

FR 2-12 / 79-80

EN 13-23 / 79-80

DE 24-34 / 79-80

ES 35-45 / 79-80

RU 46-56 / 79-80

NL 57-67 / 79-80

IT 68-78 / 79-80

GYSFLASH 102.12

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 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.



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

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

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

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

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

Ne jamais charger une batterie gelée ou endommagée.

Ne pas couvrir l'appareil.

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

Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation.

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.
- Éviter les flammes et les étincelles.
- 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.



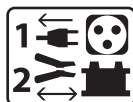
Risque de projection d'acide !



- Porter des lunettes et des gants de protection



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



Connexion / déconnexion :

- Déconnecter l'alimentation avant de brancher ou de débrancher les connexions sur la batterie.
- La borne de la batterie non reliée au châssis doit être connectée la première. L'autre connexion doit être effectuée sur le châssis loin de la batterie et de la canalisation de combustible. Le chargeur de batterie doit alors être raccordé au réseau.
- Après l'opération de charge, débrancher le chargeur de batterie du réseau puis retirer la connexion du châssis et enfin la connexion de la batterie, dans l'ordre indiqué.



Raccordement :

- Cet appareil doit être raccordé à un socle de prise de courant relié à la terre.
- Le raccordement au réseau d'alimentation doit être effectué conformément aux règles d'installation nationales.



Entretien :

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son service après-vente.
- L'entretien doit être effectué que par une personne qualifiée.
- Avertissement ! Débrancher toujours la fiche de la prise secteur avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.
- L'appareil ne nécessite aucune maintenance particulière.
- Si le fusible interne est fondu, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- N'utiliser en aucun cas des solvants ou autres produits nettoyants agressifs.



Règlementation :

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



- Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne)



- Marque de conformité RCM pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.



- 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_e (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 GÉNÉRALE

Votre GYSFLASH est un chargeur professionnel multifonction de technologie Inverter. Conçu pour soutenir les batteries des véhicules de démonstration ou lors des phases de diagnostic, il garantit également une qualité de charge idéale pour l'entretien des modèles les plus évolués. Ce chargeur peut recevoir des câbles de sortie jusqu'à 5 m. Le changement des câbles de charge nécessite un réétalonnage (cf. page 10). Il est considéré comme un appareil fixe et non comme un appareil mobile.

Cet appareil dispose de 6 modes dont 2 modes cachés :

- **Mode Charge** : dédié à la recharge des batteries de démarrage de type plomb (scellée, Liquid, AGM...), lithium (LiFePO4).
- **Mode alimentation « Diag + »** : Il subvient aux besoins d'énergie pour assurer à la batterie la compensation de courant utilisé pour tester les gros consommateurs (ventilation moteur, lève-vitre, suspension électriques, etc.). Dans ce mode, la tension peut être définie précisément suivant le besoin.
- **Mode alimentation « Showroom »** : assure à la batterie une compensation de courant lors de l'utilisation des accessoires électriques d'un véhicule de démonstration (lève vitre, chauffage, rétroviseurs, ...). Dans ce mode, la tension peut être définie précisément suivant le besoin.
- **Mode Testeur** : permet de vérifier l'état de la batterie, d'évaluer le démarrage du véhicule ainsi que le fonctionnement de l'alternateur.
- **Mode Change batterie*** : Compense les besoins électriques afin d'éviter la perte de la mémoire du véhicule lors d'un remplacement de batterie. Par défaut, ce mode est inactif et n'apparaît pas dans la liste des modes.
- **Mode Power Supply*** : Mode destiné aux personnes expérimentées. Par défaut il est inactif et n'apparaît pas dans la liste des modes. Ce mode permet de se servir du chargeur comme d'une alimentation stabilisée de forte puissance dont la tension régulée et le courant maximum sont réglables.

Ce chargeur est équipé d'une fonction de redémarrage automatique permettant, en mode Charge, Showroom et Power Supply, de relancer automatiquement le chargeur en cas de coupure de courant.

La fonction « Lock Showroom », si elle est activée, restreint le chargeur au mode Showroom uniquement, afin de faciliter son utilisation pour les démonstrateurs de véhicules.

MISE EN ROUTE

1. Brancher le chargeur sur la prise secteur.
2. Positionner l'interrupteur, situé à l'arrière du chargeur, sur « ON »
3. Sélectionner le mode souhaité (Charge -> Showroom -> Diag+ -> Testeur) en appuyant sur le bouton **MODE**.

Pour accéder au Menu Configuration, appuyez 3 secondes sur le bouton **MODE**.

MODE CHARGE

• Réglage du mode :

1 Appuyer 3 secondes sur le bouton SELECT pour activer la modification des paramètres du mode.



2 Utiliser les flèches pour modifier la valeur du paramètre.



3 Appuyer sur le bouton SELECT pour valider la valeur et passer au paramètre suivant.

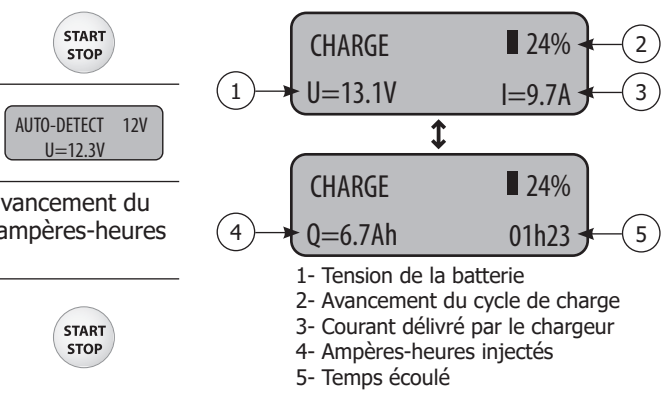


- 1- Nom du mode
- 2- Profil de charge
- 3- Tension nominale de la batterie
- 4- Capacité nominale de la batterie

Type de charge	Profil	Tension de charge	
Pb-CHARGE	normal	2.40 V/cellule	Batteries au plomb de types Gel, MF, EFB, SLA...
	AGM	2.45 V/cellule	La plupart des batteries au plomb de type AGM y compris START and STOP. Toutefois certaines batteries AGM nécessitent une charge à tension plus faible (Profil normal). Vérifier le manuel de la batterie en cas de doute.
	liquide	2.45 V/cellule	Batteries au plomb ouvertes de type liquide avec bouchon.
	Easy	2.40 V/cellule	Profil dédié aux batteries au plomb qui adapte automatiquement le courant de charge en fonction de la taille de la batterie. Toutefois pour une optimisation maximale de la charge, il est recommandé, lorsque cela est possible, d'utiliser les courbes de charge normale, AGM ou liquide.
Li-CHARGE	LFP/LiFePO4	3.60 V/cellule	Batteries au Lithium de type LFP (Lithium Fer Phosphate).

• Démarrage de la charge :

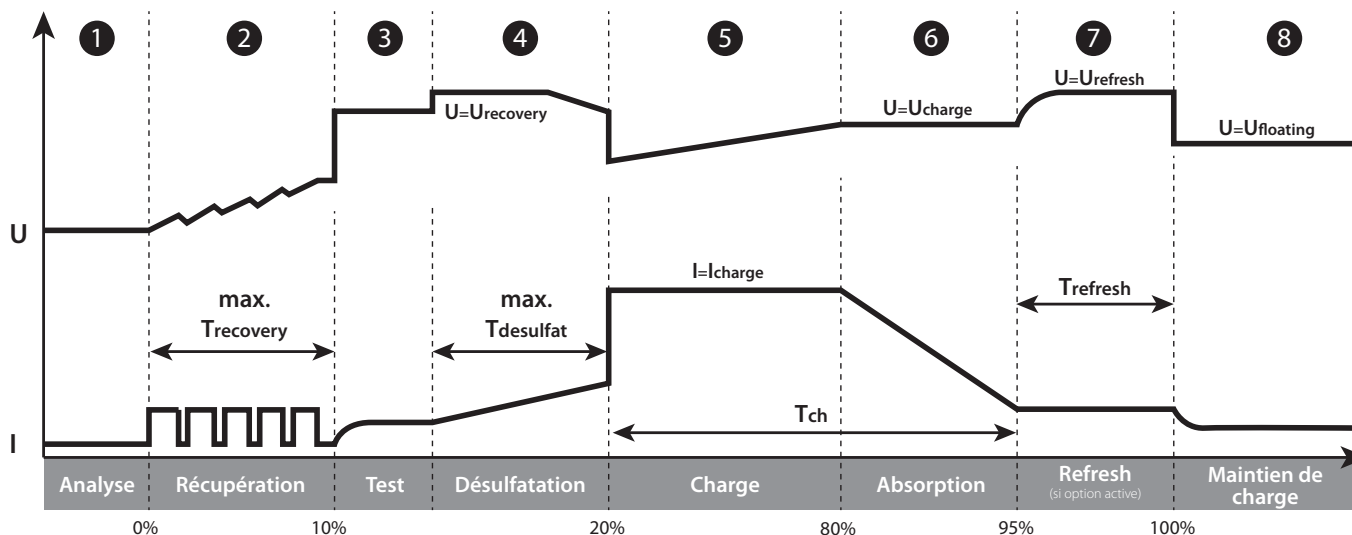
- 1 Pour lancer la charge, appuyer sur le bouton START/STOP.
- 1 Si la fonction AUTO-DETECT est active, la charge démarra automatiquement au bout de 5 secondes en présence d'une batterie.
- 2 Durant la charge, votre GYSFLASH indique le pourcentage d'avancement du cycle de charge et alternativement la tension, le courant, les ampères-heures injectés ainsi que le temps écoulé.
- 3 Appuyer sur le bouton START/STOP pour arrêter la charge.



Précautions :

Lors d'une charge sur véhicule, il est conseillé de réduire au minimum la consommation électrique du véhicule (éteindre les feux, couper le contact, fermer les portes, etc) afin de ne pas perturber le processus de charge. Vérifier le niveau de l'électrolyte pour les batteries ouvertes. Compléter les niveaux si nécessaire avant la charge.

• Courbe de charge PLOMB :



Étape 1 : Analyse

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

Étape 2 : Récupération

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

Étape 3 : Test

Test de batterie sulfatée.

Étape 4 : Désulfatation

Algorithme de désulfatation de la batterie.

Étape 5 : Charge

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

Étape 6 : Absorption

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

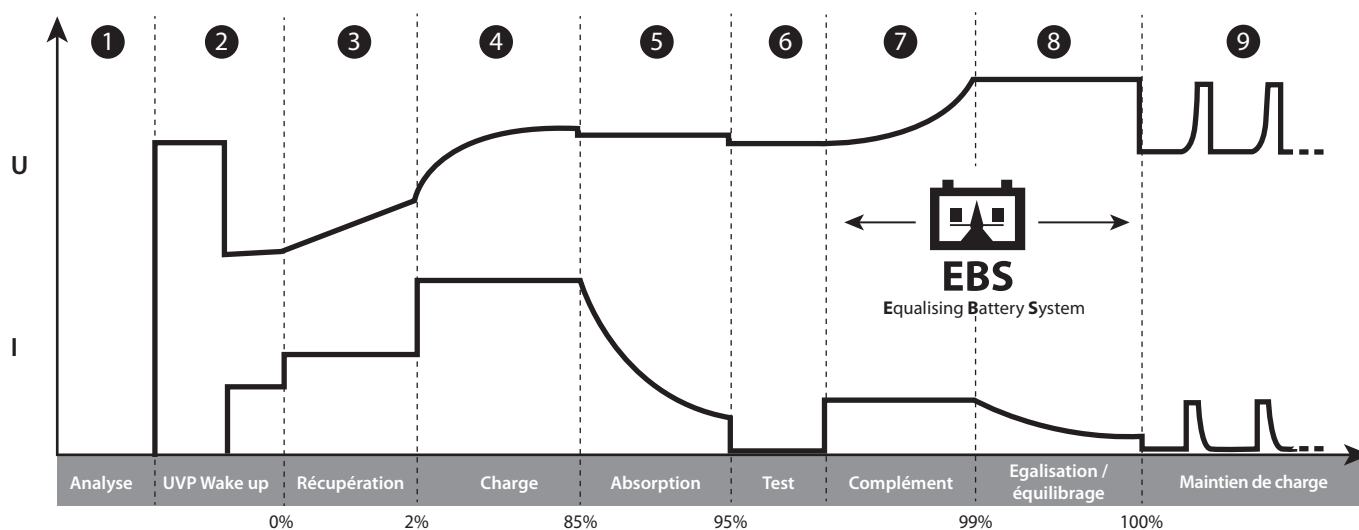
Étape 7 : Refresh (uniquement pour le profil liquide)

Le chargeur injecte un courant supplémentaire afin de créer du gaz qui va permettre de mélanger l'électrolyte et ainsi reconditionner les cellules de la batterie. Durant cette phase, la batterie peut perdre un peu d'eau.

Étape 8 : Maintien de charge

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

Courbe de charge LITHIUM LFP :



Étape 1 : Analyse

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

Étape 2 : UVP Wake up

Réactive les batteries en protection UVP (Under Voltage Protection)

Étape 3 : Récupération

Algorithme de récupération suite à une décharge profonde.

Étape 4 : Charge

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

Étape 5 : Absorption

Charge à tension constante pour amener le niveau de charge à 95%.

Étape 6 : Test

Test de conservation de charge.

Étape 7 : Complément

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

Étape 8 : Égalisation / équilibrage

Équilibrage des cellules de la batterie

Étape 9 : Maintien de charge

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

MODES ALIMENTATION : SHOWROOM / DIAG+

• Réglage du mode :

1	Appuyer 3 secondes sur le bouton SELECT pour activer la modification des paramètres du mode.		<p>1- Nom du mode 2- Tension à régler 3- Tension nominale 4- Courant maximum</p>
2	Utiliser les flèches pour modifier la valeur du paramètre.		
3	Appuyer sur le bouton SELECT pour valider la valeur et passer au paramètre suivant.		

Limitation de puissance : Si le symbole « * » apparaît à côté du paramètre Courant (ex : « I: 50A* »), cela signifie que le chargeur ne pourra pas délivrer ce courant à la tension réglée à l'écran. Car à cette tension, le chargeur sera au maximum de sa puissance. Toutefois, ce courant pourra être délivré pour des tensions inférieures dépendant de la limite de puissance du chargeur.

• Démarrage de la charge :

1	Pour lancer le mode, appuyer sur le bouton START/STOP.		<p>1- Tension de la batterie 2- Courant délivré par le chargeur</p>
1	Si la fonction AUTO-DETECT est active, la charge démarra automatiquement au bout de 5 secondes en présence d'une batterie.		
2	Durant le mode, votre GYSFLASH indique la tension de la batterie et le courant délivré par le chargeur.		
3	Appuyer sur le bouton START/STOP pour arrêter le mode.		

Précautions :

Au démarrage du mode, un courant affiché supérieur à 10 A signifie que votre batterie est déchargée. Votre GYSFLASH va alors délivrer un courant de recharge. Vérifier qu'il n'y a pas de consommateur électrique sur le véhicule. Attendre que l'intensité passe sous les 10 A avant de lancer toute action sur le véhicule (utilisation des accessoires électriques du véhicule, opération de diagnostic, etc).

Fonctionnalités des modes alimentation :

Mode	Fonction « sans batterie »	Protection de sous-tension anormale	Ajustement de la tension à réguler
SHOWROOM	✓	✓	12V 12.7 V - 14.4 V
DIAG+		✓	12V 12.7 V - 14.8 V

• Fonction « sans batterie » (non recommandée) :

Cette fonction permet d'utiliser le mode alimentation SHOWROOM en l'absence de batterie. Pour cela, appuyer 3 secondes sur le bouton START/STOP. L'indication « Mode sans batterie » s'affiche pendant 3 secondes avant de forcer l'alimentation.



Il est fortement déconseillé d'utiliser la fonction « sans batterie » si une batterie est présente. Cette fonction désactive la protection de sous-tension anormale ou la détection de débranchement. Dans cette configuration, une inversion de polarité peut être néfaste pour l'électronique du véhicule.

• Protection de sous-tension anormale :

Cette protection permet de prévenir des risques de court-circuit ou de batterie trop endommagée. Le chargeur stoppera automatiquement si la tension est anormalement faible durant plus de 10 minutes.

MODE CHANGE BATTERIE (OPTIONNEL)

Le GYSFLASH assure l'alimentation stabilisée des besoins électriques du véhicule pendant le changement de la batterie afin de sauvegarder les mémoires. Par défaut, ce mode est inactif et n'apparaît pas dans la liste des modes. Il est activable via le menu «Advanced Menu» (cf : page 9).

• Réglage du mode :

1	Appuyer 3 secondes sur le bouton SELECT pour activer la modification des paramètres du mode.		<p>1- Nom du mode 2- Tension à réguler 3- Tension nominale 4- Courant maximum</p>
2	Utiliser les flèches pour modifier la valeur du paramètre.		
3	Appuyer sur le bouton SELECT pour valider la valeur et passer au paramètre suivant.		

Limitation de puissance : Si le symbole « * » apparaît à côté du paramètre Courant (ex : « I: 50A* »), cela signifie que le chargeur ne pourra pas délivrer ce courant à la tension réglée à l'écran. Car à cette tension, le chargeur sera au maximum de sa puissance. Toutefois, ce courant pourra être délivré pour des tensions inférieures dépendant de la limite de puissance du chargeur.

• Connecter :

- 1 - la pince rouge sur l'extrémité de la cosse connectée au (+) de la batterie, de telle sorte que le remplacement de la batterie soit possible sans que la pince ne se détache.
- 2 - la pince noire sur le châssis du véhicule.

• Démarrage de la charge :

1	Pour lancer le mode, appuyer sur le bouton START/STOP.		<p>1- Tension de la batterie 2- Courant délivré par le chargeur</p>
	Si la fonction AUTO-DETECT est active, la charge démarrera automatiquement au bout de 5 secondes en présence d'une batterie.		
2	Durant le mode, votre GYSFLASH indique la tension de la batterie et le courant délivré par le chargeur.		
3	Remplacer votre batterie, en respectant les polarités. Lors de la manipulation, attention à ne pas déconnecter les pinces du chargeur sous risque de perdre les mémoires de l'électronique.		
4	Appuyer sur le bouton START/STOP pour arrêter le mode.		



Une inversion de polarité peut être néfaste pour l'électronique du véhicule.

MODE POWER SUPPLY (OPTIONNEL)

Ce mode destiné aux utilisateurs expérimentés permet d'utiliser le chargeur comme une alimentation stabilisée de forte puissance dont la tension de régulation et le courant maximum débité sont réglables. Par défaut, ce mode est inactif et n'apparaît pas dans la liste des modes. Il est activable via le menu «Advanced Menu» (cf : page 9).

• Réglage du mode :

1	Appuyer 3 secondes sur le bouton SELECT pour activer la modification des paramètres du mode.		<p>1- Nom du mode 2- Tension à réguler 3- Courant maximum</p>
2	Utiliser les flèches pour modifier la valeur du paramètre.		
3	Appuyer sur le bouton SELECT pour valider la valeur et passer au paramètre suivant.		

Limitation de puissance : Si le symbole « * » apparaît à côté du paramètre Courant (ex : « I: 50A* »), cela signifie que le chargeur ne pourra pas délivrer ce courant à la tension réglée à l'écran. Car à cette tension, le chargeur sera au maximum de sa puissance. Toutefois, ce courant pourra être délivré pour des tensions inférieures dépendant de la limite de puissance du chargeur.

• Démarrage de la charge :

	Pour lancer le mode, appuyer sur le bouton START/STOP.		<p>1- Tension de la batterie 2- Courant délivré par le chargeur</p>
1	Si la fonction AUTO-DETECT est active, la charge démarra automatiquement au bout de 5 secondes en présence d'une batterie.		
2	Durant le mode, votre GYSFLASH indique la tension de la batterie et le courant délivré par le chargeur.		
3	Appuyer sur le bouton START/STOP pour arrêter le mode.		

Une inversion de polarité peut être néfaste pour l'électronique du véhicule.

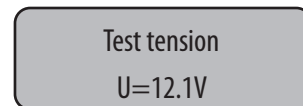
MODE TESTEUR

Navigation générale :

1	Utiliser les flèches pour sélectionner le test à réaliser		
2	Appuyer sur le bouton START/STOP pour démarrer le test		

• Test TENSION :

Ce mode permet de visualiser la tension aux bornes des pinces de charge et d'utiliser ainsi votre GYSFLASH comme un voltmètre, afin de mesurer la tension de la batterie.

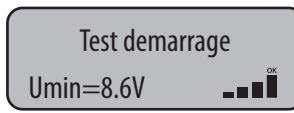


• Test DÉMARRAGE :

Ce mode a pour but d'évaluer l'état du système de démarrage d'un véhicule (démarreur + batterie) lors de la mise en route du moteur. Ce test doit se faire batterie connectée au véhicule.




1	Utiliser les flèches pour sélectionner la tension nominale de la batterie du véhicule		
2	Appuyer sur le bouton SELECT pour valider		
3	Brancher les pinces sur la batterie du véhicule		
4	Démarrer le moteur en tournant la clé de contact		
5	Le chargeur détecte automatiquement la tentative de démarrage du moteur et lance un algorithme de calcul pour déterminer l'état du système de démarrage.		

Résultat de test : Le chargeur indique la valeur minimale de la tension de la batterie perçue lors de la phase de démarrage du moteur, ainsi que l'état du système de démarrage sous forme de jauge.



• Test ALTERNATEUR :

Ce mode sert à déterminer l'état de l'alternateur du véhicule. Ce test se réalise sur véhicule avec moteur tournant.








- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | Utiliser les flèches pour sélectionner la tension nominale de la batterie du véhicule |   | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>Test alternateur
12V</p> </div> |
| 2 | Appuyer sur le bouton SELECT pour valider |  | |

Résultat de test : Le chargeur indique la valeur de la tension fournie par l'alternateur, ainsi que l'état de l'alternateur sous forme de jauge.



MENU CONFIGURATION

Navigation :

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Appuyer 3 secondes sur le bouton MODE pour accéder au Menu Configuration |  |  

 
 |
| 2 | Utiliser les flèches pour faire défiler les différents paramètres | | |
| 3 | Appuyer sur le bouton SELECT pour sélectionner le paramètre ou entrer dans le sous-menu. | | |
| 4 | Lorsqu'un paramètre clignote, utiliser les flèches pour modifier sa valeur | | |
| 5 | Valider la valeur du paramètre en appuyant de nouveau sur SELECT | | |

Langues :

Sélection de la langue de l'afficheur.

 Son :

Activation(ON) ou désactivation(OFF) du son de l'appareil.

Auto-Restart :

Activation(ON) ou désactivation(OFF) de la fonction AUTO-RESTART. Cette fonction permet de relancer automatiquement le chargeur en cas de coupure de courant.

Auto-Detect :

Activation(ON) ou désactivation(OFF) de la fonction AUTO-DETECT. Cette fonction permet de lancer automatiquement une charge lorsqu'une batterie est branchée au chargeur.

Calibration câbles :

Procédure permettant de calibrer les câbles de charge de l'appareil, afin que le chargeur compense de manière optimale la chute de tension due aux câbles. Il est fortement recommandé de réaliser cette procédure au moins une fois par an et à chaque remplacement des câbles de charge.

Procédure de calibration :

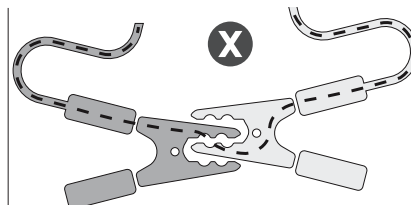
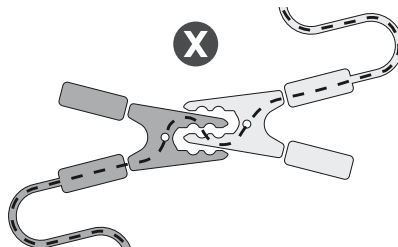
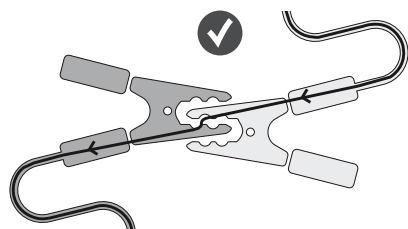
1 Appuyer sur SELECT pour entrer dans le sous-menu CALIBRATION CABLES

SELECT

2 Mettre les pinces en court-circuit



S'assurer que les parties métalliques des mâchoires sur lesquelles sont fixés les câbles sont bien en contact l'une avec l'autre.



3 Appuyer sur START/STOP pour lancer la calibration

START
STOP

4  : L'étalonnage s'est effectué correctement.

Err19: Cable_NOK : Un problème est survenu lors de l'étalonnage des câbles.

Vérifier que les câbles sont en bon état et correctement mis en court-circuit et renouveler l'opération.




Lock Showroom :

Permet de verrouiller l'appareil sur le mode Showroom.

(Évite les erreurs de manipulations). Pour activer la fonction «Lock Showroom», sélectionner « Configuration | Lock Showroom : ON ».

Raccourci Lock Showroom :

Il est possible d'activer la fonction Lock Showroom sans entrée dans le menu configuration.

- Eteindre l'appareil (interrupteur sur la position OFF)
- Appuyer sur MODE
- Basculer l'interrupteur en position ON, tout en conservant l'appui sur MODE. Affichage pendant 3 s « GYSFLASH XX.XX Vx.x »
- Sélectionner « ON » à l'aide des flèches  . Puis appuyer sur .

MODE



Advanced Menu (code 1-9-6-4) :

Ce menu est réservé aux personnes expérimentées. Pour y accéder, entrer le code ci-dessus ( pour changer de chiffre et  pour valider le code). Pour plus de détails, cf. page suivante.

Reset Memory (code 1-9-6-4) :

Ce menu est destiné, via le code ci-dessus, à réinitialiser les paramètres du chargeur comme à la sortie usine. Vos réglages personnels sont alors supprimés.

ADVANCED MENU

Ce menu permet de configurer les paramètres avancés du chargeur.

Pour passer d'un paramètre à l'autre appuyer sur ▲ ▼ :



Activation «Change batterie» > Activation «Power Supply» > Activation «Expert Curve» (> Réglage des paramètres «Expert Curve»)

● **Activation du Mode CHANGE BATTERIE :**

Pour activer le mode CHANGE BATTERIE, sélectionner «ADVANCED MENU» | Change Bat. : ON». Ainsi, ce mode sera accessible dans la liste des modes.

● **Activation du Mode POWER SUPPLY :**

Pour activer le mode POWER SUPPLY, sélectionner «ADVANCED MENU» | Power Supply : ON». Ainsi, ce mode sera accessible dans la liste des modes.

● **Activation de la courbe «EXPERT» :**

Pour activer la courbe «EXPERT», sélectionner «ADVANCED MENU» | expert curve : ON». Ainsi cette courbe sera disponible en mode CHARGE dans la liste des courbes de charges.

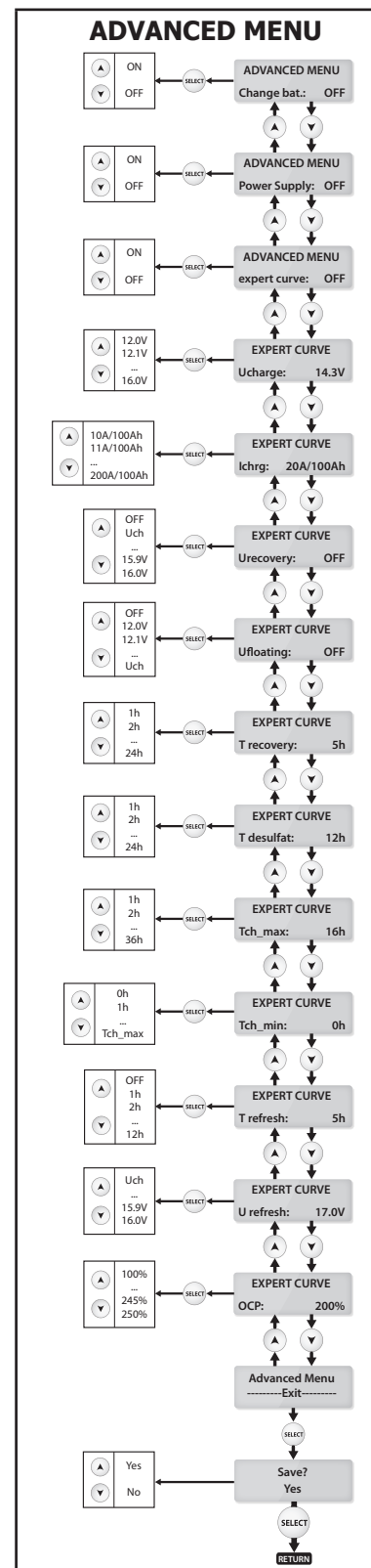
● **Réglage des paramètres de la courbe «EXPERT» :**

Si la courbe de charge «EXPERT» est activée, il est alors possible de définir les paramètres de la courbe (type IU₀I₀U) :

- **Ucharge :** tension de charge réglable de 6.0 à 30.0V (étape 6).
- **Icharge :** Courant de charge réglable de 10A à 200A par 100Ah de capacité spécifiée (étape 5).
- **Urecovery :** tension de récupération réglable jusqu'à 30.0V. Si la valeur «OFF» est sélectionnée, la fonction de récupération est désactivée (étape 2 et 4).
- **Ufloating :** tension de maintien réglable en fonction de la valeur Unominal sélectionné. Si la valeur «OFF» est sélectionné, la fonction de maintien est désactivée (étape 8).
- **T recovery :** temps maximum de la phase de récupération des cellules en court-circuit réglable de 1h à 24h (étape 2).
- **T desulfat :** temps maximum de la phase de désulfatation réglable de 1h à 24h (étape 4).
- **T refresh :** Durée de la phase de rafraîchissement réglable de 1h à 12h. Si la valeur «OFF» est sélectionné, la fonction de rafraîchissement est désactivée (étape 7).
- **T desulfat :** temps maximum de la phase de désulfatation réglable de 1h à 24h (étape 4).
- **T ch_max :** Temps de charge maximale (étape 5 et 6).
- **T ch_min :** Temps de charge minimum (étape 6).
- **Urefresh :** Tension maximale lors d'un rafraîchissement (étape 7).
- **OCP (Protection de surcharge) :** Pourcentage maximum de la capacité nominale qui peut être injecté avant la protection.



Pour la charge sur véhicule, une tension Urecovery ou Urefresh trop élevé peut endommager l'électronique du véhicule. Nous conseillons dans ce cas, de ne pas régler ces paramètres au-delà de 15.0V.



Pour enregistrer et valider les nouveaux réglages, sélectionner «ADVANCED MENU» | save? Yes»

Appuyer sur le bouton MODE pour sortir du menu « Configuration ».

PROTECTIONS

Cet appareil est protégé contre les courts-circuits, inversions de polarité. Il dispose d'un système anti-étincelle qui évite toutes étincelles lors du branchement du chargeur sur la batterie. Sans tension aux pinces, il ne délivre pas de courant par sécurité. Ce chargeur est protégé contre les erreurs de manipulation par un fusible interne.

