

- Protezione in uscita contro l'inversione di polarità, corto circuito, sovraccarico.
- Interruzione automatica livello di carica.
- Segnalazione livello di carica e fine carica.
- Luce led continua.

**Peso:**

- mod. 9012 = 3.85 kg
- mod. 4012 = 3.35 kg

**Accessori inclusi (Fig. A):**

- Alimentatore (Fig. A-2) 100V-240V 50/60Hz, 5VDC/4A in uscita.

**SPECIFICHE (mod. 9024):**

**Tipo di batteria:**

- Batteria al litio-polimero, ermetica, ricaricabile.

**Capacità della batteria:**

- 31200 mAh

**Corrente di avviamento:**

**12V**

- 1000A (picco di avviamento)

**24V**

- 600A (picco di avviamento)

**Cavi di avviamento:**

- Cavi assiemati nell'avviatore.
- Rame.
- Sezione 10mm<sup>2</sup>
- Lunghezza 300mm
- Isolati in PVC.

**Luce:**

- LED bianco.

**Prese d'ingresso**

- Presa di carica jack.

**Caratteristiche:**

- Protezione in uscita contro l'inversione di polarità, corto circuito, sovraccarico.
- Protezione da eccessivo riscaldamento della batteria.
- Interruzione automatica livello di carica.
- Segnalazione livello di carica e fine carica.
- Luce led continua, intermittente e di emergenza.

**Peso:**

- 4.25 kg

**Accessori inclusi (Fig. A):**

- Alimentatore (Fig. A-2) 100V-240V 50/60Hz, 5VDC/4A in uscita.

-  Éviter le contact avec l'acide de la batterie. Si l'on est éclaboussé ou que l'on entre en contact avec l'acide, rincer immédiatement la partie concernée avec de l'eau propre. Continuer à rincer jusqu'à l'arrivée du médecin.

-  Il est important de brancher les câbles aux bonnes polarités :

- Brancher la pince de chargement de couleur rouge à la borne positive de la batterie (symbole +). Brancher la pince de chargement de couleur noire au châssis de la voiture ou à sa borne négative, loin du conduit du carburant.

- Utiliser le démarreur dans des zones bien ventilées. Ne pas tenter d'effectuer de démarrages quand on se trouve au milieu de gaz ou de liquides inflammables.

- Empêcher les pinces noire et rouge d'entrer en contact.
- UTILISER UNIQUEMENT EN CAS D'URGENCE : ne pas utiliser le démarreur à la place de la batterie du véhicule. Utiliser exclusivement pour effectuer le démarrage.

- Éviter de travailler seul. En cas d'incident, l'assistant peut prêter renfort.

-  Éviter les secousses électriques. Faire très attention en appliquant les pinces à des conducteurs ou à des barres de distribution non isolés. Éviter le contact corporel avec des surfaces comme des tuyaux, des radiateurs et des armoires métalliques pendant que l'on est en train de mesurer la valeur de tension de la batterie du véhicule.

- Maintenir l'aire de travail propre. Les aires encombrées peuvent provoquer des lésions.

- Éviter d'endommager le démarreur. Utiliser exclusivement selon les spécifications de ce manuel.

- Respecter les indications concernant l'aire de travail. Ne pas utiliser dans des lieux humides ou mouillés. Ne pas exposer à la pluie. Travailler dans un lieu bien éclairé.

-  **S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements larges ou de bijoux qui peuvent s'accrocher aux parties mobiles. Durant les travaux, nous recommandons l'utilisation de vêtements de protection isolés électriquement ainsi que de chaussures antidérapantes. En cas de longue chevelure, porter un filet à cheveux.**

- Les réparations du démarreur doivent être exécutées exclusivement par du personnel expert, sinon elles pourraient comporter des dangers considérables pour l'utilisateur.

- Substitution de parties et d'accessoires. En effectuant la maintenance, utiliser uniquement des pièces détachées identiques et originales. L'utilisation de toute autre pièce rendra la garantie nulle.

- Conserver à tout moment une position de stabilité adéquate et des points d'appui stables.

- Ne pas se déplacer sur des câbles ou des structures électriques.

