

**FR** 2 / 3-8 / 45-48

**EN** 2 / 9-14 / 45-48

**DE** 2 / 15-20 / 45-48

**ES** 2 / 21-26 / 45-48

**RU** 2 / 27-32 / 45-48

**NL** 2 / 33-38 / 45-48

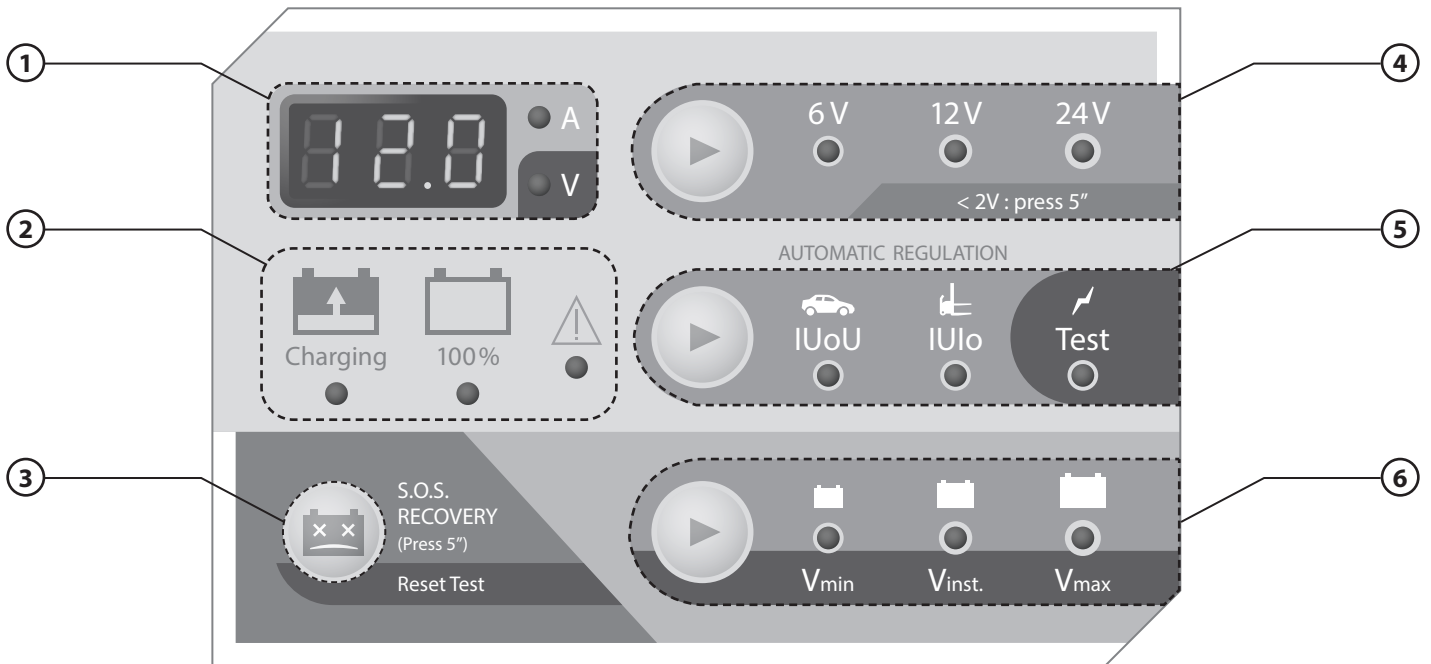
**IT** 2 / 39-44 / 45-48

# **BATIUM**

## **Electronic Battery Charger**

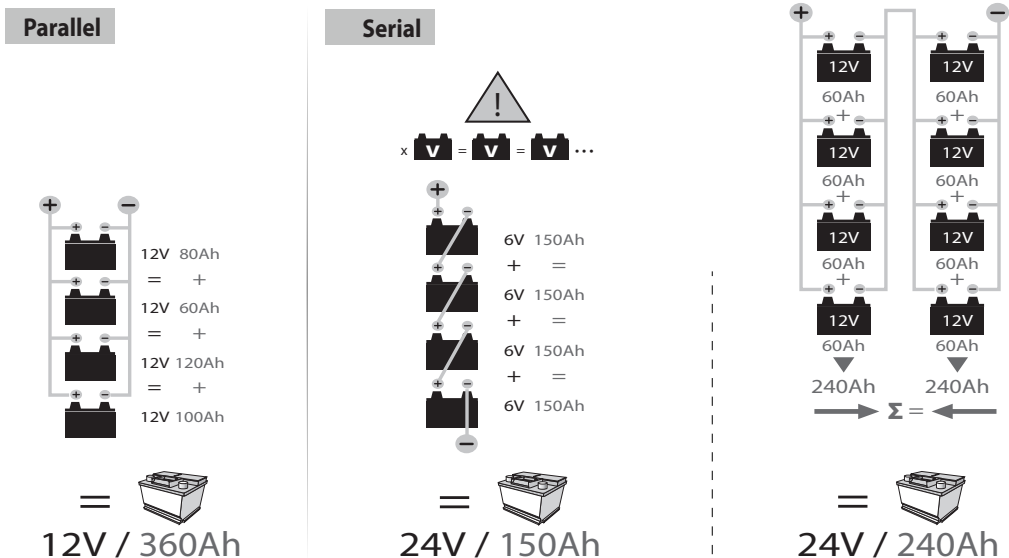
### **25/24X**

**INTERFACE DU PRODUIT / PRODUCT INTERFACE / BEDIENFELD / INTERFAZ DEL PRODUCTO / ИНТЕРФЕЙС АППАРАТА / BEDIENING VAN HET APPARAAT / INTERFACCIA DEL PRODOTTO**



1	Afficheur / Display / Display / Indicador / Индикатор / Display / Schermo
2	Voyant de charge + voyant défaut / Charge light + fault light / Kontrollleuchten: Ladevorgang und Fehler / Indicador de carga + indicador fallo / Индикатор зарядки + индикатор сбоя / Lampjes laden + lampje storing / Spia di carica + spia errore
3	Sélecteur SOS Recovery / SOS Recovery key / Auswahl SOS Recovery-Funktion / Tecla SOS Recovery / Выбор SOS Recovery / Keuzeschakelaar SOS Recovery / Selettore SOS Recovery.
4	Sélecteur de tension batterie + charge forcée 5 sec / Select the battery voltage + forced charge 5 sec / Auswahl der Batteriespannung; erzwungene Ladung (5 sec drücken) / Seleccionador de tensión de batería + carga forzada 5 sec / Переключатель напряжения АКБ + принудительная зарядка 5 сек. / Keuze accu-spanning + geforceerd laden 5 seconden / Selettore di tensione della batteria + carica forzata 5 sec
5	Sélecteur courbe de charge / Charging curve selector / Auswahl der Ladekennlinie / Seleccionador de curva de carga / Переключатель кривой зарядки / Keuze laadcurve / Selettore della curva di carica
6	Sélecteur d'allure de charge / Cigarette lighter selector / Auswahl der Ladegeschwindigkeit / Seleccionador de velocidad de carga / Переключатель скорости зарядки / Keuze laadsnelheid / Selettore di andamento della carica

**COMBINAISON BATTERIES / BATTERIES COMBINATION / ZUSAMMENSCHALTUNG VON BATTERIEN / COMBINACIONES BATERÍAS / АККУМУЛЯТОРНАЯ КОМБИНАЦИЯ / MOGELIJKE ACCU COMBINATIES / COMBINAZIONE BATTERIE**



## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Ce manuel d'utilisation comprend des indications sur le fonctionnement de votre appareil et les précautions à suivre pour votre sécurité. 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, veuillez consulter une personne qualifiée pour manier correctement l'appareil. Cet appareil doit être utilisé uniquement pour faire de la recharge 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.



Appareil destiné à un usage à l'intérieur. Il ne doit pas être exposé à la pluie.

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 pas utiliser l'appareil, si le cordon d'alimentation ou la fiche de secteur sont endommagés.

Ne pas utiliser l'appareil, si le cordon de charge est endommagé ou présente un défaut d'assemblage, afin d'éviter tout risque de court-circuit de la batterie.

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 50°C).

Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation. Se référer à la partie installation avant d'utiliser l'appareil.

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.



- Pendant la charge, la batterie doit être placée dans un emplacement bien aéré.



- Eviter les flammes et les étincelles. Ne pas fumer.

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



### Risque de projection d'acide !

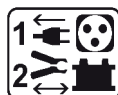


- Porter des lunettes et des gants de protection.



- En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer immédiatement à l'eau et consulter un médecin sans tarder.

### Connexion / déconnexion :



- Déconnecter l'alimentation avant de brancher ou de débrancher les connexions sur la batterie.

- La borne de la batterie non reliée au châssis doit être connectée la première. L'autre connexion doit être effectuée sur le châssis loin de la batterie et de la canalisation de combustible. Le chargeur de batterie doit alors être raccordé au réseau.

- Après l'opération de charge, débrancher le chargeur de batterie du réseau puis retirer la connexion du châssis et enfin la connexion de la batterie, dans l'ordre indiqué.

### Raccordement :



- Cet appareil doit être raccordé à un socle de prise de courant relié à la terre.

- Le raccordement au réseau d'alimentation doit être effectué conformément aux règles d'installation nationales.

- Ce matériel est conforme à la CEI 61000-3-12.

- Ce matériel est conforme à la CEI 61000-3-11.

### Entretien :



- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son service après-vente.

- L'entretien 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.

- Si le fusible interne est fondu, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.



- Régulièrement, enlever le capot et dépoussiérer à la soufflette. En profiter pour faire vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par un personnel qualifié.
- 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).



- Appareil conforme aux normes Marocaines.
- La déclaration C<sub>م</sub> (CMIM) de conformité est disponible sur notre site internet.



### Mise au rebut :

- Ce matériel fait l'objet d'une collecte sélective. Ne pas jeter dans une poubelle domestique.

## DESCRIPTION GENERALE

Le **BATIUM 25/24X** est destiné à la recharge de batteries 6 V, 12 V et 24 V. Il possède 3 fonctions :

- La courbe de charge IUoU permet la recharge des batteries de démarrage au plomb, à électrolyte liquide ou gel, **des véhicules légers aux poids lourds** possédant une batterie de **capacité 35 Ah à 350 Ah**.
- La courbe de charge IUIo permet la recharge des batteries de traction au plomb ouvert, **pour gerbeurs, auto-laveuses et transpalettes**, de **capacité 35 Ah à 180 Ah**.
- La fonction «Mesure de tension» permet de mesurer la tension de l'alternateur, du démarreur ou de la batterie.

## BRANCHEMENT ET FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL (p.2)



**Vérifier le niveau de l'électrolyte pour les batteries ouvertes.  
Compléter les niveaux si nécessaire avant la charge.**

	Brancher les pinces : pince rouge sur la borne + de la batterie et pince noire sur la borne -. Brancher le chargeur :
1	- directement sur la batterie, en utilisant les pinces standard du chargeur. - ou sur le branchement spécifique de l'appareil, en remplaçant les pinces en bout de câble par le connecteur adapté et en respectant la polarité et le calibre de courant.
2	Brancher le chargeur sur la prise secteur 230 V.
3	Positionner l'interrupteur sur « ON » (arrière du produit). L'afficheur et toutes les leds du clavier s'allument.
4	Choisir la courbe de charge (5): - IUoU pour des batteries automobiles, - IUIo pour des batteries de traction.
5	Choisir la tension de votre batterie : 6 V / 12 V / 24 V (4) selon les indications inscrites sur la batterie ou en fonction de l'éventuel couplage réalisé (série ou parallèle cf p.2).
	<b>Risque d'explosion ou de projection d'acide en cas d'une mauvaise sélection de la tension (ex : 24V pour une batterie de 12V).</b>

6 Choisir l'allure de charge en fonction de la capacité (Ah) inscrite sur la batterie (6).

		7 A max	15 A max	25 A max		7 A max	15 A max	25 A max	
IUoU		35 95 Ah	95 225 Ah	200 350 Ah	IUIo	8h 14h	45 90 Ah	90 150 Ah	120 180 Ah

7 Avant de commencer la charge, le BATIUM réalise les opérations suivantes :  
 a - Il analyse la batterie : tension/état batterie... Le BATIUM indique toute anomalie (cf tableau « Anomalies, causes, remèdes »).  
 b - Il restaure la batterie quand sa tension est trop basse.

8 Le BATIUM débute la charge. Il indique l'état de charge de la batterie (2), et par alternance de 3 s sur l'afficheur (1) : la tension en V et le courant en A.

