



**FR** 1-7 / 44

**EN** 8-13 / 44

**DE** 14-19 / 44

**ES** 20-25 / 44

**RU** 26-31 / 44

**NL** 32-37 / 44

**IT** 38-43 / 44

# STARTRONIC HYBRID 950

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Ce manuel d'utilisation comprend des indications sur le fonctionnement de l'appareil et les précautions à suivre pour la sécurité de l'utilisateur. Merci de le lire attentivement avant la première utilisation et de le conserver soigneusement pour toute relecture future. Ces instructions doivent être lues et bien comprises avant toute opération. Toute modification ou maintenance non indiquée dans le manuel ne doit pas être entreprise. Tout dommage corporel ou matériel dû à une utilisation non-conforme aux instructions de ce manuel ne pourra être retenu à la charge du fabricant. En cas de problème ou d'incertitude, consulter une personne qualifiée pour manier correctement l'appareil. Cet appareil doit être utilisé uniquement pour faire du démarrage dans les limites indiquées sur l'appareil et le manuel. Il faut respecter les instructions relatives à la sécurité. En cas d'utilisation inadéquate ou dangereuse, le fabricant ne pourra être tenu responsable.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

A n'utiliser en aucun cas pour charger des piles ou des batteries non-rechargeables.

Ne jamais charger une batterie gelée ou endommagée.

Ne pas couvrir l'appareil.

Ne pas placer l'appareil à proximité d'une source de chaleur et à des températures durablement élevées (supérieurs à 60°C).

Risque d'explosion ou de projection d'acide en cas de mise en court-circuit des pinces ou en cas d'une connexion du booster 12V sur un véhicule 24V ou inversement.

Le mode de fonctionnement automatique ainsi que les restrictions applicables à l'utilisation sont expliqués ci-après dans ce mode d'emploi.

### Risque d'explosion et d'incendie!

Une batterie en charge peut émettre des gaz explosif.

- Protéger les surfaces de contacts électriques de la batterie à l'encontre des courts-circuits.

### Risque de projection d'acide !

- Porter des lunettes et des gants de protection.
- En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin sans tarder.



## Connexion / déconnexion :

- 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.
- Après l'opération de démarrage, débrancher le booster. Dans un premier temps retirer la connexion du châssis et ensuite la connexion de la batterie, dans l'ordre indiqué.



Appareil de classe III



## Entretien :

- L'entretien ne doit être effectué que par une personne qualifiée.
- Avertissement ! Débrancher toujours la fiche de la prise secteur avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.
- N'utiliser en aucun cas des solvants ou autres produits nettoyants agressifs.
- Nettoyer les surfaces de l'appareil à l'aide d'un chiffon sec.



## Réglementation :

- Appareil conforme aux directives européennes.
- La déclaration de conformité est disponible sur notre site internet.
- Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne).
- Matériel conforme aux exigences britanniques.  
La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture).
- Matériel conforme aux normes Marocaines.
- La déclaration C<sub>m</sub> (CMIM) de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture).



## Mise au rebut :

- Ce matériel fait l'objet d'une collecte sélective. Ne pas jeter dans une poubelle domestique.
- La batterie doit être déposée dans une filière de recyclage adaptée

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**Ce produit a été conçu pour ne démarrer que les véhicules 12V.**

1. Il est dangereux de travailler à proximité d'une batterie plomb-acide. Les batteries génèrent des gaz explosifs en fonctionnement normal. Il est important de suivre ces instructions lors de chaque utilisation du booster.
2. Pour réduire le risque d'explosion de la batterie, suivez ces instructions et celles publiées par le fabricant de la batterie et le fabricant de tout équipement que vous avez l'intention d'utiliser à proximité d'une batterie. Examiner le marquage d'avertissement sur ces produits et sur le moteur. Lire le manuel du fabricant du véhicule : le fabricant du véhicule peut avoir des précautions et des instructions spécifiques concernant le démarrage, qui doivent être connues.
3. Ne pas mettre à la portée des enfants
4. Ne pas démonter le booster. Ne pas l'utiliser s'il a reçu un coup sec, s'il est tombé ou s'il a été endommagé de quelque façon que ce soit. Un montage incorrect peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
5. Ne placez pas le booster sur des matériaux inflammables, tels que moquette, rembourrage, papier, carton, etc.
6. Placer le booster le plus loin possible de la batterie, dans la mesure où les câbles le permettent.
7. Ne jamais placer le booster directement sur la batterie lorsqu'elle démarre.
8. Pour éviter les arcs électriques, ne jamais laisser les pinces se toucher ou entrer en contact avec la même pièce de métal.

9. Le booster n'est PAS conçu pour être installé en remplacement d'une batterie de véhicule.
10. Ne pas utiliser pour les piles sèches qui sont couramment utilisées avec les appareils ménagers.
11. Éteindre toutes les composantes électroniques de votre véhicule (climatiseur, chauffage, radio, lumières, chargeurs, etc.).
12. S'assurer que la clé est en position «OFF». Pour les clés intelligentes (véhicules start & stop), s'assurer que le véhicule est complètement éteint avant de démarrer.

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ PERSONNELLES**

1. Neutraliser soigneusement tout déversement d'acide avec du bicarbonate de soude avant d'essayer de le nettoyer.
2. Enlever tous les objets personnels en métal de votre corps, comme les bagues, les bracelets, les colliers et les montres. Une batterie peut produire un courant de court-circuit suffisamment élevé pour souder un anneau au métal, causant une grave brûlure.
3. Ne jamais fumer ou laisser une étincelle ou une flamme à proximité de la batterie ou du moteur.


**CARACTÉRISTIQUES**




1. Booster	2. LED
3. Prise allume-cigare	4. Entrée micro USB
5. Sortie USB	6. Compartiment batterie lithium
7. Indicateur de niveau de batterie	8. Indicateur de défaillance interne
9. Témoin de connexion inversée	10. Symboles d'allumage
11. Indicateur de tension de batterie	12. Symbole du condensateur
13. Pourcentage de charge des condensateurs	14. Tension de la batterie du véhicule
15. Interrupteur d'éclairage	16. Interrupteur de préchauffage
17. Commutateur On/Off	

## MODE D'EMPLOI

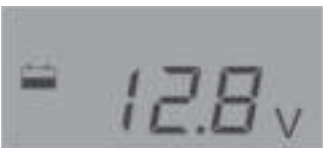
### Raccordement standard



- 


S'assurer que les bornes de la batterie du véhicule sont propres, exemptes de graisse et de corrosion.
- 


Connecter les pinces aux bornes de la batterie. Le booster s'allume tout seul.



### Mode standard

- 

Le STARTRONIC détecte une batterie.  
L'affichage numérique indique la tension de la batterie du véhicule .
- 

Les supercondensateurs du booster se rechargent automatiquement.  
L'affichage numérique indique leur pourcentage de charge .

**Si la batterie du véhicule est trop faible pour recharger les supercondensateurs du Startronic, la batterie lithium de secours s'enclenche automatiquement pour les recharger.**
- 

Lorsque la charge des supercondensateurs arrive à son terme le signal d'allumage apparaît .
- 

Attendre que «FUL» s'affiche et que le signal sonore retentisse puis mettre le moteur en marche.

#### Cycle de travail :

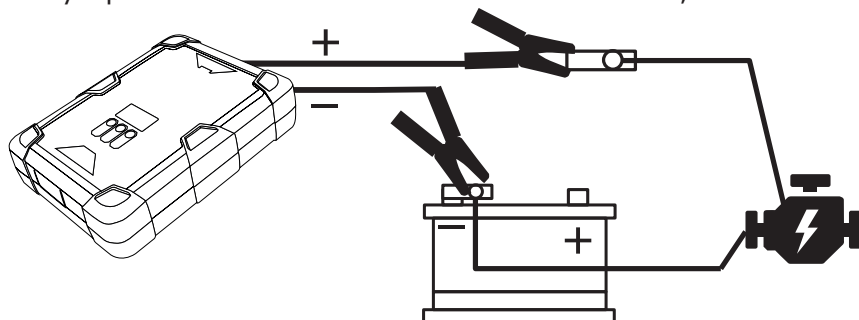
- Si le moteur ne démarre pas lors de la première tentative, réaliser au maximum 3 tentatives de démarrage consécutivement.  
Prévoir un intervalle de 20 minutes entre chaque séance (1 séance = 3 démarrages).

### Mode Bypass

Si les supercondensateurs ne se rechargent pas lors d'une procédure en mode standard,

**Ou**

S'il n'y a pas de batterie montée sur le moteur à démarrer, la connecter comme indiqué ci-dessous :



1



Appuyer longuement sur ON/OFF (2 secondes et relâcher). La batterie lithium de secours commence à recharger les supercondensateurs.

2



Dès que le signal d'allumage apparaît sur l'écran, appuyer sur ON/OFF à nouveau (2 secondes et relâcher).

3



Attendre que l'appareil émette les signaux d'allumage : visuel sur l'écran et signal sonore. Mettre le moteur en marche.

4

Dès que le moteur démarre, et en conservant la pince noire branchée à la batterie, raccorder de nouveau le fil positif à la borne positive de la batterie. Puis éteindre le booster et le débrancher.

**AVERTISSEMENT** - Laisser le moteur tourner tant que cette opération n'est pas effectuée. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages sur l'électronique embarquée du véhicule. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une mauvaise utilisation de ce produit.

### Mode Glow



Par temps froid, les bougies de préchauffage de la plupart des véhicules Diesel s'allument pour chauffer la chambre du moteur avant le démarrage. Le processus dure environ 4 à 6 secondes. Le mode GLOW permet de respecter ce temps de préchauffage. Après un raccordement standard, une fois le booster connecté et complètement rechargé, appuyer sur le bouton GLOW, puis mettre le contact.

**REMARQUE** : Le mode GLOW est inactif en mode Bypass.

### BATTERIE LITHIUM DE SECOURS

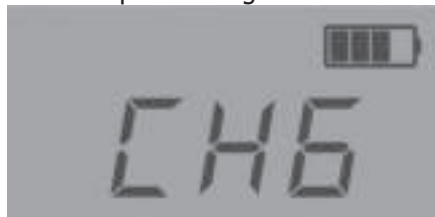
Ce booster est équipé d'une batterie lithium de secours. Elle a pour rôle de charger les supercondensateurs quand ils ne peuvent pas utiliser l'énergie résiduelle de la batterie à restaurer pour se recharger (mode Bypass).


#### Recharge de la batterie lithium

Il est conseillé de recharger complètement cette batterie lithium au moins une fois par an.

Recharger la batterie avec le câble micro USB fourni.

Une fois que le chargeur Micro USB est connecté, la batterie de secours se charge automatiquement.



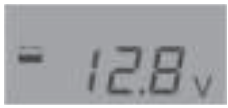
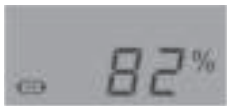




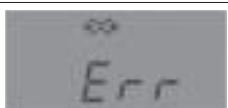
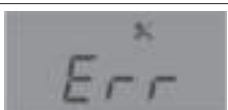
Pour vérifier le niveau de charge de la batterie au lithium, appuyez sur ON/OFF, l'indicateur  donne l'état de la batterie.

