

Mode d'emploi - Gebruiksaanwijzing - Betriebsanleitung - Instructions for use - Mode de empleo
Modo d'uso - Modo de utilização - Οδηγίες χρήσης - Navodila za uporabo

Booster Lithium

24V

HD & SHD

FR	Français	2 - 9
EN	English	10 - 17
IT	Italiano	18 - 25

*Félicitations pour l'achat de votre Booster. Vous avez fait le bon choix !
Choisi par les professionnels du monde entier pour sa puissance et sa fiabilité,
il vous procurera un plaisir d'utilisation incomparable.*

*Pour prolonger la durée de vie de votre nouveau Booster et l'utiliser en
toute sécurité nous vous invitons à lire et suivre les recommandations
de ce mode d'emploi.*

Mode d'emploi

1. Consignes de sécurité importantes - Conservez ces instructions



Lire attentivement le mode d'emploi avant la première utilisation !!!
Ne pas suivre ces instructions pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.



RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'INCENDIE

- Ne jamais essayer de recharger ou de démarrer un véhicule avec une batterie gelée.
- Cet équipement ne peut pas être utilisé par des enfants ou des personnes qui ne savent pas lire et comprendre le manuel. Veillez à conserver, utiliser et charger le Booster hors de portée des enfants et personnes non autorisées.
- Ne pas exposer le Booster à la pluie ou la neige.
- Ne jetez jamais de l'eau sur votre booster Lithium, surtout en cas de fumée ou de feu. En cas d'incendie, utilisez du sable ou un extincteur adapté au lithium.
- Ne pas faire fonctionner le booster si celui-ci a reçu un coup violent, est tombé ou a été endommagé de quelque façon que ce soit; faire appel à une personne qualifiée (votre revendeur).
- Ne démontez pas le booster; ramenez-le à une personne qualifiée si une réparation est nécessaire. Un mauvais montage peut entraîner un risque d'incendie ou de choc électrique.

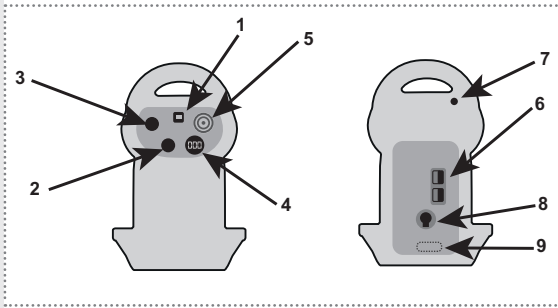


RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS.

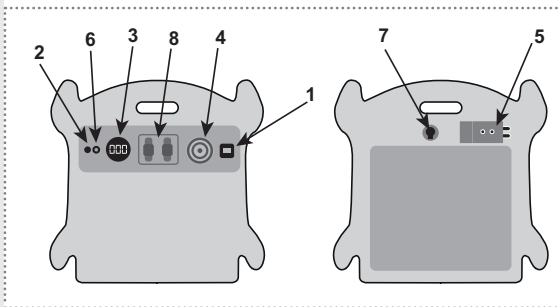
- Travailler à proximité d'une batterie au plomb est dangereux (cf. batterie du véhicule). Les batteries produisent des gaz explosifs en usage normale.
- Il faut toujours utiliser le Booster dans des endroits bien aérés, se protéger les yeux et porter des gants.
- Le Booster doit être utilisé dans une atmosphère non polluante et non conductrice.
- Ce booster est conçu pour une aide au démarrage de véhicules 24V uniquement. Ne jamais le connecter à un véhicule dont le voltage serait différent.
- Un non respect des instructions peut entraîner des dommages ou explosion.
- Afin de réduire un risque d'explosion de la batterie, suivez ces instructions et celles publiées par le fabricant du véhicule et le fabricant de tout équipement que vous comptez utiliser à proximité de la batterie. Passez en revue les marquages d'avertissement sur ces produits et sur le moteur.
- **Rechargez votre Booster dès réception pendant 24 heures, avant de l'utiliser.**
- **Stockez votre Booster à l'abri du froid et de l'humidité (température idéale entre +10°C et +25°C).**

2. Informations Générales

2.1. Description



1. Fusible externe 2A qui protège la prise de recharge
2. Aération
3. Bouton-poussoir du voltmètre et d'activation
4. Voltmètre
5. Buzzer
6. Connecteur pour branchement du câble
7. LED montrant l'activation
8. Prise de recharge
9. Fusible de puissance



1. Fusible externe 2A qui protège la prise de recharge
2. Bouton-poussoir du voltmètre et d'activation
3. Voltmètre
4. Buzzer
5. Connecteur pour branchement du câble
6. LED montrant l'activation
7. Prise de recharge
8. Fusible de puissance

2.2. Voltmètre digital

Appuyez sur le bouton pour vérifier le niveau de charge de la batterie du Booster. Une demi-heure après avoir déconnecté le chargeur du Booster, le voltmètre doit indiquer environ 26,4 volts pour une pleine charge.

Attention: en appuyant sur le bouton poussoir, vous enclenchez également la mise sous tension du Booster pendant 30 secondes.

2.3. Tester le fonctionnement de l'alternateur du véhicule

Pour tester son fonctionnement, après la mise en marche du moteur, laissez le Booster connecté sur la batterie. Le voltmètre doit indiquer 28 à 28,8V moteur tournant à 2000 tours/minute.

2.4. Recharge du Booster via secteur; courant AC/DC

IMPORTANT: Chargez le Booster immédiatement après l'achat, après chaque utilisation et tous les 3 mois pour garder la batterie interne du Booster complètement chargée. Il ne faut JAMAIS attendre que votre Booster soit vide pour le recharger.

IMPORTANT: Lors de la recharge, ne pas toucher la plaque arrière en aluminium sans gants de protection et s'assurer qu'elle n'est pas en contact avec une surface craignant la chaleur (voir 3.1. point 8. : la plaque arrière peut chauffer jusqu'à 60°C). Assurez-vous que le booster soit dans un endroit bien aéré.

IMPORTANT: Utilisez uniquement le chargeur fourni d'origine avec le Booster pour recharger la batterie interne du Booster.

- L'utilisation de tout autre chargeur ou une utilisation du chargeur fourni à une autre fin pourrait entraîner des blessures ou des dommages matériels.
- Ne jamais recharger votre Booster lithium via la prise allume-cigare de votre véhicule.

Un chargeur/maintien de charge AC/DC 240/12V électronique entièrement automatique est fourni avec le Booster.

