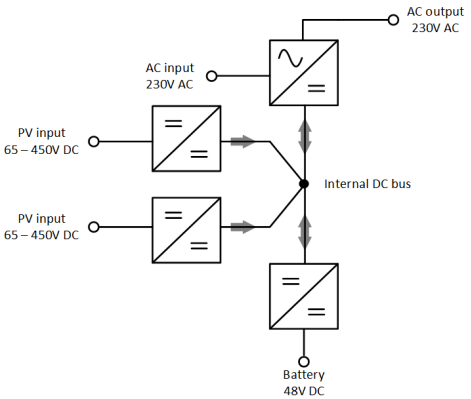
Multi RS19 Solar 48/6000/100-450/100 230 V

Cu intrare fotovoltaică de urmărire dual 450 V

www.victronenergy.ro

Multi RS19 Solar



În interiorul Multi RS19 Solar

Moduri de funcționare

Mod hibrid – Stochează excesul de energie solară într-o baterie, pentru a fi folosită în timpul nopții sau în perioadele de mare solicitare. Furnizează energie suplimentară de la baterie în momentul în care cererea depășește capacitatea rețelei.

Mod rezervă – Comută în modul de rezervă în timpul unei întreruperi de rețea.

Mod off-grid – Funcționează fără conexiune la rețea.

Mod generator – Controlează generatorul pentru a minimiza orele de funcționare. Furnizează energie suplimentară de la baterie în momentul în care cererea depășește capacitatea generatorului.

PowerControl și PowerAssist – creșterea capacității rețelei sau a generatorului

Poate fi setat curentul maxim al rețelei sau al generatorului. MultiPlus-RS va ține apoi cont și de alți consumatori de CA și va utiliza tot surplusul pentru încărcare, evitând astfel supraîncărcarea generatorului sau a rețelei (funcția PowerControl). Această caracteristică ridică principiul PowerControl la un alt nivel. În cazul în care puterea maximă este adesea necesară doar pentru o perioadă limitată de timp, Multi RS va compensa energia insuficientă a generatorului sau a rețelei terestre de alimentare de la baterie. Atunci când sarcina se reduce, puterea rămasă se utilizează pentru reîncărcarea bateriei.

Afișaj, Bluetooth și aplicația VictronConnect

Afișajul citește parametrii bateriei, invertorului și solari. Aceiași parametri pot fi accesați folosind un smartphone sau alt dispozitiv compatibil cu Bluetooth prin aplicația VictronConnect.

Capacitate fotovoltaică extensibilă, atât cuplată la curent alternativ și la curent continuu

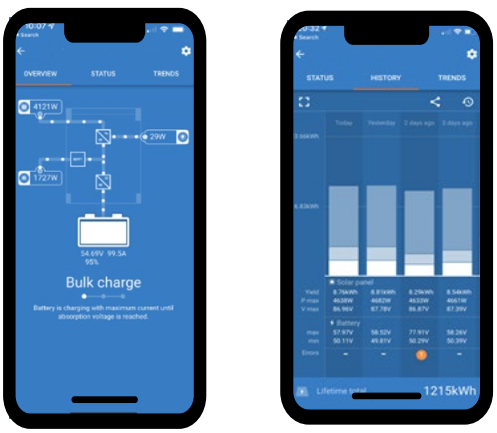
Capacitatea fotovoltaică integrată de 6 kWp poate fi extinsă prin adăugarea de încărcătoare solare la sistem. Capacitatea fotovoltaică poate fi extinsă prin instalarea de invertoare fotovoltaice a căror putere de ieșire va fi controlată automat de controlul integrat al puterii cu schimbarea frecvenței.