**Remplacement de la batterie lithium**

BATTERIE LITHIUM POUR STARTRONIC HYBRID 950	
Réf. 027411	
Spécifications du bloc-batterie	7.4 V / 2200 mAh
Temps de recharge	5-8 heures

Contactez votre distributeur pour le remplacement de la batterie.

**AFFICHAGE NUMÉRIQUE ET INDICATEURS**

1		Tension de la batterie du véhicule
2		Pourcentage de charge des condensateurs
3		Tant que le symbole d'allumage  apparaît, le booster est prêt à démarrer le véhicule
4		Le mode GLOW est activé
5		Charge de la batterie de secours
6		Erreur : Inversion de polarité
7		Erreur : Panne interne, ne pas utiliser <i>Si le symbole batterie clignote, recharger la batterie lithium (prise USB).</i>

**SPÉCIFICATIONS**

**Entrée : DC12V 10A, DC5V 2A**

**Température de fonctionnement : -40°C à 65°C**

Courant de démarrage	950 A
Courant de crête	1900 A
Temps de recharge	180 secondes

**GARANTIE**

La garantie couvre tous défauts ou vices de fabrication pendant 2 ans, à compter de la date d'achat (pièces et main d'oeuvre).

La garantie ne couvre pas :

- Toutes autres avaries dues au transport.
- L'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).
- Les incidents dus à un mauvais usage (erreur d'alimentation, chute, démontage).
- Les pannes liées à l'environnement (pollution, rouille, poussière).
- La batterie lithium de secours.

En cas de panne, retourner l'appareil à votre distributeur, en y joignant :

- un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture...)
- une note explicative de la panne.

## SAFETY INSTRUCTION



This manual contains safety and operating instructions. Read it carefully before using the device for the first time and keep it in a safe place for future reference. Read and understand the following safety recommendations before using or servicing the unit. Any change or servicing that is not specified in the instruction manual must not be undertaken. The manufacturer is not liable for any injury or damage due to a non-compliance with the instructions featured in this manual. In the event of problems or uncertainties, please consult a qualified person to handle the device properly. This machine should only be used for start-up operations indicated on the machine and in the instruction manual. The operator must respect the safety precautions. In case of inadequate or unsafe use, the manufacturer cannot be held liable.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Do not use for charging non-rechargeable batteries.

Never charge a frozen or damaged battery.

Do not cover the device.

Do not place the device near a fire or subject it to heat or to longterm temperatures exceeding 60°C.

Risk of explosion or acid projection in case of short-circuit of the clamps or if the 12V booster is connected to a 24V vehicle or vice versa.

The automatic mode of operation and usage restrictions are explained below in these operating instructions.



### **Risk of explosion and fire!**

A battery being charged can emit explosive gas.

- Protect the electrical contacts of the battery against short-circuiting.



### **Acid projection hazard!**

- Wear safety goggles and protective gloves
- If your eyes or skin come into contact with battery acid, rinse the affected part of the body with plenty of water and seek immediate medical assistance.





## Connexion / déconnexion :

- The terminal of the battery that is not connected to the car frame must be connected first. The other connection must be made on the car frame, far from the battery and the fuel line. The battery charger must be connected to the power supply network.
- After the start-up operation, disconnect the booster. First remove the chassis connection and then the battery connection, in the order shown.



Class III device



## Maintenance:



- Service should be performed by a qualified person
- Warning! Always remove the power plug from the wall socket before carrying out any work on the device.
- Under no circumstances should solvents or other aggressive cleaning agents be used.
- Clean the device's surfaces with a soft, dry cloth.



## Regulations

- The device complies with European Directive.
- The certificate of compliance is available on our website.
- EAC conformity mark (Eurasian Economic Commission)
- Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page).
- Equipment in conformity with Moroccan standards.
- The declaration C<sub>م</sub> (CMIM) of conformity is available on our website (see cover page).



## Disposal:

- This product should be disposed of at an appropriate recycling facility. Do not dispose of in domestic waste.
- The battery must be dropped off at a suitable recycling facility.

### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS – SAVE THESE INSTRUCTIONS

**This product has been designed to jump start 12V vehicles only.**

1. Working in the vicinity of a lead-acid battery is dangerous. Batteries generate explosive gases during normal operation. It is important that you follow these instructions each time you use the Hybrid Booster.
2. To reduce the risk of 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 a battery. Review cautionary marking on these products and on the engine. Read vehicle owner's manual: the vehicle manufacturer may have specific precautions and instructions about jump starting your vehicle, which you should be aware of.
3. Keep out of reach of children.
4. Do not disassemble the Hybrid Booster. Do not operate it if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way. Incorrect assembly may result in fire or electrical shock.
5. Do not set the Hybrid Booster on flammable materials, such as carpeting, upholstery, paper, cardboard, etc.
6. Place the Hybrid Booster as far away from the battery being jumped as the cables will permit.
7. Never place the Hybrid Booster directly above battery being jumped.
8. To prevent arcing, never allow the clamps to touch together or to contact the same piece of metal.
9. The Hybrid Booster is NOT designed to be installed as a replacement for a vehicle battery.

10. Do not use for dry cell batteries that are commonly used with home appliances.
11. Turn off ALL electronics in your vehicle (air conditioner, heat, radio, lights, chargers, etc.).
12. Make sure the key is in the "OFF" position. For smart-key fobs (push-to-start vehicles), make sure the vehicle is completely OFF before jump starting.

**PERSONAL SAFETY INSTRUCTIONS**

1. Neutralize any acid spills thoroughly with baking soda before attempting to clean up.
2. Remove all personal metal items from your body, such as rings, bracelets, necklaces and watches. A battery can produce a short circuit current high enough to weld a ring to metal, causing a severe burn.
3. Never smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery or engine.

**FEATURES**




2 3 4 5 6




1. Hybrid Booster	2. Light
3. Cigarette lighter input	4. Micro USB input
5. USB output	6. Lithium battery pack compartment
7. Lithium backup battery level indicator	8. Internal failure indicator
9. Reverse connection indicator	10. Ignition symbols
11. Vehicle battery voltage sign	12. Capacitor sign
13. Capacitor charging percentage	14. Vehicle battery voltage
15. Light switch	16. Glow switch
17. On/Off switch	

**OPERATING INSTRUCTIONS**



**Standard connection**

- 1  Ensure that the vehicle battery terminals are clean, free of grease and corrosion.



---

- 2  Connect the clamps to the battery terminals. The booster lights up by itself.



**Standard mode**

- 1  STARTRONIC detects a battery. The digital display shows the voltage of the vehicle battery .


---

- 2  Les supercondensateurs du booster se rechargent automatiquement. L'affichage numérique indique leur pourcentage de charge .  
**If the vehicle's battery is too low to recharge the Startronic's supercapacitors, the lithium backup battery automatically switches on to recharge them.**

---

- 3  When the charging of the supercapacitors comes to an end, the ignition signal appears .

---

- 4  Wait until «FUL» appears on the display and the beep sounds and then start the engine.

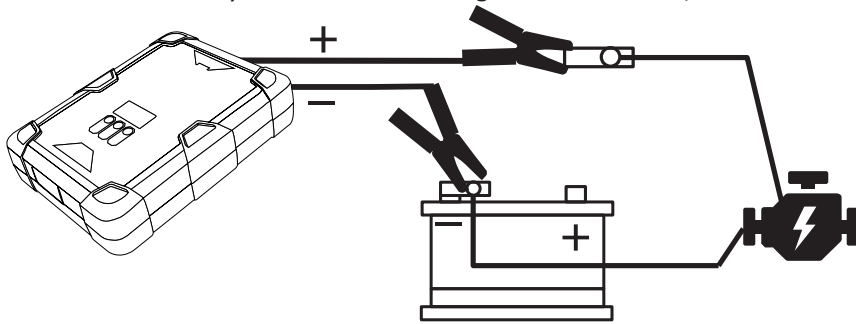
- 5 **Working cycle :**  
If the motor does not start on the first attempt, make a maximum of 3 start attempts consecutively.  
Plan an interval of 20 minutes between each session (1 session = 3 starts).

**Bypass mode**

If the supercapacitors do not recharge during a standard mode procedure,

**Or**

If there is no battery mounted on the engine to be started, connect as shown below:



1



Long press ON/OFF (2 seconds and release). The back-up lithium battery will start to recharge the Ultracapacitors.



2



After digital display shows ignition symbol, long press ON/OFF again (2 seconds and release)

3



Wait for the device to emit the ignition signals: visual on the screen and audible signal. Start the engine.

4



As soon as the engine starts, and keeping the Hybrid Booster clamp and battery lead connected, attach the positive lead to the positive battery terminal and tighten the terminal clamp. After the positive lead has been secured to the battery terminal, switch off the Hybrid Booster and disconnect from the battery.

**WARNING** - Do not leave the engine running without the Hybrid Booster or the battery being connected. Failure to comply could result in damage to the vehicle ECU. The manufacturer will not accept responsibility for any damage caused by incorrect use of this product.

**Glow Mode**



In cold weather, the glow plugs in most diesel vehicles will energize first to heat up the engine chamber before the engine start, as indicated by the GLOW sign on the dashboard. The process takes about 4-6 seconds. In this case, after the Hybrid Booster is fully recharged and connected, press the GLOW button, and then turn on the ignition.

**NOTE:**GLOW is inactive under Bypass mode.

**LITHIUM BACK-UP BATTERY PACK**

This jump starter is equipped with a lithium battery pack. Recharge the battery pack with any micro USB charger with a current output of min. 2 Amps. Once Micro USB charger is connected, the back-up battery will be charged automatically.

**Recharging the lithium battery**

It is recommended to fully charge this lithium battery at least once a year.

Recharge the battery with the supplied USB microphone cable.

Once the Micro USB charger is connected, the backup battery is automatically charged.


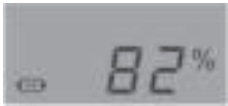
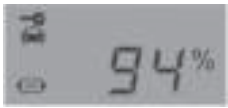



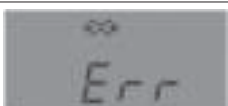
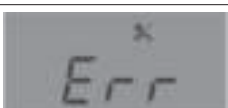


To check the charge level of the lithium battery, press ON/OFF, the indicator shows the battery status.

LITHIUM BATTERY FOR STARTRONIC HYBRID 950	
Ref. 027411	
Battery pack specifications	7.4 V / 2200 mAh
Recharge time	5-8 hours

Contact your distributor for battery replacement.

**DIGITAL DISPLAY AND INDICATORS**

1		Vehicle battery voltage
2		Capacitor charging percentage
3		As long as ignition sign  appears, it's ready for start
4		GLOW mode is activated
5		Backup battery pack charge
6		Error: Reverse polarity
7		Error: Internal failure, do not use <i>If the battery symbol flashes, recharge the lithium battery (USB plug).</i>

**SPECIFICATION**

**Input: DC12V 10A, DC5V 2A**  
**Working temperature: -40°C to 65°C**

Starting current	950 A
Peak current	1900 A
Recharge time	180 secondes

**WARRANTY**

The warranty covers faulty workmanship for 2 years from the date of purchase (parts and labour).