- Effectuer avec soin l'entretien du démarreur. En contrôler périodiquement les câbles et, en cas de dommages, faire exécuter la réparation à un technicien autorisé et qualifié.

- Vérifier qu'il n'y a pas de parties endommagées. Avant d'utiliser ce démarreur, contrôler attentivement toutes les parties qui semblent endommagées pour établir si elles sont en mesure de fonctionner correctement. Contrôler que les câbles sont bien fixés au démarreur. Nous recommandons de faire réparer ou substituer les parties endommagées par un technicien autorisé et qualifié.



- Appareil de classe A :

Ce chargeur de batteries satisfait les conditions essentielles conformes au standard technique de produit pour l'utilisation en milieu industriel et à but professionnel. La conformité à la compatibilité électromagnétique n'est pas assurée pour les bâtiments domestiques et ceux qui sont directement branchés à un réseau d'alimentation à basse tension qui alimente les bâtiments pour l'usage domestique.

Il est préférable de prédisposer les câbles de connexion aux prises µUSB, USB et Jack avec un filtre anti-perturbation opérant dans la gamme de fréquences 1Mhz - 500Mhz avec Z(10Mhz) environ 1500 Ohms.

**1.1 AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS PARTICULIERS SUR LA SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DES BATTERIES AU LITHIUM CONTENUES DANS LE DÉMARREUR**

Le non-respect des règles suivantes peut provoquer la rupture, le réchauffement, le gonflement, l'incendie et l'explosion de la batterie à l'intérieur du démarreur :

- **N'ouvrir l'enveloppe du démarreur sous aucun prétexte.**

(FR)

**MANUEL D'INSTRUCTIONS**



**ATTENTION : AVANT D'UTILISER LE DÉMARREUR, LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTION !**

**1. SÉCURITÉ GÉNÉRALE POUR L'UTILISATION DE CE DÉMARREUR**

**Dans le but de réduire le risque de lésions personnelles et de dommages à l'équipement, nous vous recommandons d'utiliser le démarreur en respectant toujours les mesures fondamentales de précaution pour la sécurité.**



- Fournir aux personnes dont l'expérience est insuffisante des informations adéquates avant toute utilisation de l'appareil.

- L'appareil peut être utilisé par des enfants d'un âge non inférieur à 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou sans expérience ou connaissance nécessaire, à condition que ce soit sous surveillance ou après que ces mêmes personnes aient reçu des instructions concernant l'utilisation sûre de l'appareil et concernant la compréhension des dangers inhérents à celui-ci.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien destinés à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

- Protéger les yeux. Toujours porter des lunettes de protection quand on travaille avec l'appareil.



Protéger les yeux. Toujours porter des lunettes de protection quand on travaille avec des accumulateurs au plomb acide.

- Ne pas charger le démarreur au soleil, à proximité de flammes ou dans des conditions similaires.
- Ne pas utiliser, ou laisser, le démarreur près de poêles, flammes ou dans d'autres lieux chauds.
- Charger le démarreur en utilisant exclusivement l'alimentateur pour la recharge fourni avec l'appareil ou des systèmes de recharge considérés comme des accessoires vendus à part.
- Ne pas jeter le démarreur dans le feu ou le réchauffer.
- Ne pas inverser les polarités des terminaux positif « + » et négatif « - ».
- Ne pas court-circuiter les terminaux du démarreur.
- Ne pas percer l'enveloppe du démarreur avec des pointes, ne pas le frapper avec un marteau, ne pas marcher dessus.
- Ne pas placer le démarreur à l'intérieur de fours, fours à microondes, etc.
- Ne pas lancer le démarreur ou lui provoquer de forts chocs.
- Ne pas altérer ou modifier l'enveloppe du démarreur.
- Si durant son utilisation, sa charge ou sa conservation, le démarreur dégage des odeurs étranges, chauffe ou se déforme, l'appareil ne doit plus être utilisé.

- Modèles à tension unique 12V :



Ne pas utiliser l'appareil sur des véhicules à tension différente de 12V.

Ne pas utiliser l'appareil pour des applications différentes de celles qui sont spécifiées.

### Conservé ce manuel.

Le manuel est nécessaire pour consulter les avertissements et les précautions relatives à la sécurité, pour les procédures de fonctionnement et d'entretien, pour la liste des composants et pour les techniques spécifiques.

