

- ◆ PANNEAU DE COMMANDE "PC-100TR" - commande utilisations, test batterie, test réservoirs
- ◆ TABLEAU DE DISTRIBUTION 12V "DS-304TR" - relais général, relais parallèle batterie (12V - 70A), relais frigo, relais pompe, dispositif de recharge batterie moteur, fusibles de protection
- ◆ CHARGEUR DE BATTERIES - chargeur de batteries en système tampon
- ◆ SONDE A TIGES - mesure le contenu des réservoirs eau potable, visualisation des 4 niveaux
- ◆ SONDE A VIS "SS/P" - signalisation réservoir eau usée plein
- ◆ BATTERIE DES SERVICES "B2" - alimente toutes les utilisations des services
- ◆ BATTERIE MOTEUR "B1"
- ◆ ALTERNATEUR MOTEUR - recharge les batteries moteur et les services parallèlement.
- ◆ INTERRUPTEUR GENERAL 230V "DS-100" - alimente et protège les utilisations à 230V
- ◆ FUSIBLES "50A" DE PROTECTION BATTERIES MOTEUR (B1) ET SERVICES (B2)

CONSEILS ET CONTROLES

IMPORTANT : ne JAMAIS faire d'entretien sans avoir débranché la réseau 230V du véhicule.

En cas d'anomalie s'adresser à un technicien spécialisé.

BATTERIES

- ◆ Contrôler périodiquement le niveau de liquide de la batterie (batteries à l'acide).
- ◆ Vérifier le bon serrage des bornes de branchement et ôter les incrustations d'oxyde.
- ◆ Débrancher le pôle négatif en cas d'inactivité prolongée de la batterie (plus de 1-2 mois).
- ◆ Si on enlève la batterie des services, isoler le pôle positif (et ce, afin d'éviter tout court-circuit pendant la mise en route accidentelle du moteur).

CHARGEUR DE BATTERIES

- ◆ Il est possible de laisser toujours le chargeur de batteries branché au réseau 230V.
- ◆ Installer le chargeur de batteries dans un lieu sec et aéré.
- ◆ Le chargeur de batterie ne débite pas de tension et il ne peut pas fonctionner s'il n'est pas branché à la batterie.

SONDES RESERVOIRS

- ◆ Ne pas laisser d'eau dans les réservoirs pendant de longues périodes, afin d'éviter toutes incrustations, notamment dans le réservoir des eaux usées.

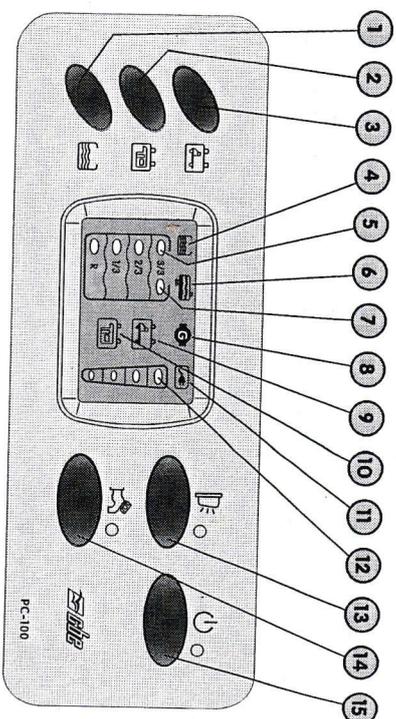
TABLEAU DE DISTRIBUTION 230V

- ◆ Avant d'enlever le couvercle, s'assurer que la prise du réseau est débranchée.
- ◆ Pour éviter d'endommager l'appareil, s'assurer que les connecteurs sont correctement branchés.
- ◆ Pour couper l'alimentation de toute l'installation 230V, placer l'interrupteur général 230V sur 0 (OFF)
- ◆ Brancher et débrancher le réseau extérieur 230V seulement si l'interrupteur général est coupé.
- ◆ En cas d'interruption automatique de l'interrupteur, déterminer la panne avant de réactiver l'alimentation de l'installation.

FUSIBLES

- ◆ En cas de remplacement des fusibles, respecter la valeur d'ampérage prévue.

PANNEAU DE COMMANDE "PC 100TR"



LEGENDE

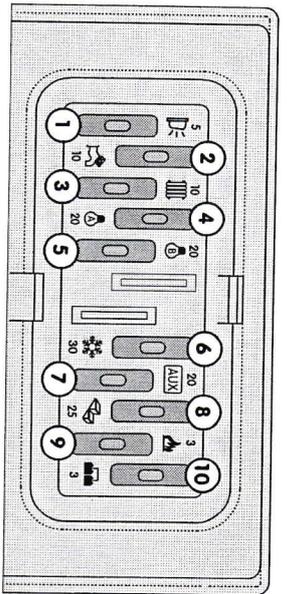
- 1) Bouton pour le contrôle du réservoir eau potable
- 2) Bouton pour le contrôle de la batterie services (B2)
- 3) Bouton pour le contrôle de la batterie moteur (B1)
- 4) Indique le test du réservoir de eau potable, le symbole clignote pour indiquer que le réservoir est vide
- 5) Led de signalisation des niveaux du réservoir eau potable.
- 6) Indique le test du réservoir eau usée, le symbole clignote pour indiquer que le réservoir est plein
- 7) Signal visuel du réservoir eau usée plein (3/4 plein); l'alarme est indiquée en plus du clignotement du voyant réf. 6.
- 8) Il indique la charge des batteries moteur et services par l'alternateur moteur.
- 9) Indique le test de la batterie moteur (B1), le clignotement indique l'alarme de la batterie déchargée
- 10) Indique le test de la batterie services (B2), le clignotement indique l'alarme de la batterie déchargée
- 11) Led de signalisation réseau 230V branché
- 12) Voltmètre à led pour le contrôle de la tension de la batterie moteur et service
- 13) Interrupteur de commande lumière extérieure, il s'éteint automatiquement lors du démarrage du moteur, il dépend de l'interrupteur général.
- 14) Interrupteur de commande pompe eau, il commande le relais pompe, il dépend par l'interrupteur général
- 15) Interrupteur de commande général utilisations, le clignotement du voyant indique l'alarme de la batterie déchargée et que le dispositif de contrôle basse tension se met en marche.

