

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	IPS-3000S 12 V	IPS-3000S 24 V	IPS-4000S 12 V	IPS-4000S 24 V	IPS-6000S 12 V	IPS-6000S 24 V	IPS-8000S 12 V	IPS-8000S 24 V
Vstupní napětí (DC)	11V ÷ 15V	22V ÷ 30V	11V ÷ 15V	22V ÷ 30V	11V ÷ 15V	22V ÷ 30V	11V ÷ 15V	22V ÷ 30V
Výstupní napětí (AC)	230 V / "čistá" sinusoida 50 Hz							
Maximální výkon	3000 VA		4000 VA		6000 VA		8000 VA	
Nepřetržitý výkon	1500 VA		2000 VA		3000 VA		4000 VA	
Provozní teplota	0 °C ~ +40 °C							
Účinnost	> 92 %							
Pozvolný start	ano							
Zabezpečení	Výstraha před přetížením, zkratem, tepelnou zátěží, podpětím, přepětím, zbytkovým proudem, zpětným připojením, hlubokým vybitím baterie.							
Napájecí konektor 12V / 24V	Šroubové připojení M8							
Výstupní zásuvka 230 V	E (s kolíkem) - 2 ks.							
Port USB	5 V / 500 mA							
Chlazení	aktivní (spuštění ventilátoru nad 30 % zatížení)							
Materiál pouzdra	hliník							
Stupeň ochrany (IP)	IP21							
Rozměry (D x Š x V)	370 x 230 x 108 [mm].	370 x 230 x 108 [mm].	490 x 230 x 108 [mm].	490 x 230 x 108 [mm].	540 x 230 x 108 [mm].	540 x 230 x 108 [mm].	540 x 230 x 108 [mm].	540 x 230 x 108 [mm].
Čistá hmotnost	5,2 kg	5,33 kg	7,64 kg	7,64 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg

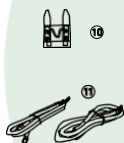
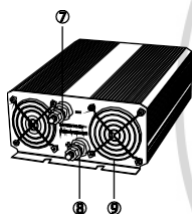
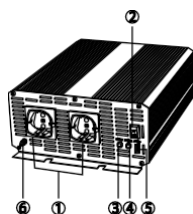
# IPS-S

## NÁVOD K OBSLUZE MĚNIČŮ NAPĚTÍ

IPS-3000S 12 VSS -> 230 VSS  
 IPS-3000S 24 VSS -> 230 VSS  
 IPS-4000S 12 VSS -> 230 VSS  
 IPS-4000S 24 VSS -> 230 VSS  
 IPS-6000S 12 VSS -> 230 VSS  
 IPS-6000S 24 VSS -> 230 VSS  
 IPS-8000S 12 VSS -> 230 VSS  
 IPS-8000S 24 VSS -> 230 VSS



## NÁVRH MĚNIČE

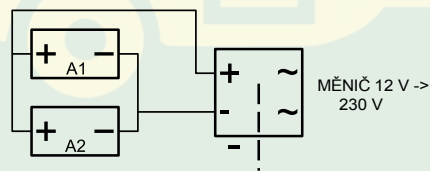


- 1 - Zásuvka 230V
- 2 - hlavní vypínač
- 3 - signalizační dioda
- 4 - signalizační dioda
- 5 - Nabíjecí port USB
- 6 - uzemnění

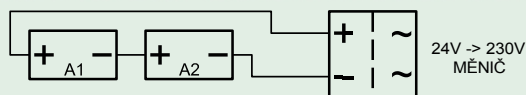
- 7 - napájecí konektor "-" (12V / 24V)
- 8 - napájecí konektor "+" (12V / 24V)
- 9 - ventilátor
- 10 - pojistka
- 11 - kabel k baterii (konektor s očkem)

## PŘÍKLAD PŘIPOJENÍ

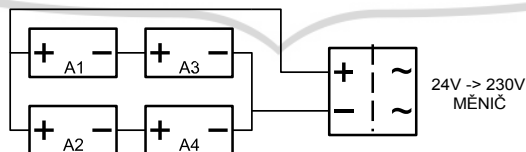
1) Paralelní



2) Sériové



3) Paralelně v sérii



www.vseprokaravan.cz

## VYŘIZOVÁNÍ STÍŽNOSTÍ

AZO Digital Sp. z  
 o.o. 39A Rewerenda  
 St. 80-209  
 Chwaszczyno  
 tel. +48 58 712 81 79  
 poczta@azodigital.com  
 www.azodigital.com



**AZO DIGITAL**

zeptejte se na další produkty



**+48 58 712 81 79**

## APLIKACE

Měnič řady IPS-S je moderní elektronické zařízení, které umožňuje získat střídavé napětí 230 V ze stejnosměrného napěťového systému 12 V nebo 24 V. Je ideální v místech, kde není přímý přístup k elektrické síti (obytné vozy, lodě, karavany atd.).

Je vybaven řadou bezpečnostních prvků a automaticky spínaným ventilátorem chladicího systému.

Měnič je ideální pro napájení zařízení, jako jsou televizory, monitory, počítače, telefony, CD, DVD, tiskárny, skenery, notebooky, pokladny, ale i vrtačky, brusky, sekačky, vysavače a žárovkové a LED osvětlení.

Sinusový průběh výstupního napětí 230 V v kombinaci s funkcí SoftStart umožňuje také připojení indukčních motorů, které se používají ve spotřebičích, jako jsou chladničky, mrazničky nebo čerpadla.

Pokud není požadován sinusový průběh výstupního napětí (v případě odporových a kapacitních zátěží), doporučuje se použít levnější měniče řady IPS, které generují obdélníkový průběh napětí 230 V.

