

**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 4.12**

## 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. Cet appareil doit être utilisé uniquement pour faire de la recharge et/ou de l'alimentation 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.

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



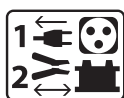
Risque d'explosion et d'incendie!

Une batterie en charge peut émettre des gaz explosifs.

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



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



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>o</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 4.12 est idéal pour recharger la plupart des batteries au plomb avec ou sans entretien, couramment utilisées pour les voitures et pour de nombreux autres véhicules. Ces batteries peuvent être de plusieurs types ex: GEL (électrolyte gélifié), AGM (électrolyte imprégné), WET, MF (Maintenance Free), CA (Calcium)...  
Ce chargeur a été spécialement conçu pour la recharge des batteries 12 V (6 éléments de 2 V) de 1.2 Ah à 90 Ah, ou pour le maintien en charge jusqu' à 130 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 220-240 Vac 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  (14.4 V/0.8 A) :**



Mode destiné à la charge de petites batteries au plomb 12 V de 1.2 Ah à 15 Ah. Cycle de charge automatique en sept étapes.

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



Mode destiné à la charge de batteries au plomb 12 V de 15 Ah à 90 Ah et jusqu'à 130 Ah pour du maintien de charge. Cycle de charge automatique en sept étapes.

**Option FROID/AGM (14.7 V) :**





Option modifiant la tension de charge à 14.7 V pour la charge de batterie par temps froid (moins de 5°C) ou pour certaines batteries AGM ou batteries avec bouchons.

**Mode SUPPLY (13.6V / 4 A):**



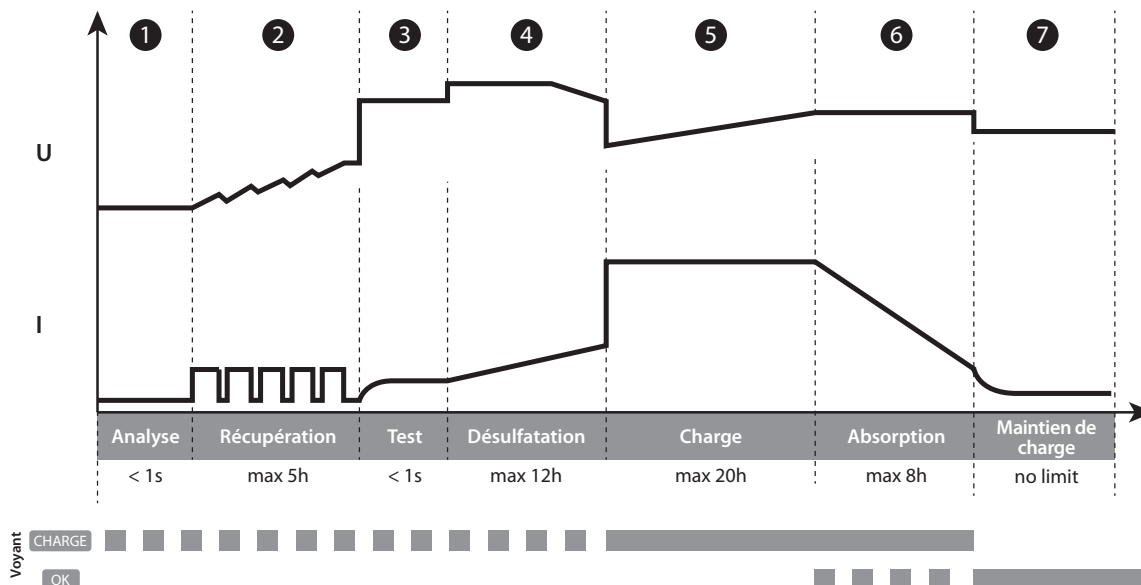
Mode permettant d'utiliser le chargeur comme une alimentation stabilisée dont la tension est régulée à 13.6 V. Ce mode est destiné à l'alimentation des véhicules de démonstration et peut également servir à réaliser un remplacement de batterie tout en conservant la mémoire du véhicule. Pour ce mode, il n'y a pas de limite de temps.

Lorsque le voyant **OK** est allumé, la tension est correctement régulée. Si le voyant  clignote, cela signifie que le courant consommé sur la batterie est supérieur au courant maximum délivré par le chargeur (4 A) et que la batterie est susceptible de se décharger à terme.

Pour entrer dans ce mode, appuyer 5 seconds sur le bouton . Une fois le mode sélectionné, les trois indicateurs bleus de sélection du mode s'allument. Après environ 5 secondes, la charge démarre automatiquement.

• **Courbe de charge :**

Le GYSFLASH 4.12 utilise une courbe de charge évoluée en sept 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 : Charge** (🏍️ 0.8 A 🚗 4 A)

Charge rapide à courant maximum permettant d'atteindre 80% du niveau de charge.

**Étape ② : Récupération** (🏍️ 0.5 A 🚗 2 A)

Algorithme de récupération des éléments endommagés suite à une décharge profonde.

**Étape ⑥ : Absorption** (14.4 V ou 14.7 V avec option ❄️ AGM)

Charge à tension constante pour amener le niveau de charge à 100%.

**Étape ③ : Test**

Test de batterie sulfatée

**Étape ⑦ : Maintien de charge** (13.6 V)

Maintien du niveau de charge de la batterie à son maximum.

**Étape ④ : Désulfatation** (🚗 15.8 V)

Algorithme de désulfatation de la batterie.

**• Temps de charge estimé**

Capacité de la batterie	🏍️			🚗 🚚		
	2Ah	8Ah	15Ah	18Ah	50Ah	90Ah
Temps de charge 20% >>> 80%	2h	6h	11h	3h	8h	14h



Si la moto est équipée d'une prise 12 V, le GYSFLASH 4.12 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 12V 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.

**• Protections :**



Le GYSFLASH 4.12 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 4.12 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 12 V.</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. 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 and / or power supply operations comprised within the limits indicated on the machine and in the instruction manual. The operator must respect the safety precautions. In case of inadequate or unsafe use, the manufacturer cannot be held liable.

This unit can be used by children aged of at least 8 years 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 safely was given to them and if they have been made aware of the risks. Children must not play with the product. Cleaning and maintenance should not be performed by unsupervised children.

Do not use to charge small 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.

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



Fire and explosion risks!

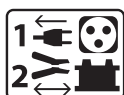
A charging battery can emit explosive gases.



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



- Avoid flames and sparks. Do not smoke.



Connection / disconnection:

- Ensure that the charger's power supply is disconnected before plugging or unplugging the connections on the battery.

- 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 clamp from the car body and then disconnect the clamp from the battery, in the indicated 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 service or an equally qualified person to prevent danger.
- 

**Regulations:**

- Machine compliant with European directives.
  - The certificate of compliance is available on our website.
  - EAC 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  $C_{\infty}$  (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 domestic bin.



