

FR 2-13 / 86-88

EN 14-25 / 86-88

DE 26-37 / 86-88

ES 38-49 / 86-88

RU 50-61 / 86-88

NL 62-73 / 86-88

IT 74-85 / 86-88

GYSFLASH

51.12 CNT FV

101.12 CNT

121.12 CNT FV

123.12 CNT FV

125.12 CNT FV

101.24 CNT FV

103.24 CNT FV

53.48 CNT FV

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 ventilatie openingen niet toedekken.

De automatische module en de gebruiksbeperkingen 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.
- Voorkom vlammen en vonken.
- 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.



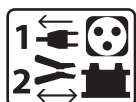
Let op : zuur-projectie gevaar !



- 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)
- 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.

ALGEMENE OMSCHRIJVING

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 8 m. Na het wisselen van de kabels moet de lader opnieuw gekalibreerd worden (zie pagina 67). Dit apparaat is geen mobiele accu-lader, en moet op een vaste plek geplaatst worden.

Deze GYSFLASH lader wordt standaard geleverd met 4 modules :

- **Laden** : voor het opladen van start-accu's zoals loodaccu's (verzegeld, vloeibaar, AGM...) of lithium accu's (LiFePO4).
- **Voedingsmodule | Diag+** : Voorziet in de energie-behoeften tijdens het stellen van een diagnose op een voertuig.
- **Voedingsmodule | Showroom** : Module die zorgdraagt voor het behoud van de laadstatus van de accu, en die voorziet in de energie-behoeften van een demonstratie-voertuig tijdens gebruik van elektrische accessoires.
- **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.

Uw GYSFLASH is SMART !

De standaard-functies van uw GYSFLASH apparaat kunnen worden uitgebreid door het toevoegen van modules en specifieke laad-profielen via de USB-aansluiting en persoonlijke instellingen (zie pagina 72).

Uw GYSFLASH biedt u tevens de mogelijkheid om gegevens van enkele honderden laadprocedures op uw USB-stick op te slaan, om deze met behulp van een spreadsheet te kunnen analyseren.

Andere hulpmiddelen (zoals printer, Ethernet communicatie....) kunnen ook op de lader aangesloten worden.

Functie « Auto-Detect » :



De GYSFLASH is uitgerust met de functie « Auto-Detect », waarmee automatisch een laadprocedure opgestart kan worden wanneer er een accu op de lader aangesloten wordt. (Voor het activeren/deactiveren van deze functie zie pagina 69)

AUTO-DETECT 12V
U=12.3V

Functie « Auto-Restart » :

De functie « Auto-Restart » biedt de mogelijkheid om na een stroomonderbreking automatisch de lader weer op te starten. (Zie pagina 69 voor het activeren / deactiveren van deze functie).

Functie « Vergrendelen » :

Het is mogelijk de knoppen van uw GYSFLASH te vergrendelen wanneer deze wordt gebruikt in een openbare ruimte, of wanneer er geen toezicht is op het apparaat. Om de functie « Vergrendelen » te activeren/deactiveren, moet de gebruiker  en  gedurende 3 seconden ingedrukt houden.

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).

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.



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.



- 1- Laadtype
- 2- Laadprofiel
- 3- Nominale spanning van de accu
- 4- Nominale accu-capaciteit

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.

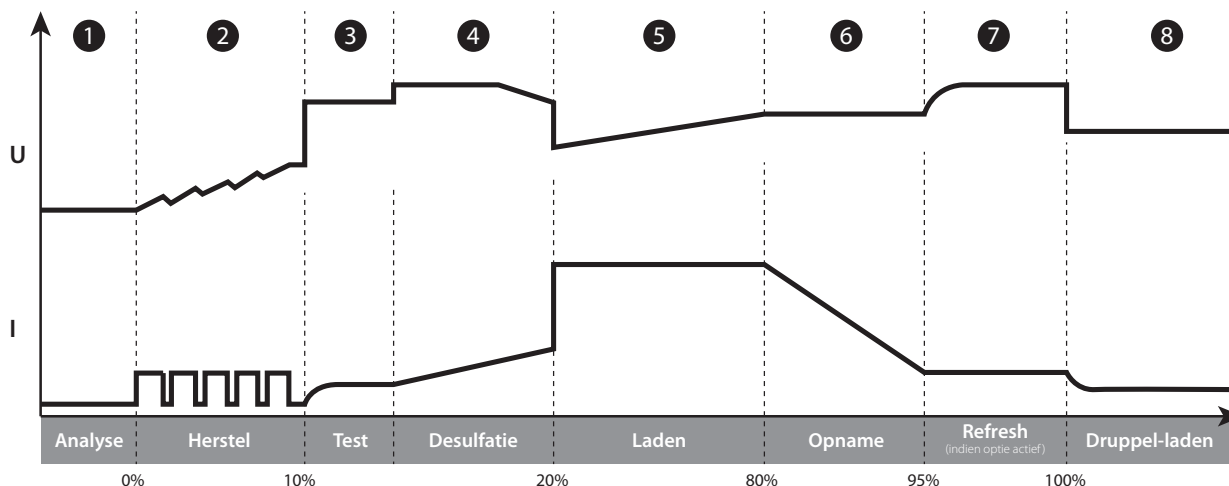
3 Druk op de knop START/STOP om het laden te stoppen.

