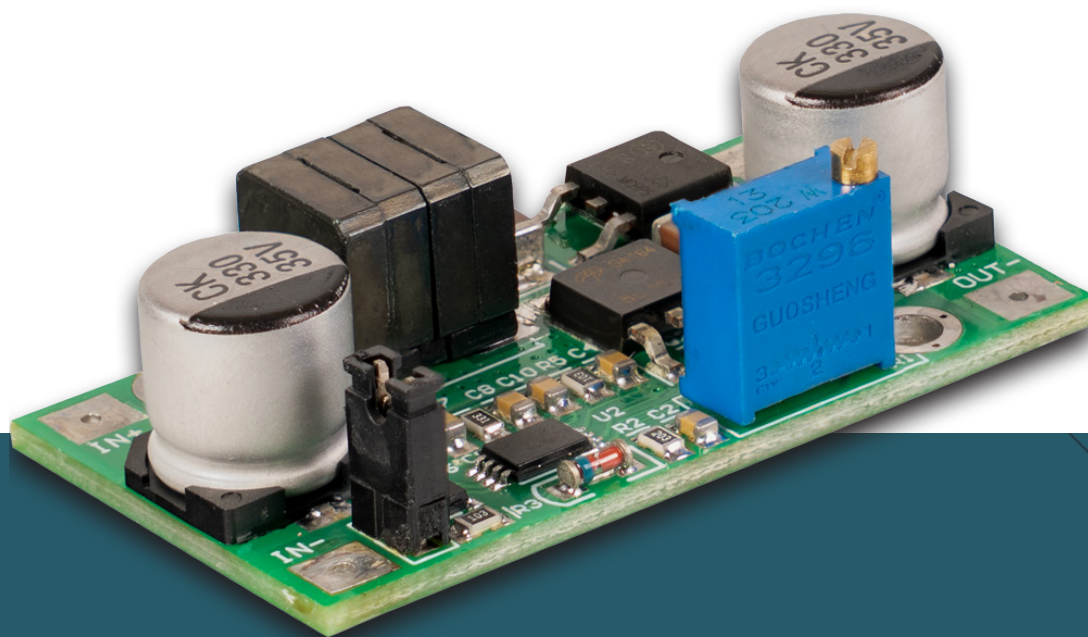




CONVERTISSEUR ABAISSEUR-ÉLÉVATEUR CC-CC COMPACT

SBC-BuckBoost02

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Cher client,

Merci d'avoir choisi notre produit. Vous trouverez ci-dessous les points à prendre en compte lors de la mise en service et de l'utilisation du produit.

Si vous rencontrez des problèmes inattendus lors de l'utilisation, n'hésitez pas à nous contacter.

Le SBC-BuckBoost02 est un convertisseur buck-boost CC-CC compact et polyvalent qui fournit une tension de sortie stable pouvant être supérieure ou inférieure à la tension d'entrée. Avec une large plage d'entrée de 5 à 25 V CC et une tension de sortie réglable de 3 à 25 V CC, il est idéal pour les conceptions d'alimentation électrique flexibles dans l'électronique embarquée, les appareils mobiles et les applications à batterie.

Prenant en charge un courant d'entrée maximal de 2 A et fournissant une puissance de sortie pouvant atteindre 30 W en fonction des conditions d'entrée, le module excelle dans les systèmes CC de faible et moyenne puissance. Avec des rendements de conversion pouvant atteindre 89 %, le convertisseur garantit des performances élevées avec une génération de chaleur minimale, améliorant ainsi l'autonomie du système lorsqu'il est utilisé avec des batteries.

Une fonction d'activation de sortie contrôlée par cavalier permet d'activer ou de désactiver rapidement la sortie, ce qui rend les tests en laboratoire, le prototypage et l'intégration plus sûrs et plus pratiques.

Grâce à son format compact (48 × 26 × 13 mm), sa conception légère et ses connexions sécurisées par bornes à vis, le SBC-BuckBoost02 s'intègre facilement dans des boîtiers, des projets de circuits imprimés ou des modules de commande.

Qu'il s'agisse d'augmenter la tension pour alimenter des charges à tension plus élevée ou de la réduire à partir de sources plus élevées, le SBC-BuckBoost02 offre une solution de conversion d'énergie fiable, efficace et peu encombrante.