**GENERAL DESCRIPTION**

The GYSFLASH 4.12 is ideal to charge most lead-acid batteries, often used for cars and many other vehicles. These batteries can be of many types eg: GEL (gel electrolyte), AGM (absorbed glass mat), WET, MF (Maintenance Free), CA (Calcium)... This charger has been designed to charge 12V batteries (6\*2V elements) from 1.2 Ah to 90 Ah, or for floating charge up to 130 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's progress. When the indicator  blinks, the battery is ready to start the vehicle. Once the indicator  stays on, the battery is completely charged.
5. The charge can be interrupted at any time by unplugging the mains plug or pressing the  button.
6. After charging, disconnect the charger from the mains, then disconnect the charger's connections from the battery.

**CHARGE MODES**

• **Modes and Options:**



**CHARGE mode (14.4V/0.8A) :**

Mode designed for lead-acid batteries, 12V from 1.2 Ah to 15Ah. 7 step automatic maintenance cycle.



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

Mode designed for lead-acid batteries, 12V from 15 Ah to 90 Ah and up to 130 Ah for floating charge. 7 step automatic maintenance cycle.






**COLD/AGM Option (14.7V) :**

Modifies the charging voltage at 14.7V to charge the battery during cold weather (Less than 5°C) or for some AGM batteries or batteries with caps.

**SUPPLY Mode (13.6 V/4 A):**

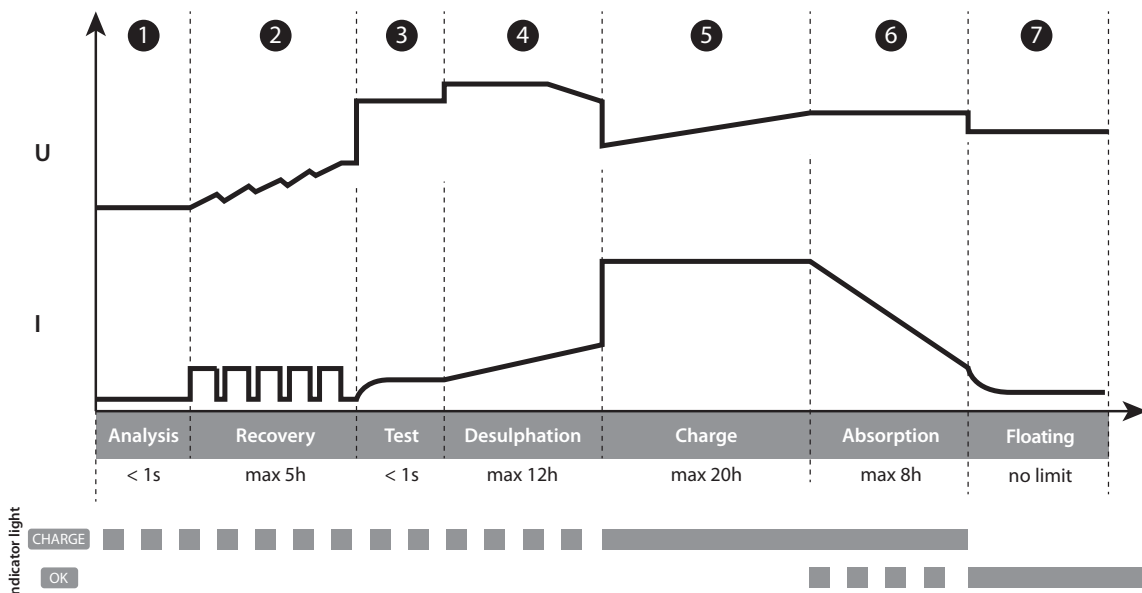
This mode enables to use the charger as a stabilised power supply, with a voltage regulated at 13.6 V. This mode is designed for providing a power supply to demonstration vehicles and can also be used to replace a vehicle's battery while maintaining the system's memory. With this mode, there is no time limit.

When the  indicator is on, the volyage is properly regulated. If the  indicator blinks, this means that the current absorbed by the battery is higher than the charger's maximum current (4 A) and that the battery might end up being discharged.

To access to this mode, press 5 seconds on the  button. When this mode is selected, the three blue indicators for mode selection light on. And after roughly 5 seconds, the charge starts automatically.

• **Charging curve :**

The GYSFLASH 4.12 use an 7 step charging curve which guarantees optimal performance for your battery.





**Step 1 : Analysis**

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

**Step 5 : Charge** (🏍️ 0.8A 🚗 4A)

Fast charge with maximum current that can reach 80% charge level.

**Step 2 : Recovery** (🏍️ 0.5A 🚗 2A)

Damaged elements recovery due to an extended deep discharge algorithm.

**Step 6 : Absorption** (14.4V or 14.7V with ❄️ AGM option)

Constant voltage charge to reach a 100% charge level.

**Step 3 : Test**

Sulfated battery test.

**Step 7 : Floating charge** (13.6V)

Maintains battery charge level at its maximum.

**Step 4 : Desulfation** (🚗 15.8V)

Battery desulfation algorithm.

**• Estimated charge time**

Battery capacity	🏍️			🚗 🚚		
	2Ah	8Ah	15Ah	18Ah	50Ah	90Ah
Charging time 20% >>> 80%	2h	6h	11h	3h	8h	14h



If the motorbike is fitted with a 12V plug, the GYSFLASH 4.12 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 on the charger and on the motorbike's 12V socket 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.

**• Protections :**



The GYSFLASH 4.12 has several features to protect it against short-circuits or polarity inversion. It has an anti-spark feature which prevents sparks whilst connecting the device to the battery. This charger has double insulation and is compatible with vehicle's onboard electronics.

The GYSFLASH 4.12 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**

	Symptoms	Causes	Remedies
1	The indicator ⚠️ blinks.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polarity inversion</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	The indicator ⚠️ stays on even after pressing the ▶️ button.	Thermal protection.	Ambient temperature is too high (>50°C), cool the room and let the charger cool down.
4	The indicator ⏻ blinks.	Charger in sleep mode.	Press the button ▶️ or connect a battery to the charger to exit sleep mode.
5	The indicator ⏻ stays on.	Charge interrupted by pressing the ▶️ button.	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.

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



**Explosions- und Brandgefahr!**

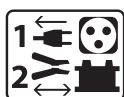
Während des Ladevorgangs können explosive Gase entstehen.



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



- Vermeiden Sie Funken und Flammen. Rauchen Sie nicht!



**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>o</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 4.12 wurde entwickelt um die meisten Fahrzeugbatterietypen zu laden. Batterie-Typen die angeschlossen werden können: Flüssig, GEL, AGM, CA (Calcium). Das GYSFLASH 4.12 kann 12V Batterien (6x2V Elemente) von 1,2Ah bis 90Ah vollladen oder zur Ladungserhaltung bei 12V Batterien bis 130Ah.

**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/0.8A) :**

Dieser Modus ist für das Aufladen von 12V Blei-Batterien von 1.2Ah bis 15Ah. Automatischer Ladevorgang in 7 Stufen.



