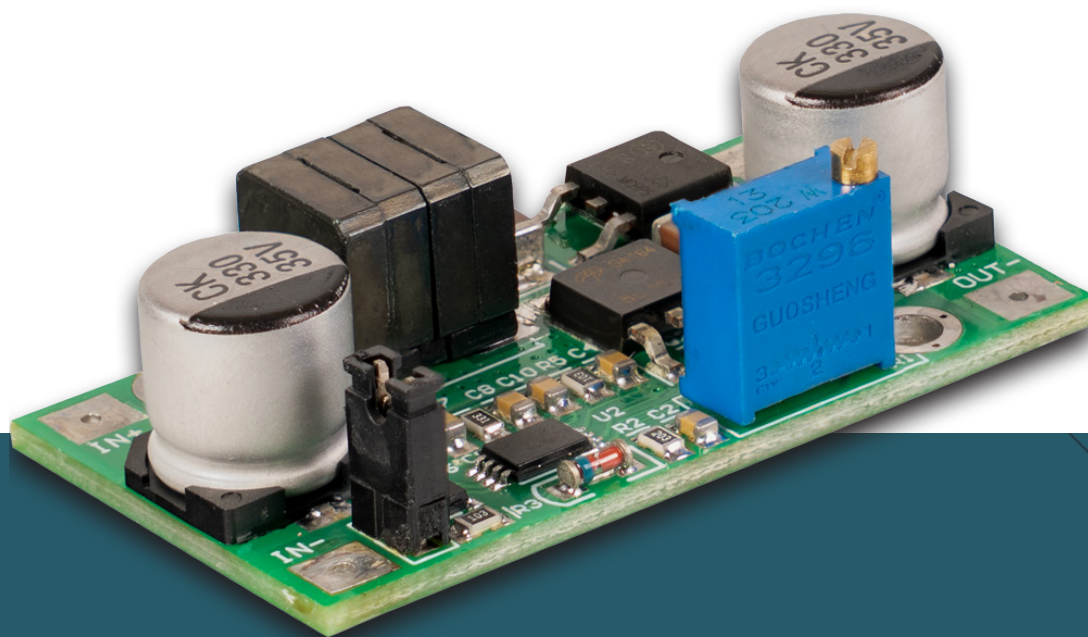




KOMPAKTNÍ DC-DC BUCK-BOOST MĚNIČ

SBC-BuckBoost02

1. OBECNÉ INFORMACE

Vážený zákazníku,

Děkujeme, že jste si vybrali náš produkt. Níže vám ukážeme, co je třeba mít na paměti při uvádění produktu do provozu a jeho používání.

Pokud během používání narazíte na neočekávané problémy, neváhejte nás kontaktovat.

SBC-BuckBoost02 je kompaktní a univerzální DC-DC buck-boost měnič, který poskytuje stabilní výstupní napětí, které může být vyšší nebo nižší než vstupní napětí. Díky širokému vstupnímu rozsahu 5 – 25 V DC a nastavitelnému výstupnímu napětí 3 – 25 VDC je ideální pro flexibilní návrhy napájecích zdrojů v embedded elektronice, mobilních zařízeních a bateriových aplikacích.

Modul podporuje maximální vstupní proud 2 A a poskytuje výstupní výkon až 30 W v závislosti na vstupních podmínkách, vyniká jak v DC systémech s nízkým, tak se středním výkonem. S účinností přeměny až 89 % zajišťuje měnič vysoký výkon s minimální tvorbou tepla, což zvyšuje dobu provozu systému při použití s bateriemi.

Funkce aktivace výstupu ovládaná propojkou umožňuje rychlou aktivaci nebo deaktivaci výstupu, díky čemuž jsou laboratorní testy, prototypování a integrace bezpečnější a pohodlnější.

Díky kompaktnímu formátu (48 × 26 × 13 mm), lehké konstrukci a bezpečným šroubovým svorkám lze SBC-BuckBoost02 snadno integrovat do skříní, projektů PCB nebo řídicích modulů.

Ať už jde o zvýšení napětí pro napájení zařízení s vyšším napětím nebo o snížení napětí z vyšších zdrojů, SBC-BuckBoost02 nabízí spolehlivé, efektivní a prostorově úsporné řešení pro přeměnu energie.



This manual has been automatically translated.

