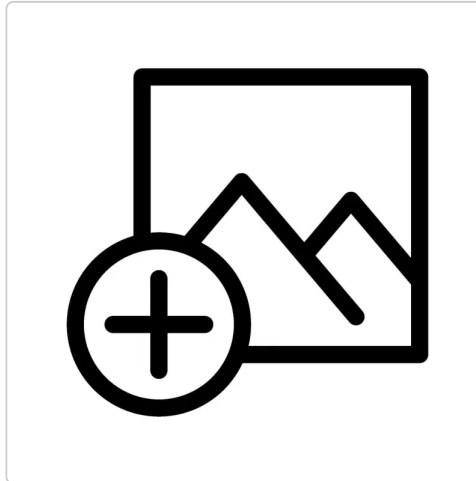
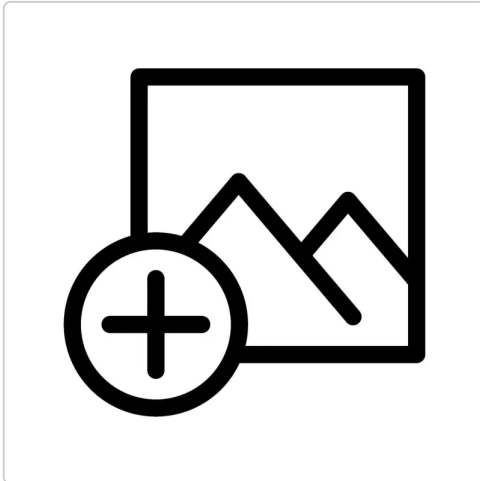


ZIVAN - SG3 - Chargeur lithium 48V 60A



Référence : ZIV-SG3-48V-CU3

Marque : ZIVAN

Options :

Aucune déclinaison

Modèle 3D : Disponible

EAN-13 : 3762552428011

Le ZIVAN SG3 48V 60A est un chargeur batterie lithium 48V conçu pour les architectures embarquées et industrielles qui exigent à la fois puissance de charge, compacité mécanique et tenue environnementale. Dans cette version stand-alone CU3, il cible les packs lithium exploités en autonome, avec une alimentation monophasée 95 à 265 VAC, un courant maximal de 60 A, une puissance de 3 kW et un boîtier IP65 adapté à l'intégration sur véhicule, machine mobile ou équipement de traction.

Cette déclinaison du SG3 se distingue d'un chargeur CAN piloté par BMS par une logique de fonctionnement autonome orientée lithium, sans dépendance à une architecture CAN slave pour assurer la charge. Pour un intégrateur, cela en fait un chargeur embarqué 48V 60A pertinent lorsqu'il faut conserver une recharge secteur simple, robuste et directement intégrable à bord, tout en restant sur une base SG3 connue pour sa densité de puissance, sa mémoire de cycles et sa résistance aux environnements sévères.

Version CU3

Chargeur stand-alone CU3 pour batterie lithium 48V

Le positionnement de ce chargeur ZIVAN repose sur une combinaison recherchée dans les projets de retrofit, de traction légère à moyenne et d'équipements spéciaux : tension nominale 48 V, courant de charge élevé, format embarqué et indice de protection IP65. Là où un chargeur 48V lithium d'entrée de gamme vise surtout des usages standardisés ou de faible puissance, le SG3 48V 60A répond à une logique d'intégration système. Son rôle n'est pas seulement de recharger une batterie lithium, mais d'assurer une recharge stable dans un environnement où l'alimentation secteur, la ventilation disponible, la longueur de câblage et les contraintes d'exploitation doivent être maîtrisées dès la phase de conception.

La logique CU3 constitue ici le point fonctionnel décisif. Sur cette version, le SG3 est configuré pour un usage lithium autonome et ne doit pas être lu comme un simple chargeur plomb/lithium générique. Cette distinction est importante

pour éviter les erreurs de sélection en avant-projet : un chargeur stand-alone CU3 répond à une architecture où la charge est gérée localement par la configuration du chargeur, tandis qu'une version CAN slave s'inscrit dans un pilotage plus dépendant du dialogue avec un BMS communicant. Pour un bureau d'études, cette différence impacte directement la stratégie de câblage, le niveau d'électronique nécessaire autour du chargeur et la logique de validation de la séquence de charge.

Tension de fin de charge autour de 63 V

Sur le terrain, un point à ne pas négliger concerne la tension de fin de charge réellement disponible. Pour cette variante 48 V lithium autonome, la valeur de travail à retenir est autour de 63 V selon le cadrage produit en cours, ce qui mérite d'être vérifié face à la tension maximale admissible du pack, à l'équilibrage du BMS et à la marge disponible sur des assemblages lithium 15S ou 16S selon la chimie retenue. C'est un sujet important en intégration, car un chargeur peut être correct en tension nominale 48 V tout en devenant limite ou au contraire surdimensionné au regard de la tension maximale du pack réellement monté.

Données SG3

Marque	ZIVAN
Modèle	SG3
Référence interne	ZIV-SG3-48V-CU3
Type de produit	Chargeur batterie lithium 48V
Mode de fonctionnement	Stand-alone CU3
Type batterie associé	BA3 pour lithium-ion en configuration CU3
Chimie visée	Lithium-ion
Tension nominale batterie	48 V
Tension maximale de sortie	Voir feuille de courbe ; valeur de travail produit autour de 63 V à confirmer sur la courbe de la référence
Courant de charge maximal	60 A
Puissance maximale fournie	3 kW
Puissance absorbée maximale	3,3 kW
Tension d'entrée	95-265 VAC
Alimentation	115 / 230 VAC monophasé
Fréquence	50 / 60 Hz
Facteur de puissance	0,98
Refroidissement	Air
Rendement	jusqu'à 93 %
Indice de protection boîtier	IP65
Indice de protection ventilateur externe	IP55
Température de fonctionnement ambiante	-20 à +50 °C
Plage sonde thermique	-20 à +55 °C
Humidité relative maximale	90 %
Dimensions	324 x 204 x 142 mm
Poids produit	8 kg
Journalisation	Jusqu'à 1000 cycles de charge
Montage	Embarqué
Bus de communication natif série	CAN Bus isolé 2.0
Contacts auxiliaires	AUX1 et AUX2 programmables, 4 A
Remote LED	COM + LED verte + LED rouge
Sonde thermique	PT100 / NPT100 selon câblage
Protections	Court-circuit de sortie, inversion de polarité par fusible

Compensation chute de tension
câbles

Réglable de 0,0 à 1,5 V par pas de 0,1 V sur version avec display

Intégration 48V

Chargeur embarqué 48V 60A pour retrofit et machine mobile

Le SG3 conserve les attributs matériels qui font l'intérêt de la série dans les usages embarqués. L'entrée 95-265 VAC en 50/60 Hz facilite l'intégration sur des environnements d'alimentation variés, tandis que le refroidissement par air, le facteur de puissance de 0,98 et le rendement élevé contribuent à une exploitation plus propre sur réseau monophasé. Avec un encombrement de 324 x 204 x 142 mm et une masse d'environ 8 kg, le chargeur reste intégrable dans des compartiments techniques compacts, sous réserve de préserver au moins 50 mm de dégagement près du ventilateur et du dissipateur. Cet aspect reste déterminant à 60 A, car la tenue thermique du compartiment influence directement la stabilité de charge et la durabilité d'exploitation.

En usage réel, cette référence intéresse surtout les intégrateurs qui recherchent un chargeur batterie lithium 48V 60A capable de rester embarqué sur la machine plutôt qu'un chargeur d'atelier déporté. L'intérêt est double : d'une part, réduire les manipulations et les interfaces externes ; d'autre part, conserver une architecture de recharge cohérente avec le véhicule ou l'équipement. Cela concerne typiquement des véhicules industriels compacts, des machines spéciales, des équipements de maintenance légers, des applications de conversion électrique ou des systèmes 48 V autonomes nécessitant une recharge secteur fiable sans infrastructure de supervision complexe.

Compatibilité projet avec batterie PowerTech 48 V

Dans cette logique, la compatibilité de projet peut être rapprochée de batteries lithium 48 V du catalogue EVEA, notamment de formats PowerTech 48 V, à condition de valider la cohérence entre tension de fin de charge, stratégie BMS, section de câblage, protections et mode d'exploitation du pack. Cette mention est utile pour le maillage catalogue, mais elle doit rester traitée comme une compatibilité d'intégration à confirmer et non comme une interchangeabilité automatique entre tous les packs 48 V du marché.

