



[www.gys.fr](http://www.gys.fr)

Französischer  
Hersteller seit  
1964



Made in France

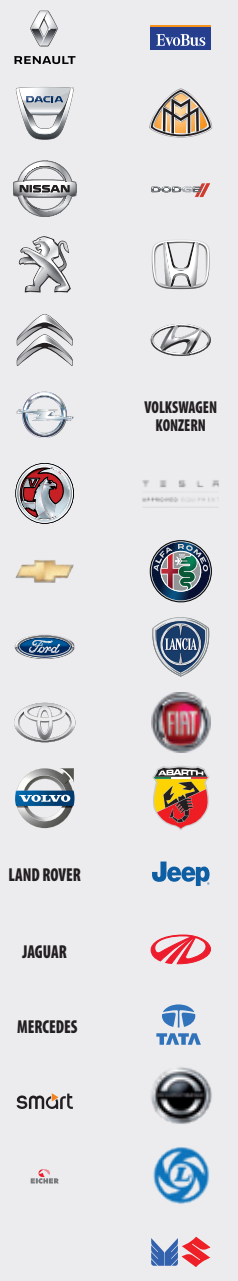
# Battery Support Unit

## Intelligente Gysflash Pro-Ladegeräte





## Partner



Die Unternehmensgruppe GYS wurde 1964 in Frankreich gegründet und beschäftigt heute mehr als 820 Mitarbeitende weltweit. Dank eines erstklassigen Forschungszentrums zählt GYS zu den branchenweit führenden Akteuren in der Entwicklung und Herstellung von Schweißsystemen, Batterieladegeräten und Karosseriereparatur-Ausrüstung.

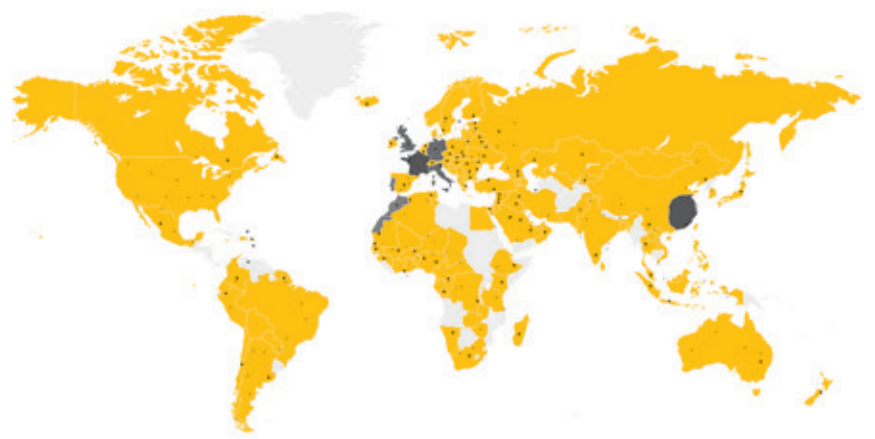
Die heutigen Märkte unterliegen einem permanenten Wandel und fordern von uns als mittelständischem Familienunternehmen die schnelle Anpassung an neue Gegebenheiten und die damit verbundenen Herausforderungen.

Wir sind davon überzeugt, dass die Zukunft unseres Unternehmens eng mit der Zukunft unserer Kunden verknüpft ist. Dazu setzen wir alles daran, zu verstehen, was Händler und Nutzer von uns erwarten, von uns erwarten, wissen, vor welchen Herausforderungen sie stehen, und sehen, inwieweit wir ihnen helfen können.

Bruno Bouygues,  
CEO

## GYS weltweit

125 Länder



900 Mitarbeitende

53.000 m<sup>2</sup>  
2 Produktionsstandorte



GYS DEUTSCHLAND  
Aachen

GYS UK  
Rugby

GYS CHINA  
Shanghai

GYS ITALIA  
Venezia

🕒 2006  
👤 × 60

🕒 2008  
👤 × 30

🕒 2004  
👤 × 110

🕒 2015  
👤 × 10

## F & E - EXZELLENZ- UND KOMPETENZZENTRUM

Unsere Ingenieure konzentrieren sich jeden Tag darauf, immer innovativere Produkte zu entwickeln und so auf die ständigen Veränderungen unserer Märkte zu reagieren.

Um unsere Kunden zufriedenzustellen, werden alle ihre Vorschläge berücksichtigt, um unsere Produkte an ihre Bedürfnisse anzupassen.



**+90**  
**Experten**

unterschiedlicher Fachbereiche



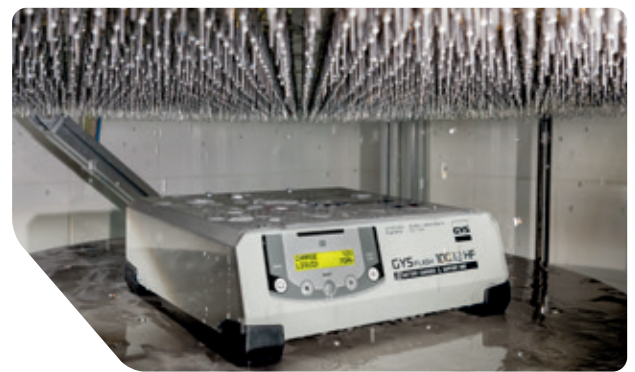
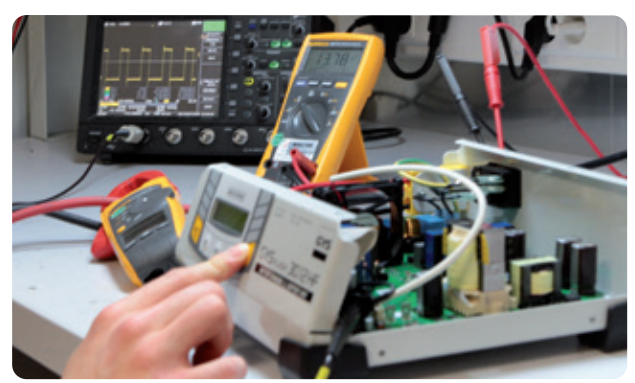
**4**  
**Kompetenzschwerpunkte**

- Elektronik
- Mechanik
- Bordelektronik
- Robotik



**+50**  
**Produktinnovationen**

pro Jahr







# Die BSU\*, erste Notwendigkeit Ihrer Werkstatt.

Bis zum Eintreffen in der Werkstatt legt ein Fahrzeug einen langen Weg zurück – von der Montagelinie bis zur Auslieferung, über die Ausstellungshalle bis in die Garage des Endkunden ... In jeder dieser Phasen besteht die Gefahr einer Entladung der Batterie, sodass entsprechende Vorkehrungen getroffen werden sollten, um Schäden auf lange Sicht zu vermeiden.