Conservé le manuel pour d'éventuelles consultations futures dans un lieu sûr et sec.

## 2. INTRODUCTION ET DESCRIPTION GÉNÉRALE

### Utilisation prévue

Démarreur portable multifonction à batterie. Idéal pour quiconque a besoin d'un démarreur d'urgence. Ses applications incluent des motos, des autos, des embarcations et autre.

Entièrement compatible avec tout système de démarrage à 12 volts et 24 volts (seulement modèle 12V / 24V).

Il exécute des opérations de vérification de l'état de charge et de la capacité de démarrage (CCA) que possède la batterie du véhicule, ainsi que les opérations de vérification de l'efficacité de charge que possède l'alternateur du véhicule.

**Le démarreur utilise des BATTERIES AU LITHIUM** ; ceci permet au dispositif d'être extrêmement maniable et compact.

Le démarreur multifonction présente également une puissante LED de couleur blanche.

## 3. DESCRIPTION DU DÉMARREUR

### 3.1 ENSEMBLE DÉMARREUR ET COMPOSANTS PRINCIPAUX (Fig. A)

1. Démarreur multifonction avec câbles de démarrage et pinces.
2. Alimentateur pour la charge.
3. Entrée prise jack pour la charge du démarreur avec alimentateur de série.
4. Lumière d'éclairage à LED blanche.
5. Tableau de contrôle.
6. Logement du fusible de protection.
7. Supports latéraux pour accrocher les pinces non utilisées.

## 3.2 DISPOSITIFS DE CONTRÔLE ET DE RÉGLAGE

### 3.2.1 TABLEAU DE CONTRÔLE (Fig. B)

1.  Touche à plusieurs fonctions

#### a) FONCTION « START »

Fonction facilement accessible à la mise sous tension du dispositif. Fonction de démarrage protégée contre les inversions de polarité et batterie du véhicule en court-circuit.

#### b) FONCTION « TEST »

La touche permet de programmer l'un des différents modes de TEST et de choisir le mode souhaité.

#### c) FONCTION « SUPPLY »

La touche permet de programmer le mode SUPPLY, pour la conservation de la mémoire du véhicule.

Désactiver toutes les charges accessoires du véhicule pour

prolonger la capacité de conservation.



2.

**ATTENTION** : Sur le modèle 12V/24V sélectionner la tension compatible avec la batterie du véhicule.

Sélectionner 12V/ 0V /24V (modèle 12V/24V seulement)

#### a) FONCTION SÉLECTION VALEUR DE TENSION DE LA BATTERIE DU VÉHICULE

Le sélecteur 12V/ 0V /24V permet de régler la valeur de tension de la batterie du véhicule faisant l'objet du test ou du démarrage entre les deux valeurs disponibles. La position centrale 0V coupe tous les circuits de puissance des batteries intérieures.

**ATTENTION** : En fin d'utilisation du démarreur, toujours mettre le sélecteur en position 0V afin de maintenir la charge le plus longtemps possible.

**ATTENTION** : Le démarreur 12V/24V n'est protégé que pour des tensions de batterie supérieures à la tension programmée.

**ATTENTION** : Sélectionner la tension compatible avec la batterie du véhicule.

Sur le modèle exclusivement à 12V, ne pas utiliser l'appareil avec des batteries de véhicules autres que 12V.

3. AFFICHEUR CL

### 4. **START**

Fonction disponible à la mise sous tension du dispositif, l'icône indique que la fonction est active. Elle signale que la fonction démarrage a été activée.

### 5. **SUPPLY**

Signale que la fonction SUPPLY a été activée.

### 6. **TEST**

Signale que la fonction TEST a été activée.

### 7. **8.8.8<sup>S</sup><sub>A</sub><sub>V</sub>**

Affiche : la valeur de tension de la batterie du véhicule en phase de test, le résultat des tests de capacité de charge de l'alternateur et de la capacité de démarrage de la batterie du véhicule, les codes d'alarme, etc.

### 8.

Signale l'alarme générique combinée à d'autres symboles et / ou aux codes d'alarme affichés sur l'écran **8.8.8<sup>S</sup><sub>A</sub><sub>V</sub>**

### 9.

Signale que la batterie au lithium du démarreur est en recharge.