LISTE DES CODES ERREURS

	Code erreur	Signification	Remèdes
1	Err01: Int_1 - Err02: Int_2 Err23: Int_3 - Err24: Int_4	Problème électronique Chargeur défectueux	Contacteur le revendeur
2	Err03: Fuse_NOK	Fusible de sortie HS	Faire remplacer le fusible par une personne qualifiée
3	Err04: T>Tmax	Surchauffe anormale	Contacteur le revendeur
4	Err05: (+)↔(-)	Inversion de polarité sur les pinces	Brancher la pince rouge au (+) et la pince noire au (-) de la batterie.
5	Err06: U>__V	Surtension détectée aux bornes des pinces	Débrancher les pinces
6	Err07: No_bat	Batterie non connectée	Vérifier que la batterie est correctement connectée au chargeur
7	Err08: U<__V	Tension de la batterie anormalement faible	Vérifier que le mode sélectionné est compatible avec la tension de la batterie (ex. : batterie 6 V sur mode 12 V)
			Procéder à la charge de la batterie via le mode CHARGE
			Batterie à remplacer
8	Err09: U>__V	Tension de la batterie anormalement élevée	Vérifier que le mode sélectionné est compatible avec la tension de la batterie (ex. : batterie 24 V sur mode 12 V)
9	Err10: U>2.0V	Court-circuit détecté durant la charge	Vérifier le montage
10	Err11: Time_Out	Déclenchement de la limite de temps	Présence d'un consommateur sur la batterie perturbant la charge
		Charge anormalement longue	Batterie à remplacer
11	Err12: Q>__Ah	Déclenchement de la protection de surcharge	Présence d'un consommateur sur la batterie perturbant la charge
			Batterie à remplacer
12	Err13: U<__V	Tension de la batterie anormalement faible lors de la vérification de charge	Batterie à remplacer
13	Err14: Bat_UVP	Tension de la batterie anormalement faible lors de l'UVP Wake up	Présence d'un court-circuit, vérifier le montage
			Batterie à remplacer
14	Err15: U<__V	Batterie trop faible	Vérifier que le mode sélectionné est compatible avec la tension de la batterie (ex. : batterie 24 V sur mode 12 V)
			Batterie à remplacer
15	Err16: Bat_NOK	Batterie HS	Batterie à remplacer
16	Err17: Recov_NOK	Échec de la récupération de la batterie	Batterie à remplacer
17	Err18: U>0V	Présence d'une tension aux bornes des pinces lors de la calibration des câbles	Vérifier le montage
18	Err19: Cable_NOK	Échec de la calibration des câbles	Câbles de charge à remplacer
			Mauvaise connexion, vérifier le montage
19	Err20: U<__V	Déclenchement de la protection de sous-tension anormale	Présence d'un court-circuit, vérifier le montage
20	Err21: U<__V ou Err22: U<__V	Tension de la batterie anormalement faible lors du maintien en charge	Batterie à remplacer
			Présence d'un consommateur sur la batterie

GARANTIE

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

La garantie ne couvre pas :

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

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

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

SAFETY INSTRUCTIONS



This manual contains safety and operating instructions. Please read it carefully before using the device for the first time and keep it for future reference. This machine should only be used for charging or power supply 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.



The device is destined to be used indoors. Must not be exposed to the rain.

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 potential risks understood. 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 use the charger if the mains cable or plug is damaged.

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.

Do not cover the device.

Do not place the unit near a heat source or expose to prolonged high temperatures (above 60°C).

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



Fire and explosion risks!

- A battery can emit explosive gases when on charge.
- During the charge, the battery must be placed in a well ventilated area.
- Avoid flames and sparks. Do not smoke.
- Protect the electrical contact surfaces of the battery against short circuits.



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



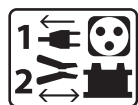
Risk of acid dispersion!



- Wear protective goggles and gloves.



- In case of contact with the eyes or the skin, rinse immediately with water and see a medical doctor as soon as possible.

Connection / disconnection :

- Disconnect the power supply before plugging or unplugging the connections to/from 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 line. 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 :**

- The charger must be connected to an earthed power supply.
- The connection to the power supply must be carried out in compliance with national standards.

**Maintenance :**

- If the power supply cable is damaged, the replacement cable must be obtained from the manufacturer or its service team.
- Maintenance should only be carried out by a qualified person.
- Warning ! Always disconnect from the mains before performing maintenance on the device.
- The device does not require any specific maintenance.
- If the internal fuse is melted, it must be replaced by the manufacturer (GYS dedicated sales service) or by an equally qualified person to prevent any accidents.
- Do not use solvents or any aggressive cleaning products.

**Regulations :**

- The Machine is compliant with European directives.
- The declaration of conformity is available on our website.
- EAEC Conformity marking (Eurasian Economic Community).
- RCM conformity mark for Australia and New Zealand.
- 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_m (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


Your GYSFLASH is a professional multifunctional charger with Inverter technology. Designed to support the batteries of demonstration vehicles or during the diagnostic work, it also guarantees an ideal quality of charge for the maintenance of the most advanced models. This charger can be fitted with cables up to 5 m long. Changing the charging cables requires recalibration (see page 21). It is considered a fixed device not a mobile product.


These devices have 6 modes including 2 that are hidden*:

- **Charging mode:** dedicated to the charging of lead-acid (sealed, liquid, AGM...) or lithium (LiFePO4) starter batteries.
- **Supply mode « Diag + »:** GYSFLASH supply up to 100A to ensure compensation of current used by high-energy consumers (engine fan, window regulator, electronic suspension, etc). In this mode the voltage can be precisely adjusted.
- **Supply mode « Showroom »:** ensure current compensation when using electrical features of a demonstration vehicle (window regulator, heating, morrors, etc) enabling permanent display of the vehicle. In this mode the voltage can be precisely adjusted.
- **Tester Mode:** Used to check the state of the battery and test the vehicle starting system and alternator.
- **« Change battery » mode*:** ensures a stabilised power supply to the vehicle during battery replacement to preserve memory settings. By default this mode is inactive and doesn't appear in the mode list.
- **« Power Supply » mode*:** This mode is intended for experimented user only. By default this mode is inactive and doesn't appear in the mode list. This mode enables to use the charger as a powerful stabilised power supply with regulated voltage and adjustable maximum current.

This device has an automatic restart feature enabling in Charge, Showroom and Power Supply modes to automatically restart the device in case of power cut. The function «Lock Showroom», if activated, restricts the device to Showroom Mode only, to facilitate its use for vehicles demonstrators.





START UP

1. Connect the charger to the mains.
2. Set the switch, located at the back of the charger, to «ON».
3. Select the desired mode (Charge -> Showroom -> Diag+ -> Tester) by pressing the button .

To access the «configuration» menu press the  key for 3s.


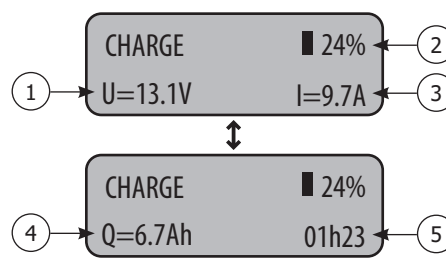
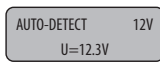

CHARGE MODE

• **Setting the mode:**

1	Press the SELECT button for 3 seconds to activate the modification of the mode settings.		 <p>1-Name of the mode 2- Charge profile 3- Rated battery voltage 4- Rated battery capacity</p>
2	Use the arrows to change the value of the parameter.		
3	Press the SELECT button to accept the value and move to the next parameter.		

Charge type:	Profil	Charging voltage	
Pb-CHARGE	normal	2.40 V/cell	Lead batteries of the types Gel, MF, EFB, SLA...
	AGM	2.45 V/cell	Most AGM lead-acid batteries including START and STOP. However, some AGM batteries require a lower voltage charge (Normal profile). Check the battery manual if in doubt.
	water	2.45 V/cell	Open liquid-type lead-acid batteries with cap.
	Easy	2.40 V/cell	Profile dedicated to lead batteries that automatically adapts the charging current according to the size of the battery. However, for maximum charge optimization, it is recommended, when possible, to use normal, AGM or liquid charge curves.
Li-CHARGE	LFP/LiFePO4	3.60 V/cell	Lithium batteries type LFP (Lithium Ferro Phosphate)

• Start of the charge:

<p>1 To start the charge, press the START/STOP button.</p>		
<p>2 If the AUTO-DETECT function is active, charging will start automatically after 5 seconds if a battery is present.</p>		
<p>3 Press the START/STOP button to stop the charge.</p>		

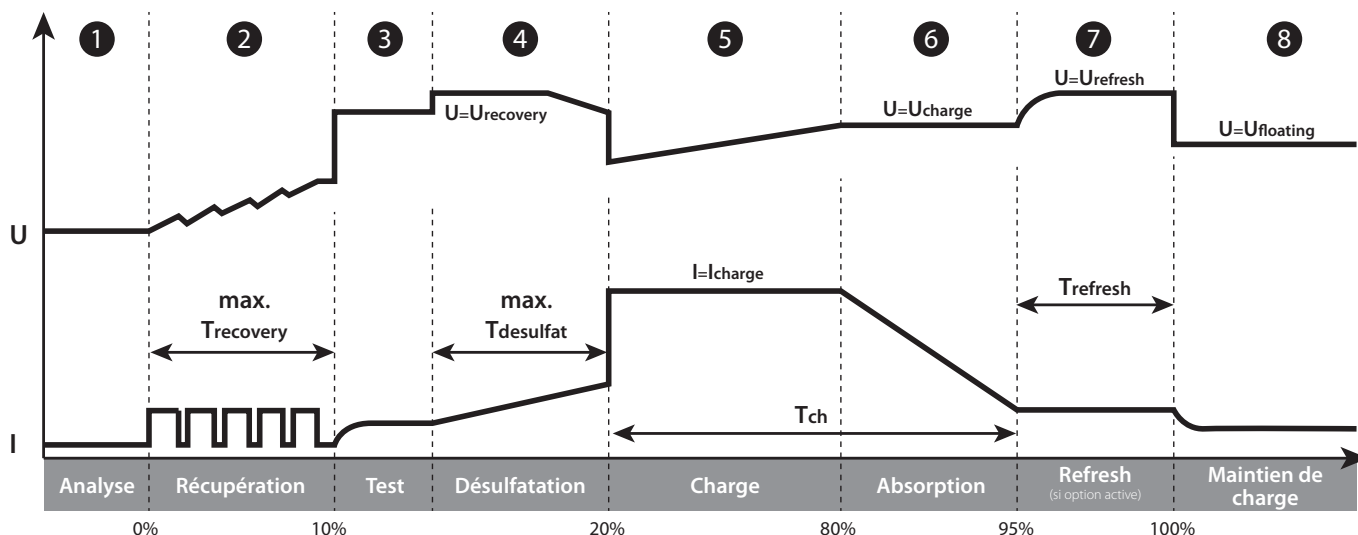
1- Battery voltage
 2- Progress of the charging cycle
 3- Current delivered by the charger
 4- Ampere hours supplied
 5- Duration

Precautions :

When charging a vehicle, it is recommended to reduce the vehicle power consumption to a minimum (switch off the lights, switch off the ignition, close the doors, etc.) in order not to disturb the charging process.

Precaution: Check the electrolyte level of any open battery. Fill it up if necessary, before starting the charge.

• Lead-acid charging curve:



Step 1 : Analysis

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

Step 2 : Recovery

Recovering damaged elements after deep and prolonged discharge.

Step 3 : Test

Sulfated battery test

Step 4 : Desulfation

Battery desulfation algorithm.

Step 5 : Charge

Fast charge at maximum current to reach 80% charge level.

Step 6: Absorption

Constant voltage charge to reach 100% charge level.

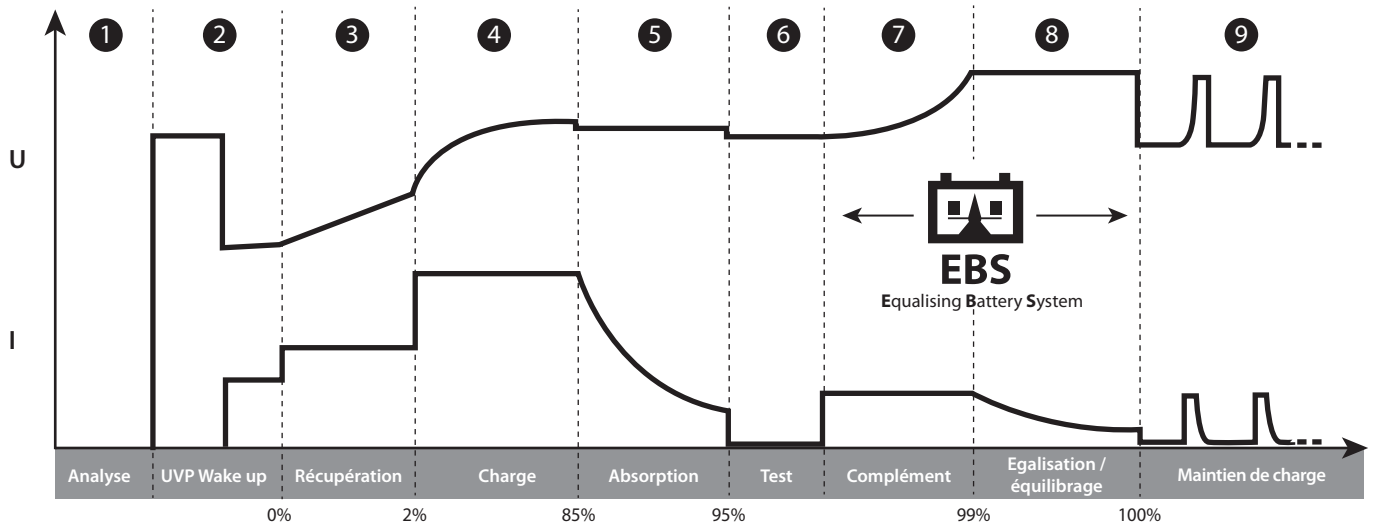
Step 7: Refresh (only for liquid profile)

The charger supplies an additional current to create gas that will allow the electrolyte to be mixed and thus reconditioning the battery cells. During this phase, the battery may produce some water.

Step 8 : Maintenance/Floating charge

Maintains battery charge level at its maximum.

LFP Lithium charging curve:



Step 1 : Analysis

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

Step 2: UVP Wake up

Reactivates batteries in UVP protection (Under Voltage Protection)

Step 3: Recovery

Recovery algorithm following a deep discharge.

Step 4 : Charge

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

Step 5: Absorption

Constant voltage charge to reach a 95% charge level.

Step 6 : Test

Charge conservation test.

Step 7 : Supplement

Reduce current charge to reach 100% charge level.

Step 8: Equalization / Balancing

Balancing the battery cells

Step 9: Maintenance/Floating charge

Maintain the battery charge level at its maximum.

POWER SUPPLY MODES: SHOWROOM / DIAG+

• Setting the mode:

1 Press the SELECT button for 3 seconds to activate the modification of the mode settings.



2 Use the arrows to change the value of the parameter.



3 Press the SELECT button to accept the value and move to the next parameter.



- 1- Mode name
- 2- Voltage to be regulated
- 3- Rated voltage
- 4- Maximum current

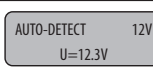
Power limitation: If the symbol «*» appears next to the current setting (eg «I: 50A *»), this indicates that the charger cannot deliver this current at the voltage set on the display. At this voltage level, the charger will be running at maximum power. However, this current could be delivered at lower voltage depending on the power output of the charger.

• Start of the charge:

1 To start the mode, press the START/STOP button.



If the AUTO-DETECT function is active, charging will start automatically after 5 seconds if a battery is present.



2 During the mode, your GYSFLASH indicates the battery voltage and the current delivered by the charger.



- 1- Battery voltage
- 2- Current delivered by the charger

3 Press the START/STOP button to stop the mode.



Precautions :

When starting the mode, a current displayed above 10 A means that your battery is discharged. The device will start charging automatically. Check that there is no electrical consumer on the vehicle. Wait until the current supplied drops below 10 A before starting any action on the vehicle (use of the vehicle's electrical accessories, diagnostic operation, etc.).

Features of the power modes:

Mode	«No Battery» function	Abnormal undervoltage protection	Voltage adjustment
SHOWROOM	✓	✓	12V 12.7 V - 14.4 V
DIAG+		✓	12V 12.7 V - 14.8 V

• **«No battery» function (not recommended):**

This function allows you to use the SHOWROOM power mode when there is no battery. To do this, press the START/STOP button for 3 seconds. The «No battery mode» indication is displayed for 3 seconds before forcing the power supply.



It is strongly recommended not to use the «no battery» function if a battery is present. This function disables the «Integrated charging» function, as well as some of the protections such as abnormal undervoltage protection or disconnection detection. In this configuration, reverse polarity can damage the vehicle electronics.

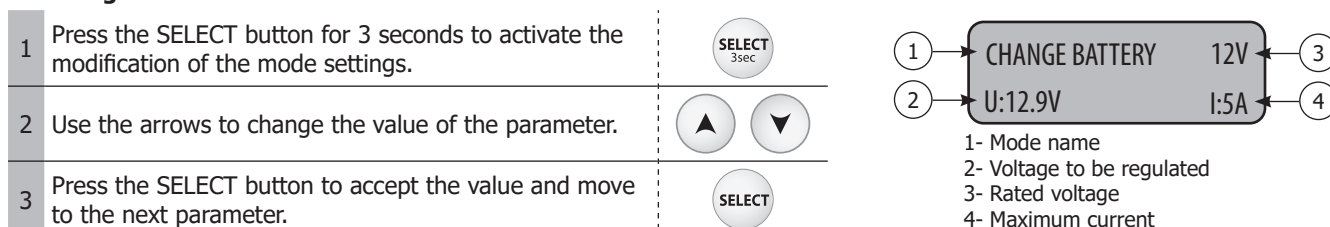
• **Abnormal undervoltage protection:**

This protection prevents the risk linked to possible short circuits or battery being too damaged. The charger will automatically stop if the voltage is abnormally low for more than 10 minutes.

CHANGE BATTERY MODE (OPTIONAL)

The GYSFLASH will maintain a stabilised power supply to the vehicle during battery replacement to preserve memory settings. By default this mode is inactive and doesn't appear in the mode list. It can be activated via the Advanced menu (see page 22).

• **Setting the mode:**

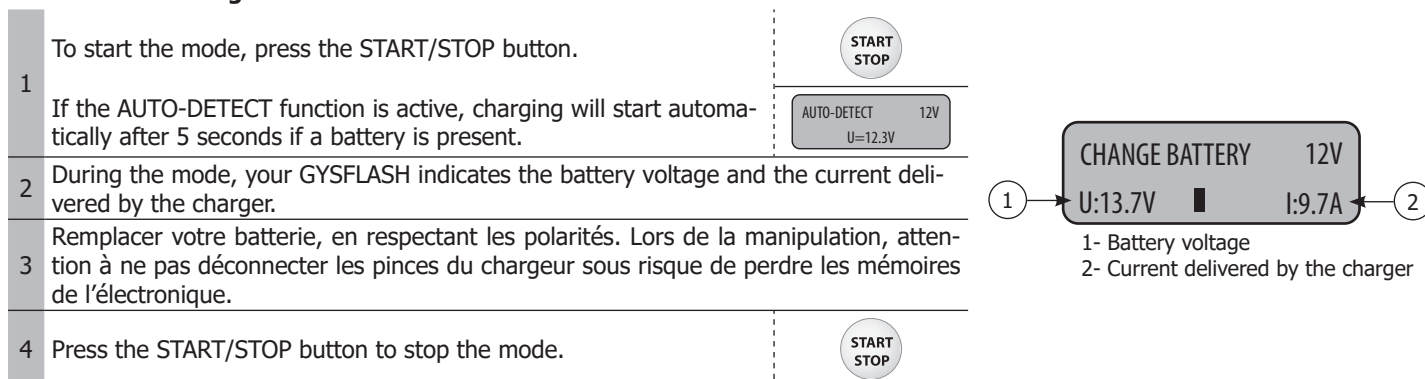


Power limitation: If the symbol «*» appears next to the current setting (eg «I: 50A *»), this indicates that the charger cannot deliver this current at the voltage set on the display. At this voltage level, the charger will be running at maximum power. However, this current could be delivered at lower voltage depending on the power output of the charger.

• **Connector :**

- 1 - la pince rouge sur l'extrémité de la cosse connectée au (+) de la batterie, de telle sorte que le remplacement de la batterie soit possible sans que la pince ne se détache.
- 2 - la pince noire sur le châssis du véhicule.

• **Start of the charge:**



! Polarity reversal can damage the vehicle electronics.

POWER SUPPLY MODE (OPTIONAL)

This mode is intended for expert users only. This mode enables the charger to be used as a stabilised power supply, with regulated voltage and adjustable maximum current. By default this mode is inactive and doesn't appear in the mode list. It can be activated via the Advanced menu (see page 22).

• **Setting the mode:**

1	Press the SELECT button for 3 seconds to activate the modification of the mode settings.		<p>1- Mode name 2- Voltage to be regulated 3- Maximum current</p>
2	Use the arrows to change the value of the parameter.		
3	Press the SELECT button to accept the value and move to the next parameter.		

Power limitation: If the symbol «*» appears next to the current setting (eg «I: 50A *»), this indicates that the charger cannot deliver this current at the voltage set on the display. At this voltage level, the charger will be running at maximum power. However, this current could be delivered at lower voltage depending on the power output of the charger.

• **Start of the charge:**

1	To start the mode, press the START/STOP button.		<p>1- Battery voltage 2- Current delivered by the charger</p>
1	If the AUTO-DETECT function is active, charging will start automatically after 5 seconds if a battery is present.		
2	During the mode, your GYSFLASH indicates the battery voltage and the current delivered by the charger.		
3	Press the START/STOP button to stop the mode.		

Polarity reversal can damage the vehicle electronics.

TESTER MODE

General navigation :

1	Use the arrows to select the test to be performed		
2	Press the START/STOP button to start the test		

• **Voltage test:**

This mode allows you to view the voltage at the terminals of the charging clamps and thus use your GYSFLASH as a voltmeter, in order to measure the battery voltage.

• **Start-up test:**

The purpose of this mode is to evaluate the state of a vehicle starting system (starter + battery) when the engine is turned on. This test must be done with the battery connected to the vehicle.

1	Use the arrows to select the nominal voltage of the vehicle battery		
2	Press the SELECT button to confirm		
3	Connect the clamps to the vehicle battery		
4	Start the engine by turning the ignition key		
5	The charger automatically detects the engine start attempt and runs a calculation algorithm to determine the state of the start system.		

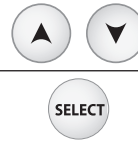
Test result: The charger indicates the minimum value of the battery voltage perceived during the engine start phase, as well as the status of the start system in the form of a gauge.



• Alternator test :

This mode is used to determine the condition of the alternator in the vehicle. This test is performed on a vehicle with the engine running.

- 1 Use the arrows to select the nominal voltage of the vehicle battery
- 2 Press the SELECT button to confirm



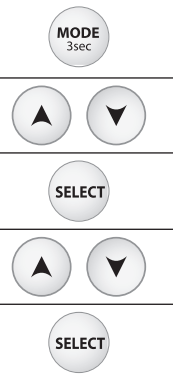
Test result: The charger indicates the voltage provided by the vehicle alternator, as well the alternator status in the form of a gauge.



CONFIGURATION MENU

Navigation :

- 1 Press the MODE button for 3 seconds to access the Configuration Menu
- 2 Use the arrows to scroll through the different parameters
- 3 Press the SELECT button to select the parameter or enter the submenu.
- 4 When a parameter is flashing, use the arrows to change its value
- 5 Confirm the parameter value by pressing SELECT again



Languages :

Selecting the display language.

Sound:

Turning the unit's sound on (ON) or off (OFF).

Auto-Restart:

Enable (ON) or disable (OFF) the AUTO-RESTART function. This function automatically restarts the charger in the event of a power failure.

Auto-Detect :

Enable (ON) or disable (OFF) the AUTO-DETECT function. This function automatically starts a charge when a battery is connected to the charger.




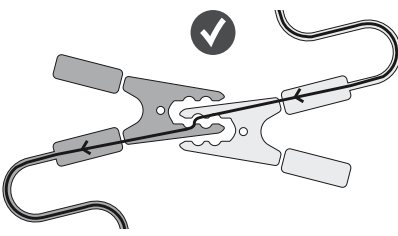
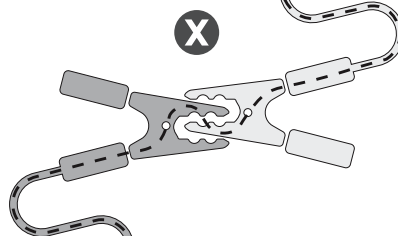


Date :

Setting the date and time.

Cable calibration :

Procedure for calibrating the charging cables of the device, so that the charger optimally compensates for the voltage drop due to the cables. It is strongly recommended to perform this procedure at least once a year and each time the charging cables are replaced.

Calibration procedure :




1	Press SELECT to enter the CABLE CALIBRATION submenu	
2	Short-circuit the clamps	
<p> Ensure that the metal parts of the jaws to which the cables are attached are in good contact with each other.</p>		
		
	OK	NOK
3	Press START/STOP to start the calibration	
4	<p> : The calibration was successful.</p> <p>Err19: Cable_NOK : A problem occurred during cable calibration. Check that the cables are in good condition and correctly short-circuited and repeat the operation.</p>	

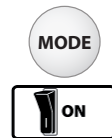
Lock Showroom :

To lock the device in Showroom Mode (to avoid misuse). To activate the «Lock Showroom» feature « Configuration | Lock Showroom : Y ».



Shortcut to Lock Showroom :

The «Lock Showroom» feature can be activated without accessing the configuration menu.

- Turn OFF the device (main switch in the OFF position)
- Press MODE key
- Turn the switch to the ON position, while keeping MODE pressed. Display for 3 s « GYSFLASH XX.XX Vx.x »
- Select «ON» with the arrows  . Then press .



Advanced menu (code 1-9-6-4) :

To access this menu, enter in the code above ( to change the digit selection and  key to confirm the code). For more details, see next page.

Reset Memory (code 1-9-6-4) :

This menu is intended to factory reset the charger settings by entering the code above. Any personal parameters are deleted.

ADVANCED MENU

This menu controls the advanced parameters of the charger. To move from one parameter to another push :



Activation «Change battery» > Activation «Power Supply» > Activation «Expert Curve» (> Adjustment of the «Expert Curve» parameters)

● **CHANGE BATTERY mode activation:**

To activate the CHANGE BATTERY mode, select «ADVANCED MENU | Change bat: ON». Now this mode will be accessible from the mode list.

● **POWER SUPPLY mode activation:**

To activate the POWER SUPPLY mode, select «ADVANCED MENU | Power Supply: ON». Now this mode will be accessible from the mode list.

● **«EXPERT» curve activation:**

To activate the «RECOV» curve, select «ADVANCED MENU | Expert curve: ON». Now this curve will be available in the charging curves list from the CHARGE mode.

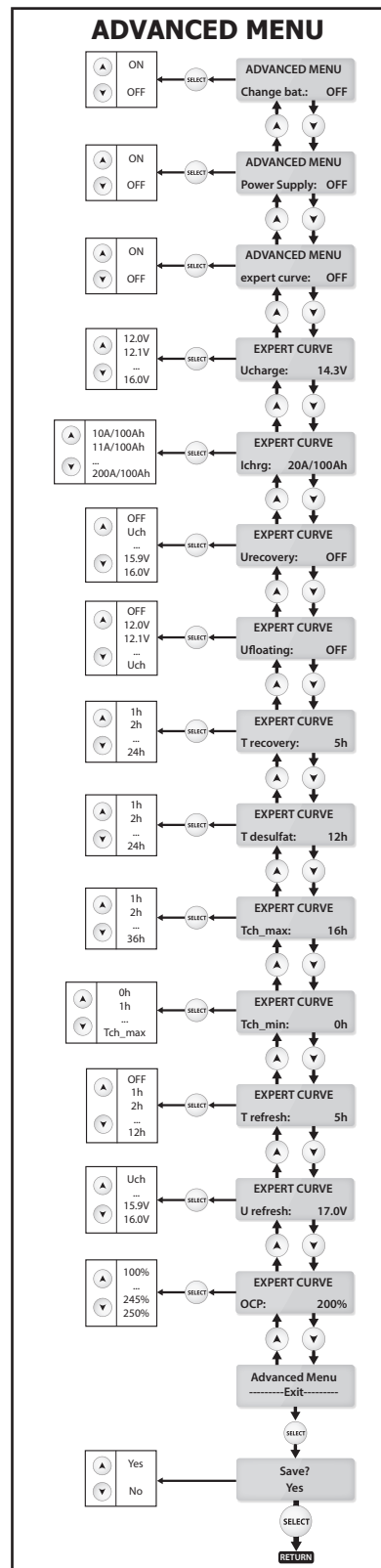
● **Parameters adjustment of the «Expert» curve:**

If the charging curve is activated, the charging curve parameters can be adjusted (type $I_{U_0}I_0U$):

- **Ucharge:** Charge voltage adjustable from 12.0 to 16.0V (Step 6).
- **Icharge:** Charging current adjustable from 10A to 200A per 100Ah of specified capacity (Step 5).
- **Urecovery:** Recovery voltage adjustable up to 30.0V. If the value «OFF» is selected the recovery function is inactive (Step 2 and 4).
- **Ufloating:** Floating voltage adjustment. If the value «OFF» is selected the floating function is inactive (Step 8).
- **Trecovery:** Maximum time for shorted «cells» recovery, adjustable from 1h to 24h (Step 2).
- **Tdesulfat:** Maximum time adjustable from 1h to 24h of the desulfation phase (Step 4).
- **Tch_max:** Maximum charging time (Step 6 and 7).
- **Tch_min:** Minimum charging time (Step 6 and 7).
- **Urefresh:** Maximum voltage during the cooling phase (Step 7).
- **OCP (Over Charge Protection):** Maximum percentage of the nominal capacity which can be injected before the protection begins.



When charging in-situ, a «Urecovery» or «Urefresh» too high might damage the electronics of the vehicle. We advise NOT to adjust these settings above 15 V.



To save and validate the new settings, select «ADVANCED MENU» | save? Yes»

Push the key to exit the «Configuration» menu.

PROTECTIONS

This device is protected against short-circuits and polarity inversions. It has an anti-spark feature which prevents sparks whilst connecting the Gysflash to the battery. The Gysflash will not deliver current if there is no battery detected (no voltage in the clamps). The charger is fitted with an internal fuse, to protect against misuse.

