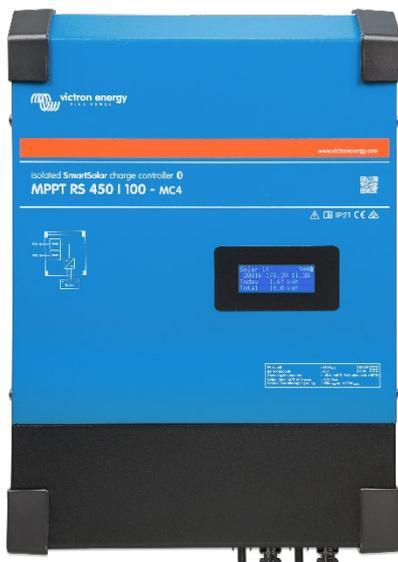


MPPT SmartSolar RS 450|100 & 450|200 - Isolato

Regolatore di carica solare da 5,76 kW e 11,52 kW con entrata FV da 450 V PV

www.victronenergy.com



MPPT SmartSolar RS 450|100



Interno del MPPT SmartSolar RS 450|100

Regolatore di Carica Solare con Tracciamento del Punto di Massima Potenza ultra veloce (MPPT)

Il MPPT RS SmartSolar è un regolatore di carica solare da 48 V con un'entrata fino a 450 VCC e un'uscita da 100 A o 200 A. Si utilizza nelle applicazioni solari in modalità on-grid e off-grid, per le quali è necessaria la massima potenza di carica della batteria.

Entrate di tracciamento MPPT multiple e indipendenti

Grazie ai molteplici tracciatori del MPPT, è possibile ottimizzare il design del proprio pannello solare per ottenere le massime prestazioni nella propria ubicazione.

Connessioni FV isolate per una maggior sicurezza

L'isolamento galvanico completo tra le connessioni del FV e della batteria fornisce una maggior sicurezza complessiva del sistema.

Ampia gamma di tensione del MPPT

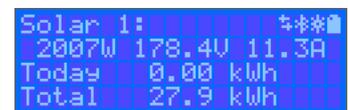
Intervallo operativo FV da 65 a 450 VCC, con una tensione FV di avviamento da 120 VCC.

Leggero, efficiente e silenzioso

Grazie alla tecnologia ad alta frequenza e a un nuovo design, il modello da 100 A di questo potente caricabatterie pesa solamente 7,9 kg. Inoltre, possiede un'efficienza eccellente, bassa energia di standby e un funzionamento molto silenzioso.

Display e Bluetooth

Il display legge i parametri della batteria e del regolatore. Si può accedere a questi parametri da uno smartphone o un altro dispositivo provvisto di Bluetooth. Il Bluetooth, inoltre, si può utilizzare per configurare il sistema e per cambiare le impostazioni, tramite VictronConnect.



Monitoraggio della resistenza dell'isolamento FV per una maggior tranquillità in caso di alte tensioni

Il MPPT RS monitora costantemente il modulo FV e può rilevare eventuali guasti, che possono ridurre l'isolamento dei pannelli a livelli non sicuri.

Porta VE.Can e VE.Direct

Per la connessione a un dispositivo GX al fine di monitorare il sistema, raccogliere dei dati e aggiornare il firmware da remoto. VE.Can consente di collegare assieme fino a 25 unità in parallelo e di sincronizzarne la carica.

Connessioni I/O

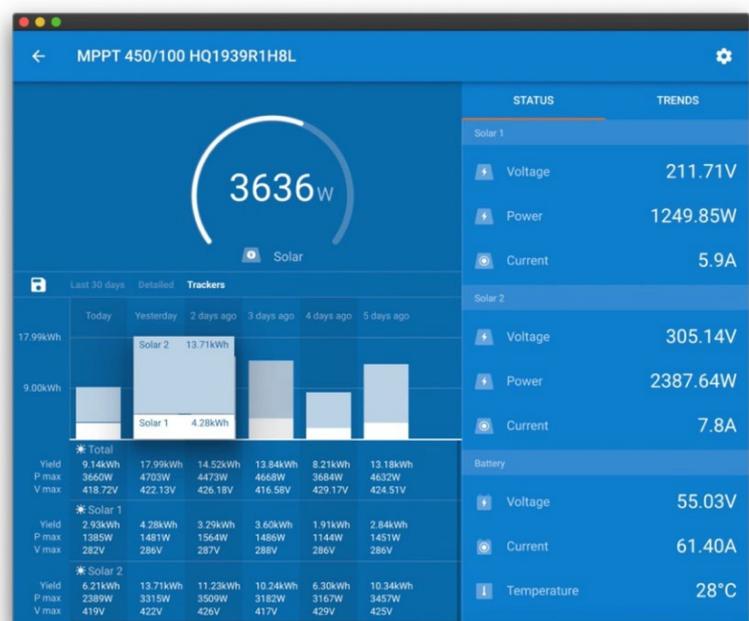
Connessioni per relè programmabile, sensore temperatura, entrate digitali e sensore di tensione. L'entrata remota può accettare il smallBMS di Victron e altri BMS con segnale "consenti carica".

