FR

CHARGEUR DÉMARREUR
Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine
Veuillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation

EN

STARTER CHARGER
Translation of the original instructions
Please read this instruction manual carefully and completely before use

ES

CARGADOR DE ARRANQUE
Traducción de las instrucciones originales
Lea atenta y completamente este manual de instrucciones antes de usarlo.

DE

STARTER-LADEGERÄT
Übersetzung der Originalanleitung
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch sorgfältig und vollständig durch

IT

CARICATORE AVVIAMENTO
Traduzione delle istruzioni originali
Si prega di leggere attentamente e completamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso

NL

STARTLADER
Vertaling van de originele instructies
Lees vóór gebruik deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en volledig door

PL

ŁADOWARKA ROZRUSZNIKOWA
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
Przed użyciem należy dokładnie i w całości przeczytać niniejszą instrukcję obsługi

PT

CARREGADOR DE PARTIDA
Tradução das instruções originais
Por favor, leia este manual de instruções cuidadosa e completamente antes de usar

EL

ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ
Μετάφραση πρωτότυπων οδηγιών
Διαβάστε προσεκτικά ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών πριν από κάθε χρήση

FR

1. Instructions de sécurité

AVERTISSEMENT ! Lors de l'utilisation d'outils électriques, il convient de toujours respecter les consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de feu, de choc électrique et de blessure des personnes, y compris les consignes suivantes.

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations.

1.1. Instructions de sécurité générales

1. Le travail à proximité d'une batterie au plomb est dangereux. Les batteries produisent des gaz explosifs pendant le fonctionnement sur batterie normal. A chaque utilisation, il est d'une extrême importance, avant d'employer votre chargeur, de lire ce manuel et suivre les instructions décrites.
2. Pour réduire le risque d'explosion de batterie, suivre ces instructions et ceux éditées par le fabricant de batterie et le fabricant de n'importe quel équipement que vous avez l'intention d'utiliser à proximité de la batterie. Passer en revue les inscriptions d'avertissement sur ces produits et sur le moteur.
3. Utiliser exclusivement le chargeur de batterie dans des lieux fermés et s'assurer que les locaux sont correctement aérés durant l'opération. NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A LA PLUIE OU A LA NEIGE.
4. Traiter les outils avec soin : maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Examiner périodiquement l'état du câble. Ne jamais utiliser le chargeur avec un cordon d'alimentation abimé : faire remplacer le cordon immédiatement, par un réparateur agréé. Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation électrique pour le retirer de la prise de courant : prendre dans la fiche.
5. Rechercher les pièces endommagées. Avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Il faut réparer ou remplacer toute pièce dont l'état laisse à désirer par un service après-vente agréé. Remplacer exclusivement le câble d'alimentation par un câble d'origine. Ne pas utiliser la machine si l'interrupteur ne commande ni l'arrêt ni la marche. Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.
6. Ne pas modifier la machine : aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée. L'usage d'accessoires ou pièces détachées, autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures sur la personne utilisatrice.
7. Ne pas connecter ou déconnecter les pinces de la batterie quand le chargeur est en fonctionnement.
8. N'utiliser sous aucun prétexte le chargeur de batterie à l'intérieur du véhicule ou dans le coffre.
9. Ne pas utiliser le chargeur de batterie pour recharger des batteries non rechargeables.
10. Vérifier que la tension d'alimentation disponible correspond à celle indiquée sur la plaquette signalétique du chargeur de batterie.
11. Pour ne pas endommager la partie électronique des véhicules, lire, conserver et respecter scrupuleusement les avertissements des constructeurs des véhicules, en cas d'utilisation du chargeur tant pour la recharge que pour le démarrage. Ces prescriptions s'appliquent également aux indications fournies par le constructeur des batteries.
12. Ce chargeur de batterie comporte des parties, (relais ou interrupteurs), risquant de provoquer des arcs électriques ou des étincelles. Par conséquent, en cas d'utilisation dans un garage ou un lieu de même type, placer le chargeur de batterie dans un local adéquat. - Les interventions de réparation ou d'entretien à l'intérieur du chargeur de batterie doivent exclusivement être effectuées par un personnel qualifié. Positionner les batteries sous charge dans un endroit aéré. Les batteries dégagent des gaz explosifs durant la charge. Eviter toute flamme ou étincelles. NE PAS FUMER.
13. Localisez le chargeur aussi loin que possible de la batterie, autant que la longueur du câble du chargeur le permet.

ATTENTION : TOUJOURS DEBRANCHER LE CABLE D'ALIMENTATION AVANT TOUTE

INTERVENTION D'ENTRETIEN DU CHARGEUR DE BATTERIE, DANGER !

14. Contrôler que la prise est équipée d'une protection de mise à la terre.
15. N'employer pas une rallonge à moins d'absolue nécessité. L'utilisation d'une rallonge inadaptée peut avoir comme conséquence le feu ou la décharge électrique. Si une rallonge doit être employée, assurez-vous que :
    Les goupilles sur la prise de rallonge sont aux mêmes nombre, taille, et forme que ceux de la prise sur le chargeur.
    La rallonge est correctement câblée et en bon état électrique.
    La taille de fil est assez grande pour l'estimation d'ampère à C.A. du chargeur.
    Sur les modèles fournis sans fiche, installer des fiches correspondant à la valeur du fusible indiqué sur la plaque signalétique.
16. 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 l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
17. Employer le chargeur uniquement pour des batteries au plomb de remplissage.
18. Pour réduire le risque de décharge électrique, débrancher le chargeur avant de réaliser toute opération d'entretien ou de nettoyage.
19. Ne jamais charger une batterie congelée. Si le fluide de batterie (électrolyte) est gelé, faire dégeler avant remplissage.
20. Ne jamais laisser l'acide de batterie s'égoutter sur le chargeur.
21. Ne placer jamais une batterie sur le chargeur.
22. Ne placer jamais le chargeur directement au-dessus de la batterie étant chargée. Les gaz de la batterie corrodent et endommagent le chargeur.
23. La borne de la batterie non reliée au châssis doit être connectée la première. L'autre connexion doit être effectuée sur le châssis loin de la batterie et de la canalisation de combustible. Le chargeur de batterie doit alors être raccordé au réseau. Après l'opération de charge, débrancher le chargeur de batterie du réseau puis retirer la connexion du châssis et enfin la connexion de la batterie, dans l'ordre indiqué.

1.2. Instructions de sécurité particulières

ATTENTION ! Protection oculaire d'usage et protection complètes d'habillement, pour travailler avec des batteries au plomb

1. S'assurer-vous qu'une personne puisse vous venir en aide en cas de problèmes, quand vous travaillez avec ou près d'une batterie au plomb.
2. Connaitre la procédure de secours et les soins médicaux nécessaires à appliquer, au cas où l'acide de batterie entre en contact avec la peau, l'habillement, ou les yeux.
3. Eviter de toucher vos yeux tout en travaillant avec une batterie. Les particules acides (corrosion) peuvent entrer dans vos yeux ! Si l'acide entre dans votre œil, laver abondamment sous un filet d'eau froide pendant au moins 10 minutes. Consulter immédiatement les services médicaux pour obtenir les soins adaptés.
4. Enlever tous les articles personnels en métal tels que des bagues, bracelets, colliers, montres en travaillant avec une batterie au plomb. Une batterie au plomb peut produire un court-circuit actuel assez fort pour souder un anneau (ou analogues) pour métal, entraînant une brûlure grave.
5. Faire attention de ne pas laisser tomber un outil en métal ou tout autre métal sur la batterie. Le métal peut causer une étincelle, provoquer un court-circuit électrique et être à l'origine d'une explosion.
6. NE JAMAIS FUMER ou permette une étincelle ou une flamme à proximité de la batterie ou du moteur. Les batteries produisent des gaz explosifs !

1.3. Symboles d'avertissement

Danger *Lire le manuel* *Protection* *Protection des* *Port tenue de*

d'instructions Oculaire mains travail

2. Présentation

2.1. Description générale

Ce chargeur de batterie permet de recharger des batteries au plomb à électrolyte libre utilisées sur véhicules à moteur (essence et diesel), motocyclettes etc.

Schémas charge normale/charge rapide

SORTIES	
Positions commutateurs	Sortie
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Démarrage	3s ON 120s OFF MAX 5 cycles

AVERTISSEMENT ! Utiliser l'outil conformément à la notice du fabricant.

2.2. Caractéristiques techniques

Réf. 04546 SODISTART 600	
Alimentation	230 V – 50Hz
Tension charge/démarrage	12 / 24 V
Courant de charge 12 V	60 A
Courant démarrage max CC	600 A
Courant conventionnel de réf. norme EN 60335-2-29	360 A
Consommation au démarrage	12 kW
Consommation en charge	1.5 kW
Temporisateur/charge rapide	Oui
Poids	24,7 kg

3. Mise en fonctionnement

3.1. Installation et mise en place

Déballer le chargeur de batterie et procéder au montage des différentes parties contenues dans l'emballage.

3.2. Lieu d'installation du chargeur de batterie

Durant le fonctionnement, installer le chargeur de batterie en position stable et s'assurer de ne pas obstruer le passage de l'air à travers les ouvertures prévues afin de garantir une ventilation adéquate.

3.3. Branchement à l'alimentation secteur

- Contrôler que la tension secteur corresponde à la tension de fonctionnement.
- La ligne d'alimentation doit être équipée d'un système de protection (ex: fusibles ou disjoncteurs thermiques) en mesure de supporter l'absorption maximale de l'appareil.
- Le branchement au réseau secteur doit être effectué avec le câble prévu.
- Les rallonges éventuelles du câble d'alimentation doivent présenter une section adéquate, et dans tous les cas non-inférieure à celle du câble fourni.
- Le branchement à la terre est indispensable et doit utiliser le conducteur de couleur jaune et vert du câble d'alimentation portant l'étiquette avec le symbole ( ) tandis que les deux autres conducteurs doivent être branchés au réseau secteur.

3.4. Rappels

- Nettoyer les bornes positives et négatives des oxydations éventuelles de façon à garantir un contact parfait des pinces.
- Eviter absolument de mettre les deux pinces en contact quand le chargeur est branché. Risque d'endommager le fusible.
- Si la batterie avec laquelle doit être utilisé ce chargeur est insérée de façon permanente sur un véhicule, se reporter également au manuel d'instructions et d'entretien du véhicule.
- Avant de procéder à la charge, déconnecter si possible le câble positif faisant partie de l'installation électrique du véhicule.
- Contrôler la tension de la batterie avant de la brancher au chargeur de batterie (3 bouchons : batterie de 6V- 6 bouchons : batterie de 12V). Dans certains cas, deux batteries de 12V en série sont prévues. Dans ce cas une tension de 24V est nécessaire pour charger les 2 accumulateurs. Contrôler que ces derniers possèdent les mêmes caractéristiques pour éviter tout déséquilibre de la charge.
- Avant de procéder au démarrage, effectuer une charge rapide de quelques minutes afin de limiter le courant de démarrage et la demande de courant au réseau secteur.
- Si le démarrage ne se produit pas, ne pas insister, mais attendre quelques minutes et répéter l'opération de pré charge.
- Les démarrages doivent toujours être effectués avec la batterie activée.

4. Utilisation

4.1. Préparation pour la charge

NB : Avant de procéder à la charge, contrôler que la capacité des batteries (Ah) devant être soumises à la charge n'est pas inférieure à celle indiquée sur la plaque (Imin).

Se conformer scrupuleusement aux instructions ci-dessous :

- Retirer les couvercles de la batterie (si prévus) pour permettre la sortie des gaz se dégageant durant la charge.
- Contrôler que le niveau de l'électrolyte recouvre les plaques des batteries. Si ces dernières sont à découvert, ajouter de l'eau distillée jusqu'à les recouvrir de 5-10mm.

ATTENTION ! Effectuer cette opération avec une extrême attention, l'électrolyte étant un acide hautement corrosif.

- Ne pas oublier que l'état de charge exact des batteries peut être déterminé uniquement au moyen d'un densimètre (pèse acide), appareil permettant de mesurer la densité spécifique de l'électrolyte. A titre indicatif on trouvera ci-dessous les valeurs de densité de soluté (Kg/l à 20°C)

1,28 = batterie chargée	1,21 = batterie semi-chargée	1,14 = batterie déchargée

- Après avoir débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur, positionner le déviateur 12/24V en fonction de la tension nominale de la batterie à charger.
- Positionner le ou les déviateurs de réglage de la charge comme requis (voir schéma charge normale, charge rapide).
- Contrôler la polarité des bornes de la batterie: symbole + et symbole –
- Connecter la pince de charge de couleur rouge à la borne positive de la batterie (symbole (+)).
- Connecter la pince de couleur noire au châssis de la machine, loin de la batterie et de la conduite de carburant.

NB : si la batterie n'est pas installée sur la machine, se brancher directement à la borne négative de la batterie (symbole -).

4.2. Charge

Alimenter le chargeur de batterie en insérant le câble d'alimentation dans la prise secteur.

L'ampèremètre indique le courant (exprimé en ampères) de charge de la batterie : durant cette phase l'indication de l'ampèremètre diminue lentement jusqu'à atteindre des valeurs très basses en fonction de la capacité et des conditions de la batterie.

Remarque : quand la batterie est chargée, il se produit un début d'ébullition du liquide contenu dans la batterie. Il est conseillé d'interrompre la charge au début de ce phénomène afin d'éviter tout endommagement de la batterie.

- Charge normale :

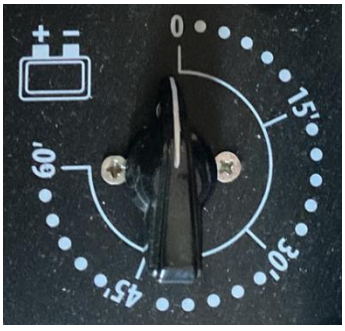
Afin d'utiliser la fonction de charge normal de l'appareil vous devez vous mettre sur les positions 1, 2 ou 3, **tout dépend de la puissance de la batterie en charge**.

Vous pouvez vous référer au schéma charge/charge rapide en 2.1.

- Charge rapide :

Avant l'aide au démarrage, afin d'utiliser la fonction de charge rapide de l'appareil vous devez vous mettre sur les positions 4,5 ou 6, mais **seulement en additionant à cela le minuteur.**

Laissez charger environ 15 min, puis vous pouvez vous mettre sur la position démarrage :



ATTENTION ! BATTERIE HERMETIQUE

En cas de nécessité de charger ce type de batterie, faire preuve d'une extrême attention. Procéder lentement à la charge en contrôlant constamment la tension aux bornes de la batterie. Si la tension, mesurable au moyen d'un testeur courant atteint 14,4V pour les batteries à 12V (7,2V pour les batteries à 6V et 28,8V pour les batteries à 24V), il est conseillé d'arrêter la charge.

4.3. Fin de charge

- Couper l'alimentation de la batterie en plaçant l'interrupteur du chargeur sur OFF (si prévu) puis débrancher le câble d'alimentation du chargeur.
- Débrancher la pince de charge de couleur noire du châssis de la voiture ou de la borne négative de la batterie (symbole -). - Débrancher la pince de charge de couleur rouge de la borne positive de la batterie (symbole +).
- Ranger le chargeur de batterie dans un endroit sec.
- Refermer les éléments de la batterie à l'aide des bouchons (si prévus).

4.4. Démarrage

- Pour le démarrage, placer le commutateur (si prévu) en position de démarrage sur la tension correspondant au moyen utilisé.
- Avant de tourner la clé de démarrage, il est indispensable de procéder à une charge rapide de 5-10mn afin de faciliter le démarrage.

ATTENTION ! Avant de procéder, lire avec attention les avertissements des constructeurs des véhicules !

– S'assurer de protéger la ligne d'alimentation au moyen de fusibles ou d'interrupteurs automatiques.

* Chargeurs démarreurs :

– Procéder à l'opération de démarrage en respectant rigoureusement les cycles de fonctionnement/pause indiqués sur l'appareil (ex: START 3s ON/120s OFF-5 cycles). Ne pas insister si le moteur du véhicule ne démarre pas, afin de ne pas risquer d'endommager gravement la batterie ou l'équipement électrique de la voiture.

5. Protection du chargeur de batterie

Le chargeur de batterie est équipé d'une protection intervenant dans les cas suivants :

- Surcharge (distribution excessive du courant vers la batterie).
- Court-circuit (mise en contact des pinces de charge).
- Inversion des polarités sur les bornes de la batterie.

Sur les appareils munis de fusibles, remplacer obligatoirement ces derniers par des fusibles de rechange ayant la même valeur de courant nominal.

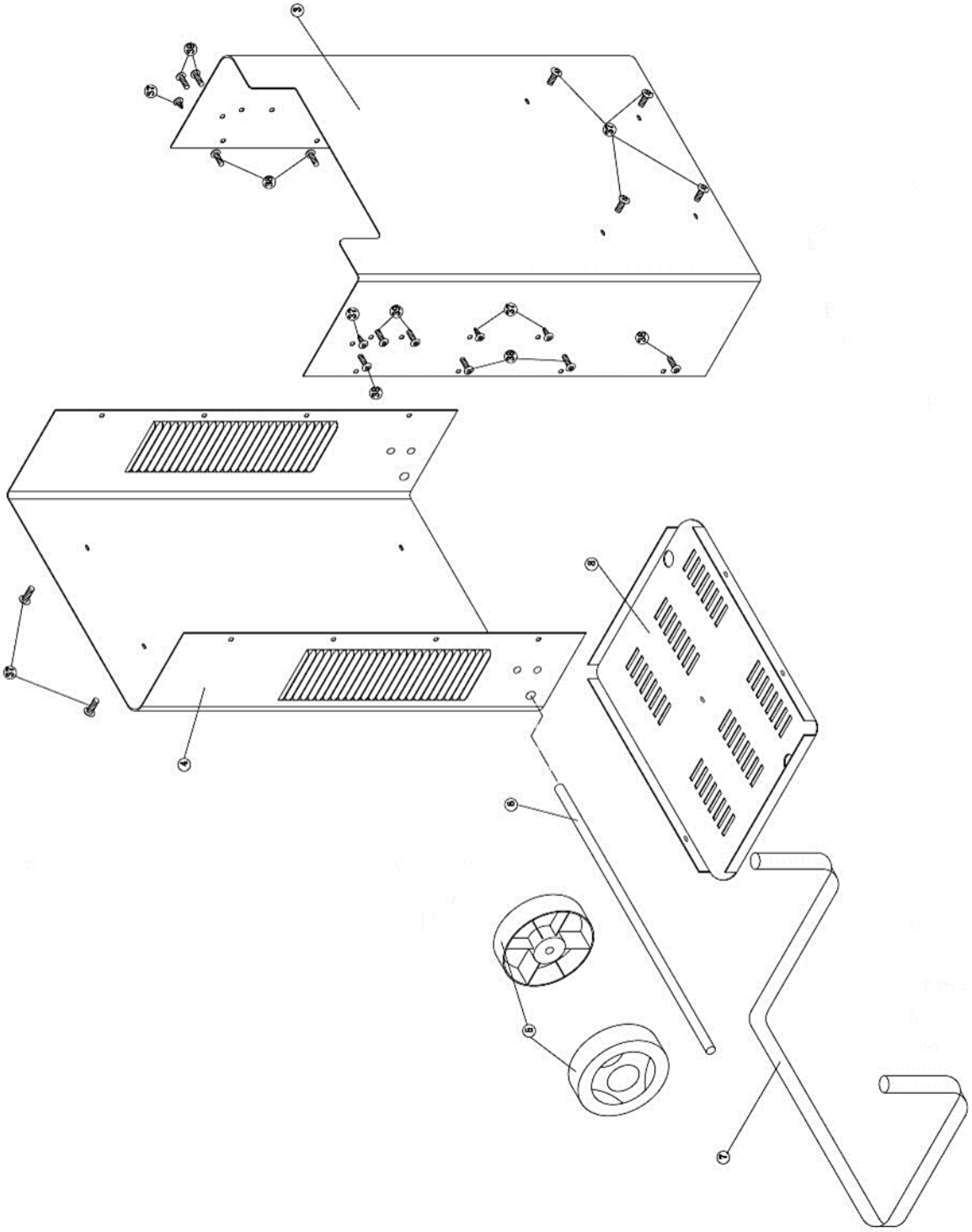
Remplacer le fusible par un autre de valeur différente de celle indiquée sur la plaque, comporte des risques pour les personnes ou les appareils.
Ne jamais remplacer le fusible par des shunts en fil de cuivre ou autre matériau.
L'opération de remplacement du fusible doit être effectuée avec le câble d'alimentation débranché.

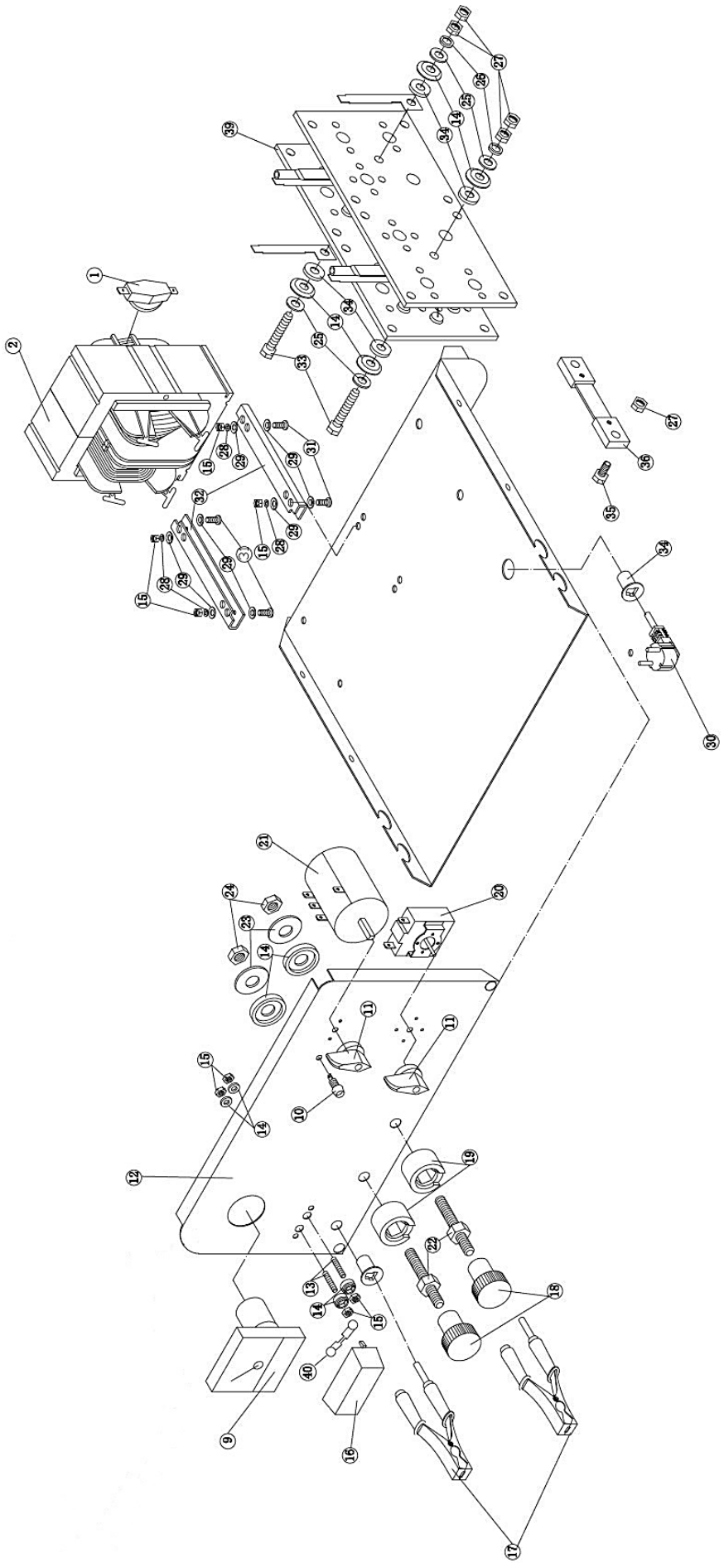
6. Maintenance

Avec seulement un entretien minimal, ce chargeur de batterie fournit des années de service fiable.
Pour maintenir le chargeur en état optimum :

- Après chaque utilisation, nettoyez les pinces du chargeur de batterie
- Assurer vous d'enlever toute trace de liquide de batterie, qui cause la corrosion des brides de cuivre.
- Nettoyez la coque extérieure du chargeur avec un tissu doux et, s'il y a lieu, une solution de savon douce.
- Ne pas ranger les cordons du chargeur en les enroulant serrés pendant le stockage : dommages aux cordons.
- N'employez pas le chargeur si des cordons ou les brides ont été endommagées de quelque façon.
- Si le cordon d'alimentation d'énergie est endommagé, il doit être remplacé par le service Après-vente ou une personne qualifiée agrée pour éviter tout risque.

7. Vue éclatées – Listes des pièces





N°	Désignation	N°	Désignation	N°	Désignation
1	Gaine de protection	15	Ecrou	28	Ressort
2	Transformateur	16	Cache fusible	29	Rondelle isolée
3	Face avant	17	Pince de fixation	30	Prise européenne
4	Face latérale	18	Ecrou plastique	31	Vise à tête hexagonale
5	Roue	19	Cale plastique	32	Patte de fixation
6	L'axe	20	Inverseur	33	Vis
7	Palier de pédalier	21	Inverseur	34	Contre-écrou
8	Face inférieure	22	Goupille	35	Vis
9	Ampèremètre	23	Rondelle	36	Pièce de jonction
10	Témoin lumineux	24	Ecrou	37	Vis
11	Inverseur	25	Rondelle	38	Vis
12	Face avant	26	Ressort	39	Vis
13	Contre-écrou	27	Ecrou	40	Fusible
14	Rondelle isolée				

8. Garantie et conformité du produit

La garantie ne peut être accordée à la suite d'une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :

Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables. Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

1. Safety Instructions

WARNING ! When using power tools, always follow basic safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and injury to persons, including the following.

Read all of these instructions before using this product and save this information

1.1. General safety instructions

1. Working near a lead-acid battery is dangerous. Batteries produce explosive gases during normal battery operation. Each time you use it, it is extremely important, before using your charger, to read this manual and follow the instructions described.
2. To reduce the risk of battery explosion, follow these instructions and those issued by the battery manufacturer and the manufacturer of any equipment you intend to use near the battery. Review the warning markings on these products and on the engine.
3. Only use the battery charger in closed places and ensure that the premises are properly ventilated during operation. DO NOT EXPOSE THE DEVICE TO RAIN OR SNOW.
4. Treat tools with care: keep tools clean to optimize work and safety. Periodically examine the condition of the cable. Never use the charger with a damaged power cord: have the cord replaced immediately by an approved repairer. Never pull on the power cable to remove it from the power outlet: plug into the plug.
5. Check for damaged parts. Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure that they are functioning properly and doing their job. Any part in poor condition must be repaired or replaced by an authorized after-sales service. Only replace the power cable with an original cable. Do not use the machine if the switch does not stop or start. Defective switches must be replaced by an authorized service.
6. Do not modify the machine: no modification and/or reconversion must be carried out. The use of accessories or spare parts other than those recommended in this instruction manual may result in injury to the user.
7. Do not connect or disconnect the battery clamps while the charger is in operation.
8. Under no circumstances should the battery charger be used inside the vehicle or in the trunk.
9. Do not use the battery charger to recharge non-rechargeable batteries.
10. Check that the available supply voltage corresponds to that indicated on the battery charger nameplate.
11. To avoid damaging the electronic part of the vehicles, read, keep and scrupulously respect the warnings of the vehicle manufacturers, when using the charger both for recharging and for starting. These requirements also apply to the information provided by the battery manufacturer.
12. This battery charger contains parts (relays or switches) which may cause electric arcs or sparks . Therefore, if used in a garage or similar location, place the battery charger in a suitable location. - Repair or maintenance work inside the battery charger must only be carried out by qualified personnel. Position the batteries under charge in a ventilated area. Batteries release explosive gases during charging. Avoid any flames or sparks. NO SMOKING.
13. Locate the charger as far away from the battery as possible, as much as the length of the charger cable allows.

WARNING: ALWAYS UNPLUG THE POWER CABLE BEFORE ANY MAINTENANCE OF THE BATTERY CHARGER, DANGER!

14. Check that the socket is equipped with earthing protection.
15. Do not use an extension cord unless absolutely necessary. Using an unsuitable extension cord can result in fire or electric shock. If an extension cord must be used, ensure that:
    The pins on the extension plug are the same number, size, and shape as those on the charger plug.
    The extension cord is correctly wired and in good electrical condition.
    The wire size is large enough for the AC amp rating of the charger.
    On models supplied without a plug, install plugs corresponding to the value of the fuse indicated on the nameplate.
16. This appliance is not intended for use by people (including children) whose physical, sensory or

mental capabilities are reduced, or people lacking experience or knowledge, unless they have been able to benefit, through through a person responsible for their safety, supervision or prior instructions regarding the use of the device.