		Voyant allumé	Affichage
<b>Fonction IUoU</b>	Batterie en charge & proposition d'un démarrage en mode SOS car le chargeur a détecté une batterie sulfatée/tension basse	 Charging clignotant	<b>SOS</b> clignotant jusqu'à la possible récupération de la batterie (max 1h50)
	Charge principale	 Charging fixe	Affichage par alternance du courant (Ampère) et de la tension (Volt).
	Complément de charge (égalisation)	+ Charging fixe + 100% clignotant	Affichage par alternance du courant (Ampère) et de la tension (Volt). Durée 2h.
	Maintien de charge (floating)	 100% fixe	<b>FLO</b> fixe.
<b>Fonction IUIo</b>	Batterie en charge. Analyse et récupère la batterie en cas de sulfatation/basse tension (si possible)	 Charging clignotant	
	Charge principale	 Charging fixe	Affichage par alternance du courant (Ampère) et de la tension (Volt).
	Complément de charge (égalisation)	+ Charging fixe + 100% clignotant	
	Charge terminée	 100% fixe	<b>End</b> fixe.

**Spécificités de la fonction IUoU**

Une fois la charge terminée, le chargeur se met en floating **FLO** : il peut rester branché sur la batterie et la maintient en charge pour compenser l'autodécharge naturelle de la batterie.

**Spécificités de la fonction IUIo**

Une fois la charge terminée, le BATIUM se coupe et indique **End**. Si la batterie reste branchée après la fin de la charge, toutes les 72 h, le chargeur relance un cycle de charge pour compenser l'autodécharge de la batterie.

**Spécificités de la fonction «SOS Recovery»**

- Une fois la batterie désulfatée, le BATIUM repasse en charge normale IUoU.
- S'il ne parvient pas à récupérer la batterie, il indique sur l'afficheur **BAT HS**.

**9** Quand la batterie est chargée (voyant  vert), positionner l'interrupteur sur « OFF ».

**10** Débrancher le câble d'alimentation.


**11** Débrancher les pinces /ou le connecteur de la batterie.

Nb : Lors d'une coupure de courant, le BATIUM mémorise la dernière configuration (excepté en mode « SOS Recovery »), et reprend les derniers paramètres.

### FONCTION « SOS RECOVERY » (p.2)

Cette fonction concerne les batteries automobiles (IUoU) ayant subi une décharge profonde. Elle permet d'obtenir une plus forte désulfatation de la batterie.




Pour activer cette fonction, respecter les étapes suivantes :

1. Déconnecter impérativement la batterie du véhicule ( $\Delta$  DANGER DE SURTENSION).
2. Connecter les pinces du BATIUM sur la batterie.
3. Raccorder le BATIUM au secteur puis positionner l'interrupteur sur « ON ».
4. Sélectionner la courbe de charge IUoU (5).
5. Activer la fonction en appuyant pendant 5 secondes sur la touche «SOS recovery» (3) jusqu'à l'apparition de  sur l'afficheur.
6. Choisir la tension (4) et l'allure de charge (6).
7. Ne rien toucher pendant quelques secondes, le processus commence (processus identique au §8).

### FONCTION CHARGE FORCEE (p.2)

En cas de batterie fortement déchargée (tension inférieure à 2 V), le BATIUM ne démarre pas et l'indique par des signaux :

- L'afficheur indique .
- Les voyants « tension batterie », « allure de charge » et « courbe de charge » sont allumés.

1. Presser sur la touche  pendant 5 secondes, l'afficheur indique .
2. Forcer la charge en pressant la touche (4), l'afficheur indique .
3. Le cycle démarre.

Le chargeur détecte une batterie dont la tension est supérieure à 0.5 V ( $\pm$  0,3 V) et entame un cycle de récupération de la batterie.

### FONCTION VOLTMÈTRE (MODE TEST) (p.2)

Cette fonction permet au BATIUM de mesurer la tension de la batterie, de l'alternateur ou du démarreur du véhicule. Procéder comme suit :

1. Allumer le BATIUM 25.24X.
2. Sélectionner le mode «test» (5).
3. Connecter le chargeur à la batterie.
4. Sélectionner la tension souhaitée (6) :

$V_{min}$	Pour obtenir la tension minimale de la batterie.
$V_{inst.}$	Pour obtenir la tension de la batterie en temps réel.
$V_{max}$	Pour obtenir la tension maximale de la batterie.

5. Appuyer sur «Reset test» (3) pour réinitialiser les tensions.
6. Appuyer sur (5) pour sortir du mode «Test».

**PROTECTIONS**

Le BATIUM 25-24X est protégé contre les courts-circuits et inversions de polarité. Il dispose également d'un système anti-étincelle qui évite toutes étincelles lors du branchement du chargeur sur la batterie. Sans tension aux pinces, le BATIUM ne délivre pas de courant par sécurité.

**ANOMALIES, CAUSES, REMEDES**

	<b>ANOMALIES</b>	<b>CAUSES</b>	<b>REMEDES</b>
1	L'appareil émet un signal sonore, led  allumée + l'afficheur clignote :	Le BATIUM a détecté une inversion de polarité des pinces.	Brancher la pince rouge au (+) et la pince noire au (-).
2	En positionnant l'interrupteur sur « ON » aucun voyant ne s'allume.	Le chargeur a détecté une anomalie de tension secteur.	Attendez 10 secondes. Si rien ne s'affiche, essayer sur une autre prise de courant.
3	Pendant la charge, l'afficheur indique :	L'appareil est en surchauffe.	Utiliser le chargeur dans une pièce bien aérée et essayer de nouveau quelques minutes plus tard.
4	L'afficheur indique 	Le BATIUM ne détecte pas de batterie. Les pinces sont mal branchées.	S'assurer que les pinces sont bien branchées. Réeffectuer le branchement.
		Le BATIUM ne détecte pas de batterie.	Nettoyer les contacts ou démarrer en mode forcé.
5	L'afficheur clignote + le voyant tension reste allumé. + un nouveau voyant tension clignote	Le BATIUM détecte une erreur de tension et propose une autre sélection (voyant tension clignotant).	Sélectionner la tension adaptée en moins de 10 secondes après le 1er appui. Si la tension n'est pas corrigée dans la minute, le Batiium bascule automatiquement sur la tension proposée (voyant clignotant).
6	L'afficheur indique par clignotement.	La batterie est en court-circuit ou non récupérable.	Batterie à remplacer.
		Un consommateur est resté connecté involontairement sur la batterie pendant la charge. (ex : phares)	Couper le consommateur et continuer la charge.
		Le chargeur est utilisé en tant qu'alimentation pour compenser des gros consommateurs branchés sur la batterie.	Comportement normal du chargeur mais utilisation incorrecte. Le voyant indiquant la fin de charge ne peut pas s'allumer.
		L'allure de charge n'est pas adaptée à la batterie.	Positionner sur l'allure de charge supérieure. Si vous êtes déjà sur l'allure 25 A, utiliser un chargeur plus puissant.

**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).

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 INSTRUCTIONS



This manual includes guidelines on the operation of your device and the precautions to follow for your own safety. Ensure it is read carefully before first use and keep it handy for future reference. This device should only be used for charging within the limits indicated on the device and in the manual. The safety instructions must be followed. In case of improper or unsafe use, the manufacturer cannot be held responsible.



Device suitable for indoor use only. Do not expose to rain or excessive moisture.

This device may be used by children from age 8 and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided that they are under supervision or have been told how to use the device safely and are aware of the potential risks. Children must not use the device as a plaything. Cleaning and servicing tasks may not be carried out by children unless they are supervised.

Do not use for charging non-rechargeable batteries

Do not operate the device with a damaged power supply cord or a damaged mains plug.

Do not use the device if the charging cable appears to be damaged or assembled incorrectly in order to avoid any risk of short circuiting the battery.

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 50°C

Do not obstruct the cooling vents. Refer to the installation section before operating the machine.

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.



- During the charge, the battery must be placed in a well ventilated area.



- Avoid flames and sparks. Do not smoke.

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



### Acid projection hazard!

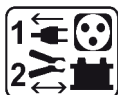


- Wear safety goggles and protective gloves



- 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.

### Connection / disconnection:



- Disconnect the power supply before connecting/disconnecting the device to/from the battery.
- 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 starting/charging process, disconnect the booster/battery charger from the power supply network and remove the connector from the car frame and then the connector from the battery, in this order.

### Connection:



- This device must be connected to an earthed power supply
- Connection to the mains must be made according to the national installation regulations.
- This hardware is compliant with the IEC 61000-3-12.
- This equipment complies with the IEC 61000-3-11.

### Maintenance:



- If the power supply cable is damaged, it must only be replaced by a cable specified or supplied by the manufacturer or its after-sales service.
- 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.
- If the internal fuse is blown, it must be replaced by the manufacturer, its after-sales service or an equally qualified person.
- Regularly take off the cover and remove dust with an air gun. Take the opportunity to have a qualified person check the electrical connections with an insulated tool.
- 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 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.

**GENERAL DESCRIPTION**

BATIUM 25/24X is designed to charge 6V, 12V and 24V batteries. It has 3 functions:

- The IUoU charging curve allows to charge lead acid batteries, with liquid or gel electrolyte, from **light vehicles to heavy goods vehicles** with a battery **capacity of 35 Ah to 350 Ah**.
- The IUIo charging curve allows to charge open lead traction batteries (e.g. **for forklifts, floor sweepers...**), from **35 Ah to 180 Ah capacity**.
- The «Voltage measurement» function is used to measure the voltage of the alternator, starter or battery.

**CONNECTION AND GENERAL OPERATION (p.2)**



**Precaution: Check the electrolyte level. Fill it up if necessary, before starting the charge.**

<b>1</b>	<p>Connect the clamps: red clamp on the + terminal of the battery and black clamp on the - terminal. Connect the charger:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Directly to the battery, using the charger's standard clamps.</li> <li>- or the device's specific connector, by replacing the clamps with a dedicated connector while observing the correct polarity and current .</li> </ul>												
<b>2</b>	Connect the charger to the 230 V mains.												
<b>3</b>	Set the switch to «ON» (back of the product). The display and all the keypad LEDs light up.												
<b>4</b>	<p>Choose the charging curve (5):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IUoU for automotive batteries,</li> <li>- IUIo for traction batteries.</li> </ul>												
<b>5</b>	<p>Select the battery voltage 6 V /12 V / 24 V (4) according to the recommendation features on the battery or according to the battery coupling (series or parallel cf p.2).</p> <p> <b>Risk of explosion or acid splash in case of incorrect voltage selection (24V for a 12V battery).</b></p>												
<b>6</b>	<p>Choose the charging rate, according to the capacity (Ah) written on the battery (6).</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>7 A max</th> <th>15 A max</th> <th>25 A max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>IUoU</b> </td> <td> 35 95 Ah</td> <td> 95 225 Ah</td> <td> 200 350 Ah</td> </tr> <tr> <td><b>IUIo</b> </td> <td> 8h 45 90 Ah</td> <td> 90 150 Ah</td> <td> 120 180 Ah</td> </tr> </tbody> </table>		7 A max	15 A max	25 A max	<b>IUoU</b>	 35 95 Ah	 95 225 Ah	 200 350 Ah	<b>IUIo</b>	 8h 45 90 Ah	 90 150 Ah	 120 180 Ah
	7 A max	15 A max	25 A max										
<b>IUoU</b>	 35 95 Ah	 95 225 Ah	 200 350 Ah										
<b>IUIo</b>	 8h 45 90 Ah	 90 150 Ah	 120 180 Ah										
<b>7</b>	<p>Before starting the load, the Batium performs the following operations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a - It analyses the battery: voltage/battery status.... Batium indicates any anomaly (see table «Anomalies, causes, remedies»).</li> <li>b - It recovers the battery when the voltage is too low.</li> </ul>												

**8** The Batium starts the charge. It indicates the battery charge status (2), and by alternating 3s on the display (1): the voltage in V and the current in A.

		Light on.	Display
<b>IUoU function</b>	Battery charging & suggested SOS start as the charger has detected a sulphated battery/low voltage	Charging flashing light	<b>SOS</b> flashing until the battery can be recovered (max 1h50)
	Main charge.	Charging fixed	Alternating display of current (Ampere) and voltage (Volt).
	Charge supplement (equalisation)	Charging fixed +  100% flashing light	Alternating display of current (Ampere) and voltage (Volt). Duration 2 hours.
	Floating charge	100% fixed	<b>FLO</b> fixed.
<b>IUIo function</b>	Battery charging. Analyses and recovers the battery in case of sulphation/low voltage (if possible)	Charging flashing light	Alternating display of current (Ampere) and voltage (Volt).
	Main charge.	Charging fixed	
	Charge supplement (equalisation)	Charging fixed +  100% flashing light	
	Charge finished	100% fixed	<b>End</b> fixed.