Die Aufgabe der Batterie ist längst nicht mehr auf das Starten des Fahrzeugs beschränkt. Sie dient als Hauptversorgungsquelle aller elektrischen Komponenten, die für die Sicherheit und den Komfort unerlässlich sind. Mit dem BSU-Batterieladegerät (Battery Support Unit) steht eine vor diesem Hintergrund unverzichtbare Lösung zur Verfügung. Es gewährleistet eine stabile Spannung und stellt sofort den erforderlichen Strom bereit, insbesondere während der Diagnosephase oder bei ausgestellten Fahrzeugen im Showroom.

## \*Battery Support Unit [BSU]

*In der Welt der Automobile – ob im Autohaus oder in der Werkstatt.*

Ladegerät, das die Batterie eines Fahrzeugs auf einer perfekt stabilisierten Spannung hält. Es stellt den Energiebedarf für alle Funktionen bereit, die bei „Zündung an / Motor aus“ ausgeführt werden. Sein täglicher Einsatz ist keine Option, sondern gewährleistet die Leistungsfähigkeit der Batterie und der Bordelektronik des Fahrzeugs.

### Die Batterie als einzigartige „Lebensader“ eines Fahrzeugs

Als elementarer Bestandteil eines modernen Fahrzeugs bildet die Batterie die Grundlage für die reibungslose Funktion aller elektronischen Fahrzeugkomponenten. Durch die für eine Bordelektronik nach dem Stand der Technik erforderliche zunehmende Anzahl von Steuergeräten und Sensoren rückt der Energieverbrauch angesichts der folgenden Zielsetzungen immer mehr in den Fokus:

- ✓ Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs
- ✓ Begrenzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen
- ✓ Verbesserung der Sicherheitssysteme (Airbags, Fahrerassistenzsysteme usw.)
- ✓ Verbesserung des Benutzerkomforts (Sitzheizung, Bordcomputer usw.)

### Wartung – eine echte Belastungsprobe für das passende BSU!

Der wachsende Energiebedarf verbunden mit einem anspruchsvollen Einsatz im Alltag (Kurzstrecken) erfordert eine perfekt geladene Batterie. Eine ordnungsgemäße Wartung bedeutet, dass bei allen Vorgängen mit **eingeschalteter Zündung und ausgeschaltetem Motor besondere Aufmerksamkeit geboten ist.**

Diese Funktionen beanspruchen außerordentlich viel Energie und führen zu starken Entladungen. Die BSU hat die Aufgabe, die Funktion der Batterie zu übernehmen, um sie zu schonen.







# 100%ige Betriebsbereitschaft der Fahrzeuge im Showroom

Die Ausstellung unterschiedlicher Fahrzeugmodelle im Autohaus ermöglicht es den Kunden, sich mit ihrem zukünftigen Auto schon vorab vertraut zu machen. Da der Motor hierbei ausgeschaltet ist, kann die Lichtmaschine ihre Funktion als Energiequelle nicht erfüllen. Allein die eingeschalteten Scheinwerfer belasten die Batterie in erheblichem Maß.

Ein Gysflash Pro lässt sich leicht und unauffällig unter das Fahrzeug schieben. Es kompensiert den Bedarf ohne Rücksicht auf den Verbrauch der Batterie und verhindert, dass der Stromsparmmodus ausgelöst wird.

## Stromverbrauch der verschiedenen Fahrzeugkomponenten

Komponente	Verbrauch (A)
Elektrischer Fensterheber	10 bis 13 A pro Scheibe
	Beim Herunterfahren 10 A
	Beim Hochfahren 6 A
Schiebedach	15 A
Motorlüfter	30 A bis 60 A, je nach Modell
Aktivierung der Steuergeräte / Zündschlüssel EIN	zwischen 12 A und 17 A
Türverriegelung	22 A Spitze
Aufklappen der Spiegel	1 A
Abblendlicht/LED	11 A / 6 A (LED)
Fernlicht/LED	16 A bis 25 A / 8 A bis 10 A (LED)
Scheibenwischer (Hin-/Her-Bewegung)	zwischen 11 A und 16 A
Scheibenwaschanlagenpumpe	8 A
Sitzheizung	15 A
Elektrische Sitzverstellung	3 A
Türöffnung im Standby-Modus	6 A
Lüftung (Innenraum)	30 A
Elektrische Heckklappe (Spitze/Schließen/Öffnen)	3,5 A / 3 A / 2 A
Bedienung der Heckklappe	Beim Herunterfahren 130 A
	Beim Hochfahren zwischen 50 A und 72 A, je nach Belastung



# Fahrzeugwartung in der Werkstatt – eine enorme Belastung der Batterie!



Bei der Wartung eines modernen Fahrzeugs in der Werkstatt geht es im Wesentlichen um zwei Vorgänge, die die Batterie in erheblichem Maß belasten:

- ✓ Lokalisierung eventueller Anomalien im Rahmen einer Diagnosephase, bei der alle Verbraucher über teilweise sehr lange Zeit (einige Minuten/Stunden) eingeschaltet werden.
- ✓ Neuprogrammierung zahlreicher Steuergeräte



Energieverbrauch bei der Neuprogrammierung

Diese bei eingeschalteter Zündung / ausgeschaltetem Motor durchgeführten Maßnahmen sind sehr energieintensiv und erfordern den Einsatz eines BSU. Die Fahrzeugdiagnose mit Unterstützung eines BSU ermöglicht:

- Berücksichtigung der Herstellerempfehlungen
- Fehlerfreie Aktualisierung der Programmierung von Fahrzeugsteuergeräten
- Gewährleistung einer stabilen Spannung im gesamten Fahrzeugstromnetz, unabhängig von den getesteten Verbrauchern im Fahrzeug

Neuprogrammierung	Dauer von der Operation	Verbrauch (A)	
		Durchschnittlich	Spitze
Motorsteuergerät	30–60 min	30–50 A	70–80 A
Hdi-Motorsteuergerät	30–60 min	60 A	100 A
Getriebesteuergerät	30–60 min	20–40 A	60–70 A
Scheinwerferkontrolle/-einstellungen	30–60 min	10 A	25 A
Einstellung des ADAS-Systems	30–60 min	20 A	40 A
Hersteller-Updates	35–40 min	15–35 A	60 A
Karten-Update	45 min (europäische Version)	15 A	40 A

Die Leistung eines Gysflash Pro, der bis zu 150 A kontinuierlich bereitstellt, ist für die Spannungsstabilisierung der Batterie während der Diagnosephasen, der Neuprogrammierung von Steuergeräten, der Kalibrierung von ADAS-Fahrerunterstützungssystemen sowie der Aktualisierung von GPS-Karten usw. von entscheidender Bedeutung.

## Chiptuning und Umprogrammierung – Optionen, die sich einer wachsenden Nachfrage erfreuen

Beim Chiptuning (bzw. Ecotuning) wird die Originalsoftware des Steuergeräts (ECU) zur deutlichen Optimierung der Effizienz und Leistungsfähigkeit eines Motors ohne Beeinträchtigung seiner Zuverlässigkeit neu programmiert.

Bei diesem Vorgang wird die Fahrzeugbatterie belastet, sodass eine Spannungsstabilisierung erforderlich werden kann.







# Weltmarktführer im Bereich der BSU-Ladegeräte dank intelligenter Gysflash Pro-Lösung

Stellen Sie sicher, dass Ihre Batterien jederzeit aufgeladen sind!

Die Gysflash Pro-Modelle (in der Standardausführung und in der CNT-Version) sind die Flaggschiffe der Gys-Ladegeräte. In Belastungsszenarien, in denen die Batterieleistung potenziell beeinträchtigt wird, gewährleisten diese intelligenten Hochleistungsladegeräte mit Inverter-Technologie bei allen Batterietypen (Blei-Säure-, Lithium-, Antriebsbatterien usw.) eine perfekte Spannungsstabilisierung.

Die in Frankreich entwickelten und hergestellten Geräte verfügen über ein erweitertes Funktionsspektrum, das für Profis in der Automobilbranche und der Industrie einfach unverzichtbar ist. Ob in vertikaler oder horizontaler Bauweise – Gysflash Pro-Ladegeräte garantieren eine einwandfreie Ladequalität bei allen Batterietypen von 6 bis 48 V. Der Markterfolg der BSU GYS basiert auf den **5 Funktionsmodi** dieser Ladegeräte.



## 1 „Showroom“ – Aufrechterhaltung eines 100%igen Batterieladestands in der Ausstellung

- Bordnetzunterstützung von bis zu 150 A
- Abnehmbare Kabel zur einfachen Kabeldurchführung in den Motorraum
- Möglicher Einsatz am Fahrzeug ohne Batterie („No battery“-Funktion)
- Automatischer Neustart bei Stromausfall
- „Lock showroom“ – Funktion zum Sperren des Ladegeräts als Schutz gegen unbefugten Zugriff

## 2 „Diagnose“ – Entlastung der Fahrzeugbatterie in der Diagnosephase

- Bordnetzunterstützung von bis zu 150 A
- Einstellbare Spannung von 12 bis 14,8 V in Stufen von 0,1 V gemäß Herstellerempfehlung
- Automatische Warnung bei zu hohem Verbrauch

## 3 „Aufladung“ – Aufladen der Batterien

- Automatische Blei-Säure-Ladekennlinie mit 9 verschiedenen Stufen
- 9-stufige Lithium-Ladekennlinie mit Gys-eigenem integrierten „UVP“-Schutz (Under Voltage Protection) und „EBS“-Ausgleichsphase (Equalizing Battery System)
- Automatische Desulfatierung „SOS Recovery“
- 50 % schnelleres Laden im Vergleich zu traditionellen Ladegeräten
- Echtzeitanzeige des Ladevorgangs

## 4 „Power Supply“ – Stromversorgung

- Einsatz des Gysflash Pro als stabilisierte Stromquelle (DC)
- Spannung in Stufen von 0,1 V und Stromstärke in Schritten von 1 A einstellbar

	Spannungseinstellung (in Stufen von 0,1 V)	Stromstärkeeinstellung (in Stufen von 1 A)
GYSFLASH 12 V	2>16 V	2>I <sub>max</sub>
GYSFLASH 24 V	2>30 V	

## 5 „Batteriewechsel“ – Schutz vor Verlust der gespeicherten Fahrzeugdaten

Sicherung der Stromzufuhr bei einem Batteriewechsel ohne Gefahr des Verlusts gespeicherter Fahrzeugdaten





# Maximaler Schutz

Die Elektronik der Gysflash Pro-Serie ist so ausgelegt und programmiert, dass der über die Kabel bereitgestellte Strom und die Spannung kontinuierlich überwacht werden. Zum Schutz der Bordelektronik des Fahrzeugs, des Ladegeräts und des Benutzers kann die Strom- und Spannungsversorgung jederzeit unterbrochen werden. Die Geräte verfügen über **6** Schutzfunktionen:



## Im Alltag einfach unentbehrlich!

Die leistungsstarken und zugleich hochpräzisen Ladegeräte Gysflash Pro sind ganz allgemein für den professionellen Einsatz in der Automobilbranche bestimmt und gewährleisten eine stabile Stromversorgung/Ladeerhaltung. Aufgrund ihrer Skalierbarkeit erweisen sie sich jedoch auch bei der Integration in Fertigungsprozesse im industriellen Bereich als außerordentlich leistungsfähig. Gysflash Pro-Ladegeräte sind die ideale Lösung, wenn es darum geht, Batterien über ihre gesamte Lebensdauer im Fahrzeug auf einem hohen Leistungsniveau zu halten.

Profis im Bereich  
**Fahrzeugvertrieb,  
Fahrzeugreparatur und  
Fahrzeugwartung**



Profis  
**in der Industrie**



### 1 Schutz vor anormaler Unterspannung



Diese Schutzfunktion ist im BSU-Modus aktiv und dient dazu, die Gefahr der Überhitzung einer defekten Batterie weitgehend zu vermeiden, indem der Ladevorgang im Fall einer ungewöhnlich niedrigen Batteriespannung gestoppt wird. Funktionsweise: Liegt die Batteriespannung während des Einsatzes trotz des vom Ladegerät eingespeisten Stroms für eine Dauer von mehr als 10 Minuten unter 10 V, so stoppt das Ladegerät den Modus, und es erscheint eine Fehlermeldung auf dem Display.

### 2 Interner Thermoschutz des Ladegeräts



Diese Schutzfunktion verhindert eine interne Überhitzung des Ladegeräts. Funktionsweise: Die Leistung des Ladegeräts wird in Abhängigkeit von seiner Innentemperatur überwacht, um das Gerät vor Überhitzung zu schützen. Überschreitet die Innentemperatur des Ladegeräts einen bestimmten Wert, so erfolgt ein sofortiger Stopp zum Schutz des Ladegeräts.

