

# MV POWER STATION 2200 / 2475 / 2500 / 2750 / 3000



<b>Resistente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tutti i componenti soggetti a type-test</li> <li>Perfetta per condizioni climatiche estreme</li> </ul>	<b>Semplice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plug &amp; Play</li> <li>Completamente preassemblato per una semplice installazione e messa in servizio</li> </ul>	<b>Conveniente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Semplicità di progetto e installazione</li> <li>Costi di trasporto ridotti grazie al container da 20 piedi</li> </ul>	<b>Flessibile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Soluzione globale per i mercati internazionali</li> <li>Numerose opzioni per la configurazione</li> <li>Compatibile con MVPS 4400 - MVPS 6000</li> </ul>
---	---	---	---

## MV POWER STATION 2200 / 2475 / 2500 / 2750 / 3000

Soluzione chiavi in mano per centrali fotovoltaiche

Con la potenza fornita dai nuovi inverter centralizzati Sunny Central o Sunny Central Storage, oltre ai componenti di media tensione appositamente studiati, la nuova MV Power Station offre una densità di potenza ancora maggiore e può essere fornita chiavi in mano in tutto il mondo. Ideale per la nuova generazione di centrali fotovoltaiche da 1500 V<sub>CC</sub>, la soluzione integrata nel container da 20 piedi assicura semplicità di trasporto e rapidità di montaggio e messa in servizio. La MVPS e tutti i componenti sono sottoposti a prove di tipo. La MV Power Station garantisce la massima sicurezza dell'impianto, massimi rendimenti energetici, e minimi rischi operativi.

# MV POWER STATION 2200 / 2475 / 2500 / 2750 / 3000

Dati tecnici	MV Power Station 2200
<b>Ingresso (CC)</b>	
Inverter selezionabili	1 x SC 2200 o 1 x SCS 2200
Tensione di ingresso massima	1100 V
Corrente d'ingresso max	3960 A
Numero ingressi CC	24(fusibili su entrambi i poli) / 32(fusibili su polo singolo)
Zone Monitoring integrato	o
Taglie di fusibili disponibili (per ciascun ingresso)	200 A, 250 A, 315 A, 350 A, 400 A, 450 A, 500 A
<b>Uscita (CA) lato di media tensione</b>	
Potenza standard a 1000 m e cos φ = 1 (a 35°C / 40°C / 45°C) <sup>1)</sup>	2200 kVA / 2000 kVA / 0 kVA
Potenza opzionale a 1000 m e cos φ = 1 (a 35°C / 40°C / 45°C) <sup>1)</sup>	2200 kVA / 2000 kVA / 0 kVA
Tensioni tipiche nominali CA	6,6 kV a 35 kV
Frequenza di rete CA	50 Hz / 60 Hz
Gruppo vettoriale del trasformatore Dy11 / YNd11	● / o
Tipo di raffreddamento del trasformatore (ONAN / KNAN) <sup>2)</sup>	● / o
Massima corrente di uscita a 33 kV	39 A
Perdite standard a vuoto del trasformatore / Ecodesign a 33 kV	2,3 kW / 1,74 kW
Perdite standard di corto circuito del trasformatore / Ecodesign a 33 kV	21,0 kW / 20,7 kW
Massimo THD	< 3 %
Immissione di potenza reattiva	o fino al 60% della potenza CA
Fattore di potenza alla potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / 0,8 induttivo a 0,8 capacitivo
<b>Efficienza inverter</b>	
Grado di rendimento massimo <sup>3)</sup>	98,6 %
Efficienza europea <sup>4)</sup>	98,4 %
Efficienza CEC <sup>5)</sup>	98,0 %
<b>Dispositivi di protezione</b>	
Dispositivo di sezionamento lato ingresso	Sezionatore di carica CC
Dispositivo di sgancio lato uscita	Interruttore a vuoto MT
Protezione contro sovratensioni CC	Scaricatore di sovratensioni tipo I
Separazione galvanica	●
Resistenza ad archi elettrici vano quadri MT (ai sensi IEC 62271-202)	IAC A 20 kA 1 s
<b>Dati generali</b>	
Dimensioni del container da 20 piedi senza contenitore di raccolta allo integrato (L / A / P) <sup>6)</sup>	6058 mm / 2591 mm / 2438 mm
Dimensioni del container da 20 piedi con contenitore di raccolta allo integrato (L / A / P) <sup>6)</sup>	6058 mm / 2896 mm / 2438 mm
Peso	< 16 t
Autoconsumo (max / carico parziale / medio) <sup>7)</sup>	< 8,1 kW / < 1,8 kW / < 2,0 kW
Autoconsumo (stand-by) <sup>7)</sup>	< 300 W
Grado di protezione secondo IEC 60529	Vani quadri IP23D, elettronica inverter IP65
Ambiente: Standard / Chimicamente attivo / Polveroso	● / o / o
Grado di protezione secondo IEC 60721-3-4 (AC1, AS2 / 4C2, AS2 / 4C2, AS4)	● / o / o
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa	15% a 95%
Altitudine operativa max. s.l.m. 1000 m / 2000 m / 3000 m / 4000 m	● / o / o / o (de-rating in temperatura anticipata)
Fabbisogno d'aria fresca inverter e trasformatore	6500 m <sup>3</sup> /h
<b>Dotazioni</b>	
Collegamento CC	Capicorda
Collegamento CA	Connettore angolare canonico esterno
Tap changer per trasformatore di media tensione: senza / con	● / o
Avvolgimento di schermatura per trasformatore MT: senza / con	● / o
Pacchetto di comunicazione	o
Colore involucro cabina	RAL 7004
Trasformatore per autoconsumo ed utilizzatori esterni: senza / 20 kVA / 30 kVA	● / o / o
Quadri di distribuzione in media tensione: senza / 2 campi / 3 campi	● / o / o
1 o 2 feeders con sezionatore di carica, 1 feeder trasformatore con interruttore di potenza, resistenza ad arco elettrico interno IAC A FL 20 kA 1 s secondo IEC 62271-202	● / o / o / o
Accessori dei quadri di distribuzione in media tensione: senza / contatti ausiliari / motore per feeder trasformatore / collegamento a cascata / monitoraggio	● / o / o / o / o
Contenitore di raccolta allo: senza / con (integrato)	● / o
Standard (per ulteriori standard si veda la scheda tecnica dell'inverter)	IEC 62271-202, IEC 62271-200, IEC 60076, CSC - certificato, EN 50588-1
● Dotazione di serie ○ Opzionale — Non disponibile	
Denominazione del tipo	MVPS-2200-20