17. Use the charger only for charging lead-acid batteries.
18. To reduce the risk of electric shock, unplug the charger before carrying out any maintenance or cleaning operations.
19. Never charge a frozen battery. If the battery fluid (electrolyte) is frozen, thaw before filling.
20. Never allow battery acid to drip onto the charger.
21. Never place a battery on the charger.
22. Never place the charger directly above the battery being charged. Battery gases corrode and damage the charger.
23. The battery terminal not connected to the chassis must be connected first. The other connection should be made on the chassis away from the battery and fuel line. The battery charger must then be connected to the network. After the charging operation, disconnect the battery charger from the network then remove the chassis connection and finally the battery connection, in the order indicated.

1.2. Special safety instructions

ATTENTION ! Wear eye protection and complete clothing protection, for working with lead acid batteries

1. Make sure someone can help you in case of problems when working with or near a lead-acid battery.
2. Know the emergency procedure and necessary medical care to apply in case battery acid comes into contact with skin, clothing, or eyes.
3. Avoid touching your eyes while working with a battery. Acid particles (corrosion) can get into your eyes! If acid gets into your eye, wash with plenty of cold water for at least 10 minutes. Consult medical services immediately to obtain appropriate care.
4. Remove all personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, watches when working with a lead acid battery. A lead-acid battery can produce a short current strong enough to solder a ring (or the like) to metal, resulting in a serious burn.
5. Be careful not to drop a metal tool or any other metal on the battery. Metal can cause a spark, cause an electrical short and cause an explosion.
6. NEVER SMOKE or allow a spark or flame near the battery or engine. Batteries produce explosive gases!

1.3. Warning symbols

Hazard | *Read the manual instructions* | *Eye Protection* | *Hand protection* | *Wearing work clothes*

2. Presentation

2.1. General description

This battery charger allows you to recharge lead acid batteries with free electrolyte used on motor vehicles (petrol and diesel), motorcycles, etc.

Normal charge/fast charge schemes

EXITS	
Positions switches	Exit
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Startup	3s ON 120s OFF MAX 5 cycles

WARNING ! Use the tool in accordance with the manufacturer's instructions.

2.2. Technical characteristics

Ref. 04546 SODISTART 600	
Food	230V – 50Hz
Charging/starting voltage	12/24V
Charging current 12 V	60A
Max starting current DC	600 A
Conventional current of ref. standard EN 60335-2-29	360A
Consumption at start-up	12kW
Consumption under load	1.5kW
Timer/Quick Charge	Yes
Weight	24.7kg

3. Start-up

3.1. Installation and set-up

Unpack the battery charger and assemble the different parts contained in the packaging.

3.2. Battery charger installation location

During operation, install the battery charger in a stable position and make sure not to obstruct the passage of air through the openings provided to ensure adequate ventilation.

3.3. Connecting to mains power

- Check that the mains voltage corresponds to the operating voltage.
- The power line must be equipped with a protection system (eg: fuses or thermal circuit breakers) capable of supporting the maximum absorption of the device.

- Connection to the mains network must be made with the cable provided.
- Any extensions to the power cable must have an adequate section , and in any case not less than that of the cable supplied.
- The earth connection is essential and must use the yellow and green conductor of the power cable labeled with the symbol ( ) while the other two conductors must b ⏚ connected to the mains network.

3.4. Reminders

- Clean the positive and negative terminals of any oxidation to ensure perfect contact of the clamps.
- Absolutely avoid putting the two clamps in contact when the charger is plugged in. Risk of damaging the fuse.
- If the battery with which this charger is to be used is permanently installed in a vehicle, also refer to the vehicle's instruction and maintenance manual.
- Before charging, disconnect if possible the positive cable forming part of the vehicle's electrical installation.
- Check the battery voltage before connecting it to the battery charger (3 plugs: 6V battery - 6 plugs: 12V battery). In some cases, two 12V batteries in series are provided. In this case a voltage of 24V is necessary to charge the 2 accumulators. Check that they have the same characteristics to avoid any load imbalance.
- Before starting, carry out a quick charge for a few minutes in order to limit the starting current and the current demand from the mains network.
- If starting does not occur, do not insist, but wait a few minutes and repeat the pre-charge operation.
- Starts must always be carried out with the battery activated.

4. Use

4.1. Preparation for charging

NB: Before charging, check that the capacity of the batteries (Ah) to be charged is not lower than that indicated on the plate (Imin).

Strictly comply with the instructions below :

- Remove the battery covers (if provided) to allow the gases released during charging to escape.
- Check that the electrolyte level covers the battery plates. If the latter are exposed, add distilled water until they are covered by 5-10mm.

ATTENTION ! Carry out this operation with extreme care, the electrolyte being a highly corrosive acid.

- Remember that the exact state of charge of batteries can only be determined using a hydrometer (acid scale), a device for measuring the specific density of the electrolyte. As an indication, we will find below the solute density values (Kg/l at 20°C)

1.28 = charged battery	1.21 = half-charged battery	1.14 = discharged battery

- After unplugging the power cable from the mains socket , position the 12/24V diverter according to the nominal voltage of the battery to be charged.
- Position the charge adjustment deviator(s) as required (see normal charge, fast charge diagram).
- Check the polarity of the battery terminals: + symbol and – symbol
- Connect the red charging clamp to the positive terminal of the battery (symbol (+)).
- Connect the black colored clamp to the machine frame, away from the battery and fuel line.

NB: if the battery is not installed on the machine, connect directly to the negative terminal of the battery (symbol -).

4.2. Charge

Power the battery charger by inserting the power cable into the mains socket.

The ammeter indicates the battery charging current (expressed in amperes): during this phase the ammeter indication decreases slowly until reaching very low values depending on the capacity and conditions of the battery.

Note: when the battery is charged, the liquid contained in the battery begins to boil. It is advisable to interrupt charging at the start of this phenomenon to avoid any damage to the battery.

ATTENTION ! HERMETIC BATTERY

If necessary to charge this type of battery, use extreme caution. Charge slowly, constantly monitoring the voltage across the battery. If the voltage, measurable using a current tester, reaches 14.4V for 12V batteries (7.2V for 6V batteries and 28.8V for 24V batteries), it is recommended to stop charging.

4.3. End of charge

- Turn off power to the battery by turning the charger switch to OFF (if provided) then unplug the power cable from the charger.
- Disconnect the black charging clamp from the car chassis or the negative battery terminal (symbol -). - Disconnect the red charging clip from the positive terminal of the battery (+ symbol).
- Store the battery charger in a dry place.
- Close the battery elements using the caps (if provided).

4.4. Startup

- To start, place the switch (if provided) in the starting position on the voltage corresponding to the means used.
- Before turning the start key, it is essential to carry out a quick charge of 5-10 minutes in order to facilitate starting.

ATTENTION ! Before proceeding, read the vehicle manufacturers' warnings carefully!

– Be sure to protect the power line using fuses or automatic switches.

* Starter chargers:
– Carry out the start-up operation, strictly respecting the operating/pause cycles indicated on the device (eg: START 3s ON/120s OFF-5 cycles). Do not insist if the vehicle engine does not start, so as not to risk serious damage to the battery or the car's electrical equipment.

5. Battery charger protection

The battery charger is equipped with protection which intervenes in the following cases:

- Overload (excessive current distribution to the battery).
- Short circuit (contacting of the charging clamps).
- Reversal of polarities on the battery terminals.

On devices equipped with fuses, replace them with replacement fuses having the same nominal current value.

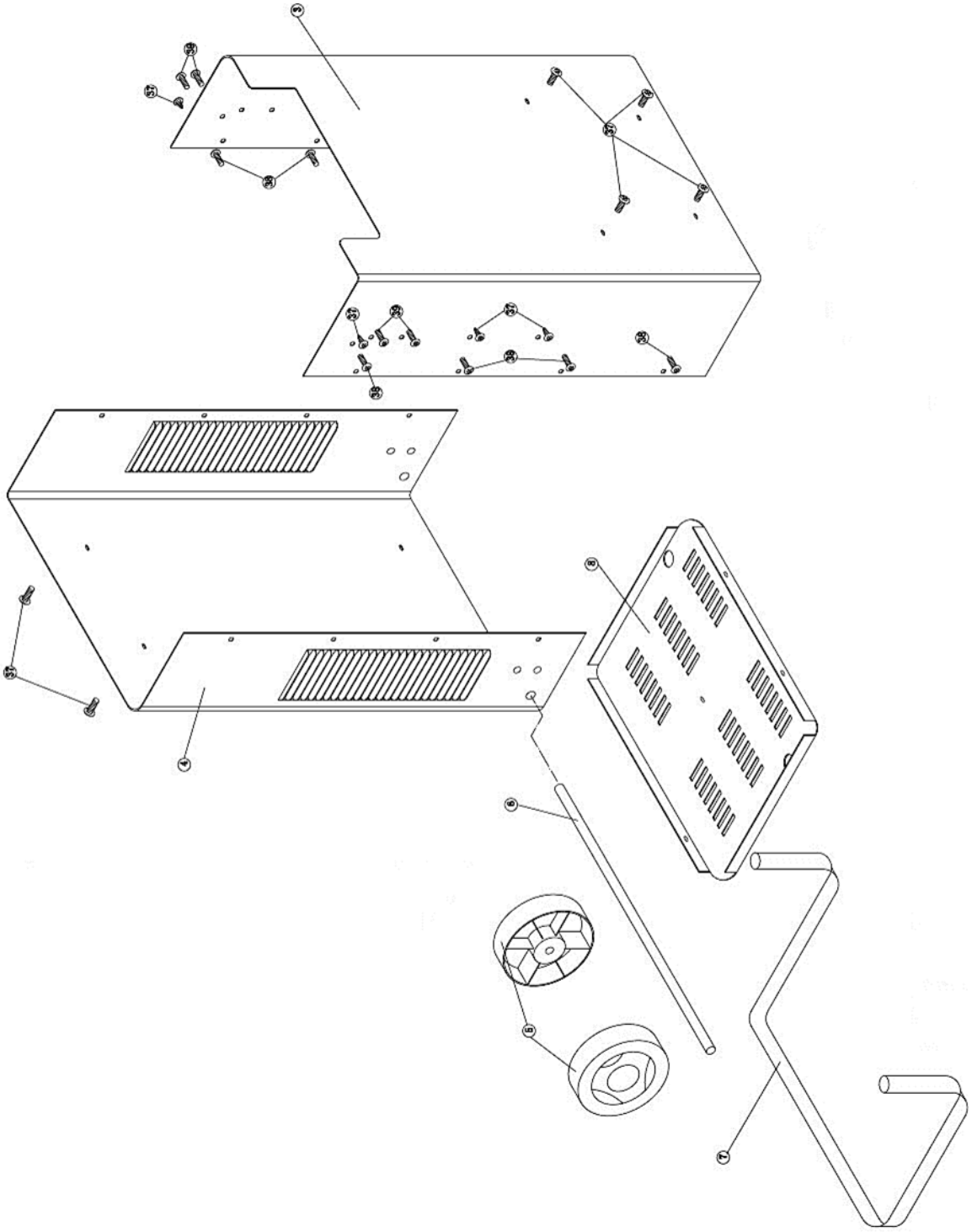
Replacing the fuse with one of a value different from that indicated on the plate entails risks for people or devices .
Never replace the fuse with shunts made of copper wire or other material.
The fuse replacement operation must be carried out with the power cable disconnected.

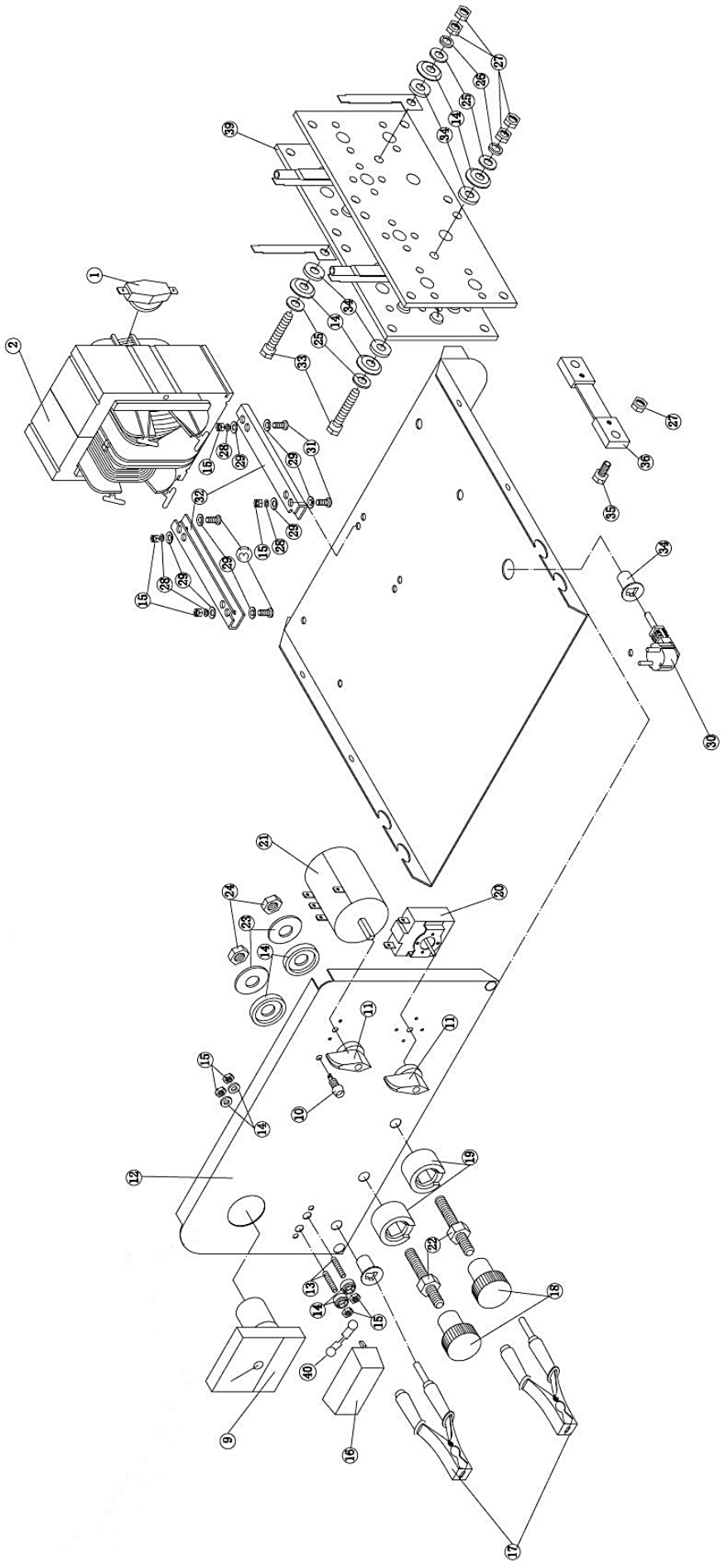
6. Maintenance

With only minimal maintenance, this battery charger provides years of reliable service.
To keep the charger in optimum condition:

- After each use, clean the battery charger clips
- Be sure to remove all traces of battery fluid, which causes corrosion of the copper flanges.
- Clean the outer shell of the charger with a soft cloth and, if necessary, a mild soap solution.
- Do not store charger cords tightly while storing: damage to cords.
- Do not use the charger if cords or clamps have been damaged in any way.
- If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the After-Sales Service or an authorized qualified person to avoid any risk.

7. Exploded View – Parts Lists





No.	Designation	No.	Designation	No.	Designation
1	Protective shealth	15	Nut	28	Spring
2	Transformer	16	Fuse cover	29	Insulated washer
3	Front face	17	Fixing clamp	30	European plug
4	Side face	18	Plastic nut	31	Hexagonal head screw
5	Wheel	19	Plastic wedge	32	Fixing lug
6	The axis	20	Inverter	33	Screw
7	Bottom bracket	21	Inverter	34	Lock nut
8	Lower side	22	Pin	35	Screw
9	Ammeter	23	Washer	36	Junction piece
10	Light	24	Nut	37	Screw
11	Inverter	25	Washer	38	Screw
12	Front face	26	Spring	39	Screw
13	Lock nut	27	Nut	40	Fuse
14	Insulated washer				

8. Warranty and product conformity

The warranty cannot be granted following abnormal use, incorrect operation, unauthorized modification, faulty transport, handling or maintenance, use of non-original parts or accessories, interventions carried out by unauthorized personnel, the absence of protection or device securing the operator, non-compliance with the above instructions excludes your machine from our guarantee, the goods travel under the responsibility of the buyer to whom it belongs exercise any recourse against the carrier in the legal forms and time limits. Refer to our General Conditions of Sale for any warranty request.

Environmental Protection :

Your device contains many recyclable materials. We remind you that used devices must not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at the collection points provided for this purpose. Contact your local authorities or your retailer for advice on recycling.

1. Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA ! Cuando utilice herramientas eléctricas, siga siempre las precauciones de seguridad básicas para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones a las personas, incluidas las siguientes.

Lea todas estas instrucciones antes de usar este producto y guarde esta información.

1.1. Instrucciones generales de seguridad

1. Trabajar cerca de una batería de plomo-ácido es peligroso. Las baterías producen gases explosivos durante el funcionamiento normal de la batería. Cada vez que lo utilices, es sumamente importante, antes de utilizar tu cargador, leer este manual y seguir las instrucciones descritas.
2. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las emitidas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que desee utilizar cerca de la batería. Revise las marcas de advertencia en estos productos y en el motor.
3. Utilice el cargador de baterías únicamente en lugares cerrados y asegúrese de que las instalaciones estén adecuadamente ventiladas durante el funcionamiento. NO EXPONGA EL DISPOSITIVO A LA LLUVIA O NIEVE.
4. Trate las herramientas con cuidado: mantenga las herramientas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Examine periódicamente el estado del cable. Nunca utilice el cargador con un cable de alimentación dañado: haga que un reparador autorizado reemplace el cable inmediatamente. Nunca tire del cable de alimentación para desconectarlo de la toma de corriente: conéctelo al enchufe.
5. Verifique si hay piezas dañadas. Antes de utilizar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que funcionen correctamente y hagan su trabajo. Cualquier pieza en mal estado debe ser reparada o sustituida por un servicio postventa autorizado. Reemplace únicamente el cable de alimentación con un cable original. No utilice la máquina si el interruptor no se detiene ni arranca. Los interruptores defectuosos deben ser reemplazados por un servicio autorizado.
6. No modificar la máquina: no se debe realizar ninguna modificación y/o reconversión. El uso de accesorios o repuestos distintos a los recomendados en este manual de instrucciones puede provocar lesiones al usuario.
7. No conecte ni desconecte las pinzas de la batería mientras el cargador esté en funcionamiento.
8. En ningún caso se debe utilizar el cargador de baterías en el interior del vehículo o en el maletero.
9. No utilice el cargador de baterías para recargar baterías no recargables.
10. Comprobar que la tensión de alimentación disponible corresponde a la indicada en la placa del cargador de baterías.
11. Para evitar dañar la parte electrónica de los vehículos, lea, conserve y respete escrupulosamente las advertencias de los fabricantes de vehículos, al utilizar el cargador tanto para recarga como para arranque. Estos requisitos también se aplican a la información proporcionada por el fabricante de la batería.
12. Este cargador de baterías contiene piezas (relés o interruptores) que pueden provocar arcos eléctricos o chispas . Por lo tanto, si se utiliza en un garaje o lugar similar, coloque el cargador de batería en un lugar adecuado. - Los trabajos de reparación o mantenimiento en el interior del cargador de baterías deben ser realizados únicamente por personal cualificado. Coloque las baterías bajo carga en un área ventilada. Las baterías liberan gases explosivos durante la carga. Evite cualquier llama o chispa. NO FUMAR.
13. Ubique el cargador lo más lejos posible de la batería, tanto como lo permita la longitud del cable del cargador.

ADVERTENCIA: SIEMPRE DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE CUALQUIER MANTENIMIENTO DEL CARGADOR DE BATERÍAS, ¡PELIGRO!

14. Compruebe que la toma esté equipada con protección de puesta a tierra.
15. No utilice un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión inadecuado puede provocar un incendio o una descarga eléctrica. Si se debe utilizar un cable de extensión, asegúrese de que:
    Las clavijas del enchufe de extensión tienen el mismo número, tamaño y forma que las del enchufe

del cargador.
El cable de extensión está correctamente cableado y en buenas condiciones eléctricas.
El tamaño del cable es lo suficientemente grande para el amperaje de CA del cargador.
En los modelos suministrados sin enchufe, instale enchufes correspondientes al valor del fusible indicado en la placa de características.

16. Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o personas carentes de experiencia o conocimientos, a menos que hayan podido beneficiarse, a través de una persona responsable de su seguridad, supervisión o previa instrucciones sobre el uso del dispositivo.
17. Utilice el cargador únicamente para cargar baterías de plomo-ácido.
18. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o limpieza.
19. Nunca cargue una batería congelada. Si el líquido de la batería (electrolito) está congelado, descongélelo antes de llenarlo.
20. Nunca permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador.
21. Nunca coloque una batería sobre el cargador.
22. Nunca coloque el cargador directamente encima de la batería que se está cargando. Los gases de la batería corroen y dañan el cargador.
23. Primero se debe conectar el terminal de la batería que no está conectado al chasis. La otra conexión debe realizarse en el chasis, lejos de la batería y la línea de combustible. A continuación hay que conectar el cargador de baterías a la red. Finalizada la operación de carga, desconectar el cargador de baterías de la red luego retirar la conexión del chasis y finalmente la conexión de la batería, en el orden indicado.

1.2. Instrucciones especiales de seguridad

ATENCIÓN ! Utilice protección para los ojos y ropa protectora completa para trabajar con baterías de plomo-ácido.

1. Asegúrese de que alguien pueda ayudarle en caso de problemas al trabajar con o cerca de una batería de plomo-ácido.
2. Conozca el procedimiento de emergencia y la atención médica necesaria a aplicar en caso de que el ácido de la batería entre en contacto con la piel, la ropa o los ojos.
3. Evite tocarse los ojos mientras trabaja con una batería. ¡Las partículas ácidas (corrosión) pueden entrar en contacto con los ojos! Si le entra ácido en los ojos, lávelos con abundante agua fría durante al menos 10 minutos. Consultar inmediatamente a los servicios médicos para obtener la atención adecuada.
4. Retire todos los artículos metálicos personales como anillos, pulseras, collares y relojes cuando trabaje con una batería de plomo-ácido. Una batería de plomo-ácido puede producir una corriente corta lo suficientemente fuerte como para soldar un anillo (o similar) al metal, lo que provoca quemaduras graves.
5. Tenga cuidado de no dejar caer una herramienta metálica o cualquier otro metal sobre la batería. El metal puede provocar una chispa, provocar un cortocircuito eléctrico y provocar una explosión.
6. NUNCA FUME ni permita que haya chispas o llamas cerca de la batería o del motor. ¡Las baterías producen gases explosivos!

1.3. Símbolos de advertencia

Peligro | *leer el manual instrucciones* | *Protección para los ojos* | *protección de mano* | *usar ropa de trabajo*

2. Presentación

2.1. Descripción general

Este cargador de baterías permite recargar baterías de plomo con electrolito libre utilizadas en vehículos de motor (gasolina y diésel), motocicletas, etc.

Esquemas de carga normal/carga rápida

SALIDAS	
Posiciones interruptores	Salida
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Puesta en marcha	3s ENCENDIDO 120s APAGADO MÁXIMO 5 ciclos

ADVERTENCIA ! Utilice la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

2.2. Características técnicas

Árbitro. 04546 SODISTART 600	
Alimento	230V – 50Hz
Tensión de carga/arranque	12/24V
Corriente de carga 12 V	60A
Corriente de arranque máxima CC	600 A
Corriente convencional de ref. norma EN 60335-2-29	360A
Consumo al inicio	12kW
Consumo bajo carga	1,5kW
Temporizador/Carga Rápida	Sí
Peso	24,7 kilos

3. Puesta en marcha

3.1. Instalación y configuración

Desembalar el cargador de baterías y montar las diferentes piezas contenidas en el embalaje.

3.2. Ubicación de instalación del cargador de batería

Durante el funcionamiento, instale el cargador de baterías en una posición estable y asegúrese de no obstruir el paso del aire a través de las aberturas previstas para garantizar una ventilación adecuada.

3.3. Conexión a la red eléctrica

- Compruebe que la tensión de red corresponda a la tensión de funcionamiento.
- La línea eléctrica debe estar equipada con un sistema de protección (por ejemplo: fusibles o disyuntores térmicos) capaz de soportar la máxima absorción del dispositivo.

- La conexión a la red eléctrica debe realizarse con el cable suministrado.
- Las posibles extensiones del cable de alimentación deben tener una sección adecuada y en ningún caso inferior a la del cable suministrado.
- La conexión a tierra es imprescindible y debe utilizar el conductor amarillo y verde del cable de alimentación etiquetado con el símbolo ( ) mientras que los otros conductores deben conectarse a la red eléctrica.

3.4. Recordatorios

- Limpiar los terminales positivo y negativo de cualquier oxidación para asegurar un perfecto contacto de las abrazaderas.
- Evite por completo poner en contacto las dos pinzas cuando el cargador esté enchufado. Riesgo de dañar el fusible.
- Si la batería con la que se va a utilizar este cargador está instalada permanentemente en un vehículo, consulte también el manual de instrucciones y mantenimiento del vehículo.
- Antes de realizar la carga desconectar si es posible el cable positivo que forma parte de la instalación eléctrica del vehículo.
- Compruebe el voltaje de la batería antes de conectarla al cargador de baterías (3 enchufes: batería de 6V - 6 enchufes: batería de 12V). En algunos casos se proporcionan dos baterías de 12V en serie. En este caso es necesaria una tensión de 24V para cargar los 2 acumuladores. Comprueba que tengan las mismas características para evitar cualquier desequilibrio de carga.
- Antes de arrancar, realizar una carga rápida durante unos minutos para limitar la corriente de arranque y la demanda de corriente de la red eléctrica.
- Si no se produce el arranque, no insistir, esperar unos minutos y repetir la operación de precarga.
- Los arranques deben realizarse siempre con la batería activada.

4. Usar

4.1. Preparación para cargar

NB: Antes de cargar, comprobar que la capacidad de las baterías (Ah) a cargar no sea inferior a la indicada en la placa (Imin).

Siga estrictamente las siguientes instrucciones :

- Retire las tapas de la batería (si están incluidas) para permitir que escapen los gases liberados durante la carga.
- Compruebe que el nivel de electrolito cubra las placas de la batería. Si estos últimos quedan expuestos, añadir agua destilada hasta cubrirlos entre 5 y 10 mm.

ATENCIÓN ! Realizar esta operación con sumo cuidado, siendo el electrolito un ácido altamente corrosivo.

- Recuerde que el estado exacto de carga de las baterías sólo se puede determinar mediante un hidrómetro (escala de ácido), un dispositivo para medir la densidad específica del electrolito. A modo indicativo, a continuación encontraremos los valores de densidad del soluto (Kg/l a 20°C)

1,28 = batería cargada	1,21 = batería medio cargada	1.14 = batería descargada

- Después de desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente , posicionar el desviador 12/24V según la tensión nominal de la batería a cargar.

- Coloque el(los) desviador(s) de ajuste de carga según sea necesario (consulte el diagrama de carga normal, carga rápida).

- Compruebe la polaridad de los terminales de la batería: símbolo + y símbolo –

- Conecte la pinza de carga roja al terminal positivo de la batería (símbolo (+)).

- Conecte la abrazadera de color negro al bastidor de la máquina, lejos de la batería y la línea de combustible.

Nota: si la batería no está instalada en la máquina, conectar directamente al terminal negativo de la batería (símbolo -).

4.2. Cargar

Encienda el cargador de baterías insertando el cable de alimentación en la toma de corriente.

El amperímetro indica la corriente de carga de la batería (expresada en amperios): durante esta fase la indicación del amperímetro disminuye lentamente hasta alcanzar valores muy bajos dependiendo de la capacidad y condiciones de la batería.

Nota: cuando la batería está cargada, el líquido contenido en la batería comienza a hervir. Es aconsejable interrumpir la carga al inicio de este fenómeno para evitar daños a la batería.

ATENCIÓN ! BATERÍA HERMÉTICA

Si es necesario cargar este tipo de baterías, extremar las precauciones. Cargue lentamente, monitoreando constantemente el voltaje en la batería. Si el voltaje, medible con un comprobador de corriente, alcanza los 14,4 V para baterías de 12 V (7,2 V para baterías de 6 V y 28,8 V para baterías de 24 V), se recomienda detener la carga.

4.3. Fin de carga

- Apague la batería colocando el interruptor del cargador en APAGADO (si se incluye) y luego desconecte el cable de alimentación del cargador.

- Desconecta la pinza de carga negra del chasis del coche o del terminal negativo de la batería (símbolo -). - Desconectar el clip de carga rojo del terminal positivo de la batería (símbolo +).

- Guarde el cargador de batería en un lugar seco.

- Cierre los elementos de la batería utilizando las tapas (si están incluidas).

4.4. Puesta en marcha

- Para comenzar, coloque el interruptor (si está previsto) en la posición inicial en el voltaje correspondiente al medio utilizado.
- Antes de girar la llave de arranque es imprescindible realizar una carga rápida de 5-10 minutos para facilitar el arranque.

ATENCIÓN ! ¡Antes de continuar, lea atentamente las advertencias de los fabricantes del vehículo!

- Asegúrese de proteger la línea eléctrica mediante fusibles o interruptores automáticos.