### 3 Verpolungsschutz



Diese Funktion dient zum Schutz im Falle einer Verpolung der Batterie. Funktionsweise: Wird eine Verpolung an den Klemmen des Ladegeräts erkannt, so gibt das Ladegerät den Ladevorgang nicht frei, und es erscheint eine Fehlermeldung auf dem Display.

### 4 Batterie-Überspannungsschutz



Diese Schutzfunktion schützt das Ladegerät im Fall einer Überspannung der Batterie. Funktionsweise: Wird an den Klemmen des Ladegeräts eine Spannung von mehr als 16 V erkannt, stoppt das Ladegerät sofort, und es erscheint eine Fehlermeldung auf dem Display.

### 5 Batterie-Abklemmschutz



Diese Schutzfunktion stoppt das Ladegerät, wenn die Batterie vom Ladegerät getrennt wird, um zu verhindern, dass weiterhin eine Spannung an den Klemmen des Ladegeräts anliegt.

### 6 Ladezeitschutz



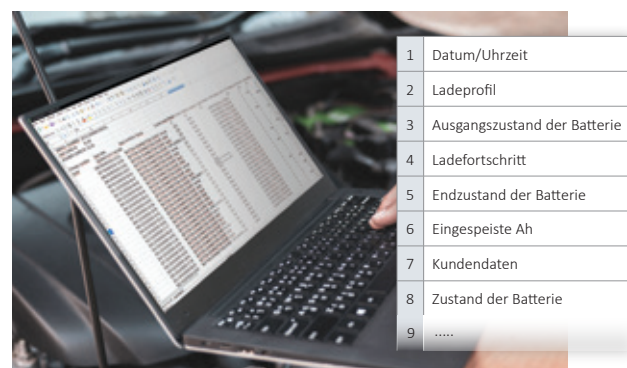
Diese Schutzfunktion erkennt defekte Batterien und stoppt das Ladegerät, um Explosionen zu vermeiden. Funktionsweise: Bei einer defekten Batterie ist ein Laden nicht möglich. Das Gysflash erkennt die Anomalie und schaltet sich ab. Es zeigt «Batterie HS» an.







# Dokumentation und Nachverfolgbarkeit aller Einsätze am Fahrzeug



## 1000 speicherbare Ladedaten

Der interne Flash-Speicher speichert den Verlauf aller Ladevorgänge. Durch den Export auf einen USB-Stick im „CSV“-Format werden die Datensicherungsoptionen erweitert und die Ladeparameter können mit einem einfachen Tabellenkalkulationsprogramm verarbeitet werden. Die Dokumentation und Rückverfolgbarkeit aller Einsätze am Fahrzeug stellen für Profis in der Branche, die auf absolute Transparenz setzen, ein entscheidendes Qualitätsmerkmal dar.

## Umweltplaketten

Jedes Land hat ein eigenes Zertifizierungssystem implementiert, mit dem Fahrzeuge in Abhängigkeit vom Schadstoffausstoß eingestuft werden. Die Plaketten mit der jeweiligen Schadstoffklasse sind auf der Windschutzscheibe aufgeklebt. In Frankreich enthält die Crit'Air-Umweltplakette einen Flash Code mit Informationen über das Fahrzeug (Kennzeichen, Modell, Datum der Erstzulassung, Euro-Norm ...). Das Gysflash-Ladegerät kann über einen Barcodescanner sofort auf diese Daten zugreifen, wodurch eine erhebliche Zeitersparnis bei der Erfassung der Informationen für das Ladeprotokoll erzielt wird.



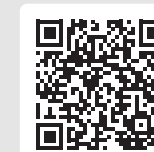
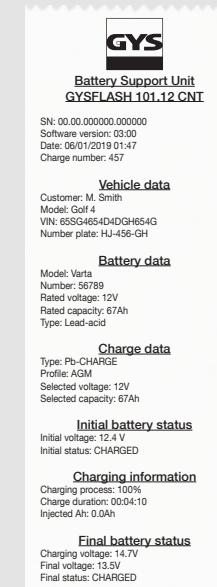
Crit'Air-Umweltplakette



In Anbetracht der Tatsache, dass sich Batterien zu einem der häufigsten Gründe für einen Werkstattbesuch entwickelt haben, bedürfen sie einer ordnungsgemäßen Wartung. Die Speicherung der einzelnen Ladevorgänge im Gysflash Pro CNT bietet eine zuverlässige Basis für einen sorgfältigen Batterieservice. Dank der Vernetzbarkeit des Ladegeräts und der dazugehörigen Module können alle Daten in Form von Protokollen abgerufen, gespeichert oder ausgedruckt werden. Damit lassen sich die Qualität der ausgeführten Maßnahmen und der funktionsfähige Zustand der Batterie belegen.

## SPM -- Smart Printer Module 026919

Der SPM-Thermodrucker, der an den SMC-Anschluss (Typ DB9) angeschlossen wird, stellt die folgenden Daten dar alle lastbezogenen Daten und ermöglicht es insbesondere, zusammen mit dem Fahrzeugs oder der Batterie einen Nachweis über deren zu liefern.



Smart Printer Module

## 4 GYSFLASH CNT-Sets zur Gewährleistung der Rückverfolgbarkeit

	GYSFLASH	Drucker SPM	Unterstützung SLM/SPM	Lesegerät 1D/2D-Barcode	USB-Minitastatur		Fahrwagen GYSFLASH XL	Papierrolle (x 2)		
					101.12 CNT	121.12 CNT			AZERTY	QWERTY
					026988	026971			026919	025745
1	068117	•	-	•	•	•	-	•	•	
2	068124	•	-	•	•	•	•	-	•	
3	068131	-	•	•	•	•	•	•	•	
4	068148	-	•	•	•	•	•	-	•	



## Barcodescanner 027718

Der Barcodescanner liest die Barcodes auf der Batterie ein. Damit werden die erforderlichen Daten einfacher erfasst und das Gerät kann schnell ermitteln, in welcher Weise sie aufgeladen werden soll.



## USB-Minitastatur 027725 (AZERTY) 027770 (QWERTY)

An den USB-Anschluss des Druckers SPM angeschlossen, angeschlossen ist, erleichtert er die Dateneingabe bei Beginn einer Zufuhr oder eines Ladevorgangs.