**Specific to the IUoU function**

Once the charge is finished, the charger is in floating mode **FLO** : it can remain connected to the battery and compensates for the self-discharge.

**Specifics of the IUIo function**

When charging is complete, the BATIUM is switched off and indicates **End**. If the battery stays connected after the end of charge, every 72h, the Batium restarts a charge cycle to compensate for the self-discharge of the battery.

**Specific to «SOS Recovery» mode**

- Once the battery is desulfated, the Batium resumes a regular IUoU charge.
- If it fails to retrieve the battery, it indicates on the display **8Ah 1h5**.

**9** When the battery is charged (green light ), set the switch to « OFF ».

**10** Disconnect the power supply cable.

**11** Disconnect the clamps / or the battery connector.

Nb: During a power failure, the Batium memorises the last configuration (except in "SOS Recovery" mode), and takes over the last parameters.

**«SOS RECOVERY» FUNCTION» (p.2)**

This function is for automotive batteries (IUoU) that have been deeply discharged. It allows a stronger desulphation of the battery.

To activate this feature, follow these steps:


1. Always disconnect the battery from the vehicle (⚠ DANGER OF OVERVOLTAGE).
2. Connect the clamps of the Batium to the battery.
3. Connect the Batium to the mains then position the switch to «ON».

4. Select the IUoU charging curve (5).
5. Activate the function by pressing the «SOS recovery» button (3) for 5 seconds until **SOS** appears on the display.
6. Select voltage (4) and charging rate (6).
7. Do not touch anything for a few seconds, the process begins (process identical to §8).

**FORCED LOAD FUNCTION (p.2)**

If the battery is heavily discharged (voltage below 2 V), the Batium will not start and this is indicated by signals:

- The display shows **no BATT**,
- The «battery voltage», «capacity» and «charging curve» indicators are lit.

1. Press  for 5 seconds, the display shows **SOS no BATT**,
2. Force the charge by pressing (4), the display shows **Forced**.
3. The cycle starts.

The charger detects a battery with a voltage higher than 0.5 V (± 0.3 V) and starts a battery recovery cycle.

**VOLTMETER FUNCTION (TEST MODE) (p.2)**

This function allows the BATIUM to measure the voltage of the vehicle's battery, alternator or starter motor. Proceed as follows:

1. Switch the Batium 25.24X on.
2. Select «test» mode (5).
3. Connect the charger to the battery.
4. Select the desired voltage (6):


V <sub>min</sub>	To get the minimum battery voltage.
V <sub>inst.</sub>	To get the battery voltage in real time.
V <sub>max</sub>	To get the maximum battery voltage.



5. Press «Reset test» (3) to reset the voltages.
6. Press (5) to exit the «Test» mode.

**PROTECTIONS**

The Batium 25-24X is protected against short-circuits and polarity reversals. It has an anti-spark feature which prevents sparks whilst connecting the device to the battery. The device will not deliver current if there is no battery detected (no voltage in the clamps).

**TROUBLESHOOTING**

TROUBLESHOOTING		CAUSES	SOLUTIONS
1	The unit will beep, +  led ● on + the display flashes : <b>---</b>	The Batium has detected a polarity reversal to the clamps.	Connect the red clamp to the positive terminal (+) and the black clamp to the negative terminal (-) of the battery.
2	By positioning the interrupter to «ON», no indicator switches on.	The charger has detected an abnormal mains power supply voltage.	Wait 10 seconds. If nothing is displayed, try another power socket.
3	During charging, the display shows : <b>TH</b>	The machine is overheating.	Use the charger in a well-ventilated room and try again a few minutes later.
4	The display shows <b>no BATT</b>	The Batium does not detect a battery. The clamps are incorrectly connected.	Make sure that the clamps are properly connected. Carry out the connection again.
		The Batium does not detect a battery.	Clean the contacts or start in force mode.

5	Display flashes  + the voltage indicator remains on + a new voltage indicator flashes	The Batium detects a voltage error and suggests another selection (voltage indicator flashes).	Select the proper voltage at least 10 seconds after the first press. If the voltage is not rectified within a minute, the Batium starts the charge automatically using the suggested voltage (flashing indicator).
6	The display shows  by flashing.	The battery is short-circuited or non recoverable.	Change the battery.
		A consumer has remained unintentionally connected to the battery during charging. (e.g : lights)	Switch off the consumer and continue the charge.
		The charger is used as a power supply to compensate for the use of power consumers that are dragging the battery's energy.	Charger behaves normally but incorrect use. The indicator that signals the end of the charge cannot switch on.
		The charging speed is not adapted to the battery.	Set at the higher load rate. If you are already on the 25 A speed, use a more powerful charger.

**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).

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 Laden 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 Feuchtigkeit und Nässe.

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.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der Stecker, die Klemmen oder das Zubehör defekt ist.

Wenn das Ladekabel beschädigt ist oder ein Verbindungsfehler auftritt, bitte das Gerät nicht benutzen, um jeglichen Kurzschluss der Batterie zu vermeiden.

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 50°C).

Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen des Gerätes. Bitte beachten Sie den Punkt "Installation" der Betriebsanleitung vor Gebrauch des Gerätes.

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.



- Während des Ladevorgangs muss die Batterie in einem gut belüfteten Bereich platziert werden.



- Vermeiden Sie Funken und Flammen. Rauchen Sie nicht!
- 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



- Trennen Sie das Gerät vom Spannungsnetz bevor Sie Kabel und Zangen anschließen oder 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.
- Beachten Sie am Ende des Startvorgangs/Ladevorgangs folgendes: Trennen Sie erst den Booster/das Gerät vom Stromnetz und entfernen Sie dann erst die Klemmen von der Batterie.



## Anschluss

- Beachten Sie die Anschlussreihenfolge.
- Der Anschluss an die Stromversorgung muss den nationalen Vorschriften entsprechen.
- Das Gerät entspricht der Norm ICE 61000-3-12.
- Das Gerät entspricht der Norm ICE 61000-3-11.

## Wartung:



- Ist das Netzkabel defekt/beschädigt, lassen Sie es unverzüglich von dem Hersteller bzw. dem Kundenservice austauschen.
- Die Wartung und Reparatur darf nur von entsprechend geschultem und qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Achtung! Alle Kontrollarbeiten oder Wartungen dürfen nur durchgeführt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet und die Stromversorgung unterbrochen ist.





- Ist die interne Sicherung geschmolzen, dann muss diese entweder vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person getauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Öffnen Sie regelmäßig das Gehäuse und entfernen Sie Staub und andere Ablagerungen. Beachten Sie hierbei die geltenden Sicherheitsvorschriften.
- Benutzen Sie niemals Lösungsmittel oder andere aggressive Reinigungsprodukte.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Gerätes mithilfe eines trockenen Lappens.

**Richtlinien:**



- Das Gerät entspricht den europäischen Richtlinien und Normen.



- Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Webseite.



- EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft)

- Das Gerät entspricht die marokkanischen Standards.

- Die Konformitätserklärung C<sub>م</sub> (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite).



**Entsorgung:**

- Produkt für selektives Einsammeln (Sondermüll). Werfen Sie es daher nicht in den Hausmüll!

**BESCHREIBUNG**

- Das **Batium 25/24X** ist ein automatisches Ladegerät für 6 V, 12 V und 24 V Batterien mit 3 verschiedenen Funktionen:
- Die Ladekennlinie IUoU für Startbatterien mit Blei-Säure, mit Flüssigelektrolyt oder Gel, mit einer **Kapazität von 35 Ah bis 350 Ah, von Leichtfahrzeugen bis hin zu LKW.**
  - Die Ladekennlinie IUIo ist für offene Blei-Traktionsbatterien mit Flüssigelektrolyt, **für Elektro-Hochhubwagen, Reinigungsmaschinen und Hubwagen**, mit einer **Kapazität von 35 Ah bis 180 Ah.**
  - Die Funktion «Spannungsmessung» misst die Spannung der Lichtmaschine, des Anlassers oder der Batterie.

**ANSCHLUSS UND FUNKTIONSWEISE (S. 2)**



**Elektrolytstand bei offenen Batterien prüfen.  
Wenn nötig, ergänzen Sie den Elektrolyt vor dem Ladevorgang.**

	Klemmen anschliessen : rote Klemme an den (+) Pol der Batterie, und schwarze Klemmen an den (-) Pol der Batterie.
<b>1</b>	Ladegerät anschliessen : - direkt an der Batterie, mit den Polklemmen des Ladegeräts. - oder an den spezifischen Anschluss des Geräts, indem die Klemmen an den Enden der Kabel durch den vorgesehenen Anschluss ersetzt werden. Die Polarität und die Stromstärke sind zu beachten.
<b>2</b>	Schliessen Sie das Ladegerät an einer 230 V-Netzspannung an.
<b>3</b>	Legen Sie den Schalter auf « ON » (auf der Rückseite des Geräts). Die Anzeige und alle LED des Bedienfeldes leuchten auf.
<b>4</b>	Wählen Sie die Ladekennlinie (5): - IUoU für Startbatterien in Fahrzeugen, - IUIo für Traktionsbatterien.

5 Wählen Sie die Spannung der Batterie : 6 V / 12 V / 24 V (4) wie auf der Batterie ersichtlich oder je nach der Zusammenschaltung (Reihen- oder Parallelschaltung, siehe S. 2).



**Bei falscher Spannungsauswahl (z.B. 24V für eine 12V-Batterie) kann Batterie-säure freigesetzt werden oder die Batterie explodieren.**

6 Wählen Sie die Ladegeschwindigkeit je nach der Kapazität (Ah) der Batterie (6).

	7 A max	15 A max	25 A max
IUoU	35 95 Ah	95 225 Ah	200 350 Ah
IUIo	8h 14h	45 90 Ah	90 150 Ah

7 Vor dem Beginn des Ladevorgangs führt das Batium zwei Schritte aus :  
 a - Es analysiert die Batterie : Spannung und Zustand der Batterie... Das Batium zeigt ggf. Fehler an (siehe Tabelle «Fehlfunktionen, Ursachen, Lösungen»).

b - Ein Regenerationsprozess der Batterie bei zu niedriger Spannung.

8 Das Batium startet den Ladevorgang. Es werden angezeigt: der Ladezustand (2), und auf dem Display (1) die Ladespannung in V und der Ladestrom in A jeweils abwechselnd für 3 s.

		Kontrollleuchte leuchtet	Affichage
<b>Lade-kennlinie IUoU</b>	Batterie wird geladen & Empfehlung eines "SOS Recovery", da das Ladegerät eine sulfatierte Batterie bzw. niedrige Restspannung vorgefunden hat	Charging blinkend	<b>505</b> blinkend bis zu einer möglichen Wiederherstellung der Batterie (maximal 1h 50min)
	Hauptladung	Charging leuchtend	Anzeige wechselnd zwischen Stromstärke (Ampere) und Spannung (Volt).
	Vervollständigung der Ladung (Egalisierung)	Charging leuchtend +  100% blinkend	Anzeige wechselnd zwischen Stromstärke (Ampere) und Spannung (Volt). Dauer 2 Stunden.
	Erhaltungsladung (Floating)	100% leuchtend	<b>FLO</b> leuchtend.
<b>Lade-kennlinie IUIo</b>	Batterie wird geladen. Analyse und Wiederherstellung der Batterie in Falle einer Sulfatierung bzw. geringer Restspannung (falls möglich)	Charging blinkend	Anzeige wechselnd zwischen Stromstärke (Ampere) und Spannung (Volt).
	Hauptladung	Charging leuchtend	
	Vervollständigung der Ladung (Egalisierung)	Charging leuchtend +  100% blinkend	
	Ladevorgang beendet	100% leuchtend	<b>End</b> leuchtend.

**Besonderheit der IUoU-Ladekennlinie**


Wenn der Ladevorgang beendet ist, geht das Ladegerät in Floating-Modus **FLO** : es kann an der Batterie angeschlossen bleiben, die Batterie bleibt voll aufgeladen. Die natürliche Selbstentladung wird kompensiert.

**Besonderheit der IUIo-Ladekennlinie**

Wenn der Ladevorgang beendet ist, schaltet sich das BATIUM ab und zeigt **End** an. Bleibt das Ladegerät nach Ende des Ladevorgangs angeschlossen, so startet es alle 72 Stunden einen neuen Ladezyklus, um ein Entladen der Batterie zu kompensieren.