Pour charger:

1. Assurez-vous que le **câble de démarrage amovible soit déconnecté** du Booster.
2. Connectez simplement le chargeur au secteur AC 230V, raccordez ensuite le chargeur au Booster via la prise allume-cigare du Booster. Vous pouvez le laisser en charge en permanence.

Si la lampe du chargeur est:

- **Rouge «LED de recharge»:** votre Booster est en charge.
- **Verte «LED charge complète»:** votre Booster est chargé mais il est conseillé de le laisser branché sur le secteur en permanence pour maintenir la batterie à sa pleine capacité.

3. Instructions d'utilisation

3.1. Démarrage d'un véhicule



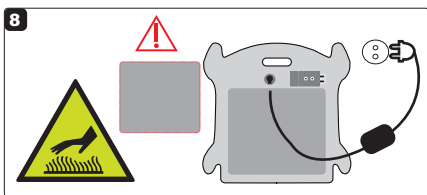
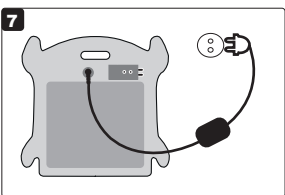
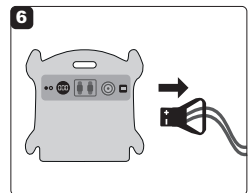
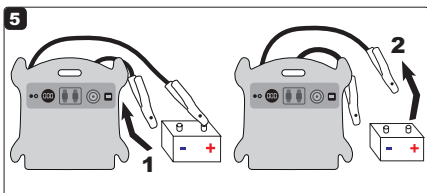
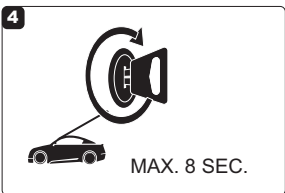
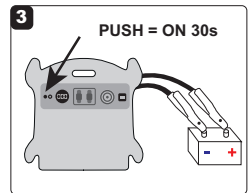
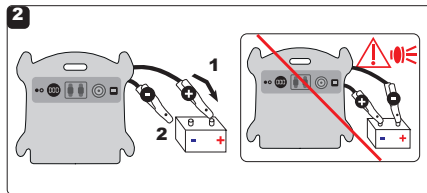
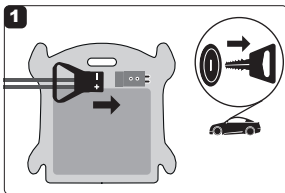
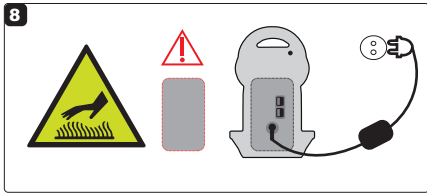
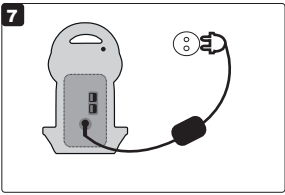
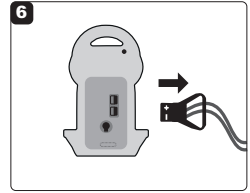
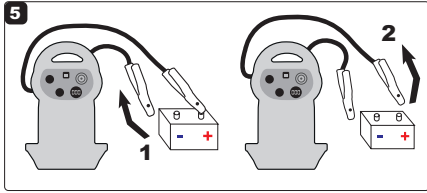
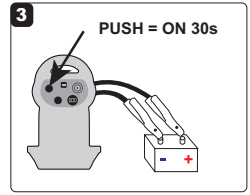
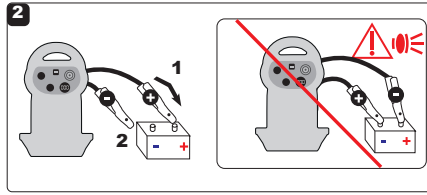
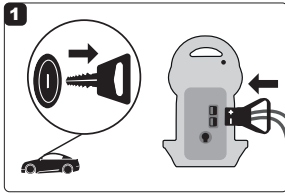
IMPORTANT: Avant toute opération avec votre Booster: vérifiez les indications préconisées dans le manuel d'utilisation du véhicule en cas d'utilisation d'une aide au démarrage.

IMPORTANT: Ne jamais démarrer de véhicule sans batterie.

1. **Coupez le contact du véhicule (chauffage, éclairage...) avant d'utiliser le Booster.**
Assurez-vous que le booster ne soit pas mis sous tension, s'il l'est, attendez 30 secondes pour qu'il se coupe. Connectez alors le câble de démarrage au Booster.
2. **Connexion**
Connectez la pince rouge (+) à la borne + de la batterie, ensuite la pince bleue (-) à la borne - de la batterie. Si le buzzer sonne, cela signifie que vous êtes en inversion de polarité. Revérifiez les indications prescrites par le manuel d'utilisation du véhicule. Remplacez vos pinces correctement.
3. **Mise sous tension du Booster**
Une fois les pinces bien connectées, enclenchez le bouton poussoir pour mettre le Booster sous tension pendant 30 secondes.
4. **Démarrage**
Démarez votre véhicule. Essai de maximum 8 secondes, puis attendez 3 minutes avant un deuxième essai.
5. **Déconnexion des pinces**
 1. Après le démarrage, déconnectez la pince bleue (-) de votre véhicule.
 2. et ensuite la pince rouge (+) de votre véhicule.
6. **Deconnexion du câble**
Veillez à bien déconnecter le câble de démarrage amovible du Booster après chaque utilisation afin d'éviter tout risque de court-circuit.
7. **Recharge**
Après usage, rechargez le Booster !
8. **Important : Évitez tout contact avec la plaque arrière lors de la charge**

La plaque arrière en aluminium a une fonction de dissipateur de chaleur et peut donc être chaude lors de la charge du booster.

Elle aide en effet le circuit électronique interne à réguler la charge de chaque cellule du lithium, les protégeant des surtensions, et peut dès lors atteindre une température de 60°C maximum.



3.2. Pour un essai de démarrage

Ne pas insister sur le démarreur plus de **8 secondes**, puis attendre **3 minutes** avant un deuxième essai.

Si au troisième essai le moteur ne démarre pas, il faut rechercher la cause de la panne ailleurs. Insister raccourcirait la vie de la batterie du Booster.

NB: si votre Booster est bien chargé mais que le démarreur tourne doucement, vérifiez à l'aide d'un testeur si la batterie du véhicule ou le démarreur n'est pas en court-circuit.

3.3. Protection

1. Les Boosters sont pourvus d'un **fusible de puissance**. Il peut fondre suite à un court-circuit ou un essai de démarrage trop long, par exemple.

