

Taal: nederlands

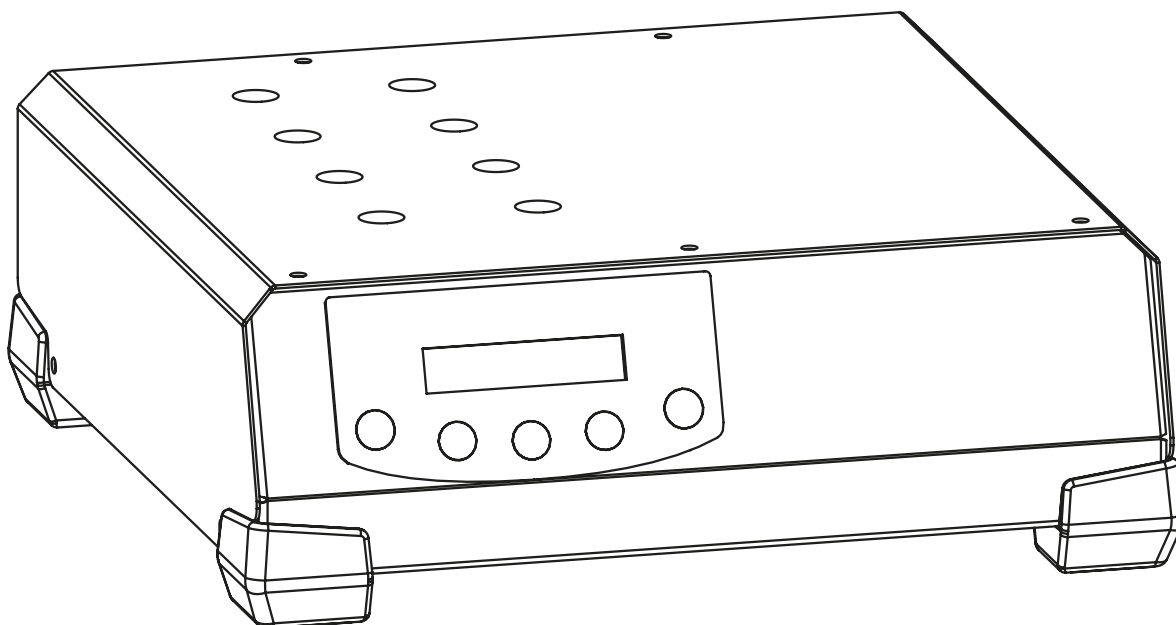


Handleiding

GYS
GY 029071- Acculader GysFlash

MSH equipment
Appelmarkt 7
1681 PE Zwaagdijk-Oost
Tel: 0228-561100
Fax: 0228-561112
Mail: info@msh-equipment.nl

Website: www.msh-equipment.nl



FR 2-11 / 72-74

EN 12-21 / 72-74

DE 22-31 / 72-74

ES 32-41 / 72-74

RU 42-51 / 72-74

NL 52-61 / 72-74

IT 62-71 / 72-74

GYSFLASH 100-12 HF

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

In deze handleiding vindt u aanwijzingen voor het functioneren van uw toestel en de veiligheids- en voorzorgsmaatregelen.

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



Dit apparaat kan uitsluitend gebruikt worden als oplader of als stroomvoorziening, volgens de instructies vermeld op het apparaat en in de handleiding. Volg altijd nauwkeurig de veiligheidsinstructies op. Bij onjuist of gevaarlijk gebruik kan de fabrikant van dit product niet aansprakelijk gesteld worden.



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

Dit apparaat kan niet worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar of door personen met lagere lichamelijke, zintuiglijke of mentale vaardigheden. Bij gebrek aan ervaring of kennis mag het apparaat alleen onder goede begeleiding gebruikt worden, of als hen de noodzakelijke instructies voor een absoluut veilig gebruik van het apparaat gegeven zijn, en als de eventuele risico's goed begrepen worden. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaak en onderhoud mogen niet gedaan worden door kinderen.

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

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

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 temperatuur (hoger dan 50 °C).

De automatische modus en de gebruiksrestricties worden hierna in deze handleiding uiteengezet.



Ontploffings- en brandgevaarlijk!

- Een opladende accu kan explosieve gassen uitstoten.



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



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



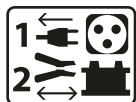
Let op : zuur-projectie gevaar.



- Draag altijd een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.



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



Aansluiten / Afsluiten :

- Koppel de stroomvoorziening af alvorens de accu aan te sluiten of los te koppelen.
- De aansluitklem van de accu die niet is aangesloten op een chassis moet als eerst aangekoppeld worden. De andere verbinding moet plaats vinden op de chassis, ver van de accu en van de brandstofkanalisering. De acculader moet vervolgens op het net aangesloten worden.
- Koppel na het laden eerst de acculader van de netspanning los. Koppel daarna de connectie van het chassis los, en pas daarna de connectie met de accu. Respecteer de juiste volgorde.