**Besonderheit der «SOS Recovery»-Funktion**

- Sobald die Batterie desulfatiert ist, startet das Batium mit einer normalen IUoU-Ladekennlinie.
- Ist der Regenerierungsprozess nicht erfolgreich, so wird auf dem Display **BAT HS** angezeigt.

- 9** Wenn die Batterie geladen ist (Kontrollleuchte  grün), legen Sie den Schalter auf « OFF ».
- 10** Gerät von der Netzspannung trennen.
- 11** Polklemmen/-Stecker von der Batterie abklemmen.  
Hinweis : Während eines Stromausfalls speichert das Batium automatisch die letzte Konfiguration (Ausnahme: Modus «SOS Recovery») und setzt den Ladevorgang mit diesen Parametern an dieser Stelle fort, sobald die Netzspannung wieder vorliegt.

**FUNKTION ERZWUNGENE LADUNG (S. 2)**

Diese Funktion dient der Wiederherstellung von tiefentladenen KFZ-Batterien (IUoU). Es wird so eine bessere Desulfatierung der Batterie erzielt.


Um diese Funktion zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klemmen Sie die Batterie im Fahrzeug ab (VORSICHT ÜBERSPANNUNGSGEFAHR !).
2. Schließen Sie die Batium-Polklemmen an der Batterie an.
3. Schließen Sie das Batium ans Netz an. Legen Sie den Schalter auf « ON ».
4. Wählen Sie die Ladekennlinie IUoU (5) aus.
5. Aktivieren Sie «SOS recovery» (3) durch fünfsekündiges Drücken der Taste «SOS recovery», bis **SOS** auf dem Display leuchtet
6. Wählen Sie die Batteriespannung (4) und Ladegeschwindigkeit (6) aus.
7. Berühren Sie keine spannungsführenden Teile. Der Vorgang beginnt (Vorgang identisch zu Schritt **8** des Abschnitts «ANSCHLUSS UND FUNKTIONSWEISE»).

**FONCTION CHARGE FORCEE (p.2)**

Wenn die Batterie zu tief entladen ist (sehr niedrige Spannung <2V), startet das Batium nicht und zeigt mit mehreren Signalen folgendes an:

- Das Display zeigt **no BATT** an,
- Die Kontrollleuchten «Batteriespannung », « Ladekennlinie » und « Ladegeschwindigkeit » leuchten.

1. Drücken Sie die Taste  für 5 Sekunden. Das Display zeigt **SOS no BATT** an.
2. Die erzwungene Ladung beginnt nach Drücken der Taste (4). Das Display zeigt **Forcee** an.
3. Die erzwungene Ladung beginnt.

Das Ladegerät identifiziert eine Batterie, deren Spannung höher als 0.5 V (± 0,3 V) ist und beginnt eine Wiederherstellung der Batterie.

**FUNKTION VOLTMETER (MODUS TEST) (S. 2)**

Mit dieser Funktion kann das Batium die Spannung der Batterie, der Lichtmaschine oder des Anlassers des Fahrzeugs messen. Gehen Sie vor wie folgt :

- 1.** Schalten Sie das Batium 25.24X ein.
- 2.** Wählen Sie den Modus «Test» (5).
- 3.** Schliessen Sie das Ladegerät an die Batterie an.
- 4.** Wählen Sie die gewünschte Spannung (6) :

V <sub>min</sub>	Minimale Spannung der Batterie.
V <sub>inst.</sub>	Spannung der Batterie in Echtzeit.
V <sub>max</sub>	Maximale Spannung der Batterie.

- 5.** Drücken Sie auf «Reset Test» (3), um die Spannungen zurückzusetzen.
- 6.** Drücken Sie auf «Test» (5), um den «Test»-Modus zu verlassen.

**SCHUTZFUNKTIONEN**

Das Batium 25/24X ist gegen Kurzschlüsse und Verpolung geschützt. Es besitzt ein Funkschutzsystem, das Funkschlag beim Anschluss des Ladegerätes an die Batterie verhindert. Ist das Ladegerät nicht an eine Batterie angeschlossen, sind die Polklemmen spannungslos.

**FEHLFUNKTIONEN, URSACHEN, LÖSUNGEN**

FEHLER		URSACHE	LÖSUNGEN
1	Das Gerät gibt einen Warnton ab, LED  erleuchtet + + Display blinkt :	Das Batium hat eine Verpolung erkannt.	Rote Klemme an (+) und schwarze Klemme an (-).
2	Keine Kontrollleuchte leuchtet, wenn der Schalter auf « ON » gelegt wird.	Das Ladegerät erkennt einen Netzspannungsfehler.	Warten Sie 10 Sekunden. Falls nichts angezeigt wird, testen Sie das Gerät an einer anderen Steckdose.
3	Während dem Ladevorgang zeigt das Display  an.	Das Gerät ist überhitzt.	Das Gerät nur in einem gut belüfteten Raum benutzen. Versuchen Sie es erneut nach einigen Minuten.
4	Das Display zeigt  an.	Das Batium erkennt keine Batterie. Die Polklemmen sind falsch angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass die Polklemmen angeschlossen sind. Wiederholen Sie den Anschluss an die Batterie.
		Das Batium erkennt keine Batterie.	Reinigen Sie die Kontaktstellen oder starten Sie im Modus "Erzwungene Ladung".
5	Das Display blinkt + die Kontrollleuchte für die Spannung bleibt aktiv. + ein zusätzliche Kontrollleuchte für die Spannung blinkt	Das Batium erkennt einen Spannungsfehler und fordert Sie auf, die Spannungseinstellungen zu ändern (blinkende Spannungsanzeige).	Wählen Sie die korrekte Batteriespannung aus innerhalb von 10 Sekunden nach dem ersten Drücken. Wenn die Spannung nicht innerhalb einer Minute korrigiert wird, so wechselt das Batium automatisch zu der durch die blinkende Kontrollleuchte vorgeschlagene Spannung.
6	Das Display zeigt  blinkend an.	Die Batterie hat einen Kurzschluss oder nicht wiederherstellbar.	Batterie austauschen.
		Ein Stromverbraucher im Fahrzeug ist noch angeschlossen während dem Ladevorgang. (z.B. : Scheinwerfer)	Schalten Sie den Verbraucher ab und setzen Sie den Ladevorgang fort.
		Das Batium wird als Stromerzeuger im Fahrzeug eingesetzt, um an der Batterie angeschlossene Stromverbraucher zu kompensieren.	Übliches Verhalten des Batium aber unsachgemäße Anwendung. Die Anzeige am Ende des Ladevorgangs leuchtet nicht.
		Die Ladegeschwindigkeit ist für die Batterie nicht geeignet.	Wählen Sie eine höhere Ladegeschwindigkeit. Wenn bereits die Ladegeschwindigkeit 25 A ausgewählt war, so verwenden Sie ein leistungsfähigeres Ladegerät.

**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 Kostenvorschlags 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.



Aparato destinado a un uso en interior. No se debe exponer a la lluvia.

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 utilice el aparato si el cable de suministro de corriente o la clavija están dañados.

No utilizar el aparato si el cordón de carga está dañado o presenta un defecto de ensamblaje, para evitar cualquier riesgo de corto-circuito de la batería.

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 50°C).

No obstruya las aperturas de ventilación. Lea la parte de instalación antes de utilizar el aparato.

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.



- Durante la carga, la batería debe ponerse en un lugar aireado.



- Evite las llamas y las chispas. No fume.
- Proteja las superficies de contactos eléctricos de la batería contra cortocircuitos.



### Riesgo de proyección de ácido.

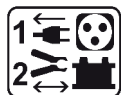


- Lleve gafas y guantes de protección.



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

### Conexión / desconexión:



- Desconecte la alimentación eléctrica antes de conectar o desconectar las conexiones sobre la batería.
- 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.
- Tras la operación de arranque/carga, desconecte el arrancador/cargador de la red eléctrica, retire la conexión del chasis y la conexión de la batería, en este orden.

### Conexiones:



- Este aparato debe conectarse a una toma de corriente conectado a tierra.
- La conexión a la red eléctrica se debe efectuar conforme a las reglas de instalación nacionales.
- Este material es conforme con la CEI 61000-3-12
- Este material es conforme con la CEI 61000-3-11.

### Mantenimiento:



- Si se daña el cable de alimentación, deberá ser reemplazado por un cable o conjunto especial disponibles en el fabricante o su servicio pos-venta.
- El mantenimiento solo debe realizarlo una persona cualificada.



- ¡Advertencia! Desconecte siempre la clavija de la corriente antes de trabajar sobre el aparato.
- Si el fusible interno se funde, deberá ser reemplazado por el fabricante, su servicio post-venta o una persona cualificada, para evitar todo peligro.

- Con regularidad, quite la cubierta protectora y quite el polvo con una pistola de aire comprimido. Aproveche para que una persona cualificada compruebe la fijación de las conexiones eléctricas con una herramienta aislada.
- 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)



- 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.

**DESCRIPCIÓN GENERAL**

El **Batium 25/24X** se destina a recargar baterías de 6 V, 12 V et 24 V. Posee 3 funciones :

- La curva de carga IUoU permite la carga de baterías de arranque al plomo, al electrolito líquido o gel, tanto **de vehículos ligeros como de pesos pesados** que posean una batería de **capacidades de entre 35Ah a 350 Ah**.
- La curva de carga IUIo permite la carga de baterías de tracción al plomo abierto, **para auto-lavadoras, apilador y carretilla**, con **capacidad de 35 Ah a 180 Ah**.
- La función «Medida de tensión» permite medir la tensión del alternador, del arrancador o de la batería.

**CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO GENERAL (p.2)**



**Compruebe el nivel del electrolito en baterías abiertas. Restablezca el nivel si fuese necesario antes de la carga.**

Conecte las pinzas: pinza roja en el borne + de la batería y pinza negra en el borne -.	
Conecte el cargador :	
<b>1</b>	- directamente en la batería, utilizando las pinzas estándar del cargador. - o sobre la conexión específica del aparato, reemplazando las pinzas en el extremo del cable por el conector adaptado y respetando la polaridad y el calibre de corriente.
<b>2</b>	Conecte el cargador sobre la toma de corriente de 230V.
<b>3</b>	Posicione el interruptor « ON » (parte trasera). La pantalla y todos los leds del teclado se encienden.
<b>4</b>	Elija la curva de carga (5): - IUoU para las baterías automotrices, - IUIo para las baterías de tracción.
<b>5</b>	Seleccione la tensión de la batería: 6V/12V/24V (4) según las indicaciones que se encuentren en sobre esta o en función de la eventual agrupación (carga en serie o en paralelo, ver pag. 2)
	<b>Riesgo de explosión o de proyección de ácido en caso de una mala selección de tensión (24V para una batería de 12V).</b>
<b>6</b>	Seleccione la velocidad de carga en función de la capacidad (Ah) inscrita en la batería (6).

	7 A max	15 A max	25 A max
IUoU	35 95 Ah	95 225 Ah	200 350 Ah

	7 A max	15 A max	25 A max
IUIo	8h 14h	45 90 Ah	90 150 Ah
		120 180 Ah	

- 7** Antes de iniciar la carga, el Batium realiza las operaciones siguientes :
- a - Analiza la batería: tensión/estado batería... El Batium indica cualquier anomalía (ver tabla « Anomalías, causas, soluciones»).
  - b - Restaura la batería cuando su tensión sale demasiado baja.

**8** El Batium inicia la carga. Indica el estado de carga de la batería (2), y por alternancia de 3 sobre la pantalla (1) : la tensión en V y la corriente de carga en Amperios.

		Testigo encendido	Visualizado
<b>Función IUoU</b>	Batería en carga y proposición de un arranque en modo SOS porque el cargador ha detectado una batería sulfata/tensión baja	 Charging parpadeando	<b>SOS</b> parpadeando hasta la posible recuperación de la batería (max 1h50)
	Carga principal.	 Charging fijo	Indicación por alternancia de corriente (amperios) y de la tensión (Voltios).
	Complemento de carga (equalizing)	+ Charging fijo + 100% parpadeando	Indicación por alternancia de corriente (amperios) y de la tensión (Voltios). Duración 2h.
	Mantenimiento de carga (floating)	 100% fijo	<b>FLO</b> fijo.
<b>Función IUIo</b>	Batería en carga. Análisis y recuperación de la batería en caso de sulfatación/baja tensión (si es posible)	 Charging clignotant	
	Carga principal.	 Charging fijo	Indicación por alternancia de corriente (amperios) y de la tensión (Voltios).
	Complemento de carga (equalizing)	+ Charging fijo + 100% parpadeando	
	Carga terminada	 100% fijo	<b>End</b> fijo.

