

PRÉSENTATION

BSU & CHARGEURS

BATTERY SUPPORT UNIT

www.gys.fr





*Battery Support Unit [BSU]

ou Alimentation Stabilisée

Chargeur qui maintient la batterie d'un véhicule à une tension parfaitement stabilisée. Il compense la demande en énergie durant tous les travaux « contact allumé / moteur éteint ». Son intervention quotidienne n'est pas une option, elle garantit les performances de la batterie et l'électronique embarquée du véhicule.



SOMMAIRE

4	La batterie, l'organe vital d'un véhicule	5
•	1.1 La batterie est le centre névralgique d'un véhicule	6
	1.2 Pourquoi est-il important de maintenir une batterie chargée ?	7
	1.3 GYSFLASH PRO, des sources d'énergie très puissantes	8
	1.4 La charge est vectrice d'écologie et d'économie	9
2	L'exposition en showroom est énergivore	10
	2.1 L'exposition d'un véhicule en showroom requiert une source d'énergie complémentaire	11
	2.2 Que se passe-t-il en cas d'absence de chargeur type BSU (Batterie Support Unit)?	12
	2.3 GYSFLASH PRO, la garantie de véhicules exposés 100% opérationnels!	13
	2.4 L'image de marque du concessionnaire préservée, la satisfaction client en plus	14
3 -	La nécessité d'une alimentation stabilisée en atelier	15
	3.1 Les phases de diagnostic et reprogrammation nécessitent une alimentation stable	16
	3.2 La calibration des capteurs ADAS est aussi énergivore	18
	3.3 Le « chiptuning » se démocratise et réclame un apport en énergie important	19
	3.4 Que se passe-t-il si ces consommations ne sont pas compensées en courant ?	20
	3.5 GYSFLASH PRO, l'assurance d'une intervention réalisée en toute sérénité!	21
	3.6 La tranquillité d'esprit pour le professionnel et le client	22
	3.7 Les autres fonctionnalités de la gamme GYSFLASH PRO	23



SOMMAIRE

4 _	Les autres fonctionnalités des BSU	24
	4.1 La gamme GYSFLASH PRO connectée « CNT » ouvre de nouveaux horizons	25
	4.2 Comment adapter les GYSFLASH PRO CNT aux besoins des professionnels?	26
	4.3 Comment conserver le software des GYSLASH PRO CNT à jour ?	27
	4.4 La traçabilité : pourquoi conserver une trace de l'entretien des batteries est gage de professionnalisme ?	28
	4.5 Comment sauvegarder ou matérialiser les données relatives à l'état des batteries ?	29
	4.6 Comment récolter ou saisir les données relatives aux véhicules plus facilement ?	30
	4.7 Comment garder un œil et une oreille sur l'état de charge des batteries ?	31
	4.8 Configurateur CNT, le chemin vers l'infini	32
	4.9 Comment démultiplier la puissance des GYSFLASH PRO CNT avec les modules connectés ?	33
	4.10 Comment déporter le contrôle des GYSFLASH PRO CNT ?	35
	4.11 L'industrie aussi requiert des alimentations stabilisées	36
5 📙	La protection est maximale	-37
6 <u> </u>	Présentation de la gamme 6.1 La gamme GYSFLASH PRO 6.2 La gamme GYSFLASH PRO CNT horizontaux 6.3 La gamme GYSFLASH PRO CNT verticaux 6.4 Guide de choix	39 40 41 42



1

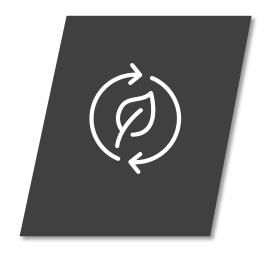
LA BATTERIE, L'ORGANE VITAL D'UN VÉHICULE



1.1 La batterie est le centre névralgique d'un véhicule



Les véhicules modernes intègrent de plus en plus d'électronique pour des raisons :



ÉCOLOGIQUES

Limiter la consommation et les rejets de CO2



DE SÉCURITÉ

Airbags, aides à la conduite...



DE CONFORT

Sièges chauffants, ordinateur de bord...