The warranty does not cover:

- Transit damage.
- Normal wear of parts (eg. : cables, clamps, etc..).
- Damages due to misuse (power supply error, dropping of equipment, disassembling).
- Environment related failures (pollution, rust, dust).
- The lithium backup battery.

In case of failure, return the unit to your distributor together with:

- The proof of purchase (receipt etc ...)
- A description of the fault reported

## SICHERHEITSANWEISUNGEN



Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheits- und Betriebshinweise. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen und bewahren Sie diese sorgfältig auf. Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen und Hinweise kann mitunter zu schweren Personen- und Sachschäden führen. Nehmen Sie keine Wartungsarbeiten oder Veränderungen am Gerät vor, wenn diese nicht explizit in der Anleitung genannt werden. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes entstanden sind. Bei Problemen oder Fragen zum korrekten Gebrauch dieses Gerätes, wenden Sie sich bitte an entsprechend qualifiziertes und geschultes Fachpersonal. Dieses Gerät darf ausschließlich zum Starten für die in der Anleitung oder auf dem Gerät genannten Anforderungen genutzt werden. Die Sicherheitshinweise müssen in jedem Fall beachtet werden. Im Fall einer unangemessenen oder gefährlichen Verwendung kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Schützen Sie das Gerät vor unbefugtem Gebrauch. Kinder unter 8 Jahren dürfen nicht mit diesem Gerät spielen. Befinden sich Kinder oder Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten sowie Personen ohne explizite Erfahrung im Umgang mit dem Produkt in der Nähe des Gerätes, sorgen Sie bitte für ausreichend Schutz und Kontrolle bei Benutzung des Gerätes.

Laden Sie nie defekte oder nicht aufladbare Batterien.

Laden Sie niemals eine beschädigte oder gefrorene Batterie.

Decken Sie das Gerät während der Nutzung nicht ab.

Lagern Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Wärmequelle oder bei dauerhaft hohen Temperaturen (über 60°C).

Explosionsgefahr oder Säureaustritt bei Kurzschluss der Klemmen oder beim Anschluss des 12V-Boosters an ein 24V-Fahrzeug oder umgekehrt.

Der Automatik-Modus sowie die Einschränkungen bei der Benutzung werden nachfolgend in der Betriebsanleitung erklärt.

### Explosions- und Brandgefahr!

Während des Ladevorgangs können explosive Gase entstehen.

- Schützen Sie die Pole der Batterie vor Kurzschlüssen.

### Es besteht die Gefahr von Säurespritzern!

- Tragen Sie eine Schutzbrille und Handschuhe.

- Bei Kontakt der Batteriesäure mit den Augen oder der Haut gründlich mit Wasser nachspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.



## Verbinden/Trennen

- Versichern Sie sich immer, dass die rote Klemme zuerst mit dem «+» Pol der Batterie verbunden wird. Falls es nötig ist die schwarze Klemme mit der Fahrzeugkarosserie zu verbinden, versichern Sie sich, dass es einen Sicherheitsabstand von der Batterie zum Benzintank/Aufspuff gibt. Achten Sie während der Ladung auf einen frei zugänglichen Netzanschluss.
- Trennen Sie nach dem Startvorgang den Booster ab. Entfernen Sie zuerst den Fahrgestellanschluss und dann den Batterieanschluss in der angegebenen Reihenfolge.



Klasse III-Gerät



## Wartung:

- Die Wartung und Reparatur darf nur von entsprechend geschultem und qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Avertissement ! Débrancher toujours la fiche de la prise secteur avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.
- Benutzen Sie niemals Lösungsmittel oder anderen aggressiven Reinigungsprodukte.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Gerätes mithilfe eines trockenen Lappen.



## Richtlinien:

- Das Gerät entspricht den europäischen Richtlinien und Normen.
- Die Konformitätserklärung finden Sie auf unsere Webseite.
- EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft)
- Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite).
- Das Gerät entspricht die marokkanischen Standards.
- Die Konformitätserklärung C<sub>m</sub> (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite).



## Entsorgung:

- Produkt für selektives Einsammeln (Sondermüll). Werfen Sie es daher nicht in den Hausmüll!
- Die Batterie darf nur über einer dafür geeigneten Recycling-Anlage entsorgt werden.

## WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Dieses Gerät ist ausschließlich für 12V Fahrzeuge geeignet.

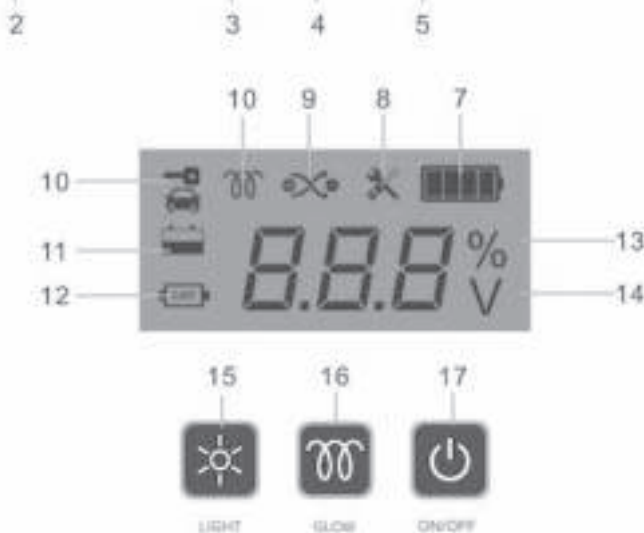
1. Arbeiten in der Nähe einer Blei-Säure-Batterie können gefährlich sein. Auch im Normalbetrieb der Batterien entstehen explosive Gase, Beachten Sie immer diese Sicherheitsanweisungen beim Einsatzung des Startgeräts.
2. Um das Explosionsrisiko zu vermindern, folgen Sie bitte diesen Anweisungen sowie die Anweisungen vom Hersteller der Batterie und jedes Geräts, das Sie in der Nähe der Batterie benutzen möchten. Beachten Sie die Warnsymbole auf diesen Geräten und dem Motor. Lesen Sie das Fahrzeughandbuch: der Hersteller kann Sicherheitsanweisungen und spezifische Anleitungen zum Starten des Motors vorgegeben, diese müssen befolgt werden.
3. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

4. Nehmen Sie das Gerät nicht auseinander. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es einen heftigen Stoß erlitten hat oder auf andere Art beschädigt wurde. Falscher Einsatz kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
5. Stellen Sie das Gerät nicht auf brennbare Stoffe wie Teppichboden, Papier, Karton, usw.
6. Das Gerät so weit entfernt von der Batterie aufstellen wie die Kabel es ermöglichen.
7. Das Gerät darf nicht auf der Batterie liegen, wenn sie gestartet wird.
8. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, sollen dürfen sich die Klemmen nicht berühren, und nicht mit dem gleichen Metallteil in Kontakt sein.
9. Das Gerät ist NICHT dafür geeignet als Ersatzbatterie benutzt zu werden.
10. Trockenzellen, die häufig in Haushaltsgeräte vorhanden sind, nicht benutzen.
11. Die Bordelektronik ausschalten (Klimaanlage, Heizung, Radio, Lichte, Ladegeräte, usw.)
12. Sicherstellen, dass die Zündung des Fahrzeugs aus ist. Bei intelligenten Zündschlüsseln (Push-To-Start-Fahrzeuge) stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug komplett ausgeschaltet ist, bevor Sie den Startvorgang durchführen.

**SICHERHEITSANWEISUNGEN**

1. Verschüttete Säure vor der Reinigung gründlich mit Natron neutralisieren.
2. Entfernen Sie alle persönliche Metallteile wie Ringe, Armbänder, Uhren und Halsketten. Eine Batterie kann so starke Kurzschlüsse verursachen, dass sie einen Metallring verschweißen können, was zu einer schweren Verbrennung führt.
3. Rauchen Sie nie und vermeiden Sie Funken oder Flammen in der Nähe der Batterie oder des Motors.

**EIGENSCHAFTEN**







1. Booster	2. LED
3. Zigarettenanzünderanschluss	4. Micro-USB-Anschluss
5. USB-Anschluss	6. Batteriefach
7. Anzeige des Batterieniveaus	8. Internfehleranzeige
9. Anzeige Verpolung	10. Startsignal
11. Anzeige Batteriespannung	12. Symbol Kondensator
13. Ladeniveau (%) der Kondensatoren	14. Spannung der Fahrzeugsbatterie
15. Beleuchtungsschalter	16. Vorheizungsschalter
17. Taste ON/OFF	

**BEDIEUNGSANLEITUNG**


**Standardanschluss**



- 


Stellen Sie sicher, dass die Batteriepole des Fahrzeugs sauber, fett- und korrosionsfrei sind.
- 


Schließen Sie die Klemmen an die Batteriepole an. Der Booster leuchtet von selbst auf.



**Standardmodus**

- 

STARTRONIC erkennt eine Batterie.  
Die Digitalanzeige zeigt die Spannung der Fahrzeugbatterie an .
- 

Die Superkondensatoren des Verstärkers werden automatisch aufgeladen.  
Auf der Digitalanzeige wird der prozentuale Ladezustand angezeigt .

**Wenn die Fahrzeugbatterie zu schwach ist, um die Superkondensatoren der Startronic aufzuladen, wird die Lithium-Backup-Batterie eingeschaltet. Um sie automatisch neu zu laden.**
- 

Wenn die Ladung der Superkondensatoren beendet ist, erscheint das Zündsignal. .
- 

Warten Sie, bis «FUL» auf dem Display erscheint und der Piepton ertönt und starten Sie dann den Motor.

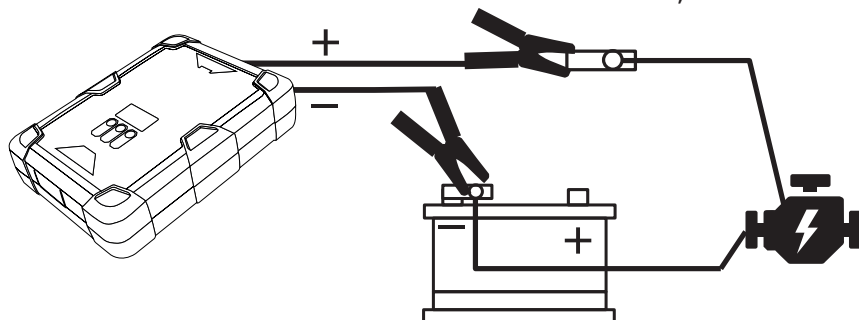
- Arbeitszyklus :**  
Wenn der Motor beim ersten Versuch nicht startet, machen Sie maximal 3 Startversuche. nacheinander.  
Planen Sie ein Intervall von 20 Minuten zwischen jeder Sitzung (1 Sitzung = 3 Starts).

**Glühmodus:**

Wenn sich die Superkondensatoren während eines Standardmodusverfahrens nicht aufladen,

**Oder**

Wenn keine Batterie am Motor zum Starten vorhanden ist, schließen Sie diese wie unten gezeigt an:



1



Drücken Sie die Taste ON/OFF 2 Sekunden und loslassen. Die Notlithiumbatterie beginnt, die Kondensatoren aufzuladen.