Pour contrôler le fusible: Enclenchez le booster: si la tension n'apparaît pas sur le voltmètre du Booster, mesurez la tension sur les pinces à l'aide d'un multimètre -> 0 volt dans les 2 cas = votre fusible est probablement fondu.

2. Votre Booster est équipé:

- d'un **circuit électronique** régulant la charge des cellules de la batterie Lithium et assurant une protection contre les surtensions.
- d'une **sonde de température et d'un timer** qui protègent votre Booster des surchauffes et limitent les effets d'une utilisation abusive.

3. **Inversion de polarité:** en cas d'inversion de polarité, le buzzer sonnera:

- Pour autant que votre Booster à clé n'ait pas été enclenché;
- Et qu'il reste au moins 4V dans la batterie du véhicule.

3.4. Rangement de votre Booster

- Votre Booster peut être rangé dans n'importe quelle position sans danger pour la batterie.
- Si vous n'utilisez pas votre Booster pendant une longue période, rechargez-le tous les 3 mois pendant 48 heures à l'aide du chargeur électronique automatique AC/DC d'origine.
- Ne rangez pas votre Booster dans un endroit froid et/ou humide. La température idéale d'utilisation et de stockage est de 10 à 25°C.
- Veillez à bien déconnecter le câble de démarrage amovible du Booster après chaque utilisation afin d'éviter tout risque de court-circuit.

4. Les dangers de mort prématurée de la batterie de votre Booster

Recharger correctement la batterie du Booster augmente son efficacité et sa durée de vie !

4.1. Recharge

1. En-dessous de 10V, chaque batterie du Booster perd de la puissance de manière irréversible.
2. Ne jamais recharger le Booster sur un chargeur qui n'est pas d'origine.
3. Ne jamais décharger la batterie du Booster profondément.
 - La batterie lithium de votre Booster n'a pas d'effet de mémoire.
4. Ne pas recharger votre Booster à bord d'un véhicule via la prise allume-cigare.

4.2. Démarrage

1. **IMPORTANT:** Sur les véhicules difficiles à démarrer, il faut attendre 3 minutes entre deux essais de démarrage de 8 secondes maximum.
 - Cela permet aux éléments internes de la batterie de refroidir.
2. Ne jamais connecter le Booster sur une batterie ou un démarreur en court-circuit.
3. Ne jamais mettre le Booster en court-circuit par ex. en connectant la pince rouge (+) sur la borne négative de la batterie et la pince bleue (-) sur la masse du moteur.

4.3. Remarque

Si vous prêtez votre Booster, veillez à bien communiquer les différentes consignes d'utilisation, il y va de la longévité de votre Booster.

5. Questions - Réponses

5.1. Mon Booster...

1. Ne charge plus:

- Le fusible 2A protégeant le circuit de recharge a sauté. Ceci empêche la recharge de votre booster. Réenclenchez le fusible en appuyant sur le bouton rouge.
- Il n'y a pas de courant sur la prise (230 volts AC) à laquelle vous avez connecté le chargeur.
- Le chargeur ne fonctionne plus.
- Les fils dans la prise allume-cigare du chargeur sont « arrachés ».
- La batterie est endommagée et ne prend plus la charge.

2. N'a plus de puissance: vérifiez le voltage aux pinces à l'aide d'un multimètre.

- Si 0 volt: le fusible de puissance est fondu (voir point 3.3.).
- Si plus de 0 volt:
 - Le Booster n'est pas chargé (voir point 5.1. - A).
 - La batterie est « endommagée » suite à:
 - Un stockage dans des températures négatives ou au-delà de +25°C.
 - Une profonde décharge.
 - Des essais de démarrages ne respectant pas les précautions d'utilisation.

3. Le voltmètre ne fonctionne pas:

- Le fusible de puissance est fondu (voir point 3.3.).
- Le voltmètre ou le bouton-poussoir est défectueux ou cassé.
- L'électronique du Booster est endommagée.
- La tension de la batterie du Booster est inférieure à 2 Volt.

Si vous avez d'autres questions ou en cas de problème n'hésitez pas à contacter votre revendeur.

6. Garantie

Tous nos Boosters sont garantis deux ans contre tout défaut de construction et de matière. Les Boosters sur lesquels auront été constatés tout abus, utilisation non conforme ou modification ne seront pas réparés sous garantie.

Les frais d'expédition sont toujours à charge de l'utilisateur. Les frais de réexpédition (du Booster et son chargeur) après réparation seront pris en charge par le fabricant si la réparation est garantie.



AVERTISSEMENTS POUR L'ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT AUX TERMES DE LA DIRECTIVE EUROPÉENNE 2002/96/EC.

Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains.

Le produit doit être remis à l'un des centres de collecte sélective prévus par l'administration communale ou auprès des revendeurs assurant ce service.

Éliminer séparément un Booster permet d'éviter les retombées négatives pour l'environnement et la santé dérivant d'une élimination incorrecte, et permet de récupérer les matériaux qui le composent dans le but d'une économie importante en termes d'énergie et de ressources. Pour rappeler l'obligation d'éliminer séparément les Boosters, le produit porte le symbole d'un caisson à ordures barré.

Congratulations with the purchase of your Booster. You made the right choice !

*Chosen by the professionals all over the world for its power and reliability,
it will bring you an incomparable pleasure of use.*

*To prolong the lifetime of your new Booster and use it safely,
we invite you to read and follow the recommendations of this user's manual.*

Instructions for use

1. Important safety instructions - Save these instructions



Read attentively the user manual before first use !!! Failure to do so could result in serious injury or death.



RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FIRE.

- Never charge or jump-start a vehicle with a frozen battery.
- This equipment may not be used by children or by those who can not read and understand the manual. Store, use and charge the Booster out of the reach of children and unauthorized persons.
- Do not expose the Booster to rain or snow.
- In case of smoke or fire, never pour water on your Lithium Booster, use sand or a lithium-adapted extinguisher instead.
- Do not operate the Booster if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way; take it to a qualified service person (your distributor).
- Do not disassemble the Booster; take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock.

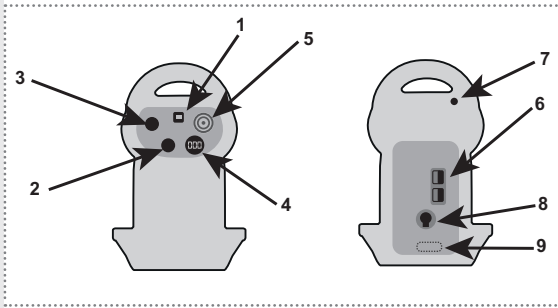


RISK OF EXPLOSIVE GASES.