2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte tyto bezpečnostní pokyny. Nesprávné použití nebo nesprávná manipulace může vést k úrazu elektrickým proudem, poruše součástí, požáru, vážnému zranění nebo dokonce smrti. Před použitím vždy zkontrolujte zapojení, zatížitelnost a sílu napájení.

Účel použití:

Toto zařízení je určeno pro převod stejnosměrného napětí v nízkonapěťových aplikacích. Je vhodné pro integraci do elektronických obvodů, napájecích zdrojů, vestavěných systémů a testovacích sestav. Nejedná se o samostatné spotřební zařízení.

Napěťové limity:

Modul provozujte pouze v rozsahu vstupního a výstupního napětí uvedeném v datovém listu.

Použití napětí mimo tyto limity může mít za následek trvalé poškození, poruchu izolace nebo nebezpečí požáru.

Vztah mezi vstupním a výstupním výkonem:

Boost a buck-boost měniče nemohou generovat více energie, než kolik je jim dodáváno. Pro dosažení vyššího výstupního napětí musí být odpovídajícím způsobem zvýšen vstupní proud. Ujistěte se, že váš zdroj energie může dodávat dostatečný proud pro podporu požadovaného výstupního výkonu.

Polarita a připojení:

- Vždy dodržujte správnou polaritu.
- Nesprávné zapojení může modul okamžitě poškodit.
- Veškeré připojení provádějte pouze při vypnutém systému.
- Používejte kabely, konektory a zátěžové komponenty s odpovídajícím výkonem.

Tepelná bezpečnost:

Tyto moduly mohou při zatížení generovat teplo.

- Během provozu se nedotýkejte chladičů, cívek ani napájecích komponentů.
- Zajistěte dostatečné větrání. Modul nezakrývejte ani nemontujte na hořlavé povrchy.

Provozní prostředí:

Zařízení je určeno pouze pro suché vnitřní použití. Chraňte jej před vlhkostí, kondenzací, prachem a přímým slunečním zářením. Nepoužívejte v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo v korozivním prostředí.

Přetížení a zkratové stavy:

Nepřekračujte maximální proudové nebo výkonové hodnoty. Přetížení proudem může způsobit přehřátí nebo poškození zařízení.

Zkraty na vstupu nebo výstupu mohou zničit měnič, pokud není chráněn.

Dohled:

Během testování nebo dlouhodobého provozu s vysokým zatížením nenechávejte zařízení bez dozoru. Pravidelně kontrolujte napětí, proud a teplotu.