2



Wenn das Startsignal angezeigt wird, drücken Sie die Taste ON/OFF erneut (2 Sekunden und loslassen).

3



Warten Sie, bis die Startanzeige auf dem Gerät erscheinen: Anzeige und Ton. Dann den Motor einschalten

4

Sobald der Motor startet, Hybridboostklemme mit dem Batteriekabel angeschlossen lassen und das Plus-Kabel am Plus-Pol der Batterie anschließen und befestigen. Nachdem das Plus-Kabel am Plus-Pol angeschlossen worden ist, den Booster ausschalten und von der Batterie entfernen.

**Warnung** - Lassen Sie den Motor nicht ohne angeschlossene Batterie oder Booster laufen. Sonst kann die Bordelektronik und vor allem das Steuergerät (PCM) beschädigt werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch den Missbrauch dieses Produkts entstehen.

**Glow Modus**

Bei kaltem Wetter heizen bei den meisten Dieselmotoren die Glühkerzen zuerst den Motorraum vor dem Starten auf, dieses wird üblicherweise im Fahrzeug angezeigt. Der Vorgang dauert 4 bis 6 Sekunden. In diesem Fall drücken Sie die Taste GLOW, wenn das Gerät voll aufgeladen und angeschlossen ist und starten Sie den Motor.

**HINWEIS:** GLOW ist inaktiv im Bypass-Modus.

**Notbatterie (Lithium)**

Dieser Booster ist mit einer Lithium-Backup-Batterie ausgestattet. Seine Aufgabe ist es, die Superkondensatoren aufzuladen, wenn sie die Restenergie aus der zu ladenden Batterie nicht nutzen können (Bypass-Modus).

**Aufladen der Lithium-Batterie**

Es wird empfohlen, diese Lithium-Batterie mindestens einmal im Jahr vollständig aufzuladen.

Laden Sie den Akku mit dem mitgelieferten USB-Mikrofonkabel auf.

Sobald das Micro USB-Ladegerät angeschlossen ist, wird die Backup-Batterie automatisch geladen.



Um den Ladezustand der Lithium-Batterie zu überprüfen, drücken Sie EIN/AUS, die Anzeige zeigt den Batteriestatus an.

**Austausch der Lithium-Batterie**

LITHIUM-BATTERIE FÜR STARTRONIC HYBRID 950	
Art-code. 027411	
Spezifikationen des Akkupacks	7.4 V / 2200 mAh
Ladezeit	5-8 stunden

Wenden Sie sich für einen Batteriewechsel an Ihren Händler.

**DIGITALANZEIGE**

1		Spannung der Fahrzeugsbatterie
2		Ladeniveau (%) der Kondensatoren
3		Solange das Startsignal angezeigt  wird, ist das Gerät einsatzbereit.
4		Der GLOW-Modus ist aktiviert
5		Aufladen der Notbatterie
6		Fehler: Verpolung
7		Fehler: Interner Fehler, Ladegerät nicht benutzen. <i>Wenn das Batteriesymbol blinkt, laden Sie die Lithiumbatterie auf (USB-Stecker).</i>

**EIGENSCHAFTEN**

**Eingangsstrom: DC12V 10A, DC5V 2A**

**Betriebstemperatur: -40°C bis 65°C**

Startstrom	950 A
Spitzenstrom	1900 A
Wiederaufladezeit	180 Sekunden

**GARANTIE**

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 24 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg).

Die Garantieleistung erfolgt nicht bei:

- Durch Transport verursachten Beschädigungen.
- Normalem Verschleiß der Teile (z.B. : Kabel, Klemmen, usw.) sowie Gebrauchsspuren.
- Von unsachgemäßem Gebrauch verursachten Defekten (Sturz, harte Stöße, Demontage).
- Durch Umwelteinflüsse entstandene Defekte (Verschmutzung, Rost, Staub).

Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvorschlages durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Este manual de uso incluye indicaciones sobre el funcionamiento de su aparato y las precauciones a seguir para su seguridad. Lea atentamente este documento antes del primer uso y consérvelo para una futura lectura. Estas instrucciones deben leerse y ser comprendidas antes de toda operación. Toda modificación o mantenimiento no indicado en el manual no se debe llevar a cabo. Todo daño físico o material debido a un uso no conforme con las instrucciones de este manual no podrá atribuírsele al fabricante. En caso de problema o de incertidumbre, consulte con una persona cualificada para manejar correctamente el aparato. Este aparato se debe utilizar solamente para realizar la recarga y/o el arranque y/o la alimentación eléctrica dentro de los límites indicados en el aparato y el manual. Se deben respetar las instrucciones relativas a la seguridad: En caso de uso inadecuado o peligroso, el fabricante no podrá considerarse responsable.

Este aparato se puede utilizar por niños de al menos 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o conocimiento, siempre y cuando estén correctamente vigilados o si han recibido instrucciones respecto al uso del aparato con toda seguridad y si los riesgos que conllevan se hayan comprendido. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños sin vigilancia no deben limpiar ni efectuar mantenimiento alguno del aparato.

En ningún caso se debe usar este aparato para cargar pilas o baterías no recargables.

No cargue nunca una batería helada.

No cubra el aparato.

No colocar el aparato cerca de una fuente de calor y a temperaturas muy elevadas (superiores a 60°C).

Peligro de explosión o proyección de ácido en caso de cortocircuito de las pinzas o en caso de conexión del amplificador de 12V en un vehículo de 24V o viceversa.

El modo de funcionamiento automático y las restricciones de uso están explicadas en este manual.



### Riesgo de explosión y de incendio.

Una batería en carga puede emitir gases explosivos.



- Proteja las superficies de contactos eléctricos de la batería contra cortocircuitos.



### Riesgo de proyección de ácido.

- Lleve gafas y guantes de protección.



- En caso de contacto con los ojos o la piel, aclare con agua abundantemente y consulte con un médico sin demora.

**Conexión / desconexión:**

- El borne de la batería no conectado al chasis debe conectarse primero. La otra conexión se debe efectuar en el chasis, lejos de la batería y de la canalización de combustible. El cargador de baterías debe conectarse después a la red eléctrica.
- Después de la operación de arranque, desconecte el booster. Primero quite la conexión del chasis y luego la conexión de la batería en el orden indicado.



Aparato de clase III

**Mantenimiento:**

- El mantenimiento solo debe realizarlo una persona cualificada.
- ¡Advertencia! Desconecte siempre la clavija de la corriente antes de trabajar sobre el aparato.
- No utilice en ningún caso disolventes u otros productos de limpieza agresivos.
- Limpie las superficies del aparato con un trapo seco.

**Normativa:**

- Aparato conforme a las directivas europeas.
- La declaración de conformidad está disponible en nuestra página Web.



- Marca de conformidad EAC (Comunidad económica Euroasiática)



- Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada).



- Equipamiento conforme a las normas marroquíes.
- La declaración de conformidad C<sub>M</sub> (CMIM) está disponible en nuestra página web (ver página de portada).

**Desecho:**

- Este material es objeto de una recogida selectiva. No lo deposite en un contenedor doméstico.
- La batería debe tirarse en un centro de reciclaje adecuado.

**CONSIGNAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES**

**Este producto fue diseñado para arrancar solo vehículos 12V.**

1. Es peligroso trabajar cerca de una batería de plomo-ácido. Las baterías generan gases explosivos en funcionamiento normal. Es importante seguir estas instrucciones durante cada utilización del booster.
2. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, sigue estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipamiento que tienen planificado utilizar a proximidad de una batería.. Examinen las marcas de peligro sobre estos productos y sobre el motor. Leer el manual del fabricante del vehículo: el fabricante puede tener precauciones y instrucciones específicas para el arranque, y estas deben ser conocidas.
3. No dejar al alcance de los niños.
4. No desmontar el booster. No usar si recibo un golpe, si cayó o si fue dañado de cualquier manera que sea. Un montaje incorrecto puede provocar un incendio o un choque eléctrico.
5. No colocar el booster en materias inflamables como alfombra, papel, cartón, etc.
6. Colocar el booster lo mas lejos posible de la batería a saltar, dentro de la posibilidad con los cables..

7. No debe colocar el booster directamente sobre la batería cuando arranca.
8. Para evitar los arcos eléctricos, no debe dejar las pinzas tocarse o entrar en contacto con la misma placa de metal.
9. El booster NO esta concebido para ser instalado en reemplazo de la batería de un vehículo.
10. No utilizar pilas secas que están habitualmente utilizadas con todos los aparatos.
11. Apagar todos los componentes electrónicos de su vehículo (climatización, calefacción, radio, luces, cargadores, etc.).
12. Asegurarse que la llave está en posición «OFF». Para las llaves inteligentes (vehículos push-to-start), asegúrese que el vehículo esta totalmente apagado antes de arrancar..

**CONSIGNAS DE SEGURIDAD**

1. Neutralizar tranquilamente el ácido con bicarbonato de sodio antes de intentar limpiarlo.
2. Retirar todos los objetos personales en metal de su cuerpo, como anillos, collares y relojes. Una batería puede producir corriente de corto-circuito suficientemente elevado para soldar un anillo de metal, causando una lesión grave..
3. Jamas fumar o dejar una chispa o una llama a proximidad de la batería o del motor.


**CARACTERÍSTICAS**




1. Booster	2. LED.
3. Encendedor de cigarrillos	4. Puerto micro USB
5. Puerto USB	6. Compartimento para pilas
7. Indicador del nivel de la batería	8. indicador de fallo interno
9. Testigo de conexión inversa	10. Símbolo de encendido
11. Indicador de tensión de la batería	12. Símbolo del condensador
13. Porcentaje de carga de los condensadores	14. Tensión de la batería del vehículo
15. Interruptor de iluminación	16. Interruptor de precalentamiento
17- Conmutador ON/OFF	

**MODO DE EMPLEO**



**Conexión estándar**

- 1  Asegúrese de que los terminales de la batería del vehículo estén limpios, libres de grasa y corrosión.



---

- 2  Conecte las abrazaderas a los terminales de la batería. El amplificador se enciende solo.



**Modo estándar**

- 1  STARTRONIC detecta una batería. La pantalla digital muestra el voltaje de la batería del vehículo .


---

- 2  Los supercapacitores del amplificador se recargan automáticamente. La pantalla digital muestra su porcentaje de carga .  
**Si la batería del vehículo es demasiado baja para recargar los supercapacitores del Startronic, la batería de reserva de litio se enciende automáticamente para recargarlos.**

---

- 3  Al finalizar la carga de los supercondensadores, aparece la señal de encendido .