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

Dieser Modus ist für das Aufladen von 12V Blei-Batterien von 15Ah bis 90Ah und für die Ladungserhaltung bis 130Ah. Automatischer Ladevorgang in 7 Stufen.





AGM


**Option KÜHL/AGM (14.7V) :**

Diese Option ermöglicht ein Aufladen der Batterie auf 14,7V für einen Batterieladevorgang bei niedrigen Temperaturen (unter 5°C) oder für manche AGM-Batterien oder Batterien mit Verschlußstopfen.

**SUPPLY-Modus (13.6 V / 4 A) :**

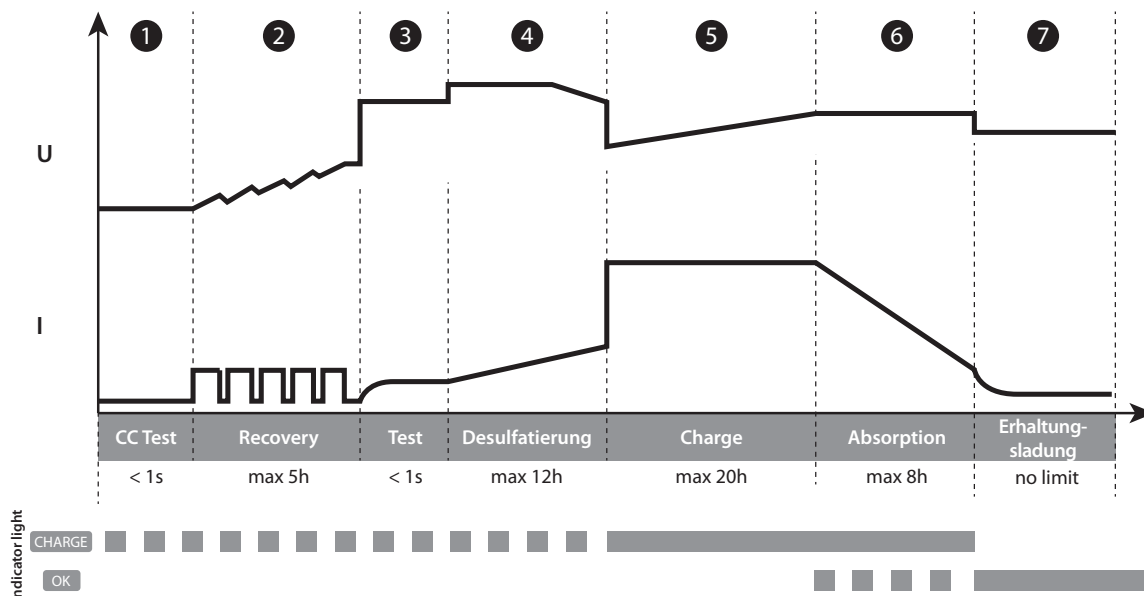
Im SUPPLY-Modus dient das GYSFLASH als stabile Spannungsversorgung mit einer Spannung von 13,6 V. Das Gerät versorgt dann während der Präsentation eines Vorführwagens die elektrischen Verbraucher im Fahrzeug mit Energie ohne die Batterie zu belasten. Bei einem Batteriewechsel bleiben die gespeicherten Daten des Bordnetzes erhalten. Für diesen Modus gibt es keine Dauergrenze.

Im regulären Betrieb leuchtet die  Kontrollleuchte konstant. Blinkt sie  ist die Stromentnahme zu hoch (größer 4 A), dieses kann die Batterie möglicherweise entladen.

Um in diesen Modus zu gelangen, drücken Sie 5 Sekunden auf die Taste . Wenn dieser Modus ausgewählt ist, leuchten die drei blauen Anzeigen für die Modusauswahl auf. Und nach etwa 5 Sekunden beginnt der Ladevorgang automatisch.

• **Ladekennlinie:**

Der GYSFLASH 4.12 besitzt eine hochmoderne 7 Stufen-Ladekennlinie, die eine optimale Leistungsfähigkeit der Batterie garantiert.



**Stufe 1 : CC Test**

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

**Stufe 5 : Charge** (🏍️ 0.8A 🚗 4A)

Schnelles Aufladen mit maximalen Strom bis auf 80% der Batteriekapazität.

**Stufe 2 : Recovery** (🏍️ 0.5A 🚗 2A)

Recovery-Funktion bei tiefentladenen Batterien.

**Stufe 6 : Absorption** (14.4V oder 14.7V mit der ❄️ AGM-Option)

Aufladen mit konstanter Spannung bis die Batterie bis zu 100% aufgeladen ist.

**Stufe 3 : Test**

Sulfatierungstest.

**Stufe 7 : Erhaltungsladung** (13.6V)

Batteriekapazität wird bei 100% gehalten.

**Stufe 4 : Desulfatierung** (🚗 15.8V)

Desulfatierung der Batterie.

**• Geschätzte Ladedauer**

Batteriekapazität	🏍️			🚗 🚚		
	2Ah	8Ah	15Ah	18Ah	50Ah	90Ah
Ladedauer 20% >>> 80%	2h	6h	11h	3h	8h	14h



Ist das Motorrad mit einem 12V-Stecker ausgestattet, kann das GYSFLASH 4.12 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.

**• Schutzfunktion:**



Das GYSFLASH 4.12 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 4.12 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). Nach Anerkenntnis des Garantieanspruchs durch den Hersteller bzw. seines Beauftragten erfolgen eine für den Käufer kostenlose Reparatur und ein kostenloser Ersatz von Ersatzteilen. Die Garantiezeitraum bleibt aufgrund erfolgter Garantieleistungen unverändert.

Ausschluss:

Die Garantieleistung erfolgt nicht bei Defekten, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Sturz oder harte Stöße sowie durch nicht autorisierte Reparaturen oder durch Transportschäden, die infolge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z. B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben usw.) sowie bei Gebrauchsspuren übernommen.

Das betreffende Gerät bitte immer mit Kaufbeleg und kurzer Fehlerbeschreibung ausschließlich über den Fachhandel einschicken. Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (unterschrift) des zuvor Kostenvoranschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt der Hersteller 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 y/o la alimentación 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.

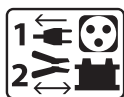
No utilizar el aparato si el cordón de carga está dañado o presenta un defecto de ensamblaje, para evitar cualquier riesgo de cortocircuito de la batería.

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.



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>s</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 4.12 es ideal para recargar la mayoría de baterías de 12V al plomo con o sin mantenimiento, utilizadas de forma corriente en automóvil y otros vehículos. Las baterías pueden ser de varios tipos, por ejemplo: GEL (electrolito gelificado), AGM (electrolito impregnado), WET, MF (Libre de mantenimiento), CA (Calcio)... Este cargador se ha diseñado especialmente para la recarga de baterías de 12V (6 elementos de 2V) de 1.2AH a 90 Ah, o para el mantenimiento de carga hasta 130Ah.