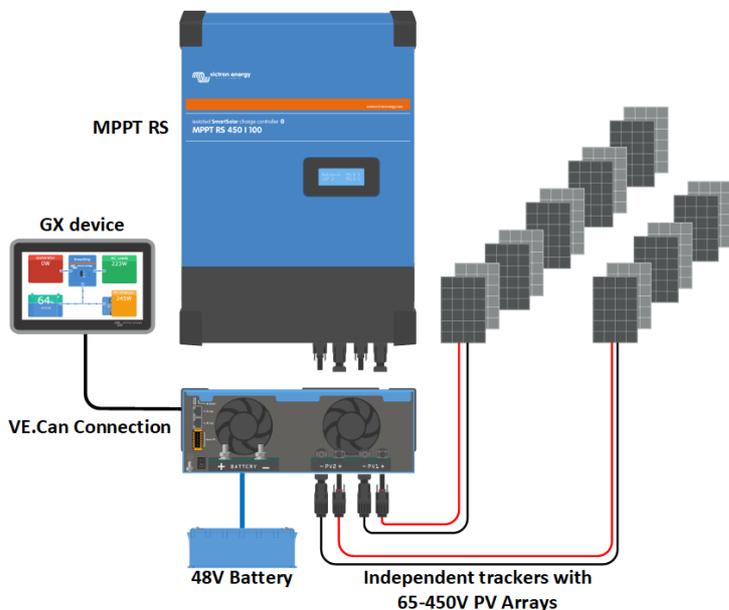
Configurazione e monitoraggio tramite VictronConnect →

La connessione Bluetooth Smart integrata consente di monitorare o configurare velocemente le impostazioni.

La cronologia a 30 giorni integrata mostra le prestazioni individuali di ogni tracciatore del MPPT.

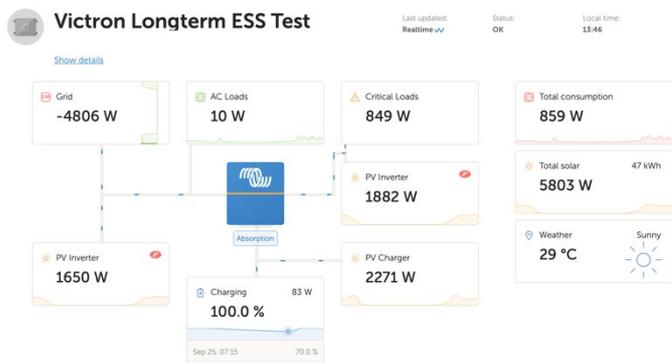
Guardate la dimostrazione in VictronConnect per conoscere la gamma completa di configurazioni e opzioni display con dati campione.





Portale VRM

Quando il MPPT RS è collegato a un dispositivo GX tramite connessione internet, o tramite GlobalLink 520 con connettività 4G integrata, è possibile accedere al nostro sito web gratuito di monitoraggio remoto (VRM). Quest'ultimo mostrerà tutti i dati del proprio sistema in un formato grafico completo. Gli allarmi possono essere notificati via e-mail.



