

**FR** 2-5 / 30-32

**EN** 6-9 / 30-32

**DE** 10-13 / 30-32

**ES** 14-17 / 30-32

**RU** 18-21 / 30-32

**NL** 22-25 / 30-32

**IT** 26-29 / 30-32

## **GYSFLASH 6.12 LITHIUM**

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Ce manuel d'utilisation comprend des indications sur le fonctionnement de l'appareil et les précautions à suivre pour la sécurité de l'utilisateur. Merci de le lire attentivement avant la première utilisation et de le conserver soigneusement pour toute relecture future. 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.

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.

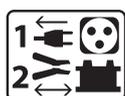
Ne jamais charger une batterie gelée ou endommagée.

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!**

- Éviter les flammes et les étincelles. Ne pas fumer.
- Protéger les surfaces de contacts électriques de la batterie à l'encontre des courts-circuits.

Ne pas laisser une batterie en cours de charge sans surveillance sur une longue durée.

**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 :

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



### Entretien :

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

### Réglementation :



- Appareil conforme aux directives européennes.
- La déclaration de conformité est disponible sur notre site internet.



- Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne)



- Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture).



- Appareil conforme aux normes Marocaines.
- La déclaration C<sub>M</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 GYSFLASH 6.12 Lithium est idéal pour recharger les batteries au Lithium de type Lithium Fer Phosphate (LFP / LiFePO<sub>4</sub>). Ce chargeur a été spécialement conçu pour la recharge des batteries LFP 12V (4 éléments en série) de 1.2 Ah à 125 Ah, et pour le maintien en charge jusqu'à 170 Ah.

## MISE EN ROUTE

1. Brancher le chargeur sur la batterie avec l'accessoire souhaité (pinces, cosses, etc).
2. Brancher le chargeur sur la prise secteur (réseau monophasé 220-240Vac 50-60Hz).
3. Sélectionner le mode en appuyant sur le bouton . Après environ cinq secondes, la charge se lance automatiquement.
4. Durant la charge, l'appareil indique l'état d'avancement de la charge. Lorsque le voyant **OK** clignote, la batterie est prête à démarrer le moteur. Et lorsque le voyant **OK** reste allumé, la batterie est entièrement chargée.
5. La charge peut être interrompue à tout moment en débranchant la prise secteur ou en appuyant sur le bouton .
6. Après l'opération de charge, débrancher le chargeur du réseau puis retirer les connexions de la batterie.

**MODES DE CHARGE**

• **Description des Modes et des Options :**

 **Mode CHARGE  $\delta$  (14.4V/4A) :**  
Mode destiné à la charge de petites batteries 12V au lithium de 1.2 Ah à 15 Ah. Cycle de charge automatique en huit étapes.

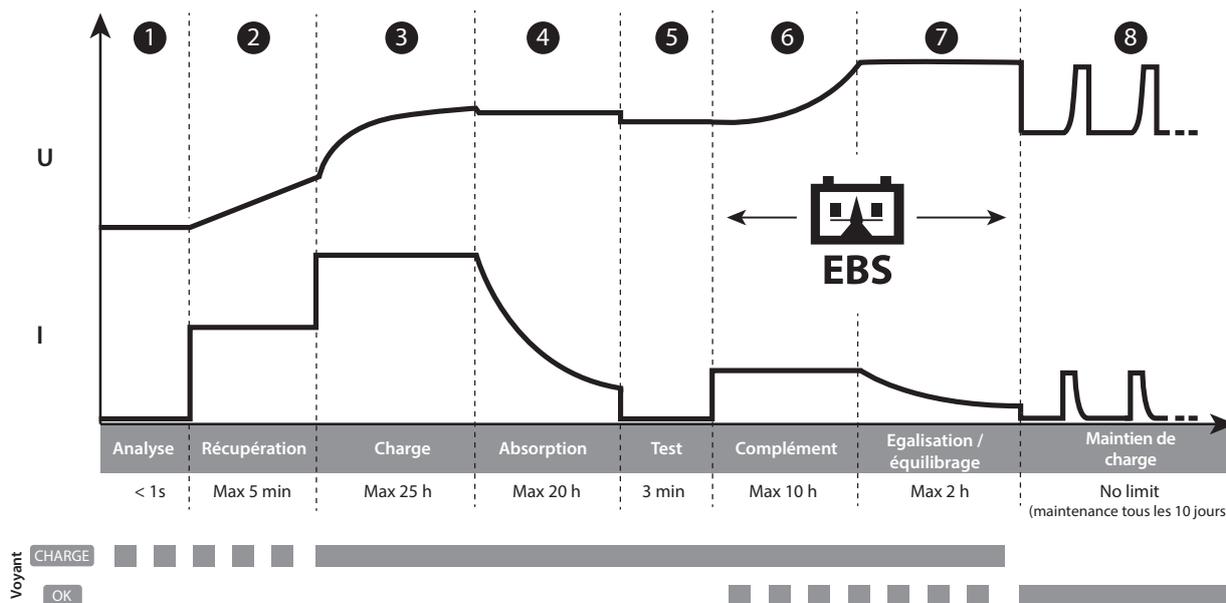
 **Mode CHARGE  $\delta$  (14.4V/6A) :**  
Mode destiné à la charge de batteries 12V au lithium de 15 Ah à 125 Ah et jusqu'à 170 Ah pour du maintien de charge. Cycle de charge automatique en huit étapes.

 Si la moto est équipée d'une prise 12V, le GYSFLASH 6.12 Lithium est capable de charger la batterie via cette prise avec le système CAN-BUS, sans avoir à allumer le tableau de bord. Dans cette configuration, connecter l'adaptateur allume-cigare (ref. 029439) sur le chargeur et la prise 12 V de la moto puis suivre la procédure de «Mise en route» de la page précédente. Dans certains cas, il est possible que la charge ne débute qu'au bout de 2 minutes après avoir effectué les connexions.

 Certaines batteries Lithium intègrent une protection UVP (Under Voltage Protection) qui déconnecte la batterie en cas de décharge profonde. Cette protection empêche le chargeur de détecter la batterie. Afin que le GYSFLASH 6.12 Lithium puisse charger la batterie, il faut désactiver la protection UVP. Pour cela, sélectionner le mode de charge UVP wake up (Moto ou Auto), puis appuyer 10 secondes sur le bouton . Le chargeur va alors désactiver la protection UVP et lancer automatiquement la charge.

• **Courbe de charge :**

Le GYSFLASH 6.12 utilise une courbe de charge évoluée en huit étapes qui garantit les performances optimales de votre batterie.



**Étape 1 : Analyse**

Analyse de l'état de la batterie (niveau de charge, inversion de polarité, mauvaise batterie connectée...)

**Étape 5 : Test**

Test de conservation de charge.

**Étape 2 : Récupération** ( $\delta$  0.2A  $\delta$  0.5A)

Algorithme de récupération suite à une décharge profonde.

**Étape 6 : Complément**

Charge à courant réduit permettant d'atteindre 100% du niveau de charge.

**Étape 3 : Charge** ( $\delta$  4A  $\delta$  6A)

Charge rapide à courant maximum permettant d'atteindre 90% du niveau de charge.

**Étape 7 : Egalisation / équilibrage** (14.4V)

Équilibrage des cellules de la batterie

**Étape 4 : Absorption** ( $\delta$  13.8V)

Charge à tension constante pour amener le niveau de charge à 98%.

**Étape 8 : Maintien de charge** (13.8V)

Maintien du niveau de charge de la batterie à son maximum avec charge de maintenance tous les 10 jours.

**• Temps de charge estimé**

							
Capacité de la batterie	2 Ah (6 Ah EqPb*)	7 Ah (21 Ah EqPb*)	10 Ah (30 Ah EqPb*)	15 Ah (45 Ah EqPb*)	25 Ah (75 Ah EqPb*)	50 Ah (150 Ah EqPb*)	125 Ah (375 Ah EqPb*)
Temps de charge 0% >> 90%	1 h	2 h 30	3 h	3 h	4 h	8 h	18 h

\*Equivalent batterie plomb : Une batterie lithium possède de meilleures performances de démarrage (CCA) qu'une batterie au plomb. C'est pourquoi certains fabricants de batteries au lithium indiquent l'équivalent batterie plomb (EqPb) qui correspond à la capacité qu'aurait une batterie au plomb ayant les mêmes performances de démarrage. Par exemple, une batterie LFP de 10 Ah aura les mêmes performances de démarrage qu'une batterie au plomb d'environ 30 Ah.

**• Protections :**



Le GYSFLASH 6.12 Lithium possède un ensemble de dispositifs le protégeant contre les courts circuits et inversion de polarité. Il dispose d'un système qui évite toute étincelle lors du branchement du chargeur sur la batterie. Ce chargeur est à double isolation et est compatible avec l'électronique des véhicules.

Le GYSFLASH 6.12 Lithium est équipé d'un capteur de température intégré qui lui permet d'adapter son courant de charge en fonction de la température ambiante afin d'éviter toute surchauffe de l'électronique interne.

**ANOMALIES, CAUSES, REMÈDES**

	Anomalies	Causes	Remèdes
1	Le voyant  clignote.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversion de polarité</li> <li>• Tension batterie trop élevée</li> <li>• Pincés en court-circuit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que les pinces sont correctement connectées.</li> <li>• Vérifier qu'il s'agit bien d'une batterie 12V.</li> </ul>
2	Le voyant  est allumé.	Echec lors de la charge, batterie non récupérable.	Changer de batterie et appuyer sur  pour relancer une charge.
3	Le voyant  reste allumé même après un appui sur le bouton  .	Défaut thermique.	Température environnante trop élevée (>50°C), aérer le local et laisser le chargeur se refroidir.
4	Le voyant  clignote.	Chargeur en veille.	Appuyer sur le bouton  ou connecter une batterie au chargeur pour sortir de la veille.
5	Le voyant  reste allumé.	Charge interrompue en appuyant sur le bouton  .	Appuyer de nouveau sur  pour relancer la charge.

**CONDITIONS DE GARANTIE**

La garantie couvre tous défauts ou vices de fabrication pendant 2 ans, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre). 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 contains safety and operating instructions, to be followed for your safety. Please read it carefully before using the device for the first time and keep it in a safe place for future reference. This machine should only be used for charging operations specified within the limits indicated on the machine and in the instruction manual. The operator must observe the safety precautions. In case of improper or unsafe use, the manufacturer cannot be held liable.