### 10.

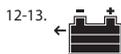
Signale à l'utilisateur de procéder, au plus vite, à la recharge de la batterie au lithium du démarreur.

### 11.

Affiche l'état de charge de la batterie au lithium du démarreur.

### 12.

Affiche l'état de charge de la batterie du véhicule.



12-13. Signale le choix du test de vérification de la capacité de démarrage de la batterie du véhicule.



12-14. signale le choix du test de vérification de l'efficacité de charge de l'alternateur du véhicule.

## 4. INSTALLATION

### POSITION DU DÉMARREUR

Durant son fonctionnement, placer le démarreur de façon stable en l'appuyant sur une surface horizontale et plane.

### MODALITÉ DE FONCTIONNEMENT

Le démarreur se met en marche en pressant la touche , quand il est mis en charge, ou sur les modèles à tension unique 12V, quand les pinces de sortie sont raccordées aux bornes de la batterie du véhicule ; le démarreur s'éteint automatiquement quand il n'est pas en charge, quand les pinces sont détachées des bornes de la batterie du véhicule et quand les touches ne sont pas utilisées pendant plus de 3 minutes.

### 4.1 Fonctionnement en modalité TEST

Mesure l'état de charge de la batterie du véhicule, sa potentialité de démarrage et l'efficacité de recharge de l'alternateur. Pour effectuer les mesures, connecter avec la bonne polarité les pinces aux bornes de la batterie du véhicule.

#### 4.1.1 TEST DE BATTERIE DU VÉHICULE

Mesure la tension aux bornes de la batterie et calcule son état de charge.

##### Procédé

- Avec le sélecteur  sélectionner la tension de la batterie (uniquement modèle 12V/24V).
- Sélectionner, en pressant plusieurs fois la touche , la fonction test de batterie .

- Brancher d'abord la pince rouge POS. (+) à la borne POS. (+) de la batterie, puis brancher la pince noire NÉG. (-) au châssis du véhicule ou à la borne NÉG. (-) de la batterie du véhicule si cela n'a pas déjà été fait précédemment.

La tension mesurée s'affiche sur l'écran  et l'état de charge de la batterie est indiqué sous forme de graphique .

#### 4.1.2 TEST D'EFFICACITÉ DE CHARGEMENT DE L'ALTERNATEUR DU VÉHICULE

Il mesure l'efficacité de charge de l'alternateur du véhicule.

##### Procédé

- Avec le sélecteur  sélectionner la tension de la batterie (uniquement modèle 12V/24V).
- Sélectionner, en appuyant plusieurs fois sur la touche , la fonction test de recharge (alternateur) .

- Brancher d'abord la pince rouge POS. (+) à la borne POS. (+) de la batterie, puis brancher la pince noire NÉG. (-) au châssis du véhicule ou à la borne NÉG. (-) de la batterie du véhicule si cela n'a pas déjà été fait précédemment.

Pour exécuter de façon correcte la mesure, il est nécessaire que le moteur du véhicule tourne.

Si le moteur du véhicule est éteint, le message « BAD » apparaît sur l'afficheur.

- Démarrer le moteur du véhicule s'il n'est pas déjà en fonction, en le faisant monter à environ 1500 tours / min ;
- Allumer toutes les lumières (phares, feux de croisement, etc.) et tous les accessoires (climatiseur, autoradio).
- Vérifier sur l'afficheur le résultat du test alternateur :
  - « OK » - CHARGEMENT POSITIF ;
  - « SUF » - CHARGEMENT SUFFISANT ;
  - « BAD » - CHARGEMENT NON SUFFISANT.

#### 4.1.3 TEST DE CAPACITÉ DE DÉMARRAGE DE LA BATTERIE DU VÉHICULE (CCA)

Mesure la capacité de démarrage de la batterie du véhicule.

##### Procédé

- Avec le sélecteur  sélectionner la tension de la batterie (uniquement modèle 12V/24V).
- Sélectionner, en appuyant plusieurs fois sur la touche , la fonction test de capacité de démarrage de la batterie du véhicule .