---

- 4  Espere hasta que aparezca «FUL» en la pantalla y suene la señal acústica y, a continuación, ajuste la opción

**Ciclo de trabajo**

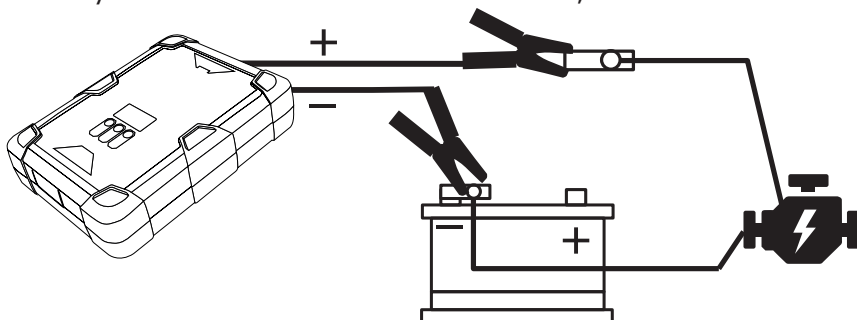
- 5 Si el motor no arranca en el primer intento, realice un máximo de 3 intentos de arranque de forma consecutiva. Planifique un intervalo de 20 minutos entre cada sesión (1 sesión = 3 inicios).

### Modo Bypass


Si los supercapacitores no se recargan durante un procedimiento de modo estándar,


**O**

Si no hay batería montada en el motor a arrancar, conéctala como indicado debajo:



**1** Empujar por un plazo largo ON/OFF (2 segundos presionando). La batería de socorro de litio empezara a recargar los condensadores ultra-captadores.


**2**  Desde que el señal de encendido aparece en la pantalla, empujar «ON/OFF» de nuevo (2 segundos presionando).

**3**  Esperar que el aparato emite los señales de encendido: visual en la pantalla y sonar, y poner el motor en marcha.

**4** Desde que el motor arranque, y mantenimiento la pinza de sobrealimentacion híbrida y el cable de batería conectados, abrochar el cable positivo al polo positivo de la batería y apretar el cable de sobrealimentacion. Una vez fijado el hilo positivo al polo de la batería, apagar el booster y desconectar de la batería.

**ADVERTENCIA** - No dejar el motor en funcionamiento sin que el booster o la batería sean conectados. La ausencia de respeto de esta instrucción puede causar daños al PCM del vehículo. El fabricante declina toda responsabilidad en caso de daños causados por un mala utilización de este producto.

### Modo Glow

 Por entorno frío, las velas de precalentamiento de la mayoría de los vehículos diesel se encienden primero para calentar la sala del motor antes del arranque, como le indica el «GLOW» en el salpicadero. El proceso tarda de 4 a 6 segundos. En este caso, una vez que el booster esta totalmente recargado y conectado, empujar en el boto GLOW, y luego poner el contacto.

**INFO** : GLOW permanece inactivo en modo Bypass.

### BATERÍA DE LITIO DE RESERVA

Este amplificador está equipado con una batería de litio de reserva. Su función es cargar los supercondensadores cuando no pueden utilizar la energía residual de la batería a recargar (modo Bypass).

#### Recarga de la batería de litio

Se recomienda cargar completamente esta batería de litio al menos una vez al año.

Recargue la batería con el cable de micrófono USB suministrado.

Una vez conectado el cargador Micro USB, la batería de reserva se carga automáticamente.



Para comprobar el nivel de carga de la batería de litio, pulse ON/OFF, el indicador  muestra el estado de la batería.



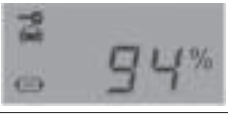




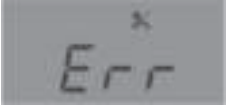


**SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA DE LITIO**

BATERÍA DE LITIO PARA STARTRONIC HYBRID 950	
Ref. 027411	
Especificaciones del paquete de baterías	7.4 V / 2200 mAh
Tiempo de recarga	5-8 horas

Póngase en contacto con su distribuidor para el reemplazo de la batería.

**PANTALLA NUMÉRICA E INDICADORES**

<b>1</b>		Tensión de la batería del vehículo
<b>2</b>		Porcentaje de carga de los condensadores
<b>3</b>		Mientras aparece el símbolo de arranque  , esta listo para arrancar.
<b>4</b>		El modo GLOW esta activado
<b>5</b>		Carga de la batería de socorro
<b>6</b>		Error : Inversión de polaridad
<b>7</b>		Error : Fallo interno, no utilizar <i>Si el símbolo de la batería parpadea, recargue la batería de litio (enchufe USB).</i>

**ESPECIFICACIONES**

**Entrada : DC12V 10A, DC5V 2A**  
**Temperatura de funcionamiento : -40°C à 65°C**

Corriente de arranque	950 A
Corriente de cresta	1900 A
Tiempo de recarga	180 segundos

**GARANTÍA**

La garantía cubre todos los defectos o vicios de fabricación durante 2 años, a partir de la fecha de compra (piezas y mano de obra).

La garantía no cubre:

- Todas las otras averías resultando del transporte
  - El desgaste normal de las piezas (cables, pinzas...)
  - Los incidentes resultando de un mal uso (error de alimentación, caída, desmontaje)
  - Los fallos relacionados con el entorno (polución, oxidación, polvo...)
  - Batería de litio de reserva
- En caso de fallo, regresen la maquina a su distribuidor, adjuntando:
- Un justificativo de compra con fecha (recibo, factura...)
  - Una nota explicativa del fallo

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



Данная инструкция описывает функционирование вашего устройства и меры предосторожности в целях обеспечения вашей безопасности. Пожалуйста, прочтите ее перед первым использованием и сохраните, чтобы при необходимости перечитать. Эти указания должны быть прочтены и поняты до начала сварочных работ. Изменения и ремонт, не указанные в этой инструкции, не должны быть предприняты. Производитель не несет ответственности за травмы и материальные повреждения связанные с несоответствующим данной инструкции использованием аппарата. В случае проблемы или сомнений, обратитесь к квалифицированному профессионалу для правильного подключения. Этот аппарат должен быть использован только для перезаряда и/или запуска и/или питания в пределах указанных на заводской табличке и/или в инструкции. Соблюдайте правила безопасности. В случае неадекватного или опасного использования производитель не несет ответственности.

Этот аппарат может быть использован детьми старше 8 лет, а также персонами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а также не обладающими опытом и знаниями, при условии если за ними надлежащим образом наблюдают или если с ними провели инструктаж по безопасному использованию аппарата и если все возможные риски были предусмотрены. Дети не должны играть с устройством. Чистка и уход не должны производиться детьми без надлежащего присмотра.

Ни в коем случае не используйте это устройство для зарядки батареек или незаряжаемых батарей.

Никогда не заряжайте поврежденный или замерзший аккумулятор. Не покрывайте аппарат.

Не устанавливайте аппарат рядом с источником тепла и не подвергать высоким температурам (выше 60°C) в течении длительного периода.

Опасность взрыва или выброс кислоты в случае короткого замыкания зажимов или подключения усилителя 12 В на транспортном средстве 24 В или наоборот.

Автоматический режим, а также ограничения при его использовании, описаны далее в этой инструкции.

### **Риск пожара и взрыва!**

При заряде батарея может выпустить взрывоопасный газ.

- Защитите поверхности батареи от электрического контакта во избежание короткого замыкания.

### **Риск кислотных брызг!**

- Носите защитные очки и перчатки.

- В случае контакта с глазами или кожей, промойте обильно водой и проконсультируйте врача без промедления.



**Подключение / отключение:**

- Сначала подключите клемму АКБ, не соединенную с шасси. Второе подсоединение должно быть осуществлено на шасси как можно дальше от АКБ и от трубопроводов топливной системы. Затем, подключите зарядное устройство к сети.
- После ввода в эксплуатацию отсоедините усилитель. Сначала снимите соединение шасси, а затем соединение батареи в порядке, указанном на рисунке.



Аппарат класса III

**Уход:**

- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом.
- Внимание! Отключите аппарат от розетки до начала ремонтных работ.
- Ни в коем случае не использовать растворители или другие коррозионные моющие средства.
- Очистить поверхность аппарат с помощью сухой тряпки.

**Нормы и правила:**

- Аппарат соответствует директивам Евросоюза
- Декларация соответствия есть на нашем сайте.
- Знак соответствия EAC (Евразийское соответствие качества)
- Материал соответствует требованиям Великобритании. Заявление о соответствии для Великобритании доступно на нашем веб-сайте (см. главную страницу).
- Оборудование в соответствии с марокканскими стандартами.
- Товар соответствует нормам Марокко. Декларация С<sub>м</sub> (СМІМ) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице).

**Утилизация:**

- Этот аппарат подлежит переработке. Не выбрасывать в общий мусоросборник.
- Аккумулятор необходимо поместить в подходящий канал для утилизации.

**ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

**Данный аппарат был разработан только для того, чтобы завести автомобили 12В.**

1. Работать вблизи кислотно-свинцовых аккумуляторных батарей опасно. Аккумуляторы вырабатывают взрывчатые газы во время нормального функционирования. Важно соблюдать данные рекомендации при каждом использовании бустера.
2. Для снижения риска взрыва аккумулятора просьба соблюдать данные инструкции, а также инструкции производителя АКБ и производителя любого другого оборудования, которое вы собираетесь использовать вблизи АКБ. Внимательно прочтите предупреждения и обозначения на этих аппаратах и на двигателе. Прочтите инструкцию по эксплуатации производителя автомобиля: автопроизводитель может указывать специфические меры предосторожности и инструкции касательно запуска, с которыми нужно ознакомиться.
3. Не держать аппарат в пределах досягаемости детей
4. Бустер не разбирать. Не используйте аппарат, если ему нанесли сильный удар, если он упал или каким-либо образом поврежден. Неправильная установка может вызвать пожар или удар электрическим током.
5. Не помещайте бустер на легковоспламеняющиеся материалы такие, как ковровое покрытие, набивку, бумагу, картон и т.д.

6. Поместите бустер как можно дальше от аккумулятора, который нужно запустить, насколько это позволит длина кабелей.
7. Никогда не ставьте бустер непосредственно на аккумулятор, когда вы его запускаете.
8. Если бустером пользуется кто-то другой, то убедитесь в том, что он ознакомлен с правилами его безопасного использования и что он прочел и понял инструкцию по эксплуатации.
9. Бустер НЕ разработан для использования в качестве замены аккумулятора автомобиля.
10. Не используйте его для сухих батарей, которые широко применяются для бытовой техники.
11. Отключите все электронные приборы вашего автомобиля (климат-контроль, обогрев, радио, фары, зарядные устройства и т.д.).
12. Убедитесь в том, что ключ зажигания в положении «ВЫКЛ». Для «умных» ключей (автомобили push-to-start): убедитесь в том, что автомобиль полностью отключен перед запуском.

**ПРАВИЛА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

1. Тщательно обезвредьте любой выброс кислоты с помощью пищевой соды перед тем, как попытаться очистить его.
2. Снимите с себя все личные металлические вещи такие, как кольца, браслеты, цепочки и часы. Аккумулятор может выдавать достаточно высокий ток короткого замыкания, чтобы приварить металлическое кольцо, вызвав тяжелые ожоги.
3. Никогда не курите и не допускайте искрения или пламени вблизи аккумулятора или двигателя.