* Cargadores de arranque:
- Efectuar la operación de arranque respetando estrictamente los ciclos de funcionamiento/pausa indicados en el dispositivo (ejemplo: INICIO 3s ON/120s OFF-5 ciclos). No insistir si el motor del vehículo no arranca, para no correr el riesgo de dañar gravemente la batería o el equipo eléctrico del coche.

5. Protección del cargador de batería

El cargador de baterías está equipado con una protección que interviene en los siguientes casos:

- Sobrecarga (distribución excesiva de corriente a la batería).
- Cortocircuito (contacto de las pinzas de carga).
- Inversión de polaridades en los terminales de la batería.

En dispositivos equipados con fusibles, reemplácelos con fusibles de repuesto que tengan el mismo valor de corriente nominal.

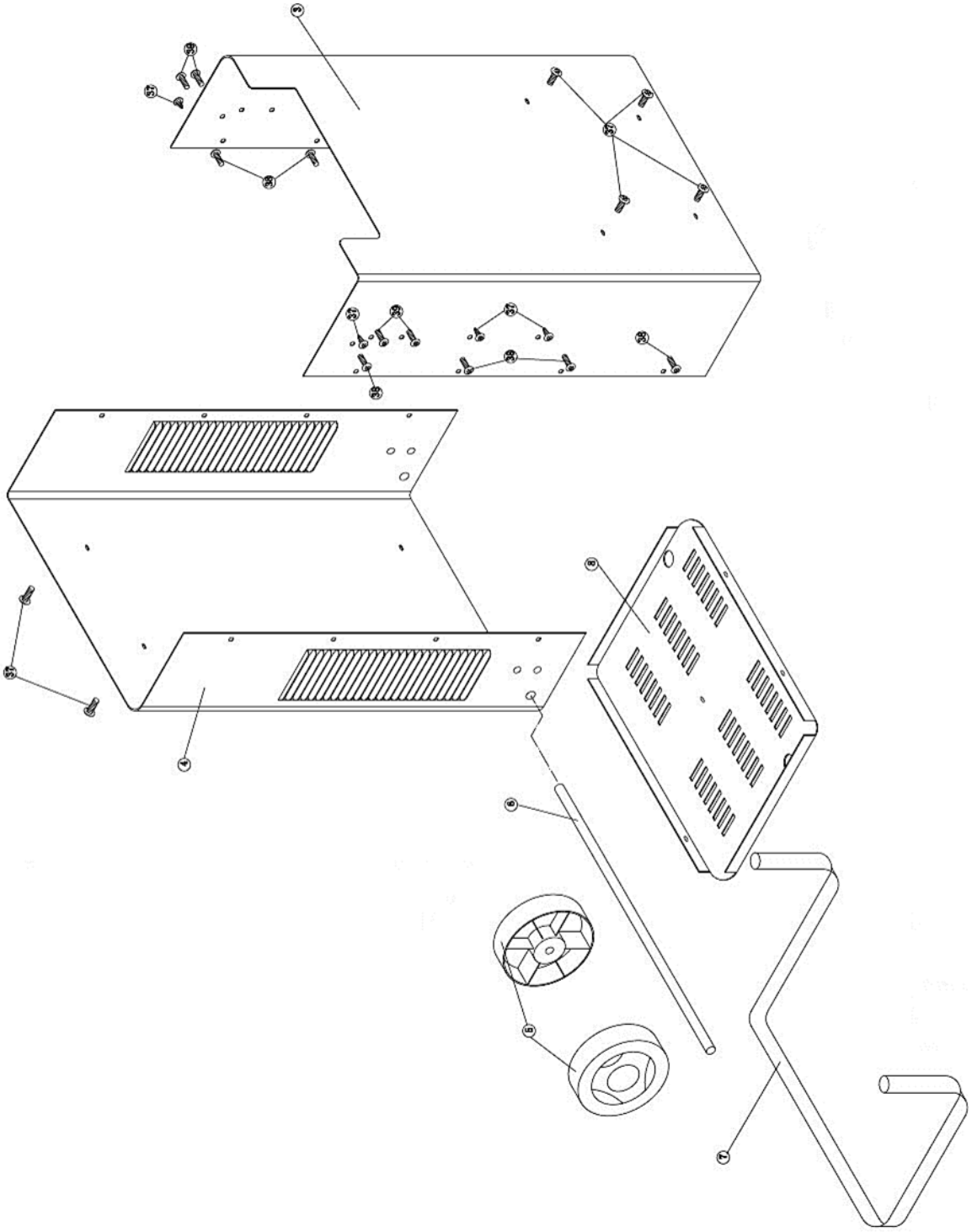
La sustitución del fusible por uno de valor diferente al indicado en la placa conlleva riesgos para personas o aparatos .
Nunca reemplace el fusible con derivaciones hechas de alambre de cobre u otro material.
La operación de sustitución de fusibles debe realizarse con el cable de alimentación desconectado.

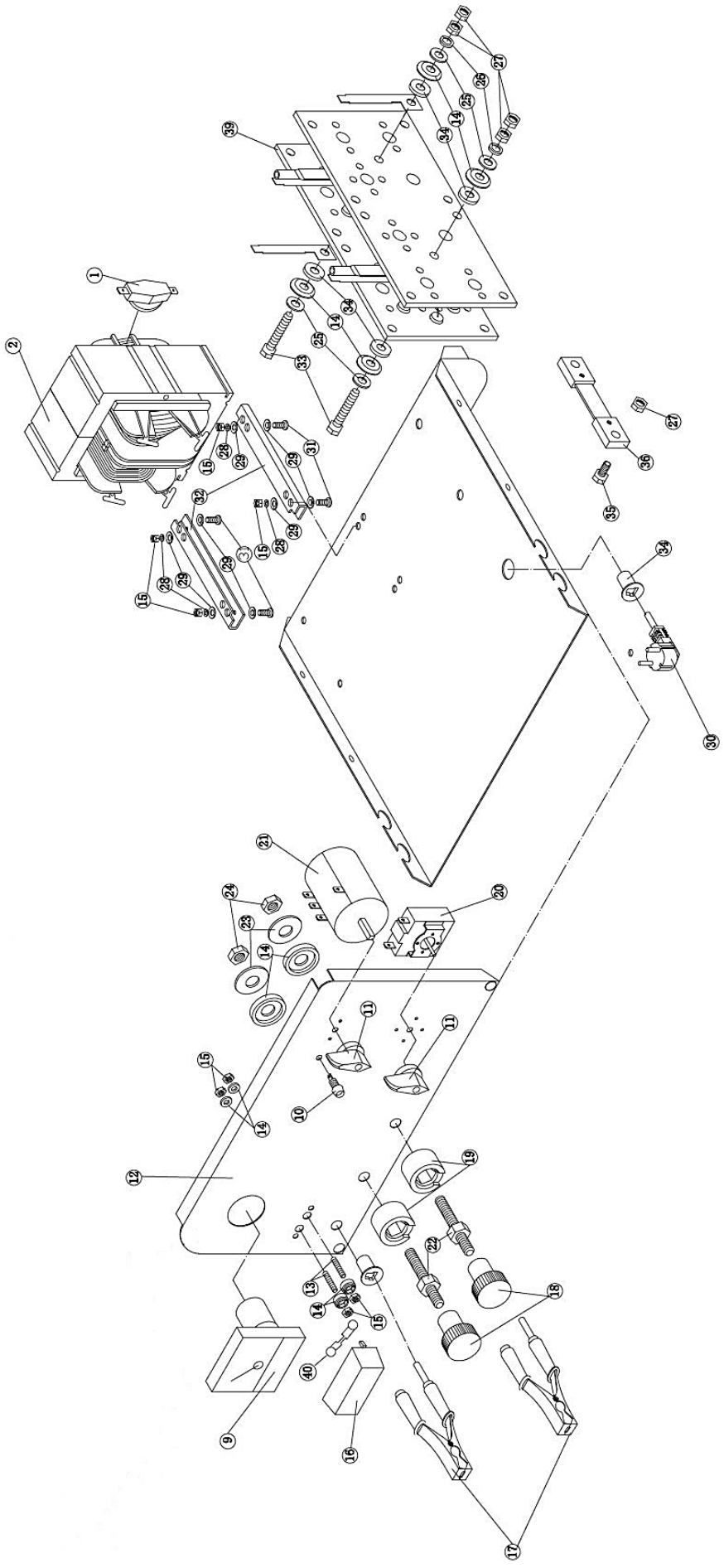
6. Mantenimiento

Con un mantenimiento mínimo, este cargador de batería proporciona años de servicio confiable.
Para mantener el cargador en óptimas condiciones:

- Después de cada uso, limpie los clips del cargador de batería.
- Asegúrese de eliminar todos los restos de líquido de la batería, que provoca la corrosión de las bridas de cobre.
- Limpie la carcasa exterior del cargador con un paño suave y, si es necesario, una solución jabonosa suave.
- No guarde los cables del cargador con fuerza durante el almacenamiento: daños a los cables.
- No utilice el cargador si los cables o las abrazaderas han sufrido algún daño.
- Si el cable de alimentación está dañado deberá ser sustituido por el Servicio Postventa o una persona cualificada autorizada para evitar cualquier riesgo.

7. Vista explosionada: listas de piezas





No.	Designación	No.	Designación	No.	Designación
1	Salud protectora	15	Tuerca	28	Primavera
2	Transformador	16	Tapa de fusibles	29	Lavadora aislada
3	cara frontal	17	Abrazadera de fijación	30	enchufe europeo
4	Cara lateral	18	Tuerca de plastico	31	Tornillo de cabeza hexagonal
5	Rueda	19	Cuña de plástico	32	Terminal de fijación
6	El eje	20	Inversor	33	Tornillo
7	Pedalier	21	Inversor	34	Tuerca de bloqueo
8	Lado inferior	22	Alfiler	35	Tornillo
9	Amperímetro	23	Lavadora	36	pieza de unión
10	Testigo luminoso	24	Tuerca	37	Tornillo
11	Inversor	25	Lavadora	38	Tornillo
12	Cara frontal	26	Primavera	39	Tornillo
13	Tuerca de bloqueo	27	Tuerca	40	Fusible
14	Lavadora aislada				

8. Garantía y conformidad del producto.

La garantía no se concede tras un uso anormal, un funcionamiento incorrecto, una modificación no autorizada, un transporte, una manipulación o un mantenimiento defectuosos, el uso de piezas o accesorios no originales, las intervenciones realizadas por personal no autorizado, la falta de protección o dispositivo de seguridad del operador, El cumplimiento de las instrucciones anteriores excluye su máquina de nuestra garantía, la mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador a quien pertenece ejerciendo cualquier recurso contra el transportista en las formas y plazos legales. Consulte nuestras Condiciones Generales de Venta para cualquier solicitud de garantía.

Protección del medioambiente :

Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables. Te recordamos que los aparatos usados no deben mezclarse con otros residuos. Los productos eléctricos no deben desecharse con la basura doméstica. Por favor recíclelos en los puntos de recogida habilitados para tal fin. Póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para obtener asesoramiento sobre el reciclaje.

1. Sicherheitshinweise

WARNUNG ! Befolgen Sie bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen stets die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen, um das Risiko von Bränden, Stromschlägen und Verletzungen von Personen zu verringern, einschließlich der folgenden.

Lesen Sie alle diese Anweisungen, bevor Sie dieses Produkt verwenden, und bewahren Sie diese Informationen auf

1.1. Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Das Arbeiten in der Nähe einer Blei-Säure-Batterie ist gefährlich. Batterien erzeugen im normalen Batteriebetrieb explosive Gase. Es ist äußerst wichtig, dass Sie vor jeder Verwendung Ihres Ladegeräts dieses Handbuch lesen und die beschriebenen Anweisungen befolgen.
2. Um das Risiko einer Batterieexplosion zu verringern, befolgen Sie diese Anweisungen sowie die Anweisungen des Batterieherstellers und des Herstellers aller Geräte, die Sie in der Nähe der Batterie verwenden möchten. Überprüfen Sie die Warnhinweise auf diesen Produkten und am Motor.
3. Benutzen Sie das Batterieladegerät nur in geschlossenen Räumen und stellen Sie sicher, dass die Räumlichkeiten während des Betriebs ausreichend belüftet sind. Setzen Sie das Gerät weder Regen noch Schnee aus.
4. Behandeln Sie Werkzeuge sorgfältig: Halten Sie die Werkzeuge sauber, um Arbeit und Sicherheit zu optimieren. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Kabels. Benutzen Sie das Ladegerät niemals mit einem beschädigten Netzkabel: Lassen Sie das Kabel sofort von einem zugelassenen Reparaturbetrieb ersetzen. Ziehen Sie niemals am Netzkabel, um es aus der Steckdose zu ziehen: Stecken Sie es in den Stecker.
5. Auf beschädigte Teile prüfen. Überprüfen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs sorgfältig den Zustand der Teile, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren und ihre Aufgabe erfüllen. Jedes Teil in schlechtem Zustand muss von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden. Ersetzen Sie das Netzkabel nur durch ein Originalkabel. Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn der Schalter nicht stoppt oder startet. Defekte Schalter müssen von einem autorisierten Service ausgetauscht werden.
6. Nehmen Sie keine Veränderungen an der Maschine vor: Es dürfen keine Veränderungen und/oder Umbauten vorgenommen werden. Die Verwendung von anderen als den in dieser Bedienungsanleitung empfohlenen Zubehör- oder Ersatzteilen kann zu Verletzungen des Benutzers führen.
7. Schließen Sie die Batterieklemmen nicht an oder trennen Sie sie nicht, während das Ladegerät in Betrieb ist.
8. Auf keinen Fall darf das Batterieladegerät im Fahrzeuginneren oder im Kofferraum verwendet werden.
9. Verwenden Sie das Batterieladegerät nicht zum Aufladen nicht wiederaufladbarer Batterien.
10. Überprüfen Sie, ob die verfügbare Versorgungsspannung mit der auf dem Typenschild des Batterieladegeräts angegebenen Spannung übereinstimmt.
11. Um eine Beschädigung des elektronischen Teils des Fahrzeugs zu vermeiden, lesen, befolgen und befolgen Sie die Warnhinweise der Fahrzeughersteller genau, wenn Sie das Ladegerät sowohl zum Aufladen als auch zum Starten verwenden. Diese Anforderungen gelten auch für die Angaben des Batterieherstellers.
12. Dieses Batterieladegerät enthält Teile (Relais oder Schalter), die Lichtbögen oder Funken verursachen können . Stellen Sie das Batterieladegerät daher bei Verwendung in einer Garage oder einem ähnlichen Ort an einem geeigneten Ort auf. - Reparatur- oder Wartungsarbeiten im Inneren des Batterieladegeräts dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Platzieren Sie die geladenen Batterien in einem belüfteten Bereich. Batterien setzen beim Laden explosive Gase frei. Vermeiden Sie Flammen oder Funken. RAUCHEN VERBOTEN.
13. Stellen Sie das Ladegerät so weit wie möglich von der Batterie entfernt auf, soweit es die Länge des Ladekabels zulässt.

WARNUNG: ZIEHEN SIE IMMER DAS STROMKABEL ZIEHEN, BEVOR SIE WARTUNGSARBEITEN AM BATTERIELADEGERÄT WARTEN, GEFAHR!

14. Überprüfen Sie, ob die Steckdose mit einem Erdungsschutz ausgestattet ist.
15. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, es sei denn, dies ist unbedingt erforderlich. Die Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels kann zu einem Brand oder Stromschlag führen. Wenn ein Verlängerungskabel verwendet werden muss, stellen Sie sicher, dass:
    Die Stifte am Verlängerungsstecker haben die gleiche Anzahl, Größe und Form wie die am Ladestecker.
    Das Verlängerungskabel ist korrekt verkabelt und in gutem elektrischen Zustand.
    Der Kabelquerschnitt ist groß genug für die AC-Ampereleistung des Ladegeräts.
    Bei Modellen, die ohne Stecker geliefert werden, installieren Sie Stecker, die dem Wert der auf dem Typenschild angegebenen Sicherung entsprechen.
16. Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) bestimmt, deren körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten eingeschränkt sind, oder Personen, denen es an Erfahrung oder Wissen mangelt, es sei denn, sie konnten davon durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person, Aufsicht oder Vorkenntnisse profitieren Anweisungen zur Verwendung des Geräts.
17. Verwenden Sie das Ladegerät nur zum Laden von Blei-Säure-Batterien.
18. Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, trennen Sie das Ladegerät vom Netz, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.
19. Laden Sie niemals eine gefrorene Batterie auf. Wenn die Batterieflüssigkeit (Elektrolyt) gefroren ist, tauen Sie sie vor dem Befüllen auf.
20. Lassen Sie niemals zu, dass Batteriesäure auf das Ladegerät tropft.
21. Legen Sie niemals einen Akku auf das Ladegerät.
22. Platzieren Sie das Ladegerät niemals direkt über der zu ladenden Batterie. Batteriegase korrodieren und beschädigen das Ladegerät.
23. Der Batteriepol, der nicht mit dem Chassis verbunden ist, muss zuerst angeschlossen werden. Der andere Anschluss sollte am Fahrgestell, entfernt von der Batterie und der Kraftstoffleitung, erfolgen. Anschließend muss das Batterieladegerät an das Netzwerk angeschlossen werden. Trennen Sie nach dem Ladevorgang das Batterieladegerät vom Netz, entfernen Sie dann den Chassisanschluss und schließlich den Batterieanschluss in der angegebenen Reihenfolge.

1.2. Besondere Sicherheitshinweise

AUFMERKSAMKEIT ! Tragen Sie bei der Arbeit mit Blei-Säure-Batterien einen Augenschutz und vollständigen Kleidungsschutz

1. Stellen Sie sicher, dass Ihnen jemand bei Problemen bei der Arbeit mit oder in der Nähe einer Blei-Säure-Batterie helfen kann.
2. Informieren Sie sich über die Notfallmaßnahmen und die erforderliche medizinische Versorgung, falls Batteriesäure mit Haut, Kleidung oder Augen in Kontakt kommt.
3. Vermeiden Sie es, Ihre Augen zu berühren, während Sie mit einer Batterie arbeiten. Säurepartikel (Korrosion) können in Ihre Augen gelangen! Wenn Säure in Ihr Auge gelangt, waschen Sie es mindestens 10 Minuten lang mit reichlich kaltem Wasser. Konsultieren Sie sofort einen Arzt, um eine angemessene Behandlung zu erhalten.
4. Entfernen Sie alle persönlichen Metallgegenstände wie Ringe, Armbänder, Halsketten und Uhren, wenn Sie mit einer Blei-Säure-Batterie arbeiten. Eine Blei-Säure-Batterie kann einen kurzen Strom erzeugen, der stark genug ist, um einen Ring (oder ähnliches) mit Metall zu verlöten, was zu schweren Verbrennungen führen kann.
5. Achten Sie darauf, dass kein Metallwerkzeug oder anderes Metall auf den Akku fällt. Metall kann Funken erzeugen, einen elektrischen Kurzschluss verursachen und eine Explosion verursachen.
6. NIEMALS RAUCHEN und niemals Funken oder Flammen in die Nähe der Batterie oder des Motors bringen. Batterien erzeugen explosive Gase!

1.3. Warnsymbole

Gefahr | *Lesen Sie das Handbuch Anweisungen* | *Augenschutz* | *Handschutz* | *Arbeitskleidung tragen*

2. Präsentation

2.1. Allgemeine Beschreibung

Mit diesem Batterieladegerät können Sie Blei-Säure-Batterien mit freiem Elektrolyt aufladen, die in Kraftfahrzeugen (Benzin und Diesel), Motorrädern usw. verwendet werden.

Normale Lade-/Schnellladeschemata

AUSGÄNGE	
Positionen Schalter	Ausfahrt
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Start-up	3s EIN 120s AUS MAX 5 Zyklen

WARNUNG ! Verwenden Sie das Werkzeug gemäß den Anweisungen des Herstellers.

2.2. Technische Eigenschaften

Ref. 04546 SODISTART 600	
Essen	230V – 50Hz
Lade-/Startspannung	12/24V
Ladestrom 12 V	60A
Max. Anlaufstrom DC	600 A
Konventioneller Strom von ref. Norm EN 60335-2-29	360A
Verbrauch beim Start	12 kW
Verbrauch unter Last	1,5 kW
Timer/Schnellladung	Ja
Gewicht	24,7 kg

3. Start-up

3.1. Installation und Einrichtung

Packen Sie das Ladegerät aus und bauen Sie die verschiedenen in der Verpackung enthaltenen Teile zusammen.

3.2. Installationsort des Batterieladegeräts

Stellen Sie das Batterieladegerät während des Betriebs in einer stabilen Position auf und achten Sie darauf, den Luftdurchtritt durch die vorgesehenen Öffnungen nicht zu behindern, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten.

3.3. Anschließen an das Stromnetz

- Überprüfen Sie, ob die Netzspannung mit der Betriebsspannung übereinstimmt.
- Die Stromleitung muss mit einem Schutzsystem (z. B. Sicherungen oder thermischen Schutzschaltern) ausgestattet sein, das die maximale Stromaufnahme des Geräts unterstützt.
- Der Anschluss an das Stromnetz muss mit dem mitgelieferten Kabel erfolgen.
- Eventuelle Verlängerungen des Stromkabels müssen einen ausreichenden Querschnitt haben und auf keinen Fall kürzer sein als der des mitgelieferten Kabels.
- ( ) gekennzeichneten Netzkabels erfolgen, während die anderen beiden Leiter an das Stromnetz angeschlossen werden müssen. ⏚

3.4. Erinnerungen

- Reinigen Sie die Plus- und Minuspole von jeglicher Oxidation, um einen perfekten Kontakt der Klemmen zu gewährleisten.
- Vermeiden Sie unbedingt den Kontakt der beiden Klemmen, wenn das Ladegerät angeschlossen ist. Es besteht die Gefahr einer Beschädigung der Sicherung.
- Wenn die Batterie, mit der dieses Ladegerät verwendet werden soll, fest in einem Fahrzeug installiert ist, lesen Sie auch die Gebrauchs- und Wartungsanleitung des Fahrzeugs.
- Trennen Sie vor dem Laden nach Möglichkeit das Pluskabel der elektrischen Anlage des Fahrzeugs.
- Überprüfen Sie die Batteriespannung, bevor Sie sie an das Batterieladegerät anschließen (3 Stecker: 6-V-Batterie – 6 Stecker: 12-V-Batterie). In einigen Fällen sind zwei 12-V-Batterien in Reihe vorgesehen. In diesem Fall ist zum Laden der beiden Akkus eine Spannung von 24V erforderlich. Stellen Sie sicher, dass sie die gleichen Eigenschaften haben, um ein Ungleichgewicht der Last zu vermeiden.
- Führen Sie vor dem Start eine Schnellladung für einige Minuten durch, um den Anlaufstrom und den Strombedarf aus dem Netz zu begrenzen.
- Wenn der Start nicht gelingt, bestehen Sie nicht darauf, sondern warten Sie einige Minuten und wiederholen Sie den Vorladevorgang.
- Starts müssen immer mit aktivierter Batterie durchgeführt werden.

4. Verwenden

4.1. Vorbereitung zum Laden

Hinweis: Überprüfen Sie vor dem Laden, ob die Kapazität der zu ladenden Batterien (Ah) nicht niedriger ist als die auf dem Schild angegebene Kapazität (Imin).

Befolgen Sie unbedingt die folgenden Anweisungen :

- ➢ Entfernen Sie die Batterieabdeckungen (falls vorhanden), damit die beim Laden freigesetzten Gase entweichen können.
- ➢ Überprüfen Sie, ob der Elektrolytstand die Batterieplatten bedeckt. Wenn letztere freiliegen, fügen Sie destilliertes Wasser hinzu, bis sie 5–10 mm bedeckt sind.

AUFMERKSAMKEIT ! Führen Sie diesen Vorgang mit äußerster Sorgfalt durch, da der Elektrolyt eine stark ätzende Säure ist.

- ➢ Bedenken Sie, dass der genaue Ladezustand von Batterien nur mit einem Hydrometer (Säurewaage) ermittelt werden kann, einem Gerät zur Messung der spezifischen Dichte des Elektrolyten. Als Anhaltspunkt finden Sie unten die Dichtewerte der gelösten Stoffe (kg/l bei 20°C).

1,28 = geladener Akku	1,21 = halbgeladener Akku	1,14 = entladene Batterie

- Nachdem Sie das Netzkabel aus der Steckdose gezogen haben , positionieren Sie den 12/24-V-Umsteller entsprechend der Nennspannung der zu ladenden Batterie.
- Positionieren Sie den/die Ladeanpassungs-Umsteller nach Bedarf (siehe Diagramm Normalladung, Schnellladung).
- Überprüfen Sie die Polarität der Batterieklemmen: +-Symbol und –-Symbol
- Verbinden Sie die rote Ladeklemme mit dem Pluspol der Batterie (Symbol (+)).
- Befestigen Sie die schwarze Klemme am Maschinenrahmen, entfernt von der Batterie und der Kraftstoffleitung.

Hinweis: Wenn die Batterie nicht in der Maschine installiert ist, schließen Sie sie direkt an den Minuspol der Batterie an (Symbol -).

4.2. Aufladung

Versorgen Sie das Batterieladegerät mit Strom, indem Sie das Netzkabel in die Netzsteckdose stecken.

Das Amperemeter zeigt den Ladestrom der Batterie an (ausgedrückt in Ampere): Während dieser Phase nimmt die Anzeige des Amperemeters langsam ab, bis sie je nach Kapazität und Zustand der Batterie sehr niedrige Werte erreicht.

Hinweis: Beim Laden des Akkus beginnt die im Akku enthaltene Flüssigkeit zu kochen. Es empfiehlt sich, den Ladevorgang zu Beginn dieses Phänomens zu unterbrechen, um Schäden am Akku zu vermeiden.

AUFMERKSAMKEIT ! HERMETISCHE BATTERIE

Wenn das Laden dieses Batterietyps erforderlich ist, ist äußerste Vorsicht geboten. Laden Sie langsam und überwachen Sie dabei ständig die Spannung an der Batterie. Wenn die mit einem Stromprüfer messbare Spannung 14,4 V bei 12-V-Batterien (7,2 V bei 6-V-Batterien und 28,8 V bei 24-V-Batterien) erreicht, wird empfohlen, den Ladevorgang abzubrechen.

4.3. Ende des Ladevorgangs

- Schalten Sie die Stromversorgung des Akkus aus, indem Sie den Schalter des Ladegeräts auf AUS stellen (sofern vorhanden) und dann das Netzkabel vom Ladegerät abziehen.
- Trennen Sie die schwarze Ladeklemme vom Fahrzeugchassis oder vom Minuspol der Batterie (Symbol -). - Trennen Sie die rote Ladeklemme vom Pluspol der Batterie (+ Symbol).
- Bewahren Sie das Ladegerät an einem trockenen Ort auf.
- Verschließen Sie die Batterieelemente mit den Kappen (falls vorhanden).

4.4. Start-up

- Zum Starten stellen Sie den Schalter (falls vorhanden) in die Startposition auf die Spannung, die dem verwendeten Mittel entspricht.
- Vor dem Drehen des Startschlüssels ist unbedingt eine Schnellladung von 5-10 Minuten durchzuführen, um das Starten zu erleichtern.

AUFMERKSAMKEIT ! Bevor Sie fortfahren, lesen Sie die Warnhinweise der Fahrzeughersteller sorgfältig durch!

– Schützen Sie die Stromleitung unbedingt durch Sicherungen oder automatische Schalter.

* Starterladegeräte:
– Führen Sie den Startvorgang unter strikter Einhaltung der auf dem Gerät angegebenen Betriebs-/Pausezyklen durch (z. B. START 3 Sek. EIN/120 Sek. AUS-5 Zyklen). Beharren Sie nicht darauf, wenn der Fahrzeugmotor nicht anspringt, um keine ernsthaften Schäden an der Batterie oder der elektrischen Ausrüstung des Fahrzeugs zu riskieren.

5. Schutz des Batterieladegeräts

Das Batterieladegerät ist mit einem Schutz ausgestattet, der in folgenden Fällen eingreift:

- Überlastung (zu hohe Stromverteilung zur Batterie).
- Kurzschluss (Kontaktierung der Ladeklemmen).
- Verpolung der Batteriepole.

Ersetzen Sie Geräte mit Sicherungen durch Ersatzsicherungen mit dem gleichen Nennstromwert.