1.2 Pourquoi est-il important de maintenir une batterie chargée ?



Une batterie AGM, notamment utilisée pour les véhicules équipés du système Start&Stop ne doit pas descendre en dessous de **50% de décharge**. Au-delà, sa **durée de vie** sera fortement **écourtée**.







Il est possible de multiplier la durée de vie d'une batterie par 2 voire 3, en maintenant un niveau de charge à 70 % (30 % de décharge).



La batterie se décharge même si elle n'est pas utilisée.

Les trajets courts **ne permettent pas une recharge complète** via l'alternateur du véhicule et peuvent même **endommager** une batterie si le complément d'énergie n'est pas fourni par un chargeur.

1.3 GYSFLASH PRO, des sources d'énergie très puissantes!





- ✓ Jusqu'à 120 A
- ✓ Chargement des batteries de 10 à 1800 Ah
- ✓ Possibilité de paralléliser **jusqu'à 4 GYSFLASH CNT** pour plus de puissance



- ✓ Contient **13 courbes de charge prédéfinies** pour une adaptation à toutes les technologies de batterie
- ✓ Possibilité de **créer ses propres courbes de charge** (idéal pour les constructeurs auto)



- ✓ Convient à différentes tensions de batterie : 6, 12, 24, 36 et 48 V
- ✓ Adapté aux **batteries Plomb et Lithium** (même batteries de traction)



✓ Système de désulfatation automatique « SOS Recovery »

1.4 La charge est vectrice d'écologie et d'économie



ÉCOLOGIE

En favorisant les recharges régulières des batteries, l'impact sur l'environnement est déterminant. Le taux de renouvellement est plus faible et engendre une réduction majeure des déchets.



2

L'EXPOSITION EN SHOWROOM EST ÉNERGIVORE



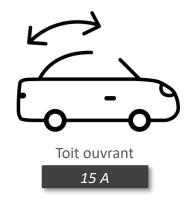
2.1 L'exposition d'un véhicule en showroom requiert une source d'énergie complémentaire



Présenter un véhicule en concession est un **facteur incontournable** pour réaliser une vente. Néanmoins, la **manipulation** des multiples **éléments électroniques** génère une **consommation électrique considérable**.

Exemple de consommation électrique dans un véhicule :

















2.2 Que se passe-t-il en cas d'absence de chargeur type BSU (Battery Support Unit) ?



Moteur éteint, la seule ressource pour **alimenter les organes électroniques** du véhicule exposé est sa **batterie**.

Sans soutien d'énergie, la batterie sera rapidement déchargée et sa durée de vie réduite. L'électronique embarquée du véhicule exposé risquera également de se détériorer.

L'image de marque du concessionnaire serait négative, la vente peu probable et le coût pour ce dernier pourrait être très élevé.



2.3 GYSFLASH PRO, la garantie de véhicules exposés 100% opérationnels!



La gamme des GYSFLASH PRO :



Compense les besoins en énergie jusqu'à **120 A**



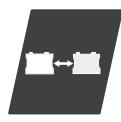
Redémarre automatiquement en cas de coupure de courant



Dispose d'une fonction pour verrouiller le chargeur et éviter toutes manipulations intempestives (« Lock showroom »)



Se glisse aisément sous le véhicule et se montre très discret (câbles déconnectables facilitant le passage dans le compartiment moteur)



Remplace la **batterie** en cas d'absence de celle-ci (fonction « no battery »)

2.4 L'image de marque du concessionnaire préservée, la satisfaction client en plus





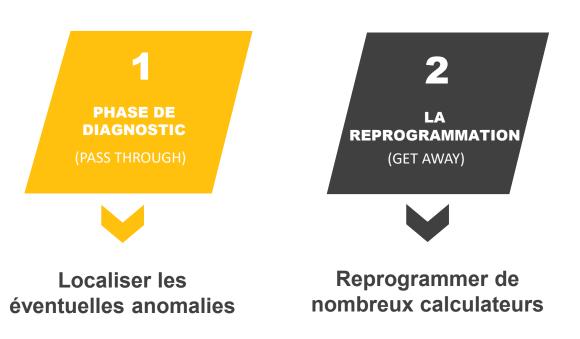
LA NÉCESSITÉ D'UNE ALIMENTATION STABILISÉE EN ATELIER



3.1 Les phases de diagnostic et reprogrammation nécessitent une alimentation stable



Intervenir en atelier sur un véhicule moderne s'articule autour de 2 actions avec un fort impact pour la batterie :