FONCTIONS

CONTROLE BASSE TENSION

Un dispositif électronique coupe toutes les utilisations à 12V, quand la batterie des services atteint le niveau minimum de tension de 10V. Il est possible de rétablir manuellement les fonctions pendant environ une minute, en éteignant et rallumant l'interrupteur général.

Le frigo, le marche-pied électrique et les fonctions alimentées directement par B2 sont exclus de ce dispositif.



LEGENDE

- 1) Fusible 5A pour l'alimentation de la lumière extérieure. Il dépend de l'interrupteur général et il s'éteint automatiquement lors du démarrage du moteur.
- 2) Fusible 10A pour l'alimentation de la pompe à eau. Il dépend de l'interrupteur général.
- 3) Fusible 10A pour l'alimentation du chauffage / chauffe-eau. Il dépend de l'interrupteur général.
- 4) Fusible 20A pour l'alimentation circuit lumière "A", il dépend de l'interrupteur général.
- 5) Fusible 20A pour l'alimentation circuit lumière "B", il dépend de l'interrupteur général.
- 6) Fusible 30A pour l'alimentation du frigo 12V AES et à absorption, il s'arrête automatiquement lorsque le moteur à l'arrêt et au repos
- 7) Fusible 20A pour l'alimentation auxiliaire (limiteur de charge panneau solaire). Il dépend directement de la B2.
- 8) Fusible 25A pour l'alimentation du marche-pied électrique. Il dépend directement de la batterie de service (B2).
- 9) Fusible 3A pour l'alimentation du gaz (réfrigérateur, cuisine, vanne chauffe eau, etc.), il dépend directement de la batterie service (B2).
- 10) Fusible 3A pour la protection de la sortie OUT D+ simulée.

FONCTIONS

RECHARGE BATTERIE MOTEUR (B1)

Le chargeur de batteries branché, un dispositif électronique permet de recharger (max. 2A) la batterie moteur (B1), en donnant la priorité à la batterie de services (B2).

RECHARGE BATTERIE DES SERVICES (B2)

- a) avec alternateur: par le relais séparateur quand le moteur est en marche. La fonction +CLE démarre le moteur commande électroniquement un petit relais qui, à son tour, commande les relais: parallèle, frigo, lumière extérieure, etc.
- b) avec réseau 230V: système tampon par le chargeur de batteries (voir "charge de batteries").
- c) avec panneau solaire: par régulateur solaire.

SEPARATEUR ELECTRONIQUE DE BATTERIE

Un dispositif électronique, commandé par la fonction+clé démarrage moteur, insère le parallèle batteries avec tension alternateur > 13,3V et le débranche avec clé de démarrage débranchée ou avec tension < 12V.

De plus, ce dispositif commande les relais de la lumière extérieure qui doivent fonctionner seulement lorsque le moteur est à l'arrêt.

Le chargeur de batteries switching CB 516, spécifique pour le secteur du camping car et nautique, peut charger des batteries au plomb à 12Vd.c. automatiquement.

Le chargeur de batteries est protégé contre les surchauffes et les sorties à 12Vd.c. sont protégées contre les courts-circuits et les inversions de polarité.

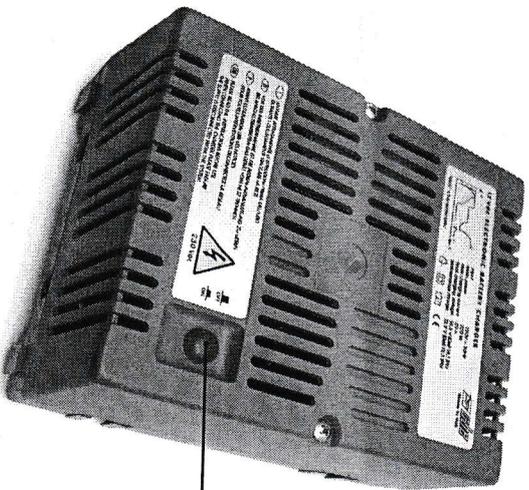
La technologie switching haute fréquence permet d'obtenir des rendements élevés avec des poids et mesures réduits.

Le système de chargement se fait en 4 temps :

- 1) **Recharge** des batteries avec courant maximal jusqu'à ce qu'elles atteignent la tension de fin de charge.
- NB** : La fin de la charge est atteinte *seulement* si la batterie est performante.
- 2) Quand le seuil de fin de charge est atteint, le chargeur de batteries continue de se charger pendant 90 min (batterie plomb - acide) ou pendant 8 heures (batterie plomb-gel) à tension constante.
- 3) **Maintien** de la tension constante de 13,8Vd.c. (batterie gel) ou 13,5Vd.c. (batteries acide).
- 4) Après 10 heures de maintien de la charge, le chargeur de batteries passe à la phase de **Stand-By** et reprend la recharge seulement quand la batterie passe en dessous de 13Vd.c.

CARACTERISTIQUES:

Tension nominale	230Va.c. ± 10%
Puissance maximum	250W
Courant de charge max	16A



230Va.c.
ON / OFF