**ХАРАКТЕРИСТИКИ**




1. Бустер	2. Светодиод
3. Коннектор для прикуривателя	4. Разъем микро-USB
5. Разъем USB	6. Отделение для батарейки
7. Индикатор уровня заряда батареи	8. Индикатор внутренней неисправности
9. Индикатор неправильного подключения	10. Символ зажигания
11. Индикатор напряжения аккумулятора	12. Символ конденсатора
13. Процентная доля зарядки конденсаторов	14. Напряжение аккумулятора автомобиля
15. Выключатель освещения	16. Прерыватель предварительного нагрева
17. Переключатель Вкл/Выкл	

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ


### Стандарт Ракодмент



- 


Убедитесь, что клеммы аккумуляторной батареи автомобиля чистые, без смазки и коррозии.
- 


Подсоедините зажимы к клеммам аккумулятора. Бустер загорается сам по себе.



### Стандартный режим

- 

STARTRONIC обнаруживает аккумулятор. Цифровой дисплей показывает напряжение аккумуляторной батареи автомобиля .
- 

Суперконденсаторы компрессора автоматически перезаряжаются. Цифровой дисплей показывает их процент заряда .

**Если аккумулятор автомобиля слишком низкий для перезарядки суперконденсаторов Startronic, литиевая резервная батарея автоматически включается для их перезарядки.**
- 

Когда зарядка суперконденсаторов подходит к концу, появляется сигнал зажигания .
- 

Подождите, пока на дисплее не появится надпись «FUL» и прозвучит звуковой сигнал, а затем запустите двигатель.

#### Рабочий цикл :

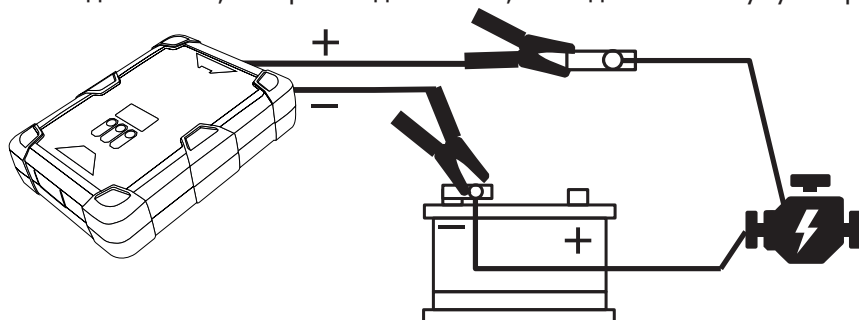
- Если двигатель не запускается с первой попытки, выполните не более 3 попыток пуска последовательно. Планируйте интервал в 20 минут между каждым сеансом (1 сеансом = 3 старта).

**режим байпаса**

Если суперконденсаторы не перезаряжаются в стандартном режиме,

**Или**

Если к двигателю, который надо завести, не подключен аккумулятор, то подключите его следующим образом:



1



Продолительно нажмите на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (2 секунды и отпустите). Вспомогательный литиевый аккумулятор начнет заряжать конденсаторы большой ёмкости.

2



Как только на экране появится сигнал зажигания, снова нажмите на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (2 секунды и отпустите).

3



Дождитесь, когда аппарат издаст сигналы зажигания (визуальный на экране и звуковой) и заведите двигатель.

4

Как только двигатель запустится, и сохраняя соединение зажима гибридного бустера и кабеля аккумулятора, подсоедините положительный кабель к положительной клемме аккумулятора и затяните зажим клеммы. После закрепления положительного провода к клемме аккумулятора, выключите и отсоедините бустер.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - Не давайте двигателю вращаться без подключенного к нему бустера или аккумулятора. Несоблюдение этой рекомендации может повлечь за собой ущерб ЭСУД (электронной системе управления двигателем). Производитель снимает с себе всякую ответственность в случае повреждений, вызванных неправильным использованием данного аппарата.

**Режим Glow (предварительный нагрев):**

В холодное время года свечи накаливания большинства дизельных автомобилей зажигаются сначала для нагрева камеры сгорания двигателя перед запуском, как указывает табличка GLOW на приборной доске. Этот процесса длится примерно 4-6 секунд. В этом случае, как только бустер полностью зарядился и подсоединен, нажмите на кнопку GLOW и затем включите зажигание.

**ПРИМЕЧАНИЕ** : GLOW неактивен в режиме Bypass.

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЛИТИЕВЫЙ АККУМУЛЯТОР**

Данный компрессор оснащен литиевой резервной батареей. Его роль заключается в зарядке суперконденсаторов, когда они не могут использовать остаточную энергию от батареи, которая должна быть восстановлена для зарядки (режим байпаса).


**Перезарядка литиевой батареи**

Рекомендуется полностью заряжать эту литиевую батарею не реже одного раза в год.

Зарядите аккумулятор с помощью входящего в комплект поставки USB-кабеля микрофона.

После подключения зарядного устройства Micro USB резервная батарея заряжается автоматически.



Чтобы проверить уровень заряда литиевой батареи, нажмите ON/OFF, индикатор  показывает состояние батареи.

**Замена литиевой батареи**

ЛИТИЕВАЯ БАТАРЕЯ ДЛЯ STARTRONIC HYBRID 950	
Номер. 027411	
Технические характеристики аккумуляторной батареи	7.4 V / 2200 mAh
Время зарядки	5-8 часов

Для замены батареи обратитесь к своему дистрибьютору.

**ЦИФРОВОЙ ЭКРАН И ИНДИКАТОРЫ**

1		Напряжение аккумулятора автомобиля
2		Процентная доля зарядки конденсаторов
3		Пока символ зажигания виден на дисплее, аппарат готов запускать двигатель.
4		Режим GLOW активирован.
5		Зарядка вспомогательного аккумулятора
6		Ошибка: Инверсия полярности
7		Ошибка: Внутренняя неисправность, не использовать <i>Если символ аккумулятора мигает, зарядите литиевый аккумулятор (USB-разъем).</i>

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Потребляемая мощность: DC12V 10A, DC5V 2A**

**Рабочая температура: от -40°C до 65°C**

Ток запуска	950 A
Пиковый ток	1900 A
Время зарядки	180 секунд

**ГАРАНТИЯ**

Гарантия распространяется на любой заводской дефект или брак в течение 2х лет с даты покупки изделия (запчасти и рабочая сила).

Гарантия не распространяется на:

- Любые поломки, вызванные транспортировкой.
- Нормальный износ деталей (Например : кабели, зажимы и т.д.).
- Случаи неправильного использования (ошибка питания, падение, разборка).
- Случаи выхода из строя из-за окружающей среды (загрязнение воздуха, коррозия, пыль).
- Вспомогательный литиевый аккумулятор

При выходе из строя, обратитесь в пункт покупки аппарата с предъявлением следующих документов:

- документ, подтверждающий покупку (с датой): кассовый чек, инвойс....
- описание поломки.

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



In deze gebruiksaanwijzing vindt u de aanwijzingen over het functioneren van uw toestel en de veiligheidsvoorzorg maatregelen. Leest u dit document aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt. Bewaar dit document als naslagwerk. Deze instructies moeten eerst goed gelezen en begrepen worden alvorens het apparaat te gebruiken. Voer geen enkele verandering en/of onderhoud uit die niet beschreven staat in deze handleiding. Leder lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door het onjuist opvolgen van de instructies in deze handleiding kan niet op de fabrikant verhaald worden. Raadpleeg in geval van problemen of vragen een gekwalificeerde onderhoudsmonteur. Dit apparaat kan uitsluitend gebruikt worden volgens de instructies vermeld op het apparaat en in de handleiding. Volg altijd nauwkeurig de veiligheidsinstructies op. Bij oneigenlijk of gevaarlijk gebruik kan de fabrikant van dit product niet aansprakelijk gesteld worden.

Dit apparaat kan allen gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met lagere lichamelijke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of gebrek aan ervaring of kennis als deze goed begeleid worden of als in de handleiding aangeven staat dat het toestel veilig en zonder risico gebruikt kan worden. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaak en onderhoud mogen niet gedaan worden door kinderen zonder toezicht.

Niet geschikt voor het opladen van niet-oplaadbare batterijen of accu's.

Probeer nooit een bevroren of een defecte accu op te laden.

Het apparaat niet bedekken.

Het apparaat niet dichtbij een warmtebron plaatsen en niet blootstellen aan blijvend hoge temperatuur (hoger dan 60°C).

Gevaar voor explosie of zuurverspreiding bij kortsluiting van de klemmen of bij aansluiting van de 12V-booster op een 24V-voertuig of omgekeerd.

De automatische modus en de gebruiksbependingen van het apparaat worden in deze handleiding beschreven.

**Ontploffings- en brandgevaarlijk!**

Een opladende accu kan explosief gas uitstoten.

- Scherm de elektrische delen van de accu af om kortsluiting te voorkomen.

**Let op : zuur-projectie gevaar.**

- Draag altijd een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.

- In geval van oog- of huidcontact, meteen met veel water afspoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.





**Aansluiten / Afsluiten :**

- De aansluitklem van de accu die niet is aangesloten op een chassis moet als eerst aangekoppeld worden. De andere verbinding moet plaats vinden op de chassis, ver van de accu en van de brandstofkanalisering. De accu oplader moet vervolgens op het net aangesloten worden.
- Na de inbedrijfstelling moet de booster worden losgekoppeld. Verwijder eerst de aansluiting van het chassis en vervolgens de aansluiting van de accu in de aangegeven volgorde.



Klasse 3 toestel

**Onderhoud :**

- Het onderhoud dient uitsluitend door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur te gedaan te worden.
- Waarschuwing ! Altijd de stekker uit het stopcontact halen alvorens eventuele onderhoudswerkzaamheden te verrichten.
- Nooit oplosmiddelen of andere agressieve schoonmaakmiddelen gebruiken.
- De oppervlaktes van het apparaat reinigen met een droge doek

**Regelgeving :**

- Het apparaat is in overeenstemming met met de Europese richtlijnen
- De conformiteitsverklaring is te vinden op onze internetsite.
- EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap) merk
- Materiaal conform aan de Britse eisen.  
De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina).
- Dit materiaal voldoet aan de Marokkaanse normen.
- De verklaring C<sub>م</sub> (CMIM) van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (vermeld op de omslag).

**Afvalverwerking :**

- Afzonderlijke inzameling vereist. Niet met het huishoudelijke afval wegwerpen.
- Als de accu defect is moet deze voor recyclage worden weggebracht naar een erkend afvalbrengpunt.

**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSinSTRUCITES**

**Dit apparaat is uitsluitend bestemd voor het starten van 12V voertuigen.**

1. Het werken in de buurt van een lood-accu is gevaarlijk. Bij normaal gebruik genereren deze accu's explosieve gassen. Het is belangrijk om deze instructies op te volgen tijdens ieder gebruik van de booster.
2. Volg, om het risico op ontploffing van de accu te verkleinen, nauwgezet deze instructies en de instructies van de fabrikant van de accu op. Neem eveneens kennis van de instructies van de fabrikanten van de apparaten die in de buurt van de accu worden gebruikt. Bestudeer de waarschuwingen op deze apparaten en de waarschuwingen die op de motor staan. Lees de handleiding van het voertuig : de fabrikant van het voertuig kan specifieke waarschuwingen en instructies betreffende het starten geven die opgevolgd moeten worden.
3. Buiten bereik van kinderen houden
4. Haal de booster niet uit elkaar. De booster niet gebruiken wanneer het apparaat een klap heeft gehad, nadat het gevallen is, of wanneer het apparaat beschadigd is. Een niet correct uitgevoerde montage kan brand of elektrische

schokken veroorzaken.