This unit can be used by children aged 8 or over and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or knowledge, if they are properly monitored or if instructions for using the equipment have safely been read and risks made aware of. Children must not play with the product. Cleaning and maintenance should not be performed by an unsupervised child.

Do not use to charge domestic batteries or 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 use on a frozen or damaged battery.

The operating mode of the automatic charger and the restrictions applicable to its use are explained later in this manual.



### Fire and explosion risks!

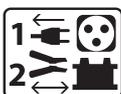


- Avoid flames and sparks. Do not smoke near the device.
- Protect the electrical contacts of the battery against short-circuiting.

Do not leave a charging battery unattended for a long time.

### Connection / disconnection :

- Ensure that the charger's power supply is disconnected before connecting or disconnecting to the battery terminals.
- Always ensure the Red clamp is connected to the «+» battery terminal first. If it is necessary to connect the black clamp to the vehicle chassis, make sure it is a safe distance from the battery and the fuel/exhaust pipe. The charger must be connected to the mains.



- After charging, disconnect the charger from the mains, then disconnect the negative clamp from the car body and then disconnect the positive clamp from the battery, in this order.



### Connection :

- Class II device
- The connection to the power supply must be carried out in compliance with national standards.



### Maintenance :

- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after sales or by an equally qualified person to prevent any accidents.



### Regulations :

- The Machine is compliant with European directives.
- The declaration of conformity is available on our website.



- EAEC Conformity marking (Eurasian Economic Community).



- Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page).



- Equipment in conformity with Moroccan standards.
- The declaration C<sub>m</sub> (CMIM) of conformity is available on our website (see cover page).



### Waste management:

- This product should be disposed of at an appropriate recycling facility. Do not throw away in a household bin.

## GENERAL DESCRIPTION

The GYSFLASH 6.12 Lithium is designed to charge the Lithium batteries of type Lithium Fer Phosphate (LFP / LiFePO<sub>4</sub>). This charger has been designed to charge 12V batteries (4 elements in series) from 1.2 Ah to 125 Ah, or for floating charge up to 170 Ah.

## START UP

1. Connect the charger to the battery using the proper accessory (clamps, lugs, etc...).
2. Plug the charger to the mains (single phase 220-240Vac 50-60Hz).
3. Select the mode by pressing the  button. After roughly 5 seconds, the charge starts automatically.
4. During the charge, the device indicates the charge progress. When indicator  blinks, the battery is ready to start the vehicle. Once indicator  stays on, the battery is fully charged.
5. The charge can be interrupted at any time by unplugging the mains plug or pressing the  button.
6. After the charge, disconnect the charger from the mains, then disconnect the charger's connections from the battery.

**CHARGE MODES**

• **Modes and Options description :**



**CHARGE mode (14.4V/4A) :**

Mode designed for 12V lithium batteries, from 1.2Ah to 15Ah. 8 step automatic maintenance charge cycle.



**CHARGE Mode (14.4V/6A) :**

Mode designed for 12V lithium batteries, from 15 Ah to 125Ah and up to 170Ah for maintenance charge. 8 step automatic maintenance charge cycle.



If the motorbike is fitted with a 12V plug, the GYSFLASH 6.12 can charge the battery via this plug with the CAN-BUS system, without switching the dashboard on. In this setup, connect the cigarette lighter adapter (ref. 029439) on the motorbike's 12V charger then follow the «start up » procedure on the previous page. In certain cases, it is possible that the charge will only start 2 minutes after performing the connections.

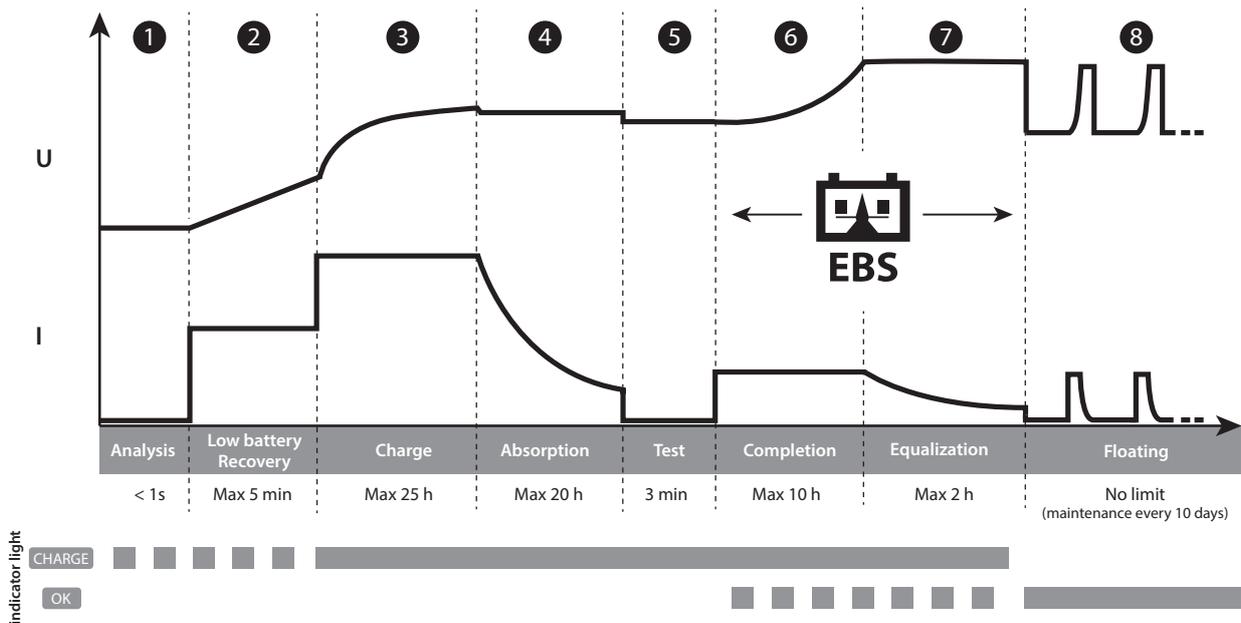


UVP wake up

Some Lithium batteries incorporate a UVP protection (Under Voltage Protection) which disconnect the battery in case of deep discharge. This protection prevents the charger from detecting the battery. In order for the GYSFLASH 6.12 Lithium to charge the battery, it is necessary to deactivate the UVP protection. To do this, select the charging mode (Moto or Auto), then press the button for 10 seconds. The charger will then deactivate the UVP protection and automatically start charging.

• **Charging curve :**

The GYSFLASH 6.12 uses a 8 steps charging curve which guarantees optimal performance for your battery.



**Step 1 : Analysis**

Analyses the battery state (charge level, polarity inversion, wrong battery...)

**Step 5 : Test**

Charge conservation test.

**Step 2 : Recovery 0.2A 0.5A)**

Recovering due to a prolonged deep discharge.

**Step 6 : Completion**

Reduce current charge to reach an 100% charge level.

**Step 3 : Charge 4A 6A)**

Maximum current fast charge to reach an 90% charge level.

**Step 7 : Equalizing / balancing (14.4V)**

Balancing of battery cells.

**Step 4 : Absorption 13.8V)**

Constant voltage charge to reach a 98% charge level.

**Step 8 : Maintien de charge (13.8V)**

Maintains battery charge level at its maximum with maintenance charge every 10 days.

**• Estimated charge time**

Battery capacity	2 Ah (6 Ah EqPb*)	7 Ah (21 Ah EqPb*)	10 Ah (30 Ah EqPb*)	15 Ah (45 Ah EqPb*)	25 Ah (75 Ah EqPb*)	50 Ah (150 Ah EqPb*)	125 Ah (375 Ah EqPb*)
Charge timing 0% >>> 90%	1 h	2 h 30	3 h	3 h	4 h	8 h	18 h

\*Lead battery corresponding : A lithium battery has a better starting performance (CCA) than a lead battery. That's why some lithium battery manufacturers indicate the battery lead equivalent (EqPb) which corresponds to the capacity of a lead-acid battery with the same starting performance. For instance, a LFP battery of 10 Ah will have the same starting performance as a lead-acid battery of about 30 Ah.

**• Protections :**



The GYSFLASH 6.12 has comprehensive safety features to protect it against short-circuits and polarity reversals. It has an anti-spark feature which prevents sparks whilst connecting the device to the battery. This charger has double insulation and is safe to use with the battery in situ as it will protect the vehicle's on-board electronics.

The GYSFLASH 6.12 is fitted with an integrated temperature probe that ensures that the charging current is adapted to the ambient temperature to prevent internal electronics' overheating.

**TROUBLESHOOTING**

	Troubleshooting	Causes	Solutions
1	Indicator  blinks.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polarity reversal</li> <li>• Battery voltage is too high</li> <li>• Clamps in short-circuit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the clamps are properly connected.</li> <li>• Check that it is a 12V battery.</li> </ul>
2	The indicator  is on.	Charge failure, battery non recoverable.	Change the battery and press  to restart a charge.
3	Indicator  stays on even after pressing  button.	Thermal protection.	Ambient temperature is too high (>50°C), cool the room and let the charger cool down.
4	Indicator  blinks.	Charger in sleep mode.	Press button  or connect a battery to the charger to exit sleep mode.
5	Indicator  stays on.	Charge interrupted by pressing .	Press  again to restart the charge.

**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

## SICHERHEITSHINWEISE



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. Dieses Gerät darf ausschließlich zum Starten und/oder zur Spannungsversorgung für die in der Anleitung oder auf dem Gerät genannten Anforderungen genutzt werden. Die Sicherheitshinweise müssen in jedem Fall beachtet werden. Im Fall einer unangemessenen oder gefährlichen Verwendung kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Schützen Sie das Gerät vor unbefugtem Gebrauch. Dieses Gerät eignet sich nicht für die Verwendung durch kleine Kinder oder Personen, die die Bedienungsanleitung nicht lesen oder verstehen können, 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 einen gefrorenen oder beschädigten Akku auf.

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



### Explosions- und Brandgefahr!

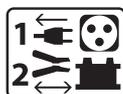


- Vermeiden Sie Funken und Flammen. Rauchen Sie nicht!
- Schützen Sie die Pole der Batterie vor Kurzschlüssen.

Lassen Sie nicht den Akku während des Ladevorganges ohne Überwachung für eine längere Zeitspanne.

### 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 Ladevorgangs folgendes: Trennen Sie erst das Gerät vom Stromnetz und entfernen Sie dann erst die Klemmen von der Batterie.



### Anschluss:

- Klasse II-Gerät
- Der Anschluss an die Spannungsversorgung muss den nationalen Vorschriften entsprechen.