Aansluiten :



- Dit apparaat moet aangesloten aan 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 te gedaan te worden.



- Waarschuwing ! Altijd de stekker uit het stopcontact halen 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 ieder gevaar te vermijden.
- Nooit oplosmiddelen of andere agressieve schoonmaakmiddelen gebruiken.



Richtlijnen :

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



- EAC merk (Euraziatische Economische Gemeenschap).



Afvalverwerking :

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

ALGEMENE OMSCHRIJVING

De GYSFLASH 100-12 HF is een krachtig gestabiliseerd netvoedingssysteem, gebaseerd op de SMPS (Switch Mode Power Supply) technologie. Speciaal ontworpen om 12V auto accu's (vloeibaar/AGM/gel) te ondersteunen tijdens de diagnose, maar biedt ook optimale laadkwaliteit bij het onderhoud van meer geavanceerde modellen. De oplader kan worden aangesloten aan kabels tot 2x5 m in 16 mm². Na het verwisselen van de accu-kabels moet er geijkt worden (zie pagina 58). Dit apparaat moet op een vaste plek geplaatst worden.



Dit apparaat heeft 5 modes, waarvan 2 verborgen :

- **Oplaadmodus** : om elektrolyt liquide of gel startaccus (lood, calcium lood, calcium-zilver lood, AGM) op te laden, van 20 Ah tot 1200 Ah in 12 V.
- **« 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.
- **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.

OPSTART EN GEBRUIK

1	Sluit de acculader aan op de netspanning. Netspanning monofase 230V ± 15% (50/60Hz).	
2	Zet de schakelaar op «ON». Weergave «GYSFLASH 100-12 HF Vx.x» gedurende 3 seconden.	
3	Kies vervolgens de gewenste modus. De lader positioneert zich automatisch op de laatst gebruikte instelling.	

• Met behulp van de knop «modus» krijgt u toegang tot de verschillende menu's :



Opladen > Diag+ > Showroom (>Accu* verwisselen) (>Power Supply*) *standaard verborgen.

• Druk 3 seconden op de «modus» knop om naar het menu «instellingen» te gaan.



3 sec - Configuratie

OPLAAD MODUS

Met dit product kan de accu apart opgeladen worden, of aangesloten aan een auto. Respecteer nauwkeurig de opstart procedure.

Afstellen van het opladen :

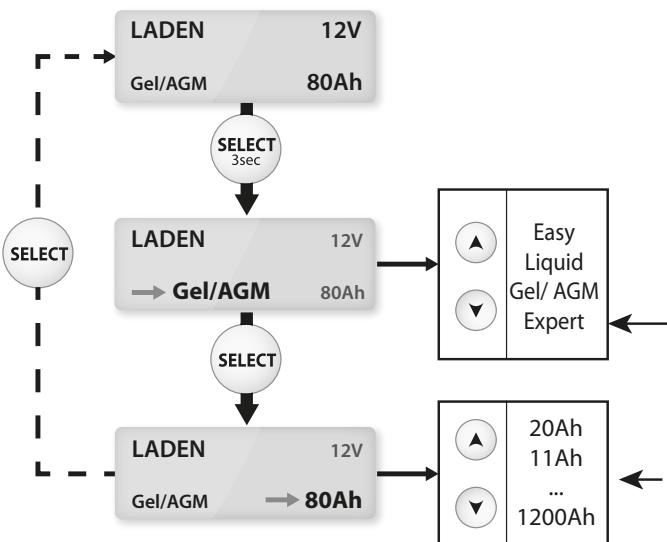
Verzeker u er voor het opstarten van dat de installatie correct ingesteld is (spanning van de accu, oplaadcurve en capaciteit van de accu).

Met deze oplader zijn verschillende laadcurves mogelijk :

- Easy : eenvoudige oplaadcurve voor alle lood-accu's. Het is niet noodzakelijk om de capaciteit van de accu te kennen. Voor een optimale oplaadprocedure wordt echter aanbevolen, indien mogelijk, de liquide of gel /AGM oplaadprocedure op te volgen.
- vloeibaar : oplaadcurve voor open accu's, met dop (Lood, calcium lood, calcium - lood- zilver...). Bij deze oplaadcurve moet het vermogen van de accu in Ah ingegeven worden.
- gel/AGM : oplaadprocedure voor verzegelde accu's (gel accu's, zonder onderhoud, AGM...). Bij deze oplaadcurve moet het vermogen van de accu in Ah ingegeven worden.
- Expert : oplaadcurve type IU0IUU, aan te passen via het menu ««Advanced Menu» en bestemd voor ervaren gebruikers (zie : page 59). Deze oplaadcurve is standaard geblokkeerd en verschijnt niet automatisch in de lijst.

WAARSCHUWING : Bij de procedure Expert (zie p. 59) kan het noodzakelijk zijn om de accu van het voertuig af te koppelen, dit om het elektronische systeem van het voertuig geen schade toe te brengen.

AFSTELLING OPLAADMODUS PER ACCU TYPE



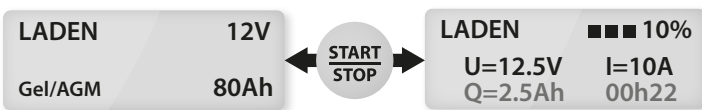
procedure enkel toegankelijk indien geactiveerd in het menu «Advanced Menu».

Uitsluitend bestemd voor voor liquide, gel/AGM en expert.

Opstarten :

- Koppel de rode klem op (+) en de zwarte klem op (-) van de accu.
- Druk op START/STOP om het laden op te starten.
- Tijdens het opladen toont de display van de oplader het laadniveau, en afwisselend de spanning, de stroom, de ampères en de oplaadtijd.
- Druk opnieuw om het opladen te stoppen.

OPSTART LAADPROCEDURE



NB : Aan het eind van de laadprocedure (100%) handhaaft de oplader het maximale opladingsniveau met behulp van het floating-system.

Voorzorgsmaatregel: Controleer het elektrolyt niveau voor de open accu's. Indien nodig, het niveau bijvullen voor het opladen. Voor het opladen van een voertuig wordt aangeraden het energieverbruik tot het minimum te beperken (lichten uitdoen, contact afzetten, deuren sluiten...), om de laadprocedure niet te hinderen.

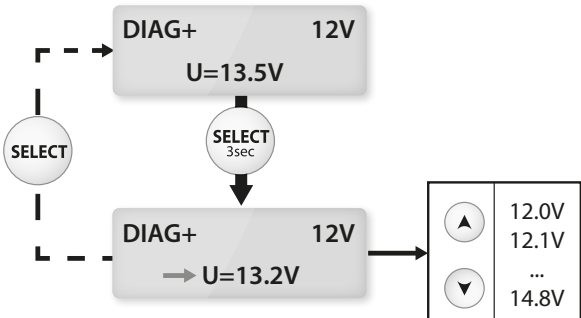
VOEDINGSMODUS DIAG+

Voor stilstaande voertuigen compenseert de GYSFLASH de energie tot 100A, voldoende om grootverbruikers van stroom zoals motorventilatoren, elektrische ramen enz te testen..... Het apparaat geeft een gestabiliseerde spanning af :
- 12V tot 14,8V

Spanning afstellen :

Het is mogelijk om de spanning af te stellen met een precisie van 0,1, volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

AFSTELLING MODUS DIAG+



Opstarten :

- Koppel de rode klem op (+) en de zwarte klem op (-) van de accu.
- Druk op START/STOP om de modus op te starten.
- Tijdens het gebruik worden stroomverbruik en spanning weergegeven.

OPSTARTEN DIAG+



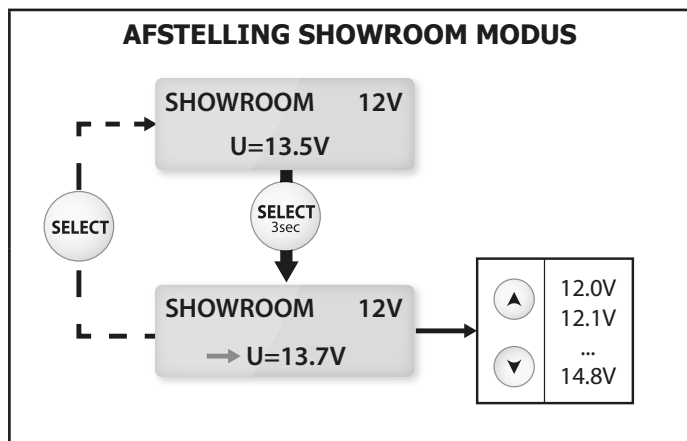
Voorzorgsmaatregel : Wanneer de aangegeven stroomwaarde hoger is dan 10A, betekent dit dat uw accu ontladen is. Uw GYSFLASH begint dan op te laden. Controleer of er geen stroomverbruiker aangesloten is. Wacht tot de intensiteit onder de 10A komt, alvorens uw diagnose werkzaamheden te beginnen.

VOEDINGSMODUS SHOWROOM

Voor stilstaande voertuigen compenseert de GYSFLASH tot 100A, voor het testen van grootverbruikers van stroom zoals verwarming, elektrische ramen, dashboard enz..... van een demonstratie voertuig. Het apparaat levert een gestabiliseerde spanning :
- 12V tot 14,8V

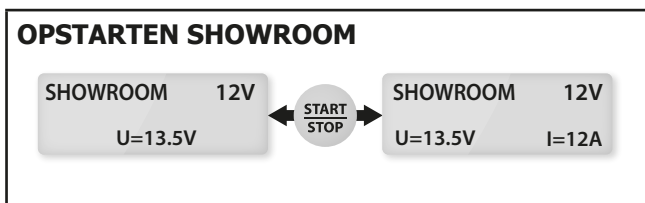
Spanning afstellen :

Het is mogelijk om de spanning af te stellen met een precisie van 0,1, volgens de aanbevelingen van de fabrikant.