5. Plaats de booster nooit op brandbare materialen, zoals vloerbedekking, bekleding, papier, karton enz.
6. Plaats de booster zo ver mogelijk van de accu (zover als de lengte van de kabels dit toestaat).
7. Plaats de booster nooit direct op de accu wanneer deze start.
8. Om elektrische bogen te voorkomen : laat de klemmen elkaar nooit raken, en laat ze nooit in contact komen met een metalen onderdeel.
9. Deze booster mag NIET worden gebruikt om te worden geïnstalleerd als vervanging van een accu in een voertuig.
10. Deze booster niet gebruiken voor het opladen van de batterijen die gebruikt worden in diverse elektrische apparaten.
11. Schakel alle elektronische onderdelen van uw voertuig uit (airco, verwarming, radio, lichten, opladers enz.....).
12. Verzekert u zich ervan dat de sleutel op de «OFF».positie staat. Wanneer het voertuig met een smart key gestart wordt (push-to-start) moet u zich ervan verzekeren dat het voertuig compleet uitgeschakeld is alvorens te starten.

**PERSOONLIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES**

1. Wanneer er accu-zuur gemorst is, moet dit eerst zorgvuldig met zuiveringszout geneutraliseerd worden. Pas daarna schoonmaken. Verwijder alle persoonlijke en metalen voorwerpen van uw lichaam, zoals ringen, armbanden kettingen of horloges. Een accu kan een hoge kortsluitingsstroom produceren, die sterk genoeg kan zijn om een stalen ring te lassen. Deze stroom kan ernstige brandwonden veroorzaken.
2. In de buurt van de accu of de motor mag nooit gerookt worden.
3. Nooit vonken of vlammen in de buurt van de accu veroorzaken.


**KARAKTERISTIEKEN**




1. Booster	2. LED
3. Sigarettenaanstekeraansluiting	4. USB-microfooningang
5. USB-uitgang	6. Lithium batterijvak
7. Batterij-indicator	8. Batterijniveau-indicator Interne storingsindicator
9. Omgekeerde aansluitingsindicator	10. Ontstekingsymbolen
11. Batterijspanningsindicator	12. Condensator symbool
13. Oplaadpercentage condensatoren	14. Spanning van de voertuigaccu
15. Verlichtingsschakelaar	16. Voorverwarmingsschakelaar
17. Aan/uit-schakelaar	

**EIGENSCHAPPEN**

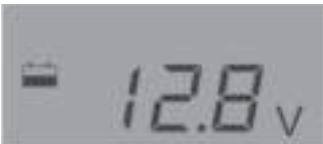
**Standaard aansluiting**



- 


Zorg ervoor dat de accupolen van het voertuig schoon en vrij van vet en corrosie zijn.
- 


Sluit de klemmen aan op de accupolen. De booster licht vanzelf op.



**Standaardmodus**

- 

STARTRONIC detecteert een batterij. Het digitale display geeft de spanning van de voertuigaccu weer .
- 

De supercondensatoren van de booster worden automatisch opgeladen. Het digitale display toont het percentage van de lading .

**Als de batterij van het voertuig te laag is om de supercondensatoren van de Startronic op te laden, schakelt de lithiumbatterij automatisch in om ze op te laden.**
- 

Wanneer het opladen van de supercondensatoren ten einde loopt, verschijnt het ontstekingsignaal .
- 

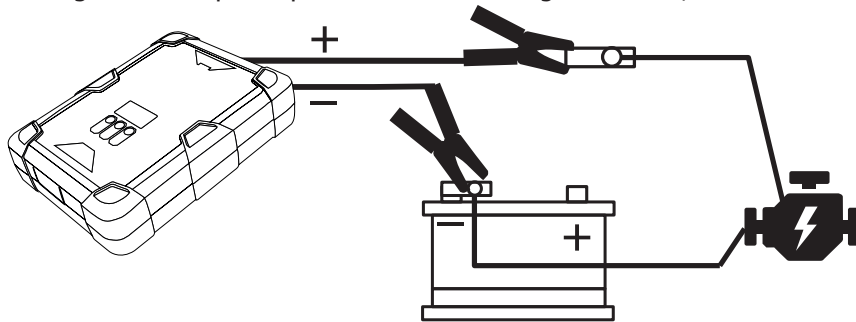
Wacht tot «FUL» op het display verschijnt en de piepton klinkt en start dan de motor.
- Werkende cyclus :**  
 Als de motor niet start bij de eerste poging, doe dan maximaal 3 startpogingen achtereenvolgens.  
 Plan een interval van 20 minuten tussen elke sessie (1 sessie = 3 starts).

**Bypass modus**

Als de supercondensatoren niet worden opgeladen tijdens een standaard modus procedure,

**Of**

Als er geen accu op de op te starten motor is gemonteerd, moet de accu op de volgende wijze aangesloten worden :


**1**


Druk langere tijd op ON/OFF (2 seconden en weer loslaten). De hulp-accu (lithium) zal beginnen met het opladen van de condensatoren.

**2**


Druk, zodra het signaal op het scherm verschijnt, opnieuw op ON/OFF (2 seconden, en laat vervolgens los).

**3**



Wacht tot het apparaat signalen afgeeft : lichtsignalen op het scherm en geluidssignalen, en zet de motor aan.

**4**

Houd, zodra de motor start, de boosterklem en de accu-kabel aangesloten, verbind de positieve kabel aan de positieve pool van de accu en draai de klem van de booster aan. Nadat de positieve draad aan de accu-pool is gekoppeld, moet de booster uitgeschakeld worden en van de accu afgekoppeld worden.

**WAARSCHUWING** : Laat de motor niet draaien zonder dat de booster of de accu aangesloten zijn. Het niet respecteren van deze waarschuwing kan het PCM van het voertuig beschadigen. De fabrikant wijst iedere verantwoordelijkheid in geval van schade veroorzaakt door een niet correct gebruik van dit product af.

**Module Voorgloeien**

 Wanneer het koud is, zullen de voorgloeibougies van de meeste dieselauto's eerst aangaan om de motor te verwarmen voor het starten, zoals aangegeven op het VOORGLOEI-lampje op het dashboard. De procedure duurt ongeveer 4 tot 6 seconden. Druk in dit geval, wanneer de booster compleet is opgeladen en aangesloten, op de knop VOORGLOEIEN, en zet het contact aan.

**WAARSCHUWING** : VOORGLOEIEN is niet actief in de Bypass Module.

**LITHIUM HULP-ACCU**

Deze booster is uitgerust met een lithiumbatterij. De rol is om de supercondensatoren op te laden wanneer ze de resterende energie van de te herstellen batterij niet kunnen gebruiken om op te laden (Bypass-modus).

**Opladen van de lithiumbatterij**

Het wordt aanbevolen deze lithiumbatterij ten minste eenmaal per jaar volledig op te laden.

Laad de batterij op met de meegeleverde USB-microfoonkabel.

Zodra de Micro USB-lader is aangesloten, wordt de reservebatterij automatisch opgeladen.




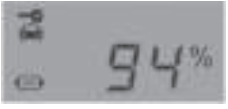


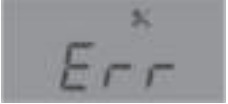
Om het laadniveau van de lithiumbatterij te controleren, drukt u op ON/OFF, de indicator  geeft de batterijstatus weer.

**Vervangen van de lithiumbatterij**

LITHIUMBATTERIJ VOOR STARTRONIC HYBRID 950	
Ref. 027411	
Specificaties accu	7.4 V / 2200 mAh
Opladtid	5-8 uur

Neem contact op met uw verdeler voor het vervangen van de batterij.

**DIGITALE WEERGAVE EN INDICATOREN**

1		Spanning van de accu van het voertuig
2		Laadpercentage condensatoren
3		Wanneer het start-symbool  averschijnt, kan er gestart worden.
4		De VOORGLOEI module is geactiveerd
5		Laden van de hulp-accu
6		Foutmelding : Polariteitsomwisseling
7		Foutmelding : Interne storing, niet gebruiken <i>Als het batterijsymbool knippert, laadt u de lithiumbatterij op (USB-stekker).</i>

**SPECIFICATIES**

**Ingang : DC12V 10A, DC5V 2A**

**Gebruikstemperatuur : -40°C tot 65°C**

Startstroom	950 A
Piekstroom	1900 A
Laadtijd	180 seconden

**GARANTIE**

De garantie dekt alle gebreken en fabricagefouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).

De garantie dekt niet :

- Alle overige schade als gevolg van vervoer.
- De gebruikelijke slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld : kabels, klemmen, enz.).
- Incidenten als gevolg van verkeerd gebruik (verkeerde elektrische voeding, vallen, ontmanteling).
- Gebreken ten gevolge van de gebruiksomgeving (vervuiling, roest, stof).
- Lithium hulp-accu

In geval van storing moet het apparaat teruggestuurd worden naar uw distributeur, samen met:

- Een gedateerd aankoopbewijs (betaalbewijs, factuur ...).
- Een beschrijving van de storing.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Questo manuale descrive il funzionamento del carica-batterie e le precauzioni da seguire per vostra sicurezza. Leggere attentamente prima dell'uso e conservare con cura per poter consultarlo successivamente. Queste istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'uso. Ogni modifica o manutenzione non indicata nel manuale non deve essere effettuata. Ogni danno corporale o materiale dovuto ad un uso non conforme alle istruzioni presenti in questo manuale non potrà essere considerata a carico del fabbricante. In caso di problema o d'incertezza, si prega di consultare una persona qualificata per manipolare correttamente il dispositivo. Questo dispositivo deve essere usato soltanto per fare riavvio entro i limiti indicati sul dispositivo e su questo manuale. Bisogna rispettare le istruzioni relative alla sicurezza. In caso di uso inadeguato o pericoloso, il fabbricante non potrà essere ritenuto responsabile.

Questo dispositivo può essere usato da bambini di età superiore a 8 anni, da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte e da persone senza esperienza o conoscenze, se esse sono correttamente sorvegliate o se le istruzioni relative all'uso del dispositivo in sicurezza gli sono state trasmesse e che i rischi intrapresi sono stati presi in considerazione. I bambini non devono giocare con il dispositivo. Le pulizie e la manutenzione fatti dall'utente non devono essere effettuati da bambini non sorvegliati.

Non usare in nessun caso per caricare pile o batterie non ricaricabili.

Non caricare mai una batteria ghiacciata o danneggiata.

Non coprire il dispositivo.

Non spostare il dispositivo in prossimità di fonti di calore e temperature spesso elevate (superiori a 60°C).

Pericolo di esplosione o proiezione di acido in caso di corto circuito delle pinze o in caso di collegamento del booster a 12 V su un veicolo a 24 V o viceversa.

Il modo di funzionamento automatico così come le restrizioni applicabili all'uso sono spiegate in seguito su questo manuale.



### Rischio di esplosione e d'incendio!

Una batteria in carica può emettere dei gas esplosivi.