**Especificaciones de la función IUoU**

Una vez que se termina la carga, el cargador se pone en modo floating **FLO** : se puede dejar conectado a la batería y él mantendrá la carga para compensar la autodescarga natural.


**Especificaciones de la función IUIo**

Una vez que se termina la carga, el cargador se corta e indica **End**. Si la batería permanece conectada después del fin de la carga, todas las 72 horas, el cargador lanza de nuevo un ciclo para compensar la descarga natural de la batería.

**Especificaciones de la función SOS Recovery**

- Una vez que se desulfata la batería, el Batium vuelve a pasar a carga normal IUoU.
- Si no consigue recuperar la batería, lo indica en pantalla **BAT HS**.



- 9** Cuando la batería está cargada (testigo  verde), coloque el interruptor en «OFF».
- 10** Desconecte el cable de alimentación.
- 11** Desconecte las pinzas o el conector de la batería.  
 Nb : Si ocurre una interrupción de corriente eléctrica, el Batium memoriza el estado de carga (salvo en modo SOS Recovery) y reinicia la última selección.

**FUNCIÓN « SOS RECOVERY » (p.2)**

Esta función sirve para las baterías automotrices (IUoU) que hayan sufrido una descarga profunda. Permite obtener una desulfatación aun mas fuerte de la batería.


Para activar esta función, respetar las siguientes etapas :

1. Desconectar imperativamente la batería del vehículo ( $\Delta$  PELIGRO DE SOBRE TENSIÓN).
2. Conectar las pinzas del Batium sobre la batería.
3. Conectar le Batium a la corriente y posicionar el interruptor en « ON ».
4. Seleccionar la curva de carga IUoU (5).
5. Activar la función presionando 5 segundos en la tecla «SOS recovery» (3) hasta que aparezca **SOS** en la pantalla.
6. Elegir la tensión (4) y el ritmo de carga (6).
7. No tocar nada durante cualquier segundos, el proceso empieza (proceso idéntico al §8).

**FUNCIÓN CARGA FORZADA (p.2)**

En caso de una batería muy descargada (tensión inferior a 2V), el Batium no arranca e indica las señales:

- La pantalla indica **no BAT**,
- Los indicadores « tensión batería », « capacidad » y « curva de carga» están activos.

1. Presionar la tecla  durante 5 segundos, la pantalla indica **SOS no BAT**,
2. Forzar la carga presionando la tecla (4), la pantalla indica **Forced**.
3. El ciclo empieza.

El cargador detecta una batería con una tensión superior a 0.5 V ( $\pm$  0,3 V) y empieza un ciclo de recuperación de la batería.

**FUNCIÓN VOLTÍMETRO (MODO TEST) (p.2)**

Esta función permite al BATIUM medir la tensión de la batería, del alternador o del arrancador del vehículo.

Proceder como sigue :

1. Encender el Batium 25.24X.
2. Seleccionar el modo «test» (5).
3. Conectar el cargador a la batería.
4. Seleccionar la tensión deseada (6) :







V <sub>min</sub>	Para obtener la tensión mínima de la batería.
V <sub>inst.</sub>	Para obtener la tensión de la batería en tiempo real.
V <sub>max</sub>	Para obtener la tensión máxima de la batería.

5. Presione «Reset test» (3) para re iniciar las tensiones.
6. Presione (5) para salir del modo «Test».

**PROTECCIONES**

El Batium 25-24X está protegido contra los corto-circuitos y las inversiones de polaridad. Dispone de un sistema anti chispas que evita las chispas cuando se conectar el cargador a la batería. Si no hay tensión en las pinzas, por seguridad el Batium no libera corriente.

**ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES**

Anomalías		Causas	Soluciones
1	El aparato emite un señal sonoro, led  activa + la pantalla parpadea: 	El Batium ha detectado una inversión de polaridad de las pinzas.	Conecte la pinza roja en el (+) y la pinza negra en el (-).
2	Al colocar el interruptor en ON, ningún testigo se enciende.	El cargador ha detectado una anomalía de tensión de red eléctrica.	Espere 10 segundos. Si no indica nada, intente sobre otra toma de corriente.
3	Durante la carga, la pantalla indica : 	El aparato se ha sobrecalentado.	Utilice el cargador en una habitación bien aireada y pruebe de nuevo unos minutos luego.
4	La pantalla indica 	El Batium no detecta batería. Las pinzas están mal conectadas.	Compruebe que las pinzas estén bien conectadas. Vuelva a efectuar las conexiones.
		El Batium no detecta la batería.	Limpie los contactos o inicie en modo forzado.
5	La pantalla parpadea  + el testigo de tensión queda encendido. + un nuevo testigo de tensión parpadea	El Batium detecta un error de tensión y propone otra selección (testigo de tensión parpadea).	Seleccione la tensión adaptada en menos de 10 segundos tras la primera presión. Si la tensión no se corrige inmediatamente, el Batium pasa automáticamente a la tensión propuesta (testigo luminoso parpadea).
6	El indicador muestra  parpadeando.	La batería esta en cortocircuito o no recuperable.	Se debe reemplazar la batería.
		Hay un consumidor de energía conectado sobre la batería durante la carga. (ejemplo: faros)	Interrumpa el dispositivo que está consumiendo energía y continúe la carga.
		El cargador se ha utilizado como alimentación para compensar los dispositivos eléctricos conectados a la batería.	Comportamiento normal del cargador pero uso incorrecto. El indicador luminoso que indica el final de la carga no se puede encender.
		La velocidad de carga no es la adecuada para la batería.	Posicionar en la velocidad de carga superior. Si ya había indicado la velocidad de carga de 25A, utilice un cargador más potente.

**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...)

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.



Аппарат предназначен для использования в помещении. Не выставлять под дождь.

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.

Не используйте аппарат если сетевой шнур или вилка повреждены.

Не используйте аппарат, если кабель заряда поврежден или неправильно собран, во избежание риска короткого замыкания аккумулятора.

Никогда не заряжайте поврежденный или замерзший аккумулятор.

Не покрывайте аппарат.

Не устанавливайте аппарат рядом с источником тепла и не подвергать высоким температурам (выше 50°C) в течении длительного периода.

Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Перед использованием ознакомьтесь с разделом "установка" инструкции.

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



### Риск пожара и взрыва!

При заряде батарея может выпустить взрывоопасный газ.



- Во время зарядки АКБ должна быть помещена в хорошо проветриваемом месте.



- Избегайте пламени и искр. Не курить.

- 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 :



- Отключите подачу питания перед тем как подключать или отключать соединения к батарее.

- 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 зарядки отключите стартер/зарядное устройство от сети, затем отсоедините зажим от шасси и, наконец, зажим от аккумулятора. Действуйте в указанном порядке.



### Подключение:

- Это устройство должно быть в розетку с заземлением.

- Подключение к электросети должно быть произведено в соответствии с законами страны.

- Этот аппарат соответствует норме CEI 61000-3-12

- Этот аппарат соответствует норме CEI 61000-3-11.

### Уход:



- Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен на шнур или набор включающий шнур поставляемый производителем или его сервисной службой.

- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом.

- Внимание! Отключите аппарат от розетки до начала ремонтных работ.

- Если предохранитель расплавился, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.

- Регулярно открывайте аппарат и продувайте его, чтобы очистить от пыли. Необходимо также проверять все электрические соединения с помощью изолированного инструмента. Проверка должна осуществляться квалифицированным специалистом.



- 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).
- Товар соответствует нормам Марокко.
- Декларация С<sub>0</sub> (СМIM) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице).


**Утилизация:**

- Этот аппарат подлежит переработке. Не выбрасывать в общий мусоросборник.

**ОПИСАНИЕ**

**Батиум 25 /24X** предназначен для зарядки аккумуляторов 6 В, 12 В и 24 В. Он имеет 3 функции:

- кривая нагрузки IUoU позволяет заряжать свинцовые аккумуляторы, жидким электролитом или гелем, **легкие транспортные средства, также большегрузные** транспортные средства имеющие аккумулятор **емкостью от 35 Ач до 350 Ач.**
- Кривая зарядки IUIo позволяет заряжать свинцовые открытые тяговые аккумуляторы **электрических автопогрузчиков, поломоечных машин** и вилочных погрузчиков **емкостью от 35 Ач до 180 Ач.**
- Функция измерения напряжения используется для измерения напряжения переменного тока, стартера или аккумулятора.

**ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ (стр.2)**


**В случае с открытыми АКБ, проверьте уровень электролита. При надобности долейте жидкости перед зарядкой.**

Подсоедините зажимы: красный зажим на клемму + АКБ, а черный зажим на клемму -. Подключите зарядное устройство:																	
<b>1</b>	- непосредственно на АКБ, используя стандартные щипцы зарядного устройства. - или через специфическое подключение аппарата, заменив зажимы на кабелях коннектором, соблюдая полярность и максимальный ток.																
<b>2</b>	Подключите зарядное устройство к сети 230 В.																
<b>3</b>	Поставьте переключатель, находящийся сзади зарядного устройства в положение «ON». Загорится дисплей и все светодиоды клавиатуры.																
<b>4</b>	Выберите кривую зарядки (5): - IUoU для автомобильных АКБ, - IUIo для тяговых АКБ.																
<b>5</b>	Выберите напряжение АКБ (6, 12, 24 В), следуя указаниям на аккумуляторной батарее или в зависимости от схемы соединения при ее наличии (серийное или параллельное см. стр. 2). <b>Риск ожогов из-за выброса кислоты. Носите перчатки и защитные очки во время обращения с аккумулятором.</b>																
<b>6</b>	Выберите скорость зарядки в зависимости от емкости, указанной на аккумуляторе (Ач) .																
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>7 A max</th> <th>15 A max</th> <th>25 A max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>IUoU</b> </td> <td>35 95 Ah</td> <td>95 225 Ah</td> <td>200 350 Ah</td> </tr> <tr> <td><b>IUIo</b> </td> <td>8h 14h</td> <td>45 90 Ah</td> <td>90 150 Ah</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>120 180 Ah</td> </tr> </tbody> </table>			7 A max	15 A max	25 A max	<b>IUoU</b>	35 95 Ah	95 225 Ah	200 350 Ah	<b>IUIo</b>	8h 14h	45 90 Ah	90 150 Ah				120 180 Ah
	7 A max	15 A max	25 A max														
<b>IUoU</b>	35 95 Ah	95 225 Ah	200 350 Ah														
<b>IUIo</b>	8h 14h	45 90 Ah	90 150 Ah														
			120 180 Ah														

**7** Перед началом зарядки, Batium выполняет следующие операции:  
 а - Он анализирует аккумулятор: напряжение / состояние аккумулятора... Batium указывает на любую аномалию (см. таблицу «Неисправности, причины, способы устранения»);  
 б- Он восстанавливает аккумулятор, если его напряжение слишком низкое.

**8** Batium начинает зарядку. Он показывает состояние заряда аккумулятора (2), и поочередно 3 с на дисплее (1): напряжение в В и ток в А.

		Индикатор горит	Индикация
<b>Функция IUoU</b>	Зарядка аккумулятора и предложение начать работу в режиме SOS, поскольку зарядное устройство обнаружило сульфатированный аккумулятор или аккумулятор низкого напряжения.	 Charging мигает	<b>SOS</b> мигает, пока АКБ не будет восстановлен (максимум 1ч50)
	Основная зарядка	 Charging горит	Переменный вывод на экране тока (Ампер) и напряжения (Вольт).
	Дополнительный заряд (выравнивание)	 +  Charging горит + 100% мигает	Переменный вывод на экране тока (Ампер) и напряжения (Вольт). Продолжительность 2 часа.
	Подпитка (floating)	 100% горит	<b>FLO</b> горит.
<b>Функция IUio</b>	Аккумулятор заряжается. Анализирует и восстанавливает аккумулятор в случае сульфатации / низкого напряжения (по возможности)	 Charging мигает	Переменный вывод на экране тока (Ампер) и напряжения (Вольт).
	Основная зарядка	 Charging горит	
	Дополнительный заряд (выравнивание)	 +  Charging горит + 100% мигает	
	Зарядка закончена	 100% горит	<b>End</b> горит.

**Особенности функции IUoU**

После завершения зарядки зарядное устройство переходит в плавающее положение **FLO** : оно может оставаться подключенным к аккумулятору и поддерживать его в заряженном состоянии, чтобы компенсировать естественный саморазряд аккумулятора.