### Wartung:

- Ist das Ladegerät und/oder die Kabel defekt/beschädigt, geben Sie das Ladegerät zur Reparatur zum Hersteller bzw. an einen geeigneten Fachbetrieb.

### Richtlinien:



- Das Gerät entspricht den europäischen Richtlinien und Normen.
- Die Konformitätserklärung finden Sie auf unsere Webseite.



- EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft).



- Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite).



- Das Gerät entspricht die marokkanischen Standards.
- Die Konformitätserklärung C<sub>m</sub> (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite).



### Entsorgung:

- Produkt für getrennte Entsorgung (Elektroschrott). Werfen Sie es daher nicht in die Mülltonne!

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Das GYSFLASH 6.12 Lithium ist ein Ladegerät für Lithium-Eisen-Phosphat-Batterien (LFP / LiFePO4).

Das Ladegerät ist zum Aufladen von LFP 12V-Batterien (4 Zellen) von 1,2Ah bis 125Ah und zur Erhaltungsladung bis zu 170Ah geeignet.

## INBETRIEBNAHME

1. Schließen das Gerät mit dem geeigneten Zubehör (Klemme, Hülse, usw.) an die Batterie an.
2. Dann das Gerät an das Spannungsnetz anschließen (1-ph. 220-240Vac 50-60Hz).
3. Drücken Sie die -Taste und wählen Sie den Modus. Nach ca. 5 Sekunden startet der Ladevorgang automatisch.
4. Das Gerät zeigt den Ladefortschritt an. Sobald die  Kontrollleuchte blinkt, ist die Batterie so weit aufgeladen, dass der Motor gestartet werden kann. Leuchtet die  Kontrollleuchte kontinuierlich, ist die Batterie vollgeladen.
5. Der Ladevorgang kann jederzeit durch Ziehen des Netzsteckers oder durch Druck auf die -Taste unterbrochen werden.
6. Nach dem Ladevorgang trennen Sie erst das Ladegerät vom Spannungsnetz und dann von der Batterie.

**LADEMODI**

• **Modi- und Optionsbeschreibung:**



**LADE -Modus (14.4V/4A) :**

Dieser Modus ist für das Aufladen von 12V Lithiumbatterien von 1.2Ah bis 15Ah. Automatischer Ladevorgang in 8 Stufen.



**LADE-Modus (14.4V/6A) :**

Dieser Modus ist für das Aufladen von 12V Lithiumbatterien von 15Ah bis 125Ah und für die Ladungserhaltung bis 170Ah. Automatischer Ladevorgang in 8 Stufen.



Ist das Motorrad mit einem 12V-Stecker ausgestattet, kann das GYSFLASH 6.12 Lithium die Batterie über das CAN-BUS-System aufladen ohne das Cockpit zu aktivieren. Verbinden Sie den Zigarettenanzünderadapter (Art.-Nr. 029439) mit dem Ladegerät und dem 12V-Stecker des Motorrads und folgen Sie dem Kapitel «Inbetriebnahme» auf der vorherigen Seite. Der Start des Ladevorgangs kann bis zu zwei Minuten dauern.

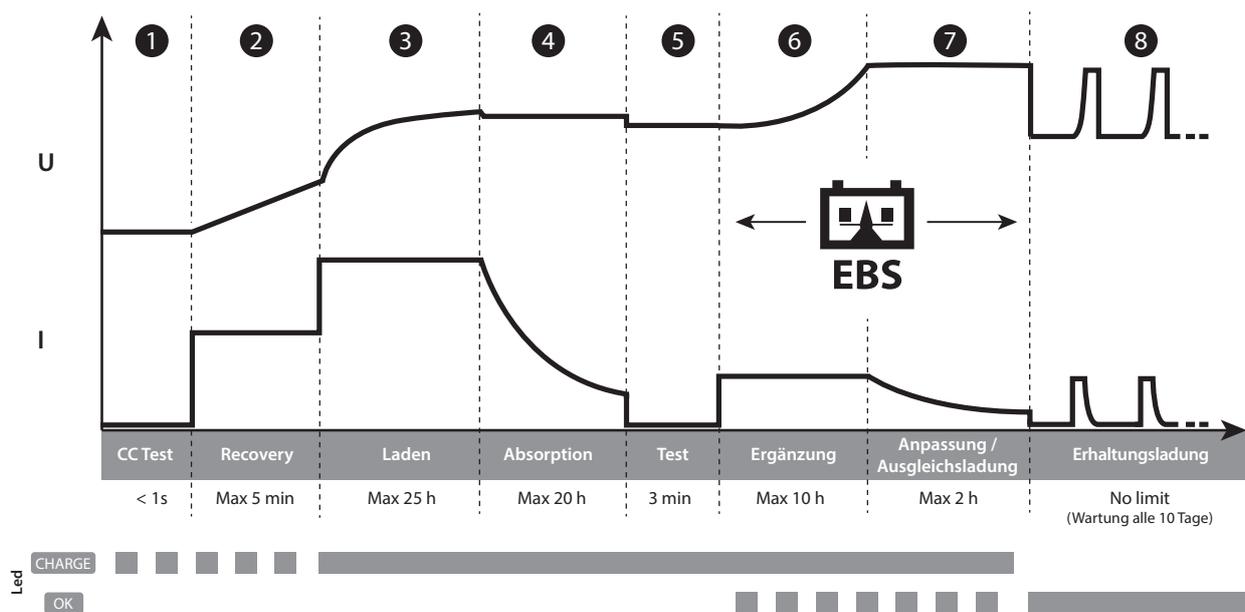


UVP wake up

Einige Lithium-Batterien enthalten einen UVP-Schutz (Under Voltage Protection), der die Batterie im Falle einer Tiefentladung trennt. Dieser Schutz verhindert, dass das Ladegerät den Akku erkennt. Damit der GYSFLASH 6.12 Lithium die Batterie laden kann, muss der UVP-Schutz deaktiviert werden. Wählen Sie dazu den Lademodus (Moto oder Auto) und drücken Sie dann die Taste für 10 Sekunden. Das Ladegerät deaktiviert dann den UVP-Schutz und beginnt automatisch mit dem Laden.

• **Ladekennlinie:**

Der GYSFLASH 6.12 Lithium besitzt eine hochmoderne 8 Stufen-Ladekennlinie, die eine optimale Leistungsfähigkeit der Batterie garantiert.



**Stufe 1 : CC Test**

Analyse des Batteriezustands (Ladezustand, Verpolung, falsche Batterie angeschlossen usw.)

**Stufe 5 : Test**

Überprüfung der Erhaltungsladung

**Stufe 2 : Recovery 0.2A 0.5A)**

Recovery-Funktion bei tiefentladenen Batterien.

**Stufe 6 : Ergänzung**

Der Ladestrom wird zur hundertprozentigen Aufladung zum Ende des Ladevorgangs reduziert.

**Stufe 3 : Laden 4A 6A)**

Schnelles Aufladen mit maximalen Strom bis auf 90% der Batteriekapazität.

**Stufe 7 : Anpassung / Ausgleichladung (14.4V)**

Ausgleich der Batteriezellen

**Stufe 4 : Absorption 13.8V)**

Aufladen mit konstanter Spannung bis die Batterie bis zu 98% aufgeladen ist.

**Stufe 8 : Erhaltungsladung (13.8V)**

Maximale Erhaltung des Batterieladezustands mit einer Erhaltungswartung alle 10 Tage.

● Geschätzte Ladedauer							
	2 Ah (6 Ah EqPb*)	7 Ah (21 Ah EqPb*)	10 Ah (30 Ah EqPb*)	15 Ah (45 Ah EqPb*)	25 Ah (75 Ah EqPb*)	50 Ah (150 Ah EqPb*)	125 Ah (375 Ah EqPb*)
Batteriekapazität							
Ladedauer 0% >>> 90%	1 h	2 h 30	3 h	3 h	4 h	8 h	18 h

\* Blei-Akku-Äquivalent: Eine Lithium-Batterie hat eine bessere Start-up-Leistung (CCA) als eine Blei-Säure-Batterie. Aus diesem Grund geben einige Hersteller von Lithiumbatterien das Bleiakkuäquivalent (EqPb) an, das der Kapazität einer Bleibatterie mit der gleichen Startleistung entspricht. Zum Beispiel hat eine 10 Ah LFP Batterie die gleiche Startleistung wie eine Bleibatterie von etwa 30 Ah.

● **Schutzfunktion :**



Das GYSFLASH 6.12 Lithium ist gegen Kurzschluss, Verpolung, Überhitzung und Funkenbildung beim An- und Abklemmen geschützt. Die Fahrzeugelektronik ist mit diesem doppeltisolierten Gerät vor Störung geschützt.

Der Überhitzungsschutz des GYSFLASH 6.12 Lithium reduziert bei Überhitzungsgefahr die Ausgangsleistung des Gerätes, so dass eine Beschädigung vermieden wird. Das Ladegerät erhöht die Ausgangsleistung automatisch, wenn sich die Temperatur normalisiert.

**FEHLER, URSACHE, LÖSUNG**

	Fehler	Ursache	Lösung
1	Kontrollleuchte blinkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpolung</li> <li>• Batteriespannung zu hoch</li> <li>• Kurzschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob die Zangen richtig angeschlossen sind.</li> <li>• Prüfen Sie, ob es tatsächlich um eine 12V-Batterie handelt.</li> </ul>
2	Kontrollleuchte leuchtet dauerhaft.	Fehler beim Aufladen, Batterie nicht wieder aufladbar.	Ersetzen Sie die Batterie und starten Sie den Ladevorgang erneut .
3	Kontrollleuchte bleibt an auch nach einem Druck auf die Kontrollleuchte .	Thermischer Schutz.	Lufttemperatur zu hoch (>50°C), den Raum lüften und das Ladegerät abkühlen lassen.
4	Kontrollleuchte blinkt.	Ladegerät im Stand-by-Modus.	Druck auf  oder schließen eine Batterie an das Ladegerät an, um den Stand-by-Modus zu verlassen.
5	Kontrollleuchte leuchtet dauerhaft.	Der Ladevorgang wurde durch einen Druck auf  unterbrochen.	Starten Sie den Ladevorgang wieder mit einem Druck auf .

**HERSTELLERGARANTIE**

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 Kostenvoranschlages 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. Este aparato se debe utilizar solamente para realizar la recarga dentro de los límites indicados en el aparato y el manual. Se deben respetar las instrucciones relativas a la seguridad: En caso de uso inadecuado o peligroso, el fabricante no podrá considerarse responsable.