# Maximierung des Gysflash-Potentials

Für jedes Ladeproblem ist ein passendes System erforderlich, bei dem gegebenenfalls zusätzliche Funktionen des Ladegeräts implementiert oder eine höhere Leistung erzielt werden müssen. Das Smart Hub Module (SHM) und das Power Hub Module (PHM) wurden entwickelt, um den Einsatzbereich eines Gysflash-Geräts im Vergleich zur Standardnutzung zu erweitern. Beide Module bieten eine Vielfalt von Möglichkeiten, um allen Situationen gerecht zu werden, die insbesondere im Werkstattalltag auftreten können.

Das SHM ist ein HUB, mit dem mehrere Module (maximal 4) an ein einziges Gysflash-Ladegerät angeschlossen werden können. In Kombination mit einem PHM zur Koppelung der Ladekabel bietet der SHM zudem die Möglichkeit, bis zu 4 Gysflash-Ladegeräte parallel zu schalten und somit die Leistung entscheidend zu erhöhen.

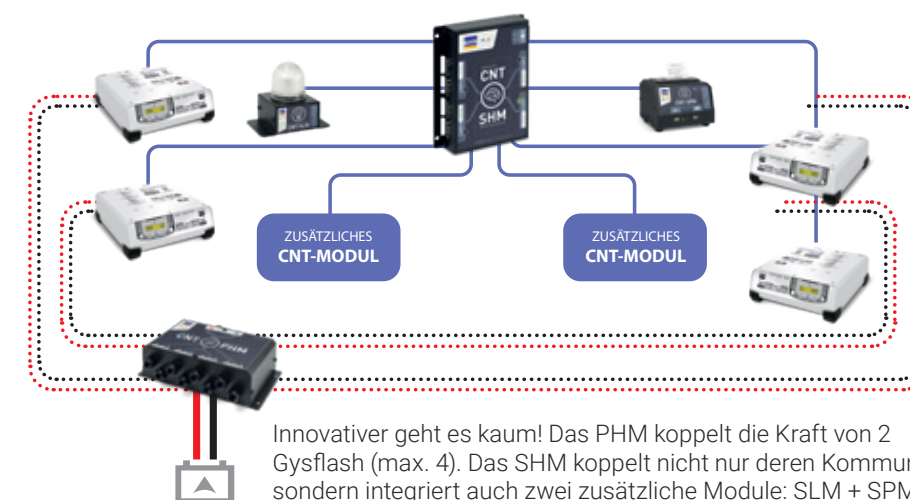
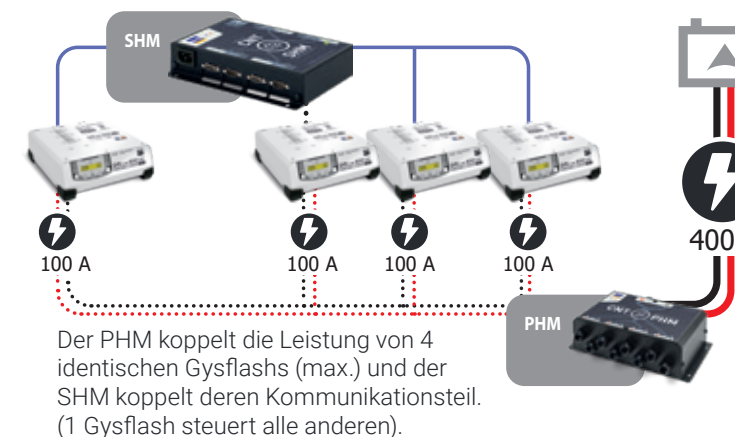
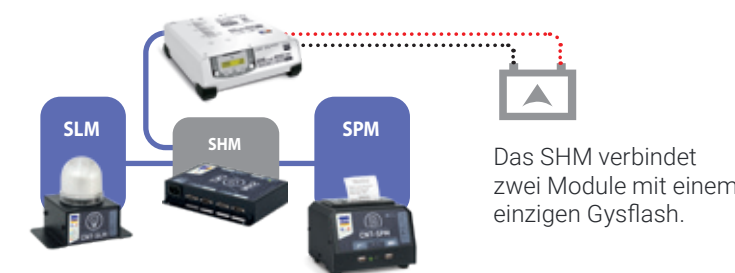
## SHM – Smart Hub Module 025981



## PHM – Power Hub Module 056589



## Einige Beispielkonfigurationen aus unendlich vielen Möglichkeiten



## Parallelbetriebsset für die Systemmodularisierung

	Smart Hub Module 025981	Power Hub Module 056589	Kabelsatz für den Parallelbetrieb 072954
Ref. 072961	•	•	•



# Vernetzung und kundenspezifische Anpassung des Gysflash

Das Grundkonzept der vernetzten Modelle basiert auf der Zielsetzung, ein beliebig parametrierbares Ladegerät anzubieten. Der USB-Anschluss ermöglicht eine kundenspezifische Konfiguration des Gysflash Pro CNT. Die wesentlichen Vorteile dieses für derzeitige und zukünftige Anforderungen gleichermaßen ausgelegten Ladegeräts bestehen in der Integration spezifischer Ladekennlinien und der Programmierung präziser Reaktionen des Gysflash auf Vorgänge, bei denen die Batterie belastet wird.



**SUM – Smart USB Module 025974**

Angeschlossenes Modul, mit dem ein Gysflash CNT über alle datenaustauschfähigen USB-Geräte (PCs, Tablets, Steuerungen ...) gesteuert werden kann.



Smart USB Module



USB Micro A



**SWM – Smart Wireless Module 070837**

Angeschlossenes Modul, mit dem ein Gysflash CNT über alle drahtlosen Geräte (WiFi, Bluetooth), die Daten senden oder empfangen können (PCs, Tablets, Steuerungen ...), gesteuert werden kann.



Bluetooth



WiFi



## Anpassung der Energiezufuhr des GYSFLASH an spezifische Ladebedingungen

Die Gysflash Pro CNT-Geräte sind so programmierbar, dass sie mit allen drahtlosen oder mit einem USB-Anschluss versehenen intelligenten Geräten (PCs, Tablets, Steuerungen) kommunizieren. Über ein Smart Module und eine sehr einfache Programmiersprache reagiert das Ladegerät auf alle Anfragen eines Diagnosetools. Das Ladegerät stellt genau den Energiebedarf bereit, der für die einzelnen Tests benötigt wird, sodass die Verbraucher nicht über längere Zeit hinweg durch die Batterie versorgt werden müssen.