**Особенности функции IUio**

Как только зарядка будет завершена, BATIUM выключится и отобразит **End**. Если аккумулятор остается подключенным после окончания заряда, каждые 72 часа зарядное устройство перезапускает цикл зарядки, чтобы компенсировать саморазряд аккумулятора..

**Особенности функции «SOS Recovery»**

- Как только АКБ десульфатирована, Batium снова переходит в режим нормальной зарядки IUoU.
- Если ему не удастся восстановить АКБ, то на экране высвечивается **BATT HS** .

**9** Когда АКБ заряжена (зеленый  индикатор), Поставьте прерыватель на « OFF ».

**10** Отсоедините шнур питания.

**11** Отсоедините зажимы /или коннектор от АКБ.

Прим. В случае отключения электричества Batium запомнит этап зарядки (кроме в режиме « SOS Recovery ») и продолжит цикл там, где остановился.

### ФУНКЦИЯ « SOS RECOVERY » (стр.2)

Эта функция применяется к автомобильным аккумуляторам (IУoU), которые подверглись глубокой разрядке. Это позволяет добиться более глубокой десульфатации аккумулятора.

Для включения этой функции выполните следующие действия:

1. В обязательном порядке отсоедините АКБ от автомобиля. (ОПАСНОСТЬ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ).
2. Подсоедините зажимы к клеммам аккумулятора.
3. Подключите Batium к сети и поставьте прерыватель на « ON ».
4. Выберите кривую зарядки IУoU.(5).
5. Активируйте функцию 5-секундным нажатием на кнопку «SOS recovery» (3) пока не загорится на индикаторе
6. Выберите напряжение (4) и скорость зарядки (6).
7. Ничего не делать в течение нескольких секунд, процесс начинается (процесс совпадает с §8).

### ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ЗАРЯДКИ (стр.2)

В случае сильно разряженного аккумулятора (напряжение менее 2 В) Batium не запускается и сигнализирует об этом сигналами:

- На дисплее отображается ,
- Горят светодиоды «напряжение аккумулятора», «емкость» и «кривая заряда».

1. Нажмите кнопку в течение 5 секунд, на дисплее отобразится ,
2. Принудительно нажимаем клавишу (4), на дисплее .
3. Цикл начинается.

Зарядное устройство обнаруживает батарею с напряжением более 0,5 В ( $\pm 0,3$  В) и запускает цикл восстановления АКБ.

### ФУНКЦИЯ ВОЛЬТМЕТР (РЕЖИМ TEST) (стр.2)

Эта функция позволяет BATIUM измерять напряжение аккумулятора, генератора или стартера транспортного средства. Выполните следующие действия:

1. Включите Batium 25.24X.
2. Выберите режим «test» (5).
3. Подключите зарядное устройство к АКБ.
4. Выберите нужное напряжение (6):







$V_{min}$	Для получения минимального напряжения аккумулятора.
$V_{inst.}$	Чтобы получить напряжение аккумулятора в режиме реального времени.
$V_{max}$	Для получения максимального напряжения аккумулятора.

5. Нажмите кнопку «Reset test» (3), чтобы сбросить напряжение.
6. Нажмите на (5), чтобы выйти из режима «Тест».

### ЗАЩИТЫ

Batium 25-24X защищен от коротких замыкающих и инверсий полярности. Он также оснащен противоискровой защитой, предотвращающей искрение при подсоединении зарядного устройства к АКБ. При отсутствии напряжения на зажимах Batium, в целях безопасности, не генерируют тока.

**НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ**

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
<p>1</p> <p>Устройство издает звуковой сигнал, + светодиод  горит + дисплей мигает: </p>	<p>Batium распознал инверсию полярности зажимов.</p>	<p>Подсоедините красный зажим к (+) АКБ, а черный к (-).</p>
<p>2</p> <p>Когда вы ставите прерыватель в положение «ON», ни один индикатор не загорается.</p>	<p>Зарядное устройство выявило ненормальное сетевое напряжение.</p>	<p>Подождите 10 секунд. Если ничего не высвечивается на дисплее, то попробуйте другую розетку.</p>
<p>3</p> <p>Во время зарядки индикатор отображает </p>	<p>Аппарат перегрелся.</p>	<p>Используйте зарядное устройство в хорошо проветриваемой комнате и повторите попытку через несколько минут.</p>
<p>4</p> <p>Индикатор указывает </p>	<p>Батиум не обнаруживает батарею. Зажимы подключены неправильно.</p>	<p>Проверьте, что зажимы правильно подсоединены. Соблюдайте подключение.</p>
	<p>Батиум не обнаруживает батарею.</p>	<p>Почистить контакты или запустить в форсированном режиме.</p>
<p>5</p> <p>Индикатор мигает  + индикатор напряжения продолжает гореть. + мигает новый индикатор напряжения</p>	<p>Batium определяет неправильное напряжение и предлагает сделать другой выбор (мигает индикатор напряжения).</p>	<p>"Выберите подходящее напряжение в период, не превышающий 10 секунд после первого нажатия. Если напряжение не изменено в течение минуты, то Batium автоматически переключится на предложенное напряжение (мигающий индикатор)."</p>
<p>6</p> <p>На дисплее  мигает</p>	<p>АКБ закорочена или повреждена.</p>	<p>Заменить АКБ.</p>
	<p>Потребитель остался произвольно подключенным к АКБ во время зарядки. (например: фары)</p>	<p>Отключите потребитель и продолжите зарядку.</p>
	<p>Зарядное устройство используется в качестве питания для компенсации крупных потребителей, подключенных к АКБ.</p>	<p>Зарядное устройство работает нормально, но использование его неправильное. Индикатор, показывающий окончание зарядки, не может включиться.</p>
	<p>Скорость зарядки не подходит к АКБ.</p>	<p>Установите на верхний уровень зарядки. Если вы уже на уровне 25 А, используйте более мощное зарядное устройство.</p>

**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).

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

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



**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES**

In deze gebruiksaanwijzing vindt u de aanwijzingen over het functioneren van uw toestel en de veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. 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 als oplader of als stroomvoorziening, 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 is bestemd voor gebruik binnen. Niet blootstellen aan regen.

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 aangegeven 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.

Gebruik het apparaat niet als de stroomkabel of de stekker defect zijn.

Om kortsluiting van de accu te voorkomen mag het apparaat niet gebruikt worden als de laadkabel beschadigd is, of als deze foutief geassembleerd is.

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 50°C).

De ventilatie openingen niet toedekken. Volg de installatie-instructies in deze handleiding voor het opstarten van het apparaat.

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



## Ontploffings- en brandgevaarlijk!

Een opladende accu kan explosief gas uitstoten.



- Plaats de accu tijdens het opladen in een goed geventileerde ruimte.



- Vermijd vuur en vonken. Niet roken.
- 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 :



- Sluit de stroomvoorziening af, alvorens de accu aan te sluiten of los te koppelen.
- 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.
- Koppel na het starten/laden eerst de acculader van de netspanning los. Koppel daarna de connectie van de chassis los, en pas daarna de connectie met de accu.

## Aansluiten :



- Dit apparaat moet aangesloten aan de netspanning met een geaard stopcontact.
- De aansluiting op de netspanning moet conform de nationale regelgeving gebeuren.
- Deze apparatuur is conform aan CEI 61000-3-12
- Deze apparatuur is conform aan CEI 61000-3-11 norm.

## Onderhoud :



- Als de voedingskabel beschadigd is, dient deze vervangen te worden door een door de fabrikant van het apparaat geleverde voedingskabel.
- 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.



- Als de zekering beschadigd is, dient deze vervangen te worden door de fabrikant, zijn reparatie dienst of een gekwalificeerde technicus, om gevaar te vermijden.
- Haal regelmatig de kap van het apparaat en blaas het stof weg met een elektrisch stofblazertje. Laat tegelijkertijd de elektrische aansluitingen controleren door een gekwalificeerd technicus (met behulp van geïsoleerd gereedschap).
- 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



- Dit materiaal voldoet aan de Marokkaanse normen.
- De verklaring C<sub>3</sub> (CMIM) van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (vermeld op de omslag).



### Afvalverwerking :

- Afzonderlijke inzameling vereist. Niet met huishoudelijke afval wegwerpen.

## ALGEMENE OMSCHRIJVING

De Batium 24/24X kan accu's van 6V, 12V en 24V opladen. De Batium heeft 3 functies :

- Met de laadcurve IUoU kan hij start-accu's (lood-accu's en elektrolyt accu's, vloeibaar of gel) van **personenauto's tot vrachtauto's** met een **accu-capaciteit van 35Ah tot 350Ah opladen**.
- De IUIo laadcurve is geschikt voor het opladen van open lood-zuur tractie accu's, voor **pallet trucks, schrobzuig-machines en heftrucks**, met een **capaciteit van 35Ah tot 180 Ah**.
- Met de functie «Meten van de spanning» kan de spanning van de dynamo, de starter of de accu gemeten worden.

## AANSLUITEN EN ALGEMENE WERKING (p.2)



**Controleer het elektrolyt-niveau van de open accu's.**  
**Vul indien nodig het niveau bij, voordat u met het opladen begint.**

	Koppel de klemmen aan : de rode klem op de + pool van de accu en de zwarte klem op de - pool. Koppel de lader aan :
1	- direct op de accu, met behulp van de standaard klemmen van de lader. - of op de specifieke aansluiting van het apparaat, door de klemmen aan het eind van de kabel te vervangen door de aangepaste aansluiting. Respecteer hierbij de polariteit en de stroomsterkte.
2	Sluit de acculader aan op de 230V netspanning.
3	Zet de schakelaar op « ON » (aan de achterkant van het apparaat). Het display en alle ledlampjes gaan branden.
4	Kies de laadcurve (5) : - IUoU voor accu's van auto's, - IUIo voor tractie-accu's.
5	Selecteer de spanning van de accu (6V,12V, 24V) volgens de aanwijzingen op de accu of afhankelijk van een eventueel gerealiseerde koppeling (serie of parallel zie p.2).
	<b>Waarschuwing : Ontploffingsgevaar en risico op gevaarlijke zuurprojecties wanneer de verkeerde spanning wordt gekozen (24V voor een accu van 12V).</b>

6 Kies de laadsnelheid, afhankelijk van de accucapaciteit zoals aangegeven staat op de accu (6).

	7 A max	15 A max	25 A max		7 A max	15 A max	25 A max
IUoU	35 95 Ah	95 225 Ah	200 350 Ah	IUIo	45 90 Ah	90 150 Ah	120 180 Ah

7 Voordat u met laden begint, voert de Batium de volgende testen uit :  
 a - Analyse van de accu : spanning / staat van de accu... De Batium signaleert iedere afwijking (zie tabel « Afwijkingen, oorzaken, oplossingen »).  
 b- Wanneer de spanning te laag is zal de accu worden hersteld.

8 De Batium start met laden. Hij geeft de laadstatus van de accu aan (2), en afwisselend (3s) op het display (1) : de spanning in V en de stroom in A.

		Lampje brandt	Weergave
<b>Functie IUoU</b>	Accu aan het laden & voorstel om te starten in SOS modus, omdat de lader een gesulfateerde accu / accu met een lage spanning heeft gedetecteerd.	Charging knippert	<b>SOS</b> knippert tot het mogelijke herstel van de accu (max 1u50)
	Hoofdlading.	Charging knippert niet	Afwisselende weergave in stroom (Ampère) en spanning (Volt).
	Aanvullend laden (egaliseren)	Charging knippert niet +  100% knippert	Afwisselende weergave in stroom (Ampère) en spanning (Volt). Duur 2h.
	Druppelladen (floating)	100% fixe	<b>FLO</b> knippert niet.
<b>Functie IUIo</b>	Accu aan het laden. Analyse en herstel van de accu in geval van sulfatering/lage spanning (indien mogelijk)	Charging knippert	Afwisselende weergave in stroom (Ampère) en spanning (Volt).
	Hoofdlading.	Charging knippert niet	
	Aanvullend laden (egaliseren)	Charging knippert niet +  100% knippert	
	Opladen voltooid	100% fixe	<b>End</b> knippert niet

**Bijzonderheden van de IUoU functie**

Wanneer het laden is beëindigd, stelt de lader zich in floating **FLO** : de lader kan op de accu aangesloten blijven, handhaaft de laadstatus en compenseert zo de natuurlijke ontlading.

**Bijzonderheden van de functie IUIo**

Wanneer het laden is beëindigd zal de BATIUM uitschakelen en **End** aangeven. Als de accu na afloop van het laden aangesloten blijft, zal deze iedere 72 uur een laadcyclus lanceren om het natuurlijk ontladen van de accu te compenseren.