**PUESTA EN MARCHA**


1. Conectar 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/0.8A) :**  
Modo destinado a la carga de pequeñas baterías al plomo de 12V de 1.2Ah à 15Ah. Ciclo de carga automático en siete etapas.

 **Modo CARGA  (14.4V/4A) :**  
Modo destinado a la carga de pequeñas baterías al plomo de 12V de 15h à 90Ah y hasta 130 Ah para el mantenimiento de carga. Ciclo de carga automático en siete etapas.

 **AGM Opción FRIO/AGM (14.7V) :**  
Opción que modifica la tensión de carga a 14.7V para la carga de baterías en ambientes fríos (menos de 5°C) o para algunas baterías AGM o baterías con tapones.

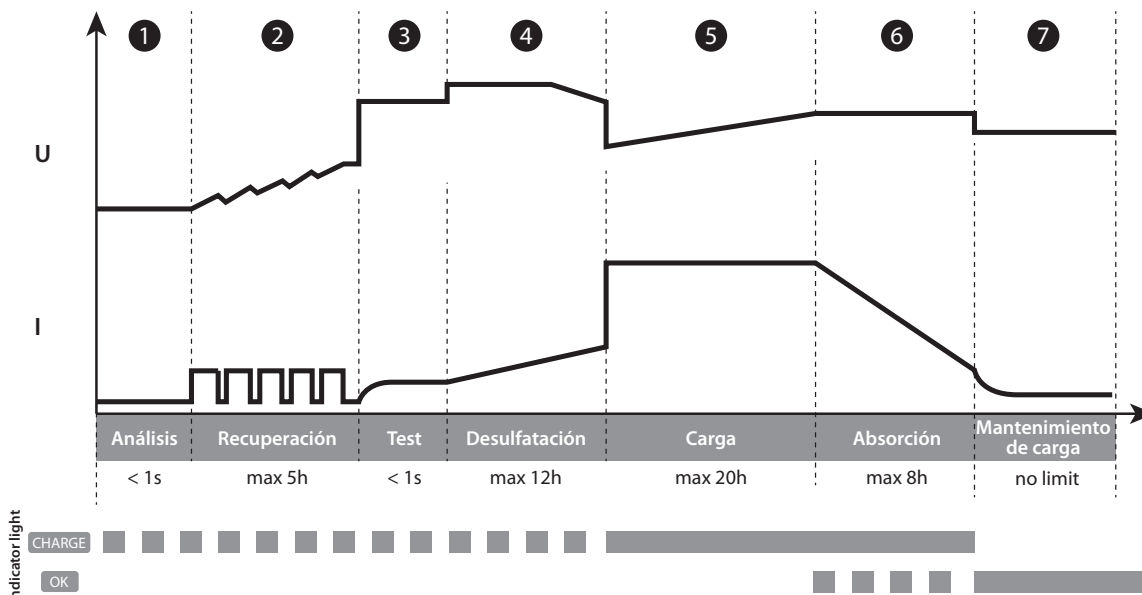
 **Modo SUPPLY (13.6 V / 4 A) :**  
Modo que permite el uso del cargador como una alimentación eléctrica estabilizada cuya tensión está regulada a 13.6 V. Este modo está destinado a la alimentación de vehículos de demostración y se puede usar para realizar un reemplazo de batería conservando la memoria del vehículo. Para este modo, no hay límite de tiempo.

Cuando el indicador **OK** está encendido, la tensión está correctamente regulada. Si el indicador  parpadea, esto significa que la corriente consumida sobre la batería es superior a la corriente máxima del cargador (4 A) y que la batería puede descargarse con el tiempo.

Para acceder a este modo, pulse 5 segundos en el botón . Cuando se selecciona este modo, se encienden los tres indicadores azules de selección de modo. Y después de aproximadamente 5 segundos, la carga se inicia automáticamente.

• **Curva de carga :**

El GYSFLASH 4.12 utiliza una curva de carga evolucionada de 7 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 : Carga** (🏍️ 0.8A 🚗 4A)

Carga rápida con corriente máxima que permite llegar al 80% del nivel de carga.

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

Algoritmo de recuperación de los elementos dañados tras una descarga profunda y prolongada.

**Etapa 6 : Absorción** (14.4V o 14.7V en opción ❄️ AGM)

Carga con voltaje constante para llevar el nivel de carga a 100%.

**Etapa 3 : Test**

Test de batería sulfatada.

**Etapa 7 : Mantenimiento de carga** (13.6V)

Mantenimiento del nivel de carga de la batería a su máximo nivel.

**Etapa 4 : Desulfatación** (🚗 15.8V)

Algoritmo de desulfatación de la batería.

**• Tiempo de carga estimada**

	🏍️			🚗 🚚		
Capacidad de la batería	2Ah	8Ah	15Ah	18Ah	50Ah	90Ah
Tiempo de carga 20% >>> 80%	2h	6h	11h	3h	8h	14h



Si la moto está equipada con una toma de 12V, el Gysflash 1.12 puede cargar la batería mediante esta toma con el sistema CAN-BUS, sin tener que encender el tablero de a bordo. En esta configuración, conecte 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.

**• Protecciones:**



El GYSFLASH 4.12 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 4.12 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	El indicador ⚠️ 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).	Presione de nuevo sobre ▶️ 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 вашего устройства и меры предосторожности в целях обеспечения вашей безопасности. Пожалуйста, прочтите ее перед первым использованием и сохраните, чтобы при необходимости перечитать. Этот аппарат должен быть использован только для перезарядки и/или питания в пределах указанных на заводской табличке и/или в инструкции. Соблюдайте правила безопасности. В случае неадекватного или опасного использования производитель не несет ответственности.

Этот аппарат может быть использован детьми старше 8 лет, а также 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 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.

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



Риск пожара и взрыва!

При зарядке батарея может выпустить взрывоопасный газ.



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



- Избегайте пламени и искр. Не курить.



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 соответствия есть 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 С<sub>о</sub> (СМІМ) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице).





#### Утилизация:

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

**ОПИСАНИЕ**


GYSFLASH 4.12 идеален для зарядки большинства свинцовых батарей с или без обслуживания, широко используемых для автомобилей и многих других транспортных средств. Эти батареи могут быть разного типа, например: GEL (электролит-гель), AGM (электролит-пропитка), WET, MF (без обслуживания), CA (Кальций)... Это зарядное устройство было специально разработано для зарядки батарей 12В (6 элементов по 2В) от 1.2 Ач до 90 Ач, или для подзарядки батарей до 130 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  $\sigma\%$  (14.4В/0.8А) :**  
 Этот режим предназначен для зарядки маленьких свинцовых АКБ 12В емкостью от 1.2Ач до 15Ач. Автоматический цикл зарядки в 7 этапов.

 **Режим ЗАРЯДКИ  $\sigma$  (14.4В/4А) :**  
 Этот режим предназначен для зарядки свинцовых АКБ 12В емкостью от 15Ач до 90Ач и до 130 Ач для подпитки. Автоматический цикл зарядки в 7 этапов.