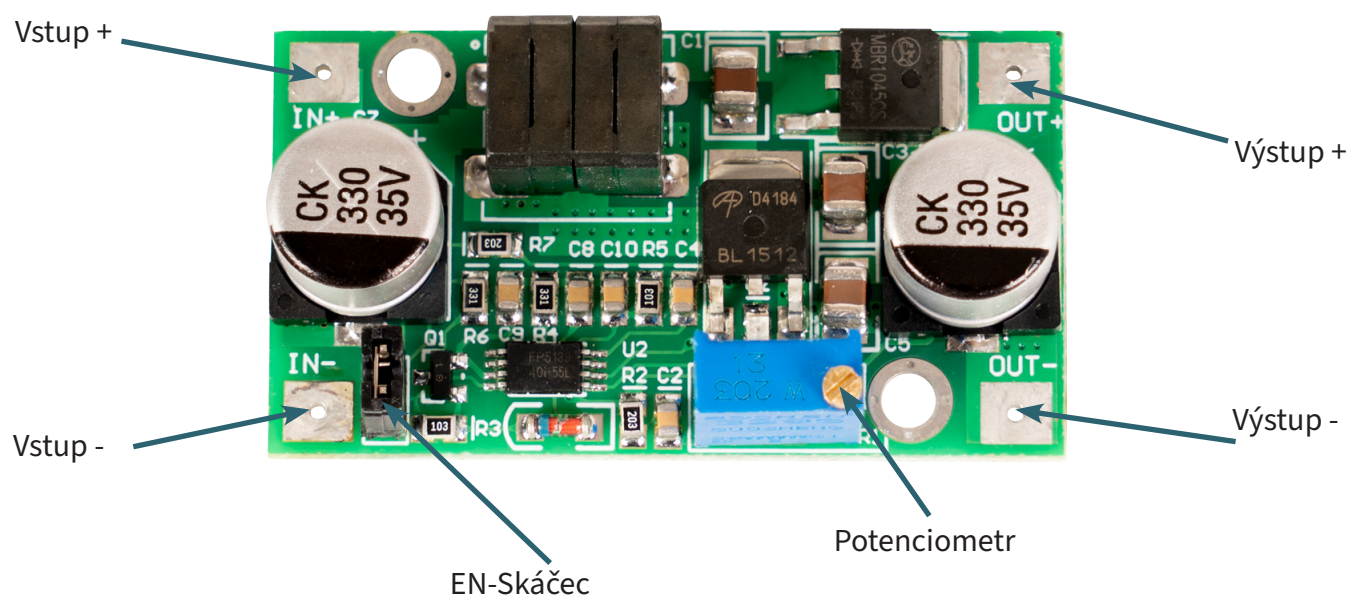
3. PROVOZ

Připojte napájecí zdroj ke vstupním svorkám desky. Jakmile je přítomno vstupní napětí, je na výstupních svorkách přítomno nastavené výstupní napětí.

Otočením potenciometru ve směru hodinových ručiček zvýšíte výstupní napětí, otočením proti směru hodinových ručiček výstupní napětí snížíte. Opatrně otáčejte kalibračním potenciometrem pomocí malého **izolovaného šroubováku**, dokud nedosáhnete požadovaného výstupního napětí.

Výstupní napětí může při zatížení mírně poklesnout. Po připojení zátěže může být nutné napětí znovu jemně doladit, aby bylo zajištěno přesné nastavení a stabilní provoz.

Výstup můžete deaktivovat odstraněním propojky EN. Vraťte propojku na místo, aby byl výstup opět funkční.



Při použití měniče s posilovačem je výstupní výkon omezen vstupním výkonem. To znamená, že nelze zvýšit nízké vstupní napětí (např. 5 V) na vyšší výstupní napětí (např. 10 V) bez proporcionálního snížení dostupného proudu. Ujistěte se, že váš zdroj napájení může dodávat dostatečný vstupní proud k dosažení požadovaného výstupního výkonu.

4. INFORMAČNÍ POVINNOSTI A POVINNOSTI TÝKAJÍCÍ SE ZPĚTNÉHO ODBĚRU

Naše povinnosti v oblasti informování a zpětného odběru podle německého zákona o elektrických a elektronických zařízeních (ElektroG)



Symbol na elektrických a elektronických zařízeních:

Tento přeškrtnutý symbol popelnice znamená, že elektrická a elektronická zařízení nesmí být likvidována spolu s běžným domácím odpadem. Staré spotřebiče musíte odvézt do sběrného dvora. Před likvidací musíte odstranit všechny staré baterie a akumulátory, které nejsou uzavřeny ve starém spotřebiči.

Možnosti vrácení:

Jako koncový uživatel můžete při nákupu nového zařízení bezplatně odevzdat své staré zařízení (které v podstatě plní stejnou funkci jako nové zařízení zakoupené u nás) k likvidaci. Malá zařízení s vnějšími rozměry nepřesahujícími 25 cm lze odevzdat v běžném domácím množství, bez ohledu na to, zda si zakoupíte nové zařízení.

Možnost vrátit zboží do naší společnosti během otevírací doby:

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

Možnost vrácení zboží ve vašem okolí:

Zašleme vám štítek na balík, abyste nám mohli zařízení bezplatně vrátit. Za tímto účelem nás prosím kontaktujte e-mailem na adrese Service@joy-it.net nebo telefonicky.

Informace o balení:

Prosím, zabalte svůj starý spotřebič bezpečně pro přepravu. Pokud nemáte vhodný obalový materiál nebo nechcete použít svůj vlastní, kontaktujte nás a my vám zašleme vhodný obal.

5. PODPORA

Jsme tu pro vás i po zakoupení. Pokud máte stále nějaké dotazy nebo narazíte na nějaké problémy, jsme vám k dispozici také prostřednictvím e-mailu, telefonu a našeho systému podpory prostřednictvím ticketů.

E-mail: service@joy-it.net

Systém vstupenek: <https://support.joy-it.net>

Telefon: +49 (0)2845 9360 – 50

Další informace naleznete na našich webových stránkách:

www.joy-it.net