**Bijzonderheden van de «SOS Recovery» functie**

- Wanneer de accu gedesulfateerd is, gaat de Batium over naar de normale IUoU laadcurve.
- Als de lader niet in staat is de accu te herstellen zal het apparaat **BAT 45** aangeven op het display.

9 Wanneer de accu is opgeladen (lampje  groen), zet dan op « OFF ».

10 Koppel de voedingskabel los.

11 Koppel de klemmen /of de aansluiting los van de accu.

Nb : Tijdens een stroomstoring zal de Batium de laatst ingebrachte configuratie memoriseren (met uitzondering van de modus « SOS Recovery »), en de laatst ingebrachte instellingen hernemen.

### FUNCTIE « SOS RECOVERY » (p.2)

Deze functie is bedoeld voor diep ontladen accu's van auto's (IUoU). Hiermee kan een sterkere desulfatie verkregen worden.


Respecteer, om deze functie te activeren, de volgende stappen:

1. De accu moet eerst worden losgekoppeld van het voertuig (GEVAAR OVERSPANNING).
2. Koppel de klemmen van Batium aan op de accu.
3. Sluit de Batium aan op de netspanning, en zet de schakelaar op « ON ».
4. Kies de IUoU laadcurve (5)
5. Activeer de functie met een druk (5 seconden lang) op de knop «SOS recovery» (3) totdat **SOS** verschijnt op de display.
6. Selecteer de spanning (4) en de snelheid (6).
7. Raak gedurende enkele seconden niets aan, het laadproces start op (proces identiek aan §8).

### FUNCTIE GEFORCEERD LADEN (p.2)

Als de accu zeer diep ontladen is (spanning lager dan 2 V) zal Batium niet opstarten en dit aangeven met behulp van de volgende signalen :

- Het display toont **no BAT**,
- De lampjes « accu-spanning », « capaciteit » en « laadcurve » branden.

1. Druk gedurende 5 seconden op de toets  de display geeft **SOS no BAT** aan,
2. Forceer het laden door een druk op de knop (4), de display geeft **For ced** aan.
3. De cyclus start op.

De lader detecteert een accu waarvan de spanning hoger is dan 0.5 V ( $\pm$  0,3 V) en start een cyclus op om de accu te herstellen.

### FUNCTIE VOLTMETER (MODULE TEST) (p.2)

Met deze functie kan de BATIUM de spanning van de accu, de dynamo of de starter van het voertuig meten.

Handel als volgt :

1. Zet de Batium 25.24X aan.
2. Kies de module «test» (5).
3. Sluit de acculader aan op de accu.
4. Kies de gewenste spanning (6) :







$V_{min}$	Voor de minimale spanning van de accu.
$V_{inst.}$	Voor de real-time accu-spanning.
$V_{max}$	Voor de maximaal spanning van de accu.

5. Druk op «Reset test» (3) om de spanningen te resetten.
6. Druk op (5) om uit de «Test» module te geraken.

### BEVEILIGING

De Batium 25-24X is beveiligd tegen kortsluiting en ompoling. Het apparaat beschikt tevens over een anti-vonksysteem, dat het ontstaan van vonken tijdens het aankoppelen van de lader op de accu voorkomt. In verband met de veiligheid levert de Batium, zonder spanning op de klemmen, geen stroom.

**AFWIJKINGEN, OORZAKEN, OPLOSSINGEN**

AFWIJKINGEN		OORZAKEN	OPLOSSINGEN
1	Het apparaat laat een geluidssignaal horen, ledlampje  brandt + het display knippert : 	De Batium signaleert een ompoling van de klemmen.	Koppel de rode klem op (+) en de zwarte klem op (-).
2	De schakelaar staat op «ON», er brandt geen enkel lampje.	De acculader heeft een afwijking aan de netspanning ontdekt.	Wacht 10 seconden. Als er niets wordt getoond, probeer dan een ander stopcontact.
3	Tijdens het laden, geeft de display aan : 	Het toestel is oververhit.	Gebruik de lader in een goed geventileerd vertrek, en probeer het na enkele minuten opnieuw.
4	Het display geeft aan 	De Batium detecteert geen accu. De klemmen zijn niet goed aangesloten.	Verzeker u ervan dat de klemmen goed aangesloten zijn. Sluit opnieuw aan.
		De Batium detecteert geen accu.	Maak de contacten goed schoon of start op in de geforceerde module.
5	Het display knippert  + het lampje spanning blijft branden. + een nieuw spanningslampje knippert	De Batium detecteert een afwijking in de spanning en stelt een andere spanningskeuze voor (lampje spanning knippert).	Kies de geschikte spanning binnen 10 seconden na voor het eerst gedrukt te hebben. Als de spanning niet binnen de minuut gecorrigeerd wordt, gaat de Batium automatisch over op de voorgestelde spanning (knipperende lampje).
6	Het display geeft knipperend  aan.	De accu is in kortsluiting en onherstelbaar beschadigd.	Accu moet vervangen worden.
		Een verbruiker is per abuis aangesloten gebleven op de accu tijdens laden. (bv: lichten)	Zet de verbruiker uit en ga door met laden.
		De acculader wordt gebruikt als voeding om grote verbruikers, aangesloten op de accu, te compenseren.	Normaal gedrag van de lader, maar niet-correct gebruik. Het lampje dat het einde van het laden aangeeft kan niet gaan branden.
		De laadsnelheid is niet geschikt voor de accu.	Zet op een hogere laadsnelheid. Als u al op 25A bent, kunt u een sterkere acculader gebruiken.

**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).

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 la ricarica 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.



Dispositivo da usare all'interno. Non deve essere esposto alla pioggia.

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 fatte dall'utente non devono essere effettuati da bambini non sorvegliati.

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

Non usare il dispositivo se il cavo di alimentazione o la presa sono danneggiati.

Non utilizzare l'apparecchio, se il cavo di ricarica è danneggiato o presenta un difetto di assemblaggio, per evitare qualsiasi rischio di cortocircuito della batteria.

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 50°C).

Non ostruire le aperture della ventilazione. Riferirsi alla parte installazione prima di usare il dispositivo.

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.





- Durante la carica, la batteria deve essere messa in un luogo ben ventilato.



- Evitare fiamme e scintille. Non fumare.

- 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:



- Scollegare l'alimentazione prima di collegare o scollegare le connessioni della batteria.

- 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/carica, scollegare il booster/caricatore della batteria dalla presa poi togliere la connessione dal telaio e in seguito la connessione della batteria, nell'ordine indicato.

### Collegamento:



- Questo dispositivo deve essere collegato ad una presa di corrente con messa a terra.

- Il collegamento alla rete di alimentazione deve essere fatta in conformità con le regole d'installazione nazionali.

- Questo materiale è in conformità con la CEI 61000-3-12.

- Questo materiale è conforme alla CEI 61000-3-11.

### Manutenzione:



- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito da un cavo speciale o da un'insieme disponibile presso il fabbricante o del suo servizio post-vendita.

- La manutenzione deve essere effettuata da una persona qualificata

- Attenzione! Scollegare sempre la schede dalla presa elettrica prima di effettuare ogni manipolazione sul dispositivo.

- Se il fusibile interno è fuso, esso deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da persone di qualifiche simili, per evitare pericoli.





- Regularmente, togliere il coperchio e spolverare all'aiuto del soffiatore.Cogliere l'occasione per far verificare le connessioni elettriche con un utensile isolato da persone qualificate.
- 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 normative marocchine.
- La dichiarazione C<sub>م</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.

## DESCRIZIONE GENERALE


Il **Batium 25/24X** è destinato alla carica di batterie 6 V, 12 V e 24 V. Possiede 3 funzioni:

- La curva di carica IUoU permette la ricarica delle batterie di avviamento al piombo, con elettrolita liquido o gel, **dei veicoli commerciali (furgoni)** che possiedono una batteria di **capacità da 35 Ah a 350 Ah**.
- La curva di carica IUIo permette la ricarica delle batterie di trazione al piombo aperte, **per carrelli elevatori, depuratori e camion**, di **capacità da 35 Ah a 180 Ah**.
- La funzione «Misura di tensione» permette di murare la tensione dell'alternatore, dell'avviatore e della batteria.

## COLLEGAMENTO E FUNZIONAMENTO GENERALE (p.2)



**Verificare il livello dell'elettrolito per le batterie aperte.  
Se necessario, riempire fino a livello prima della carica.**

	Collegare i morsetti: morsetto rosso sul terminale + della batteria e morsetto nero sul terminale -. Collegare il caricabatterie:
<b>1</b>	- direttamente sulla batteria utilizzando i morsetti standard del caricabatterie. - o sul collegamento specifico dell'apparecchio, sostituendo i morsetti all'estremità del cavo con il connettore adatto e rispettando la polarità e il calibro della corrente.
<b>2</b>	Collegare il caricatore sulla presa di corrente da 230 V.
<b>3</b>	Posizionare l'interruttore su « ON » (retro del prodotto). Lo schermo e tutti i led della tastiera di accendono.
<b>4</b>	Scegliere la curva di carica (5): - IUoU per le batterie automobili, - IUIo per le batterie di trazione.
<b>5</b>	Scegliere la tensione della vostra batteria: 6 V / 12 V / 24 V (4) secondo le indicazioni inscritte sulla batteria o in funzione dell'eventuale collegamento realizzato (serie o in parallelo vedere p.2).  <b>Rischio di esplosione o di proiezione di acido in caso di una selezione sbagliata della tensione (24V per una batteria di 12V).</b>
<b>6</b>	Scegliere l'andamento della carica in funzione della capacità (Ah) descritta sulla batteria (6).

	7 A max	15 A max	25 A max
	35 95 Ah	95 225 Ah	200 350 Ah

	7 A max	15 A max	25 A max
	8h 14h	45 90 Ah	90 150 Ah
		120 180 Ah	

**7** Prima di cominciare la carica, il Batium realizza le seguenti operazioni:  
 a- Analizza la batteria : tensione/stato della batteria... Il Batium indica ogni anomalia (vedere tabella « Anomalie, cause, rimedi » ).  
 b- Ripristina la batteria quando la tensione è troppo bassa.

**8** Il Batium comincia la carica. Indica lo stato di carica della batteria (2), e in alternanza di 3 s si vede sul display (1) : la tensione in V e la corrente in A.

		Spia accesa	Schermo
<b>Funzione IUoU</b>	Batteria in carica & proposta di un avviamento in modalità SOS perchè il caricabatterie ha rilevato una batteria solfatata / tensione bassa	 Charging lampeggiante	505 lampeggiante fino al possibile recupero della batteria (max 1h50)
	Carica principale	 Charging fissa	Visualizzazione per alternanza di corrente (Ampere) e della tensione (Volt).
	Complemento di carica (equalizzazione)	+ Charging fissa + 100% lampeggiante	Visualizzazione per alternanza di corrente (Ampere) e della tensione (Volt). Durata 2h
	Mantenimento della carica (floating)	 100% fissa	FLO fissa.
<b>Funzione IUIo</b>	Batteria in carica. Analizza e recupera la batteria in caso di solfatazione/bassa tensione (se possibile)	 Charging clignotant	
	Carica principale	 Charging fissa	Visualizzazione per alternanza della corrente (Ampère) e della tensione (Volt).
	Complemento di carica (equalizzazione)	+ Charging fissa + 100% lampeggiante	
	Carica terminata	 100% fissa	End fissa.

**Specificità della funzione IUoU**

Una volta terminata la carica, il caricatore si mette in floating : può restare collegato alla batteria e mantenerla in carica per compensare l'autoscaricamento naturale della batteria.

**Specifiche della funzione IUIo**

Una volta terminata la carica, il BATIUM si interrompe e indica . Se la batteria resta collegata dopo la fine della carica, per tutte le 72h, il caricabatterie ricomincia un ciclo di carica per compensare l'autoscaricamento della batteria.

**Specificità della funzione «SOS Recovery»**

- Una volta desolfatata la batteria, il Batium ritorna alla carica normale IUoU.
- Se non riesce a recuperare la batteria indica sullo schermo .

**9** Quando la batteria è caricata (spia verde), posizionare l'interruttore su « OFF ».

**10** Scollegare il cavo di alimentazione.

**11** Scollegare i morsetti / o il connettore dalla batteria.

Nb : Nel caso di un'interruzione di corrente, il Batium memorizza l'ultima configurazione (tranne in modalità « SOS Recovery »), e riprende gli ultimi parametri.

### FUNZIONE « SOS RECOVERY » (p.2)

Questa funzione riguarda le batterie di automobili (IUoU) che hanno subito un forte abbassamento di carica. Permette di ottenere una più forte desolfatazione della batteria.