LIST OF ERROR CODES

	Error code	Meaning	Solutions
1	Err01: Int_1 - Err02: Int_2 Err23: Int_3 - Err24: Int_4	Electronic problem Defective charger	Contact the reseller
2	Err03: Fuse_NOK	Output fuse out of order	Have the fuse replaced by a qualified person
3	Err04: T>Tmax	Abnormal overheating	Contact the reseller
4	Err05: (+)(-)	The polarity has been reversed on the clamps	Connect the red clamp to the (+) and the black clamp to the (-) of the battery.
5	Err06: U>_V	Overvoltage detected at the clamp terminals	Disconnect the clamps
6	Err07: No_bat	Battery not connected	Check that the battery is correctly connected to the charger
7	Err08: U<_V	Abnormally low battery voltage	Check that the selected mode is compatible with the battery voltage (e. g. : 6 V battery in 12 V mode)
			Charge the battery via CHARGE mode
			Battery to be replaced
8	Err09: U>_V	Abnormally high battery voltage	Check that the selected mode is compatible with the battery voltage (e. g. : 24 V battery in 12 V mode)
9	Err10: U>2.0V	Short-circuit detected during the charge process	Check the assembly
10	Err11: Time_Out	Triggering the time limit	Presence of a consumer on the battery disrupting the charge
		Abnormally long charge	Battery to be replaced
11	Err12: Q>__Ah	Tripping the overcharge protection	Presence of a consumer on the battery disrupting the charge
			Battery to be replaced
12	Err13: U<_V	Abnormally low battery voltage when checking the charge	Battery to be replaced
13	Err14: Bat_UVP	Abnormally low battery voltage during UVP Wake up	Presence of a short circuit, check the assembly
			Battery to be replaced
14	Err15: U<_V	Battery too low	Check that the selected mode is compatible with the battery voltage (e. g. : 24 V battery in 12 V mode)
			Battery to be replaced
15	Err16: Bat_NOK	Battery out of order	Battery to be replaced
16	Err17: Recov_NOK	Battery recovery failure	Battery to be replaced
17	Err18: U>0V	Presence of a voltage at the clamp terminals when calibrating the cables	Check the assembly
18	Err19: Cable_NOK	Cable calibration failure	Charging cables to be replaced
			Incorrect connection, check the assembly
19	Err20: U<_V	Triggering of the abnormal undervoltage protection	Presence of a short circuit, check the assembly
20	Err21: U<_V ou Err22: U<_V	Tension de la batterie anormalement faible lors du maintien en charge	Batterie à remplacer
			Présence d'un consommateur sur la batterie

WARRANTY

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

The warranty does not cover:

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

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

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

SICHERHEITSANWEISUNGEN



Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheits- und Betriebshinweise. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen und bewahren Sie diese sorgfältig auf. Dieses Gerät darf ausschließlich zum Laden 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.



Gerät für den Innenbereich. Das Gerät muss vor Regen und Feuchtigkeit geschützt werden.

Dieses Gerät kann von Personen ab 8 Jahren, und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen ohne Erfahrungen oder Kenntnissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt oder bezüglich des Gebrauchs des Gerätes angeleitet werden. Das Gerät ist kein Spielzeug! Die Reinigung und Wartung darf nicht von unbewachten Kindern durchgeführt werden.

Laden Sie nie defekte oder nicht aufladbare Batterien.

Bei Beschädigung des Versorgungskabels oder des Steckers das Gerät nicht benutzen.

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

Laden Sie NIE eine eingefrorene oder beschädigte Batterie auf!

Das Gerät nicht bedecken.

Das Gerät darf nicht in unmittelbarer Nähe einer Wärmequelle und bei dauerhaft hohen Temperaturen ($> 60^{\circ}\text{C}$) eingesetzt werden.

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

Brand- und Explosionsgefahr!



- Beim Aufladen einer Batterie können explosive Gase freigesetzt werden.



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



- Vermeiden Sie Funken und Flammen. Rauchen Sie nicht!
- Schützen Sie die elektrischen Kontaktflächen der Batterie gegen Kurzschlüsse.

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



Gefahr von Säurespritzern!

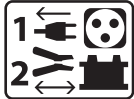


- Tragen Sie Schutzbrille und Schutzhandschuhe



- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Verbinden / Trennen:



- Trennen Sie das Gerät vom Spannungsnetz bevor Sie Kabel und Klemmen 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 Spannungsnetz und entfernen Sie dann erst die Klemmen von der Batterie.



Anschluss:

- Dieses Gerät darf nur an einer vorschriftsmäßig mit dem Schutzleiter verbundenen Steckdose angeschlossen werden.
- Der Anschluss an die Spannungsversorgung muss den nationalen Vorschriften entsprechen.



Wartung:

- Ist das Ladegerät und/oder sind die Kabel defekt/beschädigt, geben Sie das Ladegerät zur Reparatur zum Hersteller bzw. an einen geeigneten Fachbetrieb.
- Die Wartung darf nur von einer qualifizierten Person vorgenommen werden.



- Achtung! Immer den Anschluss an der Netzversorgung trennen, bevor sie Arbeiten am Gerät durchführen.
- Keine besondere Wartung ist für das Gerät erforderlich.
- Ist die interne Sicherung geschmolzen, dann muss sie durch den Hersteller bzw. den Kundendienst oder einen geeigneten Fachbetrieb ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.
- Benutzen Sie nie Lösungsmittel oder andere aggressive Putzmittel.

Richtlinien:



- Das Gerät entspricht den europäischen Richtlinien und Normen.
- Die Konformitätserklärung ist auf unserer Internetseite verfügbar.



- EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft)



- RCM-Konformitätszeichen für Australien und Neuseeland.



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



- Das Gerät entspricht den marokkanischen Standards.
- Die Konformitätserklärung C_m (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite).



Entsorgung:

- Produkt für getrennte Entsorgung (Elektroschrott). Werfen Sie es daher nicht in die Mülltonne! Entsorgen Sie das Gerät über Ihre kommunale Sammelstelle für Elektro-Altgeräte!

BESCHREIBUNG

Das GYSFLASH 100.12 HF / 102.12 HF ist eine leistungsstarke Gleichspannungsquelle mit SMPS Technologie (Switch Mode Power Supply), konzipiert um die Leistung von 12 V Batterien (flüssig/AGM/Gel) während der Diagnose aufrecht zu erhalten. Es sichert eine optimale Ladequalität für die Wartung von Batterien der neuesten Technologie. An diesem Batterieladegerät können Ladestromkabel bis 2 x 5 m in 16 mm² angeschlossen werden. Bei jedem Kabelwechsel muss eine Neukalibrierung vorgenommen werden (siehe Seite 32). Es wird als stationäres und nicht als mobiles Gerät betrachtet.

Das Gerät verfügt über 6 Modi, darunter zwei «versteckten» Modi*:

- **Auflademodus:** für das Aufladen von Blei-Säure- (flüssig, AGM...) oder Lithium-Batterien (LiFePO4).
- **«Diag +» Modi:** das GYSFLASH 100.12 HF / 102.12 HF stützt und versorgt die Bordbatterie während der Diagnose bei Motorstillstand an sämtlichen elektronischen Verbrauchern bis 100 A (Motorkühlung, Fensterheber, Bordelektronik, usw). Die Spannung an der Batterie kann in diesem Modus nach Spezifikation des jeweiligen Herstellers eingestellt werden.
- **«Showroom» Modus:** versorgt die Batterie während der Präsentation eines Vorführgagens mit allen Verbrauchern (Fensterheber, Heizung, Außenspiegel,...) mit Strom. Die Spannung an der Batterie kann in diesem Modus nach Spezifikation des jeweiligen Herstellers eingestellt werden.
- **Test-Modus:** ermöglicht den Ladezustand der Batterie und die Funktion der Lichtmaschine zu überprüfen.
- **«Batterie tauschen» Modus*:** sichert während des Ausbaus der Batterie eine stabile Bordnetzspannung um den Verlust von Speicherinformationen zu vermeiden. In der Standardeinstellung ist der Modus nicht aktiviert und erscheint nicht in der Liste der Modi.
- **«Power Supply» Modus (Stromversorgung)*:** Für erfahrene Anwender geeignet. In der Standardeinstellung ist er nicht aktiviert und erscheint nicht in der Liste der Modi. Dieser Modus ermöglicht die Benutzung des Ladegeräts als leistungsstarke Gleichspannungsquelle, deren Spannung und gelieferter Maximalstrom einstellbar sind. Modus für erfahrene Anwender geeignet.

Die Geräte verfügen über eine automatische Neustartfunktion, so dass im Falle eines Stromausfalls z.B. der «Ladung» Modus, «Showroom» Modus oder «Power Supply» Modus neugestartet wird. Die Funktion «Lock Showrom» (Showroom Sperre) beschränkt die Einstellmöglichkeiten auf ein Minimum, um Fehlbedienungen bei KFZ-Vorführungen zu vermeiden.

INBETRIEBNAHME

1. Das Ladegerät an das Spannungsnetz anschließen.
 2. Den Schalter an der Rückseite des Geräts auf «ON» schalten.
 3. Den Modus auswählen (Ladung -> Showroom -> DIAG+ -> Tester) durch Drücken der Taste .
- In das Einstellungs Menü gelangen Sie, wenn Sie für drei Sekunden lang die Taste drücken.


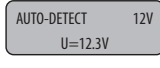

LADEMODUS

• **Einstellen des Modus:**

1	Drei Sekunden die Taste SELECT drücken, um die Änderung der Modusparameter zu aktivieren.		<p>1- Name des Modus 2- Ladeprofil 3- Nennspannung der Batterie 4- Normale Kapazität der Batterie</p>
2	Die Pfeiltasten benutzen, um den Parameterwert zu ändern.		
3	Drücken Sie die Taste SELECT zum Speichern des geänderten Wertes und um zum nächsten Parameter zu wechseln.		

Ladetyp	Profil	Ladespannung	
Pb-CHARGE	normal	2,40 V/Zelle	Blei-Säure-Batterien (Gel, MF, EFB, SLA...)
	AGM	2,45 V/Zelle	Die Mehrheit der AGM-Blei-Säure-Batterien inkl. START/STOP-Batterien. Jedoch erfordern einige AGM-Batterien eine Aufladung mit niedrigerer Spannung (normales Profil). Bei Zweifeln lesen Sie die Bedienungsanleitung der Batterie.
	flüssig	2,45 V/Zelle	Offene flüssige Blei-Säure-Batterien mit Deckel.
	Easy	2,40 V/Zelle	Geeignetes Profil für Blei-Säure-Batterien, das entsprechend der Batteriekapazität die Ladekurve automatisch anpasst. Für eine maximale Optimierung des Ladevorgangs wird empfohlen, wenn möglich, die normalen AGM oder flüssigen Ladekurven zu benutzen.
Li-CHARGE	LFP/LiFePO4	3,60 V/Zelle	Lithium Batterien, Typ LEP (Lithium Eisen Phosphat).

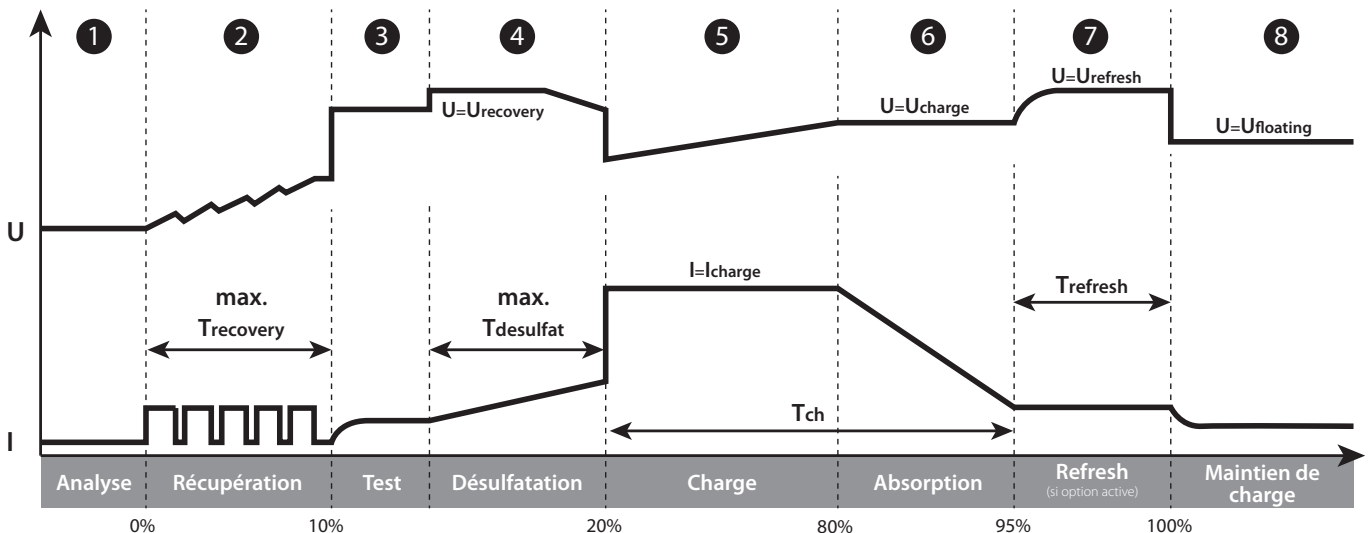
• **Start des Ladevorgangs:**

<p>1 Drücken Sie die Taste START/STOP.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>LADEMODOUS █ 24%</p> <p>U=13.1V I=9.7A</p> </div> <div style="text-align: center;">↑↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>LADEMODOUS █ 24%</p> <p>Q=6.7Ah 01h23</p> </div> <p>1- Batteriespannung 2- Fortschritt des Ladezyklus 3- Vom Ladegerät gelieferter Strom 4- Aufgeladene Ampère-Stunden 5- Vergangene Zeit</p>
<p>2 Ist die AUTO-DETECT-Funktion aktiviert, startet der Ladevorgang automatisch 5 Sekunden nach dem Anschluss einer Batterie.</p>		
<p>3 Drücken Sie die Taste START/STOP zum Beenden des Ladevorgangs.</p>		

Hinweis:

Beim Aufladen einer im Fahrzeug angeschlossenen Batterie sollte der Stromverbrauch des Fahrzeugs so weit wie möglich reduziert werden (Licht abschalten, Zündung ausschalten, Türen schließen, usw.), damit der Ladevorgang nicht gestört wird. Den Elektro bei offenen Batterien prüfen. Wenn nötig, ergänzen Sie den Elektrolyt vor dem Ladevorgang.

• **Ladekurve bei Blei-Säure-Batterien:**



1. Stufe: Analyse

Analyse des Batteriezustands (Ladezustand, Verpolung, falsch angeschlossene Batterie...)

2 Stufe: Wiederherstellung

Wiederherstellungsfunktion für eine tiefenentladene Batterie.

3. Stufe: Test

Test auf sulfatierte Batterie.

4. Stufe: Desulfatierung

Desulfatierung der Batterie.

5. Stufe: Ladung

Schnelle Ladung mit Maximalstrom bis die Batterie zu 80% aufgeladen ist.

6. Stufe: Absorption

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

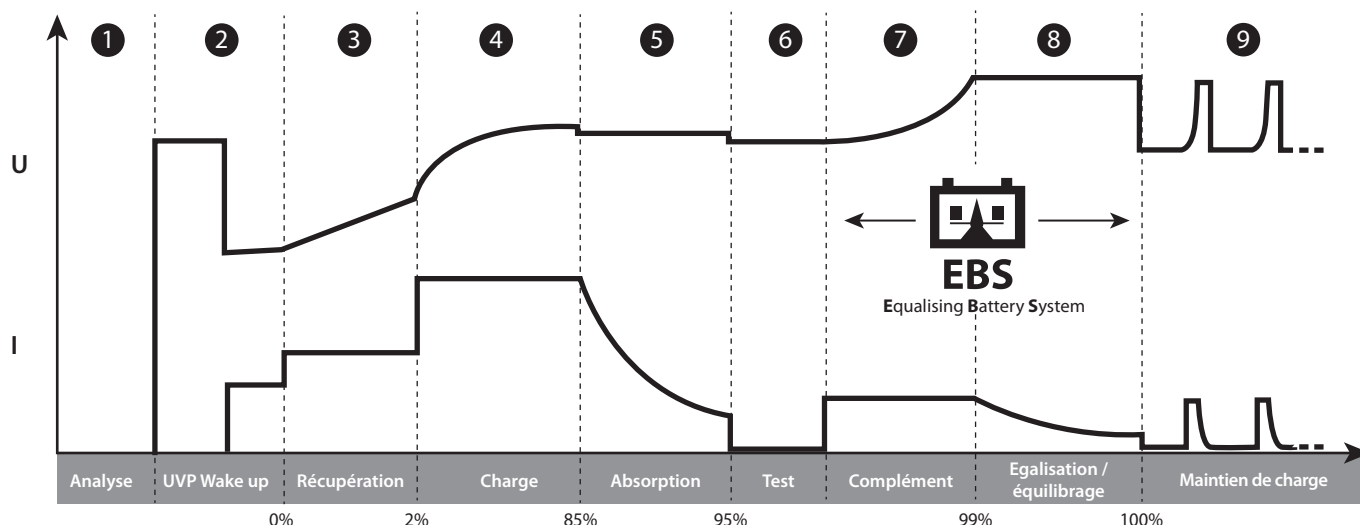
7. Stufe: Refresh (nur für flüssige Batterien)

Ist die Refresh Option ausgewählt, erzeugt das Ladegerät einen zusätzlichen Strom, um in der Batterie Gas zu erzeugen, das zu einer besseren Elektrolytdurchmischung und somit zur Wiederbelebung der Batteriezellen führt. In dieser Phase kann die Batterie ein wenig Wasser verlieren.

8. Stufe: Erhaltungsladung

Die Batterie wird in ihrem optimalen Ladezustand gehalten.

Lithium-Ladekurve (LFP):



1. Stufe: Analyse

Analyse des Batteriezustands (Ladezustand, Verpolung, falsch angeschlossene Batterie...)

Stufe 2: UVP Wake up

Reaktiviert die Batterien unter UVP-Schutz (Under Voltage Protection)

3. Stufe: Wiederherstellung

Wiederherstellungsfunktion für eine tiefenentladene Batterie.

4. Stufe: Ladung

Schnelle Ladung mit Maximalstrom bis die Batterie zu 90% aufgeladen ist.

5. Stufe: Absorption

Ladung mit konstanter Spannung bis die Batterie zu 95% aufgeladen ist.

6. Stufe: Test

Test der Ladungserhaltung.

7. Stufe: Vervollständigung

Ladung mit Minimalstrom bis die Batterie zu 100% aufgeladen ist.

8. Stufe: Egalisierung / Ausgleich

Ausgleich der Batteriezellen

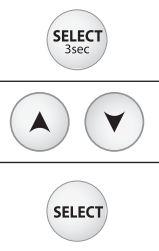
9. Stufe: Erhaltungsladung

Die Batterie wird in ihrem optimalen Ladezustand gehalten.

VERSORGUNGSMODI: SHOWROOM / DIAG+

• Einstellen des Modus:

- 1 Drei Sekunden die Taste SELECT drücken, um die Änderung der Modusparameter zu aktivieren.
- 2 Die Pfeiltasten benutzen, um den Parameterwert zu ändern.
- 3 Drücken Sie die Taste SELECT zum Speichern des geänderten Wertes und um zum nächsten Parameter zu wechseln.

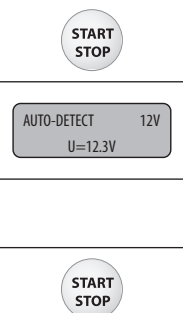


- 1- Name des Modus
- 2- Eingestellte Spannung
- 3- Nennspannung
- 4- Maximaler Strom

Leistungsgrenze: Wenn das Symbol « * » neben dem Stromparameter erscheint (z.B.: « I: 50A* »), bedeutet das, dass das Ladegerät nicht diesen Strom mit der eingestellten und angezeigten Spannung liefern kann. Das Ladegerät hat die bei dieser Spannung maximal mögliche Abgabeleistung erreicht. Bei niedrigerer Spannung kann ein höherer Strom im Rahmen der Leistungsgrenze geliefert werden.

• Start des Ladevorgangs:

- 1 Drücken Sie die Taste START/STOP.
- 2 Ist die AUTO-DETECT-Funktion aktiviert, startet der Ladevorgang automatisch 5 Sekunden nach dem Anschluss einer Batterie.
- 3 Ist der Versorgungsmodus aktiviert, zeigt das GYSFLASH die Batteriespannung und den gelieferten Strom an.
- 3 Drücken Sie erneut die Taste START/STOP, um diesen Modus zu stoppen.



- 1- Batteriespannung
- 2- Vom Ladegerät gelieferter Strom

Hinweis:

Beträgt der Strom beim Starten des Modus über 10A, ist die Batterie entladen. Das GYSFLASH lädt dann zuerst die Batterie auf. Prüfen Sie, ob es keinen zusätzlichen Stromverbrauch im Fahrzeug gibt. Warten Sie bis der Ladestrom unter 10A sinkt, bevor Sie die Bordelektronik benutzen oder eine Diagnose des Fahrzeugs durchführen.

Funktionen der Versorgungsmodi:

Modus	«Ohne Batterie»-Funktion	Schutz gegen anormale Unterspannung	Anpassung der zu regulierenden Spannung
SHOWROOM	✓	✓	12V 12.7 V - 14.4 V
DIAG+		✓	12V 12.7 V - 14.8 V

• **«Ohne Batterie»-Funktion (nicht empfohlen):**

Diese Funktion ermöglicht die Anwendung des SHOWROOM-Modus wenn keine Batterie vorhanden ist. Dafür drücken Sie drei Sekunden lang die Taste START/STOP. Die Anzeige «Ohne Batterie»-Modus erscheint für drei Sekunden, bevor die Versorgung erzwungen wird.



Diese Funktion darf nicht benutzt werden, wenn eine Batterie im Fahrzeug vorhanden ist. Diese Funktion deaktiviert die «Integrierte Ladung»-Funktion sowie einige Schutzfunktionen wie z.B. den Schutz gegen Unterspannung oder die Abschaltungserkennung. In diesem Fall kann eine Verpolung die Bordelektronik beschädigen.

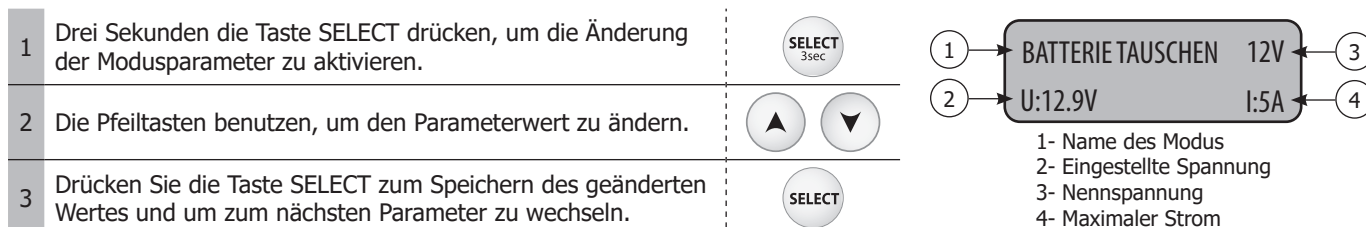
• **Schutz gegen anormale Unterspannung:**

Dieser Schutz ermöglicht, Kurzschlüsse und Beschädigung der Batterie zu vermeiden. Das Ladegerät schaltet automatisch ab, wenn die Spannung mehr als 10 Minuten auffällig niedrig ist.

«BATTERIE TAUSCHEN» MODUS (OPTIONAL)

Das GYSFLASH versorgt das Bordnetz mit einer stabilen Spannung, während des Batteriewechsels, um den Verlust von Speicherinhalten zu vermeiden. Bei der Standardeinstellung ist dieser Modus inaktiv und erscheint nicht in der Liste der Modi. Durch das Menü «ADVANCED MENU» ist er einstellbar (siehe Seite 33).

• **Einstellen des Modus:**

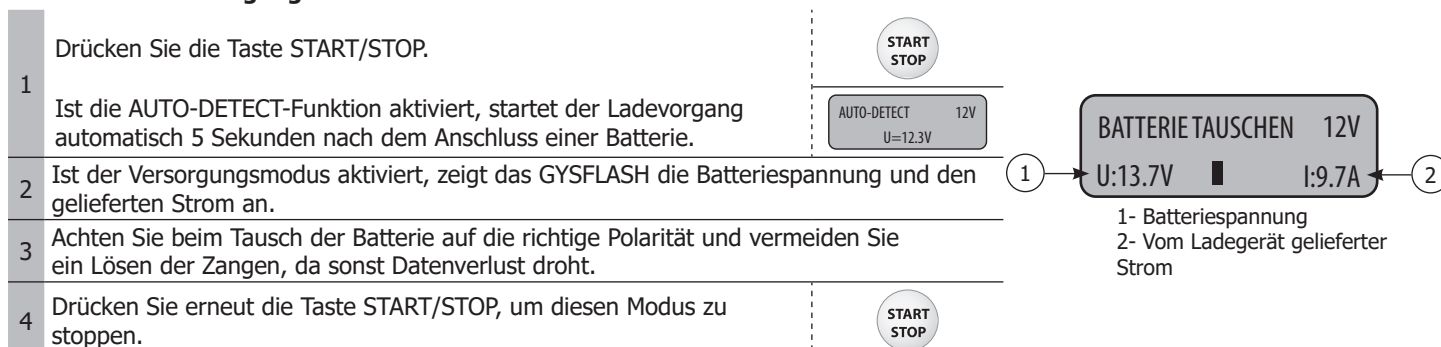


Leistungsgrenze: Wenn das Symbol « * » neben dem Stromparameter erscheint (z.B.: « I: 50A* »), bedeutet das, dass das Ladegerät nicht diesen Strom mit der eingestellten und angezeigten Spannung liefern kann. Das Ladegerät hat die bei dieser Spannung maximal mögliche Abgabeleistung Leistung erreicht. Bei niedrigerer Spannung kann ein höherer Strom im Rahmen der Leistungsgrenze geliefert werden.

Einstellung:

- Anschluss:
 1. Schwarze Klemme an eine blanke Stelle der Karosserie.
 2. Rote Klemme so an den positiven Batterieanschluss, dass die Batterie ohne Entfernen der Klemme ausgebaut werden kann.

• **Start des Ladevorgangs:**



Eine Verpolung kann die Fahrzeugelektronik schädigen.

MODE POWER SUPPLY (OPTIONNEL)

Der Modus für erfahrene Anwender ermöglicht die Benutzung des Ladegeräts als leistungsstarke Gleichspannungsquelle, deren Spannung und gelieferter Maximalstrom einstellbar ist. Bei der Standardeinstellung ist dieser Modus inaktiv und erscheint nicht in der Liste der Modi. Durch das Menü «ADVANCED MENU» ist er einstellbar (siehe Seite 33).

Einstellen des Modus:

1	Drei Sekunden die Taste SELECT drücken, um die Änderung der Modusparameter zu aktivieren.		<p>1- Name des Modus 2- Eingestellte Spannung 3- Maximaler Strom</p>
2	Die Pfeiltasten benutzen, um den Parameterwert zu ändern.		
3	Drücken Sie die Taste SELECT zum Speichern des geänderten Wertes und um zum nächsten Parameter zu wechseln.		

Leistungsgrenze: Wenn das Symbol « * » neben dem Stromparameter erscheint (z.B.: « I: 50A* »), bedeutet das, dass das Ladegerät nicht diesen Strom mit der eingestellten und angezeigten Spannung liefern kann. Das Ladegerät hat die bei dieser Spannung maximal mögliche Abgabeleistung erreicht. Bei niedrigerer Spannung kann ein höherer Strom im Rahmen der Leistungsgrenze geliefert werden.

Start des Ladevorgangs:

1	Drücken Sie die Taste START/STOP.		<p>1- Batteriespannung 2- Vom Ladegerät gelieferter Strom</p>
1	Ist die AUTO-DETECT-Funktion aktiviert, startet der Ladevorgang automatisch 5 Sekunden nach dem Anschluss einer Batterie.		
2	Ist der Versorgungsmodus aktiviert, zeigt das GYSFLASH die Batteriespannung und den gelieferten Strom an.		
3	Drücken Sie erneut die Taste START/STOP, um diesen Modus zu stoppen.		

Eine Verpolung kann die Fahrzeugelektronik schädigen.

TEST-MODUS

Navigation im Menü:

1	Benutzen Sie die Pfeiltasten, um den durchzuführenden Test auszuwählen.		
2	Drücken Sie die Taste START/STOP, um den Test zu starten.		

Spannungstest:

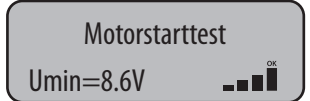
Dieser Modus ermöglicht das GYSFLASH als Volt-Meter zu benutzen, um die Batteriespannung zu messen.

Starttest:

Dieser Modus ermöglicht, den Zustand des Startsystem des Fahrzeugs beim Starten des Motors zu überprüfen (Starter + Batterie). Der Test muss mit angeschlossener Batterie durchgeführt werden.

1	Benutzen Sie die Pfeiltasten, um die Nennspannung der Batterie auszuwählen.		
2	Drücken Sie SELECT zur Bestätigung.		
3	Schließen Sie die Klemmen an der Batterie an.		
4	Den Motor starten.		
5	Das Ladegerät erkennt automatisch den Startversuch und führt ein Überprüfung des Starters durch.		

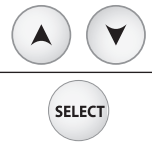
Testergebnis: das Gerät zeigt den Minimalwert der Batteriespannung bei dem Motorstart und den Zustand des Starters als Balken an.



• Lichtmaschinentest:

Dieser Modus ermöglicht, den Zustand der Lichtmaschine zu prüfen. Dieser Test muss mit angeschaltetem Motor durchgeführt werden.

- 1 Benutzen Sie die Pfeiltasten, um die Nennspannung der Batterie auszuwählen.
- 2 Drücken Sie SELECT zur Bestätigung.



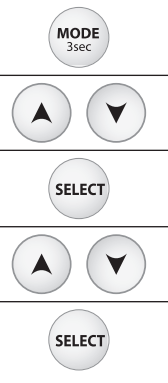
Testergebnis: Das Gerät zeigt die von der Lichtmaschine gelieferte Spannung und den Zustand der Lichtmaschine als Balken an.



EINSTELLUNGSMENÜ

Navigation :

- 1 Drücken Sie die Taste MODE drei Sekunden lang um ins Einstellungsmenü zu gelangen.
- 2 Benutzen Sie die Pfeiltasten, um durch die verschiedene Parameter durchzublättern.
- 3 Drücken Sie die Taste SELECT, um einen Parameter auszuwählen oder ins Untermenü zu gelangen.
- 4 Wenn ein Parameter blinkt, benutzen Sie die Pfeiltasten, um den entsprechenden Wert zu ändern.
- 5 Bestätigen Sie den Wert durch Drücken der Taste SELECT.



Sprachen:

Auswahl der Anzeigesprache.

Ton:

Aktivierung (ON) oder Deaktivierung (OFF) des Tons.

Auto-Restart:

Aktivierung (ON) oder Deaktivierung (OFF) der AUTO-RESTART-Funktion. Diese Funktion ermöglicht, dass das Ladegerät im Falle eines Stromausfalls automatisch neu startet.