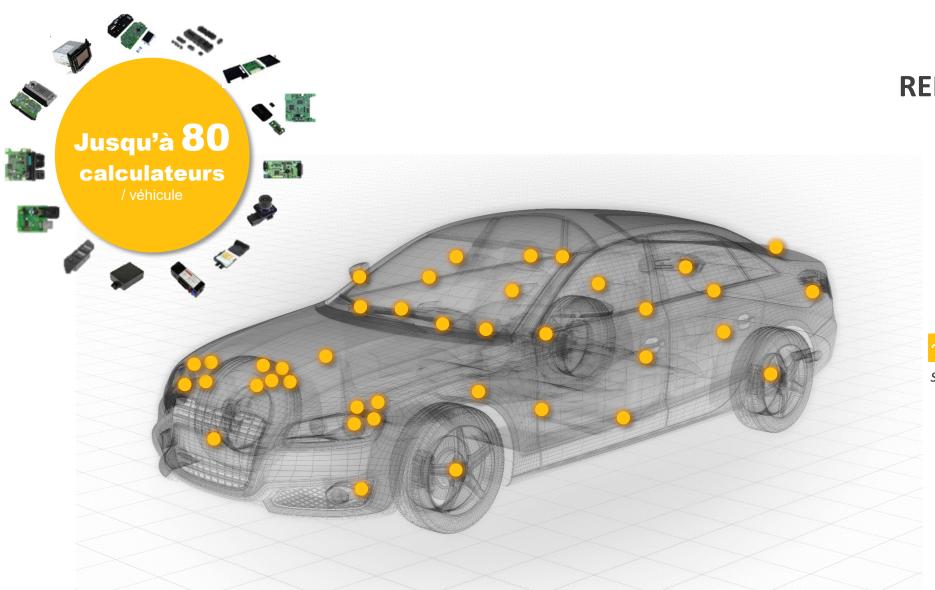


Ces 2 étapes sollicitent **tous les consommateurs électroniques** sur plusieurs minutes, voire plus d'une heure.



3.1 Les phases de diagnostic et reprogrammation nécessitent une alimentation stable





REPROGRAMMATION

~ 150 €



REMPLACEMENT

~ de **200 € à + de 1 500 €** selon le calculateur endommagé

+ main d'œuvre

3.2 La calibration des capteurs ADAS est aussi énergivore



ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems regroupe un ensemble de systèmes électroniques d'aide à la conduite :

ADAPTIVE CRUISE CONTROL (ACC)

adapte automatiquement la vitesse et la distance de la voiture par rapport aux autres véhicules sur la route

FEUX ADAPTATIFS

conçus pour sécuriser la conduite de nuit ou en cas de faible luminosité, en accompagnant les mouvements du volant

FREINAGE AUTOMATIQUE D'URGENCE (AEB)

contribue à améliorer la sécurité en identifiant rapidement les situations critiques et en alertant le conducteur

DÉTECTION D'ANGLE MORT

avertit lorsqu'un autre véhicule ou un objet se trouve dans l'angle mort

ASSISTANT DE CHANGEMENT DE VOIE OU LANE DEPARTURE

utilise des caméras pour détecter si le conducteur dévie par inadvertance de sa bande de circulation

RECONNAISSANCE DES PANNEAUX DE SIGNALISATION

détecte les panneaux de signalisation



Lors d'une intervention sur la carrosserie ou sur le pare-brise, le système doit obligatoirement être recalibré. L'opération peut durer 1 h et engendrer des pics de courants de 40 A.

3.3 Le « chiptuning » se démocratise et réclame un apport en énergie important



La reprogrammation de l'ECU, pour Engine Control Unit, consiste à modifier l'unité de contrôle du moteur ou la cartographie. Cette opération, également appelée « chiptuning » ou « ecotuning », gère le rendement du moteur et peut en accroître les performances (puissance, réduction de la consommation, passage à l'éthanol...) ou permettre les modifications.