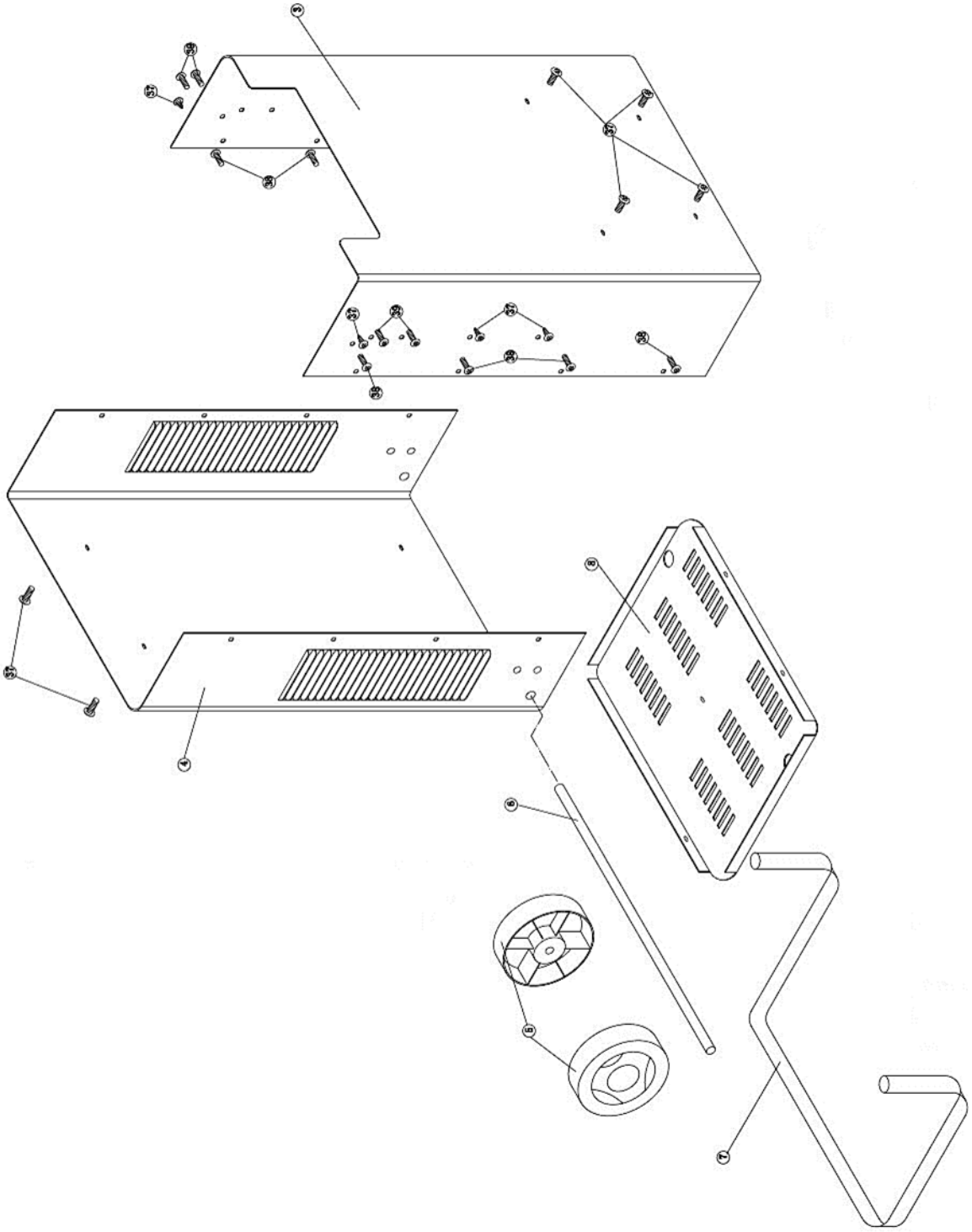
Der Austausch der Sicherung durch eine Sicherung mit einem anderen als dem auf dem Typenschild angegebenen Wert birgt Gefahren für Personen oder Geräte .
Ersetzen Sie die Sicherung niemals durch Shunts aus Kupferdraht oder anderem Material.
Der Sicherungswechsel muss bei abgetrenntem Netzkabel durchgeführt werden.

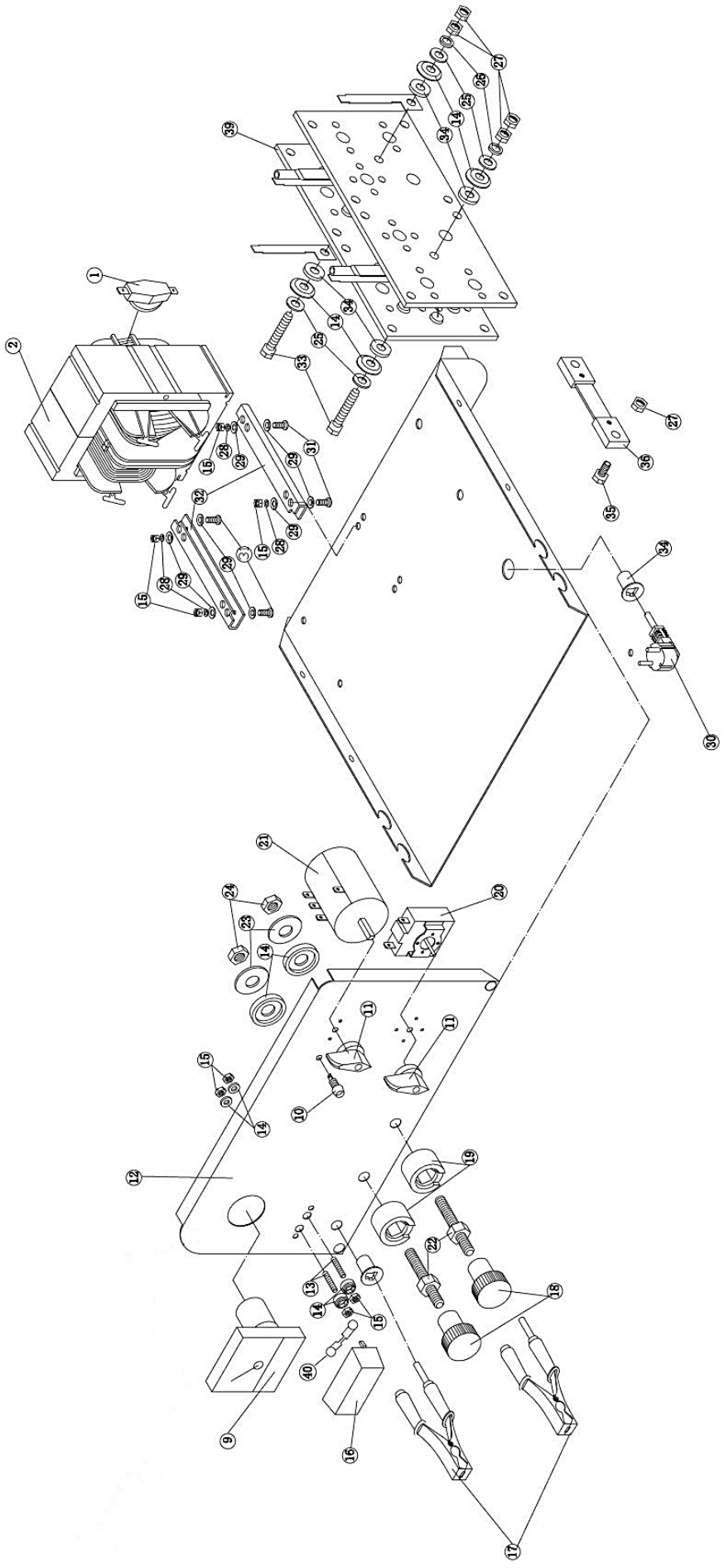
6. Wartung

Bei nur minimalem Wartungsaufwand bietet dieses Batterieladegerät jahrelangen zuverlässigen Betrieb.
Um das Ladegerät in optimalem Zustand zu halten:

- Reinigen Sie die Batterieladeklemmen nach jedem Gebrauch
- Achten Sie darauf, alle Rückstände von Batterieflüssigkeit zu entfernen, da diese zu Korrosion an den Kupferflanschen führen können.
- Reinigen Sie die Außenhülle des Ladegeräts mit einem weichen Tuch und ggf. einer milden Seifenlösung.
- Bewahren Sie die Ladekabel während der Lagerung nicht zu fest auf: Schäden an den Kabeln.
- Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn Kabel oder Klemmen in irgendeiner Weise beschädigt sind.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Kundendienst oder einer autorisierten Fachkraft ersetzt werden, um jegliches Risiko zu vermeiden.

7. Explosionsansicht – Teilelisten





NEIN.	Bezeichnung	NEIN.	Bezeichnung	NEIN.	Bezeichnung
1	Schützende Gesundheit	15	Nuss	28	Frühling
2	Transformator	16	Sicherungsabdeckung	29	Isolierte Unterlegscheibe
3	Vorderseite	17	Befestigungsklammer	30	Europäischer Stecker
4	Seitenansicht; Seitenfläche	18	Kunststoffmutter	31	Sechskantschraube
5	Rad	19	Kunststoffkeil	32	Befestigungslasche
6	Die Achse	20	Wandler	33	Schrauben
7	Tretlager	21	Wandler	34	Kontermutter
8	Untere Seite	22	Stift	35	Schrauben
9	Amperemeter	23	Waschmaschine	36	Verbindungsstück
10	Licht	24	Nuss	37	Schrauben
11	Wandler	25	Waschmaschine	38	Schrauben
12	Vorderseite	26	Frühling	39	Schrauben
13	Kontermutter	27	Nuss	40	Sicherung
14	Isolierte Unterlegscheibe				

8. Garantie und Produktkonformität

Die Garantie kann nicht gewährt werden bei unsachgemäßem Gebrauch, unsachgemäßer Bedienung, unbefugten Änderungen, fehlerhaftem Transport, fehlerhafter Handhabung oder Wartung, Verwendung von nicht originalen Teilen oder Zubehörteilen, Eingriffen durch nicht autorisiertes Personal, fehlendem Schutz oder einer Vorrichtung zur Sicherung des Bedieners, nicht Die Einhaltung der oben genannten Anweisungen schließt Ihre Maschine von unserer Garantie aus. Die Waren werden unter der Verantwortung des Käufers transportiert, dem sie gehört. Sie können in den gesetzlichen Formen und Fristen jeglichen Regressanspruch gegen den Spediteur geltend machen. Bei Garantieanfragen beachten Sie bitte unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Umweltschutz :

Ihr Gerät enthält viele recycelbare Materialien. Wir weisen Sie darauf hin, dass gebrauchte Geräte nicht mit anderem Abfall vermischt werden dürfen. Elektrische Produkte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bitte recyceln Sie diese an den dafür vorgesehenen Sammelstellen. Wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler, um Ratschläge zum Recycling zu erhalten.

IT

1. Istruzioni di sicurezza

AVVERTIMENTO ! Quando si utilizzano utensili elettrici, seguire sempre le precauzioni di sicurezza di base per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche e lesioni alle persone, comprese le seguenti.

Leggere tutte queste istruzioni prima di utilizzare questo prodotto e salvare queste informazioni

1.1. Istruzioni generali di sicurezza

1. Lavorare vicino a una batteria al piombo è pericoloso. Le batterie producono gas esplosivi durante il normale funzionamento della batteria. Ogni volta che lo utilizzate è estremamente importante, prima di utilizzare il caricabatterie, leggere questo manuale e seguire le istruzioni descritte.
2. Per ridurre il rischio di esplosione della batteria, seguire queste istruzioni e quelle fornite dal produttore della batteria e dal produttore di qualsiasi apparecchiatura che si intende utilizzare vicino alla batteria. Esaminare le avvertenze riportate su questi prodotti e sul motore.
3. Utilizzare il caricabatteria solo in luoghi chiusi e garantire che i locali siano adeguatamente ventilati durante il funzionamento. NON ESPORRE IL DISPOSITIVO ALLA PIOGGIA O ALLA NEVE.
4. Trattare gli strumenti con cura: mantenere gli strumenti puliti per ottimizzare il lavoro e la sicurezza. Esaminare periodicamente le condizioni del cavo. Non utilizzare mai il caricabatterie con il cavo di alimentazione danneggiato: far sostituire immediatamente il cavo da un riparatore autorizzato. Non tirare mai il cavo di alimentazione per staccarlo dalla presa di corrente: inserirlo nella spina.
5. Verificare la presenza di parti danneggiate. Prima di utilizzare lo strumento, esaminare attentamente le condizioni delle parti per assicurarsi che funzionino correttamente e svolgano il loro lavoro. Qualsiasi parte in cattive condizioni deve essere riparata o sostituita da un servizio post-vendita autorizzato. Sostituire il cavo di alimentazione solo con un cavo originale. Non utilizzare la macchina se l'interruttore non si ferma o non si avvia. Gli interruttori difettosi devono essere sostituiti da un servizio autorizzato.
6. Non modificare la macchina: non deve essere effettuata alcuna modifica e/o riconversione. L'uso di accessori o parti di ricambio diversi da quelli consigliati in questo manuale di istruzioni può provocare lesioni all'utente.
7. Non collegare o scollegare i morsetti della batteria mentre il caricabatterie è in funzione.
8. Non utilizzare in nessun caso il caricabatteria all'interno del veicolo o nel bagagliaio.
9. Non utilizzare il caricabatteria per ricaricare batterie non ricaricabili.
10. Verificare che la tensione di alimentazione disponibile corrisponda a quella indicata sulla targhetta del caricabatteria.
11. Per evitare di danneggiare la parte elettronica dei veicoli, leggere, conservare e rispettare scrupolosamente le avvertenze dei costruttori dei veicoli, quando si utilizza il caricabatterie sia per la ricarica che per l'avviamento. Questi requisiti valgono anche per le informazioni fornite dal produttore della batteria.
12. Questo caricabatteria contiene parti (relè o interruttori) che possono provocare archi elettrici o scintille . Pertanto, se utilizzato in un garage o in un luogo simile, posizionare il caricabatteria in un luogo adatto. - Gli interventi di riparazione o manutenzione all'interno del caricabatteria devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato. Posizionare le batterie sotto carica in una zona ventilata. Le batterie rilasciano gas esplosivi durante la ricarica. Evitare fiamme o scintille. VIETATO FUMARE.
13. Posizionare il caricabatterie il più lontano possibile dalla batteria, per quanto consentito dalla lunghezza del cavo del caricabatterie.

ATTENZIONE: STACCARE SEMPRE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE PRIMA DI QUALSIASI MANUTENZIONE DEL CARICABATTERIE, PERICOLO!

14. Verificare che la presa sia dotata di protezione di terra.
15. Non utilizzare una prolunga se non assolutamente necessario. L'utilizzo di una prolunga non adatta può provocare incendi o scosse elettriche. Se è necessario utilizzare una prolunga, assicurarsi che:
    I pin sulla prolunga hanno lo stesso numero, dimensione e forma di quelli sulla spina del caricabatterie.
    La prolunga è cablata correttamente e in buone condizioni elettriche.

La dimensione del cavo è sufficientemente grande per l'amperaggio CA del caricabatterie.
Sui modelli forniti senza spina, installare le spine corrispondenti al valore del fusibile indicato sulla targhetta.

16. Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali sono ridotte, o persone prive di esperienza o conoscenza, a meno che non abbiano potuto trarre vantaggio, tramite una persona responsabile della loro sicurezza, supervisione o previa istruzioni riguardanti l'uso del dispositivo.
17. Utilizzare il caricabatterie solo per caricare batterie al piombo-acido.
18. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricabatterie prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia.
19. Non caricare mai una batteria congelata. Se il liquido della batteria (elettrolito) è congelato, scongelarlo prima di riempirlo.
20. Non permettere mai che l'acido della batteria goccioli sul caricabatterie.
21. Non posizionare mai una batteria sul caricabatterie.
22. Non posizionare mai il caricabatterie direttamente sopra la batteria da caricare. I gas della batteria corrodono e danneggiano il caricabatterie.
23. Il terminale della batteria non collegato al telaio deve essere collegato per primo. L'altro collegamento deve essere effettuato sul telaio, lontano dalla batteria e dal tubo del carburante. Successivamente il caricabatterie deve essere collegato alla rete. Dopo l'operazione di ricarica, scollegare il caricabatterie dalla rete quindi rimuovere il collegamento al telaio ed infine il collegamento alla batteria, nell'ordine indicato.

1.2. Istruzioni speciali di sicurezza

ATTENZIONE! Indossare una protezione per gli occhi e una protezione completa per gli indumenti quando si lavora con batterie al piombo

1. Assicurati che qualcuno possa aiutarti in caso di problemi quando lavori con o vicino a una batteria al piombo-acido.
2. Conoscere la procedura di emergenza e le cure mediche necessarie da applicare nel caso in cui l'acido della batteria entri in contatto con la pelle, gli indumenti o gli occhi.
3. Evitare di toccarsi gli occhi mentre si lavora con una batteria. Le particelle di acido (corrosione) possono penetrare negli occhi! Se l'acido viene a contatto con gli occhi, lavare abbondantemente con acqua fredda per almeno 10 minuti. Consultare immediatamente i servizi medici per ottenere cure adeguate.
4. Rimuovere tutti gli oggetti metallici personali come anelli, braccialetti, collane, orologi quando si lavora con una batteria al piombo. Una batteria al piombo può produrre una breve corrente abbastanza forte da saldare un anello (o qualcosa simile) al metallo, provocando gravi ustioni.
5. Fare attenzione a non far cadere utensili metallici o qualsiasi altro metallo sulla batteria. Il metallo può provocare scintille, provocare un cortocircuito elettrico e provocare un'esplosione.
6. NON FUMARE MAI né avvicinare scintille o fiamme alla batteria o al motore. Le batterie producono gas esplosivi!

1.3. Simboli di avvertimento

Rischio | *Leggi il manuale Istruzioni* | *Protezione per gli occhi* | *protezione della mano* | *Indossare abiti da lavoro*

2. Presentazione

2.1. Descrizione generale

Questo caricabatterie permette di ricaricare le batterie al piombo con elettrolita libero utilizzate sugli autoveicoli (benzina e diesel), motocicli, ecc.

Schemi di ricarica normale/ricarica rapida

USCITE	
Posizioni interruttori	Uscita
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Avviare	3s ON 120s OFF MAX 5 cicli

AVVERTIMENTO ! Utilizzare lo strumento secondo le istruzioni del produttore.

2.2. Caratteristiche tecniche

Rif. 04546 SODISTART 600	
Alimentazione	230 V – 50 Hz
Tensione di carica/avvio	12/24 V
Corrente di carica 12 V	60A
Corrente di avviamento massima CC	600 A
Corrente convenzionale del rif. norma EN 60335-2-29	360A
Consumo all'avvio	12 kW
Consumo sotto carico	1,5 kW
Temporizzatore/Ricarica rapida	SÌ
Peso	24,7 kg

3. Avviare

3.1. Installazione e configurazione

Disimballare il caricabatteria e assemblare le diverse parti contenute nell'imballo.

3.2. Posizione di installazione del caricabatteria

Durante il funzionamento, installare il caricabatteria in una posizione stabile e assicurarsi di non ostruire il passaggio dell'aria attraverso le aperture previste per garantire un'adeguata ventilazione.

3.3. Collegamento all'alimentazione di rete

– Verificare che la tensione di rete corrisponda alla tensione operativa.

- La linea di alimentazione deve essere dotata di un sistema di protezione (es: fusibili o interruttori termici) in grado di sopportare il massimo assorbimento dell'apparecchio.
- Il collegamento alla rete elettrica deve essere effettuato tramite il cavo in dotazione.
- Eventuali prolunghe del cavo di alimentazione devono avere sezione adeguata e comunque non inferiore a quella del cavo in dotazione.
- Il collegamento di terra è indispensabile e deve utilizzare il conduttore giallo e verde del cavo di alimentazione contrassegnato dal simbolo ( ) mentre gli altri due ⏚nduttori devono essere collegati alla rete elettrica.

3.4. Promemoria

- Pulire i terminali positivo e negativo da eventuali ossidazioni per garantire il perfetto contatto dei morsetti.
- Evitare assolutamente di mettere in contatto i due morsetti quando il caricabatteria è collegato. Rischio di danneggiare il fusibile.
- Se la batteria con la quale si intende utilizzare questo caricabatteria è installata permanentemente in un veicolo, fare riferimento anche al manuale di istruzioni e manutenzione del veicolo.
- Prima della ricarica, scollegare se possibile il cavo positivo che fa parte dell'impianto elettrico del veicolo.
- Controllare la tensione della batteria prima di collegarla al caricabatteria (3 prese: batteria 6V - 6 prese: batteria 12V). In alcuni casi vengono fornite due batterie da 12V in serie. In questo caso è necessaria una tensione di 24V per caricare i 2 accumulatori. Verificare che abbiano le stesse caratteristiche per evitare eventuali squilibri di carico.
- Prima di iniziare effettuare una carica rapida di qualche minuto in modo da limitare la corrente di spunto e la corrente richiesta dalla rete elettrica.
- Se l'avviamento non avviene non insistere ma attendere qualche minuto e ripetere l'operazione di precarica.
- Gli avviamenti devono essere sempre effettuati con la batteria attivata.

4. Utilizzo

4.1. Preparazione per la ricarica

NB: Prima della ricarica verificare che la capacità delle batterie (Ah) da caricare non sia inferiore a quella indicata sulla targhetta (Imin).

Rispettare scrupolosamente le istruzioni riportate di seguito :

- Rimuovere i coperchi della batteria (se previsti) per consentire la fuoriuscita dei gas rilasciati durante la ricarica.
- Controllare che il livello dell'elettrolito copra le piastre della batteria. Se questi ultimi fossero esposti, aggiungere acqua distillata fino a coprirli di 5-10 mm.

ATTENZIONE! Effettuare questa operazione con la massima attenzione, essendo l'elettrolito un acido altamente corrosivo.

- Ricordare che l'esatto stato di carica delle batterie può essere determinato solo utilizzando un idrometro (scala acida), un dispositivo per misurare la densità specifica dell'elettrolito. A titolo indicativo riportiamo di seguito i valori di densità del soluto (Kg/l a 20°C)

1,28 = batteria carica	1,21 = batteria mezza carica	1,14 = batteria scarica

- Dopo aver scollegato il cavo di alimentazione dalla presa di rete , posizionare il deviatore 12/24V in base alla tensione nominale della batteria da caricare.

- Posizionare il/i deviatore/i di regolazione carica secondo necessità (vedi schema carica normale, carica rapida).

- Controllare la polarità dei terminali della batteria: simbolo + e simbolo –

- Collegare il morsetto rosso di ricarica al terminale positivo della batteria (simbolo (+)).

- Collegare il morsetto di colore nero al telaio della macchina, lontano dalla batteria e dal tubo del carburante.

NB: se la batteria non è installata sulla macchina, collegare direttamente al terminale negativo della batteria (simbolo -).

4.2. Carica

Alimentare il caricabatteria inserendo il cavo di alimentazione nella presa di rete.

L'amperometro indica la corrente di carica della batteria (espressa in ampere): durante questa fase l'indicazione dell'amperometro diminuisce lentamente fino a raggiungere valori molto bassi in funzione della capacità e delle condizioni della batteria.

Nota: quando la batteria è carica, il liquido contenuto nella batteria inizia a bollire. Si consiglia di interrompere la ricarica all'insorgere di questo fenomeno per evitare danni alla batteria.

ATTENZIONE! BATTERIA ERMETICA

Se necessario, per caricare questo tipo di batteria, usare la massima cautela. Caricare lentamente, monitorando costantemente la tensione attraverso la batteria. Se la tensione, misurabile tramite un tester di corrente, raggiunge 14,4V per batterie da 12V (7,2V per batterie da 6V e 28,8V per batterie da 24V), si consiglia di interrompere la ricarica.

4.3. Fine della carica

- Spegnere la batteria posizionando l'interruttore del caricabatterie su OFF (se fornito), quindi scollegare il cavo di alimentazione dal caricabatterie.

- Scollegare la pinza di ricarica nera dal telaio dell'auto o dal terminale negativo della batteria (simbolo -). - Scollegare la clip rossa di ricarica dal terminale positivo della batteria (+ simbolo).

- Conservare il caricabatteria in un luogo asciutto.

- Chiudere gli elementi della batteria utilizzando i tappi (se previsti).

4.4. Avviare

- Per iniziare posizionare l'interruttore (se previsto) nella posizione di partenza sulla tensione corrispondente al mezzo utilizzato.
- Prima di girare la chiave di avviamento è indispensabile effettuare una carica rapida di 5-10 minuti per facilitare l'avviamento.

ATTENZIONE! Prima di procedere leggere attentamente le avvertenze dei produttori del veicolo!

– Assicurarsi di proteggere la linea elettrica utilizzando fusibili o interruttori automatici.

* Caricatori di avviamento:
– Effettuare l'operazione di accensione rispettando scrupolosamente i cicli di funzionamento/pausa indicati sul dispositivo (es: START 3s ON/120s OFF-5 cicli). Non insistere se il motore del veicolo non si avvia, per non rischiare gravi danni alla batteria o all'equipaggiamento elettrico dell'auto.

5. Protezione del caricabatteria

Il caricabatteria è dotato di protezione che interviene nei seguenti casi:

- Sovraccarico (distribuzione eccessiva di corrente alla batteria).
- Cortocircuito (contatto dei morsetti di ricarica).
- Inversione delle polarità sui terminali della batteria.

Sui dispositivi dotati di fusibili, sostituirli con fusibili di ricambio aventi lo stesso valore di corrente nominale.

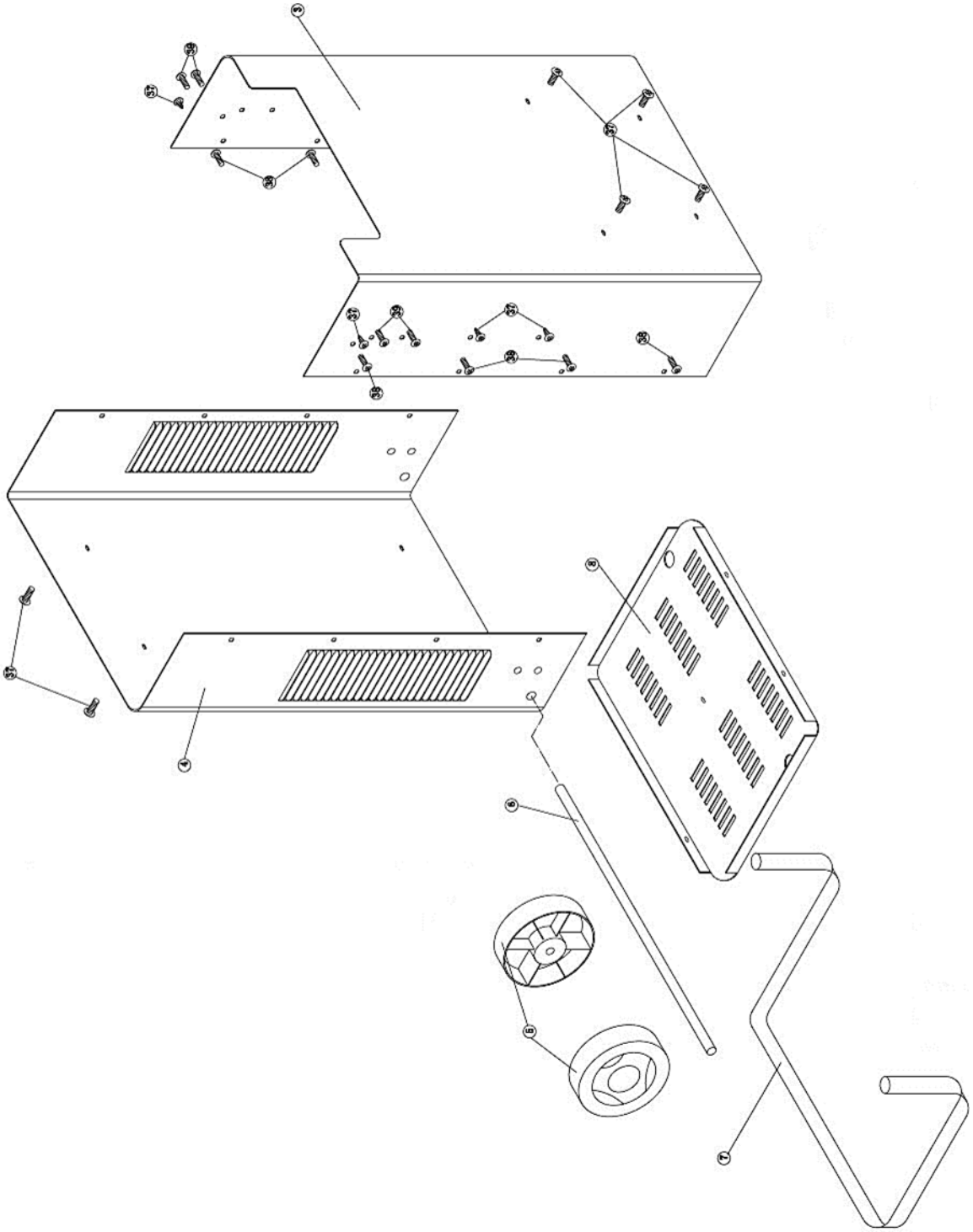
La sostituzione del fusibile con uno di valore diverso da quello indicato in targa comporta rischi per persone o cose .
Non sostituire mai il fusibile con derivatori in filo di rame o altro materiale.
L'operazione di sostituzione del fusibile deve essere effettuata con il cavo di alimentazione scollegato.