1- Accu-spanning
2- Voortgang van de laadcyclus
3- Stroom geleverd door de lader
4- Geïnjecteerde Ampère-uren
5- Verstreken tijd

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.

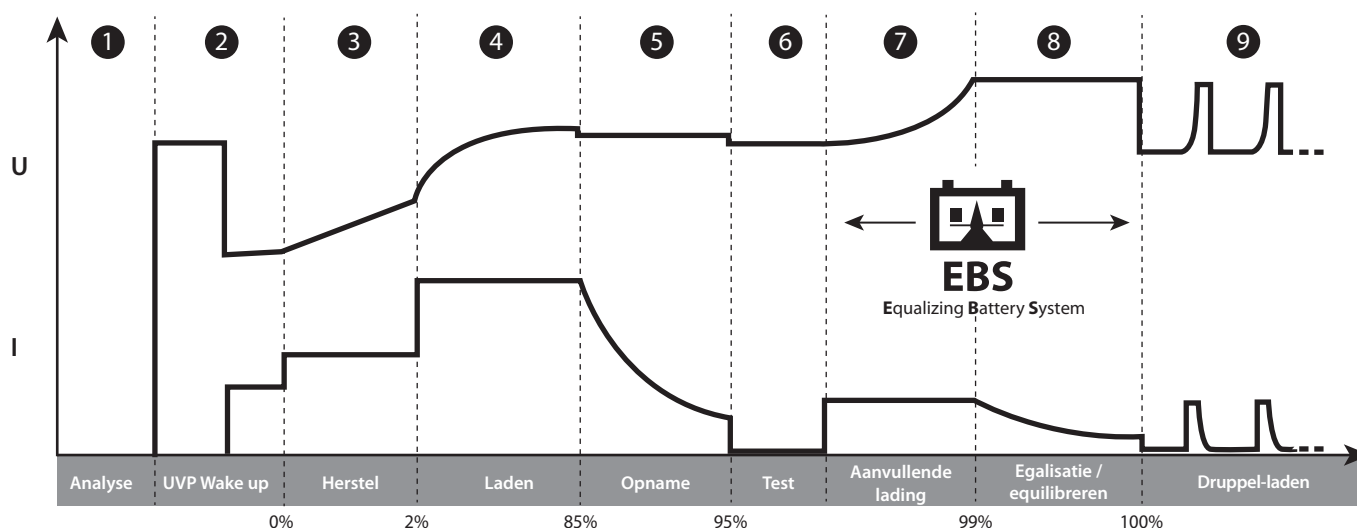
Stap 7 : Refresh (alleen voor vloeibare accu's)

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 :

1 Houd de knop SELECT 3 seconden lang ingedrukt om de wijziging van de instellingen van de module te activeren.



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.



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

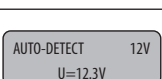
Vermogensbegrenzing : Wanneer het symbool « * » naast de instelling Stroom verschijnt (b.v. « I: 50A* ») betekent dit dat de lader deze stroom niet zal kunnen leveren bij de via het scherm geregelde spanning. Bij deze spanning zal de lader op z'n maximale vermogen zijn. Deze stroom zal echter wel geleverd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

• Opladen starten :

1 Druk op de knop START / STOP om de module op te starten.

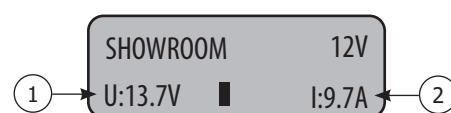


1 Als de functie AUTO-DETECT is geactiveerd, zal het laden na 5 seconden automatisch aanvangen indien er een accu aangekoppeld is.



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.