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

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

No 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 o dañada.

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



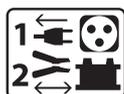
### Riesgo de explosión y de incendio.



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

No deje la batería en carga y sin vigilancia durante mucho tiempo

### 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 carga, desconecte el cargador de la red eléctrica, retire la conexión del chasis y la conexión de la batería, en este orden.



### Conexión eléctrica :

- Aparato de clase II
- La conexión a la red eléctrica se debe efectuar conforme a las reglas de instalación nacionales.



### Mantenimiento:

- Si se daña el cable de alimentación, deberá ser reemplazado por el fabricante, su servicio post-venta o una persona cualificada, para evitar todo peligro.

### Normativa:



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



- Marca de conformidad EAC (Comunidad económica Euroasiática)



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



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



### Desecho :

- Este material es objeto de una recogida selectiva. No lo deposite en un contenedor doméstico.

## DESCRIPCIÓN GENERAL

El GYSFLASH 6.12 Lithium es ideal para recarga baterías al Litio de tipo Litio - Hierro - Fosfato (LFP / LiFePO4). Este cargador se ha diseñado especialmente para la recarga de baterías LFP de 12V (4 elementos en serie) de 1,2 Ah a 125 Ah, o para el mantenimiento de carga hasta 170 Ah.

## PUESTA EN MARCHA

1. Conecte el cargador a la batería con el accesorios de su preferencia (pinzas, terminales, etc).
2. Conecte el cargador sobre la toma de corriente (red monofásica 220-240Vac 50-60Hz).
3. Seleccione el modo presionando sobre el botón . Tras aproximadamente cinco segundos, la carga se inicia automáticamente.
4. Durante la carga, el aparato indica el estado de avance de esta. Cuando el indicador **OK** parpadea, la batería está lista para arrancar el motor. Y cuando el indicador **OK** sigue encendido, la batería está completamente cargada.
5. La carga se puede interrumpir en todo momento desconectando el aparato de la red eléctrica o presionando el botón .
6. Tras la operación de carga, desconecte el cargador de la red eléctrica y luego retire la conexión de la batería.

**MODOS DE CARGA**

• **Descripción de los modos y de las opciones:**



**Modo CARGA 🏍️ (14.4V/4A) :**

Modo destinado a la carga de pequeñas baterías al litio de 12V de 1,2 Ah a 15Ah. Ciclo de carga automático en ocho etapas.



**Modo de CARGA 🚗 (14.4V/6A) :**

Modo destinado a la carga de pequeñas baterías de 12V al litio de 15 Ah a 125 Ah y hasta 170 Ah para el mantenimiento de carga. Ciclo de carga automático en ocho etapas.



Si la moto está equipada con una toma de 12V, el Gysflash 6.12 puede cargar la batería mediante esta toma con el sistema CAN-BUS, sin tener que encender el tablero de a bordo. En esta configuración, conectar el adaptador de encendedor (ref. 029439) sobre el cargador y el enchufe 12V de la moto y proceda a la «Puesta en marcha» indicada en la página precedente. En algunos casos, es posible que la carga se inicie 2 minutos después de haber realizado las conexiones.

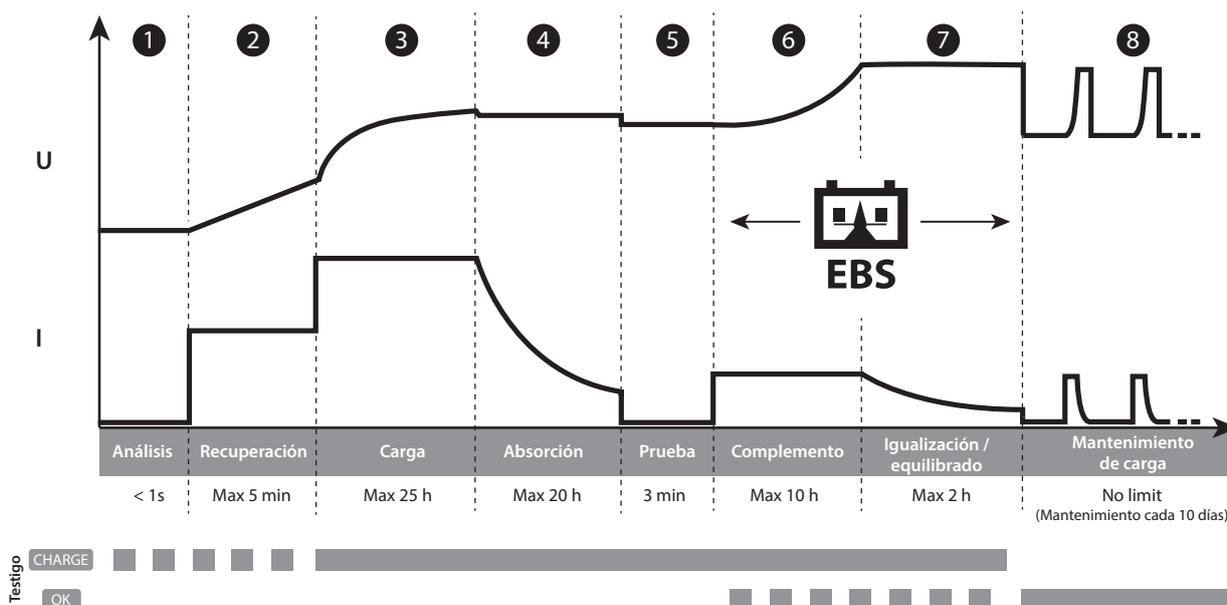


UVP wake up

Algunas baterías Litio integran una protección UVP (Under Voltage Protection) que desconecta la batería en caso de descarga profunda. Esta protección impide que el cargador detecte la batería. Para que el GYSFLASH 6.12 Lithium pueda cargar la batería, es necesario desactivar la protección UVP. Para ello, seleccione el modo de carga (Moto o Auto), luego presione 10 segundos sobre el botón . El cargador desactivará la protección UVP e iniciará automáticamente la carga.

• **Curva de carga :**

El GYSFLASH 6.12 utiliza una curva de carga evolucionada de ocho etapas que garantiza el rendimiento óptimo de su batería.



**Etapa 1 : Análisis**

Análisis del estado de la batería (nivel de carga, inversión de polaridad, batería conectada incorrecta...)

**Etapa 5 : Prueba**

Prueba de conservación de carga.

**Etapa 2 : Recuperación (🏍️ 0.2A 🚗 0.5A)**

Algoritmo de recuperación tras una descarga profunda.

**Etapa 6 : Complemento**

Carga con corriente reducida que permite llegar al 100% del nivel de carga.

**Etapa 3 : Carga (🏍️ 4A 🚗 6A)**

Carga rápida con corriente máxima que permite llegar al 90% del nivel de carga.

**Etapa 7 : Igualización / equilibrado (14.4V)**

Equilibrado de las células de la batería.

**Etapa 4 : Absorción (🚗 13.8V)**

Carga con voltaje constante para llevar el nivel de carga a 98%.

**Etapa 8 : Mantenimiento de carga (13.8V)**

Mantenimiento del nivel de carga de la batería a su nivel máximo con una carga de mantenimiento cada 10 días.

● <b>Tiempo de carga estimado</b>							
	2 Ah (6 Ah EqPb*)	7 Ah (21 Ah EqPb*)	10 Ah (30 Ah EqPb*)	15 Ah (45 Ah EqPb*)	25 Ah (75 Ah EqPb*)	50 Ah (150 Ah EqPb*)	125 Ah (375 Ah EqPb*)
Capacidad de la batería							
Tiempo de carga 0% >> 90%	1 h	2 h 30	3 h	3 h	4 h	8 h	18 h

\*Equivalente en batería al plomo: una batería al litio posee mejores rendimientos de arranque (CCA) que una batería al plomo. Es por ello que los fabricante de baterías al litio indican el equivalente de la batería al plomo (EqPb) que corresponde a la capacidad que tendría una batería al plomo con los mismos rendimientos de arranque. Por ejemplo, una batería LFP de 10 Ah tendrá los mismos rendimientos de arranque que una batería al plomo de alrededor de 30 Ah.

● **Protecciones:**



El GYSFLASH 6.12 Lithium posee un conjunto de dispositivos que le protegen contra los cortocircuitos y la inversión de polaridad. Dispone de un sistema anti chispas que evita las chispas cuando se conectar el cargador a la batería. Este cargador es de doble aislamiento y es compatible con la electrónica de los vehículos.

El GYSFLASH 6.12 Lithium está equipado con un sensor de temperatura integrado que le permite adaptar su corriente de carga en función de la temperatura ambiente para evitar cualquier sobrecalentamiento de la electrónica interna.

**ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES**

	Anomalías	Causas	Soluciones
1	El indicador  parpadea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión de polaridad</li> <li>• Voltaje de batería demasiado elevado</li> <li>• Pinzas en cortocircuito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que las pinzas estén bien conectadas.</li> <li>• Compruebe que su batería sea de 12V.</li> </ul>
2	El indicador  está encendido.	Fallo en la carga, batería no recuperable.	Cambiar de batería y presione sobre  para reiniciar una carga.
3	Le voyant  sigue encendido incluso tras presionar el botón  .	Fallo térmico	Temperatura ambiente demasiado elevada (>50°C), airear el local y dejar que el cargador se enfríe.
4	El indicador  parpadea.	Cargador en espera (standby)	Presionar el botón  o conecte una batería al cargador para salir del modo de espera (standby).
5	El indicador  sigue encendido.	Carga interrumpida presionando sobre el botón  .	Presione de nuevo sobre  para reiniciar la carga.

**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 устройства и меры предосторожности в целях обеспечения вашей безопасности. Пожалуйста, прочтите ее перед первым использованием и сохраните, чтобы при надобности перечитать. Этот аппарат должен быть использован исключительно для зарядки в пределах, указанных на аппарате и в инструкции. Соблюдайте правила безопасности. В случае ненадлежащего или опасного использования производитель не несет ответственности.

Этот аппарат может быть использован детьми старше 8 лет, а также лицами с ограниченными физическими, умственными возможностями или ограниченным сенсорным восприятием, а также не обладающими опытом и знаниями, при условии, что за ними надлежащим образом следят 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 не перезаряжающихся 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.

Автоматический режим и ограничения его использования описаны далее в этой инструкции.