Auto-Detect :

Aktivierung (ON) oder Deaktivierung (OFF) der AUTO-DETECT-Funktion. Diese Funktion startet automatisch den Ladevorgang, sobald eine Batterie am Ladegerät angeschlossen ist.

Datum:

Einstellung des Datums und der Uhrzeit.

Kabelkalibrierung:

Dieser Vorgang ermöglicht, die Ladekabel zu kalibrieren, um den durch die Kabel verursachten Spannungsfall zu kompensieren. Diese Kalibrierung sollte mindestens einmal im Jahr und bei Wechsel der Ladekabel durchgeführt werden.

Kalibrierungsvorgang:

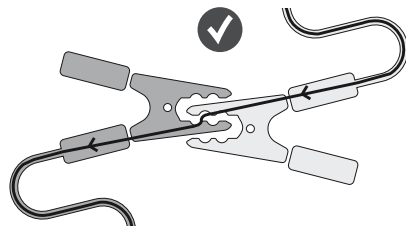
1 Drücken Sie die Taste SELECT, um ins Untermenü KABELKALIBRIERUNG zu gelangen.

SELECT

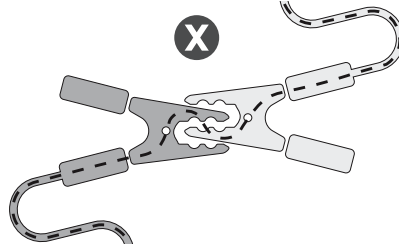
2 Die Polklemmen miteinander verbinden.



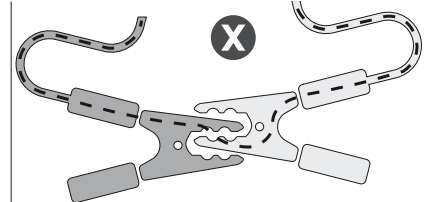
Achte darauf, dass die Metallteile der Backen, an denen die Kabel befestigt sind, gut aneinander anliegen.



OK



NOK



NOK

3 Die Taste START/STOP drücken, um die Kalibrierung zu starten.

START STOP

4 : die Kalibrierung war erfolgreich.

Err19: Cable_NOK : Bei der Kalibrierung ist ein Fehler aufgetreten. Überprüfen Sie den Zustand der Kabel und die Verbindung und wiederholen Sie den Vorgang.

«Lock Showroom» (Showroom Sperre):

Um den «Showroom» Modus zu sperren («Tastensperre», um Missbrauch zu vermeiden). Die „Lock Showroom“-Funktion aktivieren Sie mit „Einstellung – Lock Showroom: Y“.

Abkürzung für die Showroom Sperre:

Die «Showroom Sperre» kann auch ohne in das Menü Einstellungen zu gehen, aktiviert werden :

- Schalten Sie das Gerät aus (Drücken Sie den «AUS» Schalter).
- Drücken Sie den «Mode» Schalter.
- Schalten Sie den Schalter in die Position ON, während Sie MODE gedrückt halten. Anzeige für 3 Sekunden «GYSFLASH XX.XX Vx.x».
- Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten «EIN» aus. Drücken Sie dann auf .



• Advanced menu (Code 1-9-6-4):

Dieses Menü ist nur für erfahrene Anwendern geeignet.

Zugriff zum Menü, den obenstehenden Code eingeben (zur Änderung der Zahl und zur Bestätigung des Codes). Für zusätzliche Infos, siehe Seite 33.

• Reset Memory (Code 1-9-6-4):

Dieses Menü kann mit dem obenstehenden Code die Einstellungen des Ladegerät auf Werkeinstellungen zurücksetzen. Ihre persönlichen Einstellungen werden gelöscht.

ADVANCED MENU

Das Menü erlaubt die Konfiguration der erweiterten Einstellungen. Um zwischen den Einstellungen umzuschalten, auf die Taste drücken:



Aktivieren «Batteriewechsel-Modus» > Aktivieren «Power Supply» > Aktivieren «Expert Curve» (> Konfiguration der Einstellungen «Expert Curve»)

• **Aktivierung des Batteriewechsel-Modus:**

Zur Aktivierung des Batteriewechsel-Modus wählen Sie den « Advanced Menu » aus. Batteriewechsel: ON. Dieser Modus wird daher auf die Modus-Liste verfügbar sein.

• **Aktivierung des «Power Supply» Modus:**

Um den Stromversorgungs Modus zu aktivieren, «ADVANCED MENU» auswählen | Stromversorgung: «ON». Dadurch steht dieser Modus in der Liste der Modi zur Verfügung.

• **Aktivierung der Kurve «EXPERT»:**

Um die Ladekurve«EXPERT» zu aktivieren, «ADVANCED MENU» auswählen | Expert Kurve : «ON». Dadurch steht diese Kurve bei dem Lademodus in der Liste der Ladekurve zur Verfügung.

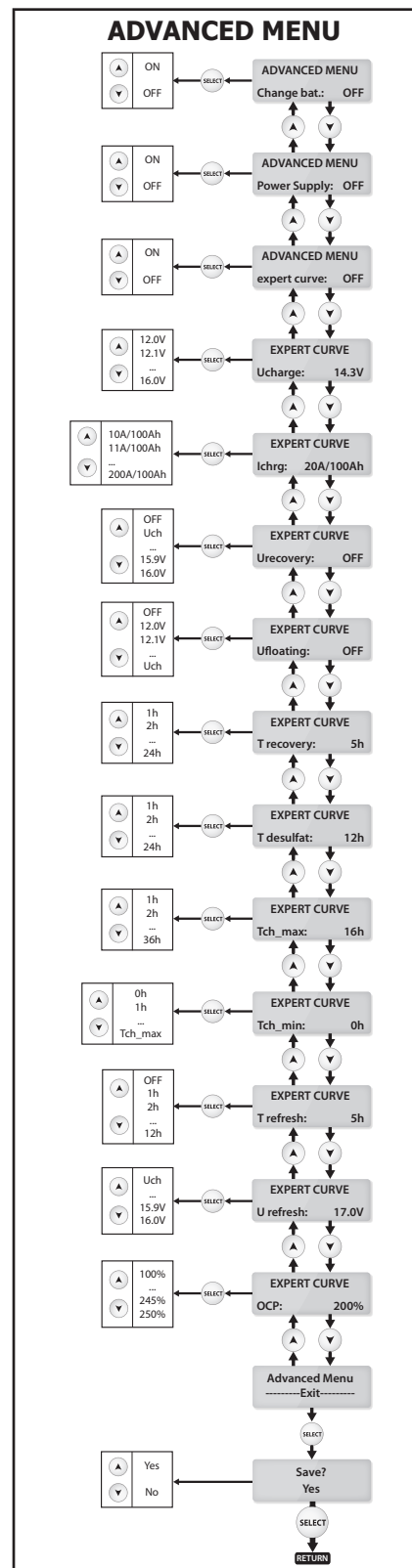
• **Konfiguration der Einstellungen der Kurve «EXPERT»:**

Wenn die Ladekurve «EXPERT» aktiviert ist, ist es möglich die Einstellungen der Kurve zu konfigurieren (Typ I_{U_0}, I_0, U):

- **Ucharge** : Ladespannung zwischen 6.0V und 30.0V einstellbar (Ladestufe 5).
- **Icharge**: Von 10A bis 200A einstellbarer Ladestrom ab einer Batteriekapazität von 100Ah (Stufe 5).
- **Urecovery** : Wiederbelebungs-spannung einstellbar bis 30 V. Wenn «OFF» eingegeben ist, ist die Wiederbelebungs-funktion inaktiv (Ladestufe 2 und 4).
- **Ufloating** : Erhaltungsspannung einstellbar, je nach eingegebenem Unominam Wert. Wenn «OFF» eingegeben ist, ist die Erhaltungsfunktion inaktiv (Ladestufe 8).
- **T recovery** : maximale Zeit der Wiederbeleb-ung der Zellen im Kurzschluss - einstellbar zwischen 1 und 24 Stunden (Ladestufe 2).
- **T refresh** : Dauer der Regenerierungsphase - einstellbar zwischen 1 und 12 Stunden. Wenn «OFF» eingegeben ist, ist die Aktualisierungsfunktion inaktiv (Ladestufe 7).
- **T desulfat**: einstellbare, maximale Zeit der Desulfatierungsphase zwischen 1 bis 24 Stunde (Ladestufe 4).
- **T ch_max**: maximale Ladezeit (Ladestufe 5 und 6).
- **T ch_min**: minimale Ladezeit (Ladestufe 5 und 6).
- **Urefresh**: maximale Spannung während einer Aktualisierungszeit (Ladestufe 5).
- **OCP (Überlastungsschutz)**: einstellbarer, maximaler Prozentsatz der Batteriekapazität bevor Schutzabschaltung.



Beim Laden einer Batterie im eingebauten Zustand, kann eine zu hohe «Urecovery» oder «Urefresh» Spannung die Elektronik des Fahrzeuges beschädigen. In diesem Fall sollte diese Parameter nicht über 15 V eingestellt werden.



Zum Speichern und Aktivieren der neuen Einstellungen, „ADVANCED MENU“ auswählen |speichern? Ja“. Drücken Sie « Mode », um das Einstellungsmenü zu verlassen.

SCHUTZFUNKTIONEN

Das GYSFLASH ist gegen Kurzschlüsse und Verpolung abgesichert. Es verfügt über ein Funkenschutz-System, welches Funkenbildung beim Anschluss der Klemmen an die Batterie verhindert. Aus Sicherheitsgründen sind die Klemmen spannungsfrei, wenn das Gerät nicht an eine Batterie angeschlossen ist. Das GYSFLASH ist mit einer internen Sicherung, die das Gerät bei falscher Handhabung schützt.

LISTE DER FEHLERCODES

	Fehlercode	Bedeutung	Lösung
1	Err01: Int_1 - Err02: Int_2 Err23: Int_3 - Err24: Int_4	"Elektronischer Fehler Ladegerät defekt".	Händler kontaktieren.
2	Err03: Fuse_NOK	Ausgangsicherung defekt.	Die Sicherung durch qualifiziertes Personal ersetzen lassen.
3	Err04: T>Tmax	Anormale Überhitzung.	Händler kontaktieren.
4	Err05: (+)↔(-)	Verpolung der Klemmen.	Die rote Klemme am Pluspol (+) und die schwarze Klemme am Minuspol (-) der Batterie anschließen.
5	Err06: U>__V	Überspannung an den Polen der Klemmen erkannt.	Klemmen trennen.
6	Err07: No_bat	Batterie nicht angeschlossen.	Prüfen, dass die Batterie korrekt am Gerät angeschlossen ist.
7	Err08: U<__V	Sehr niedrige Batteriespannung.	Prüfen, dass der ausgewählte Modus mit der Spannung der Batterie kompatibel ist (z.B. 6V Batterie im Modus 12V).
			Die Batterieladung im Modus LADUNG durchführen.
			Batterie ersetzen.
8	Err09: U>__V	Sehr hohe Batteriespannung.	Prüfen, dass der ausgewählte Modus mit der Spannung der Batterie kompatibel ist (z.B. 24V Batterie im 12V Modus)
9	Err10: U>2.0V	Kurzschluss während der Ladung erkannt.	Anschlüsse prüfen.
10	Err11: Time_Out	Auslösung der Zeitgrenze.	Ein Stromverbraucher stört den Ladevorgang.
		Anormale Ladungsdauer.	Batterie ersetzen.
11	Err12: Q>__Ah	Auslösen des Überlastungsschutzes.	Ein Stromverbraucher stört den Ladevorgang.
			Batterie ersetzen.
12	Err13: U<__V	Anormal niedrige Batteriespannung bei der Ladeprüfung.	Batterie ersetzen.
13	Err14: Bat_UVP	Anormal niedrige Batteriespannung bei dem UVP Wake up.	Kurzschluss erkannt. Anschlüsse prüfen.
			Batterie ersetzen.
14	Err15: U<__V	Zu schwache Batterie.	Prüfen, dass der ausgewählte Modus mit der Spannung der Batterie kompatibel ist (z.B. 24V Batterie im 12V Modus).
			Batterie ersetzen.
15	Err16: Bat_NOK	Batterie defekt.	Batterie ersetzen.
16	Err17: Recov_NOK	Wiederherstellung der Batterie fehlgeschlagen.	Batterie ersetzen.
17	Err18: U>0V	Spannung erkannt an den Klemmen bei der Kalibrierung der Kabel.	Anschlüsse prüfen.
18	Err19: Cable_NOK	Kalibrierung der Kabel fehlgeschlagen.	Ladekabel ersetzen.
			Fehlerhafte Verbindung prüfen.
19	Err20: U<__V	Auslösen des Unterspannungsschutz.	Kurzschluss erkannt. Anschlüsse prüfen.
20	Err21: U<__V oder Err22: U<__V	Anormal niedrige Batteriespannung während der Ladungserhaltung.	Batterie ersetzen.
			Ein Stromverbraucher stört den Vorgang.

GARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 24 Monaten 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.
- eine erläuternde Anmerkung zur Panne.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Este manual de uso contiene indicaciones sobre el funcionamiento de su aparato y las precauciones que debe tomar para su seguridad. Léalo atentamente antes del primer uso y consérvelo con cuidado para cualquier relectura en el futuro. Este aparato se debe utilizar solamente para realizar la recarga y/o la alimentación eléctrica dentro de los límites indicados en el aparato y el manual. Se deben respetar las instrucciones relativas a la seguridad. En caso de uso inadecuado o peligroso, el fabricante no podrá considerarse responsable.



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

Este aparato se puede utilizar por niños de al menos 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o conocimiento, siempre y cuando estén correctamente vigilados y que se entreguen instrucciones relativas al uso del aparato con toda seguridad y si se han señalado los posibles riesgos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento por el usuario no se debe efectuar por niños sin vigilancia.

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

No utilice el aparato si el cable de corriente o la toma de corriente 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.

No cargue nunca una batería helada o dañada.

No cubra el aparato.

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

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



Riesgo de explosión y de incendio.

- Una batería en carga puede emitir gases explosivos.
- Durante la carga, la batería debe ponerse en un lugar aireado.
- Evite las llamas y las chispas. No fume.
- Proteja las superficies de contactos eléctricos de la batería contra cortocircuitos.
- No deje la batería en carga y sin vigilancia durante mucho tiempo.



Riesgo de proyección de ácido.

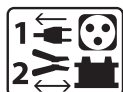


- Lleve gafas y guantes de protección.



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

Conexión / desconexión:



- Desconecte la alimentación eléctrica antes de conectar o desconectar las conexiones sobre la batería.
- El borne de la batería no conectado al chasis debe conectarse primero. La otra conexión se debe efectuar en el chasis, lejos de la batería y de la canalización de combustible. El cargador de batería 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.

Conexiones:



- Este aparato debe conectarse a una toma de corriente conectado a tierra.
- La conexión a la red eléctrica se debe efectuar conforme a las reglas de instalación nacionales.



Mantenimiento:

- Si se daña el cable de alimentación, deberá ser reemplazado por un cable o conjunto especiales disponibles en el fabricante o su servicio pos-venta.
- El mantenimiento solo debe realizarlo una persona cualificada.
- ¡Advertencia! Desconecte siempre la toma de corriente de la red eléctrica antes de realizar trabajos sobre el aparato.
- El aparato no requiere ningún mantenimiento particular.
- Si el fusible interno se funde, deberá ser reemplazado por el fabricante, su servicio post-venta o una persona cualificada, para evitar todo peligro.
- No utilice en ningún caso disolventes u otros productos de limpieza agresivos.



Normativa:



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



- Marca de conformidad EAC (Comunidad económica Euroasiática)



- Marca de conformidad RCM para Australia y Nueva Zelanda.



- 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_M (CMIM) está disponible en nuestra página web (ver página de portada).



Desecho :

- Este material es objeto de una recogida selectiva. Ne lo tire a la basura doméstica.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Su GYSFLASH es un cargador profesional multiuso de tecnología inverter. Diseñado para respaldar las baterías de vehículos de demostración o sus fases de diagnóstico, garantiza igualmente una disposición de carga ideal para el mantenimiento de los modelos un poco más modernos. Este cargador puede utilizar cables de salida de hasta 5m. El cambio de los cables de carga necesitan una recalibración (cf. página 43). Está considerado como un aparato fijo y no como un aparato móvil.

Este aparato dispone de 6 modos, de los cuales 2 están ocultos* :

- **Modo de carga** : dedicado a la recarga de baterías de arranque de tipo plomo (selladas, líquidas, AGM...) o litio (LiFePO4).
- **Modo alimentación « Diag + »** : Los Gysflash cubren la necesidad de energía hasta 100A para asegurar una compensación de corriente utilizada cuando se comprueban los dispositivos electrónicos (ventilación del motor, elevelunas, suspensión eléctrica, etc.). En este modo, la tensión puede definirse con precisión según la necesidad.
- **Modo alimentación eléctrica « Showroom »** : provee a la batería una compensación de corriente cuando se utilizan accesorios eléctricos en un vehículo de demostración (elevelunas, calefacción, retrovisores, ...). En este modo, la tensión puede definirse con precisión según la necesidad.
- **Modo probador**: permite verificar el estado de la batería, tanto evaluar el arranque de un vehículo como el funcionamiento del alternador.
- **Modo Cambio de batería*** : Compensa las necesidades eléctricas para evitar la pérdida de la memoria del vehículo cuando se reemplaza la batería. Por defecto, este modo está inactivo y no aparece en la lista de modos.
- **Modo Power Supply*** : Modo dirigido a usuarios experimentados. Por defecto está inactivo y no aparece en la lista de modos. Este modo permite servirse del cargador como si fuera una fuente desuministro eléctrico estable de gran potencia con tensión regulada y corriente maxima ajustables.

El cargador está equipado de una función de reinicio automático que le permite reiniciar la carga en caso de interrupción de corriente en modo Carga, Showroom y Power Supply.

La función « Lock Showroom » afecta solo al modo Showroom cuando está activada, para facilitar su uso para los que muestran los vehículos.

INICIO

1. Conecte el cargador en la toma de corriente.
2. Colocar el interruptor, situado a la parte trasera de su cargador, sobre «ON»
3. Seleccionar el modo deseado (carga -> Showroom -> Diag+ -> Testeur) pulsando el botón **MODE**.

Para acceder al Menú Configuración, presionar 3 segundos sobre el botón **MODE**.

MODO CARGA


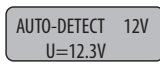



Configuración del modo:

1	Presionar 3 segundos sobre el botón SELECT para activar la modificación de los parámetros de modo.		
2	Utilizar las flechas para modificar el valor del parámetro.		
3	Presionar sobre el botón SELECT para validar el valor y pasar al parámetro siguiente.		

1- Nombre del modo
 2- Perfil de carga
 3- Tensión nominal de la batería
 4- Capacidad nominal de la batería

Tipo de carga	Perfil	Tensión de carga	
Pb-CHARGE	Normal	2.40 V/célula	Baterías de plomo de tipo Gel, MF, EFB, SLA...
	AGM	2.45 V/célula	La mayoría de baterías de plomo de tipo AGM incluyendo START and STOP. En cualquier caso, algunas baterías AGM necesitan una carga de tensión baja (perfil normal). Verificar el manual de la batería en caso de duda.
	Líquido	2.45 V/célula	Baterías de plomo abiertas de tipo líquido con tapón.
	Easy	2.40 V/célula	Perfil dedicado a las baterías de plomo que se adaptan automáticamente a la corriente de carga en función de la talla de la batería. En cualquier caso, para la optimización máxima de la carga, se recomienda en cuando sea posible, utilizar las curvas de carga normal, AGM o líquida.
Li-CHARGE	LFP/LiFePO4	3.60 V/célula	Baterías de litio de tipo LFP (Litio Ferro Fosfato).

• Arranque de la carga :

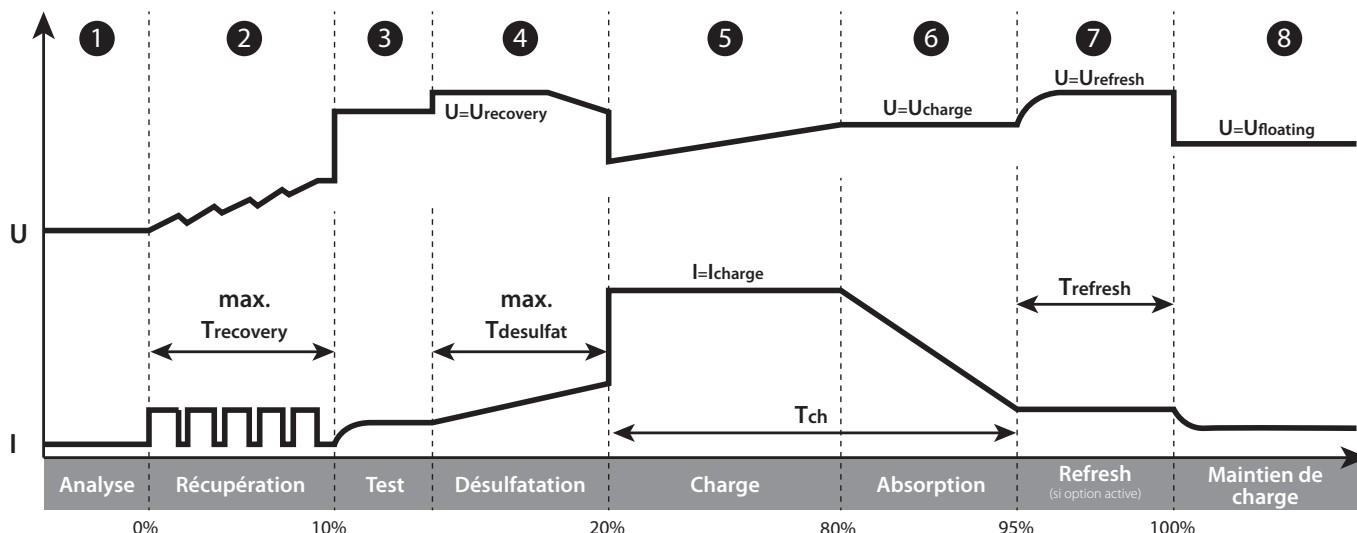
1	Para iniciar la carga, presionar sobre el botón START/STOP.		
2	Durante la carga, su GYSFLASH indica el porcentaje de avance del ciclo de carga y de forma alterna, la tensión, la corriente, el amperaje/hora inyectado y el tiempo transcurrido.		
3	Presione sobre el botón START/STOP para detener la carga.		

1- Tensión de la batería
 2- Avance del ciclo de carga
 3- Corriente suministrada por el cargador
 4- Amperaje/hora inyectado
 5- Tiempo transcurrido

Precaución :

Quando se carga sobre el vehículo, se aconseja reducir al mínimo el consumo eléctrico del vehículo (apagar los faros, cortar el contacto...) para no alterar el proceso de carga.
 Compruebe el nivel del electrolito en baterías abiertas. Restablezca el nivel si fuese necesario antes de la carga.

• Curva de carga Plomo :



Etapa 1 : Análisis

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

Etapa 2 : Recuperación

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

Etapa 3 : Test

Test de batería sulfatada.

Etapa 4 : Desulfatado

Algoritmo de desulfatación de la batería.

Etapa 5 : Carga

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

Etapa 6 : Absorción

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

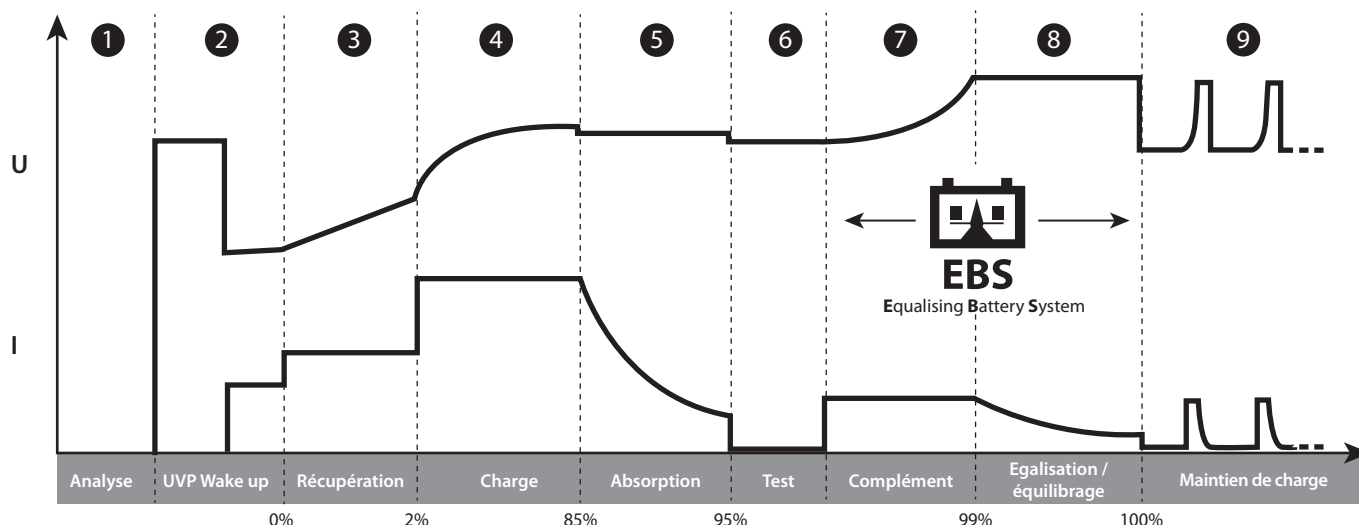
Etapa 7 : Refresh (perfil líquido únicamente)

El cargador inyecta una corriente suplementaria para crear el gas que permite la mezcla del electrolito y recondiciona las células de la batería. Durante esta fase, la batería puede perder un poco de agua.

Etapa 8 : Mantenimiento de carga

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

Curva de carga litio LFP :



Etapa 1 : Análisis

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

Etapa 2 : UVP Wake up

Reactiva las baterías en protección UVP (Under Voltage Protection)

Etapa 3 : Recuperación

Algoritmo de recuperación tras una descarga profunda.

Etapa 4 : Carga

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

Etapa 5 : Absorción

Carga con voltaje constante para llevar el nivel de carga a 95%.

Etapa 6 : Prueba

Prueba de conservación de carga.

Etapa 7 : Complemento

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

Etapa 8 : Igualización / equilibrado

Equilibrado de las células de la batería.

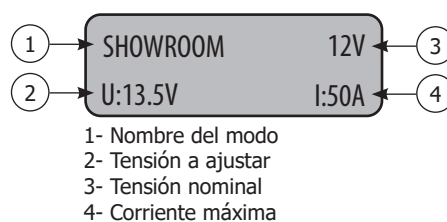
Etapa 9 : Mantenimiento de carga

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

MODOS DE ALIMENTACIÓN : SHOWROOM / DIAG+

• Configuración del modo:

- 1 Presionar 3 segundos sobre el botón SELECT para activar la modificación de los parámetros de modo.
- 2 Utilizar las flechas para modificar el valor del parámetro.
- 3 Presionar sobre el botón SELECT para validar el valor y pasar al parámetro siguiente.



Limitación de potencia : Si el símbolo « * » aparece al lado del parámetro Corriente (ejemplo : I: 50A* «) esto significa que el cargador no puede suministrar esta corriente a la tensión parametrada en la pantalla. Ya que a esta tensión, el cargador estará al máximo de su potencia. Sin embargo, esta corriente podrá ser suministrada a través de tensiones inferiores dependiendo del límite de la potencia del cargador.

• Arranque de la carga :

- 1 Para iniciar la carga, presionar sobre el botón START/STOP.
- 1 Si la función AUTO-DETECT está activada, la carga comenzará automáticamente al cabo de 5 segundos cuando detecta una batería.
- 2 Durante el modo, su GYSFLASH indica la tensión de la batería y la corriente suministrada por el cargador.
- 3 Presione sobre el botón START/STOP para detener la carga.



Precaución: Al iniciar un modo, si se indica una corriente superior a 10A, esto significará que su batería está descargada. Su Gysflash suministrará una corriente de recarga. Compruebe que no haya dispositivos encendidos en el vehículo. Esperar a que la intensidad pase bajo los 10A antes de iniciar toda acción en el vehículo (uso de los accesorios eléctricos, operación de diagnóstico, etc).

Funcionalidades de los modos de alimentación:

Modo	Función «sin batería»	Protección de subtensión anormal	Ajuste de la tensión a regular
SHOWROOM	✓	✓	12.7 V - 14.4 V
DIAG+		✓	12.7 V - 14.8 V

• **Función «sin batería» (no recomendada) :**

Esta función permite utilizar el modo de alimentación SHOWROOM y la ausencia de batería. Para esto, presione durante 3 segundos sobre el botón START/STOP. La indicación «Modo sin batería» se mostrará durante 3 segundos antes de forzar la alimentación.



Se desaconseja utilizar la función «sin batería» si una batería está presente.

Esta función desactiva la función «Carga integrada» al igual que algunas protecciones tales como la protección de subtensión anormal o la detección de desconexión.

En este caso, una inversión de polaridad puede tener repercusiones negativas en los dispositivos electrónicos del vehículo.

• **Protección de subtensión anormal :**

Esta protección informa sobre los riesgos de corto circuito o de batería demasiado dañada. El cargador se detendrá automáticamente si la tensión es extrañamente baja durante mas de 10 minutos.

MODO CAMBIO DE BATERÍA (OPCIONAL)

El Gysflash asegura un suministro eléctrico estable para las necesidades del vehículo durante el cambio de batería para poder proteger las memorias. Por defecto, este modo está inactivo y no aparece en la lista de modos. Se puede activar mediante el menú de configuración Expert (veáse página 44).

• **Configuración del modo:**

1	Presionar 3 segundos sobre el botón SELECT para activar la modificación de los parámetros de modo.		<p>1- Nombre del modo 2- Tensión a ajustar 3- Tensión nominal 4- Corriente máxima</p>
2	Utilizar las flechas para modificar el valor del parámetro.		
3	Presionar sobre el botón SELECT para validar el valor y pasar al parámetro siguiente.		

Limitación de potencia : Si el símbolo « * » aparece al lado del parámetro Corriente (ejemplo : I: 50A* «) esto significa que el cargador no puede suministrar esta corriente a la tensión parametrada en la pantalla. Ya que a esta tensión, el cargador estará al máximo de su potencia. Sin embargo, esta corriente podrá ser suministrada a través de tensiones inferiores dependiendo del limite de la potencia del cargador.

• **Conecte :**

- 1 : la pinza roja en una de las extremidades de los bornes de la batería en el polo positivo, de manera que se pueda reemplazar la batería sin que se desconecte la pinza.
- 2 : la pinza negra en el chasis del vehículo.