- 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 »	Functie « Geïntegreerd laden »	Beveiliging bij abnormale onderspanning	Bijstellen van de te regelen spanning
SHOWROOM	✓	✓	✓	6V 6.3 V - 7.2 V*
				12V 12.7 V - 14.4 V
				24V 25.4 V - 28.8 V*
DIAG+			✓	12V 12.7 V - 14.8 V
				24V 25.4 V - 29.6 V*

*GYSFLASH 103.24 CNT

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

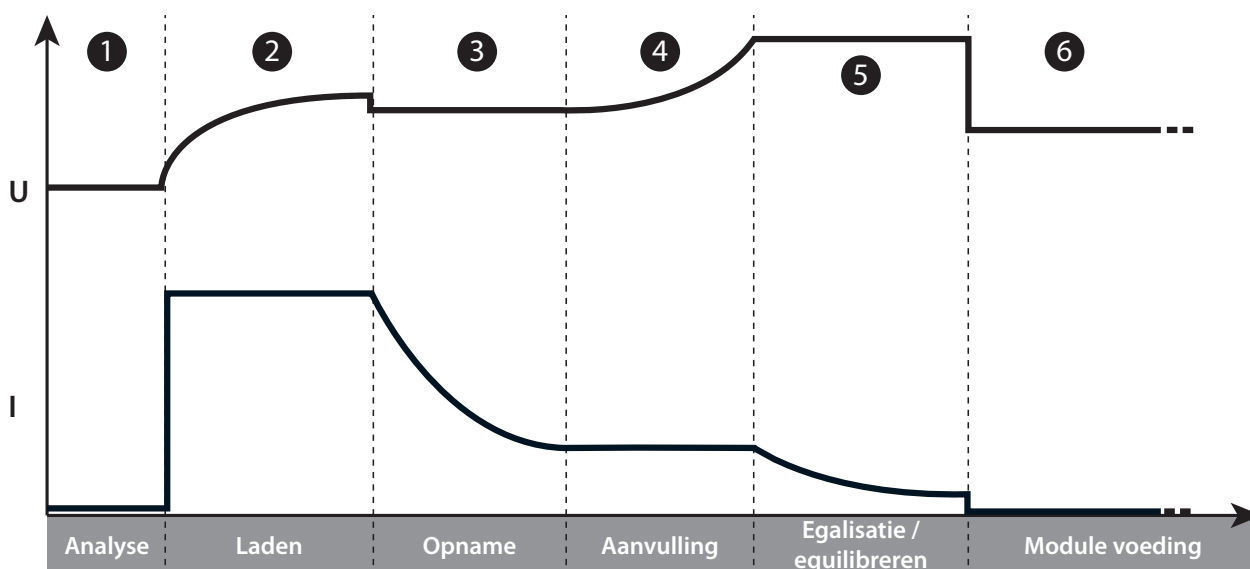
Deze functie maakt het mogelijk om de voedingsmodule SHOWROOM te gebruiken tijdens afwezigheid van de accu. Druk hiervoor 3 seconden lang op de START / STOP knop. De aanwijzing « Module zonder accu » verschijnt gedurende 3 seconden, voordat de voeding geforceerd wordt.



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.

• Functie « Geïntegreerd laden » :

De SHOWROOM module (buiten de functie « zonder accu ») heeft een algoritme voor automatisch laden, aangepast aan alle soorten accu's (lood en lithium), om zo een optimaal laadniveau voor demonstratie-voertuigen te garanderen. Deze functie kan perfect gebruikt worden tijdens aanwezigheid van stroomverbruikers op de accu.



Stap 1 : Analyse

Analyseert de staat van de accu (laadniveau, ompoling, niet de juiste accu aangesloten enz).

Stap 2 : Laden

Snel laden met maximale stroom totdat U1 bereikt is, (bv : 13,8 V in **12V**)

Stap 3 : Opname

Laden onder constante spanning U1 (bv : 13,8 V in **12V**).
Max. duur 1u.

Stap 4 : Aanvulling

Progressieve verhoging van de spanning tot U2 (bv : 14,4 V in **12V**). Max. tijdsduur 2u

Stap 5 : Egalisatie / equilibreren

Handhaven van de spanning U2 (bv : 14,4V in **12V**).
Max. tijdsduur 2u

Stap 6 : Module voeding

Toepassing van de te reguleren spanning.

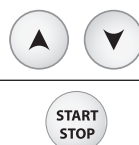
• Beveiliging bij abnormale onder-spanning :

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.

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



TESTMODUS
Spanningstest

• Test spanning :

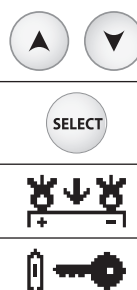
Met deze module kan de spanning op de uiteinden van de laadklemmen gevisualiseerd worden : uw GYSFLASH krijgt de functie van een voltmeter en meet de spanning van de accu.

Spanningstest
U=12.1V

• 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 startsysteem te bepalen.



Motorstarttest
12V

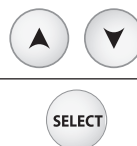
Testresultaat : De lader geeft de minimale waarde van de spanning van de accu aan zoals gemeten tijdens de startfase van de motor, en van de staat van het startsysteem.