## Programmierung über USB-Stick

Über den USB-Anschluss können die jeweils aktuellen Softwareversionen von unserer Internet-Seite ([www.gys-schweissen.com](http://www.gys-schweissen.com)) heruntergeladen, von unseren Ingenieuren oder vom Kunden erstellte Ladekennlinien hinzugefügt und somit auf einfache Weise ein ganzes Sortiment von Ladegeräten bedarfsspezifisch konfiguriert werden.




  
**Download**  
 der neuesten Entwicklungen  
 unserer Gysflash-Geräte







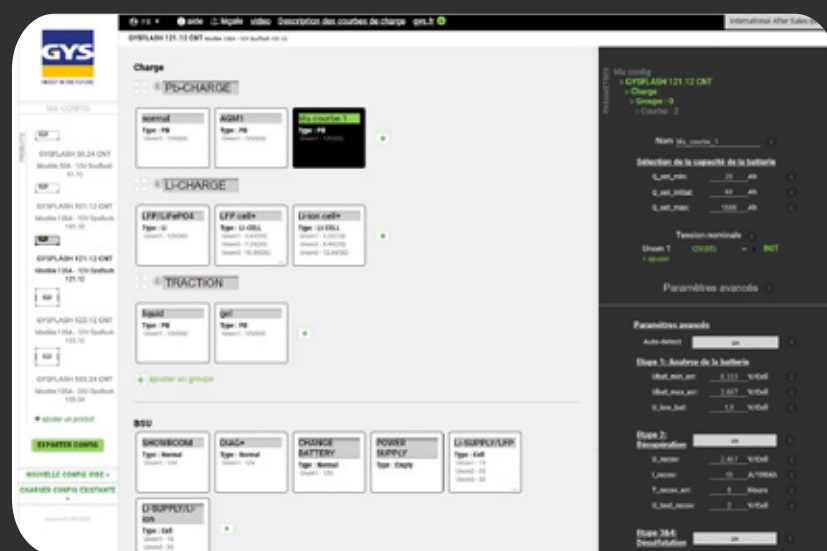
# CNT-Konfigurator

Ladekennlinien unter eigener Regie!

Die beiden Module SUM/SWM bieten die Möglichkeit, spezifische Ladekennlinien für kundeneigene Batterien in das Gysflash Pro-Ladegerät zu integrieren. Vor diesem Hintergrund hat GYS den ersten vernetzten Konfigurator entwickelt. Mit diesem über das GYS-Extranet zugängliche Tool können personalisierte Ladekennlinien erstellt, alle Gysflash-Geräte verwaltet und mit höchster Präzision parametrisiert werden. Dadurch hat der Nutzer volle Kontrolle über seine Ladekennlinie und kann Batterien in optimaler Weise laden.

## CNT-MANAGER

- Gysflash-Parameter
- Personalisierte Ladekennlinien
- Verwaltung aller Ladegeräte
- Ihre eigenen Konfigurationen



**Installieren Sie**  
Ihre individuellen  
Konfigurationen



# Dank an unsere Partner!

Den Fahrzeugherstellern gilt unser besonderer Dank für das entgegengebrachte Vertrauen.



## Entscheiden auch Sie sich für unsere Gysflash Pro-Ladegeräte

Die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit unserer Ladegeräte werden durch den Einsatz bei zahlreichen Autoherstellern (PSA, Renault, Volkswagen, Mercedes-Benz, BMW usw.) überzeugend belegt.

Setzen auch Sie auf die optimale Lösung für Ihre spezifischen Ladeprobleme. Wählen Sie ein Ladegerät aus unserem Sortiment oder lassen Sie sich auf das Abenteuer Gysflash Pro ein und entwickeln Sie in enger Zusammenarbeit mit den GYS-Ingenieuren die für Ihre Anforderungen maßgeschneiderte Lösung.



# Gysflash Pro – die perfekte Lösung für den industriellen Einsatz

Bisher haben wir das Anwendungspotential unserer Ladegeräte nicht ansatzweise ausgeschöpft. Es gibt ein breites Spektrum von Einsatzbereichen. Die Bereitstellung einer stabilen Spannung und eines präzisen Stroms kann in der Industrie besonders nützlich sein, um: Ladegeräte in die Montagelinie eines Fahrzeugs zu integrieren, die Leistung der Batterie und der ECUs (Steuergeräte) vor der Auslieferung zu überprüfen, das Aufladen von Fördergeräten zu optimieren oder sehr spezifische Ladeanforderungen in bestimmten Bereichen wie der Luftfahrt zu erfüllen.

Die Fülle potentieller Anwendungsmöglichkeiten erfordert flexibel anpassbare und individuell konfigurierbare Ladegeräte, die nicht nur besonderen Anforderungen im Hinblick auf robuste und wasserfeste Ausführung sondern auch dem Einsatz unter kritischen Umgebungsbedingungen gerecht werden. Dank ihrer ausgereiften Technik und beispiellosen Zuverlässigkeit lassen sich die Gysflash Pro-Ladegeräte perfekt auf den Einsatz in industrieller Umgebung anpassen. Sie bieten alle Funktionsmerkmale und die Skalierbarkeit, die für die Integration in industrielle Prozesse unerlässlich sind.



## Gysflash Pro als Teil des Fertigungsprozesses

Ein Autohersteller verfügt naturgemäß über fundierte Kenntnisse im Hinblick auf die Batterien seiner Fahrzeuge. In der Fertigungsstraße erfordert jede dieser Batterien einen spezifischen Ladezyklus, der durch den Typ, die Kapazität und die zukünftige Verwendung bestimmt wird. Dank des USB-Anschlusses ist das Gysflash Pro CNT in der Lage, die vom Hersteller erarbeiteten Ladekennlinien zu übernehmen, um das spezifizierte Anforderungsprofil zu erfüllen. Über die SMC-Verbindung übermittelt das intelligente Ladegerät die Ladedaten und warnt im Fall von Anomalien. Durch den Einsatz des Gysflash Pro CNT in der Fertigungsstraße werden optimale Bedingungen für den Batterietest beim Einbau von Verbrauchern oder Steuergeräten gewährleistet.

### Intralogistik

Aufladen und Wartung der Antriebsbatterien von Flurförderfahrzeugen, Palettenwagen, Staplern ... usw.



