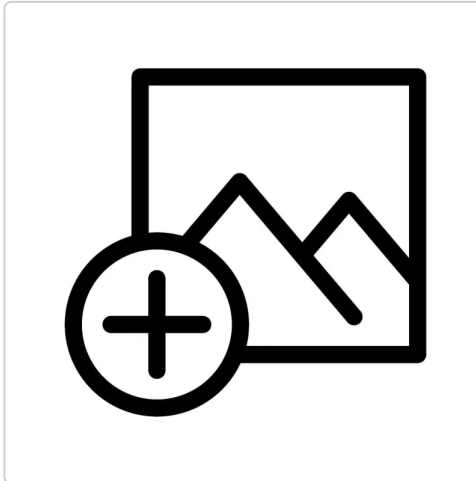
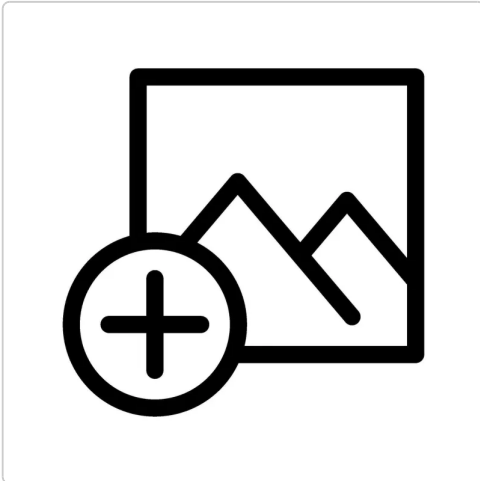


KRAMS - Convertisseur 36-48V/12V 300W



Référence : KRA-364812-300

Marque : Krams Electronics

Options :

Aucune déclinaison

Modèle 3D : Non disponible

EAN-13 : 3762552429025

Le **KRAMS - Convertisseur 36-48V/12V 300W** est un convertisseur DC/DC 36V/48V vers 12V conçu pour alimenter un réseau auxiliaire basse tension à partir d'une batterie de traction ou d'un bus continu embarqué. Cet abaisseur de tension délivre une sortie 12 V jusqu'à 25 A, soit une puissance maximale de 300 W, dans un boîtier compact et isolé adapté aux architectures électriques embarquées où la stabilité d'alimentation et la simplicité d'intégration sont déterminantes.

Ce convertisseur de tension 36V/48V vers 12V répond à un besoin fréquent en retrofit, en véhicule électrique léger, en machine mobile ou en système industriel embarqué : alimenter proprement les auxiliaires 12 V depuis une alimentation principale comprise entre 28 et 60 V. Son isolation galvanique 2 kV, sa masse contenue de 900 g et son format compact en font une référence adaptée aux installations où la robustesse électrique et la facilité d'implantation priment.

Bus auxiliaire 12V

Convertisseur DC/DC 48V 12V pour auxiliaires embarqués

Dans une architecture électrique mixte, le rôle d'un convertisseur DC/DC 48V 12V ne se limite pas à une simple adaptation de tension. Il doit maintenir une alimentation stable pour les équipements auxiliaires sensibles tout en supportant les variations du bus amont, les contraintes de câblage et l'environnement réel de la machine ou du véhicule. Le modèle 570-019-300-4812 couvre cette logique avec une plage d'entrée de 28 à 60 V, ce qui permet son intégration sur des systèmes 36 V ou 48 V, tout en fournissant une sortie 12 V sous 25 A pour l'éclairage, les relais, les automatismes, l'instrumentation, les ventilateurs, pompes, calculateurs ou accessoires embarqués.

L'intérêt de cette version 300 W réside dans son positionnement intermédiaire. Elle permet d'alimenter un sous-ensemble auxiliaire 12 V plus consistant qu'un petit convertisseur de service, sans basculer vers un format plus encombrant ou plus lourd. Pour un bureau d'études, cela facilite le compromis entre puissance disponible, encombrement, protection électrique et simplicité de montage. La présence d'une isolation galvanique 2 kV constitue

également un point structurant pour la séparation électrique entre réseau traction et réseau auxiliaire, notamment lorsque l'architecture impose une meilleure immunité aux perturbations ou une gestion plus propre des masses.

Données clés

Marque	Krams Electronics
Référence modèle	570-019-300-4812
Type de produit	Convertisseur DC/DC isolé
Fonction	Abaisseur de tension 36V/48V vers 12V
Tension d'entrée	28 à 60 V DC
Tension de sortie	12 V DC
Courant de sortie max	25 A
Puissance max	300 W
Isolation galvanique	2 kV
Masse	900 g
Poids estimé expédition	1,125 kg
Usage principal	Alimentation d'auxiliaires 12 V depuis bus traction 36/48 V
Environnement d'intégration	Véhicule, machine mobile, système embarqué
Bénéfice d'intégration	Sortie 12 V stabilisée avec séparation électrique entrée/sortie
Positionnement	Version compacte pour réseau auxiliaire intermédiaire

Intégration système

Câblage batterie et chute de tension

La sortie 12 V / 25 A doit être lue comme une capacité utile à intégrer dans un bilan de charges auxiliaires réaliste. Sur un véhicule ou une machine, cela implique de distinguer les charges permanentes des charges intermittentes, ainsi que les appels de courant au démarrage de certains équipements. Ce convertisseur n'a pas vocation à compenser un sous-dimensionnement global du réseau 12 V : il doit être sélectionné à partir de la consommation simultanée réelle, de la longueur des câbles et du niveau de sécurisation attendu sur le faisceau auxiliaire. Une attention particulière doit donc être portée à la protection en amont, à la section des conducteurs et à la distribution des charges 12 V lorsque plusieurs consommateurs sont pilotés en parallèle.

Convertisseurs DC/DC avec tensions d'entrée et sortie variées

Nous proposons également une gamme complète de convertisseurs DC/DC avec différentes tensions d'entrée et de sortie afin de couvrir des architectures électriques variées. Pour les applications nécessitant une puissance auxiliaire plus élevée, des packs permettant de mettre plusieurs convertisseurs en parallèle sont également disponibles, afin d'augmenter la puissance de sortie tout en conservant une logique d'intégration modulaire.

Usages visés

Intégration sur véhicule industriel et retrofit

Ce convertisseur DC/DC 36V/48V vers 12V s'adresse en priorité aux intégrations où un bus principal haute énergie alimente un sous-réseau basse tension dédié aux fonctions de service. Il convient notamment aux véhicules électriques légers, aux plateformes retrofit, aux machines spéciales, aux systèmes agricoles compacts, aux applications nautiques électriques et à certains ensembles industriels mobiles. Dans ces usages, l'objectif est de disposer d'une tension 12 V stable sans recourir à une batterie auxiliaire surdimensionnée ou à une architecture plus complexe qu'exigé par le besoin.

Pour l'intégrateur, la compatibilité avec des systèmes 36 V et 48 V constitue un atout d'exploitation concret. Elle permet de rationaliser le choix d'un convertisseur sur des projets proches, tout en gardant une sortie standard 12 V pour les auxiliaires les plus courants. Cette logique est particulièrement utile lorsque le produit doit alimenter des équipements déjà disponibles en 12 V, sans redéfinir tout l'écosystème embarqué. Le modèle 570-019-300-4812 peut ainsi servir d'interface électrique entre une chaîne de traction ou un stockage principal et des fonctions annexes conservées en basse tension pour des raisons de coût, de disponibilité composants ou de simplicité d'intégration.

Isolation 2 kV

Convertisseur isolé pour réseau traction et 12 V

L'isolation galvanique apporte un bénéfice souvent sous-estimé au stade de la conception. Dans les architectures où les retours de masse, les perturbations de commutation, les différences de potentiel ou les risques de couplage sont critiques, un convertisseur isolé facilite la séparation entre puissance et auxiliaires. Cela ne remplace pas une conception de faisceau rigoureuse, mais cela améliore la robustesse globale du système lorsqu'il est correctement intégré. Sur des applications embarquées où plusieurs sous-systèmes cohabitent, cette caractéristique peut éviter des reprises tardives liées au comportement électrique de l'ensemble.

Points utiles

Ce convertisseur peut-il être utilisé sur une batterie 36 V ou 48 V ?

Oui. Sa plage d'entrée de 28 à 60 V permet une intégration sur des architectures 36 V et 48 V, sous réserve de valider la tension réelle en fonctionnement et les variations du système amont.

À quoi sert l'isolation galvanique sur ce type de convertisseur DC/DC ?

Elle permet de séparer électriquement le circuit d'entrée et le circuit de sortie, ce qui peut améliorer la robustesse d'intégration entre réseau traction et réseau auxiliaire 12 V.

Le 12 V / 25 A convient-il pour tous les auxiliaires embarqués ?

Non. Il faut vérifier le bilan de puissance total, les appels de courant transitoires et la simultanéité des consommateurs avant de valider le dimensionnement.

Choix d'ensemble

Le KRAMS - Convertisseur 36-48V/12V 300W constitue une solution cohérente pour créer un réseau auxiliaire 12 V à partir d'un système 36 V ou 48 V lorsque les contraintes d'isolation électrique, de compacité et de stabilité d'alimentation sont importantes. Son intégration doit toutefois être validée à l'échelle du système complet, avec prise en compte du bilan

de charges, du câblage, des protections, de l'implantation et des conditions d'exploitation réelles avant mise en service.

Recherches fréquemment associées à ce produit : convertisseur dc dc 36v 48v 12v, convertisseur 48v 12v 300w, convertisseur dc dc isolé 48v 12v. [Voir la catégorie correspondante](#)

Fiche rédigée par **Camille F.** et relue par l'équipe technique EVEA Distribution – Dernière mise à jour le 08/04/2026.

© 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.