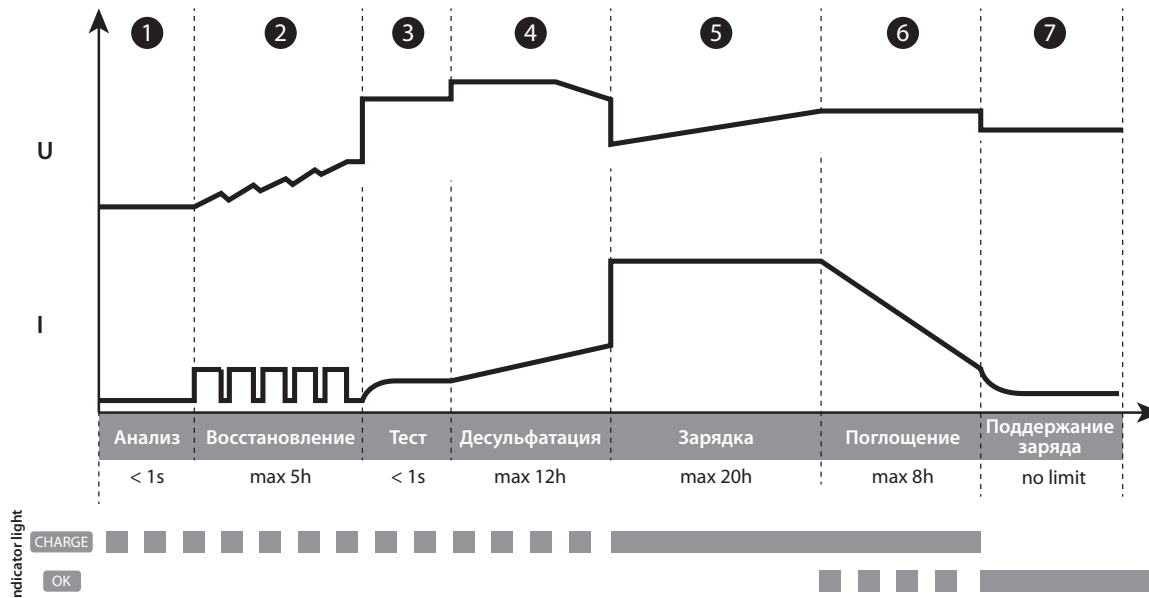
 **Опция ХОЛОД/AGM (14.7В) :**  
 Опция, изменяющая напряжение зарядки до 14.7В для зарядки АКБ при холодной погоде (меньше 5°C) или для некоторых батарей AGM или аккумуляторов с пробками.

 **Режим SUPPLY (13.6 В/4 А):**  
 Этот режим позволяет использовать зарядного устройства как источник стабилизированного питания, напряжение которого можно настроить на 13.6 В. Этот режим предназначен для питания выставочных автомобилей и может также служить для замены АКБ без потери настроек автомобиля. Для этого режима нет временных ограничений. Когда горит индикатор **OK** то напряжение регулируется правильно. Если индикатор  мигает, то это означает, что ток, потребляемый АКБ, выше максимального тока, выдаваемого зарядным устройством (4 А), и что существует вероятность, что АКБ со временем разрядится.

Для доступа в этот режим нажмите 5 секунд на кнопку . При выборе этого режима загораются три синих индикатора выбора режима. И примерно через 5 секунд зарядка начнется автоматически.

• **Кривая зарядки:**

GYSFLASH 4.12 заряжает по развернутой кривой, состоящей из 7 этапов, гарантирующей оптимальные рабочие характеристики вашей АКБ.



**Этап 1 : Анализ**

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

**Этап 5 : Зарядка (🏍️ 0.8A 🚗 4A)**

Быстрая зарядка на максимальном токе, позволяющая достичь 80% уровня зарядки.

**Этап 2 : Восстановление (🏍️ 0.5A 🚗 2A)**

Алгоритм восстановления элементов, поврежденных вследствие глубокой разрядки.

**Этап 6 : Поглощение (14.4В или 14.7В с опцией ❄️ AGM)**

Зарядка при постоянном напряжении, чтобы довести уровень заряда до 100%.

**Этап 3 : Тест**

Тестирование сульфатированной АКБ.

**Этап 7 : Поддержание заряда (13.6V)**

Поддержание уровня заряда АКБ на максимальном уровне.

**Этап 4 : Десульфатация (🚗 15.8V)**

Алгоритм десульфатации АКБ.

**• Предполагаемое время зарядки**

Емкость АКБ	🏍️			🚗 🚚		
	2Ah	8Ah	15Ah	18Ah	50Ah	90Ah
Время зарядки 20% >>> 80%	2h	6h	11h	3h	8h	14h



Если мотоцикл имеет разъем 12В, то устройство GYSFLASH 4.12 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.






**• Защиты:**



GYSFLASH 4.12 имеет целый ряд защитных механизмов против коротких замыканий и инверсии полярности. Он оснащен противоисковой защитой, предотвращающей искрение при подсоединении зарядного устройства к АКБ. Это зарядное устройство имеет двойную изоляцию и совместим с бортовой электроникой автомобилей.

GYSFLASH 4.12 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 aanwijzingen voor het functioneren van uw toestel en de veiligheids- en voorzorgsmaatregelen.

Leest u dit document aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt. Bewaar dit document als naslagwerk.



Dit apparaat kan alleen gebruikt worden of als stroomvoorziening, 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 worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met lagere lichamelijke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of met gebrek aan ervaring of kennis, enkel en alleen 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. 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.

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



**Ontploffings- en brandgevaarlijk!**

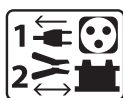
Een opladende accu kan explosief gas uitstoten.



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



- Voorkom vlammen en vonken. Niet roken.



**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 acculader moet vervolgens op het net aangesloten worden.
- Koppel na het laden eerst de acculader van de netspanning los. Koppel daarna de connectie van het chassis los, en pas daarna de connectie met de accu. Respecteer 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 ieder gevaar te vermijden.



#### Richtlijnen :

- Apparaat voldoet aan de Europese richtlijnen.
- De conformiteitsverklaring is te vinden op onze internetsite.



- EAC merk (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>∞</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 4.12 is ideaal voor het opladen van de meeste loodaccu's, met onderhoud of onderhoudsvrij, die gebruikt worden voor auto's en voor veel andere voertuigen., Dit kunnen verschillende types accu zijn, bijvoorbeeld : GEL (gegeleerde elektrolyt), AGM (geïmpregneerd elektrolyt), WET, MF (Maintenance Free), CA (Calcium)....  
Deze oplader is speciaal ontworpen voor het opladen van 12V accu's (6 elementen van 2V) van 1.2 Ah tot 90 Ah, of voor het behouden van het laadniveau tot 130 Ah.