Motorstarttest
Umin=8.6V

• 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



Alternator test
12V

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

Alternator test
U=14.1V

BEVEILIGING

Dit apparaat is beveiligd tegen kortsluiting en ompoling. Het apparaat beschikt over een anti-vonken systeem dat vonkvorming tijdens het aankoppelen van de lader op de accu voorkomt. In verband met de veiligheid levert het apparaat geen stroom als er geen spanning op de klemmen staat. Deze lader is beveiligd tegen verkeerde handelingen door een interne zekering.

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	
2	Zet de klemmen in kortsluiting	
3	Druk op START / STOP om een kalibratie op te starten	
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.	

Aansluitmogelijkheden USB :

Submenu om toegang te krijgen tot de USB-functionaliteiten.

Multi-Opladers Mode:

Een functie waarmee meerdere laders parallel kunnen worden geschakeld om het vermogen te vermenigvuldigen.

→ Raadpleeg de SHM - Smart Hub Module (025981) handleiding voor meer details.





Om normaal met een enkele lader te kunnen werken, moet deze functie op UIT worden gezet.

AANSLUITMOGELIJKHEDEN USB

Uw GYSFLASH is uitgerust met de mogelijkheid om een USB aan te sluiten, waarmee de functies uitgebreid kunnen worden en u persoonlijke instellingen op uw pc kunt creëren, die vervolgens gedownload kunnen worden op het apparaat met behulp van een eenvoudige USB stick. Met deze persoonlijke instellingen kunt u modules en laadprofielen toevoegen, verwijderen of wijzigen : uw lader past zich zo optimaal aan aan uw specifieke behoeften.






De USB aansluiting biedt u tevens de mogelijkheid om de geschiedenis en de gegevens van meer dan 100 laadprocedures op USB stick op te slaan, en deze te verwerken in een spreadsheet.

Navigatie :

1	Gebruik de pijltjes om de verschillende submenu's en beschikbare files te doorlopen.	 
2	Druk op de knop SELECT om toegang te krijgen tot de submenu's of een file te kiezen.	
3	Gebruik de knop MODULE om naar het vorige submenu terug te keren	





Een nieuwe configuratie importeren:

Met deze functie kunt u een nieuwe configuratie downloaden (file « .gfc ») op de lader via de USB stick.

1	Op voorhand moet de gebruiker zich ervan verzekeren dat het « .gfc » file dat overeenkomt met de nieuwe configuratie wel aanwezig is op de USB stick. Dit file mag zich niet bevinden in een dossier of sub-dossier op de USB stick.	
2	Sluit de USB stick aan op de lader.	
3	Ga naar het submenu «Importeer CONFIG»	
4	Kies het te downloaden file	
5	Bevestig het downloaden van het file	
6	De lader zal nu de nieuwe configuratie gaan downloaden.	




Een configuratie exporteren naar een USB-stick:

Met deze functie kunt u de huidige configuratie van de lader (file « .gfc ») opslaan op de USB stick.

1	Sluit de USB stick aan op de lader.	
2	Ga naar het submenu «Exporteer CONFIG»	
3	Bevestig het opslaan van de configuratie.	
4	De lader zal nu z'n huidige configuratie gaan opslaan op de USB-stick (file « Config_file.gfc »).	

De voorgaande configuratie herstellen :

Met deze functie kan de voorlaatste configuratie van de lader hersteld worden, in geval van een probleem of fout met de laatst gedownloade configuratie.

1	Ga naar het submenu «Herstel CONFIG»	
2	Bevestig het herstel van de configuratie.	
3	De lader zal nu de voorlaatste configuratie van de lader herstellen.	

Exporteren van oplaadgegevens naar USB-stick:

Met deze functie kunt u de geschiedenis en de laadgegevens op de USB-stick ophalen, om ze te gebruiken in bijvoorbeeld een spreadsheet.

1	Ga naar het submenu «Exporteer GEGEVENS»	
2	Bevestig het opslaan van de laadgegevens.	
3	De lader zal nu de laadgegevens op de USB-stick kopiëren in de vorm van files « .CSV ».	