- Proteggere le superficie della batteria da corto-circuiti.



### Rischio di proiezioni acide!

- Portare occhiali e guanti di protezione.



- In caso di contatto con gli occhi o con la pelle, sciacquare abbondantemente e consultare un medico immediatamente.



**Connessione / Sconnessione:**

- Il terminale della batteria non collegato al telaio deve essere collegato per primo. L'altra connessione deve essere effettuata sul telaio, lontano dalla batteria e dal serbatoio del carburante. Il caricatore del carica batterie deve essere collegato alla rete elettrica.
- Dopo l'operazione di avvio, scollegare il booster. Rimuovere prima il collegamento del telaio e poi il collegamento della batteria nell'ordine indicato.



Dispositivo di classe III

**Manutenzione:**

- La manutenzione deve essere effettuata da una persona qualificata.
- Attenzione! Scollegare sempre la scheda dalla presa elettrica prima di effettuare ogni manipolazione sul dispositivo.
- Non usare in nessun caso solventi o altri prodotti pulenti aggressivi.
- Pulire le superfici del dispositivo con uno straccio secco.

**Regolamentazione:**

- Dispositivo in conformità con le direttive europee.
- La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito internet.



- Marca di conformità EAC (Comunità Economica Eurasiatica)



- Materiale conforme alle esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).



- Attrezzature conformi agli standard marocchini.
- La dichiarazione C<sub>m</sub> (CMIM) di conformità è disponibile sul nostro sito (vedi scheda del prodotto)

**Scarto:**

- Questo materiale è soggetto alla raccolta differenziata. Non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.
- La batteria deve essere depositata in una filiera di riciclaggio adeguata.

**ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI**

**Questo prodotto stato progettato per avviare solo veicoli 12V.**

1. E' pericoloso lavorare in prossimità di batterie piombo-acido. Le batterie generano gas esplosivi durante il normale funzionamento. E' importante seguire queste istruzioni ad ogni utilizzo del booster.
2. Per ridurre il rischio di esplosione della batteria, seguite queste istruzioni e quelle pubblicate dal produttore della batteria e dal produttore di qualsiasi attrezzatura che voi vogliate utilizzare in prossimità di una batteria. Esaminare le etichette di avvertenze poste su questi prodotti e sul motore. Leggere il manuale del costruttore del veicolo: il costruttore del veicolo potrebbe richiedere specifiche precauzioni e avere particolari istruzioni per l'avviamento che devono essere conosciute.
3. Non mettere alla portata dei bambini
4. Non smontare il booster. Non utilizzarlo se ha ricevuto un colpo secco, o se è stato in qualche modo danneggiato. Un montaggio non corretto può provocare un incendio o una scossa elettrica.

5. Non posizionare il booster su materiali infiammabili, come moquette, imbottitura, carta, cartone, ecc.
6. Posizionare il booster il più lontano possibile dalla batteria, nella misura permessa dai cavi.
7. Mai posizionare il booster direttamente sulla batteria quando la si avvia.
8. Per evitare gli archi elettrici, evitare che i morsetti si tocchino o entrino in contatto con lo stesso pezzo di metallo.
9. Il booster NON E' progettato per essere installato in sostituzione della batteria del veicolo.
10. Non utilizzarlo con le pie secche che vengono utilizzate di solito con gli apparecchi domestici.
11. Spegner tutti i componenti elettronici del vostro veicolo (climatizzatore, riscaldamento, radio, luci, caricabatterie, ecc.)
12. Assicurarsi che la chiave sia in posizione «OFF». Per le chiavi intelligenti (veicoli push-to-start), assicurarsi che il veicolo sia completamente spento prima di avviare.

**ISTRUZIONI DI SICUREZZA PERSONALE**

1. Neutralizzare accuratamente tutte le fuoriuscite d'acido con il bicarbonato di sodio prima di cercare di pulirle.
2. Togliere tutti gli oggetti personali in metallo dal vostro corpo, come anelli, braccialetti, collane e orologi. Una batteria può produrre una corrente di corto-circuito sufficientemente elevata per saldare un anello di metallo, causando una grave ustione.
3. Mai fumare o lasciare una scintilla o una fiamma in prossimità della batteria o del motore.

**CARATTERISTICHE**



2



3

4

5



6



10

9

8

7

10

11

12

13

14



LIGHT



SLOW




ON/OFF




1. Booster	2. LED
3. Presa accendisigari	4. Ingresso micro USB
5. Uscita USB	6. Vano batteria
7. Indicatore del livello della batteria	8. Indicatore di guasto interno
9. Spia di connessione invertita	10. Simbolo d'accensione
11. Indicatore della tensione della batteria	12. Simbolo del condensatore
13. Percentuale di carica dei condensatori	14. Tensione della batteria del veicolo
15. Interruttore illuminazione	16. Interruttore di preriscaldamento
17. Commutatore, selettore On/Off	

## MODALITA' DI UTILIZZO

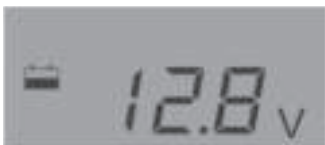
### Collegamento standard



- 


Assicurarsi che i terminali della batteria del veicolo siano puliti, privi di grasso e corrosione.
- 


Collegare i morsetti ai morsetti della batteria. Il booster si accende da solo.



### Modo standard

- 

STARTRONIC rileva una batteria.  
Il display digitale mostra la tensione della batteria del veicolo .
- 

I supercondensatori dell'amplificatore vengono ricaricati automaticamente.  
Il display digitale mostra la loro percentuale di carica .

**Se la batteria del veicolo è troppo bassa per ricaricare i supercondensatori Startronic, la batteria di riserva al litio si accende automaticamente per ricaricarli.**
- 

Quando la carica dei supercondensatori termina, appare il segnale di accensione .
- 

Attendere fino a quando sul display appare «FUL» e il segnale acustico suona e poi avviare il motore.

#### Ciclo di lavoro :

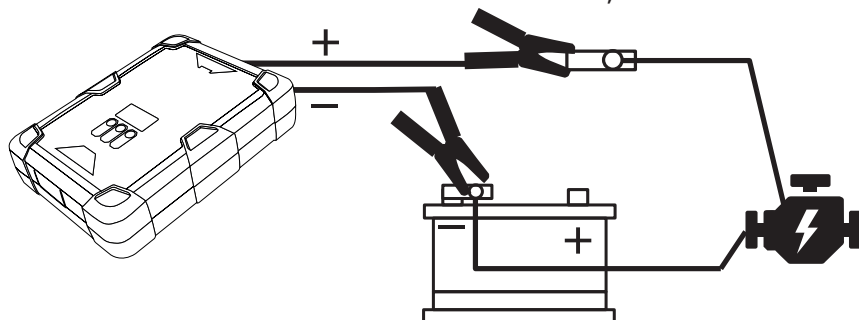
- Se il motore non si avvia al primo tentativo, effettuare al massimo 3 tentativi di avviamento consecutivamente.  
Pianificare un intervallo di 20 minuti tra una sessione e l'altra (1 sessione = 3 partenze).

**Modo Bypass**

Se i supercondensatori non si ricaricano durante una procedura standard,

**Oppure**

Se la batteria non è installata sul motore da avviare, connettetela come sotto indicato:


**1**


Premere a lungo su ON/OFF (per 2 secondi). La batteria d'emergenza al litio inizia a ricaricare i condensatori ultra-sensibili.

**2**


Quando appare sullo schermo il segnale d'accensione, premere di nuovo su ON/OFF (per 2 secondi).

**3**


Aspettare che l'apparecchio emetta il segnale di accensione : visuale sullo schermo e sonoro, e accendere il motore.

**4**

Quando il motore si avvia, e mantenendo il morsetto di sovralimentazione ibrida e il cavo della batteria connessi, collegare il cavo positivo al terminale positivo della batteria e stringere il morsetto di sovralimentazione. Dopo aver fissato il cavo positivo al terminale della batteria spegnere il booster e scollegarlo dalla batteria.

**AVVERTENZE** - Non lasciar girare il motore senza che booster o batteria siano connessi. Il non rispetto di questa istruzione pu causare danni al PCM del veicolo. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità in caso di danni causati da errato utilizzo di questo prodotto.

**Modo Glow**


In climi freddi, le candele di preriscaldamento della maggior parte dei veicoli diesel si accendono prima per riscaldare la camera del motore prima di avviarsi, come indicato dal pannello GLOW sul cruscotto. Il processo dura da 4 a 6 secondi circa. In questo caso, appena il booster è completamente ricaricato e collegato, premere sul pulsante GLOW, poi inserire il contatto.

**NOTA :** GLOW è inattiva in modalità Bypass.

**BATTERIA DI EMERGENZA AL LITIO**

Questo booster è dotato di una batteria di backup al litio. Il suo ruolo è quello di caricare i supercondensatori quando non possono utilizzare l'energia residua della batteria da ripristinare per la ricarica (modo Bypass).

**Ricarica della batteria al litio**

Si raccomanda di caricare completamente questa batteria al litio almeno una volta all'anno.

Ricaricare la batteria con il cavo del microfono USB in dotazione.

Una volta collegato il caricabatterie Micro USB, la batteria di riserva viene caricata automaticamente.



Per controllare il livello di carica della batteria al litio, premere ON/OFF, l'indicatore fornisce lo stato della batteria.

**Sostituzione della batteria al litio**

BATTERIA AL LITIO PER STARTRONIC HYBRID 950	
Rif. 027411	
Caratteristiche del pacco batteria	7.4 V / 2200 mAh
Tempo di ricarica	5-8 ore

Contattare il proprio distributore per la sostituzione della batteria.

**SCHERMO DIGITALE E INDICATORI**

1		Tensione della batteria del veicolo
2		Percentuale di carica dei condensatori
3		Quando appare il simbolo di accensione  , il prodotto è pronto ad avviare.
4		La modalità GLOW è attivata
5		Carica della batteria di emergenza
6		Errore : Inversione di polarità
7		Errore : Avaria interna, non utilizzare <i>Se il simbolo della batteria lampeggia, ricaricare la batteria al litio (presa USB).</i>

**SPECIFICHE**

**Ingresso : DC12V 10A, DC5V 2A**

**Temperatura di funzionamento : -40°C à 65°C**

Corrente di avvio	950 A
Corrente di picco	1900 A
Tempo di ricarica	180 secondi

**GARANZIA**

La garanzia copre qualsiasi difetto di fabbricazione per 2 anni, a partire dalla data d'acquisto (pezzi e mano d'opera).

La garanzia non copre:

- Danni dovuti al trasporto.
- La normale usura dei pezzi (Es. : cavi, morsetti, ecc.).
- Gli incidenti causati da uso improprio (errore di alimentazione, cadute, smontaggio).
- I guasti legati all'ambiente (inquinamento, ruggine, polvere).
- Batteria di emergenza al litio

In caso di guasto, rinviare il dispositivo al distributore, allegando:

- la prova d'acquisto con data (scontrino, fattura...)
- una nota esplicativa del guasto.



**GYS SAS**

1, rue de la Croix des Landes  
CS 54159  
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex