

Menič/nabíjačka MultiPlus 500 VA – 2000 VA

12 / 24 / 48 V

www.victronenergy.com

Modernizovaný, šetrný a ekologický spôsob napájania

MultiPlus je výkonný menič s čistou sínusovou vlnou, sofistikovaná nabíjačka batérií s adaptívnou technológiou nabíjania a vysokorychlostný prepínač striedavého prúdu v jednom kompaktnom puzdre. Okrem týchto primárnych funkcií má MultiPlus niekoľko pokročilých funkcií, ktoré sú uvedené nižšie.

Paralelný prevádzka a trojfázová schopnosť

Až šesť jednotiek MultiPlus môže pracovať paralelne, čím sa dosiahne vyšší výstupný výkon. Okrem paralelného zapojenia je možné tri jednotky nakonfigurovať na trojfázový výstup.

PowerControl – Riadenie pri obmedzenom výkone generátora, prívode z brehu alebo zo siete

Táto funkcia posúva princíp PowerControl do ďalšej dimenzie. Umožňuje zariadeniu MultiPlus doplniť kapacitu alternatívneho zdroja. V prípadoch, keď je špičkový výkon často potrebný len na obmedzenú dobu, zariadenie MultiPlus zabezpečí, že nedostatočný výkon zo siete alebo generátora bude okamžite kompenzovaný energiou z batérie. Keď sa zaťaženie zníži, voľná energia sa použije na dobíjanie batérie, čím zabráni preťaženiu generátora alebo pobrežného zdroja.

PowerAssist – Zvýšenie kapacity napájania z pobrežia alebo generátora

Táto funkcia posúva princíp PowerControl do ďalšej dimenzie. Umožňuje zariadeniu MultiPlus doplniť kapacitu alternatívneho zdroja. V prípadoch, keď je špičkový výkon často potrebný len na obmedzenú dobu, zariadenie MultiPlus zabezpečí, že nedostatočný výkon zo siete alebo generátora bude okamžite kompenzovaný energiou z batérie. Keď sa zaťaženie zníži, voľná energia sa použije na dobíjanie batérie.

Štvorstupňová adaptívna nabíjačka a nabíjanie dvoch batériových bankov

Hlavný výstup zabezpečuje výkonné nabíjanie batériového systému pomocou pokročilého softvéru „adaptívneho nabíjania“. Tento softvér jemne ladí trojstupňový automatický proces tak, aby vyhovoval stavu batérie, a pridáva štvrtý stupeň pre dlhé obdobia udržiavacieho nabíjania. Proces adaptívneho nabíjania je podrobnejšie opísaný v technickom liste nabíjačky Phoenix a na našej webovej stránke v časti Technické informácie. Okrem toho zariadenie MultiPlus nabíja druhú batériu pomocou nezávislého výstupu pre udržiavacie nabíjanie, určeného pre štartovaciu batériu hlavného motora alebo generátora.

Vysoký štartovací výkon

Potrebný na spustenie zariadení s vysokým nábehovým príkonom, ako sú napríklad napájacie meniče pre LED svetidlá, halogénové žiarovky alebo elektrické náradie.

Režim vyhľadávania

Keď je režim vyhľadávania zapnutý, spotreba energie meniča v prevádzke bez zaťaženia sa zníži približne o 70 %. V tomto režime sa zariadenie Multi, keď pracuje v režime meniča, v prípade žiadneho alebo veľmi nízkeho zaťaženia vypne a každé dve sekundy sa na krátku dobu zapne. Ak výstupný prúd prekročí nastavenú úroveň, menič bude pokračovať v prevádzke. V opačnom prípade sa menič opäť vypne.

Programovateľné relé

Programovateľné relé je štandardne nastavené ako alarmové relé, t. j. relé sa vypne v prípade alarmu alebo predalarmu (menič je takmer prehriaty, zvlnenie na vstupe je takmer príliš vysoké, napätie batérie je takmer príliš nízke).

Dialkové zapnutie / vypnutie / zapnutie nabíjačky Trojpólový konektor.

Konfigurácia, monitorovanie a ovládanie systému na mieste Po inštalácii je zariadenie MultiPlus pripravené na prevádzku.

Niektoré nastavenia je možné zmeniť pomocou prepínačov DIP.