## STUDIO ALCHEMIST

Ing. Stefano Floris - Arch. Cinzia Nieddu

Via Isola San Pietro 3 - 09126 Cagliari (CA)

Via Semplicio Spano 10 - 07026 Olbia (OT)

stefano.floris@studioalchemist.it

cinzia.nieddu@studioalchemist.it

www.studioalchemist.it



## COMUNE DI OZIERI

OGGETTO  
REALIZZAZIONE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA  
22,96 MW - TIPO A INSEGUIMENTO MONOASSIALE

COMMITENTE  
SUN INVESTMENT

## PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO  
DETTAGLI COSTRUTTIVI - POWER STATION E  
SCHEMA DI MONITORAGGIO

NUMERO ELABORATO

**AU 10**

SCALA: 1 : 1000

DATA: MARZO 2022

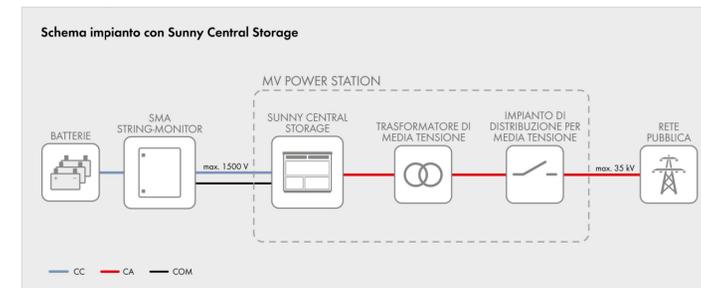
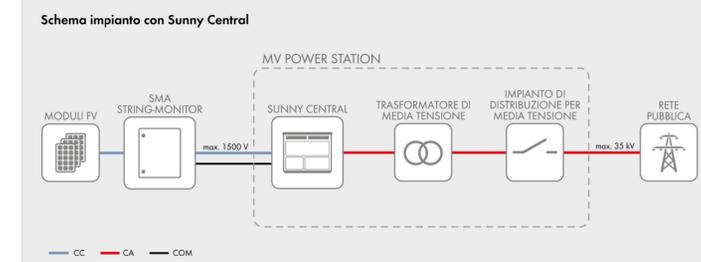
3	Terza emissione			
2	Seconda emissione			
1	Prima emissione	Arch. Chiara Martis	Arch. Valentina Madeddu	Ing. S. Floris

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

STUDIO ALCHEMIST: Ing. Stefano Floris Arch. Cinzia Nieddu  COLLABORATORI: Arch. Chiara Martis Arch. Valentina Madeddu Arch. Elena Forcu Arch. Luigi Meru Geol. Mario Strinna Geom. Alberto Barrocco	PROGETTISTA - TIMBRE E FIRMA  ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI CAGLIARI Dott. Ing. STEFANO FLORIS N. 5777	PROGETTISTA - TIMBRE E FIRMA 
---	---	----------------------------------