## VÝBĚR BATERIE A KABELŮ

Při plném zatížení odebírá měnič velmi vysoký proud. velmi vysoký proud z akumulátoru a alternátoru vozidla. Tuto skutečnost je třeba mít na paměti při instalaci i během používání. Velmi důležitou součástí instalace jsou nízkonapěťové kabely (12 V nebo 24 V), které spojují baterii se střídačem. Je důležité, aby byly co nejkratší a měly správný průřez. V případě napájecího napětí **12V je 1 mm na každých 100 W zátěže, a u 24V verze je to 1 mm na 200W zátěže.**

Použití příliš tenkých kabelů způsobí zahřívání a pokles napětí na vstupu měniče, což v extrémních případech povede k vypnutí měniče. (podpěťová ochrana). V případě provozu s velkou zátěží je třeba zvolit vhodný kabel. vhodného akumulátoru je mimořádně důležitý v aplikacích s velkým zatížením (mimo vozidla / nenabíjecí akumulátory). mimo vozidlo / bez možnosti dobíjení). Příliš malý akumulátor baterie bude zcela vybitá i během několika minut, což může mít za následek trvalé poškození. Pro 12 V je vhodný akumulátor s kapacitou 40Ah při zátěži 400W - reálná provozní doba cca 40 min, a pro 24V - přibližně 80 minut. Je však třeba mít na paměti, že kapacita akumulátoru uváděná výrobcem se vypočítává počítá se při vybíjecím proudu 1/10 kapacity (typ C10) nebo 1/20 kapacity (typ C20). To znamená, že např. 100Ah baterie typu C10 zaručuje svou kapacitu při vybíjecím proudu vybíjecím proudu 10 A a okolní teplotě 25 °C. V extrémních případech extrémních případech (teplota pod 0°C a velmi vysoký vybíjecí proud). může její skutečná kapacita klesnout až na 30 % jmenovité kapacity. U 12V verze je to 1 mm na každých 100 W zátěže, a u 24V verze je to 1 mm na každých 200 W zátěže.

## PŘIPOJENÍ / UVEDENÍ DO PROVOZU

Měniče napětí IPS-S mají na krytu dvě svorky pro připojení k baterii. Červená svorka označená "+" by měla být připojena k plusu baterie a černá svorka označená "-" k mínusu baterie (7 a 8 na obrázku).

Při připojení k zásuvce zapalovače cigaret pomocí volitelného kabelu připojte vodiče analogicky: červený na "+" a černý na "-". Je však nutné mít na paměti limit výkonu zásuvky zapalovače cigaret, který je 100 W pro 12V nebo 200 W pro 24V. Nedodržení tohoto požadavku může vést k poškození instalace a následně k požáru !!!

Dalším krokem připojení je zapojení napájecího kabelu 230V spotřebiče do síťové zásuvky umístěné na krytu měniče (1). Nepřipojujte zařízení s výkonem větším, než je výkon měniče !!! Nedodržení této podmínky může mít za následek poškození měniče .

Pro spuštění měniče přepněte "0/1".  
(2) přepněte do polohy "1". Správná činnost bude signalizována zelenou LED diodou na krytu měniče .

## SPRÁVNÁ INSTALACE

Měnič napětí řady IPS-S vyžaduje pro správnou funkci volnou cirkulaci vzduchu. V žádném případě by neměly být zakryty větrací otvory v jeho krytu nebo ventilátor, protože to může být přímou příčinou přehřátí měniče a jeho nesprávné činnosti nebo trvalého poškození.

V zájmu lepšího odvodu tepla a vlastní bezpečnosti doporučujeme měnič přišroubovat ke kovovým částem karoserie vozidla, aby se v případě nehody nemohl volně pohybovat .

### POZNÁMKA !!!

**Při připojování je důležitá polarita napájecího napětí!**

**Opačné zapojení poškodí měnič a způsobí ztrátu záruky !**

## POUŽITÍ / BEZPEČNOST

Měniče řady IPS-S jsou vybaveny řadou ochran (technické údaje: ochrany), takže v případě přetížení, zkratu nebo přehřátí se jednotka bezpečně vypne a nedojde k trvalému poškození.

Správnou funkci signalizuje zelená LED dioda s označením POWER.

Pokud je zjištěna abnormalita (přetížení, zkrat, přehřátí, příliš nízké nebo příliš vysoké napětí z akumulátoru), měnič signalizuje, že nemůže pokračovat ve správné činnosti, rozsvícením červené LED diody na krytu, popsané jako FAULT, a zvukovým signálem. Jakmile abnormalita ustane (např. ochlazení, snížení zátěže), měnič bude pokračovat v provozu.

## SECURITY

Měnič napětí řady IPS-S generuje na výstupu nebezpečné napětí (230 V), které může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. Při jeho používání dodržujte všechna bezpečnostní pravidla, která platí pro elektrická zařízení napájená 230 V.

Je zakázáno otevírat kryt zařízení. Na vnitřních součástech může přetrvávat vysoké napětí i po odpojení napájení.

Veškeré opravy smí provádět pouze autorizované servisní středisko.

Měnič napětí se nesmí používat v místech s vysokou vlhkostí, v blízkosti zdrojů ohně a hořlavých látek nebo na přímém slunci.

Pokud se namočí, okamžitě odpojte napájení.

Nepřipojujte na výstup měniče zátěž, která je vyšší než přípustná zátěž pro trvalý provoz. Přetížení může způsobit poškození zařízení.

V případě požáru použijte hasicí přístroj určený k hašení elektrických zařízení pod napětím v souladu s jeho návodem k použití.