

**6 znaczników MPP  
Tracker**  
Idealny do dużych  
komercyjnych  
systemów PV na dachu



## M50A Flex

Wysokosprawne trójfazowe falowniki fotowoltaiczne. –  
Idealny wybór dla dużych komercyjnych systemów fotowoltaicznych na dachu.

### Cechy

- 6 znaczników MPP Tracker ułatwiających obsługę zacienionych obszarów i różne orientacje modułów
- Lekka obudowa IP66 do trudnych warunków środowiskowych
- Wbudowane mechaniczne odłączniki prądu stałego, urządzenia ochrony przeciwprężnościowej AC i DC
- Duże przednie drzwiczki zapewniają łatwy i bezpieczny dostęp do komponentów wewnętrznych
- Nie są potrzebne bezpieczniki łańcuchowe
- 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 55 kVA

## Specyfikacje techniczne

WEJŚCIE (DC)	M50A Flex
Maks. napięcie wejściowe	1100 V <sub>DC</sub> <sup>1)</sup>
Zakres napięcia wejściowego	200 do 1000 V <sub>DC</sub>
MPP operating voltage range (full power)	390 do 900 V <sub>DC</sub>
Napięcie znamionowe	600 V <sub>DC</sub>
Maks. natężenie	Łącznie 132 A, 26 A na znacznik MPP Tracker
Maks. Prąd zwarciovy I <sub>sc</sub>	50 A na znacznik MPP Tracker
Zużycie energii w nocy	< 3,5 W <sup>2)</sup>
Maks. Liczba znaczników MPP Tracker	6
Urządzenia ochrony przeciwprądowej prądu stałego	Typ 2 (EN 50539-11), wymienny, opcjonalny, z łączonym typem 1+2

WYJŚCIE (AC)	
Maks. apparent power	55 kVA <sup>3)</sup>
Maks. moc czynna	55 kW <sup>3)4)</sup>
Nominalna moc pozorna	50 kVA <sup>3)</sup>
Zakres napięcia AC	230/400V -20% / +30%; <sup>5)</sup> 3 fazy + PE (Δ) lub 3 fazy + N. + PE (Y)
Maks. Prąd wyjściowy AC	80 A
Zakres częstotliwości	50 / 60 Hz ± 5 Hz <sup>5)</sup>
Współczynnik mocy zakresu regulacji	0,8 poj do 0,8 ind
Współczynnik zawartości harmonicznych (THD)	< 3% przy nominalnej mocy pozornej
Urządzenia ochrony przeciwprądowej prądu przemiennego	Typ 2 (EN 61463-11), wymienny, opcjonalny, z łączonym typem 1+2

### OGÓLNE DANE TECHNICZNE

Nazwa modelu Delta	M50A_260
Szczytowa wydajność	98,7%
Efektywność UE	98,3%
Ogólny zakres temperatur roboczych	-25 do +60°C
Zakres temperatur roboczych bez obniżania wartości znamionowych	-25 do +50°C
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

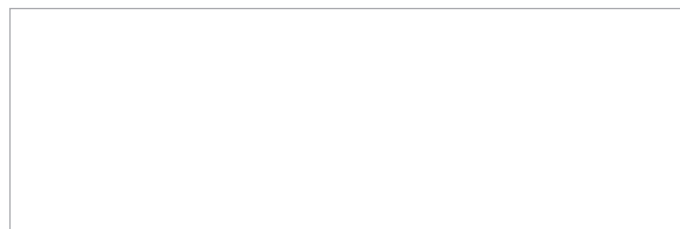
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	736 × 624 × 278 mm
Waga	64 kg
Chłodzenie	Wymienny moduł wentylatora
Typ połączenia AC	Zaciski śrubowe
Dane techniczne kabla zasilania prądem przemiennym	
• Przekrój przewodu	Cu: 25 do 60 mm <sup>2</sup> , Al: 35 do 60 mm <sup>2</sup>
• Średnica kabla	21.9 to 44.7 mm
Typ połączenia DC	12 par złączy PV Amphenol H4
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, 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)

[solarsolutions.delta-emea.com](http://solarsolutions.delta-emea.com)

Arkusz danych M50A\_260, wersja: 01, data wydania: 2021-04-14  
Wszystkie informacje i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia

NORMY / BEZPIECZEŃSTWO	M50A Flex
Stopień ochrony	IP66
Klasa bezpieczeństwa	II
Konfigurowalne parametry wyzwalania	Tak
Monitorowanie izolacji	Tak
Przeciążenie	Ograniczenie prądu, ograniczenie mocy
Ochrona przed wylądkiem / Regulacja sieci	VFR 2019 (Enedis-PRO-RES_10E, Enedis-PRO-RES_64E), VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, EN 50549-1/-2
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 1100 V<sub>DC</sub>. Falownik zaczyna działać, gdy napięcie PV spadnie poniżej 1000 V<sub>DC</sub>.
- 2) Zużycie energii w nocy dzięki komunikacji w trybie gotowości
- 3) Cos Phi = 1 (VA = W)
- 4) W temperaturze otoczenia ≤ 40°C. Moc czynna może być ograniczona.
- 5) Napięcie i zakres częstotliwości AC zostaną zaprogramowane zgodnie z wymaganiami danego kraju.



**Polska**

E-mail: [support.poland@solar-inverter.com](mailto:support.poland@solar-inverter.com)

Tel: +48 22 335 26 00