Opstarten met accu :

- Koppel de rode klem op (+) en de zwarte klem op (-) van de accu.
- Druk op START/STOP om de modus op te starten.
- Tijdens het gebruik worden stroomverbruik en spanning weergegeven.



Opstart zonder accu (wordt niet aanbevolen) :

Het is mogelijk om de voedingsbron zonder accu op te starten, door 3 seconden de START/STOP knop ingedrukt te houden. De aanwijzing « no battery » wordt 1 seconde voor het opstarten van de voedingsbron zichtbaar. Let op : een ompoling kan schadelijk zijn voor het elektronisch systeem van het voertuig.

Voorzorgsmaatregel :

Wanneer de aangegeven stroomwaarde hoger is dan 10A, 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 10A komt, alvorens de elektrische onderdelen van het voertuig te gebruiken.

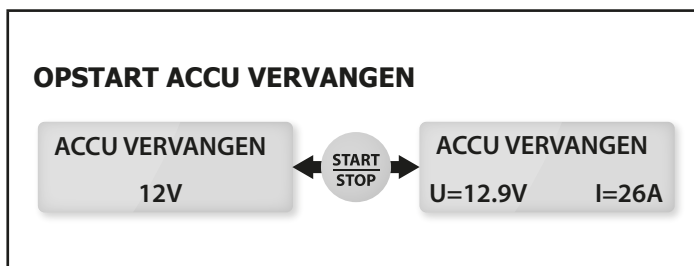
MODUS ACCU VERVANGEN (FACULTATIEF)

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. 59).

Opstarten :

- 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.

- Druk op START/STOP om de modus op te starten.
- Tijdens het gebruik worden stroomverbruik en spanning weergegeven.
- Vervang uw accu, en let op de juiste polariteit. Let tijdens het hanteren goed op dat de klemmen aan de oplader gekoppeld blijven, zodat de elektronische gegevens bewaard blijven.



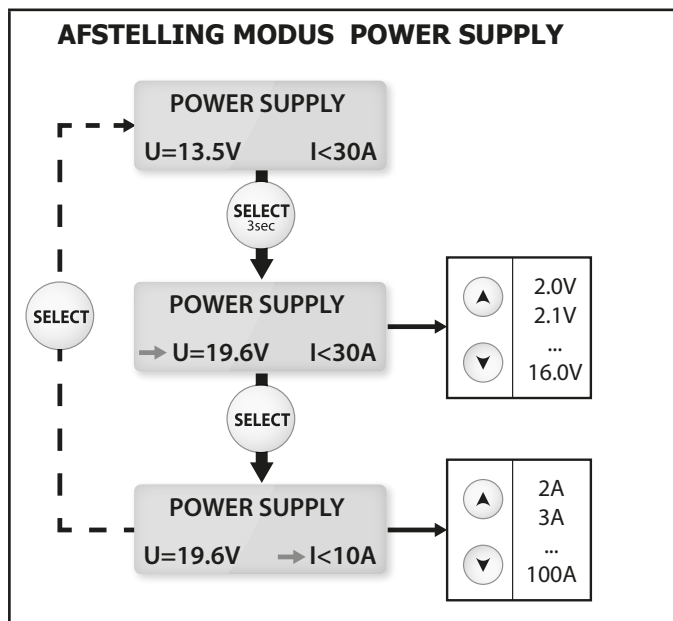
⇒ **Let op : een ompoling kan schadelijk zijn voor het elektronisch systeem van het voertuig.**

POWER SUPPLY MODUS (FACULTATIEF)

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. 59).

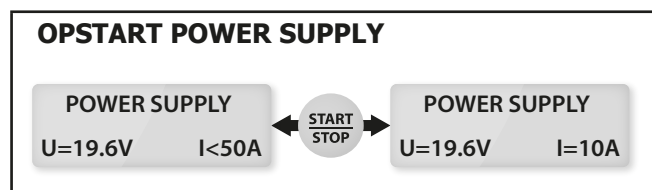
Afstellen van de spanningsregeling en beperking van de stroom :

De regelspanning kan worden afgesteld van 2.0 tot 16.0V, en de maximaal geleverde stroom van 2 tot 100A.



Opstarten :

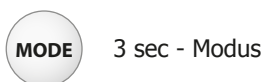
- Druk op START/STOP om de modus op te starten.
- Tijdens het gebruik worden stroomverbruik en spanning weergegeven.



WAARSCHUWING : In tegenstelling tot in de andere modes, compenseert de oplader in de modus Power Supply niet het spanningsverlies in de kabels. In dit geval komt de op de display aangegeven spanning overeen met de spanning aan de uitgang van de oplader (en niet met de spanning op de klemmen).