Persoonlijke configuratie

Lijst van de beschikbare modules en profielen voor het personaliseren van de configuratie :

LADEN			
Oplaadkeuze	Laadprofiel	Laadspanning	
Pb-LADEN	normaal	2.40 V/cel	Laadprofiel voor loodaccu's types Gel, MF, EFB, SLA....
	AGM	2.45 V/cel	Laadprofiel voor 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	Laadprofiel voor open loodaccu's type vloeibaar met dop.
	Easy	2.40 V/cel	Laadprofiel voor lood-accu's dat automatisch de laadstroom aanpast aan de afmeting van de accu. Voor een maximale optimalisatie van de laadprocedure wordt aanbevolen, indien mogelijk, de normale, de AGM of de vloeibare laadcurves te gebruiken
	boost	2.42 V/cel	Laadprofiel met maximale stroom voor loodaccu. Met dit profiel kan de accu ultrasnel geladen worden. Waarschuwing : Deze laadprocedure mag slechts af en toe gebruikt worden, om de levensduur van de accu niet onnodig te verkorten.
	recovery+	2.40 - 2.50 V/cel	Laadprofiel geschikt voor het herstel van zwaar beschadigde lood-accu's. Het herstellen mag alleen plaatsvinden wanneer de accu zich buiten het voertuig bevindt, en op een goed geventileerde plek, om te voorkomen dat de boord-elektronica van het voertuig wordt beschadigd. Waarschuwing : De herstel-spanning kan oplopen tot 4.0 V/cel.
Li-LADEN	LFP/LiFePO4	3.60 V/cel	Laadprofiel voor Lithium accu's van het type LFP (Lithium Fer Phosphate)
	Li-ion std	4.20 V/cel	Laadprofiel voor standaard Lithium-ion accu's op basis van Mangaan of Kobalt (NMC, LCO, LMO, MCO...)
	LFP cell+	3.60 V/cel	Laadprofiel geschikt voor Lithium-ion type LFP (Lithium Fer Phosphate) cellen, met selectie van het aantal in serie op te laden cellen
	Li-ion cell+	4.20 V/cel	Laadprofiel geschikt voor standaard Lithium-ion cellen op basis van Mangaan of Kobalt (NMC, LCO, LMO, MCO...) met selectie van het aantal in serie op te laden cellen.
TRACTIE	vloeibaar	2.42 V/cel	Laadprofiel geschikt voor tractie-accu's type open lood-accu's voor heftrucks.
	gel	2.35 V/cel	Laadprofiel voor tractie-accu's type gel voor heftrucks.

VOEDING	
SHOWROOM	Garandeert het behoud van de laadstatus van de accu, en voorziet in de behoefte in energie tijdens het gebruik van elektrische accessoires van een demonstratie voertuig.
DIAG+	Voorziet in de energiebehoeftes tijdens diagnose-fase van een voertuig.
CHANGE BAT.	Waarborgt het behoud van de elektrische voeding van een voertuig tijdens het vervangen van de accu, om zo het geheugen van de board-computers te behouden. Waarschuwing : De omgekeerde polariteit tijdens het gebruik kan schadelijk zijn voor de lader en de voertuigelektronica.
START PROGRAMMA	Starthulp voor voertuigen met verbrandingsmotor. Hiermee kan de accu worden voorgeladen en kan de lader tijdens de startfase van de motor de maximale stroomsterkte sturen (de lader stopt automatisch na 30 minuten).
POWER SUPPLY	Maakt het mogelijk om de lader te gebruiken als een gestabiliseerde voedingsbron met hoog vermogen. De spanning en de stroom kunnen volledig aangepast worden. Waarschuwing : De omgekeerde polariteit tijdens het gebruik kan schadelijk zijn voor de lader en de voertuigelektronica.
Li-SUPPLY/LFP	Module geschikt voor het voeden van lithium-ion cellen type LFP (Lithium Fer Phosphate) met keuze van het aantal cellen in serie, bijstellen van de spanning en de stroom.
Li-SUPPLY/Li-ion	Module geschikt voor het voeden van standaard Lithium-ion cellen op basis van Mangaan of Kobalt (NMC, LCO, LMO, MCO...) met keuze-mogelijkheid van het aantal cellen in serie, aanpassen van de spanning en de stroom.

DIVERSEN

MODULE TESTER

Hiermee kunt u de staat van de accu controleren, en het starten van het voertuig en de werking van de dynamo evalueren.

GYS heeft voorgedefinieerde configuraties, aangepast aan iedere toepassing.

Deze configuraties zijn beschikbaar op de productpagina van de GYS-website: [Gysflash V01.00](#) >




Configuratiebestand (gys.fr)	Toepassingen	LADEN												VOEDING								DIVER- SEN		
		Pb-LADEN						Li-LADEN			TRACTIE			SHOWROOM	DIAG+	CHANGE BAT.	START PROGRAMMA		POWER SUPPLY	Li-SUPPLY/LFP	Li-SUPPLY/Li-ion	MODULE TESTER		
		normaal	AGM	vloeibaar	Easy	Boost	Recovery+	LFP/LiFePO4	Li-ion std	LFP cell+	Li-ion cell+	vloeibaar	gel											
1_gys_original.gfc	Oorspronkelijke configuratie van de lader	✓	✓	✓	✓			✓						✓	✓									✓
2_car_extended.gfc	Uitgebreidere functies voor de garage-houder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓		✓					✓
3_showroom_only.gfc	Eenvoudige versie voor autodealers en demonstratie-voertuigen													✓										
4_pro_lithium.gfc	Verkooppunt lithium-accu							✓	✓	✓	✓								✓	✓	✓			
5_traction.gfc	Heftruck, elektrische pallet-truck, stapelaar...												✓	✓										
6_full_version.gfc	Complete versie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

AANSLUITMOGELIJKHEDEN MODULES

Uw GYSFLASH is uitgerust met een aansluiting type DB9, waarmee u verschillende extra modules kunt aansluiten, zoals een printer module, Ethernet en overige modules, om zo uw lader nog veelzijdiger te maken.