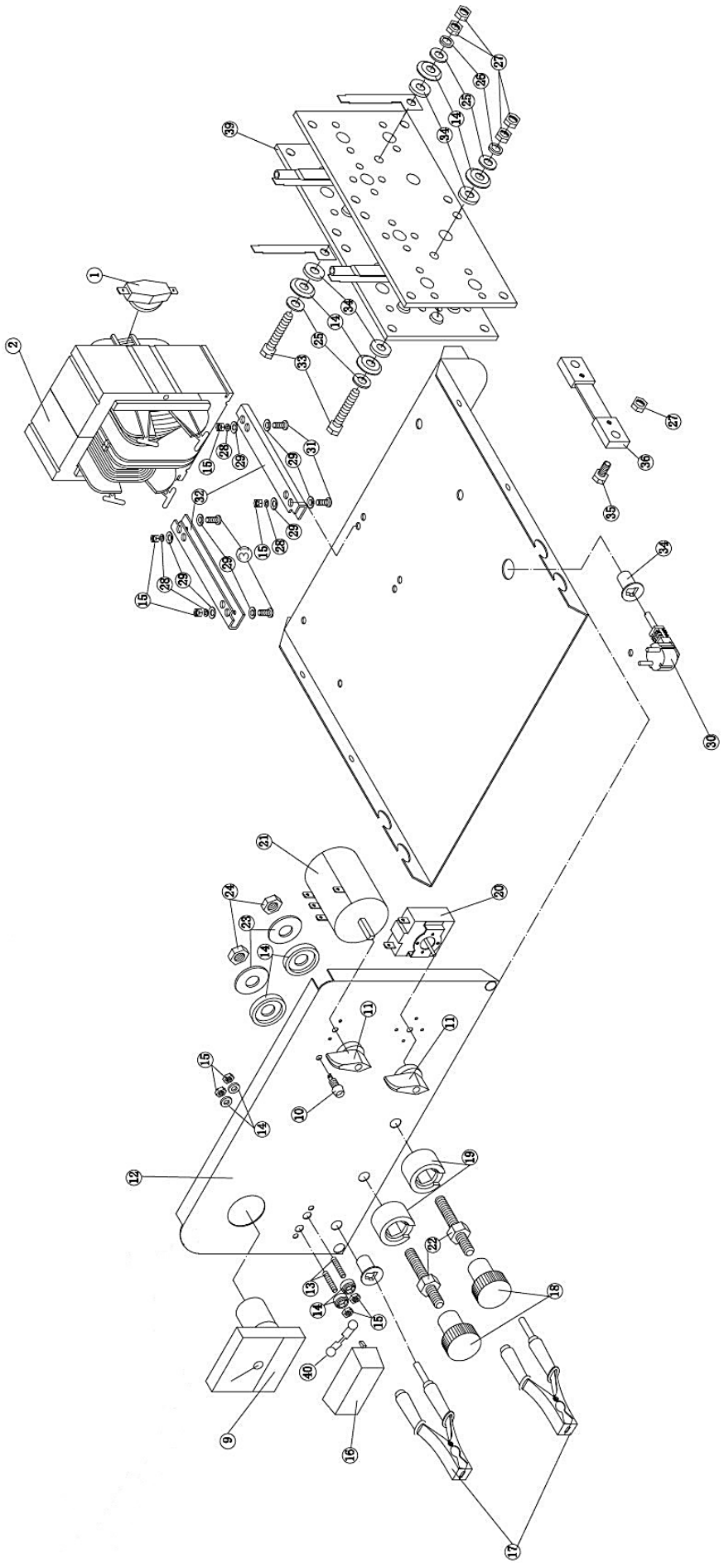
6. Manutenzione

Con una manutenzione minima, questo caricabatterie garantisce anni di servizio affidabile.
Per mantenere il caricabatterie in condizioni ottimali:

- Dopo ogni utilizzo, pulire le clip del caricabatteria
- Assicurarsi di rimuovere ogni traccia di liquido della batteria, che causa la corrosione delle flange in rame.
- Pulisci l'involucro esterno del caricabatterie con un panno morbido e, se necessario, una soluzione di sapone neutro.
- Non conservare i cavi del caricabatterie in modo stretto durante la conservazione: danni ai cavi.
- Non utilizzare il caricabatterie se i cavi o i morsetti sono stati danneggiati in qualsiasi modo.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal Servizio Post-Vendita o da una persona qualificata autorizzata per evitare qualsiasi rischio.

7. Vista esplosa – Elenchi delle parti





NO.	Designazione	NO.	Designazione	NO.	Designazione
1	Salute protettiva	15	Noce	28	Primavera
2	Trasformatore	16	Coperchio del fusibile	29	Rondella isolata
3	Faccia anteriore	17	Morsetto di fissaggio	30	Spina europea
4	Faccia laterale	18	Dado in plastica	31	Vite a testa esagonale
5	Ruota	19	Cuneo di plastica	32	Occhiello di fissaggio
6	L'asse	20	Invertitore	33	Vite
7	Movimento centrale	21	Invertitore	34	Dado di bloccaggio
8	Lato inferiore	22	Spillo	35	Vite
9	Amperometro	23	Rondella	36	Pezzo di giunzione
10	Leggero	24	Noce	37	Vite
11	Invertitore	25	Rondella	38	Vite
12	Faccia anteriore	26	Primavera	39	Vite
13	Dado di bloccaggio	27	Noce	40	Fusibile
14	Rondella isolata				

8. Garanzia e conformità del prodotto

La garanzia non può essere concessa a seguito di uso anomalo, funzionamento errato, modifica non autorizzata, trasporto, movimentazione o manutenzione difettosa, utilizzo di parti o accessori non originali, interventi effettuati da personale non autorizzato, assenza di protezioni o dispositivi di sicurezza dell'operatore, mancato il rispetto delle istruzioni sopra riportate esclude la vostra macchina dalla nostra garanzia, la merce viaggia sotto la responsabilità dell'acquirente a cui appartiene esercitando ogni ricorso contro il trasportatore nelle forme e nei termini di legge. Fare riferimento alle nostre Condizioni Generali di Vendita per qualsiasi richiesta di garanzia.

Protezione ambientale :

Il dispositivo contiene molti materiali riciclabili. Ti ricordiamo che i dispositivi usati non devono essere mischiati con altri rifiuti. I prodotti elettrici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Si prega di riciclarli presso i punti di raccolta previsti a tale scopo. Rivolgersi alle autorità locali o al rivenditore per consigli sul riciclaggio.

NL

1. Veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING! Wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt, dient u altijd de basisveiligheidsmaatregelen te volgen om het risico op brand, elektrische schokken en persoonlijk letsel te verminderen, waaronder de volgende.

Lees al deze instructies voordat u dit product gebruikt en bewaar deze informatie

1.1. Algemene veiligheidsinstructies

1. Werken in de buurt van een loodzuuraccu is gevaarlijk. Batterijen produceren explosieve gassen tijdens normaal batterijgebruik. Elke keer dat u de oplader gebruikt, is het uiterst belangrijk dat u, voordat u uw oplader gebruikt, deze handleiding leest en de beschreven instructies opvolgt.
2. Om het risico op explosie van de batterij te verminderen, volgt u deze instructies en de instructies van de batterijfabrikant en de fabrikant van alle apparatuur die u in de buurt van de batterij wilt gebruiken. Bekijk de waarschuwingsmarkeringen op deze producten en op de motor.
3. Gebruik de acculader alleen op gesloten plaatsen en zorg ervoor dat de ruimte tijdens bedrijf goed geventileerd wordt. STEL HET APPARAAT NIET BLOOT AAN REGEN OF SNEEUW.
4. Behandel gereedschap met zorg: houd gereedschap schoon om het werk en de veiligheid te optimaliseren. Onderzoek regelmatig de staat van de kabel. Gebruik de oplader nooit met een beschadigd netsnoer: laat het snoer onmiddellijk vervangen door een erkende reparateur. Trek nooit aan het netsnoer om het uit het stopcontact te halen: steek de stekker in het stopcontact.
5. Controleer op beschadigde onderdelen. Voordat u het gereedschap gebruikt, onderzoekt u zorgvuldig de staat van de onderdelen om er zeker van te zijn dat ze goed functioneren en hun werk doen. Elk onderdeel in slechte staat moet worden gerepareerd of vervangen door een erkende klantenservice. Vervang de voedingskabel alleen door een originele kabel. Gebruik de machine niet als de schakelaar niet stopt of start. Defecte schakelaars moeten worden vervangen door een geautoriseerde servicedienst.
6. Breng geen wijzigingen aan de machine aan: er mogen geen wijzigingen en/of ombouwingen worden uitgevoerd. Het gebruik van accessoires of reserveonderdelen die niet in deze handleiding worden aanbevolen, kan leiden tot letsel bij de gebruiker.
7. Sluit de accuklemmen niet aan of ontkoppel ze niet terwijl de lader in werking is.
8. De acculader mag in geen geval in het voertuig of in de kofferbak worden gebruikt.
9. Gebruik de batterijlader niet om niet-oplaadbare batterijen op te laden.
10. Controleer of de beschikbare voedingsspanning overeenkomt met de spanning aangegeven op het typeplaatje van de acculader.
11. Om schade aan het elektronische gedeelte van de voertuigen te voorkomen, dient u de waarschuwingen van de voertuigfabrikanten te lezen, te volgen en nauwgezet te respecteren, wanneer u de lader zowel voor het opladen als voor het starten gebruikt. Deze eisen gelden ook voor de informatie die door de batterijfabrikant wordt verstrekt.
12. Deze acculader bevat onderdelen (relais of schakelaars) die vlambogen of vonken kunnen veroorzaken . Plaats de acculader daarom bij gebruik in een garage of soortgelijke locatie op een geschikte locatie. - Reparatie- of onderhoudswerkzaamheden aan de acculader mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Plaats de opgeladen batterijen in een geventileerde ruimte. Accu's geven tijdens het opladen explosieve gassen af. Vermijd vlammen of vonken. NIET ROKEN.
13. Plaats de oplader zo ver mogelijk van de accu vandaan, voor zover de lengte van de oplaadkabel dit toelaat.

WAARSCHUWING: HAAL ALTIJD DE STEKKER LOS VOOR ENIG ONDERHOUD AAN DE BATTERIJLADER, GEVAAR!

14. Controleer of het stopcontact is voorzien van een aardingsbeveiliging.
15. Gebruik geen verlengsnoer, tenzij dit absoluut noodzakelijk is. Het gebruik van een ongeschikt verlengsnoer kan leiden tot brand of een elektrische schok. Als er een verlengsnoer moet worden gebruikt, zorg er dan voor dat:
    De pinnen op de verlengstekker hebben hetzelfde aantal, dezelfde grootte en vorm als die op de opladerstekker.

Het verlengsnoer is correct bedraad en in goede elektrische staat.
De draaddikte is groot genoeg voor de AC-ampèrewaarde van de oplader.
Op modellen die zonder stekker worden geleverd, installeert u stekkers die overeenkomen met de waarde van de zekering aangegeven op het typeplaatje.

16. Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door mensen (inclusief kinderen) wier fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten verminderd zijn, of mensen die geen ervaring of kennis hebben, tenzij zij hiervan kunnen profiteren via een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, toezicht of voorafgaande toestemming. instructies met betrekking tot het gebruik van het apparaat.
17. Gebruik de lader uitsluitend voor het opladen van loodzuuraccu's.
18. Om het risico op een elektrische schok te verminderen, dient u de oplader los te koppelen voordat u onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitvoert.
19. Laad nooit een bevroren accu op. Als de accuvloeistof (elektrolyt) bevroren is, dient u deze te ontdooien voordat u deze bijvult.
20. Laat nooit accuzuur op de lader druppelen.
21. Plaats nooit een accu op de oplader.
22. Plaats de oplader nooit direct boven de accu die wordt opgeladen. Accugassen corroderen en beschadigen de oplader.
23. De accupool die niet op het chassis is aangesloten, moet eerst worden aangesloten. De andere aansluiting moet op het chassis worden gemaakt, weg van de accu en de brandstofleiding. De acculader moet dan op het netwerk worden aangesloten. Na het opladen koppelt u de acculader los van het netwerk, verwijdert u vervolgens de chassisverbinding en tenslotte de accuverbinding, in de aangegeven volgorde.

1.2. Speciale veiligheidsinstructies

AANDACHT ! Draag oogbescherming en volledige kledingbescherming bij het werken met loodzuuraccu's

1. Zorg ervoor dat iemand u kan helpen bij problemen bij het werken met of in de buurt van een loodzuuraccu.
2. Ken de noodprocedure en de noodzakelijke medische zorg die u moet toepassen als accuzuur in contact komt met de huid, kleding of ogen.
3. Raak uw ogen niet aan terwijl u met een accu werkt. Zuurdeeltjes (corrosie) kunnen in uw ogen terechtkomen! Als er zuur in uw ogen terechtkomt, spoel dan minimaal 10 minuten met veel koud water. Raadpleeg onmiddellijk de medische dienst om de juiste zorg te verkrijgen.
4. Verwijder alle persoonlijke metalen voorwerpen zoals ringen, armbanden, kettingen en horloges wanneer u met een loodzuurbatterij werkt. Een loodzuuraccu kan een korte stroom produceren die sterk genoeg is om een ring (of iets dergelijks) aan metaal te solderen, wat ernstige brandwonden tot gevolg kan hebben.
5. Zorg ervoor dat u geen metalen gereedschap of ander metaal op de batterij laat vallen. Metaal kan een vonk veroorzaken, kortsluiting veroorzaken en een explosie veroorzaken.
6. ROOK NOOIT en zorg ervoor dat er geen vonken of vlammen in de buurt van de accu of de motor komen. Batterijen produceren explosieve gassen!

1.3. Waarschuwingssymbolen

Gevaar | *Lees de handleiding instructies* | *Oogbescherming* | *handbescherming* | *Het dragen van werkkleding*

2. Presentatie

2.1. Algemene beschrijving

Met deze acculader kunt u loodzuuraccu's opladen met gratis elektrolyt die worden gebruikt in motorvoertuigen (benzine en diesel), motorfietsen, enz.

Normale laad-/snellaadschema's

UITGANGEN	
Posities schakelaars	Uitgang
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Beginnen	3s AAN 120s UIT MAX. 5 cycli

WAARSCHUWING! Gebruik het gereedschap in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.

2.2. Technische eigenschappen

Ref. 04546 SODISTART 600	
Voeding	230V – 50Hz
Laad-/startspanning	12/24V
Laadstroom 12 V	60A
Maximale startstroom DC	600 A
Conventionele stroom van ref. norm EN 60335-2-29	360A
Verbruik bij opstarten	12 kW
Verbruik onder belasting	1,5 kW
Timer/snel opladen	Ja
Gewicht	24,7 kg

3. Beginnen

3.1. Installatie en configuratie

Pak de batterijlader uit en monteer de verschillende onderdelen uit de verpakking.

3.2. Installatielocatie van de acculader

Installeer de acculader tijdens bedrijf op een stabiele plaats en zorg ervoor dat de luchtdoorgang door de daarvoor bestemde openingen niet wordt belemmerd om voor voldoende ventilatie te zorgen.

3.3. Aansluiten op netstroom

- Controleer of de netspanning overeenkomt met de bedrijfsspanning.
- De voedingslijn moet zijn uitgerust met een beveiligingssysteem (bijvoorbeeld: zekeringen of

thermische stroomonderbrekers) dat de maximale absorptie van het apparaat kan ondersteunen.
- De aansluiting op het elektriciteitsnet dient te gebeuren met de meegeleverde kabel.
- Eventuele verlengingen van de voedingskabel moeten een voldoende doorsnede hebben , en in ieder geval niet minder dan die van de meegeleverde kabel.
- De aardaansluiting is essentieel en moet gebruik maken van de gele en groene geleider van de voedingskabel met het symbool ( ), terwijl de andere twee gele ⏚rs moeten worden aangesloten op het elektriciteitsnet.

3.4. Herinneringen

- Reinig de positieve en negatieve aansluitingen van eventuele oxidatie om een perfect contact van de klemmen te garanderen.
- Vermijd absoluut dat de twee klemmen contact maken wanneer de oplader is aangesloten. Risico op beschadiging van de zekering.
- Als de accu waarmee deze lader moet worden gebruikt permanent in een voertuig is geïnstalleerd, raadpleeg dan ook de instructie- en onderhoudshandleiding van het voertuig.
- Koppel vóór het opladen indien mogelijk de pluskabel los die deel uitmaakt van de elektrische installatie van het voertuig.
- Controleer de accuspanning voordat u deze aansluit op de acculader (3 stekkers: 6V accu - 6 stekkers: 12V accu). In sommige gevallen worden twee 12V-batterijen in serie meegeleverd. In dit geval is een spanning van 24V nodig om de 2 accu's op te laden. Controleer of ze dezelfde kenmerken hebben om onbalans in de belasting te voorkomen.
- Voer vóór het starten een paar minuten snelladen uit om de startstroom en de stroomvraag uit het elektriciteitsnet te beperken.
- Als het starten niet lukt, dring dan niet aan, maar wacht een paar minuten en herhaal het voorladen.
- Het starten moet altijd worden uitgevoerd met geactiveerde accu.

4. Gebruik

4.1. Voorbereiding voor opladen

Let op: Controleer vóór het opladen of de capaciteit van de op te laden accu's (Ah) niet lager is dan aangegeven op het plaatje (Imin).

Houd u strikt aan de onderstaande instructies :

- ➢ Verwijder de accudeksels (indien aanwezig) zodat de gassen die vrijkomen tijdens het opladen kunnen ontsnappen.
- ➢ Controleer of het elektrolytpeil de accuplaten bedekt. Als deze laatste zichtbaar zijn, voeg dan gedestilleerd water toe totdat ze 5-10 mm bedekt zijn.

AANDACHT ! Voer deze handeling uiterst voorzichtig uit, aangezien de elektrolyt een zeer bijtend zuur is.

- ➢ Houd er rekening mee dat de exacte laadtoestand van batterijen alleen kan worden bepaald met behulp van een hydrometer (zuurschaal), een apparaat dat de specifieke dichtheid van de elektrolyt meet. Ter indicatie vinden we hieronder de waarden voor de dichtheid van opgeloste stoffen (Kg/l bij 20°C)

1,28 = opgeladen batterij	1,21 = half opgeladen batterij	1,14 = lege batterij

- ➢ Nadat u de voedingskabel uit het stopcontact heeft gehaald , positioneert u de 12/24V-omschakelaar volgens de nominale spanning van de op te laden accu.

- ➢ Plaats de laadaanpassingsafwijking(en) zoals vereist (zie normaal laden, snelladen diagram).

- ➢ Controleer de polariteit van de accupolen: + symbool en – symbool

- ➢ Sluit de rode laadklem aan op de positieve pool van de accu (symbool (+)).

➢ Sluit de zwartgekleurde klem aan op het machineframe, weg van de accu en de brandstofleiding.

Let op: als de accu niet op de machine is geïnstalleerd, sluit deze dan rechtstreeks aan op de minpool van de accu (symbool -).

4.2. Aanval

Voorzie de acculader van stroom door de voedingskabel in het stopcontact te steken.

De ampèremeter geeft de laadstroom van de accu aan (uitgedrukt in ampère): tijdens deze fase neemt de indicatie van de ampèremeter langzaam af tot zeer lage waarden worden bereikt, afhankelijk van de capaciteit en conditie van de accu.

Let op: wanneer de batterij wordt opgeladen, begint de vloeistof in de batterij te koken. Het is raadzaam om het opladen te onderbreken als dit fenomeen zich voordoet, om schade aan de batterij te voorkomen.

AANDACHT ! HERMETISCH BATTERIJ

Wees uiterst voorzichtig als het nodig is om dit type batterij op te laden. Laad langzaam op en controleer voortdurend de spanning over de batterij. Als de spanning, meetbaar met een stroomtester, 14,4V bereikt voor 12V-accu's (7,2V voor 6V-accu's en 28,8V voor 24V-accu's), wordt aanbevolen het opladen te stoppen.

4.3. Einde van de lading

➢ Schakel de stroom naar de accu uit door de schakelaar van de lader op OFF te zetten (indien aanwezig) en koppel vervolgens de voedingskabel los van de lader.

➢ Koppel de zwarte laadklem los van het autochassis of de negatieve accupool (symbool -). - Koppel de rode oplaadclip los van de positieve pool van de batterij (+ symbool).

➢ Bewaar de acculader op een droge plaats.

➢ Sluit de batterij-elementen met behulp van de doppen (indien aanwezig).

4.4. Beginnen

➢ Om te beginnen plaatst u de schakelaar (indien aanwezig) in de startpositie op de spanning die overeenkomt met het gebruikte middel.
➢ Voordat u de startsleutel omdraait, is het essentieel om een snelle oplaadbeurt van 5-10 minuten uit te voeren om het starten te vergemakkelijken.

AANDACHT ! Lees zorgvuldig de waarschuwingen van de voertuigfabrikant voordat u verdergaat!

– Zorg ervoor dat u de voedingslijn beschermt met zekeringen of automatische schakelaars.

* Starterladers:
– Voer de opstartprocedure uit en respecteer strikt de werkings-/pauzecycli aangegeven op het apparaat (bijv.: START 3s AAN/120s UIT-5 cycli). Dring er niet op aan als de motor van het voertuig niet start, om geen risico te lopen op ernstige schade aan de accu of de elektrische uitrusting van de auto.

5. Bescherming van de batterijlader

De acculader is voorzien van een beveiliging die ingrijpt in de volgende gevallen:

- Overbelasting (overmatige stroomverdeling naar de accu).
- Kortsluiting (contact maken van de laadklemmen).
- Omkering van de polariteiten op de accupolen.

Vervang apparaten die zijn uitgerust met zekeringen door vervangende zekeringen met dezelfde nominale stroomwaarde.

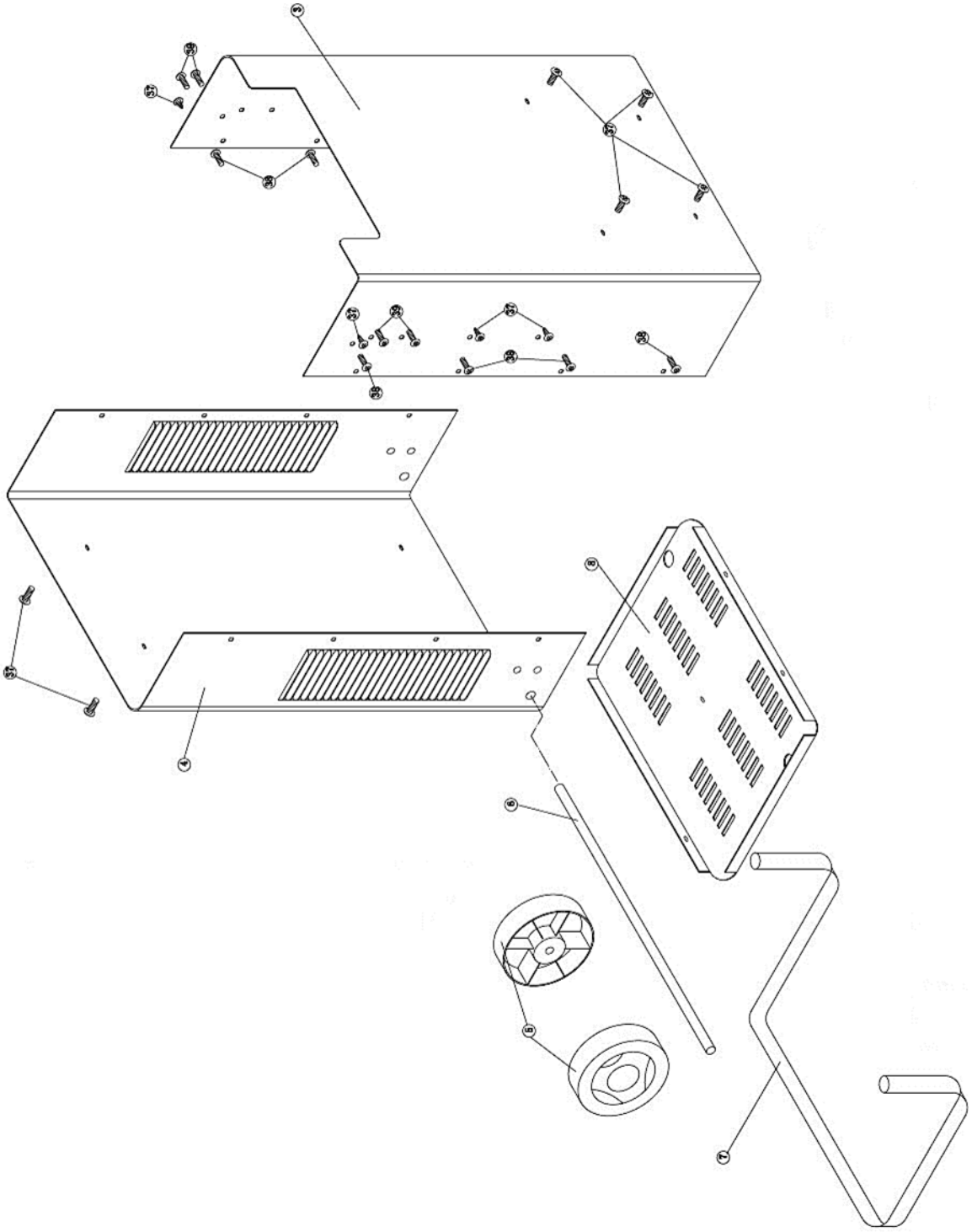
Het vervangen van de zekering door een zekering met een andere waarde dan aangegeven op het plaatje brengt risico's met zich mee voor mensen of apparaten .
Vervang de zekering nooit door shunts gemaakt van koperdraad of ander materiaal.
Het vervangen van de zekering moet worden uitgevoerd terwijl de voedingskabel is losgekoppeld.

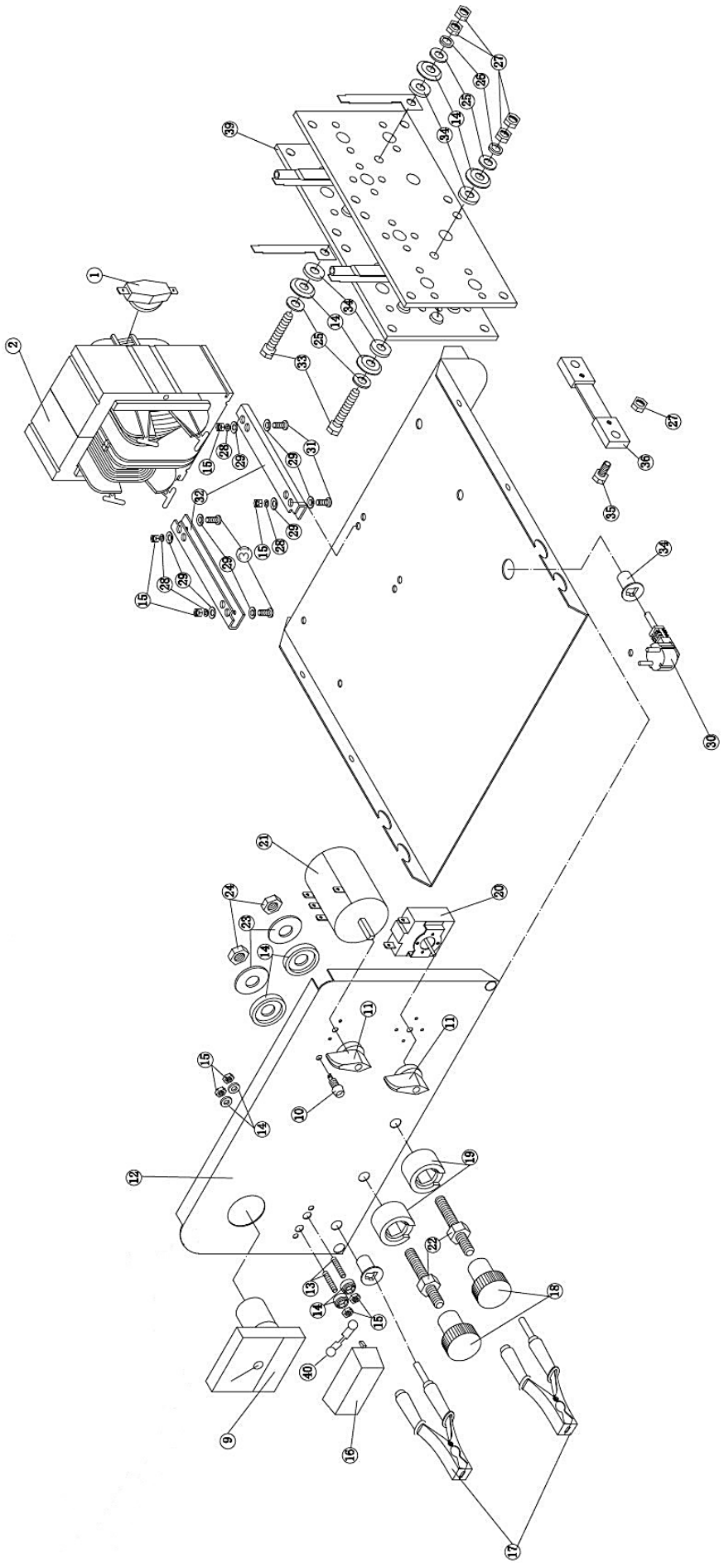
6. Onderhoud

Met slechts minimaal onderhoud biedt deze acculader jarenlang betrouwbare service.
Om de lader in optimale staat te houden:

- Maak na elk gebruik de clips van de acculader schoon
- Zorg ervoor dat u alle sporen van batterijvloeistof verwijdert, omdat deze corrosie van de koperen flenzen veroorzaken.
- Maak de buitenkant van de oplader schoon met een zachte doek en, indien nodig, een milde zeepoplossing.
- Berg de snoeren van de oplader niet strak op tijdens het opbergen: schade aan de snoeren.
- Gebruik de oplader niet als snoeren of klemmen op enigerlei wijze beschadigd zijn.
- Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de Klantenservice of een bevoegd, gekwalificeerd persoon om elk risico te voorkomen.