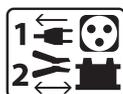
### Риск пожара и взрыва!



- Избегайте пламени и искр. Не курить.
- Защитите поверхности батареи от электрического контакта во избежание короткого замыкания.

Не оставляйте заряженный аккумулятор на долгое время без присмотра.

### Подключение / отключение :



- Отключите подачу питания перед тем, как подключить или отключить 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 зарядное устройство от сети, затем отсоедините зажим от шасси и, наконец, зажим от аккумулятора. Действуйте в указанном порядке.



### Подключение :

- Аппарат класса II
- Подключение к электросети должно быть произведено в соответствии с нормами страны.



### Обслуживание :

- Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.

### Регламентация :



- Аппарат соответствует директивам Евросоюза.
- Декларация о соответствии доступна для просмотра на нашем сайте.



- Знак соответствия EAC (Евразийское экономическое сообщество)



- Материал соответствует требованиям Великобритании. Заявление о соответствии для Великобритании доступно на нашем веб-сайте (см. главную страницу).



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



### Утилизация:

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

## ОПИСАНИЕ

Аппарат GYSFLASH 6.12 Lithium идеален для зарядки литиевых аккумуляторов типа литий-железо-фосфатных аккумуляторов (LFP / LiFePO4).

Это зарядное устройство было специально разработано для зарядки аккумуляторов LFP 12В (4 последовательных элемента) емкостью от 1,2 Ач до 125 Ач, или для подзарядки аккумуляторов емкостью до 170 Ач.

## ВКЛЮЧЕНИЕ

1. Подключите зарядное устройство к АКБ с помощью желаемого аксессуара (зажимы, наконечники и прочее).
2. Подключите зарядное устройство к сети (однофазное питание 220-240Vac 50-60Hz).
3. Выберите режим с помощью кнопки . По истечении около пяти секунд зарядка начнется автоматически.
4. Во время заряда аппарат показывает состояние повышения уровня заряда. Когда индикатор **OK** мигает, АКБ готова к запуску двигателя. Когда индикатор **OK** горит, АКБ полностью зарядилась.
5. Зарядку можно в любой момент прервать, отключив сетевой шнур или нажав на кнопку .
6. После зарядки отключите зарядное устройство от сети, затем отсоедините зажимы от АКБ.

**РЕЖИМЫ ЗАРЯДКИ**

• **Описание Режимов и Опций:**



**Режим ЗАРЯДКИ 🏍️ (14.4В/4А) :**

Этот режим предназначен для зарядки маленьких литиевых АКБ 12В емкостью от 1,2Ач до 15Ач. Автоматический цикл зарядки в 8 этапов.



**Режим ЗАРЯДКИ 🚗 (14.4В/6А) :**

Режим для зарядки маленьких литиевых аккумуляторов 12В емкостью от 15 Ач до 125 Ач и до 170 Ач для подпитки. Автоматический цикл зарядки в 8 этапов.



Если мотоцикл укомплектован разъемом 12В, то устройство GYSFLASH 6.12 Lithium может зарядить аккумулятор посредством этого разъема с помощью системы CAN-BUS без надобности при этом включать приборную доску. В этой конфигурации подсоедините переходник для прикуривателя (арт. 029439) к зарядному устройству и разъему 12В мотоцикла, затем следуйте алгоритму «Запуска», описанному на предыдущей странице. В некоторых случаях возможно, что зарядка начнется только через 2 минуты после осуществления всех подключений.

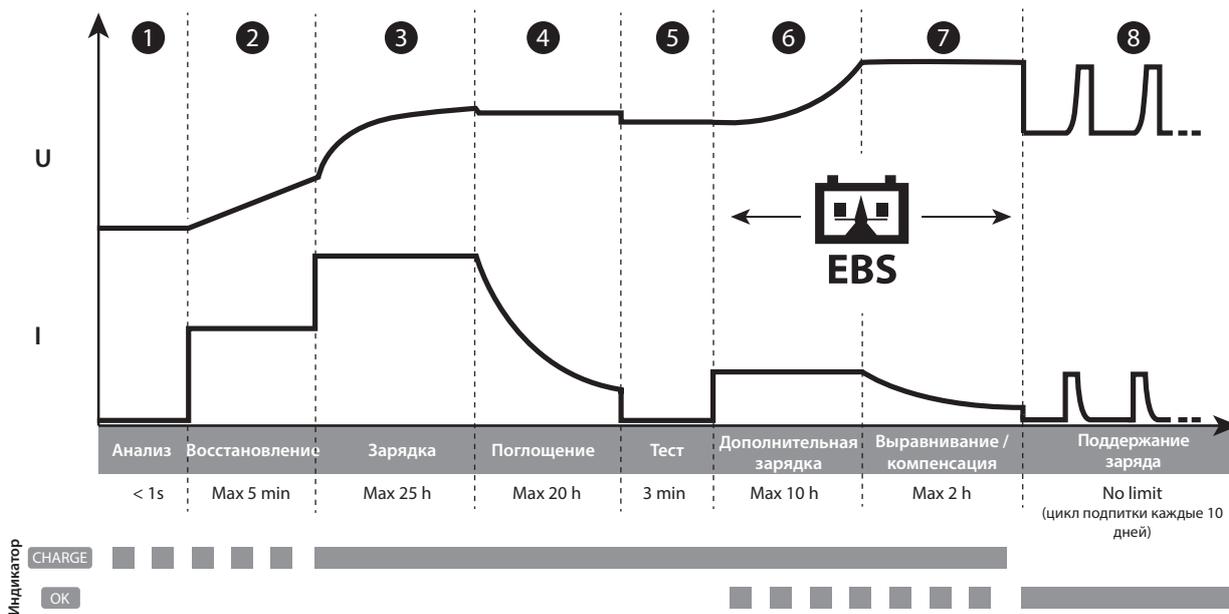


UVP wake up

Некоторые литиевые аккумуляторы имеют защиту минимального напряжения (ЗМН), которая отключает аккумулятор в случае глубокой разрядки. Эта защита мешает зарядному устройству распознать подключенный аккумулятор. Для того, чтобы GYSFLASH 6.12 Lithium мог зарядить аккумулятор, необходимо отключить защиту ЗМН. Для этого выберите режим зарядки (Мотоцикла или Автомобиля), затем нажмите и удерживайте в течение 10 секунд кнопку . Зарядное устройство отключит защиту ЗМН и автоматически начнет зарядку.

• **Кривая зарядки :**

GYSFLASH 6.12 заряжает по развернутой кривой, состоящей из восьми этапов, гарантирующей оптимальные рабочие характеристики вашей АКБ.



**Этап 1 : Анализ**

Анализ состояния АКБ (уровень заряда, инверсия полярностей, подключение неправильной АКБ...)

**Этап 5 : Тест**

Тестирование сохранения заряда.

**Этап 2 : Восстановление (🏍️ 0.2А 🚗 0.5А)**

Алгоритм восстановления вследствие глубокой разрядки.

**Этап 6 : Дополнительная зарядка**

Зарядка на пониженном токе, позволяющая достичь 100% уровня зарядки.

**Этап 3 : Зарядка (🏍️ 4А 🚗 6А)**

Быстрая зарядка на максимальном токе, позволяющая достичь 90% уровня зарядки.

**Этап 7 : Выравнивание / компенсация (14.4В)**

Выравнивание ячеек аккумулятора.

**Этап 4 : Поглощение (🚗 13.8В)**

Зарядка при постоянном напряжении, чтобы довести уровень заряда до 98%.

**Этап 8 : Поддержание заряда (13.8В)**

Поддержание уровня заряда АКБ на максимальном уровне с подпиткой каждые 10 дней.

• Предполагаемое время зарядки							
	2 Ah (6 Ah EqPb*)	7 Ah (21 Ah EqPb*)	10 Ah (30 Ah EqPb*)	15 Ah (45 Ah EqPb*)	25 Ah (75 Ah EqPb*)	50 Ah (150 Ah EqPb*)	125 Ah (375 Ah EqPb*)
Емкость АКБ							
Продолжительность зарядки 0% >> 90%	1 h	2 h 30	3 h	3 h	4 h	8 h	18 h

\*Аналог свинцового аккумулятора: литиевый аккумулятор имеет лучшие характеристики запуска (ССА), чем свинцовый. По этой причине некоторые производители литиевых аккумуляторов указывают на них аналог среди свинцовых аккумуляторов (EqPb). Это емкость свинцового аккумулятора, имеющего одинаковые с литиевым характеристики запуска. Например, аккумулятор LFP емкостью 10 Ач будет иметь те же характеристики запуска, что и свинцовый аккумулятор емкостью 30 Ач.

**• Защиты :**



GYSFLASH 6.12 Lithium имеет целый ряд защитных механизмов против коротких замыканий и инверсии полярности. Он оснащен противоискровой защитой, предотвращающей искрение при подсоединении зарядного устройства к АКБ. Это зарядное устройство имеет двойную изоляцию и совместим с бортовой электроникой автомобилей.

GYSFLASH 6.12 Lithium имеет встроенный температурный датчик, позволяющим изменять ток зарядки в зависимости от температуры окружающей среды во избежание перегрева внутренней электроники.

**НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ**

	Неисправности	Причины	Устранение
1	Мигает индикатор  .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инверсия полярности</li> <li>• Напряжение АКБ слишком высокое</li> <li>• Закорочены зажимы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, что зажимы правильно подсоединены.</li> <li>• Проверьте, что АКБ 12В.</li> </ul>
2	Горит индикатор  .	Ошибка при зарядке, АКБ восстановлению не подлежит.	Замените АКБ и нажмите на  , чтобы снова запустить цикл зарядки.
3	Индикатор  продолжает гореть, несмотря на то, что вы нажали кнопку  .	Проблема с температурой.	Слишком высокая температура окружающей среды (>50°C). Проветрите помещение и дайте зарядному устройству остыть.
4	Мигает индикатор  .	Зарядное устройство в режиме ожидания.	Нажмите на кнопку  или подсоедините АКБ к зарядному устройству, чтобы выйти из режима ожидания.
5	Индикатор  продолжает гореть.	Зарядку можно прервать нажатием на кнопку  .	Снова нажмите на  , чтобы снова запустить зарядку.

**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 handleiding vindt u informatie over het functioneren van uw apparaat, en de veiligheids- en voorzorgsmaatregelen die in acht moeten worden genomen. Leest u dit document aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt. Bewaar dit document als naslagwerk. Dit apparaat kan alleen gebruikt worden als lader, en uitsluitend volgens de instructies vermeld op het apparaat en in de handleiding. Volg altijd nauwkeurig de veiligheidsinstructies op. Bij onjuist of gevaarlijk gebruik kan de fabrikant van dit product niet aansprakelijk gesteld worden.