• **Arranque de la carga :**

1	Para iniciar la carga, presionar sobre el botón START/STOP.		<p>1- Tensión de la batería 2- Corriente suministrada por el cargador</p>
2	Si la función AUTO-DETECT está activada, la carga comenzará automáticamente al cabo de 5 segundos cuando detecta una batería.		
3	Durante el modo, su GYSFLASH indica la tensión de la batería y la corriente suministrada por el cargador.		
4	Reemplace su batería respetando las polaridades. Durante la manipulación, vigile que las pinzas del cargador no se desconecten, ya que podría perder la memoria de los dispositivos electrónicos.		
4	Presione sobre el botón START/STOP para detener la carga.		



una inversión de polaridad puede tener repercusiones negativas en los dispositivos electrónicos del vehículo.

MODO POWER SUPPLY (OPCIONAL)

Este modo destinado a usuarios experimentados permite utilizar el cargador como una fuente de suministro eléctrico estable de gran potencia con tensión y corriente máxima ajustables. Por defecto, este modo está inactivo y no aparece en la lista de modos. Se puede activar mediante el menú de configuración Expert (véase página 43).

• Configuración del modo:

1	Presionar 3 segundos sobre el botón SELECT para activar la modificación de los parámetros de modo.		<p>1- Nombre del modo 2- Tensión a ajustar 3- Corriente máxima</p>
2	Utilizar las flechas para modificar el valor del parámetro.		
3	Presionar sobre el botón SELECT para validar el valor y pasar al parámetro siguiente.		

Limitación de potencia : Si el símbolo « * » aparece al lado del parámetro Corriente (ejemplo : I: 50A* «) esto significa que el cargador no puede suministrar esta corriente a la tensión parametrada en la pantalla. Ya que a esta tensión, el cargador estará al máximo de su potencia. Sin embargo, esta corriente podrá ser suministrada a través de tensiones inferiores dependiendo del límite de la potencia del cargador.

• Arranque de la carga :

	Para iniciar la carga, presionar sobre el botón START/STOP.		<p>1- Tensión de la batería 2- Corriente suministrada por el cargador</p>
1	Si la función AUTO-DETECT está activada, la carga comenzará automáticamente al cabo de 5 segundos cuando detecta una batería.		
2	Durante el modo, su GYSFLASH indica la tensión de la batería y la corriente suministrada por el cargador.		
3	Presione sobre el botón START/STOP para detener la carga.		

una inversión de polaridad puede tener repercusiones negativas en los dispositivos electrónicos del vehículo.

MODO DE PRUEBA

Navegación general :

1	Utilizar las flechas para seleccionar el test que se va a realizar		
2	Presionar sobre el botón STAR/STOP para iniciar el teste		

• Comprobación de la tensión :

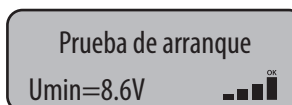
Este modo permite visualizar la tensión de las terminales de las pinzas de carga y también utilizar de su GYSFLASH como un voltímetro para medir la tensión de la batería.

• **Prueba de arranque :**

Este modo tiene como objetivo la evaluación del sistema de arranque del vehículo (arranque + batería) durante el arranque del motor. Esta prueba debe realizarse con la batería conectada al vehículo.

1	Utilizar las flechas para seleccionar la tensión nominal de la batería del vehículo		
2	Presionar sobre el botón SELECT para validar		
3	Conectar las pinzas sobre la batería del vehículo		
4	Arrancar el motor girando la llave de contacto		
5	El cargador detecta automáticamente la tentativa de arranque del motor e inicia un algoritmo de calculo para determinar el estado del sistema de arranque.		

Resultado de la prueba : El cargador indica el valor mínimo de la tensión de la batería percibida durante la fase de arranque del motor, al igual que el estado del sistema de arranque como calibrador.

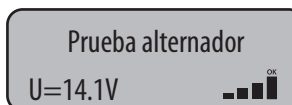


• **Prueba de alternador :**

Este modo sirve a determinar el estado del alternador del vehículo. Esta prueba se realiza con el motor del vehículo encendido.

1	Utilizar las flechas para seleccionar la tensión nominal de la batería del vehículo		
2	Presionar sobre el botón SELECT para validar		

Resultado de la prueba : El cargador indica el valor de la tensión suministrada por el alternador, así como el estado del alternador bajo forma de un calibrador.



MENÚ DE CONFIGURACIÓN

Navegación :

1	Presionar durante 3 segundos el botón MODE para acceder al Menú de Configuración	
2	Utilizar las flechas para hacer desfilas los parámetros	
3	Presionar el botón SELECT para seleccionar el parámetro o para entrar al submenú.	
4	Cuando un parámetro parpadea, utilizar las flechas para modificar el valor	
5	Confirme el valor deseado presionando de nuevo sobre SELECT	

Idiomas :

Selección del idioma del indicador.

Sonido :


Activación (ON) o desactivación (OFF) del sonido del aparato.

Auto-Restart :

Activación (ON) o desactivación (OFF) de la función AUTO-RESTART. Esta función permite iniciar automáticamente el cargador en caso de interrupción eléctrica.

Auto-Detect :




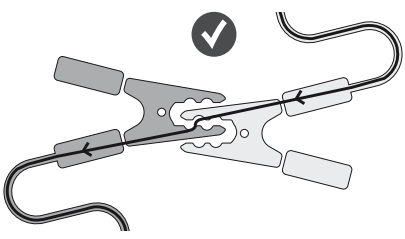
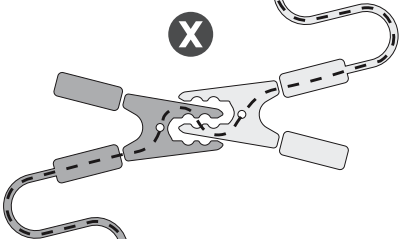


Activación (ON) o desactivación (OFF) de la función AUTO-DETECT. Esta función permite iniciar automáticamente una carga mientras que una batería está conectada al cargador.

 Fecha :
Ajuste de la fecha y hora.

Calibración de cables :

Procedimiento que permite calibrar los cables de carga para que el cargador compense de manera optima la bajada de tensión dado a los cables. Es sumamente recomendable realizar este procedimiento al menos una vez al año y el cambio de cables de carga.

Procedimiento de calibración :

1	Presionar sobre SELECT para entrar al submenú CALIBRATION CABLES	
2	Colocar las pinzas en corto-circuito	
 Asegúrese de que las partes metálicas de las mordazas a las que se sujetan los cables están en contacto entre sí.		
		
	OK	NOK
3	Presione sobre START/STOP para iniciar el proceso de calibración.	
4	 : La calibración se ha realizado correctamente. Err19: Cable_NOK : Ha ocurrido un problema durante la calibración de los cables. Compruebe que los cables estén en buen estado y correctamente puestos en cortocircuito y vuelva a comenzar la operación.	




• Lock Showroom :

Permite bloquear el aparato en el modo Showroom.

(Evita errores de manipulación). Para activar la función «Lock Showroom», seleccione « Configuración | Lock Showroom : Y ».

Acceso directo a Lock Showroom :



Se puede activar la función Lock Showroom sin entrar en el menú configuración.

- Apague el aparato (interruptor en posición OFF).
- Presione MODE
- Gire el interruptor a la posición ON, mientras mantiene pulsado MODE. Pantalla durante 3 s «GYSFLASH XX.XX Vx.x»
- Seleccione «ON» con las flechas  . A continuación, pulsa .



• Advanced menu (código 1-9-6-4) :

Este menú está reservado a las personas experimentadas.

Para acceder, inserte el código mencionado ( para cambiar de cifra y  para validar el código). Para más detalles, véase la página 43.

• Reset Memory (código 1-9-6-4) :

Este menú tiene como finalidad cambiar los parámetros del cargador como cuando salió de fábrica, mediante el código mencionado. Todas sus configuraciones se borrarán.

ADVANCED MENU

Este menú permite configurar los parámetros avanzados del cargador.

Para pasar de un parámetro a otro, presione :



Activación «Cambio Batería» > Activación «Power Supply» > Activación «Expert Curve» (> Configuración de los parámetros «Expert Curve»)

● **Activación del Modo CAMBIO BATERÍA :**

Para activar el modo CAMBIO DE BATERÍA, seleccione «ADVANCED MENU» | Change bat. : ON». De esta manera, este modo sera accesible desde la lista de modos.

● **Activación de la curva «EXPERT» :**

Para activar la curva «EXPERT», seleccione «ADVANCED MENU» | Expert curve : ON». De esta manera, estará disponible en modo Carga en la lista de curvas de carga.

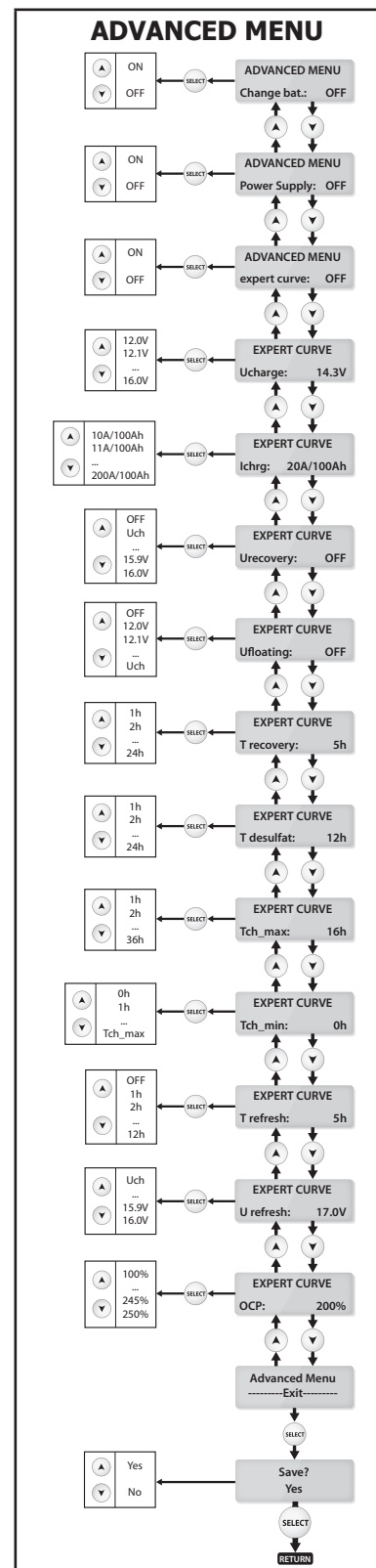
● **Configuración de los parámetros de la curva «EXPERT»:**

Si la curva de carga «EXPERT» se activa, se puede definir los parámetros de la misma (typo I_{U_0}, I_U) :

- **Icharge** : Corriente de carga ajustable de 10A a 200A por 100Ah de capacidad específica (Paso 5).
- **Urecovery** : tensión de recuperación ajustable hasta 30.0V. Si se selecciona el valor «OFF», la función de recuperación se desactiva (Paso 2 y 4).
- **Ufloating** : tensión de mantenimiento ajustable en función del valor Unominal seleccionado. Si se selecciona el valor «OFF», la función de mantenimiento se desactiva (Paso 8).
- **T recovery** : tiempo máximo de la fase de recuperación de las células en cortocircuito ajustable de 1h a 24h (Paso 2).
- **T refresh** : Duración de la fase de condicionamiento ajustable de 1h a 12h. Si se selecciona el valor «OFF», la función de condicionamiento se desactiva (Paso 7).
- **T desulfat** : tiempo máximo de la fase de desulfatación ajustable de 1h a 24h (Paso 4).
- **T ch_max** : Tiempo de carga máxima (Paso 5 y 6).
- **T ch_min** : Tiempo de carga mínima (Paso 5 y 6).
- **Urefresh** : Tensión máxima durante un condicionamiento (Paso 7).
- **OCP (Protección de sobrecarga)** : Porcentaje máximo de la capacidad nominal que se puede inyectar antes de la protección.



Cuando la batería está conectada al vehículo, una tensión Urecovery o Urefresh demasiado elevada puede dañar los dispositivos electrónicos del vehículo. En este caso, le aconsejamos que no ajuste estos parámetros por encima de 15.0V.



Para registrar y validar los nuevos ajustes, seleccione «ADVANCED MENU»> | save? Yes» Presione el botón MODE para salir del menú Configuración.

PROTECCIONES

Estos aparatos están protegidos contra los corto-circuitos y las inversiones de polaridad. Disponen de un sistema anti chispas que evita las chipas cuando se conectar el cargador a la batería. Si no hay tensión en las pinzas, estas no liberan corriente. Estos cargadores están protegidos por un fusible interno de 125A (ref. 054585), contra los errores de manipulación.

LISTAS DE CÓDIGOS ERROR

	Código de error	Significado	Soluciones
1	Err01: Int_1 - Err02: Int_2 Err23: Int_3 - Err24: Int_4	Problema electrónico Cargador defectuoso	Contacte su distribuidor.
2	Err03: Fuse_NOK	El fusible de salida no funciona.	Reemplazar el fusible por una persona competente
3	Err04: T>Tmax	Sobrecalentamiento anormal	Contacte su distribuidor.
4	Err05: (+)↔(-)	Inversión de polaridad en las pinzas	Conecte la pinza roja en el polo positivo y la pinza negra en el negativo de la batería.
5	Err06: U>__V	Sobretensión detectada en los bornes de las pinzas	Desconectar las pinzas
6	Err07: No_bat	Batería no conectada	Verifique que la batería esté correctamente conectada al cargador
7	Err08: U<__V	Baja e inusual tensión de la batería.	Verifique que el modo seleccionado es compatible con la tensión de la batería (ex. : batería 6 V en modo 12 V)
			Proceder a la carga de la batería vía el modo CARGA
			Se debe reemplazar la batería.
8	Err09: U>__V	Elevada e inusual tensión de la batería	Verifique que el modo seleccionado es compatible con la tensión de la batería (ex. : batería 24 V en modo 12 V)
9	Err10: U>2.0V	Corto circuito detectado durante la carga	Verificar el montaje
10	Err11: Time_Out	Activación del limite de tiempo	Presencia de un consumidor sobre la batería que perturba la carga
		inusual y lenta carga	Se debe reemplazar la batería.
11	Err12: Q>__Ah	Activación de la protección de sobre-carga	Presencia de un consumidor sobre la batería que perturba la carga
			Se debe reemplazar la batería.
12	Err13: U<__V	Tensión de la batería anormalmente baja durante la verificación de la carga	Se debe reemplazar la batería.
13	Err14: Bat_UVP	Tensión de la batería anormalmente baja durante el UVP Wake up	Presencia de un corto circuito, verificar el montaje
			Se debe reemplazar la batería.
14	Err15: U<__V	Batería demasiado baja	Verifique que el modo seleccionado es compatible con la tensión de la batería (ex. : batería 24 V en modo 12 V)
			Se debe reemplazar la batería.
15	Err16: Bat_NOK	Batería inservible	Se debe reemplazar la batería.
16	Err17: Recov_NOK	Fallo en la recuperación de la batería	Se debe reemplazar la batería.
17	Err18: U>0V	Presencia de tensión en los bornes de las pinzas durante la calibración de los cables.	Verificar el montaje
18	Err19: Cable_NOK	Falla de la calibración de los cables	Reemplazar los cables de carga
			Mala conexión, verificar el montaje
19	Err20: U<__V	Activación de la protección de subten-sión anormal	Presencia de un corto circuito, verificar el montaje
20	Err21: U<__V o Err22: U<__V	Tensión de la batería anormalmente baja durante la verificación de la carga	Se debe reemplazar la batería.
			Presencia de un consumidor de batería

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 надобности перечитать. Этот аппарат должен быть использован только для перезаряда и/или питания в пределах указанных на заводской табличке и/или в инструкции. Соблюдайте правила безопасности. В случае неадекватного или опасного использования производитель не несет ответственности.



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

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

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

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



Риск пожара и взрыва!

- При зарядке аккумулятор может выпускать взрывоопасный газ.



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



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

Не оставляйте заряженный аккумулятор на долгое время без присмотра.



Риск кислотных брызг!

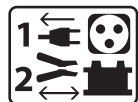


- Носите защитные очки и перчатки.



- В случае контакта с глазами или кожей обильно промойте водой и без промедления обратитесь к врачу.

Подключение / отключение :



- Отключите подачу питания перед тем как подключать или отключать соединения к батарее.
- Сначала подключите клемму АКБ, не соединенную с шасси. Второе подсоединение должно быть осуществлено на шасси как можно дальше от АКБ и от трубопроводов топливной системы. Затем, подключите зарядное устройство к сети.
- После зарядки отключите зарядное устройство от сети, затем отсоедините зажим от шасси и, наконец, зажим от аккумулятора. Действуйте в указанном порядке.



Подключение:

- Это устройство должно быть в розетку с заземлением.
- Подключение к электросети должно быть произведено в соответствии с нормами страны.



Обслуживание:

- Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен на шнур или набор включающий шнур поставляемый производителем или его сервисной службой.
- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом.
- Внимание! Отключите аппарат от розетки до начала ремонтных работ.
- Аппарат не требует специфического обслуживания.
- Если предохранитель расплавился, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.
- Ни в коем случае не использовать растворители или другие коррозионные моющие средства.



Регламентация :



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



- Знак соответствия EAC (Евразийское экономическое сообщество)



- Знак соответствия RCM для Австралии и Новой Зеландии.



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



- Оборудование в соответствии с марокканскими стандартами.
- Товар соответствует нормам Марокко. Декларация С_М (СМІМ) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице).



Утилизация:

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

ОПИСАНИЕ



Аппарат GYSFLASH - это многоцелевое профессиональное зарядное устройство инверторной технологии. Этот аппарат разработан для подпитки аккумуляторов автомобилей в шоу-румах или при проведении диагностики. Он также гарантирует идеальное качество зарядки для технического обслуживания новейших моделей аккумуляторов. К этому зарядному устройству можно подсоединить кабели длиной до 5 м. Замена кабелей зарядки требует перекалибровки (см. стр. 54). Это стационарный, а не переносной аппарат.

Этот аппарат предлагает 6 режимов 2 из которых скрытые*:

- **Режим зарядки:** для зарядки свинцовых (герметичные АКБ, с жидким электролитом, AGM и т.д.) или литий-железо-фосфатных (LiFePO4) аккумуляторов запуска.
- **Режимы питания « Diag + » :** Аппараты GYSFLASH поддерживают энергетические потребности до 100 А для компенсации используемого батареей тока для тестирования больших потребителей (вентиляция двигателя, стеклоподъемник, электрические подвески и т.д.).
В этом режиме напряжение может быть определено более точно в зависимости от потребностей.
- **Режим питания « Showroom » :** для компенсации тока АКБ во время использования электрических аксессуаров выставочного автомобиля (стеклоподъемник, отопление, зеркало заднего обзора ...).
В этом режиме напряжение может быть определено более точно в зависимости от потребностей.
- **Тестовый режим :** Позволяет проверить состояние аккумулятора, оценить качество запуска автомобиля, а также работу альтернатора.
- **Режим Замены АКБ* :** Компенсирует электроэнергетические потребности во избежание потери настроек автомобиля во время замены АКБ. По умолчанию этот режим спящий и не появляется в списке режимов.
- **Режим Power Supply* :** Для опытных специалистов. По умолчанию этот режим спящий и не появляется в списке режимов. Этот режим позволяет пользоваться зарядным устройством, как стабилизированным источником питания большой мощности, напряжение и максимальный ток которого можно настроить.





Это зарядное устройство имеет функцию автоматического повторного запуска, которая позволяет в режиме Зарядки, Showroom и Power Supply автоматически повторно запустить зарядное устройство в случае отключения электричества. Функция « Lock Showroom », в случае, если она активирована, ограничивает зарядное устройство исключительно режимом Showroom для упрощения его использования демонстратором автомобилей..

ВКЛЮЧЕНИЕ

1. Подключите зарядное устройство к сети.
 2. Поставьте прерыватель, находящийся сзади зарядного устройства в положение «ON».
 3. Выберите нужный режим (Зарядка -> Showroom -> Diag+ -> Тест) нажатием кнопки  .
- Для входа в меню Конфигурации нажмите в течение 3 секунд на кнопку  .

РЕЖИМ ЗАРЯДКИ

● **Настройка режима :**

1	Нажмите в течение 3 сек. на кнопку SELECT для активации изменений параметров режима.		 <p>1- Название режима 2- Профиль зарядки 3- Номинальное напряжение аккумулятора 4- Номинальная емкость аккумулятора</p>
2	С помощью стрелок измените значение параметра.		
3	Нажмите на кнопку SELECT для подтверждения величины и перехода к следующему параметру.		

Тип зарядки	Профиль	2.40 В/ элемент	
Pb-ЗАРЯДКА	стандартный	2.45 В/элемент	Свинцовые аккумуляторы типа гелиевые, необслуживаемые, улучшенные залитые (EFB), свинцово-кислотные (SLA) аккумуляторы...
	AGM	2.45 В/элемент	Большинство свинцовых аккумуляторов типа AGM, включая START and STOP. Тем не менее некоторые аккумуляторы AGM требуют зарядку на пониженном напряжении (Стандартный профиль). В случае сомнения проверьте руководство по эксплуатации аккумулятора.
	жидкостный электролит	2.40 В/элемент	Свинцовые открытые аккумуляторы с пробками с жидкостным электролитом.
	Easy	3.60 В/элемент	Профиль для свинцовых аккумуляторов, которые автоматически регулируют ток зарядки, в зависимости от размера аккумулятора. Тем не менее для максимальной оптимизации зарядки рекомендуется использовать кривые зарядки обычную, AGM или для жидкостного электролита (когда это возможно).
Li-CHARGE	LFP/LiFePO4	3.60 В/элемент	Литиевые аккумуляторы типа LFP (литий-железо-фосфатные).

Начало зарядки :

Для начала зарядки нажмите на кнопку START/STOP.

1 Если функция AUTO-DETECT активна, то заряд начнется автоматически через 5 секунд при наличии аккумулятора.

2 Во время заряда GYSFLASH показывает процентное повышение уровня заряда, а также, поочередно, напряжение, ток, введенные ампер-часы и истекшее время.

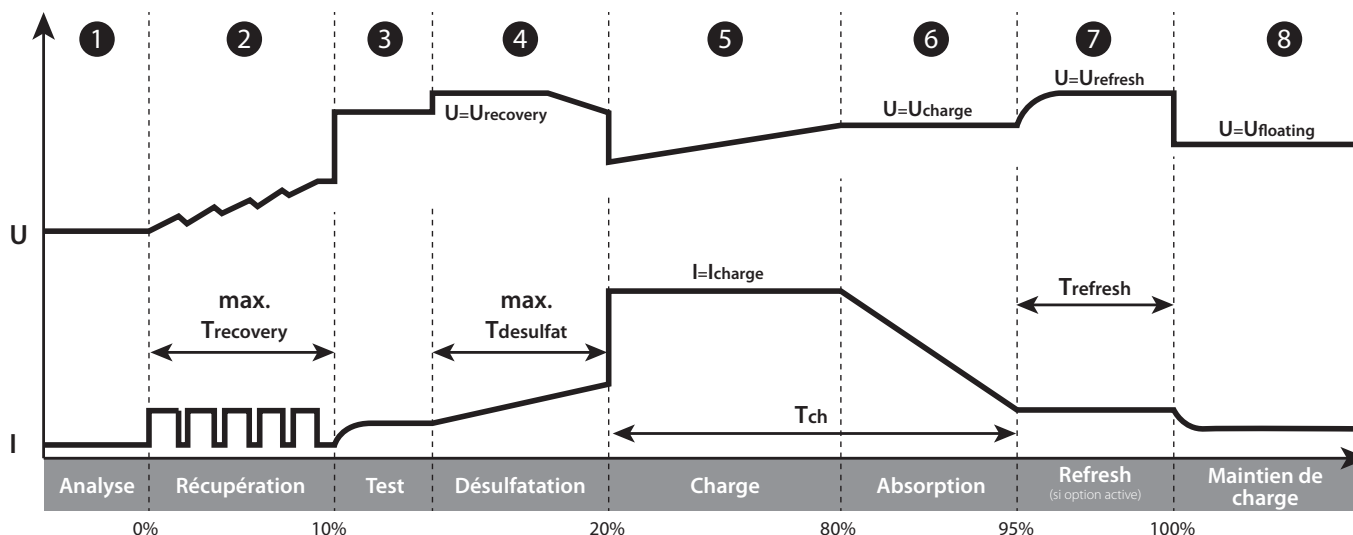
3 Нажмите на кнопку START/STOP для остановки зарядки.

1- Напряжение аккумулятора
2- Прогресс цикла зарядки
3- Ток, выдаваемый зарядным устройством
4- Введенные ампер-часы
5- Истекшее время

Меры предосторожности :

Во время заряда аккумулятора без отсоединения от автомобиля рекомендуется снизить до минимума электрическое потребление автомобиля (выключить фары, выключить зажигание, закрыть двери и т.д.), чтобы не нарушать процесс зарядки. В случае с открытыми АКБ, проверьте уровень электролита. При надобности долийте жидкости перед зарядкой.

Кривая зарядки свинцовой АКБ



Этап 1 : Анализ

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

Этап 2 : Восстановление

Алгоритм восстановления элементов, поврежденных вследствие глубокой разрядки.

Этап 3 : Тест

Тестирование сульфатированной АКБ.

Этап 4 : Десульфатация

Алгоритм десульфатации АКБ.

Этап 5 : Зарядка

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

Этап 6 : Поглощение

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

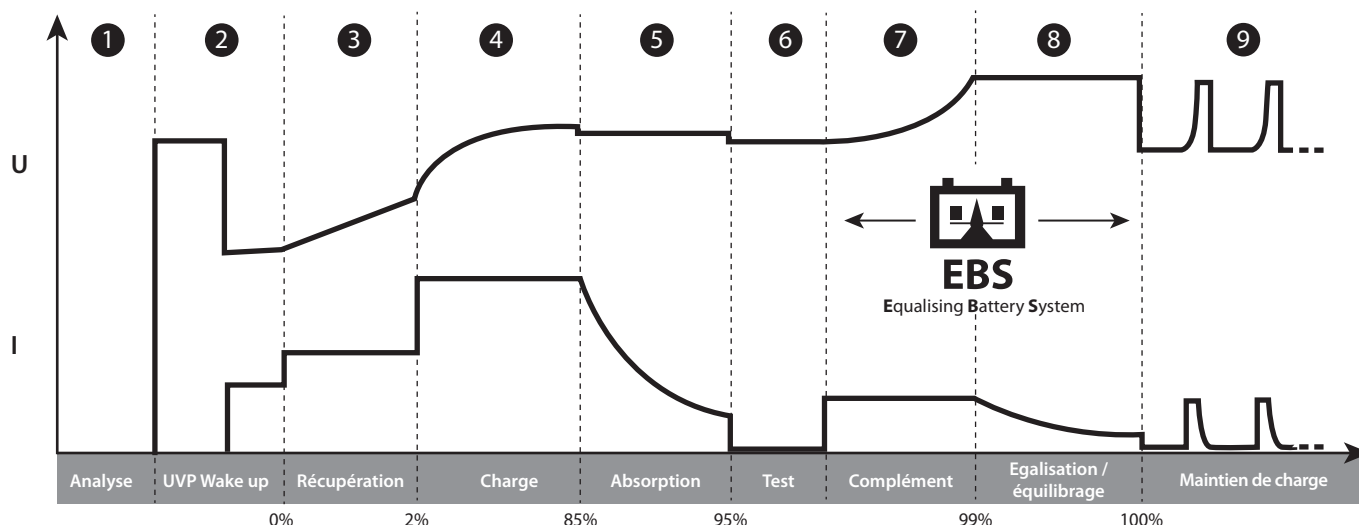
Этап 7 : Refresh (только для АКБ с жидкостным электролитом)

Зарядное устройство подает дополнительный ток, способствующий образованию газа, который позволит перемешать электролит и, таким образом, восстановить элементы АКБ. На этом этапе из АКБ может испариться немного воды.

Этап 8 : Поддержание заряда

Поддержание уровня заряда АКБ на максимальном уровне.

Кривая зарядки литий-железо-фосфатной АКБ:



Этап 1 : Анализ

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

Этап 2 : UVP Wake up

Восстановить функцию защиты UVP (Under Voltage Protection) аккумулятора.

Этап 3 : Восстановление

Алгоритм восстановления вследствие глубокой разрядки.

Этап 4 : Зарядка

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

Этап 5 : Поглощение

Зарядка при постоянном напряжении, чтобы довести уровень заряда до 95%.

Этап 6 : Тест

Тестирование сохранения заряда.

Этап 7 : Дополнительная зарядка

Зарядка пониженным током, позволяющая достичь 100% уровня зарядки.

Этап 8 : Выравнивание / компенсация

Выравнивание ячеек аккумулятора.

Этап 9 : Поддержание заряда

Поддержание уровня заряда аккумулятора на максимальном уровне.

РЕЖИМ ПИТАНИЯ: SHOWROOM / DIAG+

• Настройка режима :

1	Нажмите в течение 3 сек. на кнопку SELECT для активации изменений параметров режима.		<p>1- Название режима 2- Напряжение, требующее регулировки 3- Номинальное напряжение 4- Максимальный ток</p>
2	С помощью стрелок измените значение параметра.		
3	Нажмите на кнопку SELECT для подтверждения величины и перехода к следующему параметру.		

Ограничение мощности: Если символ « * » появляется рядом с параметром Ток (напр.: « I: 50A* »), то это означает, что зарядное устройство не сможет выдавать этот ток при напряжении, отрегулированном на экране. Так как при этом напряжении зарядное устройство будет на пределе своей мощности. Тем не менее, этот ток может быть достигнут при более низком напряжении в зависимости от предела мощности зарядного устройства.

• Начало зарядки :

1	Для запуска режима нажмите на кнопку START/STOP.		<p>1- Напряжение аккумулятора 2- Ток, выдаваемый зарядным устройством</p>
1	Если функция AUTO-DETECT активна, то заряд начнется автоматически через 5 секунд при наличии аккумулятора.		
2	Во время выполнения режима аппарат GYSFLASH показывает напряжение аккумулятора и ток, выдаваемый зарядным устройством.		
3	Нажмите на кнопку START/STOP для остановки работы режима.		

Меры предосторожности :

Перед запуском режима если афишируемый ток превышает 10 А, то это означает, что ваш аккумулятор разряжен. В этом случае GYSFLASH начнет генерировать ток зарядки. Проверьте, что потребители автомобиля отключены. Дождитесь, когда ток будет ниже 10 А перед тем, как начинать любые действия с автомобилем (использование электроприборов автомобиля, операция по диагностики и т.д.).

Технические функции режимов питания:

Режим	Функция «без аккумулятора»	Ненормальная защита против пониженного напряжения	Корректировка напряжения, которое нужно отрегулировать
SHOWROOM	✓	✓	12B 12.7 В - 14.4 В
DIAG+		✓	12B 12.7 В - 14.8 В

• Функция «без аккумулятора» (не рекомендуется):

Эта функция позволяет использовать режим питания SHOWROOM в отсутствии аккумулятора. Для этого нажмите в течение 3 секунд на кнопку START/STOP. В этом случае дисплей афиширует «Режим без аккумулятора» в течение 3 секунды перед тем, как начать принудительное питание.



Крайне не рекомендуется использовать функцию «без аккумулятора» в случае присутствия аккумулятора.