- S'assurer que le véhicule ou le bateau à démarrer est éteint (interrupteur ou clé de contact en position OFF).

- Brancher d'abord la pince rouge POS. (+) à la borne POS. (+) de la batterie, puis brancher la pince noire NÉG. (-) au châssis du véhicule ou à la borne NÉG. (-) de la batterie du véhicule si cela n'a pas déjà été fait précédemment.

- Le message « Go » sur l'afficheur indique l'attente de démarrage du véhicule.

- Démarrer le moteur du véhicule.

- Vérifier sur l'afficheur le résultat du test de la capacité de démarrage de la batterie du véhicule :

- « OK » - CAPACITÉ DE DÉMARRAGE POSITIVE ;
- « SUF » - CAPACITÉ DE DÉMARRAGE SUFFISANTE ;
- « BAD » - CAPACITÉ DE DÉMARRAGE INSUFFISANTE.

### 4.2 FONCTIONNEMENT EN MODALITÉ DÉMARRAGE

Le mode DÉMARRAGE START est disponible pour les véhicules avec batteries à 12V et 24V (24V modèle 12V/24V seulement) ; il fournit le courant nécessaire au démarrage du véhicule si la batterie de ce dernier n'est pas suffisamment chargée. Si la batterie du véhicule est complètement déchargée, il est conseillé d'exécuter une pré-charge avant de continuer.



**ATTENTION : respecter scrupuleusement l'ordre des instructions ci-après ! Toujours empêcher aux pinces noire et rouge d'entrer en contact ou de toucher un conducteur commun !**



**ATTENTION : le non-respect des règles suivantes peut limiter la durée de vie du démarreur.**

##### Procédé

- Avec le sélecteur  sélectionner la tension de la batterie (uniquement modèle 12V/24V).

- Sélectionner la fonction DÉMARRAGE .

- S'assurer que le véhicule ou l'embarcation à démarrer est éteint (interrupteur ou clé d'allumage en position OFF) ;

- Brancher d'abord la pince rouge POS. (+) à la borne POS. (+) de la batterie, puis brancher la pince noire NÉG. (-) au châssis du véhicule ou à la borne NÉG. (-) de la batterie du véhicule si cela n'a pas déjà été fait précédemment ; le message « Go » apparaît sur l'afficheur ;

- Le message « Go » sur l'afficheur, accompagné du son de l'avertisseur sonore, indique l'attente de démarrage du véhicule ;

- **Tourner la clé du véhicule en position de démarrage pendant 3 à 10 secondes ;**

- **Si le véhicule ou le bateau ne démarre pas, attendre que le compte à rebours du minuteur sur l'afficheur soit terminé avant de réessayer ;**

Après le démarrage et avec le moteur en fonction, suivre rigoureusement la séquence d'opérations :

- Détacher la pince noire (négatif) du véhicule et la fixer au support latéral du démarreur ;

- Détacher la pince rouge (positif) du véhicule et la fixer au support latéral du démarreur ;

Nous recommandons de recharger le démarreur dès que possible.



**Attention ! Le démarreur contient des batteries résistantes, mais il est toutefois nécessaire, après le démarrage avec le moteur en marche de détacher dès que possible les pinces du véhicule, sachant que des tempos courts, de l'ordre de fractions de minute, sont tolérés dans cette configuration.**



**ATTENTION ! Si la température du démarreur est inférieure à +10°C, les meilleures performances de démarrage ne pourront pas être obtenues, il est conseillé des démarrages préalables avant d'augmenter la température à des valeurs plus optimales.**

#### 4.2.1 MODALITÉ DE DÉMARRAGE **START** NON PROTÉGÉ



**ATTENTION** : utiliser cette modalité de fonctionnement seulement dans le cas extrême d'avoir à démarrer un véhicule sans batterie ou ayant une batterie fortement déchargée ; avant de procéder au démarrage dans ces conditions, toujours consulter le manuel d'instructions du véhicule.

Dans cette modalité, les pinces de sortie ne sont protégées ni contre un court-circuit, ni contre l'inversion de polarité.



**ATTENTION** : respecter scrupuleusement l'ordre des instructions ci-après ! Toujours empêcher aux pinces noire et rouge d'entrer en contact ou de toucher un conducteur commun !