Dit apparaat kan alleen worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met lagere lichamelijke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of met gebrek aan ervaring of kennis als ze goed begeleid worden, of als hen de noodzakelijke instructies voor een absoluut veilig gebruik van het apparaat gegeven zijn, en als de eventuele risico's goed begrepen worden. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud mogen niet uitgevoerd worden door kinderen zonder toezicht.

Gebruik het apparaat nooit 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.

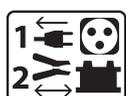
Probeer nooit een bevroren of een defecte accu op te laden.

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

**Ontploffings- en brandgevaarlijk!**

- Voorkom vlammen en vonken. Niet roken.
- Scherm de elektrische delen van de accu af om kortsluiting te voorkomen.

Laat nooit een accu langere tijd opladen zonder toezicht.

**Aansluiten / Afkoppelen :**

- Koppel de stroomvoorziening af alvorens de accu aan te sluiten of los te koppelen.

- De aansluitklem van de accu die niet met het chassis is verbonden moet als eerste aangesloten worden. De andere verbinding moet plaats vinden op het chassis, ver van de accu en van de brandstofkanalisering. De acculader moet vervolgens op het net aangesloten worden.
- Koppel, na het beëindigen van het laden, eerst de acculader van de netspanning los. Koppel daarna de aansluiting op het chassis los, en pas daarna de verbinding met de accu. Respecteer altijd de juiste volgorde.



### Aansluiten :

- Apparaat klasse II
- De aansluiting op de netspanning moet conform de nationale regelgeving gebeuren.



### Onderhoud :

- Als de voedingskabel beschadigd is moet deze vervangen worden door de fabrikant, diens reparatie-dienst of een gelijkwaardig gekwalificeerde technicus, om zo gevaarlijke situaties te voorkomen.



### Richtlijnen :

- Apparaat voldoet aan de Europese richtlijnen.
- Het certificaat van overeenstemming is te vinden op onze internet site.



- Merkteken conform EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap)



- Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina).



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



### Afvalverwerking :

- Afzonderlijke inzameling vereist. Niet met het huishoudelijke afval wegwerpen.

## ALGEMENE OMSCHRIJVING

De GYSFLASH 6.12 Lithium is ideaal voor het opladen van Lithium accu's zoals de Lithium Fer Phosphate (LFP / LiFePO<sub>4</sub>). Deze lader is speciaal ontworpen voor het opladen van LFP 12V accu's (4 elementen in serie) van 1.2 Ah tot 125 Ah, en voor druppelladen tot 170 Ah.

## OPSTARTEN

1. Sluit de accu-lader aan op de accu met behulp van de gekozen hulpmiddelen (klemmen, kabelschoenen enz.).
2. Sluit de acculader aan op een stopcontact (enkel fase netwerk, 220-240Vac 50-60 Hz).
3. Kies de gewenste module met behulp van knop . Het opladen start automatisch na ongeveer vijf seconden.
4. Tijdens het opladen geeft het apparaat het laadniveau aan. Wanneer het lampje **OK** knippert, is de accu gereed om de motor op te starten. En wanneer het lampje **OK** blijft branden is de accu volledig opgeladen.

5. Het opladen kan op ieder gewenst moment onderbroken worden, door de stekker uit het stopcontact te halen of door op knop  te drukken.

6. Koppel, na afloop van het laadproces, eerst de acculader van de netspanning af. Koppel daarna de aansluitingen van de accu los.

**LAAD MODULES**

**• Beschrijving Modules en Opties :**

 **Module LADEN  (14.4V/4A) :**  
Module bestemd voor het laden van kleinere 12V Lithium accu's van 1.2 Ah tot 15 Ah. Automatische laadcyclus in acht stappen.

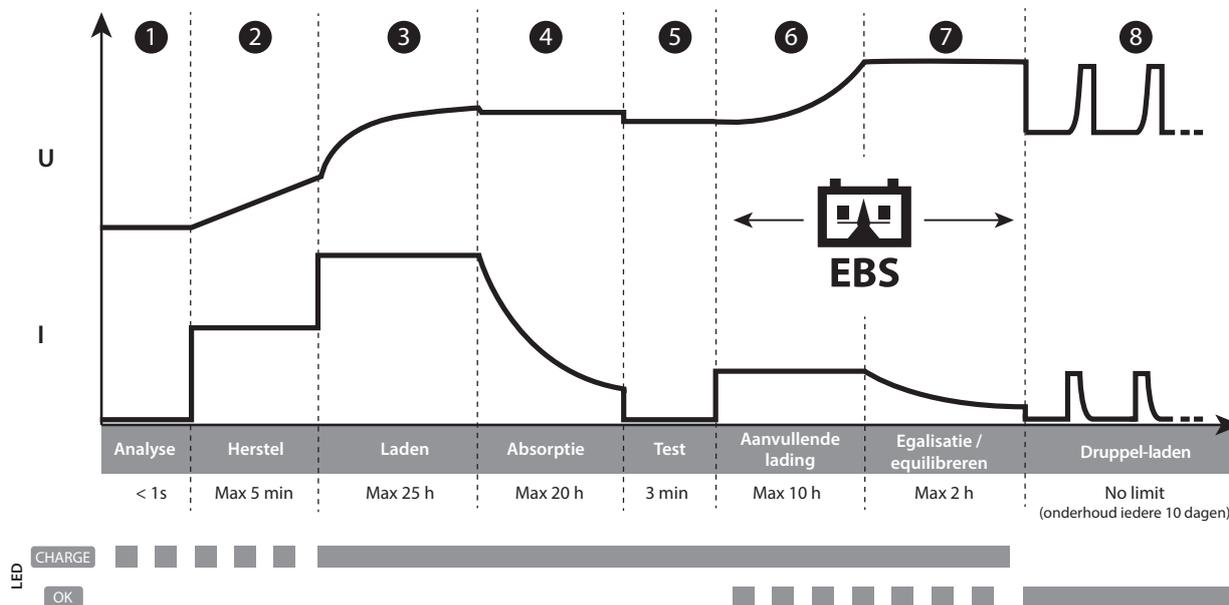
 **Module LADEN  (14.4V/6A) :**  
Module bestemd voor het opladen van 12V Lithium accu's van 15 Ah tot 125 Ah, en tot 170 Ah voor het druppelladen. Automatische laadcyclus in acht stappen.

 Wanneer de motor uitgerust is met een 12V aansluiting, is de GYSFLASH 6.12 Lithium in staat om de accu via deze aansluiting op te laden dankzij het CAN-BUS systeem, zonder dat de dashboard functies te hoeven worden opgestart. Voor deze procedure : Sluit de sigarettenaansteker (referentie 029439) aan op de lader en de 12V aansluiting van de motor, volg vervolgens de procedure «Opstarten» zoals beschreven op de vorige pagina. In bepaalde gevallen is het mogelijk dat het opladen pas 2 minuten na het aansluiten van de kabels begint.

 Bepaalde Lithium accu's hebben een UVP (Under Voltage Protection) beveiliging, die de accu in geval van diepe ontlading uitschakelt. Deze beveiliging voorkomt dat de lader de accu kan detecteren. Opdat de Gysflash 6.12 de accu kan opladen, moet de UVP beveiliging gedeactiveerd worden. Kies hiertoe de module laden (Motor of Auto), en druk vervolgens 10 seconden lang op knop . De lader zal de UVP beveiliging deactiveren en automatisch het laden opstarten.

**• Laadcurve :**

De GYSFLASH 6.12 gebruikt een geëvolueerde laadcurve in acht stappen, die de optimale prestaties van uw accu garandeert.



**Stap 1 : Analyse**  
Analyse van de staat van de accu (laadniveau, ompoling, verkeerde accu aangesloten...)

**Stap 5 : Test**  
Test het behoud van de laadcapaciteit.

**Stap 2 : Herstel** ( 0.2A  0.5A)  
Herstel-Algorithm, als gevolg van een diepe ontlading.

**Stap 6 : Aanvullende lading**  
Opladen met beperkte stroom, voor het bereiken van 100% van het laadniveau.

**Stap 3 : Laden** ( 4A  6A)  
Snelle laadprocedure met optimale stroom, voor het bereiken van 90% van het laadniveau.

**Stap 7 : Egalisatie / equilibreren** (14.4V)  
Equilibreren van de cellen van de accu.

**Stap 4 : Absorptie** ( 13.8V)  
Opladen met constante spanning, tot een laadniveau van 98%.

**Stap 8 : Druppel-laden** (13.8V)  
Behoudt het maximum laadniveau, en voert iedere 10 dagen onderhoud op de accu uit.

• Laadtijd geschatte							
	2 Ah (6 Ah EqPb*)	7 Ah (21 Ah EqPb*)	10 Ah (30 Ah EqPb*)	15 Ah (45 Ah EqPb*)	25 Ah (75 Ah EqPb*)	50 Ah (150 Ah EqPb*)	125 Ah (375 Ah EqPb*)
Capaciteit van de accu							
Laadtijd 0% >> 90%	1 h	2 h 30	3 h	3 h	4 h	8 h	18 h

\*Equivalent loodzuur accu : Een lithium accu heeft aanzienlijk betere startkwaliteiten (CCA) dan een loodzuur accu. Daarom geven sommige fabrikanten van lithium accu's het equivalent van een loodzuur accu (EqPb), wat overeenkomt met de capaciteit die een loodzuur accu zou hebben met dezelfde startcapaciteit. Bijvoorbeeld : een Lithium accu van 10Ah zal dezelfde start-capaciteit hebben als een loodzuur accu van ongeveer 30 Ah.

• **Beveiligingen :**



De GYSFLASH 6.12 Lithium beschikt over een reeks van beveiligingen tegen kortsluiting en polariteitsinversie. Het apparaat beschikt over een systeem dat vonkvorming tijdens het aankoppelen van de acculader op de accu voorkomt. De lader heeft een dubbele isolatie en is compatibel met auto-elektronica.

De GYSFLASH 6.12 Lithium is uitgerust met een temperatuur-sensor die het apparaat in staat stelt om de laadstroom aan te passen aan de omgevingstemperatuur, om zodoende oververhitting van de interne elektronica te voorkomen.