This manual has been automatically translated.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veuillez lire attentivement ces consignes de sécurité avant d'utiliser l'appareil. Une utilisation incorrecte ou une manipulation inappropriée peut entraîner un choc électrique, une défaillance des composants, un incendie, des blessures graves, voire la mort. Vérifiez toujours le câblage, la capacité de charge et la puissance de l'alimentation électrique avant toute utilisation.

Cet appareil est conçu pour la conversion de tension continue dans des applications basse tension. Il peut être intégré dans des circuits électroniques, des alimentations électriques, des systèmes embarqués et des configurations de test. Il ne s'agit pas d'un appareil grand public autonome.

Utilisez le module uniquement dans les plages de tension d'entrée et de sortie spécifiées dans la fiche technique.

L'application d'une tension en dehors de ces limites peut entraîner des dommages permanents, une défaillance de l'isolation ou des risques d'incendie.

Les convertisseurs élévateurs et élévateurs-abaisseurs ne peuvent pas générer plus de puissance que celle qui leur est fournie. Pour obtenir une tension de sortie plus élevée, le courant d'entrée doit augmenter en conséquence. Assurez-vous que votre source d'alimentation peut fournir un courant suffisant pour prendre en charge la puissance de sortie requise.

Polarité et connexions :

- Respectez toujours la polarité correcte.
- Un câblage incorrect peut endommager le module instantanément.
- Effectuez toutes les connexions uniquement lorsque le système est hors tension.
- Utilisez des câbles, des connecteurs et des composants de charge correctement calibrés.

Ces modules peuvent générer de la chaleur lorsqu'ils sont soumis à une charge.

- Ne touchez pas les dissipateurs thermiques, les bobines ou les composants électriques pendant le fonctionnement.
- Assurez-vous que la ventilation est adéquate. Ne couvrez pas le module et ne le montez pas sur des surfaces inflammables.

L'appareil est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement, dans un environnement sec. Protégez-le de l'humidité, de la condensation, de la poussière et de la lumière directe du soleil. Ne l'utilisez pas dans des atmosphères explosives ou corrosives.

Conditions de surcharge et de court-circuit :

Ne dépassez pas les valeurs nominales maximales de courant ou de puissance. Une surintensité de charge peut entraîner une surchauffe ou endommager l'appareil. Les courts-circuits à l'entrée ou à la sortie peuvent détruire le convertisseur s'il n'est pas protégé.

Supervision :

Ne laissez pas l'appareil sans surveillance pendant les tests ou lors d'un fonctionnement prolongé à forte charge. Surveillez régulièrement la tension, le courant et la température.

3. FONCTIONNEMENT

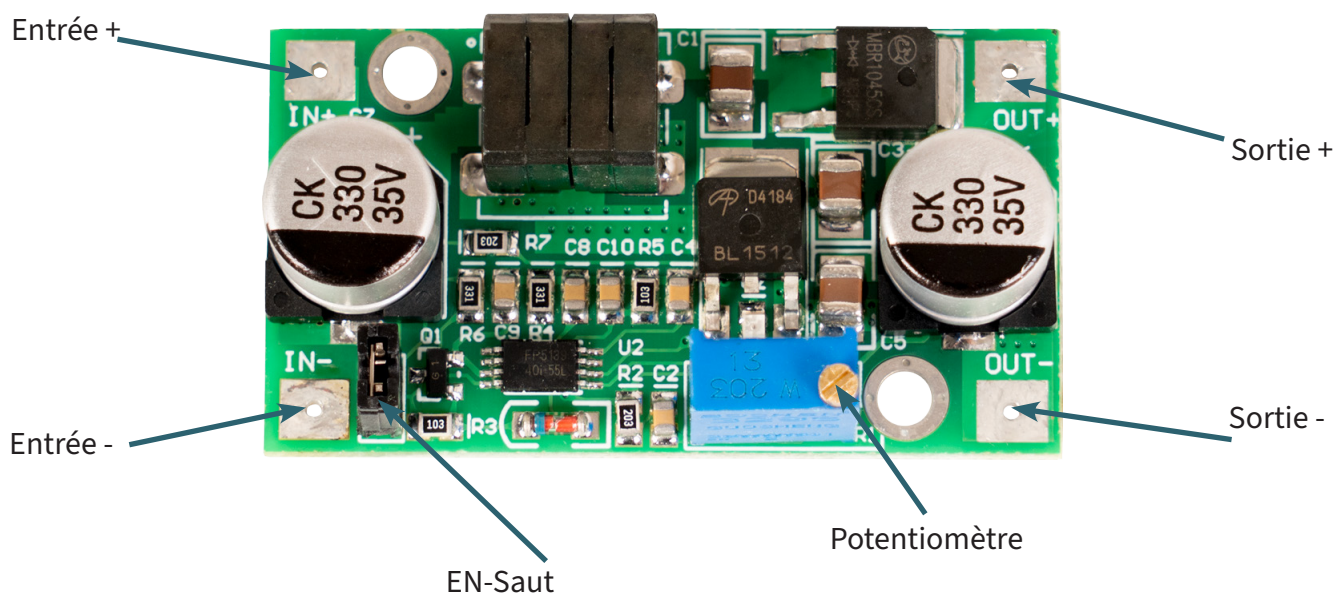
Connectez votre alimentation électrique aux bornes d'entrée de la carte. La tension de sortie réglée est présente aux bornes de sortie dès qu'une tension d'entrée est présente.