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 24 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
21	 ?	Geen USB-stick gedetecteerd	Controleer of de USB-stick correct in de lader is aangebracht
22	 ?	Er is geen configuratiebestand (.gfc) aanwezig op deze stick.	Controleer of uw bestanden wel aanwezig zijn op root-directory van de USB-stick. Deze bestanden mogen zich niet in een map of in een submap bevinden.
23		Bestand is beschadigd	Het bestand dat u wilt downloaden is beschadigd. Verwijder het bestand en installeer het opnieuw op de stick.
24	Err27: Cable_NOK	Multi-laad modus : Parallele laadkabels falen	Laadkabels moeten worden vervangen. Slechte verbinding, controleer montage (PHM). Om terug te schakelen naar de werking met één lader, selecteert u OFF voor de functie Multi-Charger.
25	Err28: COM_NOK	Multi-laad modus : Communicatiestoring tussen laders	Geen communicatie, controleer SHM-assemblage en SLAVE X laderconfiguratie. Om terug te schakelen naar de werking met één lader, selecteert u OFF voor de functie Multi-Charger.

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.



GYSFLASH 51.12 CNT FV / 101.12 CNT / 121.12 CNT FV / 123.12 CNT FV / 125.12 CNT FV / 101.24 CNT FV / 103.24 CNT FV / 53.48 CNT FV

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

		GYSFLASH 51.12 CNT FV	GYSFLASH 101.12 CNT	GYSFLASH 121.12 CNT FV GYSFLASH 123.12 CNT FV GYSFLASH 125.12 CNT FV	GYSFLASH 101.24 CNT FV GYSFLASH 103.24 CNT FV	GYSFLASH 53.48 CNT FV
Tension d'alimentation assignée Rated input voltage Netzspannung Tensión de red asignada	Номинальное напряжение питания Nominale voedingsspanning Tensione di alimentazione nominale	100-240 VAC ~ 50/60Hz	220-240 VAC ~ 50/60Hz	220-240 VAC ~ 50/60Hz 100-127 VAC ~ 50/60Hz		220-240VAC ~ 50/60Hz 100-127VAC ~ 50/60Hz
Puissance assignée Rated power Bemessungsstrom Potencia asignada	Номинальная мощность Nominale vermogen Potenza nominale	850 W	1600 W	2000 W (220-240Vac) 1500 W (100-127Vac)	3200 W (220-240Vac) 1500 W (100-127Vac)	3200W (220-240Vac) 1500W (100-127Vac)
Rendement Efficiency Wirkungsgrad Rendimento	Производительность Opbrengst Rendimento	93%	94%	90%	92%	
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			6 VDC 12 VDC 24 VDC	6 VDC 12 VDC 24 VDC 36VDC 48VDC
Plage de tension Voltage range Spannungsbereich Rango de tensión	Диапазон напряжения Spanningsbereik Intervallo di tensione	2 - 32 V	2 - 16 V		2 - 32 V	2 – 64V
Courant de sortie assignée Rated output current Nennstrom Corriente de salida asignada	Номинальный выходной ток Uitgaande nominale spanning Corrente di uscita nominale	50 A	100 A	120 A (220-240Vac) 100 A (100-127Vac)	100 A (220-240Vac) 50 A (24 VDC / 100-127Vac) 100 A (12 VDC / 100-127Vac)	50 A (220-240Vac) 25 A (48VDC / 100-127Vac) 50 A (24VDC / 100-127Vac)
Fusible de sortie Output fuse Ausgangsicherung Fusible de salida	Выходной плавкий предохранитель Zekering Fusibile d'uscita	 80 A	 125 A	 150 A		 80 A
Type de batterie Battery type Batteriearte Tipo de batería	Тип аккумулятора Accu soort Tipo di batteria	Plomb / Lithium-ion LFP - Standard Lead-acid / LFP - Standard Lithium-ion Blei-Säure / Lithium-ion LEP - Standard Plomo / Litio-ion LFP - Standar Свинец / Литий-железо-фосфат - Стандартный Piombo / ioni di litio LFP - Standard Lood / Lithium-ion LFP - Standaard				
Capacité assignée de batterie Rated battery capacity Nennkapazität der Batterie Capacidad asignada de batería	Номинальная емкость батареи Nominale accu capaciteit Capacità nominale della batteria	10 - 600 Ah	20 - 1200 Ah	20 - 1500 Ah	20 - 1200 Ah	10 – 600 Ah
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	< 0.2 Ah / mois				
Température de fonctionnement Operating temperature Betriebstemperatur Temperatura de funcionamiento	Рабочая температура Werktemperatuur Temperatura di funzionamento	-20°C – +60°C				
Température de stockage Storage temperature Lagertemperatuur Temperatura de almacenado	Температура хранения Opslagtemperatuur Temperatura di stoccaggio	-20°C – +80°C				
Indice de protection Protection rating Schutzart Índice de protección	Степень защиты Beschermingsklasse Indice di protezione	IP41 *	IP21 IP31 (cables plugged)	IP20 (121.12 CNT) IP30 (123.12 CNT) IP40* (125.12 CNT)	IP20 (101.24 CNT) IP30 (103.24 CNT)	IP30
Classe de protection Protection class Schutzklasse Clase de protección	Класс защиты Beschermingsklasse Classe di protezione	Class I				
Poids (cable secteur) Weight (including mains cable) Peso (cables de corriente) Вес (включая кабели питания и заряда)	Gewicht (inkl. Stecker) Gewicht van het toestel (incl. kabels) Peso (cavi alimentazione)	4.7 Kg			6.5 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)	300 x 105 x 300 mm	320 x 105 x 292 mm	325 x 130 x 270 mm (121.12 CNT FV) 340 x 250 x 150 mm (123.12 CNT FV) 333 x 130 x 270 mm (125.12 CNT)	325 x 130 x 270 mm (101.24 CNT) 340 x 250 x 150 mm (103.24 CNT)	340 x 250 x 150 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				