**OPSTARTEN**

1. Sluit de accu-lader aan op de accu met behulp van de gewenste hulpmiddelen (klemmen, polen enz.).
2. Sluit de acculader aan op een stopcontact (enkel fase netwerk, 220-240Vac 50-60 Hz).
3. Selecteer de modus met de knop . Het opladen start automatisch na ongeveer vijf seconden.
4. Tijdens het opladen geeft het apparaat het laadniveau aan. Als het lampje **OK** knippert is de accu klaar 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 het laadproces, de acculader van de netspanning los. Koppel dan de aansluiting van de accu los.

**LAAD MODUS**

• **Beschrijving van de Modes en Opties :**



**🔌 OPLAAD Modus (14.4V/0.8A) :**

Modus bestemd om kleine 12V loodaccu's, van 1.2Ah tot 15 Ah. Automatische oplaadcyclus in 7 etappes.



**🚗 OPLAAD MODUS (14.4V/4A) :**

Modus bestemd om kleine 12V loodaccu's, van 15 Ah tot 90 Ah op te laden, en tot 130 Ah voor het behouden van het laadniveau. Automatische oplaadcyclus in 7 etappes.



AGM

**Optie KOUD/AGM (14.7V) :**

Optie die de laadspanning naar 14.7V brengt, voor het opladen van een accu in een koude omgeving (kouder dan 5°C), of voor bepaalde AGM accu's of accu's met doppen.

**SUPPLY Modus (13.6 V/4 A):**

Deze modus maakt het mogelijk om de lader te gebruiken als gestabiliseerde voedingsbron, met een gereguleerde spanning van 13.6 V. Deze modus is geschikt voor het opladen van demonstratie voertuigen, maar kan ook gebruikt worden bij het vervangen van een accu, om het geheugen van het voertuig te behouden. Voor deze modus is er geen tijdslimiet.

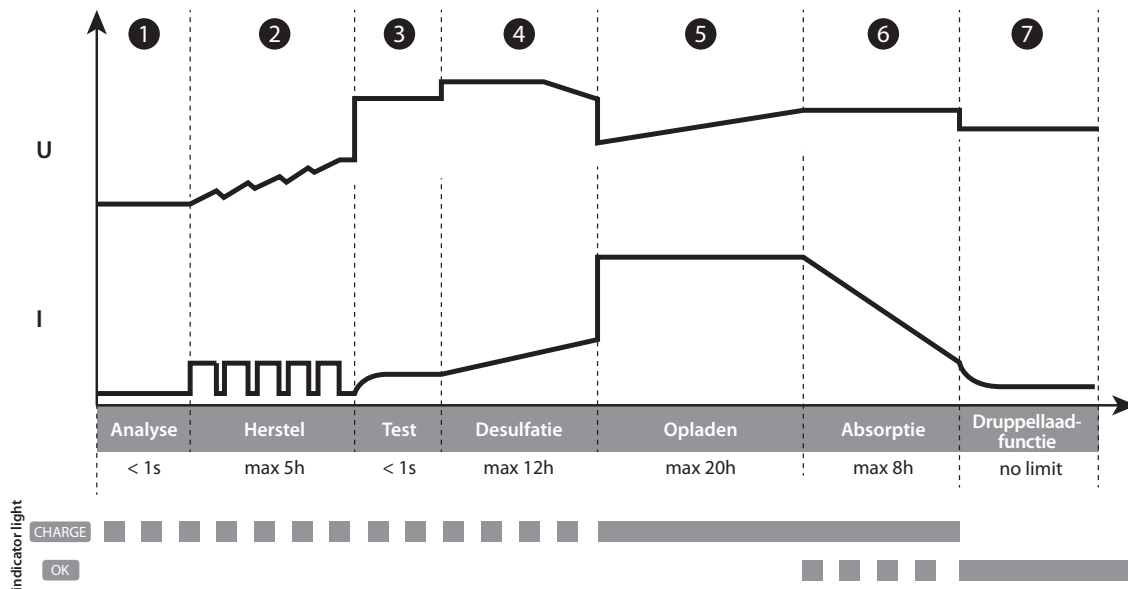


Wanneer het **OK** lampje brandt is de spanning correct afgesteld. Als het lampje knippert, betekent dit dat de door de accu verbruikte stroom hoger is dan de maximale stroom die geleverd kan worden door de lader (4 A) en dat de accu waarschijnlijk op termijn leeg zal raken.

Om toegang te krijgen tot deze modus, drukt u 5 seconden op de -toets. Wanneer deze modus is geselecteerd, branden de drie blauwe indicatoren voor de modusselectie. En na ongeveer 5 seconden begint het opladen automatisch.

• **Laadcurve :**

De GYSFLASH 4.12 gebruikt een geëvolueerde laadcurve in 7 etappes, die de maximale prestaties van uw accu garandeert.





**Etappe 1 : Analyse**

Analyse van de staat van de accu (laadniveau, ompoling, verkeerde accu aangesloten...)

**Etappe 5 : Opladen** (🔌 0.8A 🚗 4A)

Snel opladen met maximale stroom, voor het bereiken van 80% van het laadniveau.

**Etappe 2 : Herstel** (🔌 0.5A 🚗 2A)

Algoritme van het herstel van de beschadigde elementen als gevolg van een diepe ontlading.

**Etappe 6 : Absorptie** (14.4V of 14.7V met optie ❄️ AGM)

Opladen met constante spanning, om de accu 100% op te laden.

**Etappe 3 : Test**

Test gesulfateerde accu.

**Etappe 8 : Druppellaadfunctie** (13.6V)

Handhaving van het maximum laadniveau van de accu.

**Etappe 4 : Desulfatie** (🚗 15.8V)

Algoritme desulfatie van de accu.

**• Ingeschatte laadtijd**

Capaciteit van de accu	🏍️			🚗 🚚		
	2Ah	8Ah	15Ah	18Ah	50Ah	90Ah
Laadtijd 20% >>> 80%	2h	6h	11h	3h	8h	14h



Als de motor uitgerust is met een 12-volt aansluiting, is de GYSFLASH 4.12 in staat om de accu via deze aansluiting met het CAN-BUS systeem op te laden, zonder dat het nodig is het dashboard op te starten. Sluit in deze configuratie de sigarettenaansteker plug (art. code 029439) aan op de oplader en op de 12V aansluiting van de motor, en volg vervolgens de procedure «Opstarten» zoals beschreven op de vorige bladzijde. In bepaalde gevallen is het mogelijk dat het opladen pas begint 2 minuten nadat de kabels aangesloten zijn.

**• Beschermingen :**



De GYSFLASH 4.12 heeft een reeks beveiligingen die het apparaat beschermen tegen kortsluiting en polariteitswisseling. Het apparaat beschikt over een systeem dat de vonkvorming voorkomt bij het aankoppelen van de acculader op de accu. De oplader heeft een dubbele isolatie en is compatibel met de elektronica van auto's.