Faire particulièrement attention de ne pas inverser la polarité sur la batterie du véhicule.

La modalité DÉMARRAGE **START** NON PROTÉGÉ est disponible pour les véhicules avec batteries à 12V et 24V (24V modèle 12V/24V seulement). Le démarreur fournit le courant nécessaire au démarrage du véhicule si sa batterie est absente ou très déchargée.



**ATTENTION** : respecter scrupuleusement l'ordre des instructions ci-après ! Toujours éviter que les pinces noire et rouge entrent en contact ou de toucher un conducteur commun !

#### Procédé :

- Avec le sélecteur  sélectionner la tension de la batterie (uniquement modèle 12V/24V).



**ATTENTION** : programmer correctement la tension nominale du véhicule, le démarreur, en modalité non protégée, n'exécute aucun contrôle de cohérence.

- S'assurer que le véhicule ou l'embarcation à démarrer est éteint (interrupteur ou clé d'allumage en position OFF) ;

- Brancher d'abord la pince rouge POS. (+) à la borne POS. (+) de la batterie et maintenir la pince noire NÉG. (-) isolée ;

- Sélectionner la fonction DÉMARRAGE **START**.

- Presser la touche  pendant au moins 2 secondes. Après la sélection, la sortie de démarrage est alimentée en énergie. Le message « n.Go » apparaît sur l'afficheur ;

- Brancher la pince noire NÉG. (-) au châssis du véhicule ou à la borne NÉG. (-) ;

- Le message « n.Go » sur l'afficheur, accompagné du son de l'avertisseur sonore, indique l'attente de démarrage du véhicule ;

- Tourner la clé du véhicule en position de démarrage pendant une durée non supérieure à 10 secondes.



**ATTENTION** : Les temps de **START/STOP** démarrage sont définis par l'utilisateur. Le démarreur, en modalité non protégée, n'exécute aucune limitation sur les durées de démarrage.

Ne pas exagérer avec les temps de **START/STOP** par rapport aux temps indiqués à l'arrière du produit ; de plus, dès que le symbole de recharge apparaît, l'utilisateur doit au plus tôt mettre l'appareil en charge.

Après le démarrage, suivre rigoureusement la séquence d'opérations :

- Revenir en modalité **TEST**, en pressant la touche  ;

- Détacher la pince noire (négatif) du véhicule et la fixer au support latéral du démarreur ;

- Détacher la pince rouge (positif) du véhicule et la fixer au support latéral du démarreur ;

Nous recommandons de recharger le démarreur dès que possible.

#### 4.3 FONCTIONNEMENT EN TANT QUE SOURCE D'ALIMENTATION **SUPPLY** POUR ENREGISTRER LES PARAMÈTRES DE MÉMOIRE

##### DU VÉHICULE.

**ATTENTION** ! programmer correctement la tension nominale du véhicule. Le démarreur, en modalité « **SUPPLY** », une fois armé, n'est protégé ni des court-circuits ni des inversions de polarité.

Le démarreur met à disposition, en raccordant les pinces de sortie, la tension des batteries intérieures aux fins de fonction de sauvegarde de la mémoire. Le démarreur peut fournir un courant inférieur à celui de la modalité **START**, (100A maximum) mais sur des durées plus longues (maximum 30 minutes).



**ATTENTION** : Toujours empêcher aux pinces noire et rouge d'entrer en contact ou de toucher un conducteur commun !

Faire particulièrement attention de ne pas inverser la polarité sur la batterie du véhicule.



**ATTENTION** : Après chaque utilisation, toujours ranger les pinces raccordées à leurs supports latéraux du démarreur (Fig. A-7).

#### 4.4 Utilisation de la lumière LED

Le démarreur est équipé d'un éclairage à LED de couleur blanche qui s'allume ou s'éteint en sélectionnant la fonction **START**, en

pressant la touche .

#### 5. CHARGE DE LA BATTERIE INTÉRIEURE

**Important !** Pour obtenir les prestations les plus élevées de la batterie, charger avant l'utilisation, après chaque utilisation et quoi qu'il en soit tous les 3 mois.

L'état de charge de la batterie au lithium du démarreur est signalé sur l'afficheur avec l'allumage des barres horizontales de l'icône .