CONFIGURATIE MENU

Toegang tot het configuratie menu :



Om te navigeren in de submenu's configuratie druk op select :



Submenu :

• Talen :

In dit menu kan de juiste taal gekozen worden (gebruik de pijltjes om een andere taal te kiezen).

• Automatische restart :

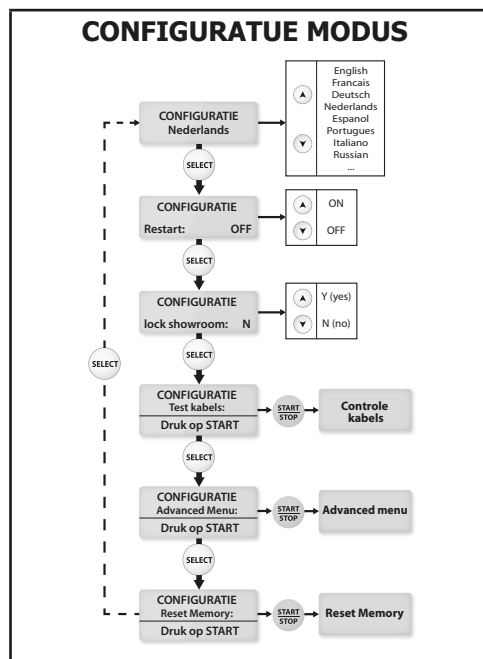
De automatische restart functioneert alleen in modus « Showroom », « Oplaadmodus » en « Power Supply ». Met deze functie kan, in geval van stroomstoring, de oplader automatisch heropstarten, en kan het laadproces hervat worden.

Om de functie «Automatisch herstarten» te activeren, kies « Configuratie | restart : ON ».

• Lock Showroom :

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

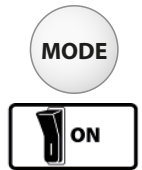
Om de functie «Lock Showroom», te activeren, kies « Configuratie | Lock Showroom : Y ».



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 op ON, en blijf MODE ingedrukt houden. Weergave Weergave 3s « GYSFLASH 100-12 HF Vx.x »
- Blijf MODE ingedrukt houden, tot « lock showroom: Y » verschijnt.

**• Controle kabels :**

Deze modus moet gebruikt worden bij iedere verandering van de kabels. De GYSFLASH kan gekoppeld worden aan kabels tot aan 2x5m in 16mm².

OK : De ijking is correct verricht.

FAIL : Er is een probleem geconstateerd bij het ijken van de kabels. In dat geval wordt de ijking gereset. Controleer of de kabels in goede staat zijn en of ze correct aangesloten zijn. Herstart de procedure.

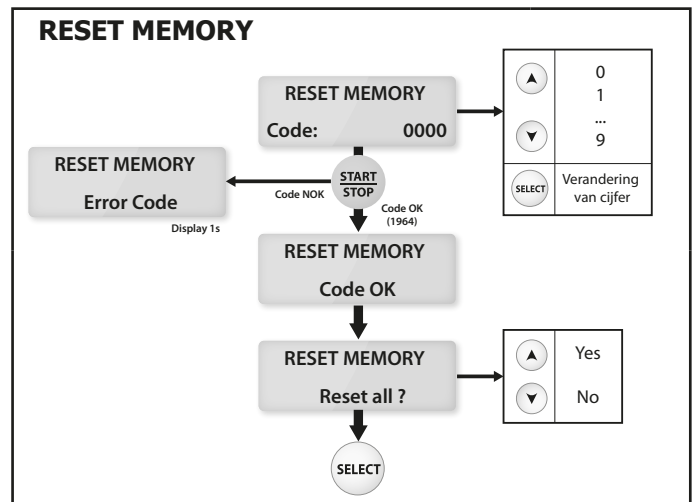
• Advanced Menu (code 1-9-6-4) :

Dit menu is bestemd voor ervaren gebruikers.

Geef de volgende code in om toegang tot dit menu te krijgen (Select om het cijfer te veranderen en Start/Stop om de code te valideren). Voor meer details, zie pagina 59.

• 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 Select 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.

