

DC – AC MĚNIČ

NÁVOD K OBSLUZE

Upozornění:

Pokud je zátěž stále připojena k měniči uvědomte si, že střídavé napětí 230V je životu nebezpečné, nedotýkejte se přívodních vodičů pokud je zátěž připojena k měniči (i když je vypnuto napájení).

Nepoužívejte měnič při větších výkonech aniž by byl řádně uzemněn

Věnujte zvýšenou pozornost zapojení vstupního napětí se správnou polaritou. Při prohození polarity se přepálí ochranná pojistka a mohlo by dojít také k poškození měniče. Nikdy nepoužívejte svorky typu“krokodýlek“ a vždy se ujistěte, že před připojením napájení z baterie nebo jiného DC zdroje je vypínač v poloze OFF.

Měnič je nutné připojit na zdroj který je schopen dodat velký proud. Proto jej nepřipojujte např. na nabíjecí soupravu baterie (alternátor) nebo na solární panel

Některé součástky měniče mají tendenci vytvářet elektrické oblouky a jiskry. Pro zamezení vzniku požáru nikdy neinstalujte měnič do společných prostor s napájecí baterií nebo hořlavými materiály.

Necínujte konce kabelů, zhoršíte tím přechodový odpor kontaktů

Uvedení do provozu:

Nejdříve propojte spolehlivě zdroj DC napětí nebo baterii pomocí DC kabelů k vstupním svorkám měniče. Přísně dodržujte polaritu , připojte kladný pól (červený , +) vstupní svorky měniče s kladným pólem baterie nebo jiného DC zdroje. Záporný pól (černý , -) vstupní svorky měniče se záporným pólem baterie nebo jiného DC zdroje. Měnič je nyní připraven dodávat AC napětí do zátěže. Pokud je připojeno více zátěží k měniči, vždy je zapínejte postupně. Toto ochrání měnič před příliš vysokým počátečním proudem při připojení všech zátěží připojených k měniči současně.

Pro zajištění elektrické bezpečnosti provozu je doporučeno propojit kryt měniče s kostrou vozidla nebo plavidla popřípadě se zemnicím systémem domovního rozvodu.

Umístění měniče:

Požadavky na prostředí, ve kterém je vhodné měnič provozovat:

- Měnič se nesmí dostat do styku s vodou
- Teplota vzduchu: 0 - 25°C

- Kolem měniče by měl vzduch volně cirkulovat. Zajistěte, aby kolem měniče bylo alespoň 2,5cm volného prostoru. Zajistěte aby větrací otvory nebyly ničím zakryty
- Neprovozujte měnič v prostoru ve kterém se nacházejí hořlaviny
- Z důvodu zvýšení účinnosti je výhodné mít DC přívodní kabely od baterie co nejkratší a s velkým průřezem. Naopak AC vedení je možné natáhnout delší

Funkce ochran:

„Měkký“ start:	Zajišťuje pozvolný nárůst výstupního napětí po zapnutí měniče
Ochrana proti přepětí:	Je-li vstupní napětí větší než 15V(30V), spustí se akustická signalizace(bzučák), rozsvítí se červená LED kontrolka a měnič přestane pracovat. Klesne-li napětí pod 14,5V(26V) měnič začne opět pracovat v normálním režimu
Ochrana proti podpětí:	Je-li vstupní napětí menší než 11,2V(22,4V), spustí se akustická signalizace(pípání) a rozsvítí se červená LED kontrolka. Klesne-li napětí pod 10,5V měnič přestane pracovat. Automaticky začne měnič pracovat pokud bude napětí zvednuto nad 12V
Ochrana proti zkratu:	Při zkratu na výstupních svorkách se spustí akustická signalizace(bzučák), rozsvítí se červená LED kontrolka a měnič by se měl automaticky vypnout, nebo jej co nejrychleji vypněte vy
Ochrana proti přehřátí:	Vzroste-li teplota přes varovnou mez, spustí se akustická signalizace(pípání) a rozsvítí se červená LED kontrolka. Je-li měnič dál používán a teplota naroste a překročí mezní hodnotu měnič přestane pracovat. Pomocí vypínače jej vypněte a vyčkejte až se ochladí. Poté jej můžete opět spustit
Ochrana proti přetížení:	Je-li trvalý dodávaný výstupní výkon do zátěže větší o 5 – 10% než výkon na který je měnič stavěn, spustí se akustická signalizace(pípání) a rozsvítí se červená LED kontrolka. Bude-li výstupní výkon větší o více než 10 – 20% měnič přestane pracovat.