Dès l'allumage sur l'afficheur de l'icône , il est recommandé de procéder, dès que possible, à la recharge de la batterie au lithium du démarreur.

#### 5.1 Charge avec alimentation 100Vac - 240Vac 50 / 60Hz



**ATTENTION** ! Utiliser exclusivement l'alimentateur fourni !

- Avec le sélecteur  sélectionner tension 12V ou 24V (uniquement modèle 12V/24V). Avec le sélecteur en position centrale « 0 », la charge ne s'effectue pas.

- Insérer le connecteur prévu dans la prise jack de charge (Fig. A-3).  
- Insérer la fiche de l'alimentateur (Fig. A-2) dans une prise à 230Vac ou compatible avec la tension de l'alimentateur (100Vac - 240Vac 50/60Hz).

- Durant le processus de recharge les barres horizontales de l'icône  s'allument en progression et dynamiquement et l'icône de charge s'allume.

- Le démarreur est équipé d'un dispositif de contrôle qui permet d'éviter la surcharge de la batterie et de l'alimentateur.

- La charge terminée, l'icône  s'éteint et l'icône  est pleine.

- Enlever la fiche de l'alimentateur (Fig. A-2) de la prise du réseau d'alimentation.

- Enlever le connecteur de l'alimentateur de la prise jack de charge (Fig.A-3).

#### 6. ALARMES ET AVERTISSEMENTS

Les anomalies de fonctionnement, les mauvais branchements des pinces des câbles, les conditions critiques de la batterie, etc. sont signalés par des symboles et des messages sur l'afficheur.

##### 6.1 ALARMES

- Icône afficheur  allumée et message « **A.01** » sur afficheur. Démarreur avec câbles en cc ou avec polarité inversée ; débrancher les câbles de sortie.

- Icône afficheur  allumée et message « **A.02** » sur afficheur. Tension de la batterie incompatible avec le choix de l'opérateur, choisir correctement la batterie raccordée. Avec modèle exclusivement 12V, cela indique que la tension de batterie n'est pas compatible, il faut donc la débrancher.

- Icônes afficheur  allumées et message « **A.03** » sur afficheur. Cellules au lithium de la batterie 2 excessivement déchargées, les recharger immédiatement.

- Icônes afficheur  allumées et message « **A.04** » sur afficheur.

Cellules au lithium de la batterie 1 excessivement déchargées, les recharger immédiatement.



**Si les alarmes « A.03 » ou « A.04 » persistent encore 10 heures après le début de la recharge, interrompre la recharge et contacter le centre d'assistance.**

- Icône afficheur allumée et message « **A.05** » sur afficheur. Tension de la batterie externe trop élevée, il n'est pas possible d'utiliser le démarreur en modalité START ; il est probable que le moteur du véhicule assisté soit déjà en fonction.
- Icône afficheur allumée et message « **A.09** » sur afficheur. En fonctionnement en modalité **SUPPLY**, indique que le courant

maximum que peut fournir le démarreur a été dépassé ; réduire la charge branchée.

- Icône afficheur allumée et messages « **SET** », « **12V** », « **24V** » sur l'afficheur. Démarreur en charge avec sélecteur

centrale « **O** ». Sélectionner tension 12V ou 24V (uniquement modèle 12V/24V).

## 7. MISE AU REBUT DE LA BATTERIE DU DÉMARREUR

La batterie épuisée du démarreur devrait être recyclée. Dans certains pays, cela est obligatoire. Contacter les autorités locales pour les déchets solides pour recevoir des informations concernant le recyclage.



**MISE EN GARDE : Ne pas éliminer la batterie en brûlant. Ceci pourrait causer une explosion. Avant d'éliminer la batterie, couvrir les terminaux découverts avec du ruban isolant adéquat, dans le but d'éviter les courts-circuits. Ne pas exposer la batterie à une chaleur intense ou au feu car cela pourrait causer une explosion.**

## SPÉCIFICATIONS (mod. 9012 - 4012) :

### Type de batteries :

- Batterie au lithium-fer, hermétique, rechargeable.