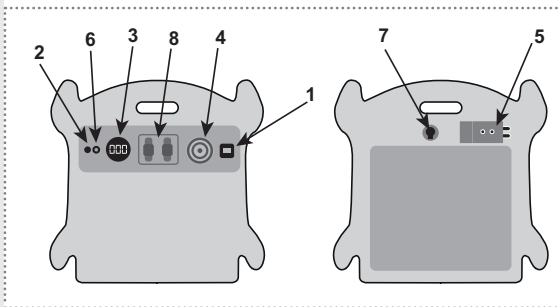
- Working in the vicinity of a lead-acid battery is dangerous (see battery of the vehicle). Batteries generate explosive gases during normal operation.
- Always use the Booster in well ventilated areas, and wear eye protection and gloves.
- Always use the Booster in a non conductive and non polluting atmosphere.
- This booster is designed for start-up assistance of 24V vehicles only. Never connect the booster to a vehicle with a different voltage.
- Failure to comply with the instructions can lead to damages or an explosion.
- To reduce the risk of a battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and the manufacturer of any equipment you intend to use in the vicinity of the battery. Review the cautionary markings on these products and on the engine.
- **Recharge your Booster after receipt 24 hours before using.**
- **Store your booster in a dry and warm place (ideal temperature between +10°C and +25°C).**

2. General information

2.1. Description



1. External 2A fuse protects the charging plug
2. Aeration
3. Push button to activate voltmeter and switch on the Booster
4. Voltmeter
5. Buzzer
6. Connector for connection of removable starting cables
7. LED which shows that the Booster is turned on
8. Charging plug
9. Power fuse



1. External fuse 2A protects the recharge plug
2. Push button to activate voltmeter and switch on the Booster
3. Voltmeter
4. Buzzer
5. Connector for connection of removable starting cables
6. LED which shows that the booster is turned on
7. Charging plug
8. Power fuse

2.2. Digital voltmeter

Press the button to show the charge level of the Boosters' battery.

Half an hour after disconnecting the charger from the Booster, the voltmeter must indicate about 26.4 volt for a full charge.

Warning: by pressing the button you also switch the booster on for 30 seconds.

2.3. Alternator Testing

After starting the engine at 2000 rpm, leave the Booster connected to the vehicle.

The voltmeter must indicate between 28 and 28,8 volt if the alternator is functioning correctly.

2.4. Recharge the Booster using the AC/DC charger

IMPORTANT: Charge immediately after purchase, after each use and every 30 days to keep the Booster internal battery fully charged. NEVER wait until the booster is completely discharged before recharging.

IMPORTANT: During the recharge, do not touch the back aluminum plate without protection gloves and make sure the plate is not in contact with a surface that gets affected by heat (see 3.1. point 8: the back plate can heat up to 60°C).

Make sure the booster is used and stored in a well ventilated area.

IMPORTANT: Only use the charger that was included with the booster to charge the internal battery of the Booster.

- Using any other charger or using the included charger for any other purpose could result in personal injury or property damage.
- Never recharge your lithium Booster using the cigarette plug of your vehicle.

An electronic full automatic charger AC/DC 240V/12V is provided with the Booster.

To charge:

1. Make sure that removable starting cable is disconnected from the Booster.
2. Connect the charger to the sector AC 230V, then connect the charger to the Booster via the cigarette lighter plug of the Booster. The Booster can be left permanently connected to the automatic charger, to maintain correct charge level.

If the light of the charger is:

- **Red «charging LED»:** your Booster is charging.
- **Green «complete charged LED»:** your Booster is charged but it is recommended to leave it continuous on the sector to maintain the battery in perfect condition.

3. Instruction manual

3.1. To start a vehicle



IMPORTANT: Before operating your booster: read the manual of the vehicle – section “start-up assistance.”

IMPORTANT: Never jump start a vehicle without battery.

1. Turn OFF ignition before using the Booster.

Make sure the booster is not switched on, if this is the case, wait 30 seconds for it to switch off. Connect the starting cable to the Booster.

2. Connexion

Connect the red clamp (+) to the positive terminal (+) of the battery, then connect the blue clamp (-) to the negative (-) terminal of the battery. If the buzzer gives a signal, this means that there is an inversion of polarity. Check once again the manual of the vehicle. Connect the clamps correctly.

3. Switching on the Booster

Once the clamps are well connected, press the push button to switch the Booster on for 30 seconds.

4. Start the engine

Turn the ignition key for a maximum of 8 seconds, wait for a further 3 minutes before attempting to start again.

5. Disconnection of the clamps

1. Having started the engine, disconnect the blue (-) clamp.
2. followed by the red (+) clamp.

6. Disconnection of the cable

Make sure you disconnect the removable starting cable of the Booster after each use in order to avoid any risk of short-circuits.