*Afin de respecter l'IP 4X, 2 entretoises (fournies avec le GYSFLASH) doivent être vissées au niveau du connecteur SMC.

*In order to comply with IP 4X, 2 spacers (supplied with the GYSFLASH) must be screwed to the SMC connector.

*Um die IP 4X zu erfüllen, müssen 2 Abstandshalter (im Lieferumfang des GYSFLASH enthalten) an den SMC-Stecker geschraubt werden.

*Para cumplir con el IP 4X, deben atornillarse 2 espaciadores (suministrado con la GYSFLASH) al conector SMC.

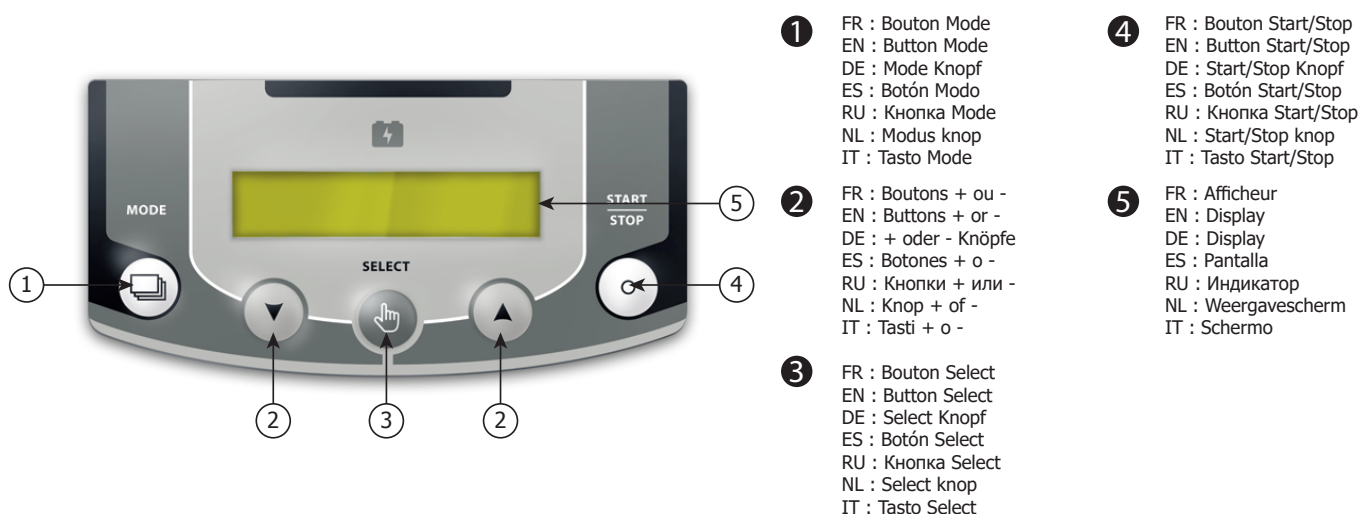
*В целях соблюдения IP 4X к SMC-разъему должны быть прикручены 2 распорных (поставляется с GYSFLASH) прокладки.

