

**Bassa rumorosità**

Ideale per impianti  
fotovoltaici privati e  
commerciali



## M20A

Inverter solari trifase ad alta efficienza, bassa rumorosità –  
La scelta perfetta per impianti fotovoltaici privati e commerciali.

### Caratteristiche

- Basso livello di rumorosità (max. 31,6 dB(A)) - perfetto per l'uso in impianti fotovoltaici residenziali
- Prestazioni termiche superiori anche a temperature ambiente calde
- 2 inseguitori MPP per una maggiore flessibilità nel design dell'impianto fotovoltaico
- Leggero con rivestimento con grado di protezione IP66 per condizioni ambientali difficili
- Sezionatore CC meccanico integrato, SPD CA e CC tipo 2
- Ampio sportello anteriore per un accesso facile e sicuro ai componenti interni
- Wi-Fi integrato per la connessione a uno smartphone o a un router internet
- Compensazione della potenza reattiva 24 ore su 24
- Raccolta di punti dati per il monitoraggio delle stringhe e la creazione di curve I-V
- Protezione contro guasti da arco e inversione di polarità, funzione di anti-PID

# Inverter solari da 22 kVA

## Dati tecnici

INGRESSO (CC)	M20A
Tensione in ingresso max.	1100 V <sub>CC</sub> <sup>1)</sup>
Campo di tensione in ingresso	200 ... 1000 V <sub>CC</sub>
Campo di tensione di esercizio MPP (piena potenza)	460 ... 900 V <sub>CC</sub>
Tensione nominale	600 V <sub>CC</sub>
Corrente max.	48 A totali, 26 A per inseguitore MPP
Corrente di corto circuito I <sub>sc</sub> max.	50 A per inseguitore MPP
Consumo notturno	< 2 W <sup>2)</sup>
Numero di inseguitori MPP max.	2
Scaricatori di sovratensioni CC	Tipo 2 (EN 50539-11), sostituibile

USCITA (CA)	M20A
Potenza apparente max.	22 kVA <sup>3)</sup>
Potenza attiva max.	22 kW <sup>3)4)</sup>
Potenza apparente nominale	20 kVA <sup>3)</sup>
Campo di tensione CA	230/400 V <sub>CA</sub> -20% / +30% <sup>5)</sup> 3 fasi + PE (Δ) o 3 fasi + N + PE (Y)
Corrente di uscita CA max.	32 A
Campo di frequenza	50 / 60 Hz ± 5 Hz <sup>5)</sup>
Fattore di potenza regolabile	0,8 cap ... 0,8 ind
Distorsione armonica totale (THD)	< 3% alla potenza apparente nominale
Scaricatori di sovratensioni CA	Tipo 2 (EN 61463-11), sostituibile

### SPECIFICHE GENERALI

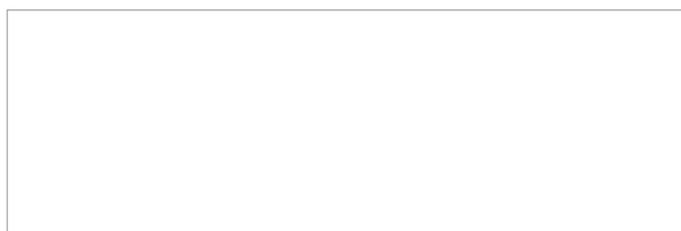
Nome del modello Delta	M20A_220
Grado di efficienza massimo	98,5%
Rendimento UE	98,1%
Temperatura di esercizio	-25 ... +60 °C
Potenza nominale senza derating	-25 ... +50 °C
Temperatura di magazzino	-25 ... +60 °C
Umidità relativa	0 ... 100% non condensante
Altitudine di esercizio max.	4000 m (sopra il livello del mare)
Livello di rumorosità	≤ 31,6 dB(A) <sup>6)</sup>
Topologia	Senza trasformatore
Garanzia standard	5 anni (possibile estensione della garanzia)

### DESIGN MECCANICO

Dimensioni (L x A x P)	650 x 520 x 220 mm
Peso	40,5 kg
Raffreddamento	Convezione naturale
Tipo di connettore CA	Spina CA (fornita con inverter) da 5 a 10 mm <sup>2</sup>
Tipo di connettore CC	4 coppie di connettori FV Amphenol H4
Interfacce di comunicazione	2 x RS485, 2 x contatti esenti da potenziale, 1 x EPO, 1 x 12 V <sub>CC</sub> , 6 x ingressi digitali
Comunicazione	RS485, Wi-Fi, Sub-1G (opzionale)
Sezionatori	Meccanici
Display di stato	3 LED: su rete, comunicazione, allarme
Visualizzazione dei dati	Tramite gateway
Opzioni di montaggio	Montaggio a parete

SICUREZZA/DIRETTIVE	M20A
Grado di protezione	IP66
Classe di sicurezza	I
Parametri d'intervento configurabili	SI
Monitoraggio dell'isolamento	SI
Comportamento in sovraccarico	Limitazione di corrente, limitazione di potenza
Protezione anti-isolamento / Normativa rete	VFR 2019 (Enedis-PRO-RES_10E, Enedis-PRO-RES_64E), VDE-AR-N 4105, EN 50549-1
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12
Sicurezza	IEC 62109-1 / -2, Conformità CE

- 1) La resistenza di tensione massima è di 1100 V<sub>CC</sub>. L'inverter inizia a funzionare quando la tensione FV scende al di sotto di 1000 V<sub>CC</sub>.
- 2) Consumo notturno con comunicazione in standby
- 3) Cos Phi = 1 (VA = W)
- 4) A temperatura ambiente ≤ 45 °C. La potenza attiva può essere limitata.
- 5) La tensione CA e il campo di frequenza vanno programmati in base a quanto richiesto nei singoli paesi.
- 6) Alla distanza di 1 m e a una temperatura ambiente di 25 °C.



### Italia

Email: [sales.italy@solar-inverter.com](mailto:sales.italy@solar-inverter.com)  
Tel: 800 787-919 (gratuito)

### Svizzera

Email: [sales.switzerland@solar-inverter.com](mailto:sales.switzerland@solar-inverter.com)  
Tel: 0800 562 049 (gratuito)