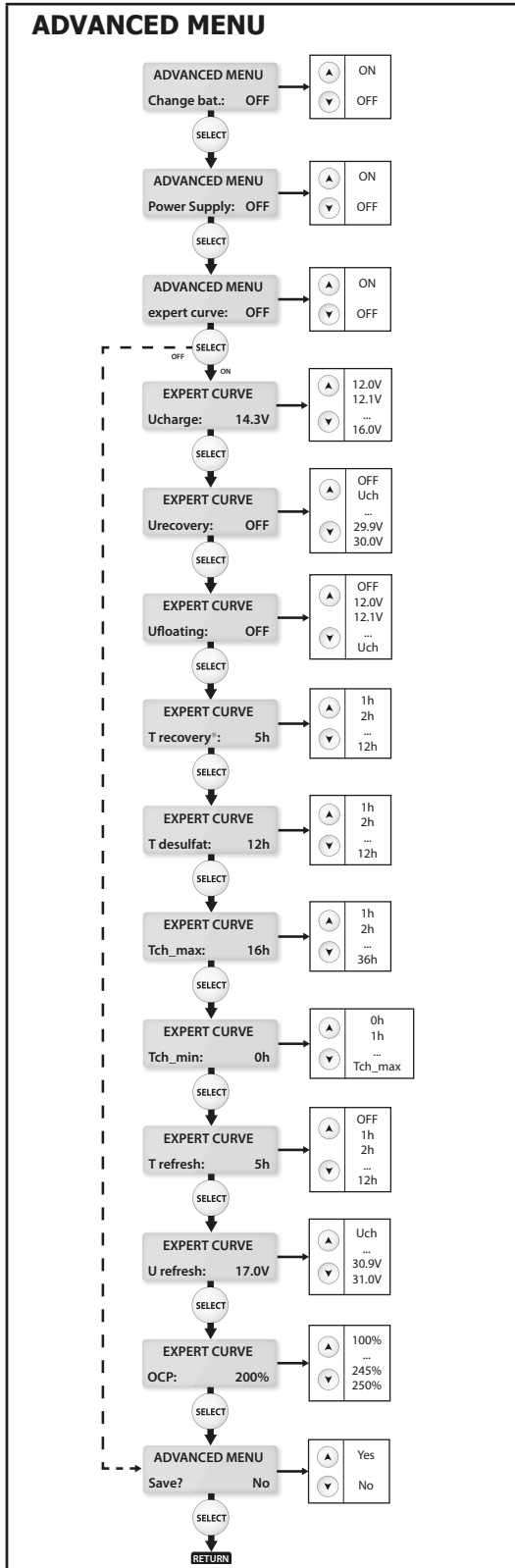
• Afstellen van de instellingen van de «EXPERT» curve :

Als de laadcurve «EXPERT» geactiveerd is, is het mogelijk om de instellingen van de laadcurve (type IU0IU0) te definiëren :

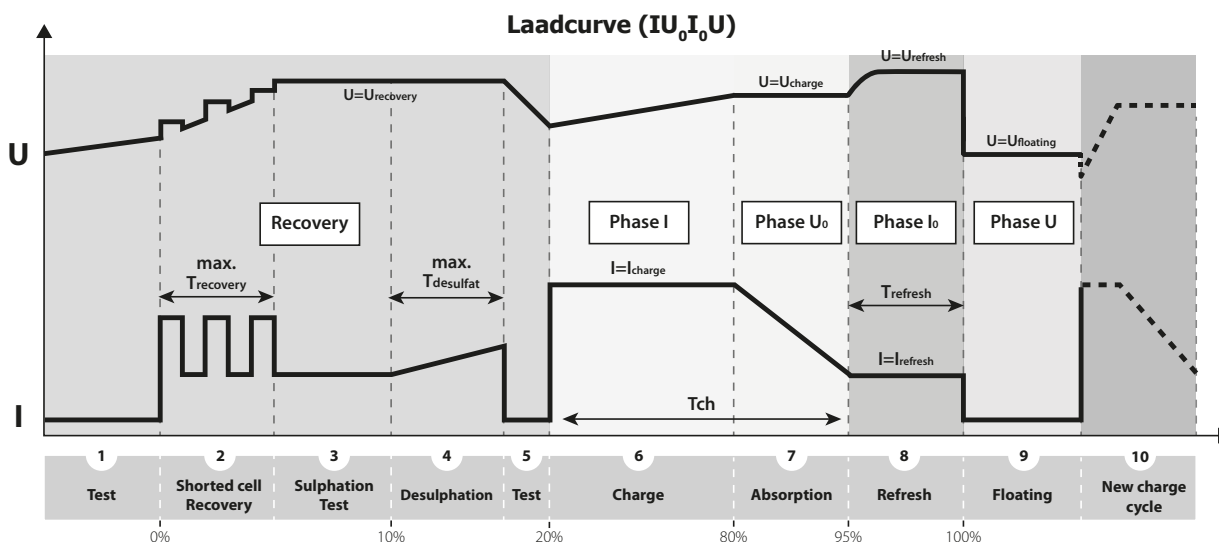
- **Ucharge:** Laadspanning regelbaar van 12,0 tot 16.0V (etappe 7).
- **Urecovery:** Recuperatiespanning regelbaar tot 30.0V Als «OFF» is gekozen, is de recuperatie functie uitgeschakeld (etappe 2 en 4).
- **Ufloating:** Onderhoudsspanning regelbaar. Als «OFF» is gekozen, is de onderhoudsfunctie uitgeschakeld (etappe 9).
- **T recovery:** Maximale recuperatieperiode van de cellen in kortsluiting, regelbaar van 1 uur tot 12 uur. (etappe 2).
- **T refresh:** Afkoelperiode, regelbaar van 1 uur tot 12 uur. Als «OFF» is gekozen, is de afkoelfunctie uitgeschakeld (etappe 8).
- **T desulfat:** maximale tijd nodig voor désulfatie, regelbaar van 1 uur tot 12 uur (étappe 4).
- **T ch max:** Maximale laadtijd (etappe 7 en 6).
- **T ch min:** Minimale laadtijd (etappe 7 en 6).
- **Urefresh:** Maximale spanning tijdens het afkoelen (etappe 8).
- **OCP (Bescherming tegen overbelasting):** Maximale percentage van de nominale capaciteit dat kan worden geïnjecteerd voor de bescherming.

⇒ **LET OP :**

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.



1	Analyse van de accu
2	Herstel van de beschadigde elementen als gevolg van een diepe en langdurige ontlading
3	Test van een gesulfateerde accu
4	Desulfatie/Herstel van de accu
5	Controle van het accu herstel
6	80% geladen accu
7	95% geladen accu
8	Afkoeling van de cellen van de accu
9	Druppelladen
10	Start een nieuwe laadcyclus op om de kwaliteit van de prestaties te waarborgen = Onderhoud

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 125A zekering die hem beschermt tegen gevolgen van foute handelingen. (ref 054858).

AFWIJKINGEN, OORZAKEN, OPLOSSINGEN

	AFWIJKINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
1	Knipperlampje : « #fout (+)<-->(-) » + geluidssignaal	Ompoling van de klemmen	Koppel de rode klem op (+) en de zwarte klem op (-) van de accu.
2	Knipperlampje : « #fout U>Umax » + geluidssignaal	De accuspanning is te hoog	Lader is ongeschikt (b.v. accu 24V in plaats van 12V).
3	Knipperlampje : « #fout accu » + geluidssignaal	Accu is in kortsluiting of beschadigd.	Vervang accu.
		Accu niet aangesloten of kortsluiting van de klemmen.	Controleer de aansluiting van de klemmen.
		Accu 6V aangesloten.	Oplader niet geschikt.
4	Knipperlampje : « >100A » + geluidssignaal	Buitengewoon hoog energieverbruik ten opzichte van het vermogen van de oplader.	Schakel enkele elementen uit om het energieverbruik omlaag te brengen.

5	De GYSFLASH geeft een hoge stroom af (hoger dan 10A), nog voordat u uw diagnose gereedschap heeft aangesloten.	Meerdere stroomverbruikers staan aan in het voertuig.	Normaal functioneren van de GYSFLASH. Zet de verbruikers uit om te controleren of de accu niet te diep ontladen is (zie oorzaak n° 2).
		Accu is ontladen.	De accu is zeer leeg, de GYSFLASH begint op te laden. Wacht tot de stroom onder de 10A komt, alvorens uw diagnose werkzaamheden te beginnen.
6	Weergave tijdens 1 seconde : « no battery » + geluidssignaal	De Showroom modus is geactiveerd « no battery ».	Showroom zonder accu : Normaal gedrag van de GYSFLASH. Om de functie « nobattery » te deactiveren, druk op START/STOP, druk nogmaals op START/STOP om de functie SHOWROOM met accu te starten.
7	Het apparaat is geblokkeerd op Showroom modus.	Lock Showroom actief	Normaal functioneren van de GYSFLASH. Ga naar het configuratie menu om de functie te deactiveren.
8	Weergavescherm toont : « #fout T(°C) » + geluidssignaal	Ventilator defect	Neem contact op met de after sales dients.
		Langdurige blootstelling aan de zon	Laat het apparaat niet in de zon staan. Laat het apparaat aanstaan totdat het defect verdwijnt. (Door op START/STOP te drukken kan het geluidssignaal afgezet worden).
9	Weergavescherm toont : « #fout IHM » + geluidssignaal	Elektronisch probleem	Neem contact op met de after sales dients.
10	Weergavescherm toont : « #fout zekering » + geluidssignaal	Verkeerde handeling	Laat een bekwaam persoon de interne zekering vervangen (ref. 054585 : 125A).
11	Het apparaat toont niets	Ingangszekering defect	Laat een bekwaam persoon de interne zekering vervangen (vertraagde zekering 10A 5x20).
		Probleem in de stroomvoorziening	Controleer of de spanning van het elektrisch netwerk tussen de 180 en 260V is.