### Ladepark

Aufrechterhaltung des Batterieladestands von Fahrzeugen auf Ladeflächen während des Transports



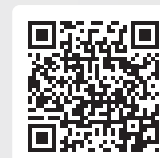
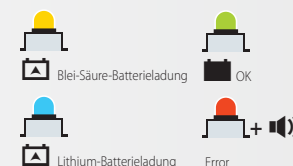
### Fertigungsstraße

Integration der einzelnen Fahrzeugfertigungsschritte von der Montagestraße bis zur Endmontage



### SLM – Smart Light Modul 027978

Das vom Ladegerät gespeiste und gesteuerte Smart Light Module ist eine mehrfarbige Kontrollleuchte mit zusätzlichem akustischen Signal, die den Betriebszustand des Ladegeräts anzeigt. Es ist das ideale Zubehör für alle Benutzer, die weit entfernt vom Gysflash CNT an Fließbändern oder in Ladeparks für Antriebsbatterien arbeiten.



Smart Light Module





# 2 Serien, 20 Modelle

Die breiteste Palette, die gewidmet ist der Welt.

Die Gysflash Pro-Ladegeräte mit einer von 30 bis 150 A gestaffelten Leistung sind in die beiden Produktserien „Standard“ und „Vernetzt (CNT)“ unterteilt und können die maximale Ladekapazität für **jede Batterie** gewährleisten. Wählen Sie aus 20 Ladegeräten das für die spezifischen Anforderungen Ihrer Batterien maßgeschneiderte Gysflash Pro-Ladegerät aus.

Typ	- Blei-Starterbatterien (Flüssig - Gel - AGM -EFB kompatibel Start/Stop), - Lithium-Ionen (LiFePO4- NMC - LCO - LMO - NCA...),
Spannung	6 - 12 - 24 - 36 - 48 V
Stromstärke	von 30 bis 150 A
Ladekapazität	von 10 bis 1600 Ah

## Gysflash Pro Horizontale Modelle



Diese Gysflash-Ladegeräte sind so konzipiert, dass sie den Energiebedarf in Ausstellungsräumen oder während der Diagnosephasen effizient ausgleichen. Dank ihrer geringen Abmessungen lassen sie sich ganz unauffällig unter dem Fahrzeug (Höhe 10,5 cm) oder in einem Fahrwagen anordnen. Ohne externe Belüftung sind diese von 30 bis 100 A gestaffelten Ladegeräte extrem leise und garantieren einen maximalen akustischen Komfort in Showrooms.

Fanless-Technologie



## Vertikale Modelle



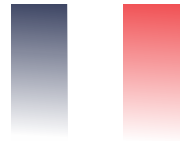
Die vertikalen Gysflash Pro-Modelle sind echte Verbündete beim Batterieservice in der Werkstatt. Sie können ganz einfach an jeder Wandhalterung und – dank der magnetischen Halterungen – insbesondere an metallischen Flächen befestigt werden. Da auch diese Geräte ohne externe Belüftung auskommen, sind sie absolut staubdicht.

Wandhalterung



## Gysflash Pro CNT Horizontale Modelle

Made in France



Die Gysflash Pro CNT in horizontaler Ausführung als leistungsstärkste Modelle dieser Serie werden für die Wartung hochmoderner Batterien eingesetzt. Sie liefern den Energiebedarf während der Diagnosephase oder der Ausstellung im Showroom, sind vollständig vernetzt und werden den neuen Anforderungen der Profis in der Automobilbranche in vollem Umfang gerecht. Durch die erweiterte Konnektivität (SMC-, USB-Ports) können sie zu 100 % individuell konfiguriert und durch den Anschluss von Zusatzmodulen mit einem breiteren Funktionsspektrum und höherer Leistung ausgestattet werden. Rückverfolgbarkeit ist die oberste Maxime!

SMC- und USB-Anschlüsse



## Vertikale Modelle



Diese Modelle vereinen die Stärken eines vertikalen Gysflash Pro mit denen des Gysflash Pro CNT. Die robusten Geräte lassen sich einfach an einer Wandhalterung befestigen und sind die ultimative Lösung für den Batterieservice in der Werkstatt oder im Ladepark. Die Leistung dieser Ladegeräte wird den Anforderungen aller Blei-Säure- und Lithiumbatterien von 6 bis 48 V gerecht. Dank der erweiterten Konnektivität (SMC-, USB-Ports) sind sie zu 100 % individuell konfigurierbar und für den Anschluss von Zusatzmodulen geeignet.

## Modelle für den industriellen Einsatz

Diese neuesten Modelle sind perfekt auf den Einsatz in industrieller Umgebung ausgelegt. Sie sind nicht nur mit allen Merkmalen der CNT-Technologie von GYS ausgestattet, sondern zeichnen sich zudem durch die Schutzklasse IP54 und eine höhere Leistung von bis zu 150 A aus. Diese robusten und hermetisch abgedichteten Ladegeräte in ein- oder dreiphasiger Ausführung sind nach Belieben parametrierbar und eignen sich hervorragend zur Integration in eine Fertigungsstraße.









# Zubehör & Verschleißteile

## AUFNAHMEN

**Wandhalterung**  
055513

**Schutzkoffer**  
060432  
↳ 21 x 43 x 57 cm / 3,9 kg

IP67

**Halterung für das akkuladegerät**  
079595



▲▲ VERTIKALE  
MODELLE  
- KOMPATIBILITÄT -  
ALLE GYSFLASH  
▼▼ HORIZONTALE  
MODELLE

## OPTIONEN

**Fahrwagen**  
028890

**Halterung SLM/SPM**  
028906

**Ausleger**  
052284

## BEFESTIGUNGSELEMENTE (NUR FÜR: GYSFLASH 32.12 PL / 102.12 / 123.12 CNT / 103.24 CNT)

### IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

### OPTIONAL

**BEFESTIGUNGSSET**

**MAGNETFIX 50**  
029637



Für GYSFLASH-Modelle	Anderson/Klemmen			Anderson/NATO	Anderson<Rema 160 A	Anderson<Anderson 175 A	Anderson<Texas
	2,5 m – 16 mm <sup>2</sup> 056503	5 m – 16 mm <sup>2</sup> 054615	8 m – 16 mm <sup>2</sup> 056572	5 m – 16 mm <sup>2</sup> 026810	5 m – 16 mm <sup>2</sup> 069091	5 m – 16 mm <sup>2</sup> 069107	0,2 m – 16 mm <sup>2</sup> 055902
30.12 / 50.12 100.12 / 101.12 102.12 / 32-12 PL	✓			✓		—	✓
30.24 / 50.24	✓			✓	✓	✓	✓
53,48	✓			✓	✓	✓	—



Für GYSFLASH-Modelle	Texas/Klemmen		Texas/Rema 160 A	Texas/Anderson 175 A	Texas/NATO
	2,5 m – 25 mm <sup>2</sup> 028876	5 m – 25 mm <sup>2</sup> 027886	5 m – 16 mm <sup>2</sup> 025714	5 m – 25 mm <sup>2</sup> 025721	5 m – 25 mm <sup>2</sup> 025707
101.24 / 121.12 123.12 / 103.24	✓		✓	✓	✓