7. Exploded View – Onderdelenlijsten





Nee.	Aanduiding	Nee.	Aanduiding	Nee.	Aanduiding
1	Beschermende gezondheid	15	Noot	28	Lente
2	Transformator	16	Zekering deksel	29	Geïsoleerde wasmachine
3	Voorkant	17	Bevestigingsklem	30	Europese stekker
4	Zijkant	18	Kunststof moer	31	Zeshoekige kopschroef
5	Wiel	19	Kunststof wig	32	Bevestigingsoog
6	De as	20	Omvormer	33	Schroef
7	Trapas	21	Omvormer	34	Borgmoer
8	Lagere kant	22	Pin	35	Schroef
9	Ampèremeter	23	Wasmachine	36	Verbindingsstuk
10	Licht	24	Noot	37	Schroef
11	Omvormer	25	Wasmachine	38	Schroef
12	Voorkant	26	Lente	39	Schroef
13	Borgmoer	27	Noot	40	Samensmelten
14	Geïsoleerde wasmachine				

8. Garantie en productconformiteit

De garantie kan niet worden verleend bij abnormaal gebruik, onjuiste bediening, ongeoorloofde wijziging, gebrekkig transport, behandeling of onderhoud, gebruik van niet-originele onderdelen of accessoires, interventies uitgevoerd door onbevoegd personeel, het ontbreken van bescherming of een apparaat dat de bediener beveiligt, niet- het naleven van de bovenstaande instructies sluit uw machine uit van onze garantie, de goederen reizen onder de verantwoordelijkheid van de koper aan wie de machine toebehoort en oefent elk verhaal uit op de vervoerder in de wettelijke vormen en termijnen. Raadpleeg onze Algemene Verkoopvoorwaarden voor eventuele garantieaanvragen.

Milieubescherming :

Uw apparaat bevat veel recyclebare materialen. Wij herinneren u eraan dat gebruikte apparaten niet met ander afval mogen worden gemengd. Elektrische producten mogen niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Recycle ze a.u.b. bij de daarvoor bestemde inzamelpunten. Neem contact op met uw plaatselijke autoriteiten of uw detailhandelaar voor advies over recycling.

1. Instrukcje bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE ! Podczas korzystania z elektronarzędzi należy zawsze przestrzegać podstawowych środków ostrożności, aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym i obrażeń osób, łącznie z poniższymi.

Przed użyciem tego produktu przeczytaj całą niniejszą instrukcję i zapisz te informacje

1.1. Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

1. Praca w pobliżu akumulatora kwasowo-ołowiowego jest niebezpieczna. Podczas normalnej pracy akumulatory wytwarzają wybuchowe gazy. Przed każdym użyciem ładowarki niezwykle ważne jest zapoznanie się z niniejszą instrukcją i przestrzeganie opisanych tam wskazówek.
2. Aby zmniejszyć ryzyko eksplozji baterii, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami oraz instrukcjami wydanymi przez producenta baterii oraz producenta wszelkich urządzeń, które zamierzasz używać w pobliżu baterii. Zapoznaj się z oznaczeniami ostrzegawczymi na tych produktach i na silniku.
3. Ładowarkę akumulatorów należy używać wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach i zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia podczas pracy. NIE NALEŻY WYSTAWIAĆ URZĄDZENIA NA DESZCZ LUB ŚNIEG.
4. Ostrożnie obchodź się z narzędziami: utrzymuj narzędzia w czystości, aby zoptymalizować pracę i bezpieczeństwo. Okresowo sprawdzaj stan kabla. Nigdy nie używaj ładowarki z uszkodzonym przewodem zasilającym: natychmiast zleć wymianę przewodu autoryzowanemu warsztatowi. Nigdy nie ciągnij za kabel zasilający, aby wyjąć go z gniazdka elektrycznego: podłącz go do wtyczki.
5. Sprawdź, czy nie ma uszkodzonych części. Przed użyciem narzędzia dokładnie sprawdź stan części, aby upewnić się, że działają prawidłowo i spełniają swoją funkcję. Każda część będąca w złym stanie musi zostać naprawiona lub wymieniona przez autoryzowany serwis posprzedażowy. Kabel zasilający należy wymieniać wyłącznie na oryginalny kabel. Nie używaj maszyny, jeśli przełącznik nie zatrzymuje się ani nie uruchamia. Uszkodzone przełączniki muszą zostać wymienione przez autoryzowany serwis.
6. Nie modyfikuj maszyny: nie należy przeprowadzać żadnych modyfikacji i/lub przebudowy. Używanie akcesoriów lub części zamiennych innych niż zalecane w niniejszej instrukcji może spowodować obrażenia ciała użytkownika.
7. Nie podłączaj ani nie odłączaj zacisków akumulatora podczas pracy ładowarki.
8. Ładowarki w żadnym wypadku nie należy używać wewnątrz pojazdu ani w bagażniku.
9. Nie używaj ładowarki do ładowania baterii jednorazowych.
10. Sprawdź, czy dostępne napięcie zasilania odpowiada napięciu wskazanemu na tabliczce znamionowej ładowarki.
11. Aby uniknąć uszkodzenia elektronicznych części pojazdu, należy przeczytać, zachować i skrupulatnie przestrzegać ostrzeżeń producentów pojazdów, zarówno podczas używania ładowarki zarówno do ładowania, jak i uruchamiania. Wymagania te dotyczą również informacji dostarczonych przez producenta akumulatora.
12. Niniejsza ładowarka akumulatorów zawiera części (przekaźniki lub przełączniki), które mogą powodować łuki elektryczne lub iskry . Dlatego w przypadku używania w garażu lub podobnym miejscu należy umieścić ładowarkę w odpowiednim miejscu. - Prace naprawcze lub konserwacyjne wewnątrz ładowarki akumulatorów mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Umieść naładowane akumulatory w wentylowanym miejscu. Podczas ładowania akumulatory wydzielają wybuchowe gazy. Unikaj płomieni i iskier. ZAKAZ PALENIA.
13. Umieścić ładowarkę jak najdalej od akumulatora, na ile pozwala na to długość kabla ładowarki.

OSTRZEŻENIE: ZAWSZE ODŁĄCZAJ KABEL ZASILAJĄCY PRZED JAKIKOLWIEK KONSERWACJĄ ŁADOWARKI, NIEBEZPIECZEŃSTWO!

14. Sprawdź, czy gniazdo jest wyposażone w zabezpieczenie uziemiające.
15. Nie używaj przedłużacza, jeśli nie jest to absolutnie konieczne. Użycie nieodpowiedniego przedłużacza może spowodować pożar lub porażenie prądem. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza, należy upewnić się, że:
    Styki wtyczki przedłużającej mają tę samą liczbę, rozmiar i kształt, co wtyczki ładowarki.
    Przedłużacz jest prawidłowo podłączony i w dobrym stanie elektrycznym.

Rozmiar przewodu jest wystarczająco duży, aby dostosować się do natężenia prądu przemiennego ładowarki.
W modelach dostarczonych bez wtyczki należy zainstalować wtyczki odpowiadające wartości bezpiecznika wskazanej na tabliczce znamionowej.

16. Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, ani osoby nieposiadające doświadczenia lub wiedzy, chyba że mogły z tego skorzystać poprzez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo, nadzór lub wcześniejszą instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia.
17. Ładowarki używać wyłącznie do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych.
18. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, należy odłączyć ładowarkę przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub czyszczenia.
19. Nigdy nie ładuj zamarzniętego akumulatora. Jeśli płyn akumulatorowy (elektrolit) zamarznie, należy go rozmrozić przed napełnieniem.
20. Nigdy nie pozwalaj, aby kwas akumulatorowy kapał na ładowarkę.
21. Nigdy nie umieszczaj akumulatora na ładowarce.
22. Nigdy nie umieszczaj ładowarki bezpośrednio nad ładowanym akumulatorem. Gazy akumulatorowe powodują korozję i niszczą ładowarkę.
23. W pierwszej kolejności należy podłączyć zacisk akumulatora niepodłączony do podwozia. Drugie połączenie należy wykonać na podwoziu z dala od akumulatora i przewodu paliwowego. Ładowarkę należy wtedy podłączyć do sieci. Po zakończeniu ładowania odłącz ładowarkę od sieci, następnie odłącz złącze podwozia i na koniec złącze akumulatora, we wskazanej kolejności.

1.2. Specjalne instrukcje bezpieczeństwa

UWAGA ! Podczas pracy z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi należy nosić okulary ochronne i pełną ochronę odzieży

1. Upewnij się, że ktoś może Ci pomóc w przypadku problemów podczas pracy z akumulatorem kwasowo-ołowiowym lub w jego pobliżu.
2. Zapoznaj się z procedurą awaryjną i niezbędną opieką medyczną, jaką należy zastosować w przypadku kontaktu kwasu akumulatorowego ze skórą, ubraniem lub oczami.
3. Unikaj dotykania oczu podczas pracy z baterią. Cząsteczki kwasu (korozja) mogą dostać się do oczu! Jeżeli kwas dostanie się do oka, przemyj je dużą ilością zimnej wody przez co najmniej 10 minut. Natychmiast skonsultuj się ze służbą medyczną, aby uzyskać odpowiednią opiekę.
4. Podczas pracy z akumulatorem kwasowo-ołowiowym usuń wszystkie osobiste przedmioty metalowe, takie jak pierścionki, bransoletki, naszyjniki, zegarki. Akumulator kwasowo-ołowiowy może wytwarzać krótkotrwały prąd wystarczająco silny, aby przylutować pierścień (lub podobny element) do metalu, co może spowodować poważne oparzenia.
5. Uważaj, aby nie upuścić metalowego narzędzia lub innego metalu na akumulator. Metal może spowodować iskrę, zwarcie elektryczne i eksplozję.
6. NIGDY NIE PALIĆ ani nie pozwalać, aby iskra lub płomień znajdowały się w pobliżu akumulatora lub silnika. Baterie wytwarzają wybuchowe gazy!

1.3. Symbole ostrzegawcze

Zaryzykować | *Przeczytaj instrukcję instrukcje* | *Ochrona oczu* | *ochrona rąk* | *Noszenie odzieży roboczej*

2. Prezentacja

2.1. Ogólny opis

Ta ładowarka umożliwia ładowanie akumulatorów kwasowo-ołowiowych wolnym elektrolitem stosowanych w pojazdach mechanicznych (benzyna i olej napędowy), motocyklach itp.

Schematy normalnego/szybkiego ładowania

WYJŚCIA	
Pozycje przełączniki	Wyjście
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Uruchomienie	3 s WŁ. 120 s WYŁ MAKSYMALNIE 5 cykli

OSTRZEŻENIE ! Używaj narzędzia zgodnie z instrukcją producenta.

2.2. Charakterystyka techniczna

Nr ref. 04546 SODISTART 600	
Żywność	230 V – 50 Hz
Napięcie ładowania/rozruchu	12/24 V
Prąd ładowania 12 V	60A
Maksymalny prąd rozruchowy DC	600 A
Prąd konwencjonalny o ref. norma EN 60335-2-29	360A
Zużycie przy uruchomieniu	12kW
Zużycie pod obciążeniem	1,5 kW
Timer/szybkie ładowanie	Tak
Waga	24,7 kg

3. Uruchomienie

3.1. Instalacja i konfiguracja

Rozpakuj ładowarkę i zmontuj różne części zawarte w opakowaniu.

3.2. Miejsce instalacji ładowarki akumulatora

Podczas pracy ładowarkę należy zainstalować w stabilnej pozycji i uważać, aby nie utrudniać przepływu powietrza przez otwory zapewniające odpowiednią wentylację.

3.3. Podłączenie do zasilania sieciowego

- Sprawdź, czy napięcie sieciowe odpowiada napięciu roboczemu.
- Linia energetyczna musi być wyposażona w system zabezpieczający (np. bezpieczniki lub

wyłączniki termiczne) zdolny do utrzymania maksymalnego poboru mocy przez urządzenie.
- Podłączenie do sieci elektrycznej należy wykonać za pomocą dostarczonego kabla.
- Wszelkie przedłużenia kabla zasilającego muszą mieć odpowiedni przekrój , w każdym razie nie mniejszy niż dostarczony kabel.
- Podłączenie uziemienia jest niezbędne i musi wykorzystywać żółta i zieloną żyłę kabla zasilającego oznaczoną symbolem ( ), podczas gdy pozostałe dwie żyły ⏚uszą być podłączone do sieci elektrycznej.

3.4. Przypomnienia

- Oczyść zaciski dodatni i ujemny z wszelkich utlenień, aby zapewnić idealny styk zacisków.
- Absolutnie unikaj stykania się dwóch zacisków, gdy ładowarka jest podłączona. Ryzyko uszkodzenia bezpiecznika.
- Jeśli akumulator, z którym ma być używana ta ładowarka, jest zamontowany na stałe w pojeździe, należy zapoznać się również z instrukcją obsługi i konserwacji pojazdu.
- Przed ładowaniem należy w miarę możliwości odłączyć przewód dodatni będący częścią instalacji elektrycznej pojazdu.
- Sprawdź napięcie akumulatora przed podłączeniem go do ładowarki (3 wtyczki: akumulator 6V - 6 wtyczek: akumulator 12V). W niektórych przypadkach dostarczane są dwa akumulatory 12 V połączone szeregowo. W tym przypadku do naładowania 2 akumulatorów potrzebne jest napięcie 24V. Sprawdź, czy mają te same właściwości, aby uniknąć nierównowagi obciążenia.
- Przed uruchomieniem należy przeprowadzić szybkie ładowanie przez kilka minut, aby ograniczyć prąd rozruchowy i zapotrzebowanie prądu z sieci energetycznej.
- Jeśli uruchomienie nie nastąpi, nie nalegaj, ale odczekaj kilka minut i powtórz operację wstępnego ładowania.
- Rozruchy należy zawsze przeprowadzać przy włączonym akumulatorze.

4. Używać

4.1. Przygotowanie do ładowania

Uwaga: Przed ładowaniem należy sprawdzić, czy pojemność ładowanych akumulatorów (Ah) nie jest niższa od wskazanej na tabliczce (Imin).

Należy ściśle przestrzegać poniższych instrukcji :

- Zdejmij pokrywy akumulatorów (jeśli są), aby umożliwić ujście gazów uwalnianych podczas ładowania.
- Sprawdź, czy poziom elektrolitu pokrywa płytki akumulatora. Jeśli te ostatnie są odsłonięte, dodaj wodę destylowaną, aż pokryje je 5-10 mm.

UWAGA ! Wykonaj tę operację ze szczególną ostrożnością, ponieważ elektrolitem jest silnie żrący kwas.

- Pamiętaj, że dokładny stan naładowania akumulatorów można określić jedynie za pomocą areometru (skali kwasowej), urządzenia służącego do pomiaru gęstości właściwej elektrolitu. Jako wskazówkę, poniżej znajdziemy wartości gęstości substancji rozpuszczonej (Kg/l w 20°C)

1,28 = akumulator naładowany	1,21 = akumulator w połowie naładowany	1,14 = akumulator rozładowany

- Po wyjęciu kabla zasilającego z gniazdka sieciowego należy ustawić przełącznik 12/24V zgodnie z napięciem znamionowym ładowanego akumulatora.

- Ustaw przełącznik(i) regulacji ładowania zgodnie z wymaganiami (patrz schemat normalnego ładowania, szybkiego ładowania).

- Sprawdź polaryzację zacisków akumulatora: symbol + i – symbol

- Podłącz czerwony zacisk ładowania do dodatniego bieguna akumulatora (symbol (+)).

- Podłącz czarny zacisk do ramy maszyny, z dala od akumulatora i przewodu paliwowego.

Uwaga: jeżeli w maszynie nie jest zamontowany akumulator, podłączyć go bezpośrednio do ujemnego bieguna akumulatora (symbol -).

4.2. Opłata

Zasilaj ładowarkę, wkładając kabel zasilający do gniazdka sieciowego.

Amperomierz wskazuje prąd ładowania akumulatora (wyrażony w amperach): w tej fazie wskazanie amperomierza maleje powoli, aż do osiągnięcia bardzo niskich wartości w zależności od pojemności i stanu akumulatora.

Uwaga: podczas ładowania akumulatora płyn zawarty w akumulatorze zaczyna wrzeć. Zaleca się przerwanie ładowania na początku tego zjawiska, aby uniknąć uszkodzenia akumulatora.

UWAGA ! BATERIA HERMETYCZNA

Jeżeli konieczne jest ładowanie tego typu akumulatorów, należy zachować szczególną ostrożność. Ładuj powoli, stale monitorując napięcie na akumulatorze. Jeżeli napięcie mierzone miernikiem prądu osiągnie wartość 14,4 V dla akumulatorów 12 V (7,2 V dla akumulatorów 6 V i 28,8 V dla akumulatorów 24 V), zaleca się przerwanie ładowania.

4.3. Koniec ładowania

- Wyłącz zasilanie akumulatora, ustawiając przełącznik ładowarki w pozycji OFF (jeśli jest), a następnie odłącz kabel zasilający od ładowarki.

- Odłącz czarny zacisk ładowania od podwozia samochodu lub ujemnego bieguna akumulatora (symbol -). - Odłączyć czerwony zacisk ładujący od dodatniego bieguna akumulatora (symbol +).

- Przechowuj ładowarkę w suchym miejscu.

- Zamknąć elementy akumulatora za pomocą zaślepek (jeśli są).

4.4. Uruchomienie

- Aby rozpocząć, ustaw przełącznik (jeśli jest) w pozycji początkowej na napięciu odpowiadającym zastosowanym środkom.
- Przed przekręceniem kluczyka w stacyjce należy koniecznie przeprowadzić szybkie ładowanie przez 5-10 minut, aby ułatwić rozruch.

UWAGA ! Przed przystąpieniem do dalszych czynności przeczytaj uważnie ostrzeżenia producentów pojazdów!

– Należy pamiętać o zabezpieczeniu linii energetycznej za pomocą bezpieczników lub automatycznych wyłączników.

* Ładowarki rozruchowe:
– Przeprowadzić operację rozruchu ściśle przestrzegając cykli pracy/przerwy wskazanych na urządzeniu (np.: START 3 s WŁ./120 s WYŁ.-5 cykli). Nie nalegaj, jeśli silnik pojazdu nie uruchomi się, aby nie ryzykować poważnego uszkodzenia akumulatora lub wyposażenia elektrycznego samochodu.

5. Zabezpieczenie ładowarki akumulatora

Ładowarka akumulatorów wyposażona jest w zabezpieczenie, które interweniuje w następujących przypadkach:

- Przeciążenie (nadmierne podawanie prądu do akumulatora).
- Zwarcie (styk zacisków ładowania).
- Odwrócenie polaryzacji na zaciskach akumulatora.

W urządzeniach wyposażonych w bezpieczniki należy je wymienić na bezpieczniki zamienne o tej samej wartości prądu znamionowego.

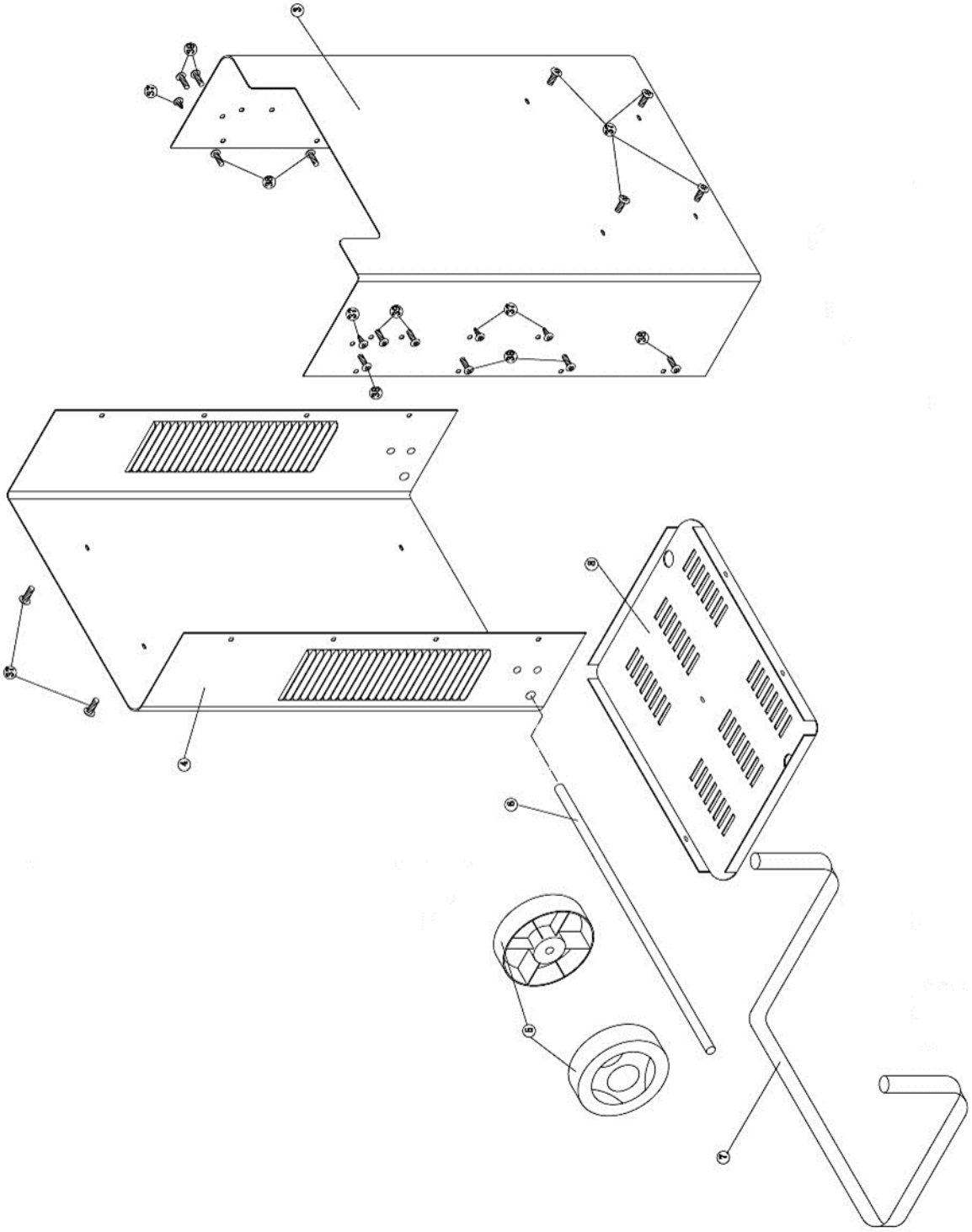
Wymiana bezpiecznika na inny o wartości innej niż podana na tabliczce wiąże się z zagrożeniem dla ludzi lub urządzeń .
Nigdy nie wymieniaj bezpiecznika na boczniki wykonane z drutu miedzianego lub innego materiału.
Operację wymiany bezpiecznika należy wykonywać przy odłączonym kablu zasilającym.

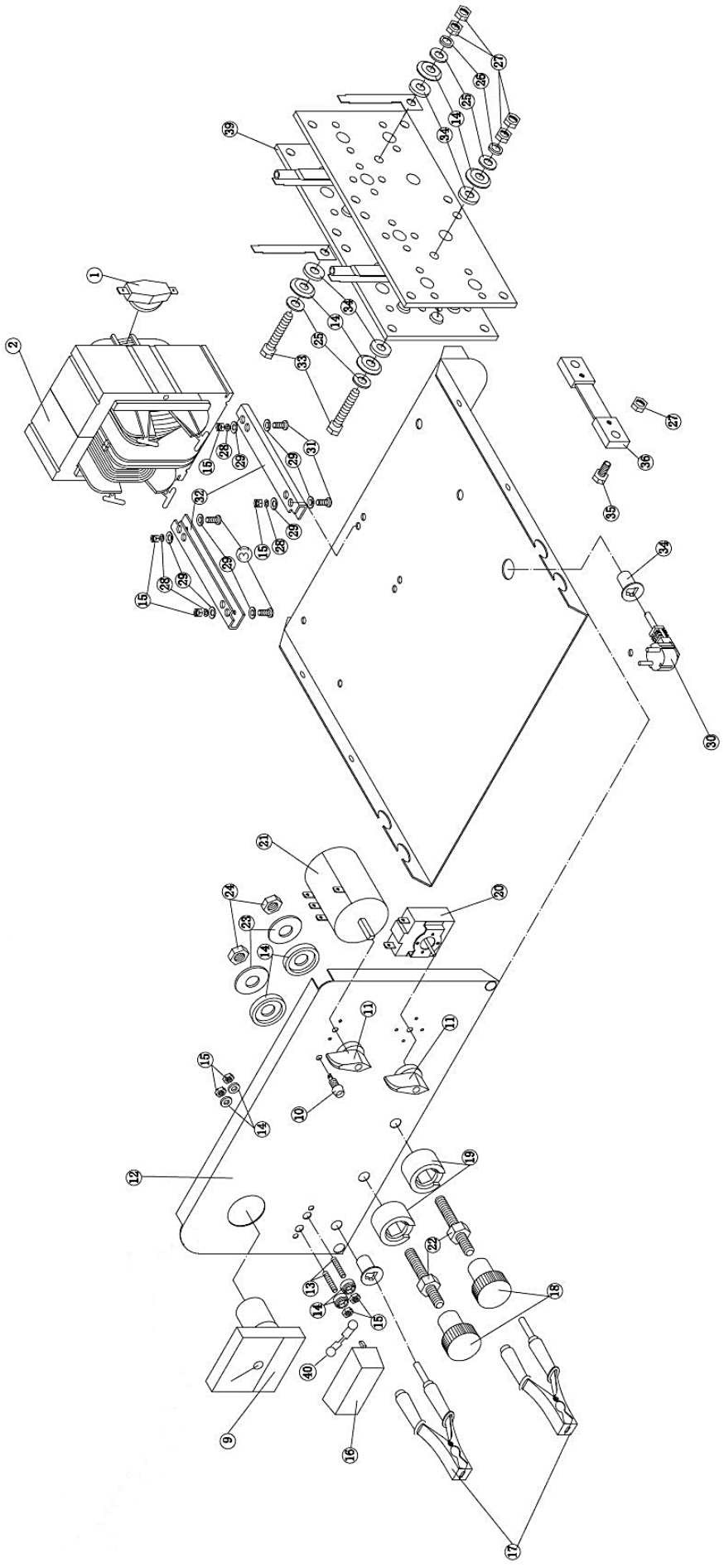
6. Konserwacja

Przy minimalnej konserwacji ta ładowarka akumulatorów zapewnia lata niezawodnej pracy.
Aby utrzymać ładowarkę w optymalnym stanie:

- Po każdym użyciu wyczyść zaciski ładowarki akumulatora
- Pamiętaj, aby usunąć wszelkie ślady płynu akumulatorowego, który powoduje korozję miedzianych kołnierzy.
- Oczyść zewnętrzną obudowę ładowarki miękką szmatką i, jeśli to konieczne, łagodnym roztworem mydła.
- Nie przechowuj przewodów ładowarki ciasno podczas przechowywania: uszkodzenie przewodów.
- Nie używaj ładowarki, jeśli przewody lub zaciski zostały w jakikolwiek sposób uszkodzone.
- Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, aby uniknąć ryzyka, należy go wymienić w serwisie technicznym lub u autoryzowanej, wykwalifikowanej osoby.

7. Widok rozstrzelony – listy części





NIE.	Przeznaczenie	NIE.	Przeznaczenie	NIE.	Przeznaczenie
1	Osłona ochronna	15	Orzech	28	Wiosna
2	Transformator	16	Osłona bezpiecznika	29	Podkładka izolowana
3	Przód twarzy	17	Zacisk mocujący	30	Wtyczka europejska
4	Boczna twarz	18	Plastikowa nakrętka	31	Śruba z łbem sześciokątnym
5	Koło	19	Klin plastikowy	32	Uchwyt mocujący
6	Oś	20	Falownik	33	Śruba
7	Dolny nawias	21	Falownik	34	Nakrętka zabezpieczająca
8	Niższa Strona	22	Szpilka	35	Śruba
9	Amperomierz	23	Pralka	36	Element łączący
10	Światło	24	Orzech	37	Śruba
11	Falownik	25	Pralka	38	Śruba
12	Przód twarzy	26	Wiosna	39	Śruba
13	Nakrętka zabezpieczająca	27	Orzech	40	Bezpiecznik
14	Podkładka izolowana				

8. Gwarancja i zgodność produktu

Gwarancja nie jest udzielana w przypadku nieprawidłowego użytkowania, nieprawidłowej obsługi, nieautoryzowanych modyfikacji, nieprawidłowego transportu, obsługi lub konserwacji, stosowania nieoryginalnych części lub akcesoriów, ingerencji dokonywanych przez nieuprawniony personel, braku zabezpieczeń lub urządzeń zabezpieczających operatora, nie- przestrzeganie powyższych instrukcji wyklucza Państwa maszynę z naszej gwarancji, za przewóz towaru na odpowiedzialność kupującego, do którego należy, istnieje możliwość wystąpienia z roszczeniami wobec przewoźnika w zakresie form prawnych i terminów. W przypadku jakichkolwiek wniosków gwarancyjnych należy zapoznać się z naszymi Ogólnymi warunkami sprzedaży.