Эта функция отключает функцию «Интегрированная зарядка», а также некоторые защиты, такие как защита против ненормального пониженного напряжения или определение отсоединения. В этой конфигурации инверсия полярности может быть пагубной для электронных приборов автомобиля.

• Защита от ненормального пониженного напряжения:

Эта защита позволяет предупредить риски короткого замыкания или слишком сильно поврежденного аккумулятора. Зарядное устройство автоматически остановится, если напряжение будет слишком низким на протяжении более 10 минут.

РЕЖИМ ЗАМЕНЫ АКБ (ОПЦИЯ)

Аппарат GYSFLASH обеспечивает стабилизированное питание для поддержания энергетических потребностей автомобиля во время замены АКБ для сохранения настроек. По умолчанию этот режим спящий и не появляется в списке режимов. Режим можно активировать с помощью меню «Advanced Menu» (см. стр.55).

• Настройка режима :

1	Нажмите в течение 3 сек. на кнопку SELECT для активации изменений параметров режима.		<p>1- Название режима 2- Напряжение, требующее регулировки 3- Номинальное напряжение 4- Максимальный ток</p>
2	С помощью стрелок измените значение параметра.		
3	Нажмите на кнопку SELECT для подтверждения величины и перехода к следующему параметру.		

Ограничение мощности: Если символ « * » появляется рядом с параметром Ток (напр.: « I: 50A* »), то это означает, что зарядное устройство не сможет выдавать этот ток при напряжении, отрегулированном на экране. Так как при этом напряжении зарядное устройство будет на пределе своей мощности. Тем не менее, этот ток может быть достигнут при более низком напряжении в зависимости от предела мощности зарядного устройства.

• Подсоедините :

- 1: красный зажим к кончику наконечника, подсоединенного к (+) АКБ, таким образом, чтобы он крепко держался и не соскочил при замене АКБ.
- 2: черный зажим к шасси автомобиля.

• **Начало зарядки :**

1	Для запуска режима нажмите на кнопку START/STOP.		<p>1- Напряжение аккумулятора 2- Ток, выдаваемый зарядным устройством</p>
2	Если функция AUTO-DETECT активна, то заряд начнется автоматически через 5 секунд при наличии аккумулятора.		
3	Во время выполнения режима аппарат GYSFLASH показывает напряжение аккумулятора и ток, выдаваемый зарядным устройством.		
3	Замените АКБ, соблюдая полярность. При замене АКБ будьте осторожны не отключить зажимы от зарядного устройства во избежание потери настроек электронных приборов.		
4	Нажмите на кнопку START/STOP для остановки работы режима.		

Инверсия полярности может быть пагубной для электронных устройств автомобиля.

РЕЖИМ POWER SUPPLY (ОПЦИЯ)

Этот режим позволяет опытным специалистам пользоваться зарядным устройством, как стабилизированным источником питания большой мощности, регулирующее напряжение и максимальный генерируемый ток которого можно настроить. По умолчанию этот режим спящий и не появляется в списке режимов. Его можно активировать с помощью меню конфигурации Expert (см. стр. 55).

• **Настройка режима :**

1	Нажмите в течение 3 сек. на кнопку SELECT для активации изменений параметров режима.		<p>1- Название режима 2- Напряжение, требующее регулировки 3- Максимальный ток</p>
2	С помощью стрелок измените значение параметра.		
3	Нажмите на кнопку SELECT для подтверждения величины и перехода к следующему параметру.		

Ограничение мощности: Если символ « * » появляется рядом с параметром Ток (напр.: « I: 50A* »), то это означает, что зарядное устройство не сможет выдавать этот ток при напряжении, отрегулированном на экране. Так как при этом напряжении зарядное устройство будет на пределе своей мощности. Тем не менее, этот ток может быть достигнут при более низком напряжении в зависимости от предела мощности зарядного устройства.

• **Начало зарядки :**

1	Для запуска режима нажмите на кнопку START/STOP.		<p>1- Напряжение аккумулятора 2- Ток, выдаваемый зарядным устройством</p>
2	Если функция AUTO-DETECT активна, то заряд начнется автоматически через 5 секунд при наличии аккумулятора.		
3	Во время выполнения режима аппарат GYSFLASH показывает напряжение аккумулятора и ток, выдаваемый зарядным устройством.		
3	Нажмите на кнопку START/STOP для остановки работы режима.		

Инверсия полярности может быть пагубной для электронных устройств автомобиля.

ТЕСТОВЫЙ РЕЖИМ

Правила навигации:

1	Выбрать нужный тест можно с помощью стрелок		
2	Нажмите на кнопку START/STOP для начала теста		

• Тест напряжения:

Этот режим позволяет измерять напряжение на клеммах зажимами зарядки и, таким образом, использовать аппарат GYSFLASH в качестве вольтметра для измерения напряжения аккумулятора.

Napryazheniye test
U=12.1V

• Тест запуска :

Этот режим имеет целью оценить состояние системы запуска автомобиля (стартер + аккумулятор) при запуске двигателя. Этот тест должен проводиться при подключенному к автомобилю аккумулятору.

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | С помощью стрелок выберите номинальное напряжение аккумулятора автомобиля. | |
| 2 | Нажмите на кнопку SELECT для подтверждения. | |
| 3 | Подсоедините клещи к аккумулятору автомобиля. | |
| 4 | Запустите двигатель, повернув ключ зажигания. | |
| 5 | Зарядное устройство автоматически определяет попытку запуска двигателя и начинает расчетный алгоритм для определения состояния системы запуска. | |

Zapusk testa
12V

Результат теста: Зарядное устройство указывает минимальное значение напряжения аккумулятора во время этапа запуска двигателя, а также отображает состояние системы запуска в виде шкалы.

Zapusk testa
Umin=8.6V

• Тест альтернатора:

Этот режим позволяет определить состояние альтернатора автомобиля. Этот тест производится при включенном двигателе автомобиля.

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | С помощью стрелок выберите номинальное напряжение аккумулятора автомобиля. | |
| 2 | Нажмите на кнопку SELECT для подтверждения. | |

Generators test
12V

Результат теста: Зарядное устройство указывает минимальное значение напряжения аккумулятора во время этапа запуска двигателя, а также отображает состояние системы запуска в виде шкалы.

Generators test
U=14.1V

МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ

Правила навигации:

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Нажмите в течение 3 секунд на кнопку MODE (РЕЖИМ), чтобы войти из меню "Configuration" (Конфигурации). | |
| 2 | Пролистывание параметров осуществляется с помощью стрелок. | |
| 3 | Нажмите на кнопку SELECT для выбора параметра или входа в подменю. | |
| 4 | Когда параметр мигает, его величину можно изменить с помощью стрелок. | |
| 5 | Подтвердите величину параметра повторным нажатием на кнопку SELECT. | |

Языки :

Выбор языка дисплея.

Звук:

Включение (ON) или выключение (OFF) звука аппарата.

Auto-Restart :

Включение (ON) или выключение (OFF) функции AUTO-RESTART. Эта функция позволяет автоматически перезапустить зарядное устройство в случае отключения электричества.

Auto-Detect :

Включение (ON) или выключение (OFF) функции AUTO-DETECT. Эта функция позволяет автоматически запускать зарядку, когда аккумулятор подключен к зарядному устройству.

Дата:

Настройка даты и времени.

Калибровка кабелей:

Алгоритм, позволяющий произвести калибровку кабелей зарядки, чтобы зарядное устройство оптимально компенсировало снижение напряжения из-за кабелей. Настоятельно рекомендуется производить калибровку раз в год и каждый раз, когда вы меняете кабели зарядки.

Калибровка:




1	Нажмите на SELECT для доступа к подменю КАЛИБРОВКА КАБЕЛЕЙ	
2	Закоротите зажимы	
<p> Убедитесь, что металлические части губок, к которым крепятся кабели, соприкасаются друг с другом.</p>		
		
	OK	NOK
		
		NOK
3	Нажмите на START/STOP, чтобы начать калибровку.	
4	<p> : Калибровка выполнена правильно.</p> <p>Err19: Cable_NOK : Во время калибровки кабелей возникла проблема. Проверьте, что кабели в исправном состоянии и закорочены надлежащим образом, и повторите операцию.</p>	

Lock Showroom :

Позволяет заблокировать устройство на режиме Showroom (Против ошибочных действий). Для включения функции «Lock Showroom», выбрать: «Конфигурация | Lock Showroom: Y ».



«Горячая» клавиша Lock Showroom :

Функцию Lock Showroom можно включить, не заходя в меню конфигурации.

- Выключите аппарат (прерыватель в положении OFF)
- Нажмите на MODE
- Поверните выключатель в положение ON, удерживая нажатой кнопку MODE. Отображение в течение 3 с «GYSFLASH XX.XX Vx.x»
- Выберите «ON» с помощью стрело   . Затем нажмите .



Advanced menu (код 1-9-6-4) :

Это меню для опытных специалистов. Для доступа нажмите вышеуказанный код ( для выбора цифр и  для подтверждения кода). Подробную информацию см. на стр. 55.

Reset Memory (код 1-9-6-4) :

В этом меню, доступном с помощью вышеуказанного кода, можно сбросить параметры зарядного устройства и вернуться к заводским настройкам. В этом случае происходит отмена ваших личных настроек.

ADVANCED MENU

С помощью этого меню можно настроить дополнительные параметры зарядного устройства.

Для перехода от одного параметра к следующему нажмите на :



Включение «замены акб» > Включение «Power Supply» > Включение «Expert Curve» (> Настройка параметров «Expert Curve»)

• Включение Режима ЗАМЕНЫ АКБ :

Для включения режима ЗАМЕНЫ АКБ, выберите «ADVANCED MENU» | Change bat. : ON». Таким образом этот режим будет доступен в списке режимов.

• Включение Режима POWER SUPPLY :

Для включения режима POWER SUPPLY, выберите «ADVANCED MENU» | Power Supply : ON». Таким образом этот режим будет доступен в списке режимов.

• Активация кривой «EXPERT» :

Для активации кривой «EXPERT», выберите «ADVANCED MENU» | expert curve : ON». Таким образом эта кривая будет доступна в режиме ЗАРЯДКА в списке кривых зарядки.

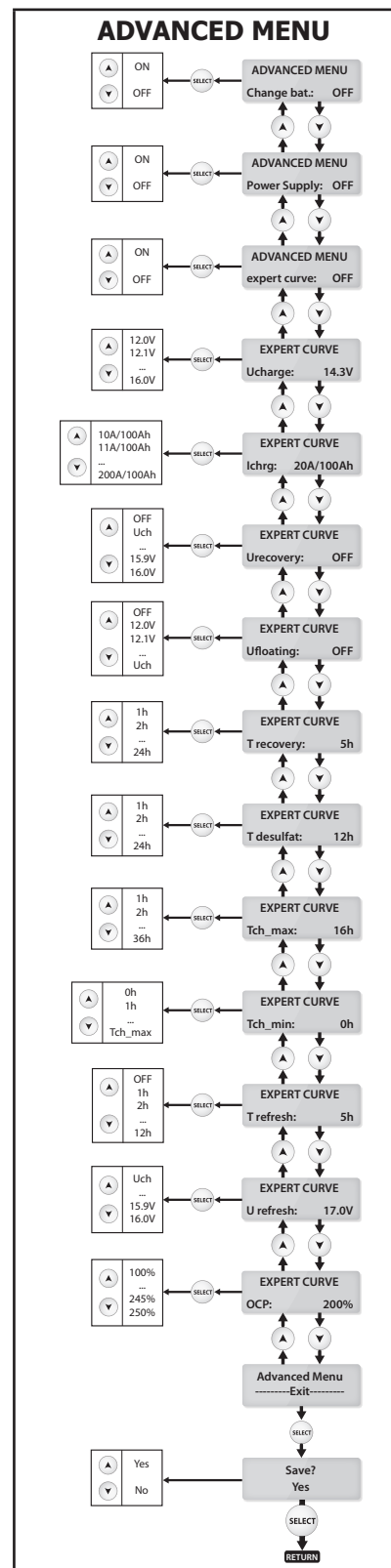
• Настройка параметров кривой «EXPERT» :

Если кривая зарядки «EXPERT» активирована, то тогда возможно определить параметры кривой (тип IU₀I₀U) :

- **Ucharge** : номинальное напряжение регулируемое от 6.0 до 30.0В (Этап 6).
- **Icharge** : Ток зарядки, регулируемый от 10А до 200А на 100Ач номинальной емкости (этап 5).
- **Urecovery** : напряжение восстановления регулируемое до 30.0В. Если выбрано «OFF», то функция восстановления отключена (Этап 2 и 4).
- **Ufloating** : напряжение подпитки, регулируемое в зависимости от выбранной величины U_{optimal}.. Если выбрано «OFF», то функция восстановления отключена (Этап 8).
- **T recovery** : максимальное время в процессе восстановления ячеек в коротком замыкании регулируемое от 1ч до 24ч (Этап 2).
- **T refresh** : Длительность процесса обновления регулируемое от 1ч до 12ч. Если выбрано «OFF», то функция обновления отключена (Этап 7).
- **T desulfat**: максимальное время десульфатации регулируемое в пределах от 1ч до 24ч (Этап 4).
- **T ch_max**: Максимальное время заряда (Этап 5 и 6).
- **T ch_min**: Минимальное время заряда (Этап 5 и 6).
- **Urefresh**: Максимальное напряжение во время обновления (Этап 7).
- **ОСР (Защита от перегрузки)**: Максимальная процентная доля номинальной емкости которая может быть введена перед защитой.



Для зарядки АКБ в автомобиле, слишком высокое напряжение Urecovery или Urefresh может повредить электронику автомобиля.. В этом случае мы советуем настраивать этот параметр не выше чем 15.0В.



Для сохранения и подтверждения новых настроек выберите «ADVANCED MENU» | save? Yes»
Нажмите на кнопку « MODE » чтобы выйти из меню « Configuration ».

Нажмите кнопку , чтобы выйти из меню «Конфигурация».

ЗАЩИТЫ

Эти аппараты защищены против коротких замыканий и инверсии полярности. Они оснащены противоисковой защитой, предотвращающей искрение при подсоединении зарядного устройства к АКБ. При отсутствии напряжения на зажимах они, в целях безопасности, не генерируют тока.

Эти зарядные устройства защищены внутренним плавким предохранителем против ошибочных действий.

СПИСОК КОДОВ ОШИБОК

	Код ошибки	Значение	Устранение
1	Err01: Int_1 - Err02: Int_2 Err23: Int_3 - Err24: Int_4	Проблема с электроникой Зарядное устройство неисправно	Свяжитесь с дистрибьютором
2	Err03: Fuse_NOK	Выходной плавкий предохранитель вышел из строя	Плавкий предохранитель должен быть заменен компетентным специалистом
3	Err04: T>Tmax	Ненормальный перегрев	Свяжитесь с дистрибьютором
4	Err05: (+)<->(-)	Инверсия полярности на зажимах	Подсоедините красный зажим к (+) АКБ, а черный к (-).
5	Err06: U>__V	на зажимах обнаружено перенапряжение	Отсоедините зажимы
6	Err07: No_bat	Аккумулятор не подсоединен	Проверьте, что аккумулятор правильно подсоединен к зарядному устройству
7	Err08: U<__V	Напряжение аккумулятора слишком слабое	Проверьте, что выбранный режим соответствует напряжению аккумулятора (напр. : аккумулятор 6В в режиме 12В) Приступите к зарядке аккумулятора в режиме ЗАРЯДКА Заменить аккумулятор
8	Err09: U>__V	Напряжение аккумулятора слишком высокое	Проверьте, что выбранный режим соответствует напряжению аккумулятора (напр. : аккумулятор 24В в режиме 12В)
9	Err10: U>2.0V	Во время зарядки обнаружено короткое замыкание	Проверьте установку
10	Err11: Time_Out	Включение временного ограничения	Присутствие потребителя на аккумуляторе, мешающего зарядке
		Зарядка слишком долгая	Заменить аккумулятор
11	Err12: Q>___Ah	Включение защиты от перенапряжения	Присутствие потребителя на аккумуляторе, мешающего зарядке Заменить аккумулятор
12	Err13: U<__V	Напряжение аккумулятора слишком слабое во время проверки зарядки	Заменить аккумулятор
13	Err14: Bat_UVP	Напряжение аккумулятора слишком слабое во время UVP Wake up	Присутствие короткого замыкания. Проверьте установку.
			Заменить аккумулятор
14	Err15: U<__V	Слишком слабый аккумулятор	Проверьте, что выбранный режим соответствует напряжению аккумулятора (напр. : аккумулятор 24В в режиме 12В) Заменить аккумулятор
15	Err16: Bat_NOK	Аккумулятор вышел из строя	Заменить аккумулятор
16	Err17: Recov_NOK	Восстановление аккумулятора не удалось	Заменить аккумулятор
17	Err18: U>0V	Присутствие напряжения на зажимах во время калибровки кабелей	Проверьте установку
18	Err19: Cable_NOK	Калибровка кабелей не удалась	Заменить кабели зарядки
			Плохой контакт. Проверьте установку.
19	Err20: U<__V	Срабатывание защиты против ненормального пониженного напряжения	Присутствие короткого замыкания. Проверьте установку.
20	Err21: U<__V или Err22: U<__V	Напряжение аккумулятора слишком слабое во время поддержания зарядки	Заменить аккумулятор
			Присутствие потребителя на аккумуляторе

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 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



In deze handleiding vindt u aanwijzingen voor 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 mag alleen gebruikt worden als lader of als stroomvoorziening, en uitsluitend volgens de instructies zoals die vermeld staan op het apparaat en in de handleiding. De veiligheidsinstructies moeten altijd nauwkeurig opgevolgd worden. Bij onjuist of gevaarlijk gebruik van dit apparaat kan de fabrikant niet aansprakelijk gesteld worden.



Dit apparaat is bestemd voor gebruik binnen. Niet blootstellen aan regen.

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

Dit apparaat mag onder geen beding gebruikt worden voor het opladen van niet-oplaadbare accu's of batterijen.

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

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

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

Het apparaat niet bedekken.

De oplader niet dichtbij een warmtebron plaatsen en niet blootstellen aan blijvend hoge temperaturen (hoger dan 60°C).

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



Ontploffings- en brandgevaarlijk!

- Een accu die opgeladen wordt kan explosieve gassen uitstoten.



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



- Vermijd vuur en vonken. Niet roken.

- Scherm de delen van de accu die elektrisch contact kunnen geven af, om kortsluiting te voorkomen.

Laat nooit een accu langere tijd opladen zonder toezicht.



Let op : zuur-projectie gevaar !

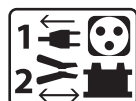


- Draag altijd een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.



- In geval van oog- of huidcontact : spoel meteen af met water en raadpleeg onmiddellijk een arts.

Aansluiten / Afsluiten :



- Sluit de stroomvoorziening af, alvorens de accu aan te sluiten of los te koppelen.
- De accuklem 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 stroomnet aangesloten worden.
- Koppel, na het beëindigen van de laadprocedure, eerst de acculader van de netspanning los. Koppel daarna de aansluiting die op het chassis is aangesloten los, en pas daarna de verbinding met de accu. Respecteer altijd de juiste volgorde.



Aansluiten :

- Dit apparaat moet aangesloten worden op de netspanning met een geaard stopcontact.
- De aansluiting op de netspanning moet conform de nationale regelgeving gebeuren.



Onderhoud :

- Als de voedingskabel beschadigd is, dient deze vervangen te worden door een door de fabrikant van het apparaat geleverde voedingskabel.
- Het onderhoud dient uitsluitend door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur uitgevoerd te worden.
- Waarschuwing ! Haal altijd de stekker uit het stopcontact alvorens eventuele onderhoudswerkzaamheden te verrichten.
- Dit apparaat behoeft geen speciaal onderhoud.
- Als de interne zekering beschadigd is, dient deze vervangen te worden door de fabrikant, zijn reparatie-dienst of een gelijkwaardig gekwalificeerde technicus, om zo ieder gevaar of risico te vermijden.
- Gebruik nooit oplosmiddelen of andere agressieve schoonmaakmiddelen.



Richtlijnen :



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



- Merkteken conform EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap)



- RCM-conformiteitsmerk voor Australië en Nieuw-Zeeland.



• 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_m (CMIM) van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (vermeld op de omslag).



Afvalverwerking :

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

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Uw GYSFLASH is een professionele multifunctionele oplader met Inverter Technologie. Deze acculader is bestemd voor het ondersteunen van accu's van demonstratie-voertuigen en ondersteuning tijdens het stellen van een diagnose. De lader garandeert tevens een ideale laadkwaliteit, voor het onderhoud van de meest moderne accu's. Deze lader kan gekoppeld worden aan kabels van maximaal 5 m. Na het wisselen van de kabels moet de lader opnieuw gekalibreerd worden (zie pagina 65). Dit apparaat is geen mobiele accu-lader, en moet op een vaste plek geplaatst worden.



Dit apparaat heeft 6 modes, waarvan 2 verborgen* :

- **Laden** : voor het opladen van start-accu's zoals loodaccu's (verzegeld, vloeibaar, AGM...) of lithium accu's (LiFePO4).
- **« Diag + » modus** : Levert energie tot 100 A, en voorziet de accu van de nodige energie om stroomgrootverbruikers zoals motorventilatoren te testen. In deze modus kan de spanning met precisie naar behoefte afgesteld worden.
- **« Showroom » modus** : voorziet de accu van een stroomcompensatie voor het gebruik van de elektrische onderdelen van een demonstratie auto (raam openen, verwarming, achteruitkijkspiegel...). In deze modus kan de spanning met precisie naar behoefte afgesteld worden.
- **Testen** : hiermee kan de staat van de accu getest worden en de startkwaliteit van een voertuig geëvalueerd worden, evenals het correct functioneren van de dynamo.
- **Modus accu verwisselen*** : Compenseert de stroombehoeften, om geheugenverlies tijdens het verwisselen van de accu te voorkomen. Deze modus is standaard uitgeschakeld en verschijnt niet in de keuzelijst.
- **Power Supply modus*** : Bestemd voor ervaren gebruikers. Is standaard uitgeschakeld en verschijnt niet in de keuzelijst. Deze modus maakt het mogelijk om de lader te gebruiken als gestabiliseerde voedingsbron met hoog vermogen. De gereguleerde spanning en de maximale stroom zijn af te stellen.

Deze oplader is uitgerust met een automatische restart, waarmee in de oplaadmodus, Showroom modus en Power Supply modus, de oplader automatisch opgestart kan worden in geval van stroomstoring.


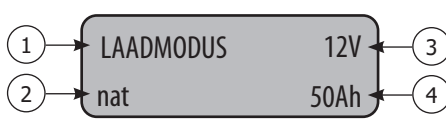
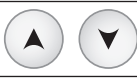

De functie « Lock Showroom » kan, wanneer geactiveerd, het gebruik van de oplader beperken tot de Showroom modus, om demonstraties in showrooms te vergemakkelijken.

OPSTARTEN

1. Sluit de acculader aan op de netspanning.
 2. Zet de schakelaar, die zich aan de achterkant van de lader bevindt, op « ON »
 3. Kies de gewenste module (Laden -> Showroom -> Diag+ -> Tester) door op de toets te drukken .
- Druk, om toegang te krijgen tot het menu Instellingen, 3 seconden lang op de knop .

LADEN

• Instellen van de module :

1	Houd de knop SELECT 3 seconden lang ingedrukt om de wijziging van de instellingen van de module te activeren.		 <p>1- Laadtype 2- Laadprofiel 3- Nominale spanning van de accu 4- Nominale accu-capaciteit</p>
2	Gebruik de pijltjes om de waarde van de instelling te wijzigen.		
3	Druk op de knop SELECT om de waarde te bevestigen en ga naar de volgende instelling.		

Oplaadkeuze	Profiel	Laadspanning	
Pb-LADEN	normaal	2.40 V/cel	Loodaccu's type Gel, MF, EFB, SLA...
	AGM	2.45 V/cel	De meeste loodaccu's type AGM, inclusief START and STOP. Sommige AGM accu's vragen echter een oplaadprocedure met een zwakkere spanning (Normaal profiel). Raadpleeg in geval van twijfel de handleiding van de accu.
	vloeibaar	2.45 V/cel	Open lood-accu's, type vloeibaar met dop.
	Easy	2.40 V/cel	Profiel toegewijd aan lood-accu's dat automatisch de laadstroom aanpast aan de omvang van de accu. Voor een maximale optimalisatie van de laadprocedure wordt aanbevolen om, indien mogelijk, de normale, AGM of vloeibare laadcurves te gebruiken.
Li-LADEN	LFP/LiFePO4	3.60 V/cel	Lithium accu's type LFP (Lithium Fer Phosphate).

• Opladen starten :

Om het laden te starten, druk op de knop START/STOP.

1 Als de functie AUTO-DETECT is geactiveerd, zal het laden na 5 seconden automatisch aanvangen indien er een accu aangekoppeld is.

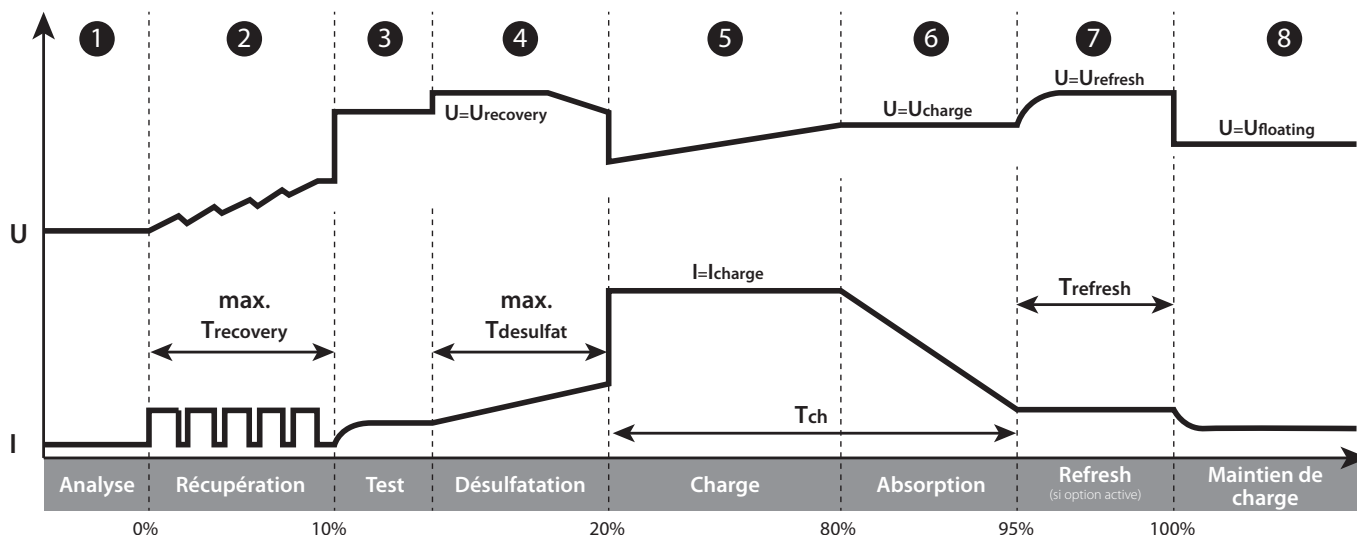
2 Tijdens het laden geeft uw GYSFLASH de voortgang van de cyclus in procenten aan, en achtereenvolgens de spanning, de stroom, de geïnjecteerde ampère-uren en de verstreken tijd.

3 Druk op de knop START/STOP om het laden te stoppen.

Waarschuwingen :

Tijdens het laden op een voertuig wordt aanbevolen om het energie-verbruik tot het minimum te beperken (lichten uit, contact afzetten, deuren sluiten enz) om het laadproces niet te hinderen. Controleer het elektrolyt-niveau van van de open accu's. Vul indien nodig het niveau bij, voordat u met het opladen begint.

• Laadcurve Lood :



Stap 1 : Analyse

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

Stap 2 : Herstel

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

Stap 3 : Test

Test gesulfateerde accu.

Stap 4 : Desulfatie

Algoritme desulfatie van de accu.

Stap 5 : Laden

Snel laden met maximale stroom om 80% van het laadniveau te bereiken.

Stap 6 : Opname

Laden met constante spanning, om het niveau naar 100% te brengen.

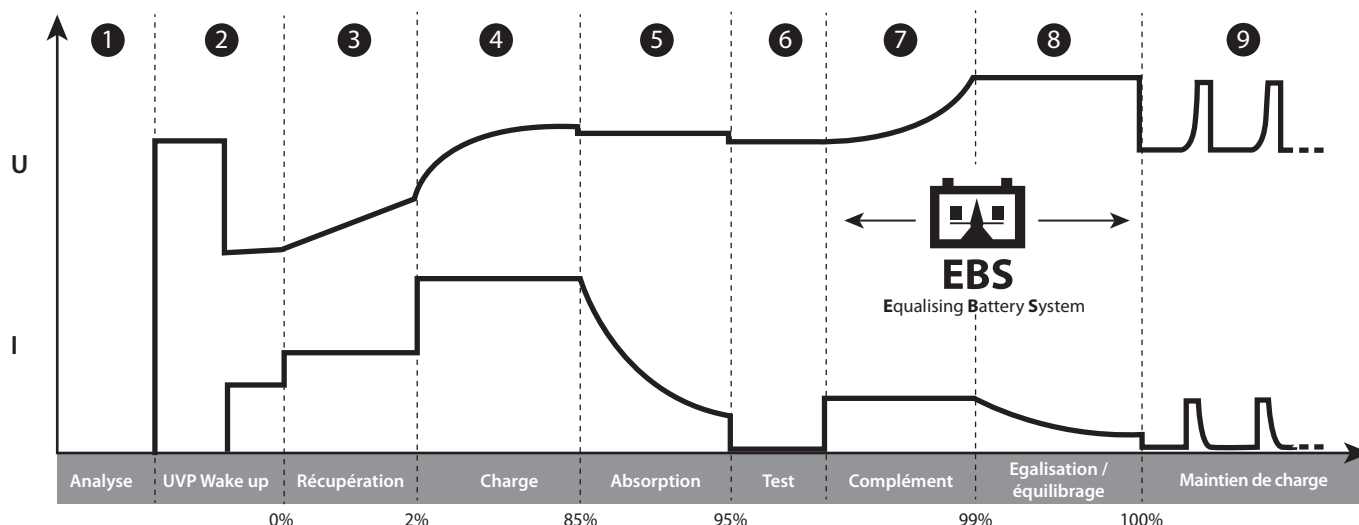
Stap 7 : Refresh (alleen voor vloeibare accu's)

De lader brengt extra stroom in om gas te creëren. De elektrolyt zal gemengd worden en de cellen van de accu herstellen. Tijdens deze fase kan de accu een beetje water verliezen.

Stap 8 : Druppel-laden

Handhaaft het maximale laadniveau van de accu.

