

**3 znaczników
MPP Tracker**
Idealny do zastosowań
komercyjnych i rolni-
czych Systemy PV



M30A Flex

Wysokosprawne trójfazowe falowniki fotowoltaiczne. –
Idealny wybór dla komercyjnych i rolniczych systemów fotowoltaicznych.

Cechy

- 3 znaczniki MPP Tracker zapewniające większą elastyczność w projektowaniu systemów PV
- Lekka obudowa klasy IP66 do trudnych warunków środowiskowych
- Konwekcja naturalna do pracy przy niskim poziomie hałasu
- Wbudowany mechaniczny odłącznik prądu stałego, AC i DC SPD Typ 2
- Duże przednie drzwiczki zapewniają łatwy i bezpieczny dostęp do komponentów wewnętrznych
- Zintegrowana sieć Wi-Fi do łączenia się ze smartfonem lub routerem internetowym
- 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

Falowniki fotowoltaiczne 33 kVA

Specyfikacje techniczne

WEJŚCIE (DC)	M30A Flex
Maks. napięcie wejściowe	1000 V _{DC} ¹⁾
Zakres napięcia wejściowego	200 do 1000 V _{DC}
MPP operating voltage range (full power)	480 do 900 V _{DC}
Napięcie znamionowe	600 V _{DC}
Maks. natężenie	Łącznie: 72 A (30 A na znacznik MPP Tracker)
Maks. Prąd zwarcowy I _{sc}	50 A na znacznik MPP Tracker
Zużycie energii w nocy	< 2 W ²⁾
Maks. Liczba znaczników MPP Tracker	3
Urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej prądu stałego	Typ 2 (EN 50539-11), wymienny

WYJŚCIE (AC)	
Maks. apparent power	33 kVA ³⁾
Maks. moc czynna	33 kW ³⁾⁴⁾
Nominalna moc pozorna	30 kVA ³⁾
Zakres napięcia AC	230/400 V _{AC} -20% / +30%; ⁵⁾ 3 fazy + PE (Δ) lub 3 fazy + N + PE (Y)
Maks. Prąd wyjściowy AC	50 A
Zakres częstotliwości	50 / 60 Hz ± 5 Hz ⁵⁾
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

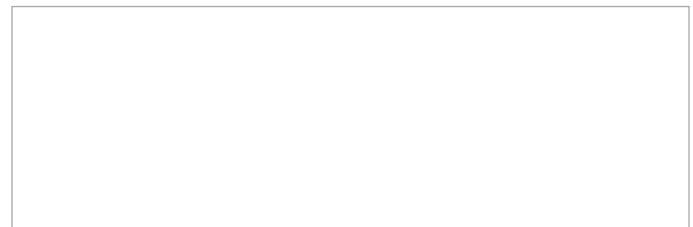
Nazwa modelu Delta	M30A_230
Szczytowa wydajność	98,6%
Efektywność UE	98,2%
Ogólny zakres temperatur roboczych	-25 do +60°C
Zakres temperatur roboczych bez obniżania wartości znamionowych	-25 do +40°C
Temperatura przechowywania	-25 do +60°C
Wilgotność względna	0 do 100 %, bez kondensacji
Maks. wysokość pracy	4000 m (nad poziomem morza)
Topologia	Bez transformatora
Standardowa gwarancja	5 lat (możliwe przedłużenie gwarancji)

KONSTRUKCJA MECHANICZNA

Wymiary (szer. × wys. × gł.)	650 × 520 × 220 mm
Waga	42 kg
Chłodzenie	Konwekcja naturalna
Typ połączenia AC	Wtyczka AC (w zestawie z falownikiem) do 16 do 25 mm ²
Typ połączenia DC	6 par złączy PV Amphenol H4
Interfejsy komunikacyjne	2 x RS485, 2 x styki suche, 1 x EPO, 1 x 12 V _{DC} , 6 x wejścia cyfrowe
Komunikacja	RS485, Wi-Fi, Sub-1G (opcjonalnie)
Rozłączniki	Mechaniczne
Wyświetlacz stanu	3 diody LED: Włączona sieć, Komunikacja, Alarm
Wizualizacja danych	Przez bramę
Opcje montażu	Montaż na ścianie

NORMY / BEZPIECZEŃSTWO	M30A Flex
Stopień ochrony	IP66
Klasa bezpieczeństwa	I
Konfigurowalne parametry wyzwalania	Tak
Monitorowanie izolacji	Tak
Przebieżenie	Ograniczenie prądu, ograniczenie mocy
Ochrona przed wyładowaniem / Regulacja sieci	VFR 2019 (Enedis-PRO-RES_10E, Enedis-PRO-RES_64E), VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, EN 50549-1
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_{DC}. Falownik zaczyna działać, gdy napięcie PV spadnie poniżej 1000 V_{DC}.
- 2) Zużycie energii w nocy dzięki komunikacji w trybie gotowości
- 3) Cos Phi = 1 (VA = W)
- 4) W temperaturze otoczenia ≤ 35°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

Tel: +48 22 335 26 00

solarsolutions.delta-emea.com

Arkuszy danych M30A_230, wersja: 01, data wydania: 09.06.2021 r.
Wszystkie informacje i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia