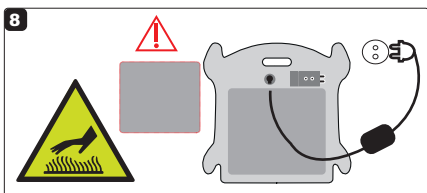
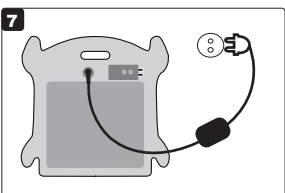
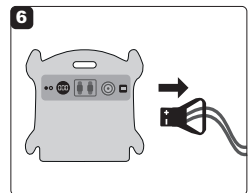
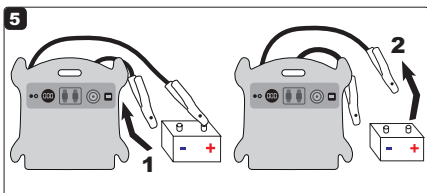
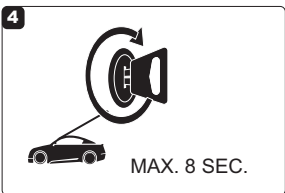
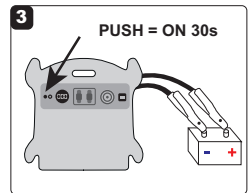
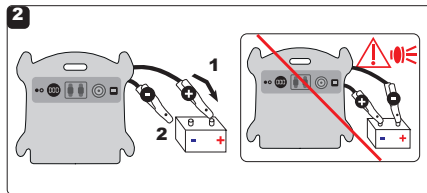
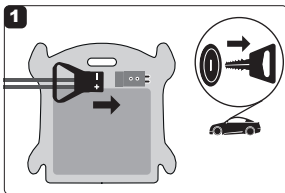
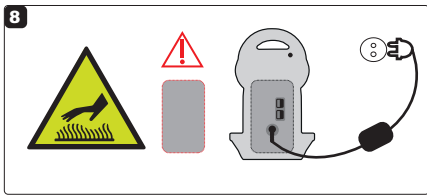
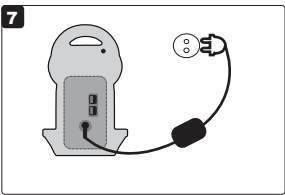
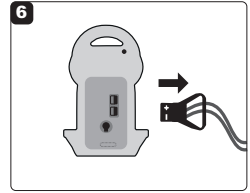
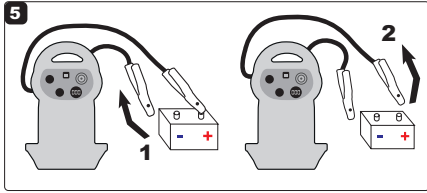
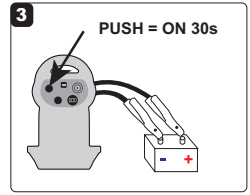
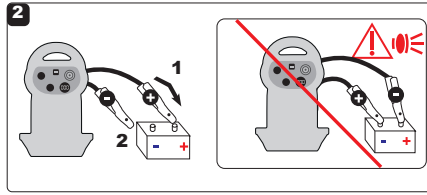
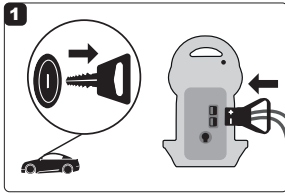
7. Recharging

Recharge the Booster immediately after use !

8. Important : Avoid any contact the with the back plate during the charge

The aluminum back plate works as a heat drain, which can make it hot during the recharge of the Booster.

The plate helps the internal electronic circuit to regulate the charge of each lithium cell by protecting them from overvoltage, which leads the plate to heat up to maximum 60°C.



3.2. Starting attempt

When using the Booster to start an engine, do not crank for more than **8 seconds**, and wait for **a further 3 minutes** before a second attempt.

If after the third attempt the engine does not start, it may be necessary to identify a further cause for the breakdown.

Note: if your Booster is fully charged but the starter turns slowly, the vehicle's or Booster's battery may need checking for short circuit.

3.3. Protection

1. Boosters are equipped with a power fuse. It can melt following a short circuit or a too long start attempt, for example.

To control the fuse: Switch the booster on: if the voltage doesn't show up on the voltmeter, measure the voltage on the clamps with a multimeter -> 0 volt in both cases = your fuse has probably melted.

2. Your booster is equipped with:

- An **electronic circuit** regulating the recharge of cells within the Lithium battery and ensuring a protection against overvoltage.

- **Temperature sensor and a timer** that protect the Booster from overheating and limit the effects abusive use.

3. **Polarity inversion:** in case of polarity inversion, the buzzer will give a signal:

- Provided that your Booster was not switched on;
- And that there is at least 4V inside the battery of the vehicle.

3.4. Storage

- The Booster can be stored in any position, without any danger for the battery.
- When not using the Booster for long periods of time, recharge the unit with the original automatic electric AC/DC charger every three months for 48 hours.
- Store your booster in a dry and warm place. The ideal storage temperature is between +10°C and +25°C (50 to 77° Fahrenheit).
- Make sure the removable starting cable of the Booster is disconnected after each use in order to avoid any risk of short-circuit.

4. Preventing premature failure of your Booster's battery

Correctly recharging the Booster battery, increases its efficiency and its lifetime !

4.1. Recharging

1. Bellow 10V, every battery of the booster loses irrevocably power.
2. Never recharge the Booster with a non-original charger.
3. Never completely discharge the Booster's battery.
 - The Lithium battery of your Booster does not have a memory effect.
4. Never recharge the Booster using the cigarette lighter plug on board of a vehicle.

4.2. Starting

1. **IMPORTANT:** On vehicles difficult to start, crank the engine for a maximum of 8 seconds and wait for 3 minutes before further attempt to restart the vehicle.
 - To allow the internal components of the battery to cool down.
2. Never connect the Booster to a battery or starter which is in short-circuit.
3. Never place the Booster in short-circuit, for example by connecting the red clamp (+) to the negative terminal of the battery and the blue clamp (-) to the vehicle's earth.

4.3. Remark

If someone else uses the Booster, ensure they are well informed on how to use it safely, and have read and understood the operating instructions. The longevity of the Booster depends on it.

5. Questions - Answers

5.1. My Booster...

1. **Does not recharge anymore:**
 - The 2A fuse that protects the charging circuit blown. This prevents the recharge of your Booster. Switch the fuse back on by pressing the red button.
 - There is no current on the wall socket (230V AC) on which you have connected the charger.
 - The charger does not function any more.
 - The wires of the cigarette lighter plug of the charger are « erased ».
 - The battery is damaged and does not take anymore the charge.
2. **Has no power anymore:** check the voltage on the clamps with a multimeter.
 - If 0 volt: the power fuse has melted (see point 3.3.).
 - If more than 0 volt:
 - The Booster is not charged (see point 5.1. - A).
 - The battery is « damaged » because of:
 - A storage in minus temperatures or beyond +25°C.
 - A deep discharge.
 - Starting attempts superseding the user instructions.

3. The voltmeter does not function:

- The power fuse is blown (see point 3.3.).
- The voltmeter or push button is broken or defective.
- The electronics of the Booster are damaged.
- The voltage of the battery of the Booster is inferior to 2 Volt.

*If you have others questions or in case of a problem;
please contact your seller.*

6. Warranty

The Booster is guaranteed two years against all defects in material and workmanship. With the exception of any signs of abuse, misuse or modification.

Boosters must be returned complete (with charger) freight paid and suitably packaged preventing damage whilst in transit. Repairs carried out under warranty will be returned free of return delivery costs.



IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT IN ACCORDANCE WITH EC DIRECTIVE 2002/96/EC.

At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste.

It must be taken to a special local authority differentiated waste collection centre or to a dealer providing this service.

Disposing of a household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of household appliances separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.

Complimenti per l'acquisto del vostro Avviatore. Avete fatto un'ottima scelta !

I professionisti di tutto il mondo lo scelgono per la sua potenza e la sua affidabilità,
e vi stupirà con le sue superlative prestazioni.