Le processus dure jusqu'à 1h30 et exige un courant de 120 A.



3.4 Que se passe-t-il si ces consommations ne sont pas compensées en courant ?



Comme pour une exposition en showroom, le moteur est éteint.

En cas d'absence de source d'énergie complémentaire, la phase de diagnostic et les multiples reprogrammations risquent de provoquer :

Une **décharge complète** et très rapide de la batterie Des calculateurs inutilisables ou endommagés Un test ou une **reprogrammation non terminée** et invalidée Un **renvoi** possible **du véhicule** chez le constructeur Une **perte de profit**

Les pertes de temps et d'argent peuvent être conséquentes pour le professionnel, sans compter l'insatisfaction client en cas de véhicule rendu avec une batterie en mauvais état.

3.5 GYSFLASH PRO, l'assurance d'une intervention réalisée en toute sérénité!



La gamme des GYSFLASH PRO

Couvre les besoins en énergie jusqu'à 120 A

Maintient l'ensemble des réseaux électriques du véhicule à une tension stable, quels que soient les consommateurs du véhicule testés. La tension est réglable de 12 à 14,8 V, par intervalles de 0,1 V suivant les préconisations des constructeurs automobiles.

Avertit automatiquement en cas de surconsommation



3.6 La tranquillité d'esprit pour le professionnel et le client



La présence d'un **GYSFLASH PRO** lors d'une phase de diagnostic ou de reprogrammation ne permet pas de gagner du temps, mais il évite surtout d'en perdre.

En faisant l'acquisition d'un produit de la gamme, le professionnel investit pour une **intervention sereine**.

Le **besoin en énergie est comblé**, l'électronique embarquée du véhicule est préservée et l'utilisateur est rassuré.

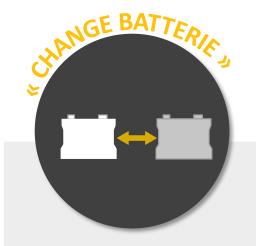
Le client aura quant à lui la certitude d'un véhicule rendu avec une batterie dans les **meilleures conditions**.



3. Le diagnostic nécessite une alimentation stabilisée

3.7 Les autres fonctionnalités de la gamme GYSFLASH PRO





Sauvegarde les mémoires des véhicules lors d'un changement de batterie.



Mesure la tension de la batterie et vérifie le circuit de charge et de démarrage du véhicule.



Transforme le chargeur/BSU en alimentation stabilisée continue (DC) en dehors du cadre de l'automobile. La tension est réglable par palier de 0,1 V de 1 à 16 V ou de 1 à 30 V selon le modèle de GYSFLASH.

4

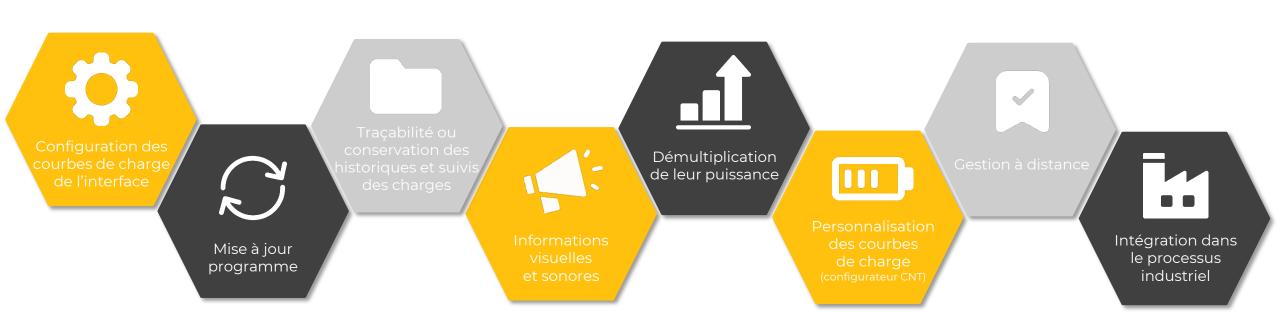
GYSFLASH PRO CNT:
CONNECTIVITÉ =
DÉMULTIPLICATION DES
POSSIBILITÉS



4.1 La gamme GYSFLASH PRO connectée « CNT » ouvre de nouveaux horizons...



La connectivité étendue sur les **GYSFLASH PRO CNT** élargit le champ des possibilités pour les professionnels :



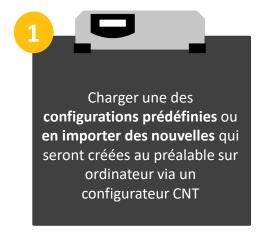
4.2 Comment adapter les GYSFLASH PRO aux besoins des professionnels?



