC	4 x F30A (fusible auto miniature)		3 x F25A (fusible auto miniature)		5 x 25A (fusible auto miniature)	5 x 30A (fusible auto miniature)

PROTECTIONS	
Surcharge en sortie	Type "Current limited"
Court-circuit en sortie	Type "Shutdown" avec restart automatique dès la disparition du défaut
Tension de sortie excessive	Type "Shutdown" avec restart automatique dès la disparition du défaut
Inversion de polarité batterie	Fusible de sortie
Température interne excessive	Type "Shutdown" avec restart automatique dès la disparition du défaut

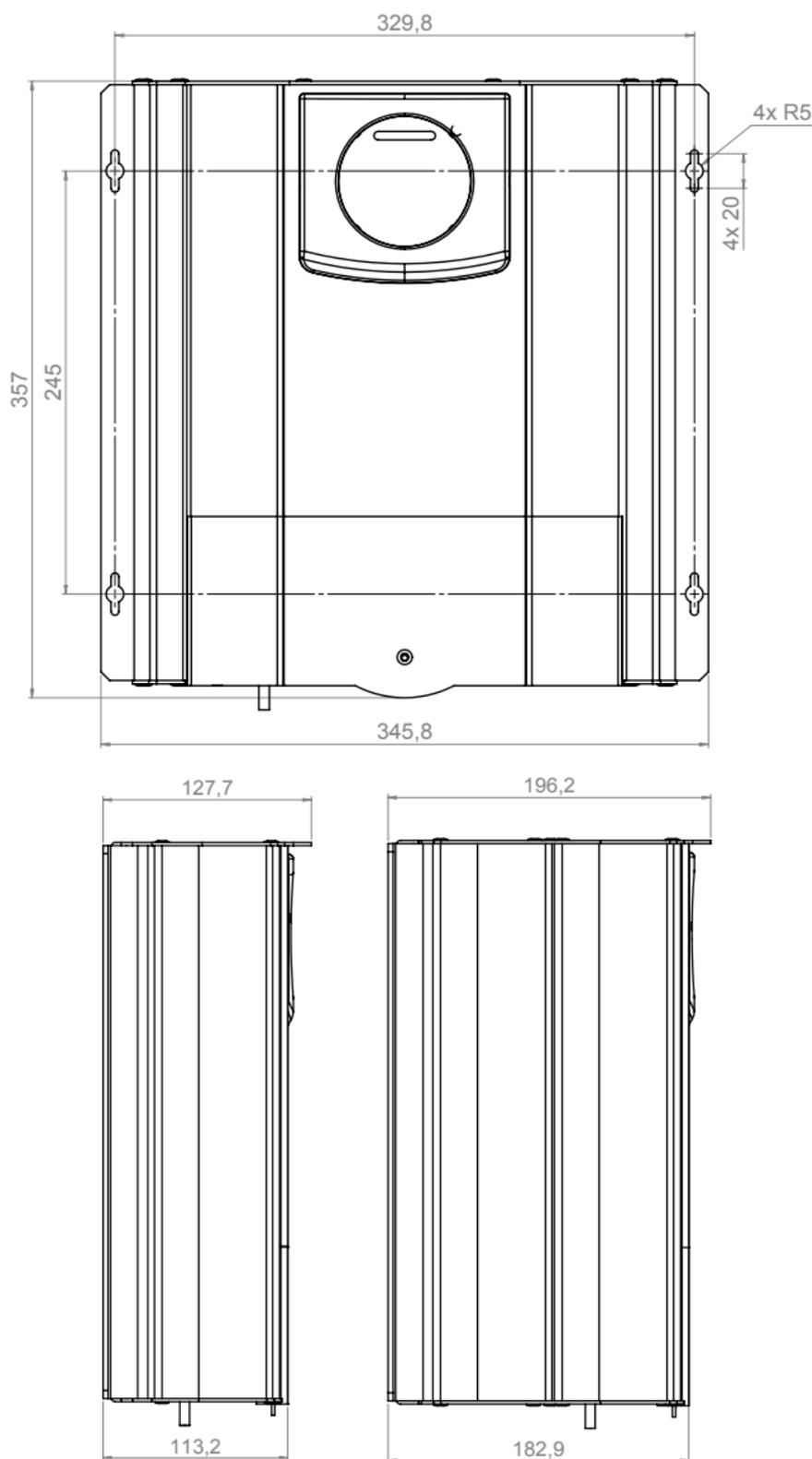
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

NOT-DOLPROREYA-08

	12V 70A & 90A 24V40A, 60A & 80A	24V 100A
GENERALITES		
Température de fonctionnement	-10°C à +55°C	
Température de stockage	-20°C à +70°C	
Humidité	10% à 90% (sans condensation)	
Convection	Forcée par ventilateur thermostaté	
Coffret	Boîtier mural en aluminium peint	
Indice de protection	IP22	
Fixation	Par 4 vis Ø 4mm	
Encombrement (Prof x Larg x Haut)	128x346x358 mm	196x346x 358 mm
Poids	6 Kg	11,5 kg
Affichage	Afficheur LED en façade En option, afficheur tactile «Touch» déporté	
Connecteur secteur	Bornier à cage, 3 points pour câble de section 10mm ² max	
Connecteurs batteries	Goujons M8	
Connecteur sonde batterie	Bornier à cage, 2 points pour câble de section 1.5mm ² max	
Connecteur relais d'alarme	Bornier à cage, 2 points pour câble de section 1.5mm ² max	
Connecteurs CAN bus	Micro-Fit (qte 2) & RJ11 (qte 1)	
NORMES		
EMC	EN55016-2-1, EN55016-2-1/A1, CISPR 16-2-1 EN 55016-2-3 + EN 55016-2-3/A1 IEC 61000-4-3 + A1 + A2 IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-6 IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-4	
Environnement	IEC 60068-2-30 & IEC 60068-2-1 (climatique) IEC 60068-2-52 (brouillard salin)	
Mécanique	IEC 60068-2-6 & IEC 60068-2-64 (vibrations) test IEC publication N°60529 (IP)	
SAFETY	EN 60335-1	

NOT-DOLPROREYA-08

Dimensions



Veillez à adapter les vis de fixation du produit au regard du type de paroi sur laquelle est fixé l'appareil (résine, bois, métal, etc.)

L'appareil doit être positionné et fixé solidement contre la paroi.

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

- ▶ Cet appareil n'est pas protégé contre les inversions de polarités batterie. Risque de dommages irréversibles sur le matériel.
- ▶ Chute mécanique de l'appareil pouvant entraîner des déformations irréversibles du coffret ainsi que le « crash » des ventilateurs internes 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).
- ▶ Surtension secteur d'origine accidentelle ou choc foudre entraînant en règle générale des dégâts irréversibles sur le matériel.
- ▶ Remplacement des fusibles 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.

NOT-DOLPROREYA-08

► Projections ou ruissellements d'eau à l'intérieur de l'appareil pouvant entraîner des dysfonctionnements irréversibles sur le plan électronique.

Précautions de mise au rebut

Cet appareil contient des composants électroniques et des matériaux qui doivent impérativement subir un recyclage en fin de vie du produit, dans un but de préservation de l'environnement.

Tout appareil en fin de vie doit donc être ramené, soit au distributeur local, soit à une société spécialisée dans le recyclage de matériels électroniques.

Conformité CE

Cet appareil est conforme aux normes européennes en vigueur et possède un marquage CE. Son certificat de conformité est disponible sur simple demande.

Dolphin
charger



info@dolphin-charger.com
www.dolphin-charger.com