Per prolungare la vita operativa del vostro nuovo Avviatore e utilizzarlo in piena sicurezza,
vi invitiamo a leggere e seguire attentamente le raccomandazioni di questo Manuale d'Uso.

Manuale d'uso

1. Importanti avvertenze di sicurezza. Conservate queste istruzioni



Leggere attentamente il Manuale d'Uso prima della messa in utilizzo !!!
Non seguire le istruzioni può causare gravissimi danni a persone e cose.



RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA ED INCENDIO

- Non tentare mai di ricaricare o di avviare un veicolo con le batterie congelate.
- Questo dispositivo non deve essere utilizzato da bambini o da persone che non siano in grado di leggere e comprendere il Manuale d'uso. Conservate, utilizzate e ricaricate l'Avviatore al di fuori della portata dei bambini e delle persone non autorizzate.
- Non esponete l'avviatore alla pioggia o alla neve.
- Non gettate mai acqua sul vostro avviatore al litio, specialmente in caso di emissione di fumo o fuoco. In caso di incendio utilizzate esclusivamente sabbia o un estintore approvato per le batterie al litio.
- Non utilizzate l'Avviatore al litio se esso ha subito un urto violento, è caduto o è stato danneggiato in un qualunque modo. In caso di dubbio fare riferimento al Vostro rivenditore.
- Non smontate il vostro avviatore. Se è necessaria una riparazione essa deve essere eseguita da personale qualificato. Un montaggio errato può causare scosse elettriche e rischio di incendio.

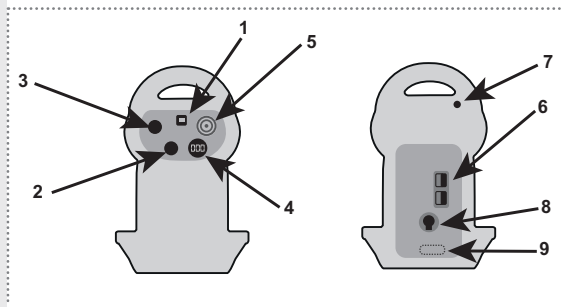


RISCHIO DI GAS ESPLOSIVI

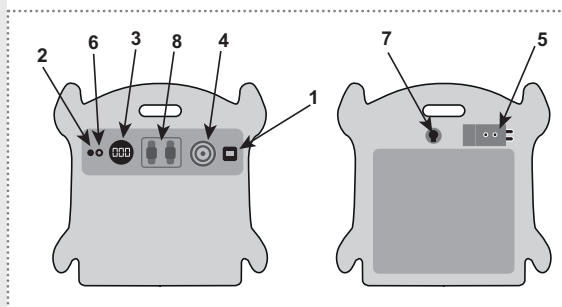
- Lavorare nelle vicinanze di batterie al piombo (quelle del veicolo in questo caso) è pericoloso: Anche nell'uso normale esse possono emettere gas esplosivi.
- Utilizzare sempre l'Avviatore in spazi ben aerati, proteggersi gli occhi e indossare i guanti.
- L' Avviatore deve essere utilizzato in atmosfera non inquinata e non conduttrice.
- Questo Avviatore è progettato esclusivamente per l'avviamento dei veicoli 24V. Non connettere mai ad un veicolo il cui impianto elettrico ha voltaggio diverso.
- Il non rispetto delle istruzioni può portare a danni o esplosioni.
- Al fine di ridurre il rischio di esplosione delle batterie, seguite attentamente queste istruzioni e quelle pubblicate dal costruttore del veicolo, nonché di tutti gli equipaggiamenti che contate di utilizzare in prossimità della batteria. Tenete conto delle avvertenze di sicurezza presenti sui dispositivi e sul motore.
- Ricaricate il vostro Avviatore per 24 ore quando lo acquistate, prima di utilizzarlo.
- Conservate il vostro Avviatore al riparo dal freddo e dall'umidità, la temperatura ideale è tra i 10°C e i 25°C.

2. Informazioni Generali

2.1. Descrizione



1. Fusibile da 2A esterno a protezione della presa di ricarica
2. Presa di aerazione
3. Pulsante di attivazione della corrente e del voltmetro
4. Voltmetro
5. Allarme sonoro
6. Connettore per il cavo di avviamento
7. LED di Avviatore Attivato
8. Presa di ricarica
9. Fusibile di potenza



1. Fusibile da 2A esterno a protezione della presa di ricarica
2. Pulsante di attivazione della corrente e del voltmetro
3. Voltmetro
4. Allarme sonoro
5. Connettore per il cavo di avviamento
6. LED di Avviatore Attivato
7. Presa di ricarica
8. Fusibile di potenza

2.2. Voltmetro digitale

Premete il pulsante per verificare il livello di carica del vostro Avviatore. Mezz'ora dopo avere terminato la ricarica e disconnesso il caricatore, il voltmetro deve indicare circa 26,4V per l'Avviatore carico al 100%.

Attenzione: premendo il pulsante, viene anche attivata la messa in tensione dell'Avviatore per circa 30 sec.

2.3. Testare il funzionamento dell'alternatore del veicolo

Per testare il suo buon funzionamento, lasciare connesso l'Avviatore dopo la messa in moto del veicolo. Il voltmetro deve indicare dai 28V ai 28,8V circa con il motore a 2000 RPM.

2.4. Ricarica dell'Avviatore con il caricabatteria da rete

IMPORTANTE: Caricate l'Avviatore subito dopo il suo acquisto, dopo ogni suo utilizzo e comunque come minimo ogni 3 mesi, per una ottimale conservazione delle batterie interne. Non dovete MAI attendere che le batterie siano profondamente scariche prima di rimmetterlo sotto carica.

IMPORTANTE: Durante la ricarica la piastra posteriore in alluminio può diventare molto calda. **NON TOCCARE** senza guanti di protezione e non mettere in contatto con oggetti o superfici sensibili al calore. (vedere 3.1. Punto 8. : La piastra posteriore può giungere a 60°C). Assicuratevi che la ricarica avvenga in un locale ben aerato.

IMPORTANTE: Utilizzate unicamente il caricabatteria fornito in origine a corredo dell'Avviatore per la sua ricarica.

- L'utilizzo di qualunque altro caricabatteria può danneggiare gravemente le batterie e causare danni gravi a cose e persone.
- L'Avviatore al litio **NON DEVE** essere mai ricaricato tramite la presa accendisigaro del veicolo.

Il caricabatteria/mantenitore AC/DC 240/12V elettronico fornito in dotazione con l'avviatore è completamente automatico.