*Om aan IP 4X te voldoen, moeten 2 afstandhouders (meegeleverd met de GYSFLASH) op de SMC connector worden geschroefd.

*Per essere conforme a IP 4X, 2 distanziatori (fornito con il GYSFLASH) devono essere avvitati al connettore SMC.

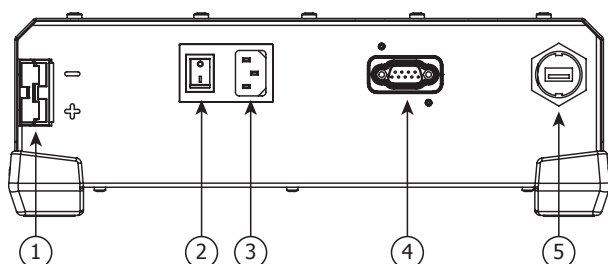


FACE AVANT / FRONT / FRONTSEITE / DELANTERA / ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ / VOORKANT / FRONTALE

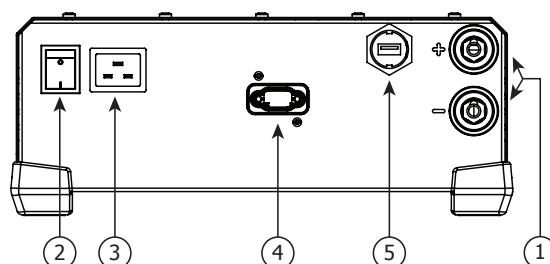


CONNECTIQUES / CONNECTORS / ANSCHLÜSSE / CONECTORES / КОНННННЕКТОРЫ / CONNECTORS / CONNETTORI

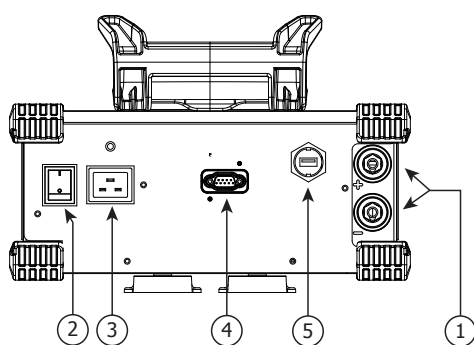
GYSFLASH 51.12 CNT / 101.12 CNT



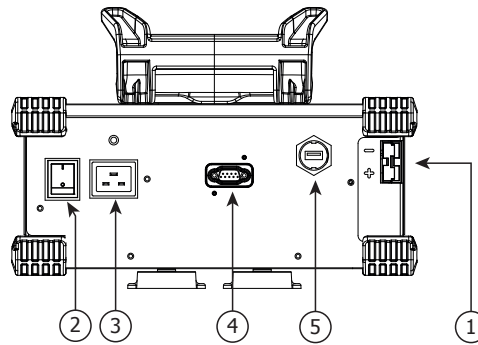
GYSFLASH 121.12 CNT / 101.24 CNT / 125.12 CNT



GYSFLASH 123.12 CNT / 103.24 CNT



GYSFLASH 53.48 CNT



- 1** FR : Connecteur de charge
EN : Charging connector
DE : Ladeanschluss
ES : Conector de carga
RU : Коннектор зарядки
NL : Aansluiting laden
IT : Connettore di carica
- 2** FR : Interrupteur marche/arrêt
EN : On/off switch
DE : EIN/AUS Schalter
ES : Interruptor encendido / apagado
RU : Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
NL : Schakelaar aan/uit
IT : Interruttore avvio/stop
- 3** FR : Prise secteur
EN : Mains plug
DE : Netzsteckdose
ES : Clavija de corriente
RU : Сетевая вилка
NL : Stopcontact
IT : Spina
- 4** FR : Connecteur pour module additionnel GYS (type Sub-D 9)
EN : Connector for GYS additional module (type Sub-D 9)
DE : Anschluss für zusätzlichen Modul GYS (Typ Sub-D 9)
ES : Conector para modulo adicional GYS (tipo Sub-D9)
RU : Коннектор для дополнительного модуля GYS (типа Sub-D 9)
NL : Aansluiting voor extra module GYS (type Sub-D 9)
IT : Connettore per modulo aggiuntivo GYS (tipo Sub-D 9)
- 5** FR : Connecteur USB
EN : USB connector
DE : USB-Anschluss
ES : Conector USB
RU : Коннектор USB
NL : USB aansluiting
IT : Connettore USB



GYS SAS

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