Příčiny možných problémů a jejich řešení:

Na výstupu měniče není napětí a nesvítí ani zelená kontrolka:

Špatná polarita vstupního napětí:	Zkontrolujte polaritu, je-li špatně měnič může být poškozen
Volně připevněné kabely:	Zkontrolujte jsou-li všechny kabely pořádně připevněny a dotáhnuty ve svorkovnici

Na výstupu měniče není napětí, svítí červená kontrolka:

Je aktivována jedna z ochran: Ochrany slouží k poškození měniče, jejich popis viz. výše v návodu

Naměřený nízký výstupní výkon:

Chyba měření: Používáte vhodný multimetr? Uvědomte si, že měříte modifikovaný sinusový průběh. Použijte měřicí přístroj který dokáže měřit skutečnou efektivní hodnotu (True RMS)

Slabá baterie: Nabijte nebo vyměňte napájecí baterii

Ztráty ve vstupních kabelech: Z důvodu protékajícího velkého proudu je potřeba mít vstupní kabely od baterie co nejkratší a s velkým průřezem aby nedocházelo ke ztrátám v kabelu

Baterie je vybita rychleji, než by měla:

Poškozená nebo stará baterie: Vyměňte baterii

Baterie nebyla plně nabita: Jste si jisti že vaše nabíječka dokáže daný typ baterie správně nabíjet? Používejte tzv. „inteligentní“ nabíječky

Ztráty v kabelech: Zkraťte délku kabelů nebo zvětšete jejich průřez (hlavně u vstupních kabelů od baterie k měniči)

Poznámka: Mějte prosím na mysli, že spotřebiče indukčního charakteru jako např. motory, mohou při zapnutí mít odběr proudu až 6-ti násobný oproti proudu nominálnímu!

Parametry: viz příložený katalogový list produktu.



Inverter Expert **carSPA**
CAR series CAR700U-700W



- Features:**
- 12V or 24V DC input
 - Power ON-OFF switch
 - Input voltage range:-15%~+25%
 - Output voltage regulation: ±10%
 - Protections: Bat. Low alarm/Bat. Low shutdown/ Over voltage/Over temp./Output short/ Input polarity reverse/Over load.
 - Output waveform: Modified sine wave
 - Auto. built-in Cooling fan
 - Topology: Microprocessor
 - Light weight and slim
 - AC outlets Optional
 - Approvals: e8 / CE / RoHS
 - 1.5 year warranty

700W RATED POWER
1400W SURGE POWER
1.5 YEAR LIMITED WARRANTY
 5V, 500mA **USB**

AC Output Receptacles(optional)

A*2ea USA	B*1ea AUSTRALIA	C*1ea UNIVERSAL	D*2ea Europe+USA+Japan	E*1ea U.K	F*1ea FRANCE	G*1ea GERMANY	GFCI*1ea USA-GFCI



Specification:

ORDER No. (With U, means With USB Output Port)	CAR700U-121	CAR700-121	CAR700U-122	CAR700-122	CAR700U-241	CAR700-241	CAR700U-242	CAR700-242
OUTPUT	AC VOLTAGE		100/110/120VAC		220/230/240VAC		100/110/120VAC	
	RATED POWER		700W					
	SURGE POWER		1400W					
	USB		5V,500mA, (Without USB, Model No.: CAR700 - ***)					
	WAVEFORM		Modified Sine Wave					
	FREQUENCY		60Hz ± 1%		50Hz ± 1%		60Hz ± 1%	
	AC REFULATION		± 10%		± 10%			
	STANDARD RECEPTACLES		A, B, C, D, E, F, G, GFCI Optiona (reference to picture above)					
	LED INDICATOR		Green LED for power on; Red LED for power failure status					
INPUT	DC CURRENT		80A		40A			
	NO LOAD CURRENT DRAW		≤ 0.8A					
	DC VOLTAGE		12V		24V			
	VOLTAGE RANGE		10~15VDC		21~30VDC			
	EFFICIENCY (Typ.)		> 90%					
	DC CONNECTOR		Battery clip*1ea, Battery cord 600mm*10m*2ea					
	FUSE (BUILT-IN)		40A*2ea,		20A*2ea,			
PROTECTION	AC OVER LOAD POWER		740W~840W					
	BAT. LOW ALARM		10 ± 0.5V		19.5 ± 0.8V			
	BAT. LOW SHUTDOWN		9.5 ± 0.5V		30~32V			
	BAT. LOW VOLTAGE RECOVER		11.8V					
	OVER VOLTAGE		15~17V					
	OVER TEMPERATURS		45 ± 5°C / 113 ± 9°F					
	SHORT CIRCUIT		Shut-off					
	BAT. POLARITY		By fuse open					
ENVIRONMENT	WORKING TEMP.		0~30°C @ 100% load, 40°C @ 50% load					
	WORKING HUMIDITY		20%~90% RH non-condensing					
	STORAGE TEMP., HUMIDITY		-30~+70°C / -22~+158°F, 10~95% RH					
	TEMP. COEFFICIENT		± 0.05%/°C (0~50°C)					
PACKING	UNIT SIZE		215*150*58mm (L*W*H)					
	WEIGHT/PCS		1800g					
	MESUREMENT/C.T.		52.5*38.5*30cm					
	N.W./G.W.		10.8kg/15.4kg					
	QUANTITY/C.T.		8pcs					

Soft Start High Efficient Turbo Cooling

Universal Protection Circuit Battery Overload Protection

Compact Design

L.I.T Low Interference Technology

USB 5V 500mA