Per ricaricare:

1. Assicuratevi che i **cavi di avviamento non siano connessi** all'Avviatore. Un loro contatto accidentale durante la ricarica può danneggiare in modo grave le batterie ed il circuito elettronico.
2. Connettete semplicemente il caricabatteria alla presa di corrente di rete, quindi inserite la spina accendisigari nell'omologa presa dell'Avviatore. Il caricabatteria può essere lasciato connesso permanentemente senza causare alcun danno.

Se la luce del caricabatteria è:

- **Rosso «LED di ricarica»:** il vostro Avviatore è nella fase di ricarica.
- **Verde «LED di carica completa»:** il vostro Avviatore è carico al 100%, ma vi consigliamo di lasciarlo comunque connesso permanentemente per mantenere le batterie alla loro massima capacità.

3. Istruzioni per l'uso

3.1. Avviamento di un veicolo



IMPORTANTE: Prima di qualunque utilizzo vi consigliamo di verificare le avvertenze contenute sul libretto di uso e manutenzione del veicolo riguardo al caso di avviamento di emergenza.

IMPORTANTE: Con questo dispositivo l'avviamento di veicoli sprovvisti di batteria non è consentito per ragioni di sicurezza.

1. Staccate tutti i carichi del veicolo (riscaldamento, luci etc..) e togliete la chiave dal quadro prima di utilizzare l'Avviatore.

Assicuratevi che l'avviatore non sia in tensione, qualora lo fosse attendete trenta secondi che esso si disattivi, quindi connettete i cavi di avviamento all'Avviatore.

2. Connessione

Connettete la pinza rossa al polo positivo (+) della batteria, quindi la pinza blu al polo negativo (-) della batteria. Se suona l'allarme significa che avete invertito le polarità. Verificate le indicazioni del Manuale d'uso del veicolo, e riposizionate correttamente le pinze.

3. Messa in tensione dell'Avviatore

Una volta che le pinze sono ben posizionate, premete il bottone per attivare l'Avviatore e mettere in tensione le pinze per 30 secondi.

4. Avviamento

Mettete in moto il veicolo. L'avviamento deve durare al massimo 8 secondi, con 3 minuti di attesa tra i successivi tentativi per permettere lo smaltimento del calore generato dalle batterie.

5. Staccare le pinze

1. Dopo l'avviamento, staccate per prima la pinza blu (-) dalla batteria del veicolo.
2. e quindi staccate la pinza rossa (+).

6. Staccare il cavo di avviamento

A questo punto staccate il cavo di avviamento dal dorso dell'Avviatore. Ricordate di non lasciare MAI il cavo di avviamento connesso, potreste causare un pericoloso corto circuito.

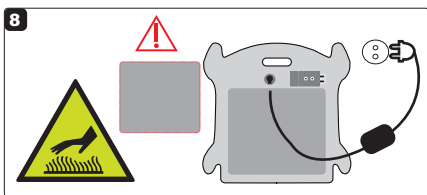
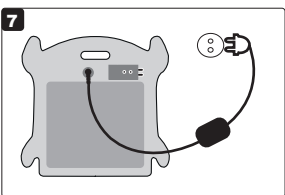
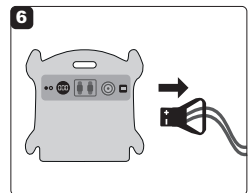
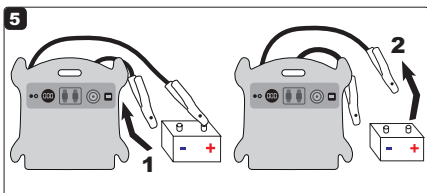
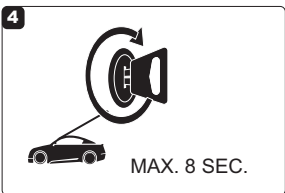
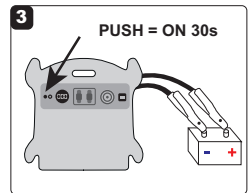
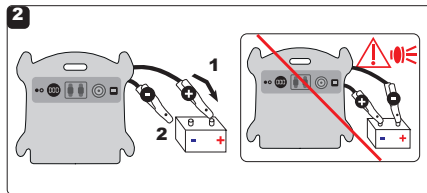
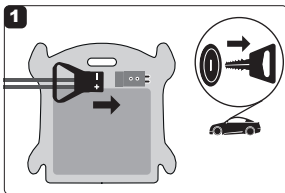
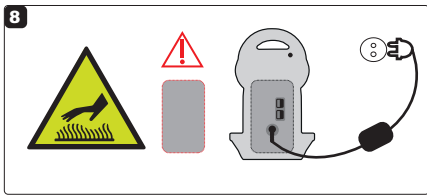
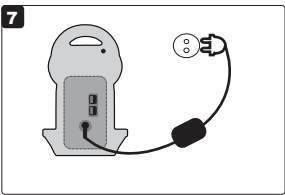
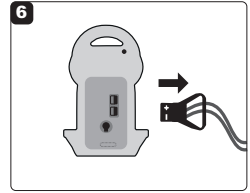
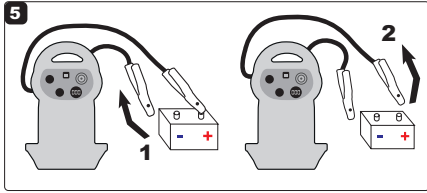
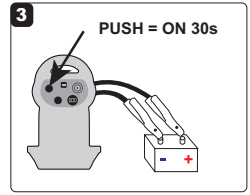
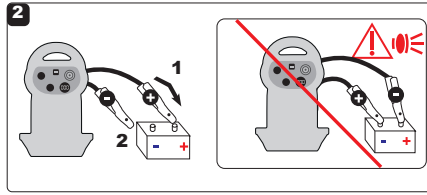
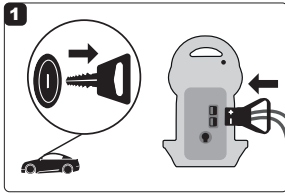
7. Ricarica

Dopo ogni utilizzo, ricaricate subito l'Avviatore !

8. Importante: Evitate qualunque contatto con la piastra posteriore !

La piastra posteriore in alluminio ha la funzione di dissipare il calore durante la ricarica e può facilmente raggiungere i 60°C.

Il circuito elettronico di bilanciamento delle celle al litio le protegge dalla sovratensione, ma produce calore che deve quindi essere dissipato.