Porturi de comunicare

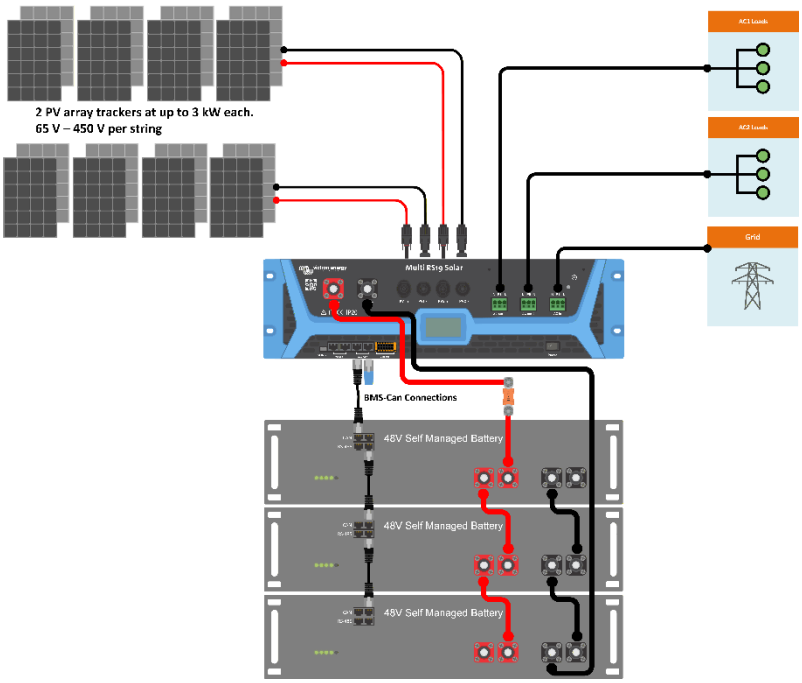
Conectare VE.Can la un dispozitiv GX pentru monitorizarea sistemului, contor de energie[11], înregistrarea datelor și actualizări firmware de la distanță. Conectarea VE.Direct la GlobalLink 520 pentru monitorizarea datelor de la distanță.

Conexiuni I/O

Releu programabil, conexiuni ale senzorului de temperatură și ale senzorului de tensiune.



Configurați și monitorizați cu VictronConnect
O conexiune încorporată Bluetooth Smart permite monitorizarea rapidă sau ajustarea setărilor pentru Multi RS.



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

Multi RS19 Solar 48/6000/100-450/100 230 V	
PowerControl & PowerAssist	Da
Comutator de transfer	50 A
Intrare maximă de curent alternativ și curent traversant	50 A
INVERTOR	
Domeniul tensiunii de intrare a curentului direct [1]	38 – 62 V
Ieșire de curent alternativ [2]	Tensiune de ieșire: 230 V CA ± 2 % Frecvență: 50Hz ± 0,1% Curentul maxim continuu al invertorului: 25 A CA
Putere continuă de ieșire la 25 °C	Crește linear de la 4800 W la 46 VCC la 5300 W la 52 VCC
Putere continuă de ieșire la 40 °C	4500 W
Putere continuă de ieșire la 65 °C	3000 W
Putere maximă [3]	9 kW timp de 3 secunde 7 kW timp de 4 minute
Curent de ieșire scurtcircuit	45 A
Max. protecție la supratensiune la ieșirea de CA	30 A
Randament	96,5% la 1 kW sarcină 94% la 5 kW sarcină
Consum de energie la sarcină zero	20 W
Oprire din cauza bateriei scăzute	37,2 V (ajustabil)
Repornire la tensiune scăzută baterie	43,6 V (ajustabil)
SOLAR	
Tensiunea maximă a matricei fotovoltaice cu circuit deschis [4]	450 V
Tensiune la pornire	120 V
Interval de tensiune de operare MPPT	65 – 450 V
Limită maximă operațională de curent de intrare fotovoltaic	12 A
Puterea maximă de conversie fotovoltaic	6 kW total – 3 kW per tracker
Curent maxim de scurtcircuit fotovoltaic	16 A
Nivel declanșare curent de scurgere	30 mA
Nivel de eroare de izolare (detecție înainte de pornire)	100 kΩ
ÎNCĂRCĂTOR	
Intrare CA	Tensiune nominală: 230 VCA, domeniu de tensiune de intrare: 187 – 265 VCA Frecvență nominală: 50 Hz, frecvență de intrare: 45 – 65 Hz Curent alternativ de pornire: NA
Interval de tensiune încărcător programabil [5]	36 – 60 V
Tensiune de încărcare „absorption”	Setări implicite: 57,6 V (ajustabil)
Tensiune de încărcare „float”	Setări implicite: 55,2 V (ajustabil)
Curent maxim de încărcare de la curentul alternativ [6]	88 A la 57,6 VCC
Curentul de încărcare maxim total (curent alternativ + fotovoltaic)	100 A CC
Senzorul de temperatură a bateriei	Inclus
Senzor tensiune baterie	Da
Cerințe privind Icw și Ipk	Icw: 500 A la 0,1 s și Ipk: 2 kA
GENERAL	
Ieșire auxiliară (AC-out-2) [7]	Da
Funcționare trifazată și paralelă	Suport trifazat cu o unitate pe fază. Conexiunea paralelă nu este suportată.
Releu programabil [8]	Da
Protecție [9]	a – g
Porturi de comunicare a datelor [10]	VE.Direct, VE.Can, BMS-Can și Bluetooth
Frecvență și putere Bluetooth	2402 – 2480 Mhz, 4 dBm
Porturi programabile analogice/digitale de intrare/ieșire	Da, 2.
Pornire/Oprire la distanță	Da
Interval temperatură de funcționare	de la -40 la +65°C (răcire asistată de ventilator)
Altitudine maximă	2000 m
Umiditate (fără condensare)	max. 95%
Sistem de împământare	Numai TN și TT
CARCASĂ	
Material și culoare	Oțel negru, albastru RAL 5012
Categorie de protecție	IP20 Clasa de protecție: I
Conectarea bateriei	Amphenol SurLok Plus – dimensiune 5,7 mm – 120 A
Conexiune panouri fotovoltaice	2 șiruri, fiecare cu MC4 pozitiv și negativ
Conexiune 230 VCA	Terminal cu arc de 10 mm² (fir solid), 6 mm² (fir torsadat).
Greutate	12,2 kg
Dimensiuni (hxlxa)	133 x 483 x 430 mm
STANDARDE	
Siguranță	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2, IEC 62040, IEC 62477
Emisii, imunitate	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, gradul de poluare 2
Categoria de supratensiune (OVC)	Baterie: OVC I, port fotovoltaic: OVC II, AC intrare / AC ieșire: OVC III
Specificație UPS	Intrare: 230 V CA, 46 A, 50 Hz Ieșire: 230 V CA, 26 A, 50 Hz, 6 kVA / 5 kW Dispozitiv de protecție (intrare și ieșire): Întreruptor de circuit de max. 50 A

1) Tensiunea minimă de pornire este de 41 VCC. Deconectare la supratensiune: 65,5 V.
2) Poate fi ajustat la 6240 VCA și 60 Hz
3) Capacitatea și durata puterii de vârf depind de temperatura inițială a radiatorului. Timpurile menționate sunt cu unitatea de frig.
4) Tensiunea maximă fotovoltaică nu trebuie să depășească de 8 ori tensiunea flotantă a bateriei. De exemplu, dacă tensiunea bateriei este de 50 V, tensiunea maximă PV nu trebuie să depășească 8 × 50 = 400 V.
5) Setările încărcătorului („float” și „absorption”) pot fi configurate la maximum 60 V. Tensiunea de ieșire la bornele încărcătorului poate fi mai mare datorită compensării temperaturii și a căderii de tensiune pe cablurile bateriei. Curentul maxim de ieșire este redus pe o bază liniară de la curentul complet de 60 V la 5 A la 62 V. Tensiunea de egalizare poate fi configurată la max 62 V, procentul curentului de egalizare poate fi configurat la maxim 6 %.
6) Curentul maxim de încărcare de la sursele curentului alternativ depinde de tensiunea de intrare și curentul bateriei. La o tensiune de intrare de 230 V, o tensiune a bateriei de 57,6 V și o temperatură ambiantă de 25 °C, curentul maxim de încărcare este de 88 A. Pentru informații suplimentare, consultați secțiunea „Limitări” din manual.
7) AC-out-2 este conectat direct la intrarea de curent alternativ și este destinat sarcinilor necritice. Sarcina AC-out-2 este luată în considerare de PowerControl și PowerAssist.
8) Releu programabil care poate fi setat pentru a declanșa o alarmă generală, o subtensiune de CC sau o funcție de pornire a semnalului unui grup electrogen. CC nominal: 4 A până la 35 VCC, 1 A până la 70 VCC
9) Cheie de protecție: a) scurtcircuit la ieșire b) suprasarcină c) tensiunea bateriei prea mare d) tensiunea bateriei prea mică e) temperatură prea mare f) 230 VAC la ieșirea invertorului g) Scurgerile solare la pământ
10) Nu este compatibil în prezent cu VE.Smart Networks. Conexiunea la un dispozitiv GX (precum Cerbo GX) trebuie făcută prin interfața VE.Can. Interfața VE.Direct este pentru conectarea la GlobalLink 520.
11) Conectivitatea la contorul de energie Victron VM-3P75CT trebuie realizată prin VE.Can sau Ethernet. Evitați utilizarea legăturilor Wi-Fi intermediare între contorul de energie și dispozitivul GX, deoarece conexiunile Wi-Fi pot introduce latență și pot reduce fiabilitatea.