Modely 500/800/1200 VA: dialkové spínanie / napätie nabíjania batérie / frekvencia meniča / režim vyhľadávania. Modely 1600/2000 VA: napätie nabíjania batérie / režim vyhľadávania.

Pre ďalšie nastavenia použite VE-Config alebo dongle VE-Bus Smart.

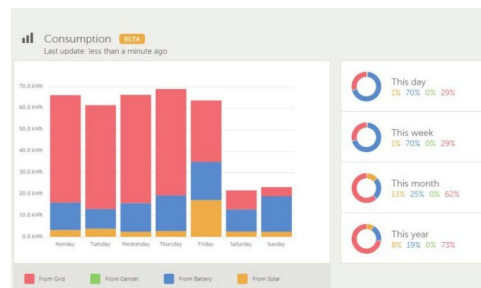
Dialková konfigurácia a monitorovanie

Nainštalujte zariadenie Cerbo GX alebo iný produkt radu GX na pripojenie k internetu.

Prevádzkové údaje je možné bezplatne ukladať a zobrazovať na našej webovej stránke VRM (Victron Remote Management). Pri pripojení k internetu je možné k systémom prístupovať na diaľku a meniť nastavenia.



GX Touch a Cerbo GX poskytujú intuitívne ovládanie a monitorovanie systému. Okrem monitorovania a ovládania systému umožňuje Cerbo GX prístup k našej bezplatnej webovej stránke pre vzdialené monitorovanie: portálu VRM Online.



Portál VRM

Naša bezplatná webová stránka pre vzdialené monitorovanie (VRM) zobrazuje všetky údaje o vašom systéme v prehľadnom grafickom formáte. Nastavenia systému je možné meniť na diaľku prostredníctvom portálu. Upozornenia je možné prijímať e-mailom.