MPPT SmartSolar RS Isolato	450 100	450 200
CARICABATTERIE		
Tensione batteria	48 V	
Corrente nominale di carica	100 A	200 A
Massima potenza di carica	5,8 kW a 57,6 V	11,5 kW a 57,6 V
Tensione di carica "assorbimento"	Impostazione predefinita: 57,6 V (regolabile)	
Tensione di carica "mantenimento"	Impostazione predefinita: 55,2 V (regolabile)	
Intervallo di tensione programmabile	Minimo: 36 V Massimo: 60 V ⁽⁷⁾	
Algoritmo di carica	Adattivo a più fasi (regolabile)	
Sensore di temperatura batteria	Incluso	
Efficienza massima	96 %	
Autoconsumo	15 mA	
SOLARE		
Massima tensione CC FV	450 V	
Tensione di avvio	120 V	
Intervallo di tensione operativa MPPT	65 – 450 V ⁽¹⁾	
Numero di tracciatori	2	4
Massima corrente di ingresso operativa FV	16 A per tracciatore	
Max. corrente di cortocircuito FV ⁽²⁾	20 A per tracciatore	
Massima potenza di carica CC in uscita	4000 W per tracciatore 5760 W totale	4000 W per tracciatore 11520 W totale
Dimensione massima modulo FV per tracciatore ⁽³⁾	7200 Wp (450 V x 20 A) ⁽³⁾	
Livello di guasto isolamento FV ⁽⁴⁾	100 kΩ	
GENERALE		
Funzionamento sincronizzato in parallelo	Sì, fino a 25 unità con VE.Can	
Relè programmabile ⁽⁵⁾	Sì	
Protezione	Polarità inversa FV Cortocircuito uscita Sovratemperatura	
Comunicazione dati	Porta VE.Direct, porta VE.Can e Bluetooth (6)	
Frequenza Bluetooth	2402 – 2480 MHz	
Potenza Bluetooth	4 dBm	
Porta di entrata analogica/digitale ad uso generale	Sì, 2x	
Accensione-spegnimento remoto	Sì	
Campo temperatura di esercizio	da -40 a +60 °C (raffreddamento a ventola)	
Umidità (senza condensa)	max 95 %	
CARCASSA		
Materiale e colore	acciaio, blu RAL 5012	
Categoria protezione	IP21	
Collegamento batteria	2x bulloni M8, 1x positivo e 1x negativo	4x bulloni M8, 2x positivi e 2x negativi
Morsetti di alimentazione ingresso FV	1 coppia di connettori MC4 maschio e femmina per tracciatore	
Peso	7,9 kg	13,7 kg
Dimensioni (a x l x p) in mm	440 x 313 x 126	487 x 434 x 146
NORMATIVE		
Sicurezza	EN-IEC 62109-1	
Paese di origine	Progettato nei Paesi Bassi Fabbricato in India	

- 1) l'intervallo operativo del MPPT è limitato dalla tensione batteria: il VOC del FV non deve superare 8 x tensione mantenimento batteria. Ad esempio, una tensione di mantenimento di 52,8 V comporta un VOC FV di 422,4 V. Per ulteriori informazioni, vedere il manuale del prodotto.
- 2) Una corrente di cortocircuito più alta potrebbe danneggiare il regolatore se il modulo FV è collegato con polarità inversa.
- 3) Un VOC max. di 450 comporta circa 360 Vmpp; pertanto, il modulo FV massimo è circa 360 V x 20 A = 7200 Wp
- 4) Il SmartSolar MPPT RS verifica la presenza di un isolamento resistivo sufficiente tra FV+ e GND e tra FV- e GND. Se la resistenza scende al di sotto della soglia, l'unità segnala un errore e invia un segnale di errore al dispositivo GX (se collegato) per le notifiche acustiche e via e-mail. Nonostante l'errore, il prodotto continuerà a caricare la batteria.
- 5) Relè programmabile che può essere impostato in funzione di allarme generale, sottotensione CC o avvio/arresto generatore. CC nominale: 4 A fino a 35 VCC e 1 A fino a 70 VCC
- 6) Attualmente il MPPT RS non è compatibile con le Reti VE.Smart
- 7) Il punto di riferimento del caricabatterie (mantenimento e assorbimento) si può impostare su massimo 60 V. La tensione di uscita sui morsetti del caricabatterie può essere più alta, in seguito alla compensazione della temperatura, nonché alla compensazione della caduta di tensione lungo i cavi della batteria. La corrente di uscita massima è ridotta su base lineare da una corrente piena di 60 V a 5 A per una corrente di 62 V. La tensione di equalizzazione può essere impostata su un max di 62 V, la percentuale di corrente di equalizzazione può essere impostata su un max del 6 %.