Tournez le potentiomètre dans le sens horaire pour augmenter la tension de sortie, ou dans le sens antihoraire pour la diminuer.

Tournez délicatement le potentiomètre d'étalonnage à l'aide d'un petit **tournevis isolé** jusqu'à obtenir la tension de sortie souhaitée.

La tension de sortie peut légèrement baisser sous charge. Il peut être nécessaire de régler à nouveau la tension avec précision pour obtenir un réglage précis et un fonctionnement stable une fois la charge connectée.

Vous pouvez désactiver la sortie en retirant le cavalier EN. Remettez le cavalier en place pour réactiver la sortie.



Lorsque vous utilisez un convertisseur élévateur, la puissance de sortie est limitée par la puissance d'entrée. Cela signifie que vous ne pouvez pas augmenter une tension d'entrée faible (par exemple 5 V) à une tension de sortie plus élevée (par exemple 10 V) sans accepter une réduction proportionnelle du courant disponible. Assurez-vous que votre source d'alimentation peut fournir un courant d'entrée suffisant pour atteindre la puissance de sortie souhaitée.

4. OBLIGATIONS D'INFORMATION ET DE REPRISE

Nos obligations en matière d'information et de reprise en vertu de la loi allemande sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)



Symbole figurant sur les équipements électriques et électroniques :

Ce symbole représentant une poubelle barrée signifie que les équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Vous devez apporter vos anciens appareils à un point de collecte. Avant de les jeter, vous devez retirer toutes les piles et tous les accumulateurs qui ne sont pas intégrés dans l'ancien appareil.

Options de retour :

En tant qu'utilisateur final, lorsque vous achetez un nouvel appareil, vous pouvez nous remettre gratuitement votre ancien appareil (qui remplit essentiellement la même fonction que le nouvel appareil que vous avez acheté chez nous) afin qu'il soit éliminé. Les petits appareils dont les dimensions extérieures ne dépassent pas 25 cm peuvent être remis en quantités normales pour un ménage, que vous achetiez ou non un nouvel appareil.

Possibilité de retourner les articles à notre siège social pendant les heures d'ouverture :

SIMAC Electronics GmbH, Pascalstraße 8, D-47506 Neukirchen-Vluyn

Option de retour près de chez vous :

Nous vous enverrons une étiquette d'expédition afin que vous puissiez nous renvoyer l'appareil gratuitement. Pour ce faire, veuillez nous contacter par e-mail à l'adresse Service@joy-it.net ou par téléphone.

Informations sur l'emballage :

Veuillez emballer votre ancien appareil de manière sécurisée pour le transport. Si vous ne disposez pas de matériel d'emballage adapté ou si vous ne souhaitez pas utiliser le vôtre, veuillez nous contacter et nous vous enverrons un emballage adapté.

5. ASSISTANCE

Nous sommes également à votre disposition après votre achat. Si vous avez encore des questions ou rencontrez des problèmes, nous sommes également disponibles pour vous aider par e-mail, par téléphone et via notre système d'assistance par ticket.

Courriel : service@joy-it.net

Système de billetterie : <https://support.joy-it.net>

Téléphone : +49 (0)2845 9360 – 50

Pour plus d'informations, veuillez consulter notre site web :

www.joy-it.net