Garagistes, concessionnaires, industriels ou tout simplement utilisateurs avec le désir d'un accès à toutes les fonctionnalités du produit, chaque secteur dispose d'une **configuration prédéfinie**.

13 courbes de charge plomb / lithium spécifiques sont disponibles et accessibles selon des configurations prédéfinies créés

Grâce au port USB, il est ainsi possible de :







4.3 Comment conserver le software des GYSFLASH PRO CNT à jour ?



Les **GYSFLASH PRO CNT** constituent un axe de développement majeur pour GYS. Suivre les évolutions technologiques et écouter les besoins clients sont déterminants **pour perfectionner la partie logicielle** des produits.

Le port USB est le point d'entrée et de sortie pour la mise à jour des GYSFLASH PRO CNT.

Ces mises à jour sont **disponibles gratuitement** sur le site www.gys.fr.

Une fois acquis, les chargeurs/BSU suivent les évolutions sans nécessité de renouvellement des produits.



4.4 La traçabilité : pourquoi conserver une trace de l'entretien des batteries est gage de professionnalisme ?





La panne de batterie est la première cause de retour de véhicules chez les garagistes.



Prouver la qualité de la prestation

Sans **preuve d'intervention** sur la batterie, le doute peut s'installer auprès du client final sur la **qualité de la prestation** du technicien, l'incriminer pour une éventuelle future panne et altérer la relation.



Se prémunir des réclamations

Fournir la traçabilité de l'état de la batterie à l'entrée et à la sortie du garage permet au professionnel de se prémunir de toutes réclamations et d'attester de son sérieux.



La traçabilité, c'est la carte maîtresse dans la relation client

4.5 Comment sauvegarder ou matérialiser les données relatives à l'état des batteries ?

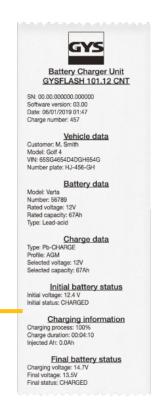




Jusqu'à 1 000 données de charge sont enregistrables sur la mémoire interne d'un GYSFLASH PRO CNT. Elles sont exportables sur clé USB et lisibles sur ordinateur sur un simple tableur (Excel, Numbers...).

L'imprimante, l'accessoire indispensable pour matérialiser les données sur un ticket





4.6 Comment récolter ou saisir les données relatives aux véhicules plus facilement ?







Facilite la collecte des données et scanne :

- + Le numéro d'identification du véhicule (VIN)
- + Le code barre de la batterie
- ♣ La vignette antipollution CRIT'Air (renseigne sur la plaque d'immatriculation, le modèle de véhicule, la date de première immatriculation, la norme Euro...)







Raccordé à l'imprimante SPM, il simplifie la saisie des données. (Disponible en AZERTY et en QWERTY)

4.7 Comment garder un œil et une oreille sur l'état de charge des batteries ?



Le « **Smart Light Module** » (SLM) est le moyen idéal pour visualiser de loin ou entendre les indications fournies par le **GYSFLASH PRO CNT**.