**AFWIJKINGEN, OORZAKEN, OPLOSSINGEN**

	Afwijkingen	Oorzaken	Oplossingen
1	Het lampje  knippert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ompoling</li> <li>• Te hoge accu-spanning</li> <li>• Kortsluiting klemmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de klemmen goed aangesloten zijn.</li> <li>• Controleer of de accu wel een 12V accu is.</li> </ul>
2	Het lampje  brandt.	Opladen mislukt, accu onherstelbaar beschadigd.	Vervang de accu en druk op  om het laden weer op te starten.
3	Het lampje  blijft branden, zelfs na een druk op de knop  .	Thermische fout.	Te hoge omgevingstemperatuur (>50°C), ventileer het vertrek en laat de lader afkoelen.
4	Het lampje  knippert.	Acculader op stand by.	Druk op de knop  of sluit een accu op de acculader aan om de stand-by module te verlaten.
5	Het lampje  blijft branden.	Opladen onderbroken door op de knop  te drukken.	Druk opnieuw op  , om het laden te hervatten.

**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 di questo apparecchio e le precauzioni da seguire per la sicurezza dell'utilizzatore. Leggerlo attentamente prima dell'uso e conservarlo con cura per poterlo consultare successivamente. Questo dispositivo deve essere usato solo per ricaricare o mantenere la carica entro i limiti indicati sul dispositivo stesso e sul manuale. Bisogna rispettare le istruzioni relative alla sicurezza. In caso di uso inadeguato o pericoloso, il fabbricante non potrà essere ritenuto responsabile.

Questo dispositivo può essere usato da bambini di età superiore a 8 anni, da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte e da persone senza esperienza o conoscenze, purché esse siano correttamente sorvegliate o se le istruzioni relative all'uso del dispositivo in sicurezza siano state loro trasmesse e qualora i rischi intrapresi siano stati presi in considerazione. I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione non devono essere effettuate 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.

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!

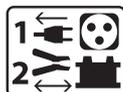


- Evitare fiamme e scintille. Non fumare.
- Proteggere le superfici della batteria da corto-circuiti.

Non lasciare una batteria con carica in corso senza sorveglianza per un lungo periodo di tempo.

### Collegamento / scollegamento:

- Scollegare l'alimentazione prima di collegare o scollegare i collegamenti alla batteria.
- Il terminale della batteria non collegato al telaio deve essere collegato per primo. L'altro collegamento deve essere effettuato sul telaio lontano dalla batteria, dalla canaletta del carburante e dal serbatoio. Il caricabatterie deve essere collegato alla rete elettrica.



- Dopo l'operazione di carica, scollegare il caricabatterie dalla rete, in seguito ritirare la connessione dal telaio e infine la connessione dalla batteria, nell'ordine indicato.



### Collegamento:

- Apparecchio di classe II
- Il collegamento alla rete di alimentazione deve essere fatto in conformità con le regole d'installazione nazionali.



### Manutenzione:

- Se il cavo corrente è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post vendita o da persone di qualifica simile per evitare ogni pericolo.

### Regolamentazione:



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



- Marchio di conformità EAC (Comunità Economica Eurasiatica)



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



- Materiale conforme alle normative marocchine.
- La dichiarazione C<sub>M</sub> (CMIM) di conformità è disponibile sul nostro sito (vedi scheda del prodotto)



### Smaltimento :

- Questo materiale è soggetto alla raccolta differenziata. Non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.

## DESCRIZIONE GENERALE

Lo GYSFLASH 6.12 Lithium è ideale per ricaricare le batterie al Litio di tipo Litio Ferro Fosfato (LFP / LiFePO4). Questo caricabatterie è stato progettato specialmente per la ricarica di batterie LFP 12V (4 elementi in serie) da 1.25 Ah a 125 Ah, e per il mantenimento di carica fino a 170 Ah.

## AVVIAMENTO

1. Collegare il caricabatterie alla batteria con l'accessorio scelto (morsetti, connettori a occhio, ecc.).
2. Collegare il caricabatterie alla presa (rete monofase 220-240Vac 50-60Hz).
3. Selezionare la modalità premendo sul pulsante . Dopo circa cinque secondi, la carica si avvia automaticamente.
4. Durante la carica, il dispositivo indica lo stato di avanzamento della carica. Quando la spia  lampeggia, la batteria è pronta ad avviare il motore. E quando la spia  rimane accesa, la batteria è completamente carica.
5. La carica può essere interrotta ad ogni momento scollegando la spina dalla presa oppure premendo sul tasto .
6. Dopo l'operazione di carica, scollegare il caricabatterie dalla rete, in seguito ritirare le connessioni dalla batteria.

**MODALITA' DI CARICA**

• **Descrizione dei Modi di carica e delle opzioni:**



**Modo CARICA 🏍️ (14.4V/4A) :**

Modo destinato alla carica di piccole batterie 12V al litio da 1.2 Ah a 15 Ah. Ciclo di carica automatico in otto tappe.



**Modo CARICA 🚗 (14.4V/6A) :**

Modo destinato alla carica di batterie 12V al litio da 15 Ah a 125 Ah e fino a 170 Ah per il mantenimento di carica. Ciclo di carica automatico in otto tappe.



Se la moto possiede una presa 12V, il GYSFLASH 6.12 Lithium è capace di caricare la batteria grazie a questa presa con il sistema CAN-BUS, senza aver bisogno di accendere al cruscotto. In questa configurazione, collegare l'adattatore all'accendisigari (cod. 029439) sul caricabatterie e la presa 12 V della moto poi seguire la procedura di «Accensione» della pagina precedente. In certi casi, è possibile che la carica si avvii solo dopo 2 minuti dopo che le connessioni sono state effettuate.

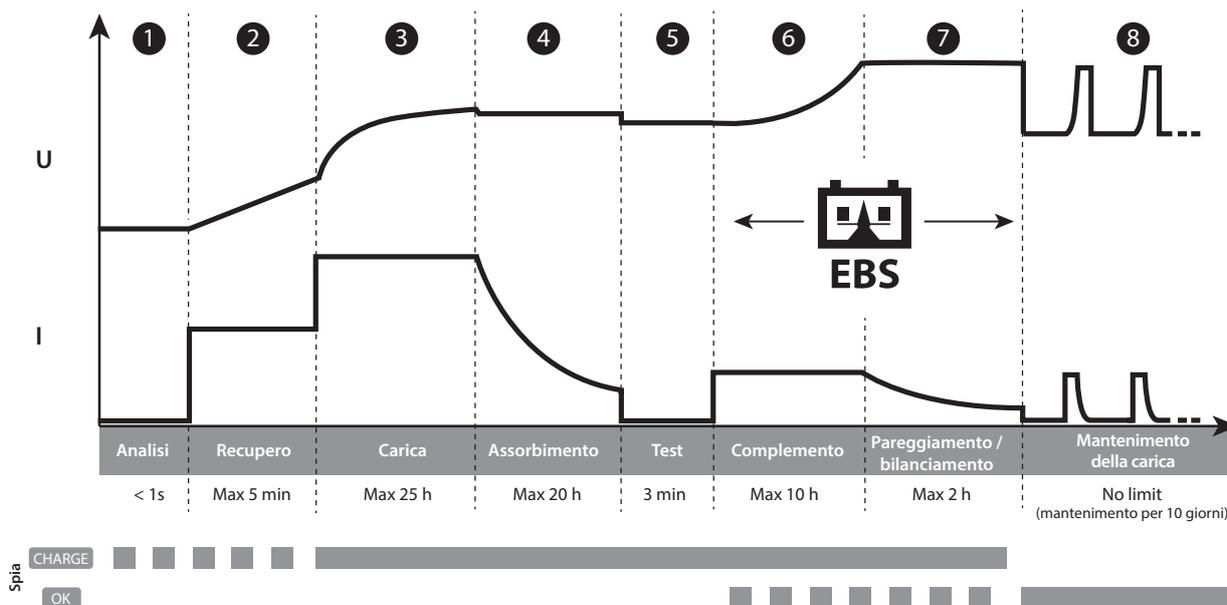


UVP wake up

Certe batterie al Litio integrano una protezione UVP (Under Voltage Protection) che scollega la batteria in caso di scarica profonda. Questa protezione impedisce al caricabatterie di rilevare la batteria. Per permettere allo GYSFLASH 6.12 Lithium di caricare la batteria, bisogna disattivare la protezione UVP. Per questo, selezionare il modo di carica (Moto o Auto), poi premere per 10 secondi sul pulsante . Il caricabatterie disattiverà la protezione UVP e lancerà automaticamente la carica.

• **Curva di carica :**

Lo GYSFLASH 6.12 utilizza una curva di carica evoluta in otto tappe che garantisce le prestazioni ottimali della vostra batteria.



**Tappa 1 : Analisi**

Analisi dello stato della batteria (livello di carica, inversione di polarità, batteria sbagliata collegata...)

**Tappa 5 : Test**

Test di conservazione della carica.

**Tappa 2 : Recupero (🏍️ 0.2A 🚗 0.5A)**

Algoritmo di recupero in seguito ad una scarica profonda.

**Tappa 6 : Complemento**

Carica a corrente ridotta che permette di raggiungere il 100% del livello di carica.

**Tappa 3 : Carica (🏍️ 4A 🚗 6A)**

Carica rapida a corrente massima che permette di raggiungere il 90% del livello di carica.

**Tappa 7 : Pareggiamento / bilanciamento (14.4V)**

Bilanciamento delle cellule della batteria.

**Tappa 4 : Assorbimento (🚗 13.8V)**

Carica a tensione costante per portare il livello di carica al 98%.

**Tappa 8 : Mantenimento della carica (13.8V)**

Mantiene il livello di carica della batteria al suo massimo di mantenimento per 10 giorni.

● Tempo di carica stimato							
	2 Ah (6 Ah EqPb*)	7 Ah (21 Ah EqPb*)	10 Ah (30 Ah EqPb*)	15 Ah (45 Ah EqPb*)	25 Ah (75 Ah EqPb*)	50 Ah (150 Ah EqPb*)	125 Ah (375 Ah EqPb*)
Capacità della batteria							
Tempo di carica 0% >> 90%	1 h	2 h 30	3 h	3 h	4 h	8 h	18 h

\*Confronto con batteria al piombo : Una batteria al litio possiede migliori prestazioni di avviamento (CCA) di una batteria al piombo. E' per questo che certi fabbricanti di batterie al litio indicano l'equivalente batteria al piombo (EqPb) che corrisponde alla capacità che avrebbe una batteria al piombo con le stesse prestazioni di avviamento. Per esempio, una batteria LFP da 10 Ah avrà le stesse prestazioni di avviamento di una batteria al piombo da circa 30 Ah.

● **Protezioni :**



Lo GYSFLASH 6.12 Lithium possiede un insieme di dispositivi che lo proteggono contro i corto-circuiti e le inversioni di polarità. Dispone di un sistema che evita ogni scintilla durante il collegamento del caricabatterie alla batteria. Il caricabatterie è a doppio isolamento ed è compatibile con l'elettronica dei veicoli.

Lo GYSFLASH 6.12 Lithium è dotato di un sensore di temperatura integrato che gli permette di adattare la sua corrente di carica in funzione della temperatura ambiente per evitare qualsiasi surriscaldamento dell'elettronica interna.

**ANOMALIE, CAUSE, RIMEDI**

	Anomalie	Cause	Rimedi
1	La spia  lampeggia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversione di polarità</li> <li>• Tensione batteria troppo elevata</li> <li>• Morsetti in corto circuito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che i morsetti siano correttamente collegati.</li> <li>• Verificare che si tratti di una batteria 12V.</li> </ul>
2	La spia  è accesa.	Fallimento durante la carica, batteria irrecuperabile.	Cambiare batteria e premere su  per rilanciare una carica.
3	La spia  resta accesa anche dopo una pressione sul pulsante .	Difetto termico.	Temperatura circostante troppo elevata (>50°C), aerare il locale e lasciar raffreddare il caricabatteria.
4	La spia  lampeggia.	Caricabatteria in standby.	Premere sul tasto  o collegare una batteria al caricabatterie per uscire dallo standby.
5	La spia  rimane accesa.	Carica interrotta premendo sul tasto .	Premere ancora su  per rilanciare la carica.

**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).

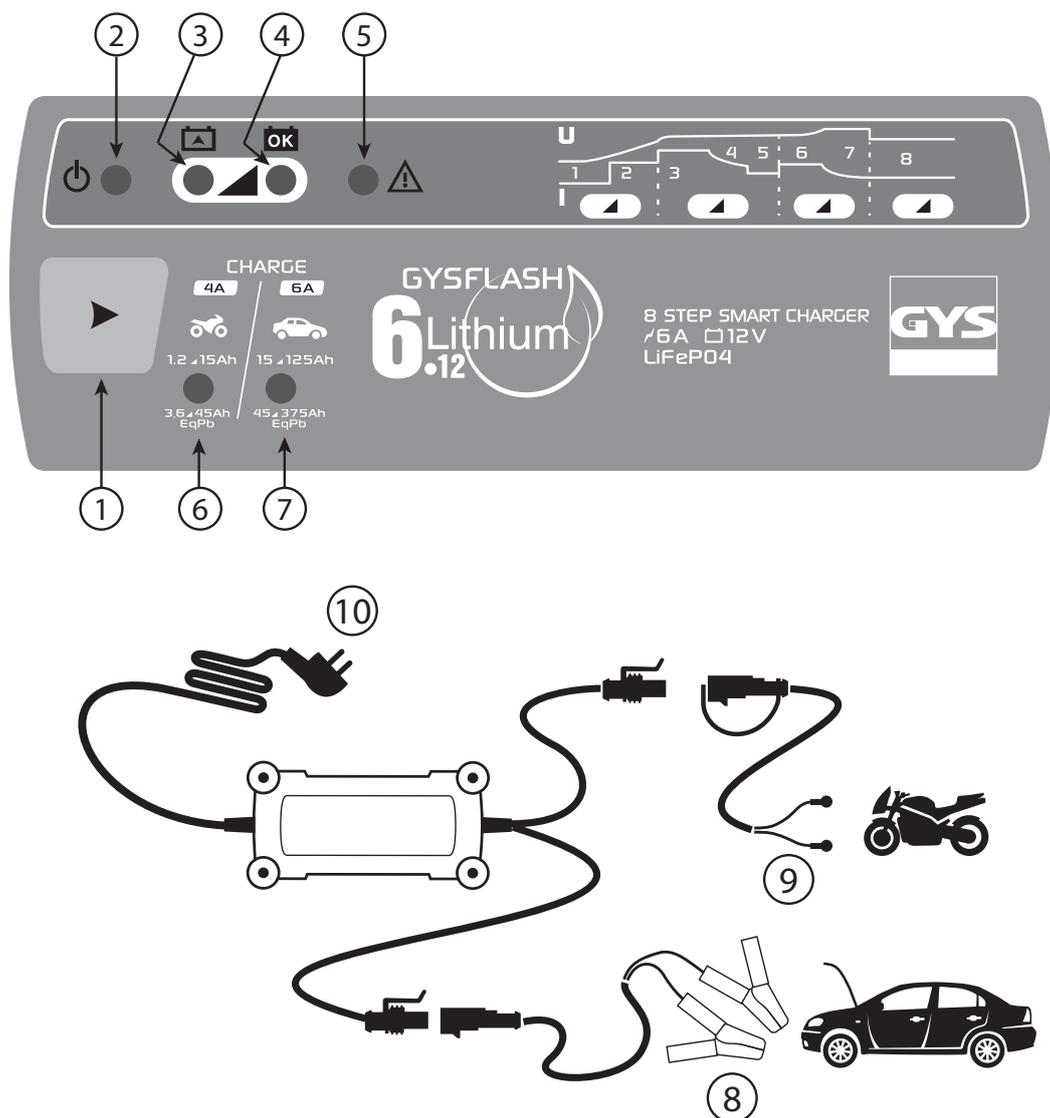
In caso di guasto, rinviare il dispositivo al distributore, allegando:

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

## TABLEAU TECHNIQUE / TECHNICAL TABLE / TECHNISCHE DATEN / TABLA TÉCNICA / ТАБЛИЦА С ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ / TABELLA TECNICA / TECHNISCHE TABEL

		Gysflash 6.12 Lithium
Référence modèle Reference Art.-Nr. des Modells Referencia del modelo	Артикул модели Referentie model Riferimento modello	029729
Tension d'alimentation assignée Rated power supply voltage Netzspannung Tensión de red asignada	Номинальное напряжение питания Nominale voedingsspanning Tensione di alimentazione nominale	~ 220-240 VAC 50 / 60 Hz
Puissance assignée Rated power Netzleistung Potencia asignada	Номинальная мощность Nominale vermogen Potenza nominale	90W
Tensions de sortie assignées Rated output voltage Ausgangsspannung Tensiones de salida asignadas	Номинальные выходные напряжения Uitgaande nominale spanning Tensione di uscita nominale	12 VDC
Courant de sortie assignée Rated output current Ausgangsstrom Corriente de salida asignada	Номинальный выходной ток Uitgaande nominale spanning Corrente di uscita nominale	6A
Capacité assignée de batterie Rated battery capacity Batterie-Kapazität Capacidad asignada de batería	Номинальная емкость батареи Nominale accu capaciteit Capacità nominale della batteria	1.2 – 125Ah (max. 170Ah)
Consommation batteries au repos Battery consumption when idle Verbrauch im Ruhezustand Consumo de baterías en reposo	Потребление АКБ в нерабочем состоянии Accu verbruik in ruststand Consumo batterie in riposo	< 0.5mA
Ondulation Ripple Welligkeit Ondulación	Колебание Golwing Ondulazione	< 150mV rms
Courbe de charge Charging curve Ladekennlinie Curva de carga	Кривая зарядки Laadcurve Curva di carica	I <sub>U</sub> U
Température de fonctionnement Operating temperature Betriebstemperatur Temperatura de funcionamiento	Рабочая температура Werktemperatuur Temperatura di funzionamento	-20°C – +50°C
Température de stockage Storage temperature Lagertemperatur Temperatura de almacenado	Температура хранения Opslagtemperatuur Temperatura di stoccaggio	-20°C – +80°C
Indice de protection Protection rating Schutzart Índice de protección	Степень защиты Bescherminingsklasse Grado di protezione	IP65
Classe de protection Protection class Schutzklasse Clase de protección	Класс защиты Bescherminingsklasse Classe di protezione	Class II
Niveau de bruit Noise level Störpegel Nivel de ruido	Уровень шума Geluidsniveau Livello di rumore	< 50dB
Poids Weight Gewicht Peso	Вес Gewicht Peso	0.72 Kg
Dimensions (L x H x P) Dimensions (L x H x D) Abmessungen (L x H x T) Dimensiones (L x A x A)	Размеры (Д x В x Ш) Afmetingen (L x H x B) Dimensioni (L x H x D)	190 x 100 x 52 mm
Normes Standards Normen Normas	Нормы Normen Norme	EN 60335-1 EN 60335-2-29 EN 62233 CEI EN 60529 EN 50581 EN 55014-1 EN 55014-2 CEI 61000-3-2 CEI 61000-3-3

**PLASTRON / CONTROL PANEL STICKER / FRONTSEITE / TECLADO / ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ / TASTIERA DI COMMANDO / VOORSTUK**



	FR	EN	DE	ES	RU	IT	NL
①	Bouton de sélection	Selection button	Auswahl-Taste	Botón de selección	Кнопка выбора	Tasto di selezione	Selectie knop
②	Veille	Sleep mode	STAND BY	En espera	Режим ожидания	Veglia	Stand by
③	Charge en cours	Charging	Ladefortschritt	En proceso de carga	Идет зарядка	Carica in corso	Opladen is bezig
④	Charge terminée	Charge finished	Aufladen beendet	Carga terminada	Зарядка закончена	Carica terminata	Opladen klaar
⑤	Défaut	Fault	Fehler	Fallo	Ошибка	Predefinito	Fout
⑥	Mode Charge	Charge mode	Charge-Modus	Modo Carga	Режим Зарядки	Modo ricarica	Laad Modus
⑦	Mode Charge	Charge mode	Charge-Modus	Modo Carga	Режим Зарядки	Modo ricarica	Laad Modus
⑧	Pincas de charge	Charge clamps	Ladeklemme	Pinzas de carga	Зажимы зарядки	Morsetti di carica	Laad klemmen
⑨	Oeillets de charge	Charge terminals	Ladeöse	Terminal de carga	Ушки зарядки	Occhiello di carica	Contact ringetjes
⑩	Prise secteur	Mains plug	Netzstecker	Clavija de corriente	Сетевая вилка	Spina	Stopcontact



**GYS SAS**  
1, rue de la Croix des Landes  
CS 54159  
53941 SAINT-BERTHEVIN  
Cedex France