12V 24V 48V	MultiPlus 12/500/20 MultiPlus 24/500/10 MultiPlus 48/500/6	MultiPlus 12/800/35 MultiPlus 24/800/16 MultiPlus 48/800/9	MultiPlus 12/1200/50 MultiPlus 24/1200/25 MultiPlus 48/1200/13	MultiPlus 12/1600/70 MultiPlus 24/1600/40 MultiPlus 48/1600/20	MultiPlus 12/2000/80 MultiPlus 24/2000/50 MultiPlus 48/2000/25
PowerControl / PowerAssist	Nie	Áno	Áno	Áno	Áno
Trojfázová prevádzka a prevádzka v paralelnom zapojení	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
Prepínač	16 A	16 A	16 A	16 A	35 A
MENIČ					
Rozsah vstupného napätia	9,5 – 17 V		19 – 33 V	38– 66 V	
Výstup	Výstupné napätie: 230 V AC ± 2 %		Frekvencia: 50 Hz ± 0,1 % (1)		
Trvalý výstupný výkon pri 25 °C (3)	500 VA	800 VA	1200 VA	1600 VA	2000 VA
Trvalý výstupný výkon pri 25 °C	430 W	700 W	1000 W	1300 W	1600 W
Trvalý výstupný výkon pri 40 °C	400 W	650 W	900 W	1100 W	1400 W
Trvalý výstupný výkon pri 65 °C	300 W	400 W	600 W	800 W	1000 W
Špičkový výkon	900 W	1600 W	2400 W	2800 W	3500 W
Maximálna účinnosť	90 / 91 / 92 %	92 / 93 / 94 %	93 / 94 / 95 %	93 / 94 / 95 %	93 / 94 / 95 %
Príkon pri nulovom zaťažení	6 / 6 / 7 W	7 / 7 / 8 W	10 / 9 / 10 W	10 / 9 / 10 W	10 / 9 / 10 W
Príkon pri nulovom zaťažení v režime vyhľadávania	2 / 2 / 3 W	2 / 2 / 3 W	3 / 3 / 3 W	3 / 3 / 3 W	3 / 3 / 3 W
NABÍJAČKA					
Striedavý vstup	Rozsah vstupného napätia: 187–265 VAC		Vstupná frekvencia: 45 – 65 Hz		
„Absorpcné“ nabíjacie napätie	14,4 / 28,8 / 57,6 V				
Nabíjacie napätie „udržiavacie“	13,8 / 27,6 / 55,2 V				
Režim uskladnenia	13,2 / 26,4 / 52,8 V				
Nabíjací prúd domácej batérie (4)	20 / 10 / 6 A	35 / 16 / 9 A	50 / 25 / 13 A	70 / 40 / 20 A	80 / 50 / 25 A
Nabíjací prúd štartovacej batérie	1 A (len modely 12 V a 24 V)				
Snímač teploty batérie	Áno				
VŠEOBECNÉ					
Programovateľné relé (5)	Áno				
Ochrana (2)	a – g				
Komunikačný port VE.Bus	Pre paralelný a trojfázový prevádzku, diaľkové monitorovanie a integráciu do systému (Pre modely 500 / 800 / 1200 VA je potrebný rozbočovač RJ45 ASS030065510)				
Diaľkové zapnutie/vypnutie	Zapnutie/vypnutie/len nabíjanie		Zapnutie/vypnutie		
DIP prepínače	Áno (6)	Áno (6)	Áno (6)	Áno (7)	Áno (7)
Vnútrotná poisťka DC	125 / 60 / 30 A	150 / 80 / 40 A	200 / 100 / 50 A	200 / 125 / 60 A	nie
Spoločné charakteristiky	Rozsah prevádzkových teplôt: -40 až +65 °C (chladenie s ventilátorom)		Vlhkosť (bez kondenzácie): max. 95 %		
SKRÍŇ					
Spoločné charakteristiky	Materiál a farba: oceľ/ABS (modrá RAL 5012)		Stupeň krytia: IP 21		Oceľ (RAL 5012), IP22
Pripojenie batérie	16 / 10 / 10 mm²	25 / 16 / 10 mm²	35 / 25 / 10 mm²	50 / 35 / 16 mm²	Skrutky M8
Pripojenie 230 V striedavého prúdu	Konektor G-ST18i				Skrutka
Hmotnosť	4,4 kg	6,4 kg	8,2 kg	10,2 kg	15,5 kg
Rozmery (v x š x h)	311 x 182 x 100 mm	360 x 240 x 100 mm	406 x 250 x 100 mm	470 x 265 x 120 mm	506 x 236 x 147 mm
NORMY					
Bezpečnosť	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN 62109-1				
Odolnosť voči rušivým vplyvom	EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3				
Smernica o motorových vozidlách	ECE R10-5				
1) Možnosť nastavenia na 60 Hz a 240 V 2) Ochrana: a. Zkrat na výstupe b. Preťaženie c. Príliš vysoké napätie batérie d. Príliš nízke napätie batérie e. Príliš vysoká teplota f. 230 V striedavého prúdu na výstupe meniča g. Príliš veľké kolísanie vstupného napätia	3) Nelineárne zaťaženie, faktor špičky 3:1 4) Okolité teplota do 25 °C 5) Programovateľné relé, ktoré je možné nastaviť na: všeobecný alarm, podnapätie DC alebo funkciu signálu spustenia/zastavenia generátora Menovité hodnoty pre striedavý prúd: 230 V/4 A Menovité hodnoty jednosmerného prúdu: 4 A do 35 V DC, 1 A do 60 V DC 6) Diaľkové ovládanie / napätie nabíjania batérie / frekvencia meniča / režim vyhľadávania 7) Napätie nabíjania batérie / režim vyhľadávania				



Digitálny ovládací panel Multi
Pohodlné a cenovo výhodné riešenie pre diaľkové monitorovanie s otočným gombíkom na nastavenie úrovni PowerControl a PowerAssist.



VE.Bus Smart Dongle Meria napätie a teplotu batérie a umožňuje monitorovanie a ovládanie zariadení Multis a Quattros pomocou smartfónu alebo iného zariadenia s podporou Bluetooth.



Aplikácia VRM
Monitorujte a spravujte svoj systém Victron Energy pomocou smartfónu alebo tabletu. K dispozícii pre systémy iOS aj Android



MK3-USB (rozhranie VE.Bus na USB rozhranie)
Pripojí sa k USB portu (pozri „Príručka k VEConfigure“)



Inteligentný monitor batérie BMV-712
Pomocou smartfónu alebo iného zariadenia s podporou Bluetooth môžete:
1. prispôbiť nastavení,
2. sledovanie všetkých dôležitých údajov na jednej obrazovke,
3. prezeranie historických údajov,
4. aktualizáciu softvéru, keď budú k dispozícii nové funkcie.