

**12 znaczników  
MPP Tracker**  
Idealny do montażu naziem-  
nego na skalę przemysłową  
Systemy PV



## M250HV

Bardzo wydajne trójfazowe falowniki fotowoltaiczne o wysokiej wydajności. – Idealny wybór dla bardzo dużych systemów PV montowanych naziemnie, takich jak te używane w sektorze użyteczności publicznej.

### Cechy

- 12 znaczników MPP Tracker, bardzo szeroki zakres napięcia roboczego MPP
- Wysokie napięcie wyjściowe (800 V<sub>AC</sub>) o wydajności szczytowej >99%
- Obudowa IP66 do trudnych warunków środowiskowych
- Osobna skrzynka na przewody AC zapewnia łatwy i bezpieczny dostęp do kabli
- Komunikacja bezprzewodowa przez Sub-1G (opcjonalnie, wymaga kolektora danych DC1 z modułem DC1 z modułem Sub-1G) lub Wi-Fi (opcjonalnie)
- Funkcja Pro Electrolimuniscence
- Kompensacja mocy biernej 24/7
- Zbieranie punktów danych do monitorowania ciągów i tworzenia krzywej I-V.
- Zabezpieczenie przed błędem łukowym i odwróceniem polaryzacji, funkcja Anti-PID
- Elastyczny montaż na ścianie lub na podłodze (opcja)

# Falowniki fotowoltaiczne 250 kVA

## Specyfikacje techniczne

WEJŚCIE (DC)	M250HV
Maks. dopuszczalne napięcie wejściowe	1500 V <sub>DC</sub> <sup>1)</sup>
Zakres napięcia wejściowego	500 do 1500 V <sub>DC</sub>
MPP operating voltage range (full power)	820 do 1350 V <sub>DC</sub> <sup>2)</sup>
Napięcie znamionowe	1150 V <sub>DC</sub>
Maks. natężenie	Łącznie 312 A, 26 A na znacznik MPP Tracker
Maks. obsługiwany prąd zwarciovowy na stopień wejściowy	40 A na znacznik MPP Tracker <sup>3)</sup>
Zużycie energii w nocy	< 5 W <sup>4)</sup>
Maks. Liczba znaczników MPP Tracker	12
Urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej prądu stałego	Typ 2 (EN 50539-11), wymienny

WYJŚCIE (AC)	
Maks. apparent power	250 kVA <sup>5)</sup>
Maks. moc czynna	250 kW <sup>5)6)</sup>
Nominalna moc pozorna	250 kVA <sup>5)</sup>
Zakres napięcia AC	640 to 920 V <sub>AC</sub> <sup>7)</sup> ; 3 fazy + PE (Δ)
Maks. Prąd wyjściowy AC	180,5 A
Zakres częstotliwości	50 / 60 Hz ± 5 Hz <sup>7)</sup>
Współczynnik mocy zakresu regulacji	0,8 poj do 0,8 ind
Współczynnik zawartości harmonicznych (THD)	< 3% przy nominalnej mocy pozornej
Urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej prądu przemiennego	Typ 2 (EN 61463-11), wymienny

### OGÓLNE DANE TECHNICZNE

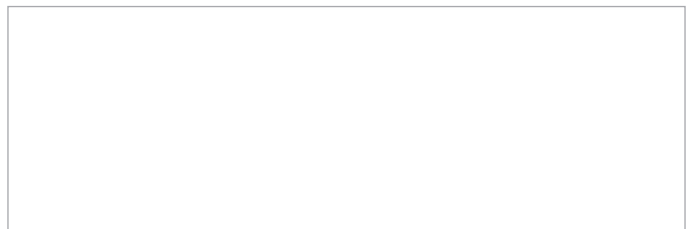
Nazwa modelu Delta	M250HV
Szczytowa wydajność	99,0%
Efektywność UE	98,8%
Ogólny zakres temperatur roboczych	-25 do +60°C
Zakres temperatur roboczych bez obniżania wartości znamionowych	-25 do +50°C <sup>8)</sup>
Storage temperature range	-25 do +60°C
Wilgotność względna	0 do 100 %, bez kondensacji
Maks. wysokość pracy	4000 m (nad poziomem morza)
Standardowa gwarancja	5 lat (możliwe przedłużenie gwarancji)
Topologia	Bez transformatora

### KONSTRUKCJA MECHANICZNA

Wymiary (szer. × wys. × gł.)	993 × 644 × 284 mm
Waga	104,5 ± 2 kg
Chłodzenie	Wymienny moduł wentylatora
Typ połączenia AC	Zaciski śrubowe
Dane techniczne kabla zasilania prądem przemiennym	
• Przekrój przewodu	Cu: 95 do 300 mm <sup>2</sup> , Al: 120 do 300 mm <sup>2</sup>
• Średnica kabla	33 do 77 mm (4-żyłowy), 22 do 31 mm (1-żyłowy, opcjonalny)
Typ połączenia DC	Łącznie 30 par złączy Amphenol H4 Plus PV; 6 MPP × 2 pary + 6 MPP × 3 pary
Interfejsy komunikacyjne	2 x RS485, 2 x styki suche, 1 x EPO, 1 x 12 V <sub>DC</sub> , 6 x wejścia cyfrowe
Komunikacja	RS485, Sub-1G (opcjonalnie), Wi-Fi (opcjonalnie)
Rozłączniki	Mechaniczne
Wyświetlacz stanu	3 diody LED: Włączona sieć, Komunikacja, Alarm
Wizualizacja danych	Przez bramkę
Opcje montażu	Montaż ścienny, montaż naziemny (opcja)

NORMY / BEZPIECZEŃSTWO	M250HV
Stopień ochrony	IP66
Klasa bezpieczeństwa	I
Konfigurowalne parametry wyzwalania	Tak
Monitorowanie izolacji	Tak
Przeciążenie	Ograniczenie prądu, ograniczenie mocy
Ochrona przed wylądkiem / Regulacja sieci	Enedis-PRO-RES_10E, Enedis-PRO-RES_64E, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12
Bezpieczeństwo	IEC 62109-1 / -2, zgodność z normą CE

- 1) Maksymalna wytrzymałość napięciowa wynosi 1600 V<sub>DC</sub>. Falownik zaczyna działać, gdy napięcie PV spadnie poniżej 1500 V<sub>DC</sub>.
- 2) Z maks. mocą czynną, przy temperaturze otoczenia 25 °C
- 3) Maksymalny prąd zwarciovowy ciągu PV lub matrycy PV zgodnie z definicją zawartą w normie IEC 60364-7-712
- 4) Zużycie energii w nocy dzięki komunikacji w trybie gotowości
- 5) Cos Phi = 1 (VA = W)
- 6) Moc czynna może być ograniczona.
- 7) Napięcie i zakres częstotliwości AC zostaną zaprogramowane zgodnie z wymaganiami danego kraju.
- 8) <35 °C: 820 do 1350 V; <40 °C: 1000 do 1350 V; <50 °C: 1200 do 1250 V<sub>DC</sub>



Polska

E-mail: support.poland@solar-inverter.com

Tel: +48 22 335 26 00

solarsolutions.delta-emea.com

Arkusz danych M250HV, wersja: 03, data wydania: 08.04.2021 r.

Wszystkie informacje i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia

