

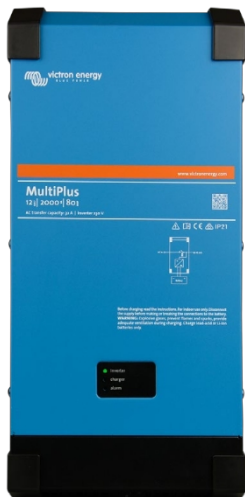
MultiPlus Menič/nabíjačka 500 VA – 2000 VA

12 / 24 / 48 V

www.victronenergy.com



MultiPlus
500/800/1200/1600 VA



MultiPlus 2000 VA
(odstránený spodný kryt)

Multifunkčný, s inteligentným riadením 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, ako je 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, pobrežného napájania alebo siete

Pomocou ovládacieho panela MultiControl je možné nastaviť maximálny prúd z generátora alebo z pobrežného zdroja. MultiPlus potom zohľadní ostatné striedavé zaťaženia a prebytočnú energiu využije na nabíjanie, čím zabráni preťaženiu generátora alebo pobrežného zdroja.

PowerAssist – zvýšenie kapacity prúdu z pobrežia alebo generátora

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

Štvorstupňová adaptívna nabíjačka a nabíjanie dvoch radov batérií

Hlavný výstup zabezpečuje výkonné nabíjanie batériového systému prostredníctvom 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 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

Je potrebné zabezpečiť vysoký štartovací prúd pri zariadeniach s nábehovým zaťažením, ako sú napríklad napájacie zdroje pre LED žiarovky, halogénové žiarovky alebo elektrické náradie.

Režim vyhľadávania

Keď je režim vyhľadávania (SearchMode) zapnutý, spotreba energie meniča v prevádzke bez zaťaženia sa zníži približne o 70 %. V tomto režime sa zariadenie Multi, ak pracuje v režime meniča, vypne v prípade, že nie je zaťažené alebo je zaťaženie veľmi nízke, a každé dve sekundy sa na krátku dobu zapne. Ak výstupný prúd prekročí nastavenú úroveň, menič bude pokračovať v prevádzke. Ak nie, menič sa opäť vypne.

Programovateľné relé

Programovateľné relé je štandardne nastavené ako poplachové relé, t. j. relé sa odpojí v prípade poplachu alebo predpoplachu (menič je takmer prehriaty, zvlhnenie na vstupe je takmer príliš vysoké, napätie batérie je takmer príliš nízke).

Diaľkové zapnutie / vypnutie /
zapnutie nabíjačky – trojkolíkovej
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: diaľkový spínač / 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.BusSmart.

Diaľková konfigurácia a monitorovanie

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

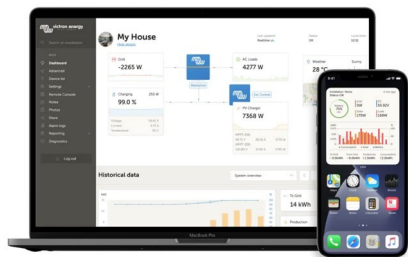
Prevádzkové údaje je možné bezplatne ukladať a zobrazovať na našej webovej stránke VRM (Victron Remote Management).

Pri pripojení k internetu je možné k systémom pristupovať na diaľku a meniť nastavenia.

Ekran GX alebo Cerbo GX

Zabezpečuje intuitívne ovládanie a monitorovanie systému a umožňuje prístup k našej bezplatnej webovej stránke pre vzdialené monitorovanie: portálu VRM Online.





Portál VRM

Naša bezplatná webová stránka pre vzdialené monitorovanie (VRM) zobrazí všetky údaje vášho systému v prehľadnom grafickom formáte. Nastavenia systému je možné meniť na diaľku prostredníctvom portálu. Upozornenia je možné prijímať prostredníctvom e-mailu alebo push notifikácií.



VRMapp

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

12 V 24 V 48 V	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 a paralelná prevádzka	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
Kontinuálny 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					
Vstup striedavého prúdu	Rozsah vstupného napätia: 187–265 V AC		Vstupná frekvencia: 45–65 Hz		
„Absorpčné“ nabijacie napätie	14,4/28,8/57,6 V				
Nabijacie napätie „udržiavacie“	13,8/27,6/55,2 V				
Režim skladovania	13,2/26,4/52,8 V				
Nabijací prúd domácej batérie ⁽⁴⁾	20/10/6 A	35/16/9 A	50/25/13 A	70/40/20 A	80/50/25 A
Nabijací 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 rozdeľovač RJ45 ASS030065510)				
Diaľkové zapnutie/vypnutie	Zapnutie/vypnutie/len nabíjanie			Zapnutie/vypnutie	
DIP prepínače	Áno ⁽⁶⁾	Áno ⁽⁶⁾	Áno ⁽⁶⁾	Áno ⁽⁶⁾	Áno ⁽⁶⁾
Vnútorná DC poistka	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					
Všeobecné charakteristiky	Materiál a farba: oceľ/ABS (modrá RAL 5012)		Stupeň krytia: IP 21		Oceľ (RAL 5012), IP 22
Pripojenie batérie	16/10/10 mm ²	25/16/10 mm ²	35/25/10 mm ²	50/35/16 mm ²	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 × 182 × 100 mm	360 × 240 × 100 mm	406 × 250 × 100 mm	470 × 265 × 120 mm	506 x 236 x 147 mm
NORMY					
Bezpečnosť	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN 62109-1				
Odolnosť voči rušeniu	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	ECER10-5				
1) Možnosť nastavenia na 60 Hz a 240 V 2) Ochrana: a. Zkrat na výstupe b. Prefaženie 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 možno 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 multifunkčný ovládací panel – praktické a cenovo výhodné riešenie pre monitorovanie a ovládanie. S prepínačom



zapnutia/vypnutia prepínačom „len nabíjačka“, plne LED displejom a otočným gombíkom na nastavenie



úrovní PowerControl a PowerAssist.

Inteligentný dongle VE.Bus: Na monitorovanie a ovládanie cez Bluetooth spolu s



aplikáciou Victron Connect. Meria tiež napätie a teplotu batérie.

Rozhranie MK3-USB
Potrebne na konfiguráciu zariadenia MultiPlus, možno ho používať s aplikáciou VictronConnect alebo softvérom VE.Configure. Rozhranie sa pripája k zariadeniu MultiPlus prostredníctvom kábla RJ45 UTP a zapája sa do USB portu.

Aplikácia VictronConnect:
Slúži na monitorovanie alebo konfiguráciu zariadenia MultiPlus pomocou telefónu, tabletu alebo počítača.

Monitor batérie
slúži na monitorovanie stavu nabitia batérie cez Bluetooth alebo portál VRM. BMV712 Smart má displej, zatiaľ čo Smart Shunt displej nemá. Oba komunikujú cez Bluetooth a majú komunikačný port VE.Direct.



Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Holandsko E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