MV Power Station 2475	MV Power Station 2500	MV Power Station 2750	MV Power Station 3000
1 x SC 2475 e 1 x SCS 2475	1 x SC 2500EV o 1 x SCS 2500EV	1 x SC 2750EV o 1 x SCS 2750EV	1 x SC 3000EV o 1 x SCS 3000EV
1100 V	1500 V	1500 V	1500 V
3960 A	3200 A	3200 A	3200 A
o	24(fusibili su entrambi i poli) / 32(fusibili su polo singolo)	o	o
o	o	o	o
200 A, 250 A, 315 A, 350 A, 400 A, 450 A, 500 A			
2475 kVA / 2250 kVA / 0 kVA	2500 kVA / 2250 kVA / 0 kVA	2750 kVA / 2500 kVA / 0 kVA	3000 kVA / 2700 kVA / 0 kVA
2475 kVA / 2250 kVA / 0 kVA	2500 kVA / 2250 kVA / 0 kVA	2750 kVA / 2500 kVA / 0 kVA	3000 kVA / 2700 kVA / 0 kVA
6,6 kV a 35 kV	6,6 kV a 35 kV	6,6 kV a 35 kV	6,6 kV a 35 kV
50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
● / o	● / o	● / o	● / o
● / o	● / o	● / o	● / o
43 A	44 A	49 A	53 A
2,5 kW / 1,92 kW	2,5 kW / 1,92 kW	2,8 kW / 2,1 kW	3,0 kW / 2,3 kW
23,2 kW / 23,0 kW	23,2 kW / 23,0 kW	25,5 kW / 25,3 kW	27,4 kW / 27,3 kW
< 3 %	< 3 %	< 3 %	< 3 %
o fino al 60% della potenza CA	o fino al 60% della potenza CA	o fino al 60% della potenza CA	o fino al 60% della potenza CA
1 / 0,8 induttivo a 0,8 capacitivo	1 / 0,8 induttivo a 0,8 capacitivo	1 / 0,8 induttivo a 0,8 capacitivo	1 / 0,8 induttivo a 0,8 capacitivo
98,6 %	98,6 %	98,7 %	98,8 %
98,4 %	98,3 %	98,6 %	98,6 %
98,0 %	98,0 %	98,5 %	98,5 %
Sezionatore di carica CC	Sezionatore di carica CC	Sezionatore di carica CC	Sezionatore di carica CC
Interruttore a vuoto MT	Interruttore a vuoto MT	Interruttore a vuoto MT	Interruttore a vuoto MT
Scaricatore di sovratensioni tipo I	Scaricatore di sovratensioni tipo I	Scaricatore di sovratensioni tipo I	Scaricatore di sovratensioni tipo I
●	●	●	●
IAC A 20 kA 1 s	IAC A 20 kA 1 s	IAC A 20 kA 1 s	IAC A 20 kA 1 s
6058 mm / 2591 mm / 2438 mm	6058 mm / 2591 mm / 2438 mm	6058 mm / 2591 mm / 2438 mm	6058 mm / 2591 mm / 2438 mm
6058 mm / 2896 mm / 2438 mm	6058 mm / 2896 mm / 2438 mm	6058 mm / 2896 mm / 2438 mm	6058 mm / 2896 mm / 2438 mm
< 16 t	< 16 t	< 16 t	< 16 t
< 8,1 kW / < 1,8 kW / < 2,0 kW	< 8,1 kW / < 1,8 kW / < 2,0 kW	< 8,1 kW / < 1,8 kW / < 2,0 kW	< 8,1 kW / < 1,8 kW / < 2,0 kW
< 370 W	< 370 W	< 370 W	< 370 W
● / o / o	● / o / o	● / o / o	● / o / o
● / o / o	● / o / o	● / o / o	● / o / o
15% a 95%	15% a 95%	15% a 95%	15% a 95%
● / o / o / o (de-rating in temperatura anticipata)	● / o / o / o (de-rating in temperatura anticipata)	● / o / o / o (de-rating in temperatura anticipata)	● / o / o / o (de-rating in temperatura anticipata)
6500 m <sup>3</sup> /h	6500 m <sup>3</sup> /h	6500 m <sup>3</sup> /h	6500 m <sup>3</sup> /h
Capicorda	Capicorda	Capicorda	Capicorda
Connettore angolare canonico esterno	Connettore angolare canonico esterno	Connettore angolare canonico esterno	Connettore angolare canonico esterno
● / o	● / o	● / o	● / o
● / o	● / o	● / o	● / o
o	o	o	o
o	o	o	o
RAL 7004	RAL 7004	RAL 7004	RAL 7004
● / o / o	● / o / o	● / o / o	● / o / o
● / o / o	● / o / o	● / o / o	● / o / o
● / o / o / o / o	● / o / o / o / o	● / o / o / o / o	● / o / o / o / o
● / o	● / o	● / o	● / o
	IEC 62271-202, IEC 62271-200, IEC 60076, CSC - certificato, EN 50588-1		
MVPS-2475-20	MVPS-2500-20	MVPS-2750-20	MVPS-3000-20

SUNWAY STATION 1500 - 1500V 640 LS



www.SMA-Italia.com

SMA Solar Technology