Ochrona środowiska :

Twoje urządzenie zawiera wiele materiałów nadających się do recyklingu. Przypominamy, że zużytych urządzeń nie wolno mieszać z innymi odpadami. Produktów elektrycznych nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi. Prosimy o oddawanie ich do recyklingu w wyznaczonych do tego punktach zbiórki. Skontaktuj się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą, aby uzyskać porady dotyczące recyklingu.

PT

1. Instruções de segurança

AVISO ! Ao usar ferramentas elétricas, siga sempre as precauções básicas de segurança para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e ferimentos pessoais, incluindo os seguintes.

Leia todas estas instruções antes de usar este produto e guarde estas informações

1.1. Instruções gerais de segurança

1. Trabalhar perto de uma bateria de chumbo-ácido é perigoso. As baterias produzem gases explosivos durante a operação normal da bateria. Cada vez que o utilizar, é extremamente importante, antes de utilizar o carregador, ler este manual e seguir as instruções descritas.
2. Para reduzir o risco de explosão da bateria, siga estas instruções e aquelas emitidas pelo fabricante da bateria e pelo fabricante de qualquer equipamento que você pretenda usar próximo à bateria. Revise as marcações de advertência nesses produtos e no motor.
3. Utilize o carregador de bateria apenas em locais fechados e certifique-se de que as instalações estão devidamente ventiladas durante o funcionamento. NÃO EXPONHA O DISPOSITIVO À CHUVA OU NEVE.
4. Trate as ferramentas com cuidado: mantenha as ferramentas limpas para otimizar o trabalho e a segurança. Examine periodicamente a condição do cabo. Nunca use o carregador com um cabo de alimentação danificado: substitua o cabo imediatamente por um reparador aprovado. Nunca puxe o cabo de alimentação para removê-lo da tomada: conecte-o na tomada.
5. Verifique se há peças danificadas. Antes de usar a ferramenta, examine cuidadosamente o estado das peças para garantir que estejam funcionando corretamente e fazendo seu trabalho. Qualquer peça em mau estado deve ser reparada ou substituída por um serviço pós-venda autorizado. Substitua o cabo de alimentação apenas por um cabo original. Não use a máquina se o interruptor não parar ou ligar. Os interruptores defeituosos devem ser substituídos por um serviço autorizado.
6. Não modifique a máquina: nenhuma modificação e/ou reconversão deve ser realizada. A utilização de acessórios ou peças sobressalentes diferentes dos recomendados neste manual de instruções pode resultar em lesões ao usuário.
7. Não conecte ou desconecte as pinças da bateria enquanto o carregador estiver em operação.
8. Em hipótese alguma o carregador de bateria deve ser utilizado dentro do veículo ou no porta-malas.
9. Não use o carregador de bateria para recarregar baterias não recarregáveis.
10. Verifique se a tensão de alimentação disponível corresponde à indicada na placa de identificação do carregador de bateria.
11. Para evitar danificar a parte eletrónica dos veículos, leia, guarde e respeite escrupulosamente os avisos dos fabricantes dos veículos, ao utilizar o carregador tanto para recarga como para arranque. Estes requisitos também se aplicam às informações fornecidas pelo fabricante da bateria.
12. Este carregador de bateria contém peças (relés ou interruptores) que podem causar arcos elétricos ou faíscas . Portanto, se for utilizado em garagem ou local similar, coloque o carregador de bateria em local adequado. - Os trabalhos de reparação ou manutenção no interior do carregador de bateria só devem ser realizados por pessoal qualificado. Posicione as baterias carregadas em uma área ventilada. As baterias liberam gases explosivos durante o carregamento. Evite quaisquer chamas ou faíscas. PROIBIDO FUMAR.
13. Coloque o carregador o mais longe possível da bateria, tanto quanto o comprimento do cabo do carregador permitir.

AVISO: DESLIGUE SEMPRE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ANTES DE QUALQUER MANUTENÇÃO DO CARREGADOR DE BATERIA, PERIGO!

14. Verifique se a tomada está equipada com proteção de aterramento.
15. Não use um cabo de extensão, a menos que seja absolutamente necessário. Usar um cabo de extensão inadequado pode resultar em incêndio ou choque elétrico. Se for necessário usar um cabo de extensão, certifique-se de que:
    Os pinos do plugue de extensão têm o mesmo número, tamanho e formato dos pinos do plugue do carregador.
    O cabo de extensão está conectado corretamente e em boas condições elétricas.

O tamanho do fio é grande o suficiente para a classificação do amplificador CA do carregador. Nos modelos fornecidos sem ficha, instalar fichas correspondentes ao valor do fusível indicado na placa de identificação.

16. Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais estejam reduzidas, ou por pessoas sem experiência ou conhecimento, a menos que tenham podido beneficiar, através de uma pessoa responsável pela sua segurança, supervisão ou prévia instruções sobre o uso do dispositivo.
17. Use o carregador apenas para carregar baterias de chumbo-ácido.
18. Para reduzir o risco de choque elétrico, desligue o carregador antes de realizar qualquer operação de manutenção ou limpeza.
19. Nunca carregue uma bateria congelada. Se o fluido da bateria (eletrólito) estiver congelado, descongele antes de abastecer.
20. Nunca permita que o ácido da bateria pingue no carregador.
21. Nunca coloque uma bateria no carregador.
22. Nunca coloque o carregador diretamente acima da bateria que está sendo carregada. Os gases da bateria corroem e danificam o carregador.
23. O terminal da bateria não conectado ao chassi deve ser conectado primeiro. A outra conexão deve ser feita no chassi, longe da bateria e da linha de combustível. O carregador de bateria deve então ser conectado à rede. Após a operação de carregamento, desconecte o carregador da bateria da rede e em seguida remova a conexão do chassi e por último a conexão da bateria, na ordem indicada.

1.2. Instruções especiais de segurança

ATENÇÃO ! Use proteção para os olhos e proteção completa para roupas, para trabalhar com baterias de chumbo-ácido

1. Certifique-se de que alguém possa ajudá-lo em caso de problemas ao trabalhar com ou próximo a uma bateria de chumbo-ácido.
2. Conheça o procedimento de emergência e os cuidados médicos necessários a serem aplicados caso o ácido da bateria entre em contato com a pele, roupas ou olhos.
3. Evite tocar nos olhos ao trabalhar com a bateria. Partículas de ácido (corrosão) podem entrar em contato com seus olhos! Se o ácido entrar em contato com seus olhos, lave com bastante água fria por pelo menos 10 minutos. Consulte imediatamente os serviços médicos para obter os cuidados adequados.
4. Remova todos os itens pessoais de metal, como anéis, pulseiras, colares e relógios, ao trabalhar com uma bateria de chumbo-ácido. Uma bateria de chumbo-ácido pode produzir uma corrente curta forte o suficiente para soldar um anel (ou algo semelhante) ao metal, resultando em queimaduras graves.
5. Tenha cuidado para não deixar cair uma ferramenta metálica ou qualquer outro metal sobre a bateria. O metal pode causar faísca, curto-circuito e explosão.
6. NUNCA FUME nem permita faíscas ou chamas perto da bateria ou do motor. As baterias produzem gases explosivos!

1.3. Símbolos de aviso

Perigo | *Leia o manual instruções* | *Protetor ocular* | *Proteção das mãos* | *Vestindo roupas de trabalho*

2. Apresentação

2.1. Descrição geral

Este carregador de baterias permite recarregar baterias de chumbo-ácido com eletrólito livre utilizadas em veículos automóveis (gasolina e diesel), motociclos, etc.

Esquemas de carga normal/carga rápida

SAÍDAS	
Posições comuta	Saída
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Comece	3s LIGADO 120s DESLIGADO MÁXIMO 5 ciclos

AVISO ! Use a ferramenta de acordo com as instruções do fabricante.

2.2. Características técnicas

Ref. 04546 SODISTART 600	
Comida	230 V – 50 Hz
Tensão de carga/partida	12/24 V
Corrente de carga 12 V	60A
Corrente máxima de partida DC	600A
Corrente convencional da ref. norma EN 60335-2-29	360A
Consumo no arranque	12kW
Consumo sob carga	1,5kW
Temporizador/Carga Rápida	Sim
Peso	24,7kg

3. Comece

3.1. Instalação e configuração

Desembale o carregador de bateria e monte as diferentes peças contidas na embalagem.

3.2. Local de instalação do carregador de bateria

Durante a operação, instale o carregador de bateria em uma posição estável e certifique-se de não obstruir a passagem de ar pelas aberturas fornecidas para garantir uma ventilação adequada.

3.3. Conectando à rede elétrica

- Verifique se a tensão da rede corresponde à tensão operacional.
- A linha de alimentação deve estar equipada com um sistema de proteção (ex: fusíveis ou disjuntores térmicos) capaz de suportar a absorção máxima do dispositivo.
- A ligação à rede eléctrica deve ser feita com o cabo fornecido.

- Quaisquer extensões do cabo de alimentação devem ter uma secção adequada e, em qualquer caso, não inferior à do cabo fornecido.
- A ligação à terra é imprescindível e deve utilizar o condutor amarelo e verde do cabo de alimentação etiquetado com o símbolo ( ) enquanto os outros dois condutores ⏚ vem ser ligados à rede eléctrica.

3.4. Lembretes

- Limpe os terminais positivo e negativo de qualquer oxidação para garantir o perfeito contato das pinças.
- Evite absolutamente colocar os dois grampos em contato quando o carregador estiver conectado. Risco de danificar o fusível.
- Se a bateria com a qual este carregador será utilizado estiver instalada permanentemente num veículo, consulte também o manual de instruções e manutenção do veículo.
- Antes de carregar, desconecte se possível o cabo positivo que faz parte da instalação elétrica do veículo.
- Verifique a tensão da bateria antes de conectá-la ao carregador de bateria (3 plugues: bateria de 6V - 6 plugues: bateria de 12V). Em alguns casos, são fornecidas duas baterias de 12V em série. Neste caso é necessária uma tensão de 24V para carregar os 2 acumuladores. Verifique se possuem as mesmas características para evitar qualquer desequilíbrio de carga.
- Antes de iniciar, realize uma carga rápida durante alguns minutos para limitar a corrente de partida e a demanda de corrente da rede elétrica.
- Caso não ocorra a partida, não insista, mas aguarde alguns minutos e repita a operação de pré-carga.
- As partidas devem ser realizadas sempre com a bateria ativada.

4. Usar

4.1. Preparação para carregar

Nota: Antes de carregar, verifique se a capacidade das baterias (Ah) a carregar não é inferior à indicada na placa (Imin).

Cumpra rigorosamente as instruções abaixo :

- Remova as tampas da bateria (se fornecidas) para permitir que os gases liberados durante o carregamento escapem.
- Verifique se o nível do eletrólito cobre as placas da bateria. Se estes últimos estiverem expostos, adicione água destilada até cobrirem 5-10 mm.

ATENÇÃO ! Realize esta operação com extremo cuidado, pois o eletrólito é um ácido altamente corrosivo.

- Lembre-se que o estado exato de carga das baterias só pode ser determinado por meio de um hidrômetro (escala de ácido), aparelho que mede a densidade específica do eletrólito. A título indicativo, encontraremos abaixo os valores de densidade do soluto (Kg/l a 20°C)

1,28 = bateria carregada	1,21 = bateria meio carregada	1,14 = bateria descarregada

- Após desconectar o cabo de alimentação da tomada , posicione o desviador 12/24V de acordo com a tensão nominal da bateria a ser carregada.

- Posicione o(s) desviador(es) de ajuste de carga conforme necessário (consulte o diagrama de carga normal, carga rápida).

- Verifique a polaridade dos terminais da bateria: símbolo + e símbolo –

- Conecte o grampo de carga vermelho ao terminal positivo da bateria (símbolo (+)).

➢ Conecte a braçadeira preta à estrutura da máquina, longe da bateria e da linha de combustível.

Nota: se a bateria não estiver instalada na máquina, ligue diretamente ao terminal negativo da bateria (símbolo -).

4.2. Cobrar

Ligue o carregador de bateria inserindo o cabo de alimentação na tomada elétrica.

O amperímetro indica a corrente de carga da bateria (expressa em amperes): durante esta fase a indicação do amperímetro diminui lentamente até atingir valores muito baixos dependendo da capacidade e condições da bateria.

Nota: quando a bateria está carregada, o líquido contido na bateria começa a ferver. É aconselhável interromper o carregamento no início deste fenômeno para evitar danos à bateria.

ATENÇÃO ! BATERIA HERMÉTICA

Se for necessário carregar este tipo de bateria, tenha muito cuidado. Carregue lentamente, monitorando constantemente a tensão na bateria. Se a tensão, mensurável com um testador de corrente, atingir 14,4 V para baterias de 12 V (7,2 V para baterias de 6 V e 28,8 V para baterias de 24 V), é recomendável interromper o carregamento.

4.3. Fim da cobrança

➢ Desligue a bateria colocando o interruptor do carregador na posição OFF (se fornecido) e desconecte o cabo de alimentação do carregador.

➢ Desconecte o grampo de carregamento preto do chassi do carro ou do terminal negativo da bateria (símbolo -). - Desconecte o clipe de carregamento vermelho do terminal positivo da bateria (+ símbolo).

➢ Guarde o carregador de bateria em local seco.

➢ Feche os elementos da bateria usando as tampas (se fornecidas).

4.4. Comece

➢ Para começar, coloque o interruptor (se fornecido) na posição inicial na tensão correspondente ao meio utilizado.
➢ Antes de girar a chave de partida, é imprescindível realizar uma carga rápida de 5 a 10 minutos para facilitar a partida.

ATENÇÃO ! Antes de prosseguir, leia atentamente os avisos dos fabricantes de veículos!

– Certifique-se de proteger a linha de energia usando fusíveis ou interruptores automáticos.

* Carregadores iniciais:
– Efetue a operação de arranque respeitando rigorosamente os ciclos de funcionamento/pausa indicados no dispositivo (ex.: START 3s ON/120s OFF-5 ciclos). Não insista se o motor do veículo não der partida, para não correr o risco de danos graves à bateria ou aos equipamentos elétricos do carro.

5. Proteção do carregador de bateria

O carregador de bateria está equipado com uma proteção que intervém nos seguintes casos:

- Sobrecarga (distribuição excessiva de corrente para a bateria).
- Curto-circuito (contato das pinças de carga).
- Inversão de polaridades nos terminais da bateria.

Em dispositivos equipados com fusíveis, substitua-os por fusíveis de reposição com o mesmo valor de corrente nominal.

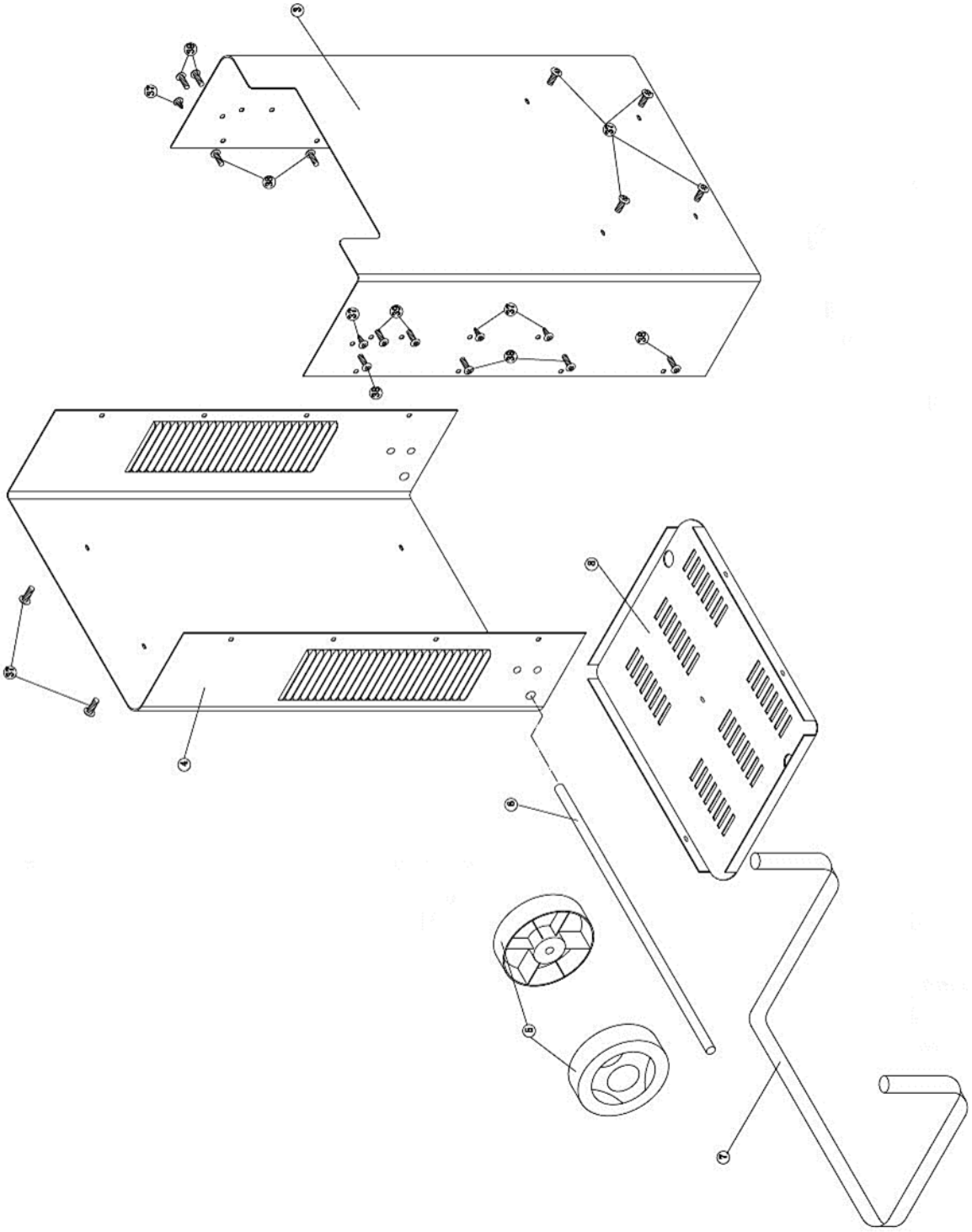
A substituição do fusível por outro de valor diferente do indicado na placa acarreta riscos para pessoas ou equipamentos .
Nunca substitua o fusível por derivações feitas de fio de cobre ou outro material.
A operação de substituição do fusível deve ser realizada com o cabo de alimentação desconectado.

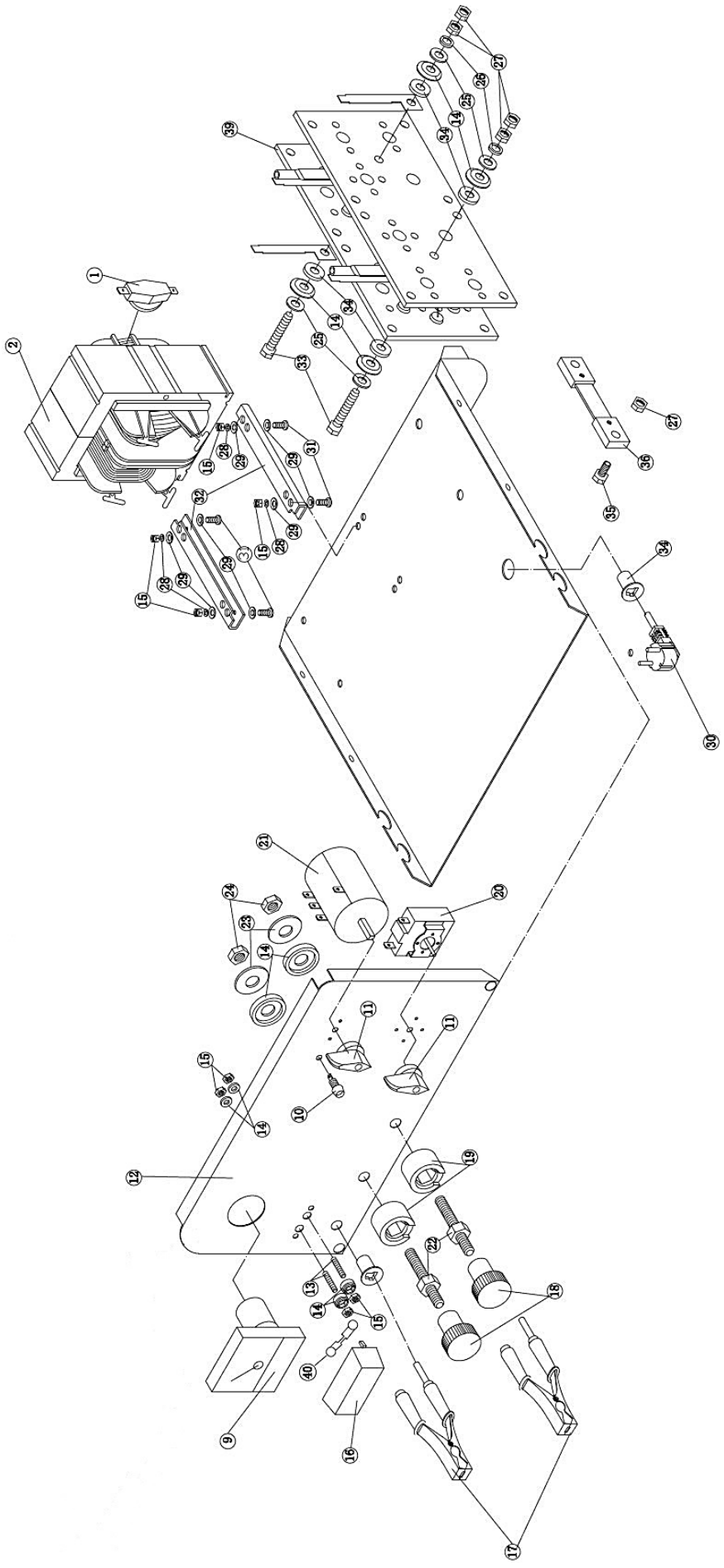
6. Manutenção

Com manutenção mínima, este carregador de bateria oferece anos de serviço confiável.
Para manter o carregador em ótimas condições:

- Após cada utilização, limpe os clipes do carregador de bateria
- Certifique-se de remover todos os vestígios de fluido da bateria, que causa corrosão dos flanges de cobre.
- Limpe a parte externa do carregador com um pano macio e, se necessário, uma solução de sabão neutro.
- Não guarde os cabos do carregador firmemente durante o armazenamento: danos aos cabos.
- Não use o carregador se os cabos ou braçadeiras estiverem danificados de alguma forma.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo Serviço Pós-Venda ou por uma pessoa qualificada e autorizada para evitar qualquer risco.

7. Vista explodida – listas de peças





Não.	Designação	Não.	Designação	Não.	Designação
1	Saúde protetora	15	Noz	28	Primavera
2	Transformador	16	Tampa do fusível	29	Arruela isolada
3	Face frontal	17	Braçadeira de fixação	30	Plugue europeu
4	Face lateral	18	Porca de plástico	31	Parafuso de cabeça hexagonal
5	Roda	19	Cunha de plástico	32	Alça de fixação
6	O eixo	20	Inversor	33	Parafuso
7	Suporte inferior	21	Inversor	34	Contraporca
8	Lado mais baixo	22	Alfinete	35	Parafuso
9	Amperímetro	23	Máquina de lavar	36	Peça de junção
10	Luz	24	Noz	37	Parafuso
11	Inversor	25	Máquina de lavar	38	Parafuso
12	Face frontal	26	Primavera	39	Parafuso
13	Contraporca	27	Noz	40	Fusível
14	Arruela isolada				

8. Garantia e conformidade do produto

A garantia não pode ser concedida em caso de uso anormal, operação incorreta, modificação não autorizada, transporte, manuseio ou manutenção defeituosos, uso de peças ou acessórios não originais, intervenções realizadas por pessoal não autorizado, ausência de proteção ou dispositivo de segurança do operador, não- o cumprimento das instruções acima exclui a sua máquina da nossa garantia, a mercadoria viaja sob a responsabilidade do comprador a quem pertence, podendo exercer qualquer recurso contra o transportador nas formas e prazos legais. Consulte as nossas Condições Gerais de Venda para qualquer pedido de garantia.

Proteção Ambiental :

Seu dispositivo contém muitos materiais recicláveis. Lembramos que os aparelhos usados não devem ser misturados com outros resíduos. Os produtos eléctricos não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Por favor, recicle-os nos pontos de recolha previstos para o efeito. Contacte as autoridades locais ou o seu revendedor para obter aconselhamento sobre reciclagem.

EL

1. Οδηγίες ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, να ακολουθείτε πάντα τις βασικές προφυλάξεις ασφαλείας για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και τραυματισμού ατόμων, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω.

Διαβάστε όλες αυτές τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν και αποθηκεύστε αυτές τις πληροφορίες

1.1. Γενικές οδηγίες ασφαλείας

1. Η εργασία κοντά σε μπαταρία μολύβδου-οξέος είναι επικίνδυνη. Οι μπαταρίες παράγουν εκρηκτικά αέρια κατά την κανονική λειτουργία της μπαταρίας. Κάθε φορά που το χρησιμοποιείτε, είναι εξαιρετικά σημαντικό, πριν χρησιμοποιήσετε το φορτιστή σας, να διαβάζετε αυτό το εγχειρίδιο και να ακολουθείτε τις οδηγίες που περιγράφονται.
2. Για να μειώσετε τον κίνδυνο έκρηξης της μπαταρίας, ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες και αυτές που εκδίδονται από τον κατασκευαστή της μπαταρίας και τον κατασκευαστή οποιουδήποτε εξοπλισμού σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε κοντά στην μπαταρία. Ελέγξτε τις προειδοποιητικές ενδείξεις σε αυτά τα προϊόντα και στον κινητήρα.
3. Χρησιμοποιείτε το φορτιστή μπαταρίας μόνο σε κλειστά μέρη και βεβαιωθείτε ότι οι χώροι αερίζονται σωστά κατά τη λειτουργία. ΜΗΝ ΕΚΘΕΤΕΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΣΕ ΒΡΟΧΗ Ή ΧΙΟΝΙ.
4. Μεταχειριστείτε τα εργαλεία με προσοχή: κρατήστε τα εργαλεία καθαρά για να βελτιστοποιήσετε την εργασία και την ασφάλεια. Ελέγχετε περιοδικά την κατάσταση του καλωδίου. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το φορτιστή με κατεστραμμένο καλώδιο ρεύματος: αντικαταστήστε το καλώδιο αμέσως από εγκεκριμένο επισκευαστή. Ποτέ μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να το βγάλετε από την πρίζα: συνδέστε το στην πρίζα.
5. Ελέγξτε για κατεστραμμένα μέρη. Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, εξετάστε προσεκτικά την κατάσταση των εξαρτημάτων για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν σωστά και κάνουν τη δουλειά τους. Κάθε εξάρτημα σε κακή κατάσταση πρέπει να επισκευαστεί ή να αντικατασταθεί από εξουσιοδοτημένο σέρβις μετά την πώληση. Αντικαταστήστε το καλώδιο τροφοδοσίας μόνο με γνήσιο καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν ο διακόπτης δεν σταματά ή δεν ξεκινά. Οι ελαττωματικοί διακόπτες πρέπει να αντικατασταθούν από εξουσιοδοτημένο σέρβις.
6. Μην τροποποιείτε το μηχάνημα: δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί καμία τροποποίηση ή/και μετατροπή. Η χρήση αξεσουάρ ή ανταλλακτικών διαφορετικών από αυτά που συνιστώνται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό του χρήστη.
7. Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε τους σφιγκτήρες της μπαταρίας ενώ ο φορτιστής βρίσκεται σε λειτουργία.
8. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ο φορτιστής μπαταρίας μέσα στο όχημα ή στο πορτ-μπαγκάζ.
9. Μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή μπαταριών για επαναφόρτιση μη επαναφορτιζόμενων μπαταριών.
10. Ελέγξτε ότι η διαθέσιμη τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα του φορτιστή μπαταρίας.
11. Για να αποφύγετε ζημιά στο ηλεκτρονικό μέρος των οχημάτων, διαβάστε, τηρήστε και τηρήστε σχολαστικά τις προειδοποιήσεις των κατασκευαστών του οχήματος, όταν χρησιμοποιείτε το φορτιστή τόσο για επαναφόρτιση όσο και για εκκίνηση. Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν επίσης για τις πληροφορίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή της μπαταρίας.
12. Αυτός ο φορτιστής μπαταρίας περιέχει εξαρτήματα (ρελέ ή διακόπτες) που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτρικά τόξα ή σπινθήρες . Επομένως, εάν χρησιμοποιείται σε γκαράζ ή παρόμοια τοποθεσία, τοποθετήστε το φορτιστή μπαταρίας σε κατάλληλη θέση. - Οι εργασίες επισκευής ή συντήρησης στο εσωτερικό του φορτιστή μπαταρίας πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Τοποθετήστε τις μπαταρίες υπό φόρτιση σε αεριζόμενο χώρο. Οι μπαταρίες απελευθερώνουν εκρηκτικά αέρια κατά τη φόρτιση. Αποφύγετε τυχόν φλόγες ή σπινθήρες. ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ.
13. Εντοπίστε το φορτιστή όσο το δυνατόν πιο μακριά από την μπαταρία, όσο το μήκος του καλωδίου του φορτιστή επιτρέπει.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΠΡΙΝ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

14. Ελέγξτε ότι η πρίζα είναι εξοπλισμένη με προστασία γείωσης.
15. Μη χρησιμοποιείτε προέκταση εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο. Η χρήση ακατάλληλου καλωδίου επέκτασης μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία. Εάν πρέπει να χρησιμοποιήσετε καλώδιο επέκτασης, βεβαιωθείτε ότι:
    Οι ακίδες στο βύσμα επέκτασης έχουν τον ίδιο αριθμό, μέγεθος και σχήμα με εκείνους στο βύσμα του φορτιστή.
    Το καλώδιο προέκτασης είναι σωστά καλωδιωμένο και σε καλή ηλεκτρική κατάσταση.
    Το μέγεθος του καλωδίου είναι αρκετά μεγάλο για την ονομασία ενισχυτή AC του φορτιστή.
    Σε μοντέλα που παρέχονται χωρίς βύσμα, τοποθετήστε βύσματα που αντιστοιχούν στην τιμή της ασφάλειας που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου.
16. Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) των οποίων οι σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες είναι μειωμένες, ή άτομα που δεν έχουν εμπειρία ή γνώση, εκτός εάν μπόρεσαν να επωφεληθούν, μέσω ενός ατόμου υπεύθυνου για την ασφάλειά τους, την επίβλεψή τους ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής.
17. Χρησιμοποιήστε το φορτιστή μόνο για τη φόρτιση μπαταριών μολύβδου-οξέος.
18. Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, αποσυνδέστε το φορτιστή από την πρίζα πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή καθαρισμού.
19. Μην φορτίζετε ποτέ μια παγωμένη μπαταρία. Εάν το υγρό της μπαταρίας (ηλεκτρολύτης) είναι παγωμένο, ξεπαγώστε πριν γεμίσετε.
20. Μην αφήνετε ποτέ το οξύ της μπαταρίας να στάζει πάνω στο φορτιστή.
21. Μην τοποθετείτε ποτέ μπαταρία στο φορτιστή.
22. Μην τοποθετείτε ποτέ το φορτιστή ακριβώς πάνω από την μπαταρία που φορτίζεται. Τα αέρια της μπαταρίας διαβρώνονται και καταστρέφουν τον φορτιστή.
23. Ο ακροδέκτης της μπαταρίας που δεν είναι συνδεδεμένος στο πλαίσιο πρέπει πρώτα να συνδεθεί. Η άλλη σύνδεση πρέπει να γίνει στο πλαίσιο μακριά από τη μπαταρία και τη γραμμή καυσίμου. Στη συνέχεια, ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να συνδεθεί στο δίκτυο. Μετά τη λειτουργία φόρτισης, αποσυνδέστε το φορτιστή μπαταρίας από το δίκτυο και, στη συνέχεια, αφαιρέστε τη σύνδεση του πλαισίου και τέλος τη σύνδεση της μπαταρίας, με τη σειρά που υποδεικνύεται.