Laadcurve lithium LFP :



Stap 1 : Analyse

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

Stap 2 : UVP Wake up

Reactiveert de UVP (Under Voltage Protection) accu's

Stap 3 : Herstel

Algoritme van het herstel als gevolg van een diepe ontlading.

Stap 4 : Laden

Snel laden met maximale stroom, om 90% van het laadniveau te bereiken.

Stap 5 : Opname

Laden met constante spanning, om het laadniveau naar 95% te brengen.

Stap 6 : Test

Test het behouden van de laadcapaciteit.

Stap 7 : Aanvullende lading

Laden met beperkte stroom, om 100% van het laadniveau te bereiken.

Stap 8 : Egalisatie / equilibreren

Equilibreren van de cellen van de accu

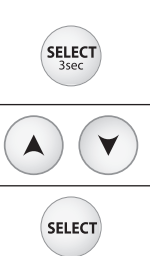
Stap 9 : Druppel-laden

Handhaaft het maximale laadniveau van de accu.

VOEDINGSMODULES : SHOWROOM / DIAG+

• Instellen van de module :

- Houd de knop SELECT 3 seconden lang ingedrukt om de wijziging van de instellingen van de module te activeren.
- Gebruik de pijltjes om de waarde van de instelling te wijzigen.
- Druk op de knop SELECT om de waarde te bevestigen en ga naar de volgende instelling.



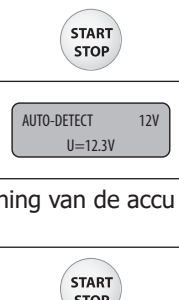
- 1- Naam van de module
- 2- In te stellen spanning
- 3- Nominale spanning
- 4- Maximale stroom

Vermogensbegrenzing :

Wanneer het symbool « * » naast de instelling Stroom verschijnt (b.v.« I: 50A* ») betekent dit dat de lader deze stroom niet zal kunnen leveren bij de via het scherm geregelde spanning. Bij deze spanning zal de lader op z'n maximale vermogen zijn. Deze stroom zal echter wel geleverd kunnen worden voor lagere spanningen, afhankelijk van de vermogenslimiet van de lader.

• Opladen starten :

- Druk op de knop START / STOP om de module op te starten.
- Als de functie AUTO-DETECT is geactiveerd, zal het laden na 5 seconden automatisch aanvangen indien er een accu aangekoppeld is.
- Tijdens de duur van de module geeft uw GYSFLASH de spanning van de accu en de door de lader geleverde stroom aan.
- Druk op de knop START / STOP om de module te beëindigen.



- 1 - Spanning van de accu
- 2 - Door de accu geleverde stroom

Voorzorgsmaatregelen :

Als bij het opstarten van de module de stroom hoger is dan 10 A, betekent dit dat uw accu ontladen is. Uw GYSFLASH begint dan op te laden. Controleer of er geen stroomverbruiker aangesloten is. Wacht tot de intensiteit onder de 10 A komt voordat u elektrische onderdelen van uw voertuig in werking stelt (aanzetten van elektrische verbruikers van het voertuig, uitvoeren van een diagnose enz....).

Functionaliteiten van de voedingsmodules :

Module	Functie « zonder accu »	Beveiliging bij abnormale onderspanning	Bijstellen van de te regelen spanning
SHOWROOM	✓	✓	12V 12.7 V - 14.4 V
DIAG+		✓	12V 12.7 V - 14.8 V

• Functie « zonder accu » (wordt niet aanbevolen) :

Deze functie maakt het mogelijk om de voedingsmodule SHOWROOM te gebruiken tijdens afwezigheid van de accu. Druk hiervoor 3 seconden lang op de START / STOP knop. De aanwijzing « Module zonder accu » verschijnt gedurende 3 seconden, voordat de voeding geforceerd wordt.



Het wordt sterk afgeraden de functie « zonder accu » te gebruiken als er een accu aanwezig is. Deze functie deactiveert de functie « Geïntegreerd laden », evenals enkele andere functies, zoals de beveiliging voor abnormale onderspanning of de waarschuwing dat het apparaat niet aan de netspanning is aangesloten. In deze configuratie kan een ompoling schade toebrengen aan de elektronica van het voertuig.

• Beveiliging bij abnormale onder-spanning :

Deze beveiliging waarschuwt u voor kortsluiting of te zwaar beschadigde accu's. De lader zal automatisch stoppen wanneer de spanning langer dan 10 minuten abnormaal zwak is.

MODUS ACCU VERVANGEN (FACULTATIEF)

De GYSFLASH garandeert een gestabiliseerde energiebron tijdens het vervangen van de accu, om zo eventueel geheugenverlies te voorkomen. Deze modus is standaard uitgeschakeld en verschijnt niet in de keuzelijst. De modus is te activeren via het «Advanced Menu» (zie : p. 66).

• Instellen van de module :

- Houd de knop SELECT 3 seconden lang ingedrukt om de wijziging van de instellingen van de module te activeren.
- Gebruik de pijltjes om de waarde van de instelling te wijzigen.
- Druk op de knop SELECT om de waarde te bevestigen en ga naar de volgende instelling.



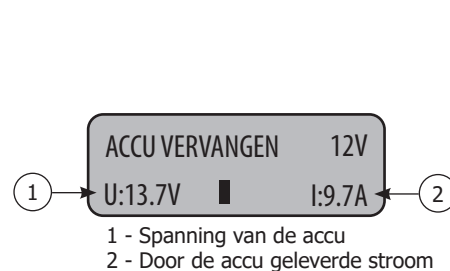
Vermogensbegrenzing : Wanneer het symbool « * » naast de instelling Stroom verschijnt (b.v.« I: 50A* ») betekent dit dat de lader deze stroom niet zal kunnen leveren bij de via het scherm geregelde spanning. Bij deze spanning zal de lader op z'n maximale vermogen zijn. Deze stroom zal echter wel geleverd kunnen worden voor lagere spanningen, afhankelijk van de vermogenslimiet van de lader.

• Aansluiten :

- 1 : de rode klem op het uiteinde van de +pool van de accu, zodanig dat de accu vervangen kan worden zonder dat de klem loslaat.
- 2 : de zwarte klem aan het chassis van het voertuig.

• Opladen starten :

- Druk op de knop START / STOP om de module op te starten.
- Als de functie AUTO-DETECT is geactiveerd, zal het laden na 5 seconden automatisch aanvangen indien er een accu aangekoppeld is.
- Tijdens de duur van de module geeft uw GYSFLASH de spanning van de accu en de door de lader geleverde stroom aan.
- Vervang uw accu, en let op de juiste polariteit. Let tijdens het hanteren goed op dat de klemmen aan de oplader gekoppeldc blijven, zodat de elektronische gegevens bewaard blijven.
- Druk op de knop START / STOP om de module te beëindigen.



Een ompoling kan schadelijk zijn voor het elektronisch systeem van het voertuig.

POWER SUPPLY MODUS (FACULTATIF)

Deze modus, bestemd voor de ervaren gebruiker, maakt het mogelijk om de lader te gebruiken als gestabiliseerde voedingsbron met hoog vermogen. De gereguleerde spanning en de maximale stroom zijn af te stellen. Deze modus is standaard uitgeschakeld en verschijnt niet in de keuzelijst. De modus is te activeren via het «Advanced Menu» (zie : p. 66).

• Instellen van de module :

1	Houd de knop SELECT 3 seconden lang ingedrukt om de wijziging van de instellingen van de module te activeren.		<p>1- Naam van de module 2- In te stellen spanning 3- Maximale stroom</p>
2	Gebruik de pijltjes om de waarde van de instelling te wijzigen.		
3	Druk op de knop SELECT om de waarde te bevestigen en ga naar de volgende instelling.		

Vermogensbegrenzing : Wanneer het symbool « * » naast de instelling Stroom verschijnt (b.v.« I: 50A* ») betekent dit dat de lader deze stroom niet zal kunnen leveren bij de via het scherm geregelde spanning. Bij deze spanning zal de lader op z'n maximale vermogen zijn. Deze stroom zal echter wel geleverd kunnen worden voor lagere spanningen, afhankelijk van de vermogenslimiet van de lader.

• Opladen starten :

1	Druk op de knop START / STOP om de module op te starten.		<p>1 - Spanning van de accu 2 - Door de accu geleverde stroom</p>
1	Als de functie AUTO-DETECT is geactiveerd, zal het laden na 5 seconden automatisch aanvangen indien er een accu aangekoppeld is.		
2	Tijdens de duur van de module geeft uw GYSFLASH de spanning van de accu en de door de lader geleverde stroom aan.		
3	Druk op de knop START / STOP om de module te beëindigen.		

Een ompoling kan schadelijk zijn voor het elektronisch systeem van het voertuig.

MODULE TESTER

Algemene navigatie :

1	Gebruik de pijltjes om de uit te voeren test te kiezen		
2	Druk op de knop START / STOP om de test op te starten		

• Test spanning :

Met deze module kan de spanning op de uiteinden van de laadklemmen gevisualiseerd worden : uw GYSFLASH krijgt de functie van een voltmeter en meet de spanning van de accu.

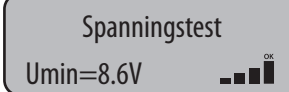
• Test starten :

Deze module evalueert de staat van het startsysteem van een voertuig (starter + accu) tijdens het opstarten van de motor. Deze test moet uitgevoerd worden met de accu aangesloten op het voertuig.

1	Gebruik de pijltjes om de nominale spanning van de accu van het voertuig te kiezen		
2	Druk op de knop SELECT om te bevestigen		
3	Sluit de klemmen aan op de accu van het voertuig		
4	Start de motor door de contactsleutel om te draaien		

- 5 De lader detecteert automatisch de startpoging van de motor en lanceert een algoritme om de staat van het startstelsel te bepalen.

Testresultaat : De lader geeft de minimale waarde van de spanning van de accu aan zoals gemeten tijdens de startfase van de motor, en van de staat van het startstelsel.



• **Test van de dynamo :**

Deze module meet de staat van de dynamo van het voertuig. Deze test wordt gedaan op een voertuig met een draaiende motor.

- 1 Gebruik de pijltjes om de nominale spanning van de accu van het voertuig te kiezen



- 2 Druk op de knop SELECT om te bevestigen



Motorstarttest
12V

Testresultaat : De lader geeft de waarde van de door de dynamo geleverde spanning aan, evenals de staat van de van de dynamo.



CONFIGURATIE MENU

Navigatie :

- 1 Druk 3 seconden lang op de knop MODULE om toegang te krijgen tot het Configuratie Menu.



- 2 Gebruik de pijltjes om de verschillende instellingen te doorlopen.



- 3 Druk op de knop SELECT om de instelling te kiezen of ga naar het submenu.



- 4 Gebruik, wanneer een instelling knippert, de pijltjes om de waarde van deze instelling te wijzigen



- 5 Bevestig de waarde van de instelling door opnieuw op SELECT te drukken



Talen :

Keuze van de taal van de display.

Geluid :

Activeren (ON) of deactiveren (OFF) van het geluid van het apparaat.

Auto-Restart :

Activeren (ON) of deactiveren (OFF) van de functie AUTO-RESTART. Deze functie start het apparaat automatisch weer op in geval van stroomstoring.

Auto-Detect :

Activeren (ON) of deactiveren (OFF) van de functie AUTO-DETECT. Met deze functie kan automatisch een laadprocedure worden gestart wanneer een accu aangesloten is op de lader.

Datum :

Instelling van de datum en de tijd.

Kalibratie kabels :

Procedure voor het kalibreren van de laadkabels van het apparaat, zodat de lader zo optimaal mogelijk het verlies aan spanning veroorzaakt door de kabels kan compenseren. Het wordt sterk aanbevolen om deze procedure minstens één maal per jaar uit te voeren, en iedere keer dat de laadkabels worden vervangen.

Procedure kalibratie :

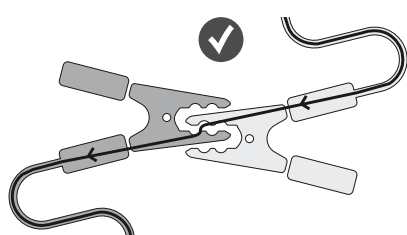
1 Druk op SELECT om toegang te krijgen tot het submenu KALIBRATIE KABELS

SELECT

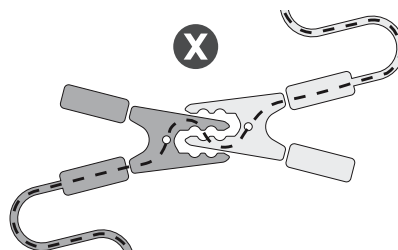
2 Zet de klemmen in kortsluiting



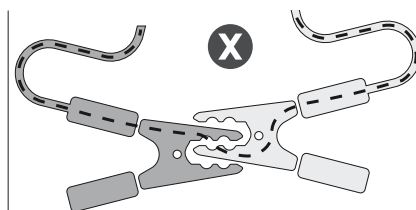
Zorg ervoor dat de metalen delen van de bekken waaraan de kabels zijn bevestigd, met elkaar in contact zijn.



OK




NOK



NOK

3 Druk op START / STOP om een kalibratie op te starten

START
STOP

4  : De ijking is correct uitgevoerd.

Err19: Cable_NOK : Er is een probleem ontstaan tijdens het ijken van de kabels.

Controleer of de kabels in goede staat zijn en of ze correct in kortsluiting zijn gesteld, en herhaal dan de procedure.




• Lock Showroom :

Blokkeert het apparaat op de Showroom modus. (Vermijdt verkeerde handelingen).

Om de functie «Lock Showroom», te activeren, kies « Configuratie | Lock Showroom : Y ».



Sneltoets Lock Showroom :

Het is mogelijk de functie Lock Showroom te activeren zonder het configuratie-menu in te gaan.

- Schakel het apparaat uit (de schakelaar op OFF).
- Druk op modus
- Zet de schakelaar in de stand ON, terwijl u MODE ingedrukt houdt. Weergave gedurende 3 s «GYSFLASH XX.XX Vx.x
- Selecteer «ON» met de pijltjes  . Druk vervolgens op .

MODE

**• Advanced Menu (code 1-9-6-4) :**

Dit menu is bestemd voor ervaren gebruikers. Geef de volgende code in om toegang tot dit menu te krijgen ( om het cijfer te veranderen en  om de code te valideren). Voor meer details, zie pagina 66.

• Memory reset (code 1-9-6-4) :

Dit menu is bestemd, met behulp van de bovenstaande code, om de instellingen van de oplader te resetten. Uw persoonlijke instellingen worden dan geannuleerd.

ADVANCED MENU

Met dit menu kunnen de geavanceerde instellingen van de lader gewijzigd worden.

Druk op om in het menu te navigeren.



Activeren «Change batterie» > Activation «Power Supply» > Activation «Expert Curve» (> Afstellen instellingen «Expert Curve»)

• Activeren Modus ACCU VERVANGEN :

Om de Modus ACCU VERVANGEN te activeren, kies «ADVANCED MENU» : | Vervang de accu : ON» Zo wordt de modus toegankelijk in de keuzelijst.

• Activeren Modus POWER SUPPLY :

Om de Modus POWER SUPPLY te activeren, kies «ADVANCED MENU» : | Power Supply : ON». Zo wordt de modus toegankelijk in de keuzelijst.

• Activeren van de «Expert» laadcurve :

Om de «EXPERT» curve te activeren : kies «ADVANCED MENU» | expert curve : ON». Deze procedure is dan beschikbaar in de modus CHARGE, in de keuzelijst oplaadcurves.

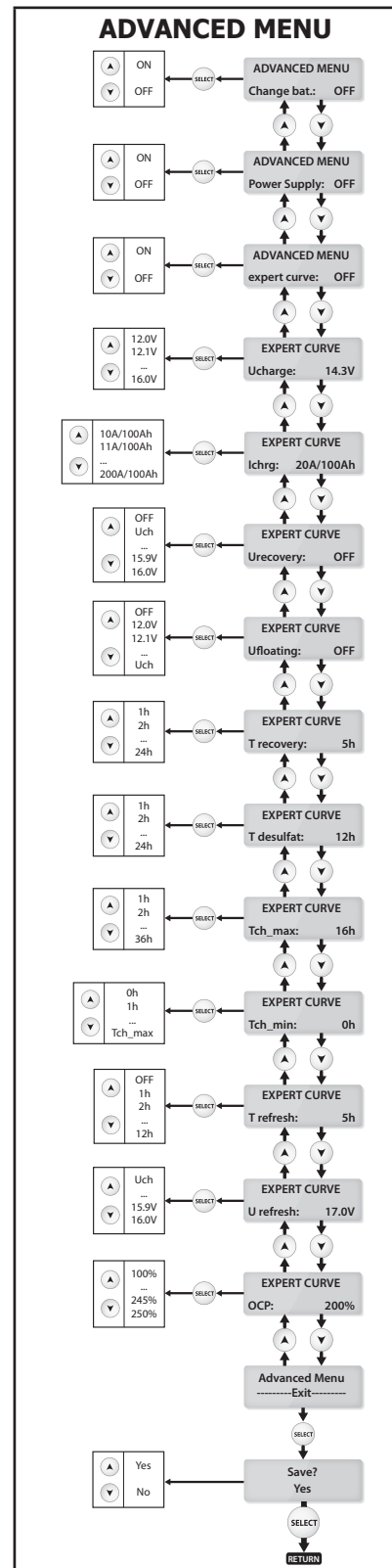
• Afstellen van de instellingen van de «EXPERT» curve :

Als de laadcurve «EXPERT» geactiveerd is, is het mogelijk om de instellingen van de laadcurve (type IU0IU0U) te definiëren :

- **Ucharge** : Laadspanning regelbaar van 12,0 tot 16.0V (stap 6).
- **Icharge** : De laadstroom kan ingesteld worden van 10A tot 200A per 100Ah gespecificeerd vermogen (stap 5).
- **Urecovery** : Recuperatiespanning regelbaar tot 30.0V Als «OFF» is gekozen, is de recuperatie functie uitgeschakeld (stap 2 en 4).
- **Ufloating** : Onderhoudsspanning regelbaar. Als «OFF» is gekozen, is de onderhoudsfunctie uitgeschakeld (stap 8).
- **T recovery** : Maximale recuperatieperiode van de cellen in kortsluiting, regelbaar van 1 uur tot 24 uur. (stap 2).
- **T refresh** : Afkoelperiode, regelbaar van 1 uur tot 12 uur. Als «OFF» is gekozen, is de afkoelfunctie uitgeschakeld (stap 7).
- **T desulfat** : maximale tijd nodig voor désulfatie, regelbaar van 1 uur tot 24 uur (stap 4).
- **T ch_max** : Maximale laadtijd (stap 5 en 6).
- **T ch_min** : Minimale laadtijd (stap 5 en 6).
- **Urefresh** : Maximale spanning tijdens het afkoelen (stap 7).
- **OCP (Bescherming tegen overbelasting)**: Maximale percentage van de nominale capaciteit dat kan worden geïnjecteerd voor de bescherming.



Bij het laden op het voertuig kan een te hoge Urecovery ou Urefresh spanning het elektronische systeem van het voertuig beschadigen. We raden u in dit geval aan om deze functies niet hoger dan 15.0V in te stellen.



Om de nieuwe instellingen in te geven en op te slaan, selecteert u «ADVANCED MENU» | save? Yes»

Druk op de « MODE » knop om uit het «Configuratie» menu te gaan.

BEVEILIGING

Dit apparaat is beveiligd tegen kortsluiting, en ompoling. Het apparaat heeft een anti-vonk systeem dat de vonk vorming tijdens het aankoppelen van de acculader op de accu voorkomt. In verband met de veiligheid, levert het apparaat geen stroom als er geen spanning op de klemmen staat. Deze oplader heeft een interne zekering die hem beschermt tegen gevolgen van foute handelingen.

LIJST ERROR CODES

	Error code	Betekenis	Oplossingen
1	Err01: Int_1 - Err02: Int_2 Err23: Int_3 - Err24: Int_4	Elektronisch probleem Lader defect"	Neem contact op met de verkoper
2	Err03: Fuse_NOK	Uitgangszekering defect	Laat de zekering vervangen door een bevoegd persoon
3	Err04: T>Tmax	Abnormale oververhitting	Neem contact op met de verkoper
4	Err05: (+)↔(-)	Ompoling van de klemmen	Koppel de rode klem op (+) en de zwarte klem op (-) van de accu.
5	Err06: U>__V	Overspanning gedetecteerd op de klemmen	Ontkoppel de klemmen
6	Err07: No_bat	Accu niet aangesloten	Controleer of de accu correct is aangesloten op de lader
7	Err08: U<__V	Spanning van de accu abnormaal zwak	Controleer of de gekozen module geschikt is voor de spanning van de accu (bijvoorbeeld : accu 6 V op module 12 V)
			Ga over tot het laden van de accu via de module LADEN
			Accu moet vervangen worden
8	Err09: U>__V	Spanning van de accu abnormaal hoog	Controleer of de gekozen module geschikt is voor de spanning van de accu (bijvoorbeeld : accu 24 V op module 12 V)
9	Err10: U>2.0V	Kortsluiting gedetecteerd tijdens het laden	Controleer de montage
10	Err11: Time_Out	Overschrijding van de tijdslimiet	Aanwezigheid van een stroomverbruiker op de accu die het laden stoort.
		Het laden duurt abnormaal lang	Accu moet vervangen worden
11	Err12: Q>__Ah	Inschakeling van de beveiliging tegen overladen	Aanwezigheid van een stroomverbruiker op de accu die het laden stoort.
			Accu moet vervangen worden
12	Err13: U<__V	Spanning van de accu is abnormaal zwak tijdens de controle van het laden	Accu moet vervangen worden
13	Err14: Bat_UVP	Spanning van de accu is abnormaal zwak tijdens de UVP Wake up	Aanwezigheid van kortsluiting, controleer de aansluitingen
			Accu moet vervangen worden
14	Err15: U<__V	Accu te zwak	Controleer of de gekozen module geschikt is voor de spanning van de accu (bijvoorbeeld : accu 24 V op module 12 V)
			Accu moet vervangen worden
15	Err16: Bat_NOK	Accu defect	Accu moet vervangen worden
16	Err17: Recov_NOK	Herstel van de accu mislukt	Accu moet vervangen worden
17	Err18: U>0V	Aanwezigheid van spanning op de klemmen tijdens het kalibreren van de kabels	Controleer de montage
18	Err19: Cable_NOK	Kalibratie van de kabels mislukt	Laadkabels moeten vervangen worden
			Slechte verbinding, controleer de aansluitingen
19	Err20: U<__V	In werking-stelling van de beveiliging tegen abnormale onderspanning	Aanwezigheid van kortsluiting, controleer de aansluitingen
20	Err21: U<__V of Err22: U<__V	Spanning van de accu abnormaal zwak tijdens het druppelladen	Accu moet vervangen worden
			Aanwezigheid van een stroomverbruiker op de accu

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 dell'apparecchio e le precauzioni da seguire per vostra sicurezza. Leggerlo attentamente prima dell'uso e conservarlo con cura per poterlo consultare successivamente. Questo dispositivo deve essere usato solo per ricaricare 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.



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

Questo dispositivo può essere usato da bambini di età superiore a 8 anni, da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte e da persone senza esperienza o conoscenze, purchè 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 utilizzare in nessun caso per caricare delle pile o delle batterie ricaricabili.

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

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

Non caricare mai una batteria ghiacciata o danneggiata.

Non coprire il dispositivo.

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

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



Rischio di esplosione e d'incendio!

- Una batteria in carica può emettere dei gas esplosivi.
- Durante la carica, la batteria deve essere messa in un luogo ben ventilato.
- Evitare fiamme e scintille. Non fumare.
- Proteggere le superficie della batteria da corto-circuiti.

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



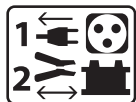
Rischio di proiezioni acide!



- Indossare occhiali e guanti di protezione



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



Connessione / Sconnessione:

- Scollegare l'alimentazione prima di collegare o scollegare le connessioni della batteria.
- Il terminale della batteria non collegato al telaio deve essere collegato per primo. L'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:



- Questo dispositivo deve essere collegato ad una presa di corrente con messa a terra.
- Il collegamento alla rete di alimentazione deve essere fatto in conformità con le regole d'installazione nazionali.



Manutenzione:

- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito da un cavo o da un insieme speciale disponibile presso il fabbricante o il suo servizio post-vendita.
- La manutenzione deve essere effettuata da una persona qualificata.
- Avvertenze ! Scollegare sempre la spina dalla presa elettrica prima di effettuare qualsiasi manipolazione sul dispositivo.
- Il dispositivo non ha bisogno di nessuna manutenzione particolare.
- Se il fusibile interno è fuso, esso deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da persone di qualifica simile per evitare pericoli.
- Non usare in nessun caso solventi o altri prodotti pulenti aggressivi.



Regolamentazione:



- Apparecchio conforme alle direttive europee.
- La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito internet.



- Marchio di conformità EAC (Comunità Economica Eurasiatica)



- Marchio di conformità RCM per Australia e Nuova Zelanda.



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



- Attrezzature conformi agli standard marocchini.
- La dichiarazione C_p (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

Il Vostro GYSFLASH è un caricabatterie professionale multifunzione con tecnologia Inverter. Concepito per sostenere le batterie dei veicoli in dimostrazione o in fase di diagnostica, garantisce ugualmente una qualità di carica ideale per la manutenzione dei modelli più evoluti. Questo caricabatterie supporta cavi di uscita fino a 5 m. Il cambiamento dei cavi di carica necessita una ricalibrazione (cf. page 76) Questo dispositivo è considerato fisso e non mobile.

Questo dispositivo dispone di 6 modalità di cui 2 è nascosta* :

- **Modalità carica** : dedicata alla ricarica delle batterie d'avviamento al piombo (sigillate, liquido, AGM..) o Lito (LiFePO4).
- **Modalità alimentazione « Diag + »** : Questa modalità sopprime ai bisogni d'energia fino a 100 A per assicurare alla batteria la compensazione della corrente utilizzata per testare i grssi consumatori (ventilazione motore, alzacristalli, sospensioni elettroniche, etc.) durante la diagnostica sul veicolo. La modalità « Diag+ » permette di definire precisamente la tensione da rilasciare durante questa fase.
- **Modalità alimentazione « Showroom »** : assicura alla batteria una compensazione di corrente quando si utilizzano gli accessori elettrici di un veicolo di dimostrazione (alzacristalli, riscaldamento, retrovisori, ...), permettendo così una presentazione permanente del veicolo.
- **Modalità Test**: permette di verificare lo stato della batteria, valutare l'avviamento del veicolo e il funzionamento dell'alternatore.
- **Modalità Cambio batteria*** : Compensa il fabbisogno elettrico per evitare la perdita di memoria del veicolo nel momento della sostituzione della batteria. Questa modalità è pre-definita come inattiva e non appare nella lista delle modalità.
- **Modalità Power Supply*** : Modalità destinata a persone esperte. Questa modalità risulta automaticamente inattiva e non appare nella lista delle modalità. Questa modalità permette di servirsi del caricabatteria come rifornimento stabilizzato di forte potenza in cui la tensione regolata e la corrente massima sono regolabili.

Questo carica batterie è dotato di una funzione di riavvio automatico che permette, nella modalità Carica auto e trazione, e in modalità Showroom e Power Supply , di rilanciare automaticamente la carica in caso di interruzione di corrente.

La funzione « Lock Showroom », se viene attivata, limita il caricabatterie unicamente alla modalità Showroom, per facilitare il suo utilizzo per i dimostratori di veicoli.

AVVIAMENTO

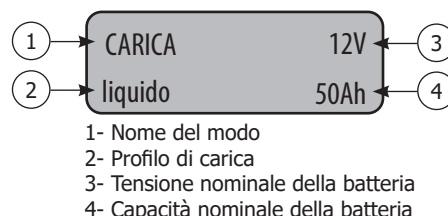
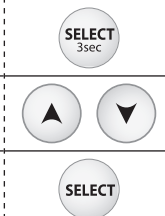
1. Collegare il carica batterie alla presa di corrente.
2. Posizionare l'interruttore situato dietro al caricabatterie, su «ON».
3. Selezionare la modalità desiderata (Carica-> Showroom->Diag + -> Tester) premendo il pulsante **MODE**.

Per accedere al Menu Configurazione, premete 3 secondi sul pulsante **MODE**.

MODALITA' CARICA

• Regolazione delle modalità:

- 1 Premere 3 secondi sul pulsante SELECT per attivare la modifica dei parametri della modalità.
- 2 Utilizzare le frecce per modificare il valore del parametro.
- 3 Premere sul pulsante SELECT per validare il valore e passare al parametro seguente.



Tipo di carica	PROFILO	Tensione di carica	
Pb-CARICA	normale	2.40 V/cella	Batterie al piombo di tipi Gel, MF, EFB, SLA ...
	AGM	2.45 V/cella	La maggior parte delle batterie piombo-acido AGM include START e STOP. Tuttavia, alcune batterie AGM richiedono una carica di tensione inferiore (profilo normale). Controllare il manuale della batteria in caso di dubbio.
	liquido	2.45 V/cella	Aprire le batterie al piombo del tipo liquido con tappo.
	Easy	2.40 V/cella	Profilo dedicato alle batterie al piombo che regola automaticamente la corrente in base alle dimensioni della batteria. Tuttavia, per ottimizzare al massimo la carica, è consigliabile, quando possibile, utilizzare il carico normale, l'AGM o le curve di carico del liquido.
Li-CARICA	LFP/LiFePO4	3.60 V/cella	Batterie al litio fosfato di ferro.