De GYSFLASH 4.12 is uitgerust met een ingebouwde 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 echt een 12V accu is.</li> </ul>
2	Het lampje ⚠️ brandt.	Opladen mislukt, accu beschadigd.	Verwissel de accu en druk op 🎮 om het opladen weer 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 oplader afkoelen.
4	Het lampje 🔌 knippert.	Acculader op stand by.	Druk op de knop 🎮 of sluit een accu op de acculader aan om uit de standby modus te komen.
5	Het lampje 🔌 blijft branden.	Opladen onderbroken door op de knop 🎮 te drukken.	Druk opnieuw op 🎮, om het laden opnieuw te starten.

**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 poterlo consultare successivamente.



Questo dispositivo deve essere usato solo per ricaricare o mantenere la carica e/o alimentazione 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, 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. La pulizia e 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.

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



Rischio di esplosione e d'incendio!

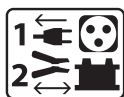
Una batteria in carica può emettere dei gas esplosivi.



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



- Evitare fiamme e scintille. Non fumare.



Collegamento / scollegamento:

- Scollegare l'alimentazione prima di collegare o scollegare i collegamenti della 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 e dal serbatoio del carburante. Il caricatore del carica batterie 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:

- Apparecchio conforme alle direttive europee.
- La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito internet.
- Marca di conformità EAC (Comunità Economica Eurasiatica)
- Materiale conforme alle esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).
- Materiale conforme alle normative marocchine.
- La dichiarazione C<sub>o</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 GYSFLASH 4.12 è ideale per caricare la maggior parte delle batterie al piombo-acido, solitamente usate per auto e molti altri tipi di veicoli. Queste batterie possono essere di molti tipi es.: GEL (gel elettrolita), AGM (absorbed glass mat), WET, MF (Maintenance Free), CA (Calcio)...

Questo caricabatterie è stato disegnato per caricare batterie a 12V (6\*2V elements) da 1.2 Ah a 90 Ah, o per il mantenimento di batterie fino 130 Ah.

**AVVIAMENTO**

1. Collegare il caricabatterie alla batteria all'uso dell'accessorio desiderato (morsetti, connettori a occhiello, ecc.).
2. Collegare il caricabatterie alla presa (rete monofase 220-240Vac 50-60Hz).
3. Scegliere il modo premendo sul tasto . 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 **OK** lampeggia, la batteria è pronta ad avviare il motore. E quando la spia **OK** 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 poi ritirare le connessioni dalla batteria.

**MODALITA' DI CARICA**

• **Modalità e Opzioni:**



**Modo CARICA  (14.4V/0.8A) :**

Modello disegnato per batterie al piombo-acido, 12V da 1.2 Ah a 15Ah. Ciclo automatico di mantenimento in 7 fasi.



**Modo CARICA  (14.4V/4A) :**

Modello disegnato per batterie al piombo-acido, 12V da 15 Ah a 90 Ah e per il mantenimento di batterie fino a 130 Ah. Ciclo automatico di mantenimento in 7 fasi.





**Opzione FREDDO/AGM (14.7V) :**

Modifica il voltaggio di carica a 14.7V per caricare batterie durante un clima freddo (meno di 5°C) o per alcune batterie AGM o batterie con tappi.

**SUPPLY Mode (13.6 V/4 A):**

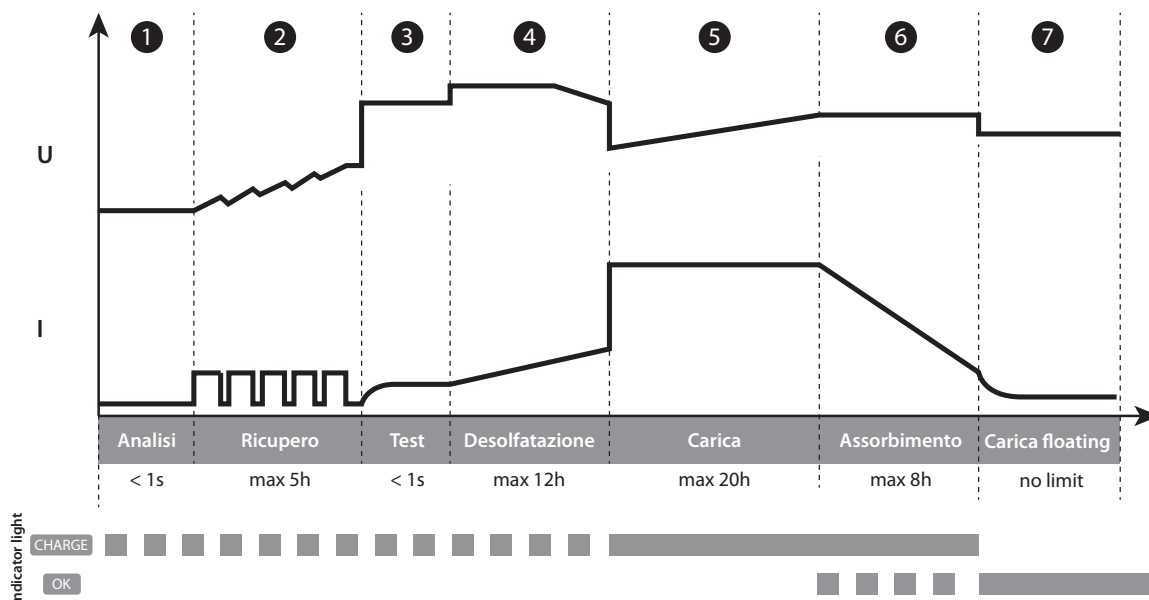
Modo che permette l'uso del caricabatterie con un'alimentazione stabilizzata con una tensione regolata a 13.6 V. Questo modo è destinato all'alimentazione dei veicoli di dimostrazione e può servire anche a realizzare un cambio di batterie conservando la memoria del veicolo. Per questo modo, non esiste limite di tempo.

Quando la spia **OK** è accesa, la tensione è correttamente regolata. Se la spia  lampeggia, ciò significa che la corrente consumata sulla batteria è superiore alla corrente massima rilasciata dal caricabatterie (4 A) e che la batteria si può scaricare ad un certo punto.

Per accedere a questa modalità, premere il tasto  per 5 secondi. Quando questa modalità è selezionata, i tre indicatori blu per la selezione della modalità si accendono. E dopo circa 5 secondi, la carica si avvia automaticamente.

• **Curva di carica:**

Il GYSFLASH 4.12 usa una curva di carica divisa in 7 fasi che garantisce un'ottima prestazione della batteria.



**Fase 1 : Analisi**

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

**Fase 5 : Carica** (🏍️ 0.8A 🚗 4A)

Carica veloce con corrente massima arrivando fino all' 80% del livello di carica.

**Fase 2 : Ricupero** (🏍️ 0.5A 🚗 2A)

Algoritmo di ricupero degli elementi danneggiati in seguito ad una scarica profonda.

**Fase 6 : Assorbimento** (14.4V o 14.7V con opzione ❄️ AGM)

Carica a tensione costante per portare il livello di carica al 100%.

**Fase 3 : Test**

Test di batteria solfatata.

**Fase 7 : Mantenimento della carica** (13.6V)

Mantenimento del livello di carica della batteria fino al suo massimo.

**Fase 4 : Desolfatazione** (🚗 15.8V)

Algoritmo di desolfatazione della batteria.

**• Tempo di carica stimato**

Capacità della batteria	🏍️			🚗 🚚		
	2Ah	8Ah	15Ah	18Ah	50Ah	90Ah
Tempo di carica 20% >>> 80%	2h	6h	11h	3h	8h	14h



Se la moto possiede una presa 12V, il GYSFLASH 4.12 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 12V 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.

**• Protezioni :**



Il GYSFLASH 4.12 ha parecchi accorgimenti per essere protetto da corto-circuiti o inversioni di polarità. Ha un dispositivo anti-scintille che previene le scintille mentre state connettendo il dispositivo alla batteria. Questo caricabatterie è dotato di doppio isolamento ed è compatibile con l'elettronica di bordo del veicolo.

Il GYSFLASH 4.12 è dotato di una sonda di temperatura che garantisce che la corrente di carica venga adattata alla temperatura dell'ambiente per impedire il surriscaldamento di componenti elettroniche interne.

**RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**

	Segnali	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 acceso.	Fallimento durante la carica, batteria irrecuperabile.	Cambiare di batteria e premere su ▶️ per riavviare una carica.
3	La spia ⚠️ rimane accesa anche dopo aver premuto il tasto ▶️.	Difetto termico.	Temperatura ambiente troppo elevata (>50°C), aerare il locale e lasciare il caricabatteria raffreddarsi.
4	La spia 🔌 lampeggia.	Caricabatteria in veglia.	Premere sul tasto ▶️ o collegare una batteria al caricabatterie per uscire dalla veglia.
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).

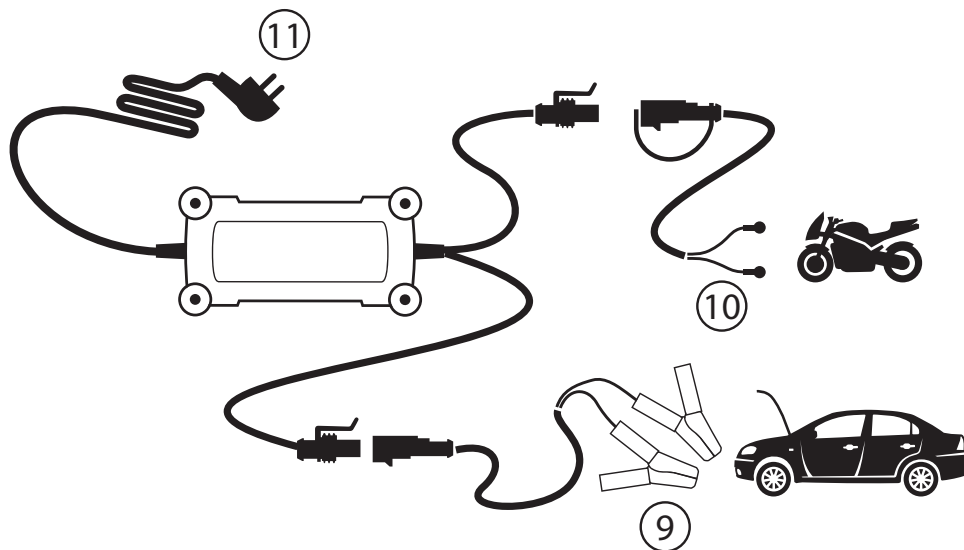
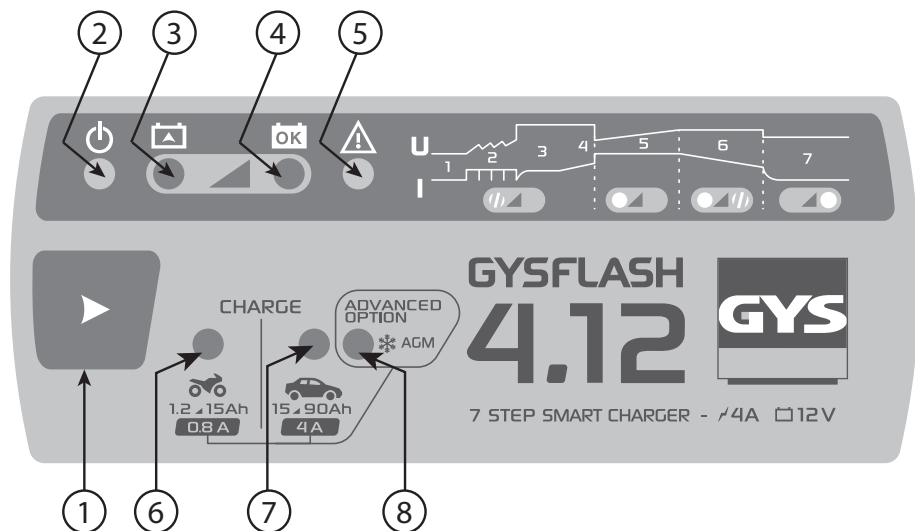
In caso di guasto, rinviare il dispositivo al distributore, allegando:

- 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 4.12
Référence modèle Reference Art.-Nr. des Modells Referencia del modelo	Артикул модели Referentie model Riferimento modello	029422 029521 (UK)
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	70 W
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	0.8 A / 4 A
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 – 90 Ah (max. 130 Ah)
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	< 0.5 mA
Ondulation Ripple Welligkeit Ondulación	Колебание Golwing Ondulazione	< 150 mV 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	0°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	0.7 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)	170 x 90 x 51 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	Bottone di selezione	Selectie knop
②	Veille	Sleep mode	STAND BY	En espera	Режим ожидания	Modalità sleep	Stand by
③	Charge en cours	Charging	Ladefortschritt	En proceso de carga	Идет зарядка	Caricamento	Opladen is bezig
④	Charge terminée	Charge finished	Aufladen beendet	Carga terminada	Зарядка закончена	Carica completa	Opladen klaar
⑤	Défaut	Fault	Fehler	Fallo	Ошибка	Difettosa	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	Option Froid/AGM	Cold/AGM option	Kühl/AGM-Option	Opción Frío/AGM	Опция Холод/AGM	Opzione Freddo/AGM	Optie Koud/AGM
⑨	Pinces de charge	Charge clamps	Ladeklemme	Pinzas de carga	Зажимы зарядки	Carica sui morsetti	Laad klemmen
⑩	Oeillets de charge	Charge terminals	Ladeöse	Terminal de carga	Ушки зарядки	Carica ai poli	Contact ringetjes
⑪	Prise secteur	Mains plug	Netzstecker	Clavija de corriente	Сетевая вилка	Presca d'alimentazione	Stopcontact



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