## STECKER

NATO 026780

DIN14690 028784

## INTERNE SICHERUNGEN

40 A für GYSFLASH 30 054646

80 A für GYSFLASH 40, 50 054653

125 A für GYSFLASH 100, 101, 102 054585

150 A für GYSFLASH 121, 123, 103 027930

## EXTERNE SICHERUNGEN

6,3 A GYSFLASH 30 054578

10 A GYSFLASH 40, 50, 100, 101, 102 056527

## CNT-MODULE

### KOMMUNIKATION

Im Lieferumfang enthalten

1 m 056596

**CNT – SUM**  
Smart USB Module  
025974

USB Micro A  
↳ 69 x 68 x 29 mm / 85 g

Im Lieferumfang enthalten

1 m 056596

**CNT – SWM**  
Smart Wireless Module  
070837

Bluetooth WiFi  
↳ 69 x 68 x 29 mm / 85 g

COMING BALD

### LICHT & TON

65 dB

Fixation scratch

Im Lieferumfang enthalten

1 m 056596

**CNT – SLM**  
Smart Light Module  
027978

↳ 126 x 146 x 93 mm / 560 g



## CNT-MODULE

### DRUCKER & SCANNER

Im Lieferumfang enthalten



1 m

056596

Papierrollen x 2  
57 mm x 7,5 m, Ø 25 mm

056633



**CNT – SPM**  
Smart Printer Module  
**026919**

↳ 140 x 105 x 133 mm / 1,4 kg

### OPTIONAL

Support Douchette  
025745



USB-Barcodescanner-  
Halterung 1D/2D  
027718

USB-Tastatur  
AZERTY 027725  
QWERTY 027770  
QWERTZ-kompatibel



### HUB-MODULE

**CNT – PHM**  
Power Hub Module  
**056589**

↳ 317 x 90 x 245 mm / 2,7 kg



**CNT – SHM**  
Smart Hub Module  
**025981**

↳ 220 x 180 x 45 mm / 1 kg

Im Lieferumfang enthalten (x1)



1 m

056596



### SMC-KABEL



1 m

056596

3 m

025691



## GYSFLASH CNT-SETS

	101.12 CNT 026988	121.12 CNT 026971	CNT-SPM 026919	SLM/SPM-Halterung 028906	Barcodescanner 027718	Barcodescanner-Halterung 025745	AZERTY 027725	QWERTY 027770	Fahrwagen 028890	Papierrolle 056633	CNT-PHM 056589	CNT-SHM 025981	CNT-SLM 027978	Kabelsatz 072954
Set GYSFLASH CNT 1 068117	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—	—
Set GYSFLASH CNT 2 068124	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—
Set GYSFLASH CNT 3 068131	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—	—
Set GYSFLASH CNT 4 068148	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—
Set GYSFLASH CNT 5 072978	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Set GYSFLASH CNT 6 074972	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Set GYSFLASH GYSFLASH CNT für den Parallelbetrieb 072961	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	✓
Set GYSFLASH PRO 1 079908	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—
Set GYSFLASH PRO 2 079915	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	—

# 8

## Funktionsspektrum – Basis des Erfolgs der BSU-Serie von GYS

### 8 Hilfe beim Starten

- Lädt die Batterie von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor vor und sendet während der Startphase des Motors den maximalen Strom vom Ladegerät.

### 1 Ladung



- Automatische Ladekurve in 9 getrennten Schritten.
- Automatische Entsulfatierung «SOS Recovery».
- 50% schnelleres Laden als ein herkömmliches Ladegerät.
- Echtzeitanzeige des Ladeverlaufs.

### 2 Diagnose

- Bordnetzunterstützung von bis zu 120 A
- Einstellbare Spannung von 12 bis 14,8 V in Stufen von 0,1 V gemäß Herstellerempfehlung
- Automatische Warnung bei zu hohem Verbrauch

### 3 Showroom

- Bordnetzunterstützung von bis zu 120 A
- Abnehmbare Kabel zur einfachen Kabeldurchführung in den Motorraum
- Möglicher Einsatz am Fahrzeug ohne Batterie („No battery“-Funktion)
- Automatischer Neustart bei Stromausfall
- „Lock showroom“-Funktion zum Sperren des Ladegeräts als Schutz gegen unbefugten Zugriff

### 7 Rückverfolgbarkeit

- Sicherung der Ladedaten im internen Flash-Speicher
- Erleichterung der Datenerfassung über angeschlossene Zusatzmodule (Tastatur, Barcodescanner)
- Ausgabe der aufgezeichneten Ladedaten elektronisch (USB-Anschluss) oder auf Papier (SPM-Modul)

### 6 Test

- Messen der Batteriespannung (Voltmeter)
- Überprüfung des Startsystems eines Fahrzeugs beim Starten des Motors (Anlasser + Batterie)
- Prüfung des Zustands der Lichtbatterie

### 5 Stromversorgung

- Einsatz des Gysflash Pro als stabilisierte Stromquelle (DC)
- Spannung in Stufen von 0,1 V und Stromstärke in Schritten von 1 A einstellbar

	Spannungseinstellung (in Schritten von 0,1 V)	Stromeinstellung (in Schritten von 0,1 V)
GYSFLASH 12 V	2>16 V	2>Imax
GYSFLASH 24 V	2>30 V	

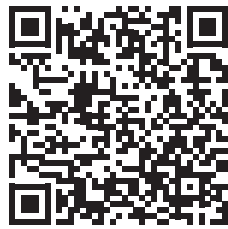
### 4 Batteriewechsel\*

Stromversorgung bleibt auch bei einem Batteriewechsel bestehen, ohne dass Daten in den Fahrzeugspeichern gelöscht werden.

\* GYSFLASH 50.12 FV et Gysflash Pro CNT 51.12 / 121.12 / 125.12 / 101.24 / 123.12 / 103.24 / 53.48 CNT FV

YouTube  
PLAYLIST  
TECHNOLOGIE CNT





GYS-Katalog 2024  
**Batterieladegeräte**

**GYS FRANCE**

1, rue de la Croix des Landes  
53941 SAINT-BERTHEVIN – Frankreich  
Tél. : +33 (0)2 43 01 23 60

[www.gys.fr](http://www.gys.fr) | [service.client@gys.fr](mailto:service.client@gys.fr)



Fabricant français  
depuis 1964