### Capacité de la batterie :

- mod. 9012 = 31200 mAh
- mod. 4012 = 15100 mAh

### Courant de démarrage :

#### 12V

- mod. 9012 = 1000A (pic de démarrage)
- mod. 4012 = 600A (pic de démarrage)

### Câbles de démarrage :

- Câbles intégrés au démarreur.
- Cuivre.
- Section 10mm<sup>2</sup>.
- Longueur 300 mm
- Isolés en PVC.

### Lumière :

- LED blanche.

### Prises d'entrée

- Prise de charge jack.

### Caractéristiques :

- Protection en sortie contre l'inversion de polarité, les courts-circuits, la surintensité.
- Interruption automatique du niveau de charge.
- Signalisation du niveau de charge et de fin de charge.
- Lumière LED continue.

### Poids :

- mod. 9012 = 3.85 kg
- mod. 4012 = 3.35 kg

### Accessoires compris (Fig. A) :

- Alimentateur (fig. A-2) 100V-240V 50 / 60Hz, 5VDC / 4A en sortie.

## SPÉCIFICATIONS (mod. 9024) :

### Type de batteries :

- Batterie au lithium-polymère, hermétique, rechargeable.

### Capacité de la batterie :

- 31200 mAh

### Courant de démarrage :

#### 12V

- 1000A (pic de démarrage)

#### 24V

- 600A (pic de démarrage)

### Câbles de démarrage :

- Câbles intégrés au démarreur.
- Cuivre.
- Section 10mm<sup>2</sup>
- Longueur 300mm
- Isolés en PVC.

### Lumière :

- LED blanche.

### Prises d'entrée

- Prise de charge jack.

### Caractéristiques :

- Protection en sortie contre l'inversion de polarité, les courts-circuits, la surintensité.
- Protection contre un réchauffement excessif de la batterie.
- Interruption automatique du niveau de charge.
- Signalisation du niveau de charge et de fin de charge.
- Lumière led continue, intermittente et d'urgence.

### Poids :

- 4.25 kg

### Accessoires compris (IG. A) :

- Alimentateur (Fig. A-2) 100V-240V 50/60Hz,5VDC/4A en sortie.

(ES)

## MANUAL DE INSTRUCCIONES



**ATENCIÓN: ¡ANTES DE UTILIZAR EL ALIMENTADOR LEER ATENTAMENTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES!**

## 1. SEGURIDAD GENERAL PARA EL USO DE ESTE ARRANCADOR

Con el fin de reducir el riesgo de lesiones personales y de daños en los equipos, recomendamos usar el arrancador siempre cumpliendo las medidas fundamentales de precaución en materia de seguridad.



- Las personas sin experiencia deben recibir la formación adecuada antes de utilizar el aparato.
- El aparato puede ser utilizado por niños de más de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, sin experiencia o sin los conocimientos necesarios siempre que estén bajo vigilancia o que hayan recibido instrucciones sobre un uso seguro del aparato y comprendan los peligros inherentes al mismo.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento destinados a ser realizados por el usuario no deben ser llevados a cabo por niños sin vigilancia.
- Proteger los ojos. Siempre utilizar las gafas de protección cuando se trabaja con acumuladores de plomo ácido.



- Evitar el contacto con el ácido de la batería. En caso de ser golpeados o de entrar en contacto con el ácido, enjuagar inmediatamente la parte interesada con agua limpia. Seguir enjuagando hasta la llegada del médico.



- Es importante conectar los cables a las polaridades correctas: Conectar la pinza de carga de color rojo al borne positivo de la batería (símbolo +). Conectar la pinza de carga de color negro al bastidor del vehículo o al borne negativo de la batería, lejos del conducto del combustible.
- Usar el arrancador en áreas bien ventiladas. No intentar realizar arranques cuando el vehículo se encuentra en medio de gases o líquidos inflamables.

- Evitar que las pinzas negra y roja entren en contacto.
- USAR SÓLO EN CASO DE EMERGENCIA: no usar el arrancador en lugar de la batería del vehículo. Usar exclusivamente para proceder al arranque.
- Evitar trabajar solos. En caso de accidente el asistente puede prestar socorro.



- Evitar las folgoraciones eléctricas. Usar extrema cautela en la aplicación de las pinzas a conductores o barras de distribución no aislados. Evitar el contacto corporal con