• Avviamento della carica:

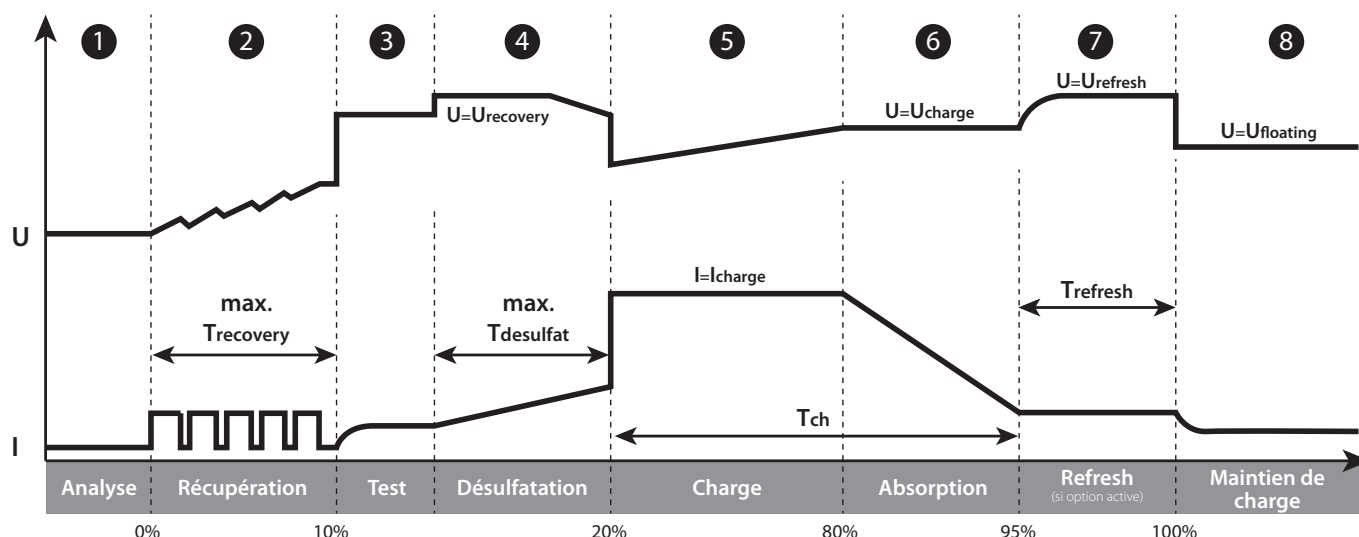
1	Per lanciare la carica , premere sul pulsante START/STOP.	START STOP	
2	Se la funzione AUTO-DETECT è attiva, la carica avvia automaticamente in 5 secondi in presenza di una batteria.	AUTO-DETECT 12V U=12.3V	
3	Durante la carica, il vostro GYSFLASH indica la percentuale d'avanzamento del ciclo di carica e alternativamente la tensione, la corrente e gli ampère/ore e il tempo trascorso.		
3	Premere sul pulsante START/STOP per fermare la carica.	START STOP	

1- Tensione della batteria
2- Avanzamento del ciclo di carica
3- Corrente emessa dal caricabatterie
4- Ampere/ore inseriti
5- Tempo trascorso

Precauzioni:

Al momento di una ricarica su veicolo, è consigliato ridurre al minimo il consumo elettrico del veicolo (spegnere le luci, spegnere l'accensione, chiudere le porte, ecc.) per non interrompere il processo di ricarica. Verificare il livello dell'elettrolito per le batterie aperte. Se necessario, riempire fino a livello prima della carica.

• Curva di carica (Piombo):



Tappa 1 : Analisi

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

Tappa 2 : Recupero

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

Tappa 3 : Test

Test di batteria solfatata.

Tappa 4 : Desolfatazione

Algoritmo di desolfatazione della batteria

Tappa 5 : Carica

Carica rapida a corrente massima che permette di raggiungere l'80% del livello di carica.

Tappa 6 : Assorbimento

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

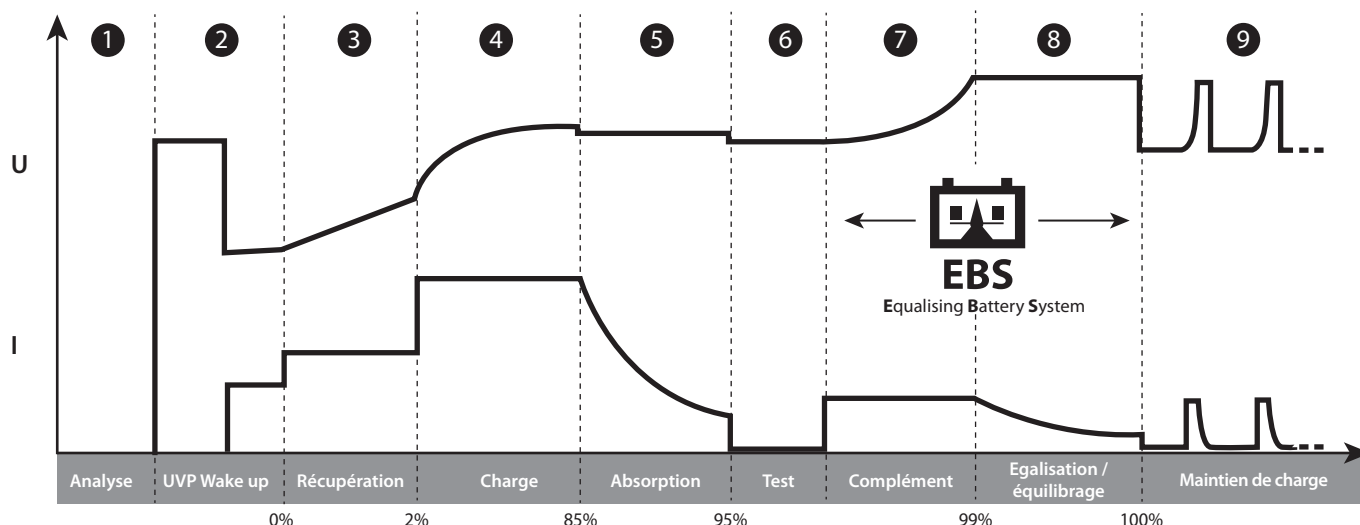
Tappa 7 : Refresh (solo per il profilo liquido)

Il caricabatteria fornirà una corrente supplementare per creare del gas che permetterà di mescolare l'elettrolito e ricondizionare le cellule della batteria. Durante questa fase, la batteria può perdere un po' d'acqua.

Tappa 8 : Mantenimento di carica

Mantiene il livello di carica della batteria al massimo.

Curva di carica Litio LFP:



Tappa 1 : Analisi

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

Tappa 2 : UVP Wake up

Riattiva le batterie in protezione UVP (Under Voltage Protection)

Tappa 3 : Recupero

Algoritmo di recupero a seguito di una scarica profonda.

Tappa 4 : Carica

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

Tappa 5 : Assorbimento

Carica a tensione costante per portare il livello di carica al 95%.

Tappa 6 : Test

Test di conservazione della carica.

Tappa 7 : Complemento

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

Tappa 8 : Pareggiamento / bilanciamento

Bilanciamento delle cellule della batteria.

Tappa 9 : Mantenimento della carica

Mantenimento del livello della carica della batteria al suo massimo.

MODALITA' ALIMENTAZIONE: SHOWROOM/DIAG+

● **Regolazione delle modalità :**

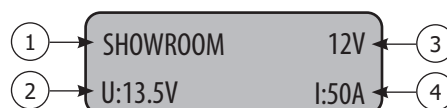
1 Premere 3 secondi sul pulsante SELECT per attivare la modifica dei parametri della modalità.



2 Utilizzare le frecce per modificare il valore del parametro.



3 Premere sul pulsante SELECT per validare il valore e passare al parametro seguente.



- 1- Nome della modalità
- 2- Tensione da regolare
- 3- Tensione nominale
- 4- Corrente massima

Limitazione della potenza:

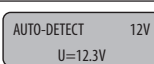
Se il simbolo «*» appare accanto al parametro Current (es. «I: 50A *»), significa che il caricabatterie non può fornire questa corrente alla tensione impostata sul display. Perché a questa tensione, il caricatore sarà alla massima potenza. Tuttavia, questa corrente può essere erogata per tensioni più basse a seconda del limite di potenza del caricabatterie.

● **Avviamento della carica :**

1 Per avviare questa modalità, premere sul pulsante START/STOP.



Se la funzione AUTO-DETECT è attiva, la carica avvia automaticamente in 5 secondi in presenza di una batteria.



2 Durante la modalità, il vostro GYSFLASH indica la tensione della batteria e la corrente fornita dal caricabatterie.

3 Premere sul pulsante START/STOP per arrestare la modalità.



- 1- Tensione della batteria
- 2- Corrente fornita dal caricabatterie

Precauzioni:

All'avviamento della modalità, una corrente visualizzata superiore a 10A significa che la vostra batteria è scarica. Il GYSFLASH rilascerà una corrente di ricarica. Verificare che non ci siano consumatori di elettricità sul veicolo. Aspettare che l'intensità passi sotto i 10 A per lanciare qualsiasi azione sul veicolo (utilizzo di accessori elettrici del veicolo, diagnostica ecc).

Funzionalità delle modalità alimentazione:

Modalità	Funzione « senza batterie»	Protezione sotto-tensione anormale	Regolazione della tensione da regolare
SHOWROOM	✓	✓	12V 12.7 V - 14.4 V
DIAG+		✓	12V 12.7 V - 14.8 V

• **Funzione « senza batteria» (non raccomandata):**

Questa funzione permette di utilizzare la modalità alimentazione SHOWROOM in assenza di batteria. Per questo, premere per 3 secondi sul pulsante START/STOP. L'indicazione «Modalità senza batteria» si visualizza per 3 secondi prima di forzare l'alimentazione.



E' fortemente sconsigliato utilizzare la funzione «senza batteria» se una batteria è presente. Questa funzione disattiva la funzione «Carica integrata» nonché certe protezioni come la protezione di sotto tensione anormale o la rilevazione di uno scollegamento. In questa configurazione, un'inversione di polarità può essere nefasto per l'elettronica del veicolo.

• **Protezione da sottotensione anormale:**

Questa protezione impedisce il rischio di cortocircuito o batteria troppo danneggiati. Il caricatore si fermerà automaticamente se la tensione è anormalmente bassa per più di 10 minuti.

MODALITA' CAMBIO BATTERIA (OPZIONE)

Questo caricabatterie assicura l'alimentazione stabilizzata del fabbisogno elettrico del veicolo durante il cambio della batteria per salvaguardare le memorie. Questa modalità è pre-definita come inattiva e non appare nella lista delle modalità. È attivabile dal menù «Advanced Menü» (cf : pag. 77).

• **Regolazione delle modalità :**

1	Premere 3 secondi sul pulsante SELECT per attivare la modifica dei parametri della modalità.		<p>1- Nome della modalità 2- Tensione da regolare 3- Tensione nominale 4- Corrente massima</p>
2	Utilizzare le frecce per modificare il valore del parametro.		
3	Premere sul pulsante SELECT per validare il valore e passare al parametro seguente.		

Limitazione della potenza: Se il simbolo «*» appare accanto al parametro Current (es. «I: 50A *»), significa che il caricabatterie non può fornire questa corrente alla tensione impostata sul display. Perché a questa tensione, il caricatore sarà alla massima potenza. Tuttavia, questa corrente può essere erogata per tensioni più basse a seconda del limite di potenza del caricabatterie.

• **Connettere :**

- 1 : il morsetto rosso sull'estremità del connettore ad occhiello collegato al (+) della batteria, in modo tale che la sostituzione della batteria sia possibile senza che il morsetto si stacchi.
- 2 : il morsetto nero sul telaio del veicolo.

• **Avviamento della carica :**

1	Per avviare questa modalità, premere sul pulsante START/STOP.		<p>1- Tensione della batteria 2- Corrente fornita dal caricabatterie</p>
2	Se la funzione AUTO-DETECT è attiva, la carica avvia automaticamente in 5 secondi in presenza di una batteria.		
3	Durante la modalità, il vostro GYSFLASH indica la tensione della batteria e la corrente fornita dal caricabatterie. Sostituire la batteria, rispettando le polarità. Durante la manipolazione, attenzione a non scollegare i morsetti dal carica batterie altrimenti si rischia la perdita della memoria elettronica.		
4	Premere sul pulsante START/STOP per arrestare la modalità.		



Un'inversione di polarità potrebbe avere effetti nefasti per l'elettronica del veicolo.

MODALITA' POWER SUPPLY (OPZIONE)

Questa modalità destinata agli utenti esperti permette l'uso del carica batterie come una fonte di alimentazione stabile potente la quale tensione di regolazione e la corrente massima fornite sono regolabili. Questa modalità è pre-definita come inattiva e non appare nella lista delle modalità. È attivabile dal menù «Advanced Menù» (cf : pag. 76).

• Regolazione delle modalità :

1	Premere 3 secondi sul pulsante SELECT per attivare la modifica dei parametri della modalità.		<p>1- Nome della modalità 2- Tensione da regolare 3- Corrente massima</p>
2	Utilizzare le frecce per modificare il valore del parametro.		
3	Premere sul pulsante SELECT per validare il valore e passare al parametro seguente.		

Limitazione della potenza: Se il simbolo «*» appare accanto al parametro Current (es. «I: 50A *»), significa che il caricabatterie non può fornire questa corrente alla tensione impostata sul display. Perché a questa tensione, il caricatore sarà alla massima potenza. Tuttavia, questa corrente può essere erogata per tensioni più basse a seconda del limite di potenza del caricabatterie.

• Avviamento della carica

1	Per avviare questa modalità, premere sul pulsante START/STOP. Se la funzione AUTO-DETECT è attiva, la carica avvia automaticamente in 5 secondi in presenza di una batteria.		<p>1- Tensione della batteria 2- Corrente fornita dal caricabatterie</p>
2	Durante la modalità, il vostro GYSFLASH indica la tensione della batteria e la corrente fornita dal caricabatterie.		
3	Premere sul pulsante START/STOP per arrestare la modalità.		

! Un'inversione di polarità potrebbe avere effetti nefasti per l'elettronica del veicolo.

MODALITÀ TESTER

Navigazione generale:

1	Utilizzare le frecce per selezionare il test da eseguire		
2	Premere il pulsante START / STOP per avviare il test		

• Tensione del test:

Questa modalità consente di visualizzare la tensione attraverso i morsetti di ricarica e quindi utilizzare il GYSFLASH come voltmetro per misurare la tensione della batteria.

• Test di avvio:

Questa modalità ha lo scopo di valutare lo stato del sistema di avviamento di un veicolo (starter + batteria) all'avvio del motore. Questo test deve essere fatto batteria collegata al veicolo.

1	Utilizzare le frecce per selezionare la tensione nominale della batteria del veicolo		
2	Premere il tasto SELECT per confermare		
3	Collegare i morsetti alla batteria del veicolo		
4	Avviare il motore ruotando la chiave di accensione		
5	Il caricatore rileva automaticamente il tentativo di avviamento del motore e esegue un algoritmo di calcolo per determinare lo stato del sistema di avvio		

Risultato del test: il caricabatterie indica il valore minimo della tensione della batteria percepita durante la fase di avviamento del motore, nonché lo stato del sistema di avviamento sotto forma di un misuratore.

Test di avvio

U_{min}=8.6V

• Test dell'alternatore:

Il caricabatterie indica il valore della tensione fornita dall'alternatore, e anche lo stato dell'alternatore come un manometro.

1 Utilizzare le frecce per selezionare la tensione nominale della batteria del veicolo



2 Premere il tasto SELECT per confermare



Test alternatore

12V

Risultato del test: Il caricabatterie indica il valore della tensione fornita dall'alternatore, nonché lo stato dell'alternatore sotto forma di indicatore.

Test alternatore

U=14.1V



MENÙ CONFIGURAZIONE

Navigazione:

1 Premere il pulsante MODE per 3 secondi per accedere al menu Setup



2 Usa le frecce per scorrere tra i diversi parametri



3 Premere il tasto SELECT per selezionare il parametro o accedere al sottomenu.



4 Quando un parametro lampeggia, utilizzare le frecce per modificarne il valore



5 Confermare il valore del parametro premendo di nuovo SELEZIONA



Lingue:

Selezione della lingua del display.

🔊 Suo :

Abilitare (ON) o disabilitare (OFF) il suono dell'unità.

Auto-Restart :

Abilitare (ON) o disabilitare (OFF) la funzione AUTO-RESTART. Questa funzione riavvia automaticamente il caricabatterie in caso di interruzione di corrente.

Auto-Detect :

Attivazione (ON) o disattivazione (OFF) della funzione AUTO-DETECT. Questa funzione avvia automaticamente una carica quando una batteria è collegata al caricabatterie.




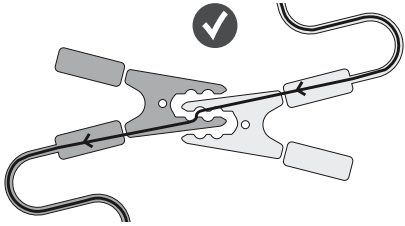
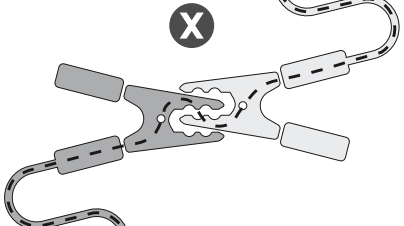


📅 Data :

Impostazione della data e dell'ora.

Cavi di calibrazione:

Procedura per calibrare i cavi di ricarica del dispositivo in modo che il caricatore compensi in modo ottimale la caduta di tensione dovuta ai cavi. Si consiglia vivamente di eseguire questa procedura almeno una volta all'anno e ogni volta che i cavi di carico vengono sostituiti.

Procedura di calibrazione:

1	Premere SELEZIONA per accedere al sottomenu CAVI DI CALIBRAZIONE	
2	Mettere i morsetti in corto circuito	
<p> Assicurarsi che le parti metalliche delle ganasce a cui sono attaccati i cavi siano in contatto tra loro.</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>OK</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>NOK</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>NOK</p> </div> </div>		
3	Premere START / STOP per iniziare la calibrazione	
4	<p> : La calibratura è stata effettuata correttamente.</p> <p>Err19: Cable_NOK : si è verificato un problema durante la calibrazione dei cavi. Verificare che i cavi siano in buone condizioni e cortocircuitati correttamente e ripetere l'operazione.</p>	




Lock Showroom :

Permette di bloccare il dispositivo in modalità Showroom.

(Evita gli errori di manipolazione) Questa funzione è già impostata attiva => Schermo « Configurazione | Lock Showroom : Y ».



Scelta rapida Lock Showroom :

E' possibile attivare la funzione Lock Showroom senza entrare nel menù configurazione.

- Spegnere l'apparecchio (interruttore su OFF)
- Premere su MODE.
- Portare l'interruttore in posizione ON, tenendo premuto MODE. Visualizzazione per 3 s «GYSFLASH XX.XX Vx.x»
- Selezionare «ON» usando le frecce  . Poi premere .



Menù Avanzato (codice 1-9-6-4) :

Questo menù è riservato a persone esperte. Per accedervi, inserire il codice sopracitato ( per cambiare la cifra e  per validare il codice). er maggiori dettagli, cf. pag. 76.

Reset Memory (codice 1-9-6-4) :

Questo menù è destinato, grazie al codice sovrastante, a ripristinare i parametri del carica batterie come gli originali all'uscita della fabbrica. Le regolazione personali sono rimosse.

ADVANCED MENU

Questo menù permette la configurazione dei parametri avanzati del carica batterie.

Per passare da un parametro all'altro premere su :



Attivazione «Cambio Batteria» > Attivazione «Power Supply» > Attivazione «Expert Curve» (> Regolazione dei parametri «Expert Curve»)

• Attivazione del Modo CAMBIO BATTERIA:

Per attivare il modo CAMBIO BATTERIA, scegliere «ADVANCED MENU» | Cambio Bat. : ON». Così, questa modalità sarà accessibile sulla lista delle modalità.

• Attivazione del Modo POWER SUPPLY:

Per attivare il modo POWER SUPPLY, scegliere «ADVANCED MENU | Power Supply: ON». Così, questa modalità sarà accessibile sulla lista delle modalità.

• Attivazione della curva «EXPERT»:

Per attivare la curva «EXPERT», selezionare «ADVANCED MENU | expert curve: ON». Così questa curva sarà disponibile in modalità CARICA sulla lista delle curve di carica.

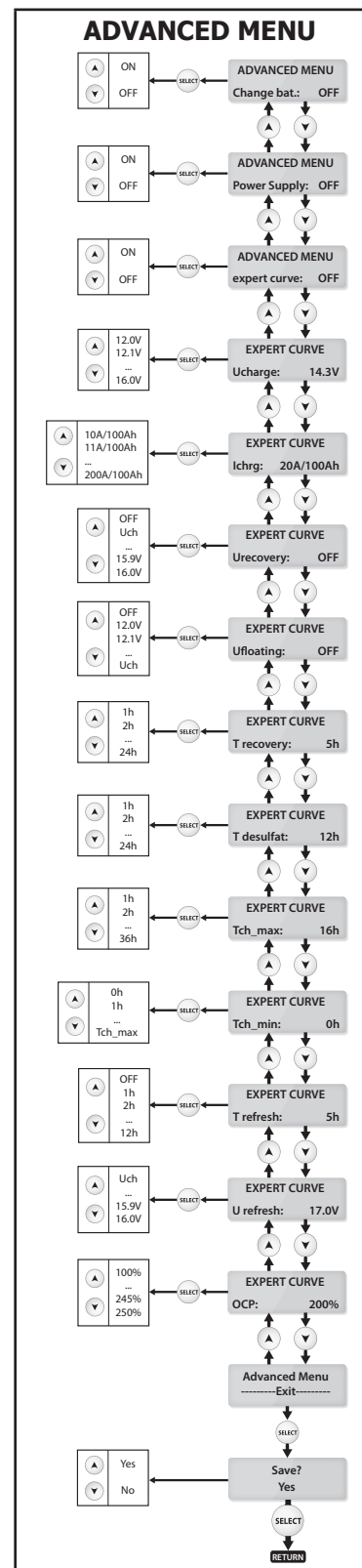
• Regolazione dei parametri della curva «EXPERT»:

Se la curva di carica «EXPERT» è attivata, è dunque possibile definire i parametri della curva (tipo IU0IU0):

- **Ucharge** : tensione di carica regolabile da 12,0 a 16,0V (tappa 6).
- **Icharge** : Corrente di carica regolabile da 10A a 200A per 100Ah di capacità specificata (tappa 5).
- **Urecovery** : tensione di recupero regolabile fino a 30.0V. Se «OFF» è selezionato, la funzione recupero è disattivata (tappa 2 e 4).
- **Ufloating** : tensione di mantenimento regolabile in funzione del valore Unominal selezionato. Se «OFF» è selezionato, la funzione di mantenimento è disattivata (tappa 8).
- **T recovery** : tempo massimo della fase di recupero delle cellule in corto-circuito regolabile da 1h a 24h (tappa 2).
- **T desulfat** : tempo massimo della fase di desolfatazione regolabile fra 1h e 24h (tappa 4).
- **T ch_max** : Tempo di carica massima (tappa 5 e 6).
- **T ch_min** : Tempo di carica minimo (tappa 5 e 6).
- **Urefresh** : Tensione massima durante rinfrescamento (tappa 7).
- **OCP (Protezione da sovraccarica)** : Percentuale massima della capacità nominale che può essere iniettata prima della protezione.



Per la carica sul veicolo, se tensione Urecovery o Urefresh troppo elevate, l'elettronica del veicolo potrebbe essere danneggiata. Si consiglia in tale caso di regolare questi parametri non oltre 15.0V.



Per registrare e validare le nuove impostazioni scegliere «ADVANCED MENU» | save? Yes»

Premere sul tasto « MODE » per uscire dal menu « Configuration ».

PROTEZIONI

Questo dispositivo è protetto dai corto-circuiti e dalle inversioni di polarità. Dispone di un sistema anti-scintille che evita scintille durante il collegamento alla batteria. Senza tensione sui morsetti, non rilascia nessuna corrente per ragioni di sicurezza. Questo carica batterie è protetto da un fusibile interno, contro gli errori di manipolazione.

ELENCO DEI CODICI DI ERRORE

	Codice errore	Significato	Rimedi
1	Err01: Int_1 - Err02: Int_2 Err23: Int_3 - Err24: Int_4	Problema elettronico Caricabatterie difettoso	Contattare il distributore.
2	Err03: Fuse_NOK	Fusibile d'uscita HS	Far sostituire il fusibile da una persona qualificata
3	Err04: T>__°C	Surriscaldamento anomalo	Contattare il distributore.
4	Err05: (+)(-)	Inversione di polarità sui morsetti	Collegare il morsetto rosso sul (+) e il morsetto nero sul (-) della batteria.
5	Err06: U>__V	Rilevamento di sovratensione ai morsetti della pinza	Scollegare le pinze
6	Err07: No_bat	Batteria non collegata	Controllare che la batteria sia correttamente collegata al carica-batterie
7	Err08: U<__V	Tensione della batteria eccessivamente bassa	Verificare che la modalità selezionata sia compatibile con la tensione della batteria (es. : Batteria da 6 V in modalità 12 V)
			Caricare la batteria tramite la modalità CHARGE
			Batteria da sostituire.
8	Err09: U>__V	Tensione della batteria eccessivamente alta	Verificare che la modalità selezionata sia compatibile con la tensione della batteria (es. : Batteria da 24 V in modalità 12 V)
9	Err10: U>2.0V	Cortocircuito rilevato durante la ricarica	Controllare il montaggio
10	Err11: Time_Out	Attivazione del limite di tempo	Presenza di un consumatore sulla batteria che disturba la carica
		Carica eccessivamente lunga	Batteria da sostituire.
11	Err12: Q>__Ah	Attivazione della protezione da sovraccarico	Presenza di un consumatore sulla batteria che disturba la carica
			Batteria da sostituire.
12	Err13: U<__V	Tensione della batteria eccessivamente bassa durante la verifica della carica	Batteria da sostituire.
13	Err14: Bat_UVP	Voltaggio della batteria eccessivamente basso durante l'accensione UVP	Presenza di un cortocircuito, controllare il gruppo
			Batteria da sostituire.
14	Err15: U<__V	Batteria troppo debole	Verificare che la modalità selezionata sia compatibile con la tensione della batteria (es. : Batteria da 24 V in modalità 12 V)
			Batteria da sostituire.
15	Err16: Bat_NOK	Batteria HS	Batteria da sostituire.
16	Err17: Recov_NOK	Impossibile recuperare la batteria	Batteria da sostituire.
17	Err18: U>0V	Presenza di una tensione tra i morsetti durante la calibrazione del cavo	Controllare il montaggio
18	Err19: Cable_NOK	Calibrazione dei cavi non riuscita	Cavi di ricarica da sostituire
			Cattiva connessione, controllare l'assemblea
19	Err20: U<__V	Attivazione della protezione da sottotensione anormale	Presenza di un cortocircuito, controllare il gruppo
20	Err21: U<__V o Err22: U<__V	Tensione della batteria eccessivamente bassa durante la manutenzione	Batteria da sostituire.
			Presenza di un consumatore sulla batteria

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

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL FEATURES / TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS/ ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ / TECHNISCHE SPECIFICATIES

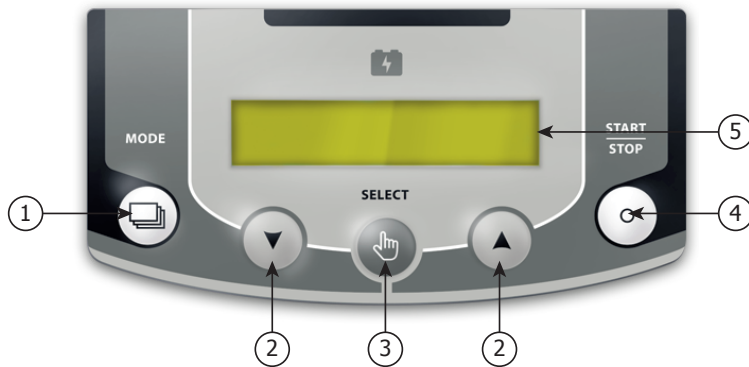
		GYSFLASH 102.12
Tension d'alimentation assignée Rated input voltage Netzspannung Tensión de red asignada	Номинальное напряжение питания Nominale voedingsspanning Tensione di alimentazione nominale	220-240 VAC ~ 50/60 Hz
Puissance assignée Rated power Bemessungsstrom Potencia asignada	Номинальная мощность Nominale vermogen Potenza nominale	1600 W
Rendement Efficiency Wirkungsgrad Rendimiento	Производительность Opbrengst Rendimento	93%
Fusible d'entrée Input fuse Eingangssicherung Fusible de entrada	Входной плавкий предохранитель Zekering Fusibile d'entrata	T 10A  (5x20)
Tensions de sortie assignées Rated output voltage Bemessungsspannung Tensiones de salida asignadas	Номинальные выходные напряжения Uitgaande nominale spanning Tensione di uscita nominale.	12 VDC
Plage de tension Voltage range Spanningsbereik Rango de tensión	Диапазон напряжения Spanningsbereik Intervallo di tensione	2 – 16 V
Courant de sortie assignée Rated output current Nennstrom Corriente de salida asignada	Номинальный выходной ток Uitgaande nominale spanning Corrente di uscita nominale	100 A
Fusible de sortie Output fuse Ausgangssicherung Fusible de salida	Выходной плавкий предохранитель Zekering Fusibile d'uscita	 125 A
Type de batterie Battery type Batteriearte Tipo de batería	Тип аккумулятора Accu soort Tipo di batteria	Plomb / Lithium-ion LFP Lead / Lithium-ion LFP Blei / Lithium-Ionen LFP Plomo / Ión-litio LFP Свинец / Литий-ионный LFP Lead/lithium-ion LFP LFP al piombo / agli ioni di litio
Capacité assignée de batterie Rated battery capacity Nennkapazität der Batterie Capacidad asignada de batería	Номинальная емкость батареи Nominale accu capaciteit Capacità nominale della batteria	20 - 1200 Ah
Nombre d'éléments par batterie Number of elements per battery Anzahl der Zellen pro Batterie Número de elementos por batería	Количество элементов в батарее Aantal elementen per accu Numero di elementi per batteria	6
Consommation batteries au repos Battery consumption when idle Rückstrom Consumo de baterías en reposo	Потребление АКБ в нерабочем состоянии Accu verbruik in ruststand Consumo batterie in riposo	< 1 mA
Courbe de charge Charging curve Ladekennlinie Curva de carga	Кривая зарядки Laadcurve Curva di carica	I _U U
Température de fonctionnement Operating temperature Betriebstemperatur Temperatura de funcionamiento	Рабочая температура Werktemperatuur Temperatura di funzionamento	0°C – +40°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 Indice di protezione	IP21
Classe de protection Protection class Schutzklasse Clase de protección	Класс защиты Bescherminingsklasse Classe di protezione	Class I
Poids (cable secteur) Weight (including mains cable) Peso (cables de corriente) Gewicht (inkl. Stecker)	Вес (включая кабели питания и заряда) Gewicht van het toestel (incl. kabels) Peso (cavi alimentazione)	5.8 kg
Dimensions (L x H x P) Dimensions (L x H x D) Abmessungen (B 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 P)	295 x 117 x 345 mm

Normes
Standards
Norm
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

FACE AVANT / FRONT / FRONTSEITE / DELANTERA / ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ / VOORKANT / FRONTALE



- | | |
|--|--|
| <p>1 FR : Bouton Mode
EN : Button Mode
DE : Mode Knopf
ES : Botón Modo
RU : Кнопка Mode
NL : Modus knop
IT : Tasto Mode</p> <p>2 FR : Boutons + ou -
EN : Buttons + or -
DE : + oder - Knöpfe
ES : Botones + o -
RU : Кнопки + или -
NL : Knop + of -
IT : Tasti + o -</p> <p>3 FR : Bouton Select
EN : Button Select
DE : Select Knopf
ES : Botón Select
RU : Кнопка Select
NL : Select knop
IT : Tasto Select</p> | <p>4 FR : Bouton Start/Stop
EN : Button Start/Stop
DE : Start/Stop Knopf
ES : Botón Start/Stop
RU : Кнопка Start/Stop
NL : Start/Stop knop
IT : Tasto Start/Stop</p> <p>5 FR : Afficheur
EN : Display
DE : Display
ES : Pantalla
RU : Индикатор
NL : Weergavescherm
IT : Schermo</p> |
|--|--|



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