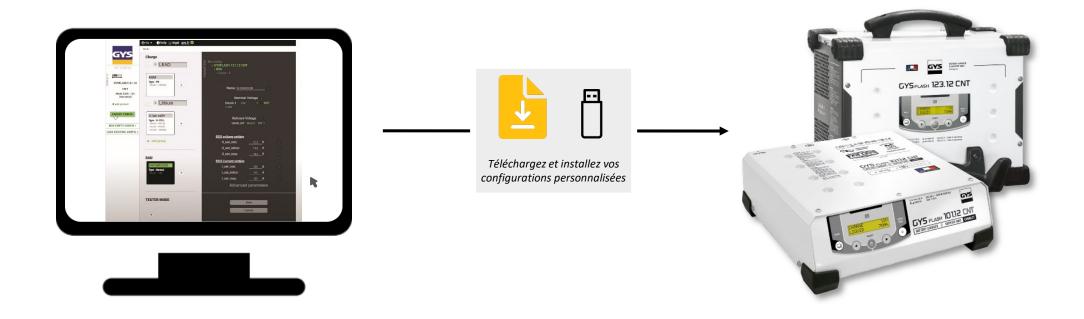


4.8 Configurateur CNT, le chemin vers l'infini...



Les constructeurs automobiles ont une connaissance très pointue des batteries et de leurs courbes de charge idéales. Les solutions proposées sur le marché ne leur permettent pas d'affiner chaque étape de la charge.

En partant de ce constat, GYS a développé le 1er configurateur en ligne et accessible gratuitement depuis le site web.





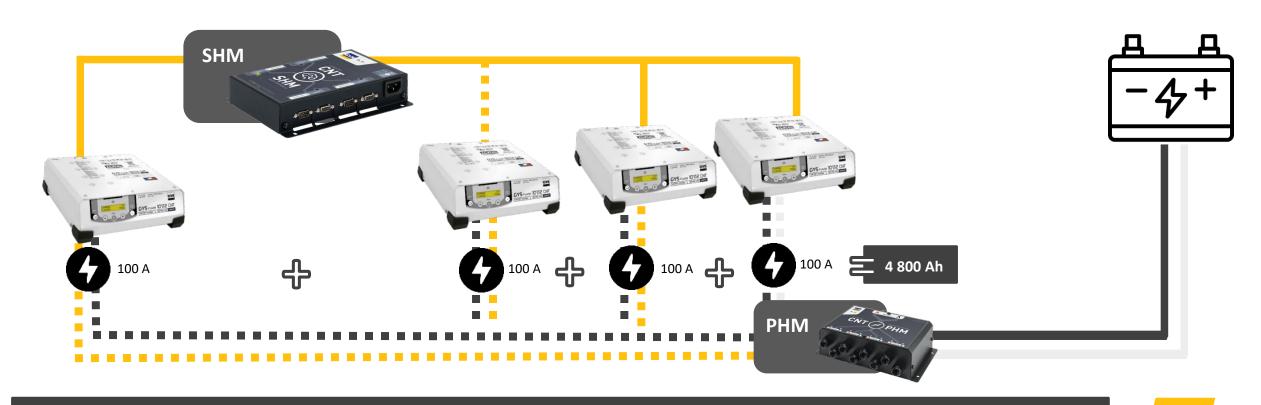
4.9 Comment démultiplier la puissance des GYSFLASH PRO CNT avec les modules connectés ?



120 A est trop juste?

Obtenez plus de puissance en parallélisant jusqu'à 4 GYSFLASH PRO CNT

De nombreux cas de figure peuvent engendrer un besoin plus important en énergie, les modules PHM (Power Hub Module) et SHM (Smart Hub Module) ont été conçus pour accroitre la modularité et la puissance de la gamme GYSFLASH PRO CNT.



4.10 Comment déporter le contrôle des GYSFLASH PRO CNT ?



Pour les usages plus avancés du **GYSFLASH PRO CNT**, les modules **SUM** (Smart USB Module) et **SWM** (Smart Wireless Module) représentent des dispositifs indispensables. Ils assurent la **communication entre le chargeur/BSU et le système informatique** de l'utilisateur (ordinateur, tablette, etc.).





4.10 Comment déporter le contrôle des GYSFLASH PRO CNT ?



Les avantages sont multiples :



Envoi instantané des données de charge en temps réel sur l'ordinateur ou la tablette



Pilotage à distance par l'opérateur



Suivi en temps réel de l'état du chargeur





4.11 L'industrie aussi requiert des alimentations stabilisées

Les applications pour les **alimentations stabilisées en industrie** sont nombreuses :



L'intérêt pour ce type de dispositif est grandissant et toutes les pistes n'ont pas encore été explorées. GYS met également tout en œuvre pour **répondre aux obligations** de ces industriels.



Les **GYSFLASH 148.12** & **158.12 CNT** ont notamment été développés en collaboration avec un constructeur automobile premium pour une **intégration sur chaîne de montage** de véhicules.



La protection est maximale





Protection de sous-tension anormale

Limite les risques de surchauffe sur une batterie défaillante en stoppant la charge en cas de tension anormalement faible (active en mode BSU).



Protection de surtension batterie

Protège le chargeur en cas de surtension venue de la batterie.



Protection thermique interne du chargeur

Protège le chargeur de toute surchauffe interne.



Protection de déconnexion batterie

Stoppe le chargeur si la batterie se déconnecte du chargeur, afin d'éviter qu'une tension reste présente sur les pinces du chargeur.



Protection d'inversion de polarité

Prévient les risques d'inversion de polarité au niveau de la batterie.



Protection temps de charge

Repère les batteries irrécupérables et stoppe le chargeur afin d'éviter les explosions.

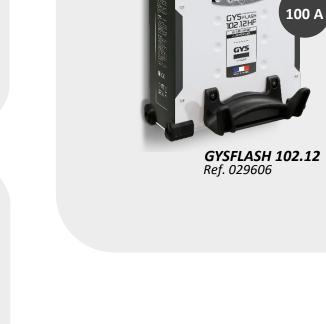
PRÉSENTATION DE LA GAMME



6.1 La gamme GYSFLASH PRO







Verticaux 12 V



6.2 La gamme GYSFLASH PRO CNT horizontaux





Horizontaux 12 V



GYSFLASH 51.12 CNT FV *Ref.* 068179

GYSFLASH 51.48 CNT FV

(6/12/24/36/48 V)

Ref. 072015



GYSFLASH 101.12 CNT *Ref.* 025790

GYSFLASH 101.24 CNT FV

(6/12/24 V)

Ref. 025967



GYSFLASH 121.12 CNT FV Ref. 026971



GYSFLASH 125.12 CNT FV Ref. 028883

Horizontaux multi-tension 50 A



GYSFLASH 148.12 CNT FV *Ref.* 069916



GYSFLASH 158.12 CNT FV *Ref.* 069909

6.3 La gamme GYSFLASH PRO CNT verticaux





Verticaux 12 V





GYSFLASH 123.12 CNT FV *Ref.* 025677



Verticaux multi-tension



GYSFLASH 53.48 CNT FV (6/12/24/36/48 V) Ref. 025998



GYSFLASH 103.24 CNT FV (6 / 12 / 24 V) Ref. 025684

6.4 Guide de choix – recommandation GYS



	Concessionnaires (exposition)	Concessionnaires / Garagistes	Carrossiers	Constructeurs auto	Industries autres
GYSFLASH PRO HORIZON	NTAUX				
30.12	**	*	*	*	
50.12 FV	***	**	**	*	
100.12	***	***	***	*	
30.24	**	*	*	*	*
50.24	***	**	**	*	**
GYSFLASH PRO VERTICA	ux				
102.12	*	***	***	*	
GYSFLASH PRO CNT HOF	RIZONTAUX				
51.12 CNT FV	***	**	**	***	*
101.12 CNT	***	***	***	***	*
121.12 CNT FV	***	***	***	**	*
125.12 CNT FV	***	***	***	***	*
128.12 CNT FV	*	***	***	***	*
158.12 CNT FV	*	***	***	***	*
101.24 CNT FV	**	***	***	**	***
51.48 CNT FV	**	**	**	***	***
GYSFLASH PRO CNT VER	TICAUX				
103.12 CNT	*	***	***	***	*
123.12 CNT FV	*	***	***	***	*
103.24 CNT FV	*	***	***	***	***
23.48 CNT	*	*	*	***	***
53.48 CNT	*	**	**	***	****





www.gys.fr









GYS France – Siège

1, rue de la croix des Landes CS 51159

53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex

Laval – France

Tel: +33 2 43 01 23 60

E-mail : service.client@gys.fr

CENTRE LOGISTIQUE

2, rue Jean Dausset 53910 Changé – France Tel: +33 2 43 01 54 33



Découvrez les coulisses de l'entreprise en vidéo