Tenue en service

Chargeur IP65 pour usage traction

Le caractère IP65 renforce ce positionnement. Dans un projet où le chargeur doit supporter poussières, projections et ambiance de travail plus sévère qu'un local technique standard, la tenue du boîtier devient un critère de sélection aussi important que la tension ou le courant. Il faut toutefois rappeler qu'un chargeur IP65 n'annule pas les bonnes pratiques d'implantation : qualité des passages de câbles, protection des connectiques, limitation des points de stagnation d'eau, tenue mécanique du support et contrôle du dégagement thermique restent essentiels. Sur un chargeur 48V destiné à un environnement professionnel, les défauts d'environnement apparaissent souvent d'abord dans l'installation avant d'apparaître dans l'électronique elle-même.

Câblage batterie et chute de tension

Pour la partie intégration électrique, le niveau de courant impose de traiter le chargeur comme un sous-système de puissance à part entière. Le dimensionnement des câbles de sortie, la chute de tension jusqu'aux bornes batterie, la qualité du serrage, la protection contre les courts-circuits et l'accessibilité maintenance doivent être anticipés dès le

routage. À ce niveau de puissance, une architecture mal pensée dégrade vite la qualité de charge perçue par le pack. Le SG3 a donc davantage de sens dans un projet où l'on documente correctement le câblage, les protections, le comportement thermique et le mode opératoire de charge, plutôt que dans une logique de simple substitution catalogue.

Interfaces utiles

AUX1 et AUX2 pour présence secteur et charge en cours

Un autre intérêt pratique du SG3 réside dans ses interfaces auxiliaires. Le chargeur dispose de deux contacts auxiliaires programmables, AUX1 et AUX2, chacun exploitable via contacts COM / NO / NC, avec un calibre annoncé à 4 A. Dans une architecture lithium autonome, ces sorties peuvent servir à des fonctions utiles de terrain, par exemple signaler la présence secteur, indiquer qu'une charge est en cours, piloter un organe auxiliaire ou maintenir un système batterie réveillé tant que le chargeur est alimenté, sous réserve de validation du schéma final par l'intégrateur.

LED déportées pour compartiment fermé

Cet aspect devient encore plus intéressant lorsque le chargeur est peu visible une fois intégré. La documentation SG3 prévoit aussi une interface pour LED déportées, avec lignes COM, LED verte et LED rouge, ainsi qu'une option d'affichage des paramètres de tension, courant, Ah chargés et temps restant selon version. En pratique, cela permet de conserver un retour visuel d'état même si le chargeur est monté dans un compartiment fermé ou difficile d'accès, ce qui améliore l'exploitation et le diagnostic sans devoir démonter l'environnement proche.

Usages métier

Chargeur traction 48V pour usage professionnel

Le premier avantage de cette version réside dans son autonomie fonctionnelle. Pour un projet lithium 48 V qui ne repose pas sur une supervision CAN de charge, la configuration stand-alone CU3 permet de conserver une logique plus simple à déployer, plus directe à maintenir et plus lisible lors des essais de mise au point. Cela peut réduire le besoin en interfaces annexes lorsque l'objectif principal est de disposer d'une recharge embarquée robuste et répétable.

Le second avantage est son format d'intégration. Un chargeur ZIVAN SG3 48V 60A s'intègre plus naturellement dans un véhicule ou une machine lorsque la recharge doit rester embarquée, avec une alimentation secteur monophasée disponible sur site. Cette approche est pertinente en retrofit, sur véhicule industriel compact, matériel de manutention, équipement spécial, application agricole légère ou machine mobile 48 V. Dans ces cas, la cohérence entre chargeur, batterie, protections et environnement compte davantage que la seule valeur de courant affichée.

Le troisième avantage est la capacité à adresser une demande technique qualifiée. Pour un prescripteur qui cherche un chargeur batterie lithium 48V avec un vrai niveau de robustesse, la combinaison 60 A, 3 kW, IP65 et architecture embarquée permet de sortir du segment très concurrentiel des chargeurs de faible puissance. La fiche doit donc parler à un lecteur qui compare des solutions d'intégration, pas simplement des accessoires de recharge.