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

<p>Tension d'alimentation assignée Rated input voltage Netzspannung Tensión de red asignada Номинальное напряжение питания</p>	<p>Nominale voedingsspanning Tensione di alimentazione nominale</p>	<p>220-240VAC ~ 50/60Hz</p>
<p>Puissance assignée Rated power Bemessungsstrom Potencia asignada Номинальная мощность</p>	<p>Nominale vermogen Potenza nominale</p>	<p>1600W</p>
<p>Rendement Efficiency Wirkungsgrad Rendimiento Производительность</p>	<p>Opbrengst Rendimento</p>	<p>93%</p>
<p>Fusible d'entrée Input fuse Eingangssicherung Fusible de entrada Входной плавкий предохранитель</p>	<p>Zekering Fusibile d'entrata</p>	<p>T 10A  (5x20)</p>
<p>Tensions de sortie assignées Rated output voltage Bemessungsspannung Tensiones de salida asignadas Номинальные выходные напряжения</p>	<p>Uitgaande nominale spanning Tensione di uscita nominale.</p>	<p>12 VDC</p>
<p>Plage de tension Voltage range Spannungsbereich Rango de tensión Диапазон напряжения</p>	<p>Spanningsbereik Intervallo di tensione</p>	<p>2 – 16V</p>
<p>Courant de sortie assignée Rated output current Nennstrom Corriente de salida asignada Номинальный выходной ток</p>	<p>Uitgaande nominale spanning Corrente di uscita nominale</p>	<p>100A</p>
<p>Fusible de sortie Output fuse Ausgangsicherung Fusible de salida Выходной плавкий предохранитель</p>	<p>Zekering Fusibile d'uscita</p>	<p> 125A</p>
<p>Type de batterie Battery type Batteriearte Tipo de batería Тип аккумулятора</p>	<p>Accu soort Tipo di batteria</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie au plomb - Leadacid batteries - Bleibatterie - Batería al plomo - Свинцово-кислотная АКБ - Batteria al piombo
<p>Capacité assignée de batterie Rated battery capacity Nennkapazität der Batterie Capacidad asignada de batería Номинальная емкость батареи</p>	<p>Nominale accu capaciteit Capacità nominale della batteria</p>	<p>20 - 1200Ah</p>
<p>Nombre d'éléments par batterie Number of elements per battery Anzahl der Zellen pro Batterie Número de elementos por batería Количество элементов в батарее</p>	<p>Aantal elementen per accu Numero di elementi per batteria</p>	<p>6</p>
<p>Consommation batteries au repos Battery consumption when idle Rückstrom Consumo de baterías en reposo Потребление АКБ в нерабочем состоянии</p>	<p>Accu verbruik in ruststand Consumo batterie in riposo</p>	<p>< 1mA</p>
<p>Courbe de charge Charging curve Ladekennlinie Curva de carga Кривая зарядки</p>	<p>Laadcurve Curva di carica</p>	<p>IU₀U</p>
<p>Température de fonctionnement Operating temperature Betriebstemperatur Temperatura de funcionamiento Рабочая температура</p>	<p>Werktemperatuur Temperatura di funzionamento</p>	<p>0°C – +40°C</p>
<p>Température de stockage Storage temperature Lagertemperatur Temperatura de almacenado Температура хранения</p>	<p>Opslagtemperatuur Temperatura di stoccaggio</p>	<p>-20°C – +80°C</p>
<p>Indice de protection Protection rating Schutzart Índice de protección Степень защиты</p>	<p>Beschermingsklasse Indice di protezione</p>	<p>IP21</p>

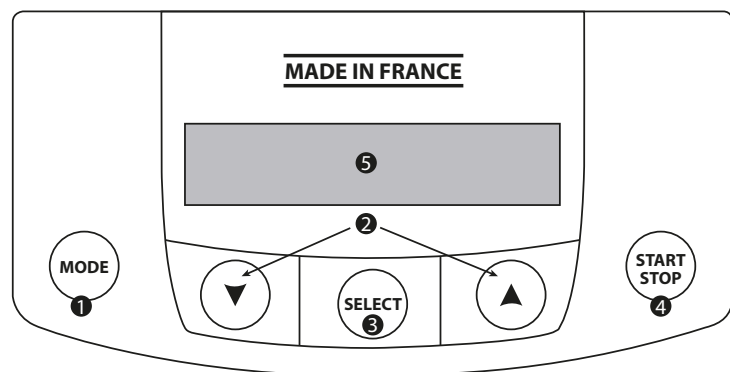
Classe de protection Protection class Schutzklasse Clase de protección Класс защиты	Beschermingsklasse Classe di protezione	Class I
Poids (cables secteur et de charge compris) Weight (including mains cables and charging cables) Peso (cables de corriente y de carga incluidos) Вес (включая кабели питания и заряда) Gewicht (inkl. Stecker- und Ladekabel)	Gewicht van het toestel (incl. kabels) Peso (cavi alimentazione e di carica compresi)	6.0Kg
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)	320 x 105 x 292 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



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

COMBINAISON BATTERIES / BATTERIES COMBINATION / BATTERIEKOMBINATIONEN / COMBINACION BATERIAS / КОМБИНАЦИЯ АККУМУЛЯТОРОВ / COMBINAZIONE BATTERIE