Per attivare questa funzione, rispettare le seguenti tappe:

1. Scollegare imperativamente la batteria del veicolo ( $\Delta$  PERICOLO DI SOVRATENSIONE).
2. Collegare i morsetti del Batium sulla batteria.
3. Collegare il Batium alla presa e poi posizionare l'interruttore su « ON ».
4. Selezionare la curva di carica IUoU (5).
5. Attivare la funzione premendo 5 secondi sul pulsante «SOS recovery» (3) fino a quando appare **SOS** sul display.
6. Scegliere la tensione (4) e l'andamento della carica (6).
7. Non toccare niente per qualche secondo, il processo comincia (processo identico al §8).

### FUNZIONE CARICA FORZATA (P.2)

In caso di batteria profondamente scarica (tensione inferiore a 2 V), il Batium non si avvia e lo indica con dei segnali :

- Lo schermo indica **no BATT**,
- Le spie « tensione batteria », « capacità » e « curva di carica » sono accese.

1. Premere il pulsante  per 5 secondi, lo schermo indica **SOS no BATT**,

2. Forzare la carica premendo il pulsante (4), lo schermo indica **Forced**.

3. Il ciclo si avvia.

Il caricatore individua una batteria la cui tensione è superiore a 0.5 V ( $\pm$  0,3 V) e inizia un ciclo di recupero della batteria.

### FUNZIONE VOLTMETRO (MODALITÀ TEST) (p.2)

Questa funzione permette al BATIUM di misurare la tensione della batteria, dell'alternatore e dell'avviatore del veicolo. Procedere come segue:

1. Accendere il Batium 25.24X.
2. Selezionare la modalità «test» (5).
3. Collegare il caricabatterie alla batteria.
4. Selezionare la tensione desiderata (6) :

$V_{min}$	Per ottenere la tensione minima della batteria.
$V_{inst.}$	Per ottenere la tensione della batteria in tempo reale.
$V_{max}$	Per ottenere la tensione massima della batteria.







5. Premere su «Reset test» (3) per rinizializzare le tensioni.

6. Premere su (5) per uscire dalla modalità «Test».

### PROTEZIONI

Il Batium 25-24X è protetto contro i corto-circuiti e inversioni di polarità. Dispone anche di un sistema anti-scintille che evita qualsiasi scintilla durante il collegamento del caricatore alla batteria. Senza tensione sui morsetti, per sicurezza il Batium non eroga alcuna corrente.

**ANOMALIE, CAUSE, RIMEDI**

ANOMALIE		CAUSE	RIMEDI
1	L'apparecchio emette un segnale sonoro, led  acceso + lo schermo lampeggia : 	Il Batium ha individuato un'inversione di polarità dei morsetti.	Collegare il morsetto rosso al (+) e il morsetto nero al (-).
2	Posizionando l'interruttore su « ON » nessuna spia si accende.	Il caricatore ha individuato un'anomalia di tensione.	Attendete 10 secondi. Se non viene visualizzato niente, provare su un'altra presa di corrente.
3	Durante la carica, lo schermo indica: 	Il dispositivo è in surriscaldamento.	Utilizzare il caricabatteria in un posto ben aereato e testare di nuovo qualche minuto più tardi.
4	Lo schermo indica 	Il Batium non rileva la batteria. I morsetti sono collegati male.	Assicurarsi che i morsetti siano collegati bene. Rieffettuare il collegamento.
		Il Batium non rileva la batteria.	Pulire i contatti o avviare in modalità forzata.
5	Lo schermo lampeggia  + la spia tensione rimane accesa. + una nuova spia della tensione lampeggia	Il Batium individua un errore di tensione e propone un'altra selezione (spia di tensione lampeggiante).	Selezionare la tensione adatta in meno di 10 secondi dopo la prima pressione. Se la tensione non viene corretta entro un minuto, il Batium passerà automaticamente alla tensione proposta (spia lampeggiante).
6	Lo schermo indica  lampeggiando.	La batteria è in corto-circuito o non recuperabile.	Batteria da sostituire.
		Un dispositivo che consuma la batteria è rimasto involontariamente connesso alla batteria durante la carica. (es : fari)	Arrestare la funzione che genera consumo e continuare la carica.
		Il caricatore è utilizzato come alimentazione per compensare la presenza di dispositivi ad alto consumo collegati alla batteria.	Comportamento normale del caricabatterie ma utilizzo non corretto. La spia luminosa che indica la fine della carica non si accende.
		L'andamento della carica non è adatto alla batteria.	Posizionare sulla velocità di carica superiore. Se si è già sull'andamento 25 A, utilizzare un caricabatterie più potente.

**GARANZIA**

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

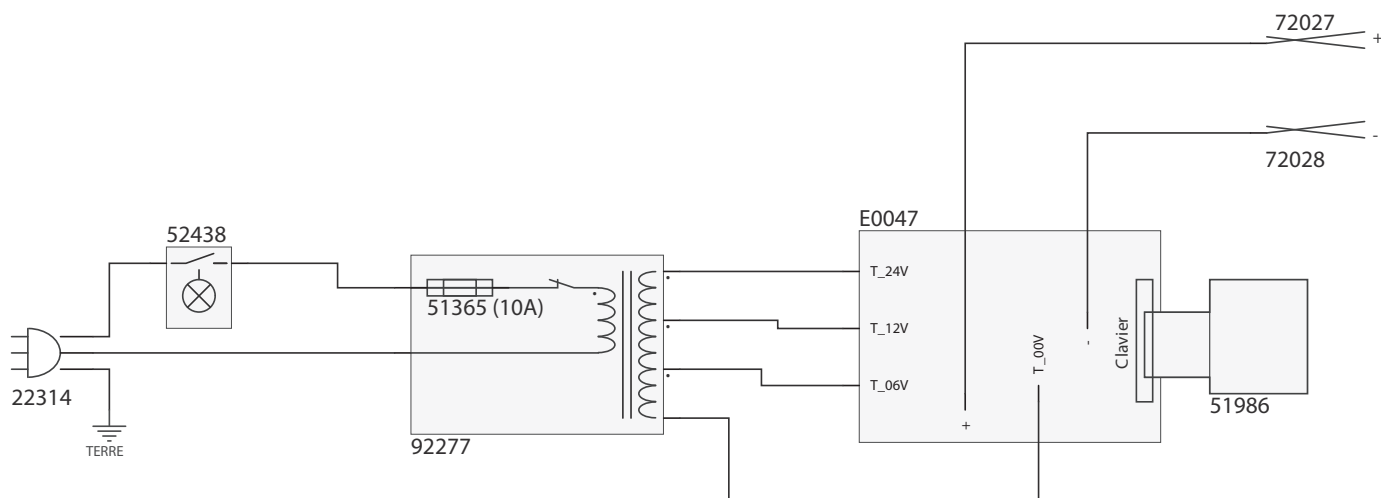
La garanzia non copre:

- 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).

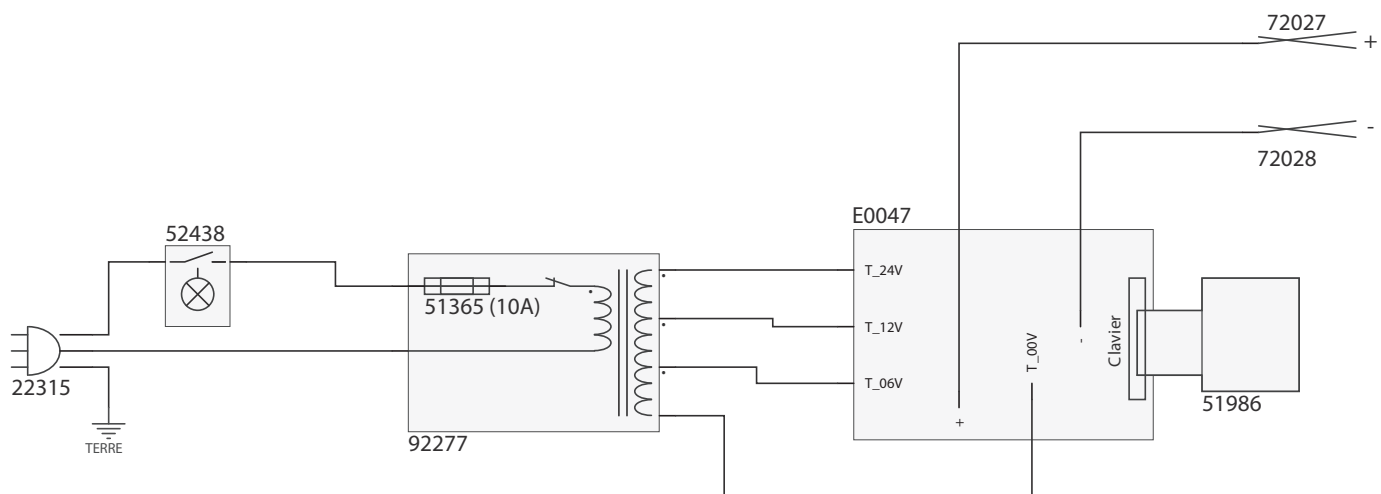
In caso di guasto, rinviare il dispositivo al distributore, allegando:

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

**SCHÉMA ÉLECTRIQUE / CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / ESQUEMA ELÉCTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / ELECTRISCH SCHEMA / SCHEMA ELETTRICO**




**CIRCUIT DIAGRAM FOR UK**



**PIÈCES DÉTACHÉES / SPARE PARTS / EINZELTEILE / RECAMBIOS / ДЕТАЛИРОВКА / ONDERDELEN / PEZZI DI RICAMBIO**

Circuit électronique / Circuit board / Steuerplatine / Circuito electrónico / Электронная плата / Elektrische circuit / Circuito elettrico	E0047C
Cordon secteur / Power supply cable / Netzleitung / Cable de conexión eléctrica / Сетевой шнур / Kabel netspanning / Cavo corrente	22314
Clavier / Keypad / Bedienfeld / Teclado / Панель управления / Bedieningspaneel / Tastiera	51986
Poignée / Handle / Griff / Mango / Ручка / Handvat / Impugnatura	71515
Interrupteur et prise secteur mâle / Switch and male plug / Schutzschalter und Netzstecker / Interruptor y toma de corriente macho / Выключатель и вилка сетевая розетка / Schakelaar en mannelijke net-aansluiting / Interruttore e presa di rete maschio	52438
Pied caoutchouc / Rubber feet / Kunststoff-Schutz / Pié caucho / Выходной шнур / Uitgaand snoer / Piede in gomma	56163
Cordon de sortie / Output cable / Ladekabel / Cable de salida / Выходной шнур / Uitgaande kabel / Cordone d'uscita	21521 INDX
Pince rouge 60 A / Red clamp 60 A / Rote Klemme 60 A / Pinza roja 60 A / Красный зажим 60 A / Rode klem 60 A / Morsetto rosso 60 A	055537
Pince noire 60 A / Black clamp 60 A / Schwarze Klemme 60 A / Pinza negra 60 A / Черный зажим 60 A / Zwarte klem 60 A / Morsetto nero 60 A	055520

## ICÔNES / SYMBOLS / ZEICHNERKLÄRUNG / ICONOS / СИМБОЛЫ / SYMBOLEN / ICONE

	<p>Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri (selon le décret n°2014-1577) / Recyclable product that falls within waste sorting recommendations (according to Decree n° 2014-1577). / Recyclingprodukt, der durch Mülltrennung entsorgt werden muss. (gemäß Dekret n°2014-1577). / Producto reciclable que requiere una separación determinada (según el Decreto n°2014-1577). / Перерабатываемый продукт, поддаваемый под определенные правила сортировки (Декретом № 2014-1577). / Prodotto riciclabile soggetto a raccolta selettiva.</p>
<p><b>IP 20</b></p>	<p>Protégé contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam&gt;12,5mm (équivalent doigt de la main). / Protected against fingers access to dangerous parts. / Schutz vor Eindringen von festen Fremdkörpern (Durchmesser &gt;12,5mm = Finger einer Hand). / Protegido contra el acceso a partes peligrosas con el dedo. / Защищен против доступа твердых тел диаметром &gt; 12,5 мм (размером с палец руки) в опасные места. / Beschermd tegen toegang tot gevaarlijke delen met een vinger. / Aree Pericolose protette per impedire il contatto con l'utente.</p>
<p><b>&lt; 70dB</b></p>	<p>Niveau de bruit / Noise level / Störpegel / Nivel de ruido / Уровень шума / Geluidsniveau / Livello di rumore</p>





**SAS GYS**

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