1.2. Ειδικές οδηγίες ασφαλείας

ΠΡΟΣΟΧΗ ! Φοράτε προστασία ματιών και πλήρη προστασία ενδυμάτων, για εργασία με μπαταρίες μολύβδου οξέος

1. Βεβαιωθείτε ότι κάποιος μπορεί να σας βοηθήσει σε περίπτωση προβλημάτων κατά την εργασία με ή κοντά σε μπαταρία μολύβδου-οξέος.
2. Γνωρίστε τη διαδικασία έκτακτης ανάγκης και την απαραίτητη ιατρική φροντίδα που πρέπει να εφαρμόσετε σε περίπτωση που το οξύ της μπαταρίας έρθει σε επαφή με το δέρμα, τα ρούχα ή τα μάτια.
3. Αποφύγετε να αγγίζετε τα μάτια σας όταν εργάζεστε με μπαταρία. Τα σωματίδια οξέος (διάβρωση) μπορούν να μπουν στα μάτια σας! Εάν εισέλθει οξύ στο μάτι σας, πλύνετε με άφθονο κρύο νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά. Συμβουλευτείτε αμέσως ιατρικές υπηρεσίες για να λάβετε την κατάλληλη φροντίδα.
4. Αφαιρέστε όλα τα προσωπικά μεταλλικά αντικείμενα, όπως δαχτυλίδια, βραχιόλια, κολιέ, ρολόγια όταν εργάζεστε με μπαταρία μολύβδου οξέος. Μια μπαταρία μολύβδου-οξέος μπορεί να παράγει ένα σύντομο ρεύμα αρκετά ισχυρό για να συγκολλήσει έναν δακτύλιο (ή παρόμοιο) σε μέταλλο, με αποτέλεσμα ένα σοβαρό έγκαυμα.
5. Προσέξτε να μην πέσει ένα μεταλλικό εργαλείο ή οποιοδήποτε άλλο μέταλλο πάνω στην μπαταρία. Το μέταλλο μπορεί να προκαλέσει σπινθήρα, να προκαλέσει βραχυκύκλωμα και να προκαλέσει έκρηξη.
6. ΠΟΤΕ μην καπνίζετε και μην αφήνετε σπινθήρα ή φλόγα κοντά στην μπαταρία ή τον κινητήρα. Οι μπαταρίες παράγουν εκρηκτικά αέρια!

1.3. Προειδοποιητικά σύμβολα

Κίνδυνος | *Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγίες* | *Προστασία ματιών* | *Προστασία χεριών* | *Φορώντας ρούχα εργασίας*

2. Παρουσίαση

2.1. Γενική περιγραφή

Αυτός ο φορτιστής μπαταριών σας επιτρέπει να επαναφορτίζετε μπαταρίες μολύβδου οξέος με ελεύθερο ηλεκτρολύτη που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα (βενζίνη και ντίζελ), μοτοσικλέτες κ.λπ.

Κανονικά προγράμματα φόρτισης/ταχείας φόρτισης

ΕΞΟΔΟΙ	
Θέσεις διακόπτες	Εξοδος
'1'+	CHARGE 12V 13A CHARGE 24V 15A
'2'+	CHARGE 12V 15A CHARGE 24V 17A
'3'+	CHARGE 12V 17A CHARGE 24V 19A
'4'+ +	CHARGE 12V 18A CHARGE 24V 20A
'5'+ +	CHARGE 12V 20A CHARGE 24V 23A
'6'+ +	CHARGE 12V 21A CHARGE 24V 25A
Ξεκίνα	3s ON 120s OFF MAX 5 κύκλοι

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

2.2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αναφ. 04546 SODISTART 600	
Τροφή	230V – 50Hz
Τάση φόρτισης/εκκίνησης	12/24V
Ρεύμα φόρτισης 12 V	60A
Μέγιστο ρεύμα εκκίνησης DC	600 A
Συμβατικό ρεύμα της αναφ. πρότυπο EN 60335-2-29	360A
Κατανάλωση κατά την εκκίνηση	12 kW
Κατανάλωση υπό φορτίο	1,5 kW
Χρονοδιακόπτης/Γρήγορη φόρτιση	Ναί
Βάρος	24,7 κιλά

3. Ξεκίνα

3.1. Εγκατάσταση και ρύθμιση

Αποσυσκευάστε το φορτιστή μπαταρίας και συναρμολογήστε τα διάφορα μέρη που περιέχονται στη συσκευασία.

3.2. Θέση εγκατάστασης φορτιστή μπαταρίας

Κατά τη λειτουργία, τοποθετήστε το φορτιστή μπαταρίας σε σταθερή θέση και βεβαιωθείτε ότι δεν εμποδίζετε τη διέλευση του αέρα από τα ανοίγματα που παρέχονται για να εξασφαλίσετε επαρκή αερισμό.

3.3. Σύνδεση στο ρεύμα

- Ελέγξτε ότι η τάση δικτύου αντιστοιχεί στην τάση λειτουργίας.
- Η γραμμή τροφοδοσίας πρέπει να είναι εξοπλισμένη με σύστημα προστασίας (π.χ.: ασφάλειες ή θερμικοί διακόπτες κυκλώματος) ικανό να υποστηρίζει τη μέγιστη απορρόφηση της συσκευής.
- Η σύνδεση στο δίκτυο πρέπει να γίνεται με το παρεχόμενο καλώδιο.
- Οποιεσδήποτε επεκτάσεις στο καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να έχουν ένα κατάλληλο τμήμα , και σε κάθε περίπτωση όχι μικρότερο από αυτό του καλωδίου που παρέχεται.
- Η σύνδεση γείωσης είναι απαραίτητη και πρέπει να χρησιμοποιεί τον κίτρινο και πράσινο αγωγό του καλωδίου τροφοδοσίας που φέρει το σύμβολο ( ) ενώ οι άλλοι δύο αγωγοί πρέπει να είναι συνδεδεμένοι στο δίκτυο.

3.4. Υπενθυμίσεις

- Καθαρίστε τους θετικούς και αρνητικούς ακροδέκτες από οποιαδήποτε οξείδωση για να εξασφαλίσετε τέλεια επαφή των σφιγκτήρων.
- Αποφύγετε απολύτως να φέρετε τους δύο σφιγκτήρες σε επαφή όταν ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος στην πρίζα. Κίνδυνος καταστροφής της ασφάλειας.
- Εάν η μπαταρία με την οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθεί αυτός ο φορτιστής είναι μόνιμα τοποθετημένη σε ένα όχημα, ανατρέξτε επίσης στο εγχειρίδιο οδηγιών και συντήρησης του οχήματος.
- Πριν τη φόρτιση, αποσυνδέστε αν είναι δυνατόν το θετικό καλώδιο που αποτελεί μέρος της ηλεκτρικής εγκατάστασης του οχήματος.
- Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας πριν τη συνδέσετε στο φορτιστή μπαταρίας (3 βύσματα: μπαταρία 6V - 6 βύσματα: μπαταρία 12V). Σε ορισμένες περιπτώσεις, παρέχονται δύο μπαταρίες 12V σε σειρά. Σε αυτή την περίπτωση απαιτείται τάση 24V για τη φόρτιση των 2 συσσωρευτών. Ελέγξτε ότι έχουν τα ίδια χαρακτηριστικά για να αποφύγετε τυχόν ανισορροπία φορτίου.
- Πριν ξεκινήσετε, πραγματοποιήστε μια γρήγορη φόρτιση για λίγα λεπτά, προκειμένου να περιορίσετε το ρεύμα εκκίνησης και την τρέχουσα ζήτηση από το δίκτυο.
- Εάν δεν πραγματοποιηθεί εκκίνηση, μην επιμείνετε, αλλά περιμένετε μερικά λεπτά και επαναλάβετε τη λειτουργία προφόρτισης.
- Οι εκκινήσεις πρέπει να γίνονται πάντα με ενεργοποιημένη την μπαταρία.

4. Χρήση

4.1. Προετοιμασία για φόρτιση

Σημείωση: Πριν από τη φόρτιση, βεβαιωθείτε ότι η χωρητικότητα των μπαταριών (Ah) που πρόκειται να φορτιστούν δεν είναι μικρότερη από αυτή που υποδεικνύεται στην πινακίδα (Imin).

Τηρείτε αυστηρά τις παρακάτω οδηγίες :

- Αφαιρέστε τα καλύμματα της μπαταρίας (αν υπάρχουν) για να επιτρέψετε στα αέρια που απελευθερώνονται κατά τη φόρτιση να διαφύγουν.
- Ελέγξτε ότι το επίπεδο ηλεκτρολύτη καλύπτει τις πλάκες της μπαταρίας. Εάν τα τελευταία είναι εκτεθειμένα, προσθέστε απεσταγμένο νερό μέχρι να καλυφθούν κατά 5-10 mm.

ΠΡΟΣΟΧΗ ! Πραγματοποιήστε αυτή τη λειτουργία με εξαιρετική προσοχή, καθώς ο ηλεκτρολύτης είναι ένα εξαιρετικά διαβρωτικό οξύ.

- Θυμηθείτε ότι η ακριβής κατάσταση φόρτισης των μπαταριών μπορεί να προσδιοριστεί μόνο χρησιμοποιώντας ένα υδρόμετρο (κλίμακα οξέος), μια συσκευή για τη μέτρηση της ειδικής πυκνότητας του ηλεκτρολύτη. Ενδεικτικά, θα βρούμε κάτω από τις τιμές πυκνότητας διαλυμένης ουσίας (Kg/l στους 20°C)

1,28 = φορτισμένη μπαταρία	1,21 = μισοφορτισμένη μπαταρία	1,14 = αποφορτισμένη μπαταρία

- Αφού αποσυνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα , τοποθετήστε τον εκτροπέα 12/24 V σύμφωνα με την ονομαστική τάση της μπαταρίας που πρόκειται να φορτιστεί.

- Τοποθετήστε τους αποκλίσεις ρύθμισης φόρτισης όπως απαιτείται (βλ. κανονική φόρτιση, διάγραμμα γρήγορης φόρτισης).

- Ελέγξτε την πολικότητα των ακροδεκτών της μπαταρίας: σύμβολο + και σύμβολο –

- Συνδέστε τον κόκκινο σφιγκτήρα φόρτισης στον θετικό πόλο της μπαταρίας (σύμβολο (+)).

- Συνδέστε τον μαύρο σφιγκτήρα στο πλαίσιο του μηχανήματος, μακριά από τη γραμμή μπαταρίας και καυσίμου.

Σημείωση: εάν η μπαταρία δεν είναι τοποθετημένη στο μηχάνημα, συνδέστε απευθείας στον αρνητικό πόλο της μπαταρίας (σύμβολο -).

4.2. Χρέωση

Τροφοδοτήστε τον φορτιστή μπαταρίας εισάγοντας το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα.

Το αμπερόμετρο υποδεικνύει το ρεύμα φόρτισης της μπαταρίας (εκφρασμένο σε αμπέρ): κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης η ένδειξη του αμπερόμετρου μειώνεται αργά μέχρι να φτάσει σε πολύ χαμηλές τιμές ανάλογα με τη χωρητικότητα και τις συνθήκες της μπαταρίας.

Σημείωση: όταν η μπαταρία φορτίζεται, το υγρό που περιέχεται στην μπαταρία αρχίζει να βράζει. Συνιστάται να διακόψετε τη φόρτιση στην αρχή αυτού του φαινομένου για να αποφύγετε οποιαδήποτε ζημιά στην μπαταρία.

ΠΡΟΣΟΧΗ ! ΕΡΜΗΤΙΚΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

Εάν είναι απαραίτητο να φορτίσετε αυτόν τον τύπο μπαταρίας, να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί. Φορτίστε αργά, παρακολουθώντας συνεχώς την τάση στην μπαταρία. Εάν η τάση, η οποία μπορεί να μετρηθεί με έναν ελεγκτή ρεύματος, φτάσει τα 14,4V για μπαταρίες 12V (7,2V για μπαταρίες 6V και 28,8V για μπαταρίες 24V), συνιστάται η διακοπή της φόρτισης.

4.3. Τέλος χρέωσης

- Κλείστε την τροφοδοσία της μπαταρίας γυρίζοντας το διακόπτη φορτιστή στη θέση OFF (εάν παρέχεται) και στη συνέχεια αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από το φορτιστή.

- Αποσυνδέστε τον μαύρο σφιγκτήρα φόρτισης από το σασί του αυτοκινήτου ή τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας (σύμβολο -). - Αποσυνδέστε το κόκκινο κλιπ φόρτισης από το θετικό πόλο της μπαταρίας (σύμβολο +).

- Αποθηκεύστε το φορτιστή μπαταρίας σε στεγνό μέρος.

- Κλείστε τα στοιχεία της μπαταρίας χρησιμοποιώντας τα καπάκια (αν υπάρχουν).

4.4. Ξεκίνα

- Για να ξεκινήσετε, τοποθετήστε το διακόπτη (εάν παρέχεται) στην αρχική θέση στην τάση που αντιστοιχεί στα μέσα που χρησιμοποιείτε.
- Πριν γυρίσετε το κλειδί εκκίνησης, είναι απαραίτητο να πραγματοποιήσετε μια γρήγορη φόρτιση 5-10 λεπτών για να διευκολυνθεί η εκκίνηση.

ΠΡΟΣΟΧΗ ! Πριν προχωρήσετε, διαβάστε προσεκτικά τις προειδοποιήσεις των κατασκευαστών οχημάτων!

– Φροντίστε να προστατεύσετε το καλώδιο ρεύματος χρησιμοποιώντας ασφάλειες ή αυτόματους διακόπτες.

* Φορτιστές εκκίνησης:
– Εκτελέστε τη λειτουργία εκκίνησης, τηρώντας αυστηρά τους κύκλους λειτουργίας/παύσης που υποδεικνύονται στη συσκευή (π.χ.: START 3s ON/120s OFF-5 κύκλοι). Μην επιμένετε εάν ο κινητήρας του οχήματος δεν εκκινήσει, για να μην κινδυνεύσετε σοβαρή ζημιά στην μπαταρία ή στον ηλεκτρικό εξοπλισμό του αυτοκινήτου.

5. Προστασία φορτιστή μπαταρίας

Ο φορτιστής μπαταρίας είναι εξοπλισμένος με προστασία που παρεμβαίνει στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Υπερφόρτωση (υπερβολική κατανομή ρεύματος στην μπαταρία).
- Βραχυκύκλωμα (επαφή των σφιγκτήρων φόρτισης).
- Αντιστροφή πολικότητας στους ακροδέκτες της μπαταρίας.

Σε συσκευές εξοπλισμένες με ασφάλειες, αντικαταστήστε τις με ανταλλακτικές ασφάλειες που έχουν την ίδια ονομαστική τιμή ρεύματος.

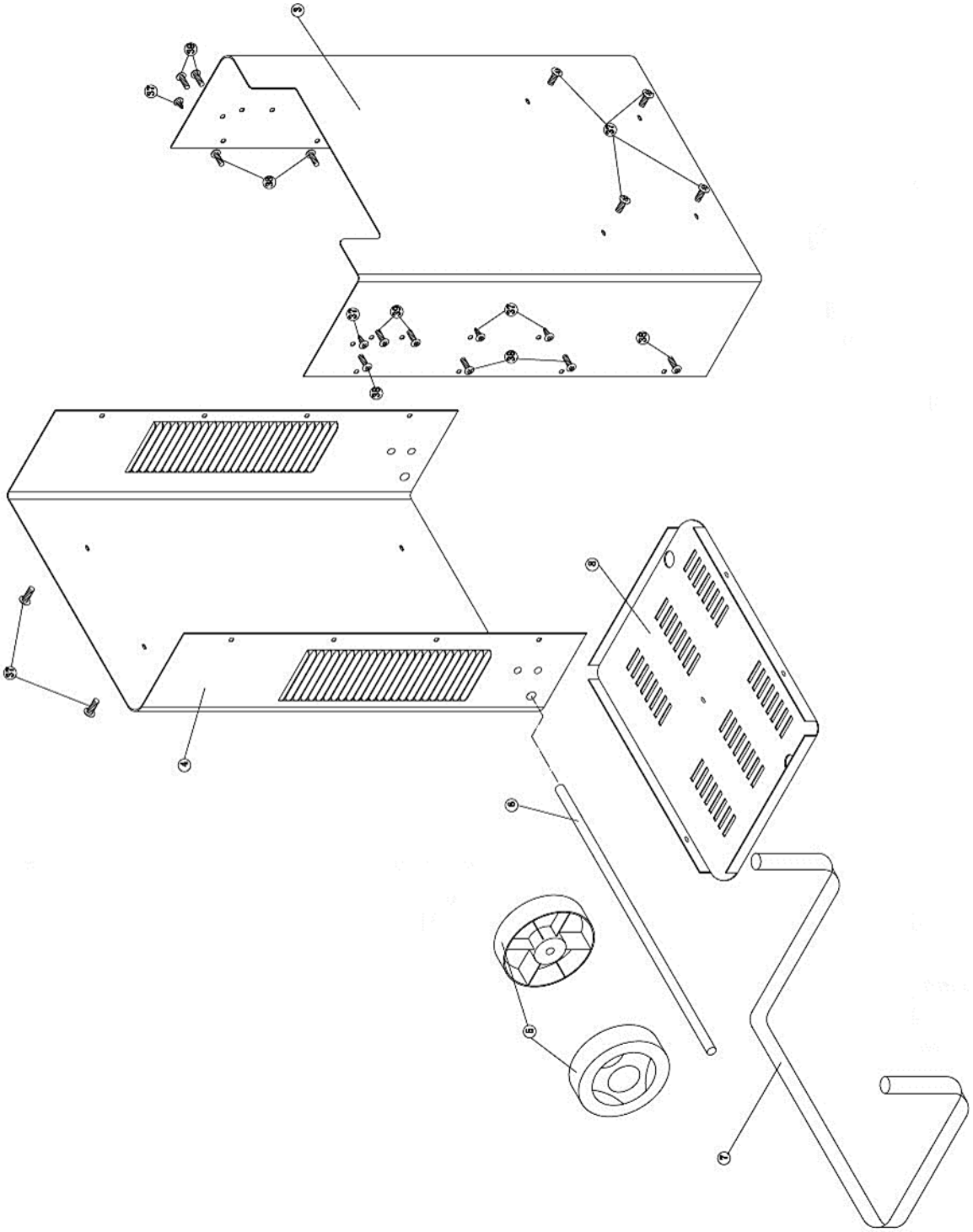
Η αντικατάσταση της ασφάλειας με μια άλλη τιμής από αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα εγκυμονεί κινδύνους για άτομα ή συσκευές .
Ποτέ μην αντικαθιστάτε την ασφάλεια με αγωγούς από χάλκινο σύρμα ή άλλο υλικό.
Η αντικατάσταση της ασφάλειας πρέπει να γίνει με αποσυνδεδεμένο το καλώδιο τροφοδοσίας.

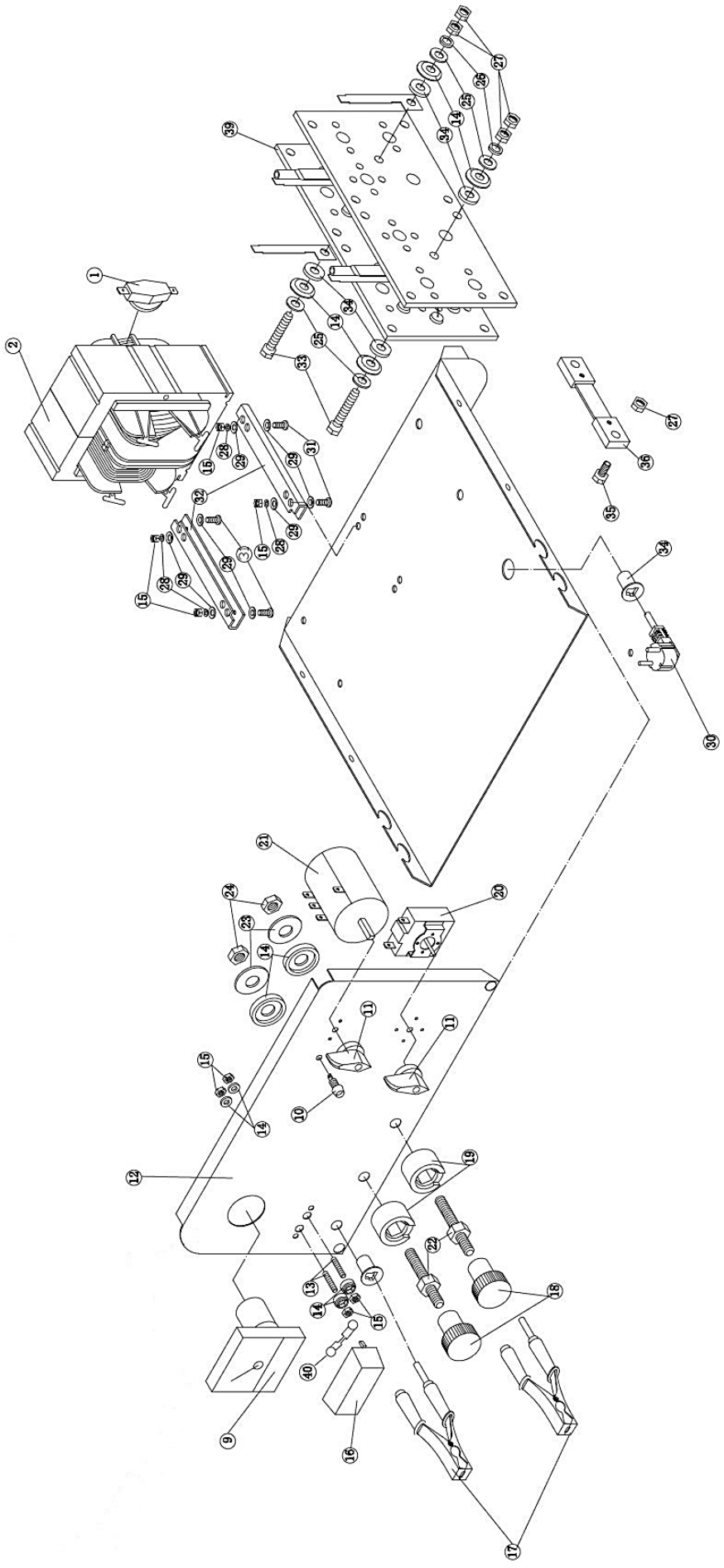
6. Συντήρηση

Με ελάχιστη συντήρηση, αυτός ο φορτιστής μπαταρίας παρέχει χρόνια αξιόπιστης υπηρεσίας.
Για να διατηρήσετε τον φορτιστή σε βέλτιστη κατάσταση:

- Μετά από κάθε χρήση, καθαρίζετε τα κλιπ του φορτιστή μπαταρίας
- Φροντίστε να αφαιρέσετε όλα τα ίχνη υγρού μπαταρίας, το οποίο προκαλεί διάβρωση των χάλκινων φλάντζες.
- Καθαρίστε το εξωτερικό κέλυφος του φορτιστή με ένα μαλακό πανί και, εάν χρειάζεται, ένα ήπιο διάλυμα σαπουνιού.
- Μην αποθηκεύετε τα καλώδια του φορτιστή σφιχτά κατά την αποθήκευση: ζημιά στα καλώδια.
- Μη χρησιμοποιείτε το φορτιστή εάν τα καλώδια ή οι σφιγκτήρες έχουν καταστραφεί με οποιονδήποτε τρόπο.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από το σέρβις μετά την πώληση ή από εξουσιοδοτημένο εξειδικευμένο άτομο για την αποφυγή οποιουδήποτε κινδύνου.

7. Εκρηκτική προβολή – Λίστες εξαρτημάτων





Οχι.	Ονομασία	Οχι.	Ονομασία	Οχι.	Ονομασία
1	Προστατευτική θήκη	15	Καρύδι	28	Ανοιξη
2	Μετασχηματιστής	16	Κάλυμμα ασφάλειας	29	Μονωμένο πλυντήριο
3	Μπροστινή όψη	17	Σφιγκτήρας στερέωσης	30	Ευρωπαϊκό βύσμα
4	Προφίλ	18	Πλαστικό παξιμάδι	31	Εξαγωνική βίδα κεφαλής
5	Ρόδα	19	Πλαστική σφήνα	32	Προεξοχή στερέωσης
6	Ο άξονας	20	Αντιστροφέας	33	Βίδα
7	Κάτω βραχίονας	21	Αντιστροφέας	34	Παξιμάδι κλειδώματος
8	Κάτω πλευρά	22	Καρφίτσα	35	Βίδα
9	Αμπεριόμετρο	23	Ροδέλα	36	Κομμάτι διασταύρωσης
10	Φως	24	Καρύδι	37	Βίδα
11	Αντιστροφέας	25	Ροδέλα	38	Βίδα
12	Μπροστινή όψη	26	Ανοιξη	39	Βίδα
13	Παξιμάδι κλειδώματος	27	Καρύδι	40	Ασφάλεια ηλεκτρική
14	Μονωμένο πλυντήριο				

8. Εγγύηση και συμμόρφωση προϊόντος

Η εγγύηση δεν μπορεί να χορηγηθεί μετά από ασυνήθιστη χρήση, λανθασμένη λειτουργία, μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, εσφαλμένη μεταφορά, χειρισμό ή συντήρηση, χρήση μη γνήσιων εξαρτημάτων ή εξαρτημάτων, παρεμβάσεις που πραγματοποιούνται από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό, απουσία προστασίας ή συσκευής που ασφαλίζει τον χειριστή, μη η συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες αποκλείει το μηχάνημά σας από την εγγύησή μας, τα εμπορεύματα ταξιδεύουν με ευθύνη του αγοραστή στον οποίο ανήκει ασκούν οποιαδήποτε προσφυγή κατά του μεταφορέα στις νομικές μορφές και χρονικά όρια. Ανατρέξτε στους Γενικούς Όρους Πώλησής μας για οποιοδήποτε αίτημα εγγύησης.

Την προστασία του περιβάλλοντος :

Η συσκευή σας περιέχει πολλά ανακυκλώσιμα υλικά. Σας υπενθυμίζουμε ότι οι χρησιμοποιημένες συσκευές δεν πρέπει να αναμιγνύονται με άλλα απορρίμματα. Τα ηλεκτρικά προϊόντα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ανακυκλώστε τα στα σημεία συλλογής που προβλέπονται για το σκοπό αυτό. Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή τον πωλητή σας για συμβουλές σχετικά με την ανακύκλωση.