3.2. Tentativi di avviamento

Non insistere con l'avviamento oltre **8 secondi**, e **attendere 3 minuti** prima del tentativo successivo.

Se al terzo tentativo il veicolo non si mette in moto occorre ricercare altrove la causa della panne di avviamento. Insistere ulteriormente può accorciare la vita delle batterie dell'Avviatore e danneggiare il motorino d'avviamento.

NB: se l'Avviatore è ben carico ma il motorino d'avviamento gira a fatica, verificare che quest'ultimo o la batteria non siano in corto circuito con l'ausilio di un multimetro digitale.

3.3. Protezione

1. Gli Avviatori sono dotati di un **fusibile di potenza** a protezione delle batterie. Questo può fondere, per esempio, in seguito ad un corto circuito o ad un avviamento troppo prolungato.

Per controllare il fusi: Attivate l'Avviatore premendo il pulsante e verificate il Voltmetro. Se esso non indica nulla, verificate con un multimetro digitale la tensione sulle pinze. Se anche questa è a 0V, molto probabilmente il fusibile è interrotto.

2. Il vostro Avviatore è anche dotato di:

- un **circuito elettronico** che regola il bilanciamento di carica delle celle al litio, e le protegge dalla sovratensione.
- una **sonda di temperatura e di un timer** che proteggono dal surriscaldamento e riducono i danni derivanti da un utilizzo al di fuori dalle prescrizioni sopra indicate.

3. **Inversione di polarità:** in caso di inversione di polarità l'allarme entrerà in funzione, a patto che:

- Il vostro Avviatore non sia stato già attivato per mezzo del pulsante apposito;
- E che la batteria del veicolo abbia almeno una tensione di 4V.

3.4. Conservazione dell'Avviatore

- L'Avviatore può essere conservato in qualunque posizione senza pericolo per le batterie.
- Se pensate di non utilizzare l'Avviatore per lungo tempo, ricordatevi di ricaricarlo a fondo almeno ogni 3 mesi utilizzando esclusivamente il caricabatteria da rete fornito in dotazione.
- Non conservate l'Avviatore in un ambiente freddo e/o umido. La temperatura ideale per una sua corretta conservazione è da 10°C a 25°C.
- Abbiate cura di staccare i cavi di avviamento dopo ogni utilizzo dell'Avviatore. Un corto circuito accidentale può causare gravi danni alle persone ed alle cose, e danneggiare gravemente le batterie interne.

4. Il pericolo di morte prematura delle batterie

Ricaricare frequentemente e regolarmente le batterie del vostro Avviatore ne prolunga considerevolmente la vita operativa alla piena capacità.

4.1. Ricarica

1. Al di sotto dei 10V le batterie dell'Avviatore vengono irrimediabilmente danneggiate per effetto della scarica profonda.
2. Non ricaricare l'Avviatore se non con il caricabatteria originale.
3. Non scaricare mai profondamente le batterie.
 - La batteria al Litio non ha « effetto memoria » e non necessita di scarica prima della ricarica.
4. Non ricaricare a bordo veicolo per mezzo della presa accendisigari.

4.2. Avviamento

1. **IMPORTANTE:** Nei veicoli che sono difficili da mettere in moto, non prolungare l'avviamento oltre gli 8 secondi, e attendere 3 minuti tra un avviamento e l'altro.
 - Questo permette all'avviatore di smaltire il calore prodotto dalle batterie.
2. Non mettere mai in corto circuito le batterie.
3. Non mettere mai in corto circuito l'Avviatore. Questo può succedere anche, per esempio, connettendo la pinza rossa (+) sul polo negativo (-) e la pinza blu (-) sulla massa del veicolo.

4.3. Un consiglio...

Se dovete imprestare a qualche collega l'Avviatore, assicuratevi che egli sia a conoscenza di tutte le prescrizioni contenute in questo manuale, è a rischio la longevità del vostro equipaggiamento.

5. Domande - Risposte

5.1. Il Mio Avviatore....

1. **Non si ricarica:**
 - Il fusibile termico da 2A a protezione del circuito di ricarica è scattato. Questo impedisce la ricarica dell'Avviatore. Riarmare il fusibile premendo il bottoncino rosso.
 - Non c'è corrente sulla presa 230V AC alla quale avete connesso il caricabatteria.
 - Il caricabatteria è guasto.
 - I collegamenti nella spina accendisigari del caricabatteria sono interrotti.
 - La batteria è danneggiata e non si ricarica.
2. **Non ha potenza:** verificate il voltaggio alle pinze con un multimetro digitale:
 - Se 0 volt: Il fusibile di potenza è interrotto (vedere il punto 3.3.).
 - Se più di 0 volt:
 - La batteria non è stata caricata (vedere punto 5.1. - A).
 - La batteria è « danneggiata » in seguito a:
 - Una conservazione prolungata a temperature molto fredde o molto calde.
 - Una scarica profonda.
 - Tentativi ripetuti di avviamento troppo prolungati o troppo ravvicinati.

3. Il voltmetro non funziona più:

- Il fusibile di potenza è saltato (vedere il punto 3.3.).
- Il voltmetro o il bottone di attivazione sono difettosi.
- L'elettronica dell'Avviatore si è guastata.
- La tensione della batteria dell'Avviatore è inferiore a 2V.

***Se avete altre domande o in caso di problemi,
non esitate a contattare il vostro rivenditore.***

6. Garanzia

I nostri avviatori per uso professionale sono garantiti dodici mesi dalla data di messa in opera contro ogni difetto di fabbricazione e di materiale. Gli Avviatori che presentano segni di uso anomalo o non conforme a quanto indicato nel presente manuale non saranno ritenuti in garanzia.

I costi di spedizione sono sempre a carico dell'utilizzatore. In caso di riconoscimento delle condizioni di garanzia le spese di ritorno saranno a nostro carico.



AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO AI SENSI DELLA DIRETTIVA EUROPEA 220/96/EC

Al termine della sua vita operativa il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti urbani. Esso deve essere condotto ad un centro di smaltimento autorizzato o ad un rivenditore che offra questo servizio.

Il corretto smaltimento dell'Avviatore permette di evitare le ricadute negative per l'ambiente e la salute derivanti da una gestione non appropriata, e permette il recupero di materie prime costose in termini di energia e risorse.

Per ricordarvi l'obbligo di smaltimento differenziato, il dispositivo riporta il simbolo di un cassonetto sbarrato.

ATTENZIONE

L'avviatore deve sempre essere ricaricato in ambienti ben areati e a idonea distanza da materiali facilmente infiammabili