Le quatrième avantage est la richesse fonctionnelle périphérique. Entre la mémorisation de jusqu'à 1000 cycles, la compensation thermique optionnelle, les auxiliaires programmables, les LED déportées et le paramétrage de la courbe, le SG3 apporte des leviers utiles pour fiabiliser l'usage réel et affiner la mise en service, ce qui est souvent plus décisif en B2B qu'une simple comparaison de puissance nominale.

Questions terrain

ZIVAN SG3 48V 60A : points à valider

Ce chargeur ZIVAN SG3 convient-il à une batterie lithium 48V ?

Oui, cette version est pensée pour une exploitation lithium 48 V en mode autonome, avec une logique de charge stand-alone CU3. La validation finale doit toutefois porter sur la tension de fin de charge, le BMS et la courbe réellement chargée dans la référence.

Quelle différence entre une version stand-alone CU3 et une version CAN / RE ?

La version stand-alone repose sur une logique de charge autonome intégrée au chargeur, alors qu'une version CAN / RE s'inscrit dans une architecture pilotée par un BMS communicant.

Le SG3 48V 60A est-il un chargeur embarqué ?

Oui. Son format compact, son montage embarqué et son indice IP65 le rendent adapté à une intégration à bord de véhicules ou de machines.

Peut-il être rapproché de batteries lithium 48 V PowerTech ?

Oui, dans une logique de compatibilité projet et de maillage catalogue, à condition de vérifier la tension maximale de charge, le comportement du BMS et le schéma électrique global.

À quoi servent les contacts auxiliaires et les LED déportées ?

Les AUX peuvent être programmés pour des fonctions telles que présence secteur ou charge en cours. Les LED déportées permettent de reporter l'état du chargeur lorsque celui-ci est monté dans un compartiment peu accessible.

Quelle alimentation secteur faut-il prévoir ?

Le chargeur fonctionne sur une entrée monophasée 95 à 265 VAC en 50/60 Hz, ce qui facilite l'usage sur différents environnements réseau.

Choix système

Chargeur 3 kW sans architecture CAN dédiée

La valeur du modèle se situe enfin dans son adéquation avec une demande intermédiaire souvent mal couverte par la SERP générique : celle d'un chargeur embarqué 48V destiné à un usage professionnel, plus robuste et plus dense qu'un petit chargeur pour mobilité légère, mais sans basculer vers une armoire de charge lourde ou une infrastructure triphasée. C'est précisément sur ce terrain que les termes chargeur traction 48V, chargeur IP65, chargeur embarqué 48V, compatibilité batterie lithium 48 V et ZIVAN SG3 doivent être naturellement associés dans la fiche pour traduire le vrai positionnement du produit.

Le ZIVAN SG3 48V 60A en version lithium stand-alone CU3 répond à un besoin précis : disposer d'un chargeur batterie lithium 48V embarqué, robuste et dimensionné pour une intégration industrielle ou mobile, sans dépendre d'une architecture CAN de charge. Sa pertinence se juge toutefois à l'échelle du système complet. La validation finale doit donc toujours porter sur l'ensemble batterie-chargeur-câblage-protections-environnement avant mise en service, avec une attention particulière à la tension maximale réellement requise par le pack lithium et aux fonctions auxiliaires exploitées dans l'architecture finale.

Recherches fréquemment associées à ce produit : chargeurs de batterie lithium, chargeur batterie 48v, chargeur embarqué industriel. [Voir la catégorie correspondante](#)

Fiche rédigée par **Camille F.** et relue par l'équipe technique EVEA Distribution — Dernière mise à jour le 03/04/2026.

© EVEA Distribution – Tous droits réservés – contact@evea-solutions.com

Ce document est la propriété exclusive d'EVEA Distribution. Toute reproduction ou diffusion, même partielle, est interdite sans autorisation écrite préalable.

Les informations contenues dans cette fiche technique sont fournies à titre indicatif et peuvent être modifiées sans préavis. Ce document ne constitue pas un engagement contractuel.