

Jednofazowe falowniki fotowoltaiczne o mocy od 3 kW do 5 kW

➤ Falowniki fotowoltaiczne do zastosowań domowych

Seria Zevelution 3000 / 3680 / 4000 / 5000

Wprowadzenie

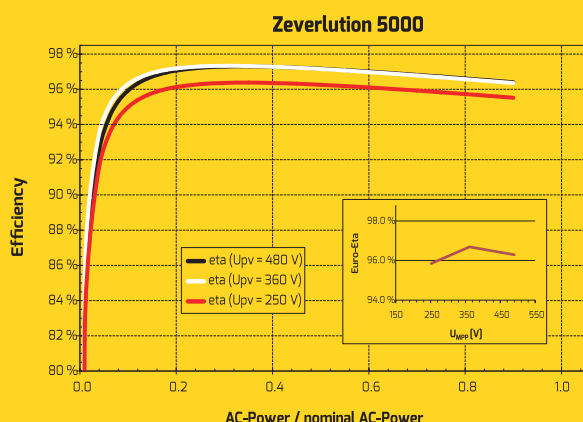
Falowniki serii Zevelution stanowią kwintesencję prostych, niezawodnych i ekonomicznych falowników fotowoltaicznych. Dzięki zastosowaniu opatentowanej technologii posiadają one mniej elektronicznych układów mocy w celu zapewnienia optymalnej niezawodności. Jednocześnie zredukowaliśmy masę falownika o niemal 40%, co ułatwia jego montaż i użytkowanie. Szerszy zakres napięcia w punkcie MPP zwiększa czas pracy falownika z maksymalną mocą. Zintegrowana funkcja monitorowania poprzez sieć Ethernet lub Wi-Fi umożliwia użytkownikowi monitorowanie falownika Zevelution w każdej chwili.

Cechy

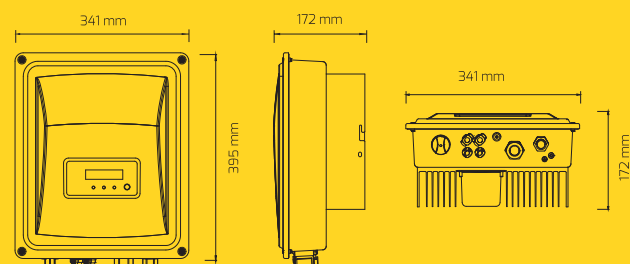
- Dwa układy MPPT zwiększają elastyczność instalacji
- Niska masa wynosząca poniżej 12 kg
- Łącznik wtykowy prądu zmiennego (AC) do instalacji elektrycznej bez otwartej pokrywy
- Kompaktowe gabaryty i stopień ochrony obudowy IP 65 umożliwiające użytkowanie falownika na zewnątrz
- Wtyki SUNCLIX umożliwiają wykonanie okablowania po stronie DC bez narzędzi
- Niski poziom hałasu wynoszący tylko 25 dB
- Maks. wysokość położenia miejsca montażu nad poziomem morza 4000 m
- Opcjonalna zintegrowana komunikacja poprzez Ethernet i Wi-Fi
- Zdalna aktualizacja oprogramowania sprzętowego



Sprawność



Wymiary



Jednofazowe falownik fotowoltaiczne o mocy od 3 kW do 5 kW

Dane techniczne	Zevelution 3000	Zevelution 3680	Zevelution 4000	Zevelution 5000
Wejście (DC)				
Maks. moc generatora fotowoltaicznego	4780 Wp STC	4780 Wp STC	5720 Wp STC	6500 Wp STC
Maks. napięcie wejściowe	600 V			
Zakres napięcia w punkcie MPP / znamionowe napięcie wejściowe	100 V do 520 V / 360 V			
Min. napięcie wejściowe	80 V			
Początkowe napięcie włączania	150 V			
Maks. roboczy prąd wejściowy w jednym układzie śledzenia punktu MPP	11 A / 11 A			
Maks. prąd zwarcziowy w jednym układzie śledzenia punktu MPP / na wejście ciągu modułów fotowoltaicznych	16.5 A / 16.5 A			
Liczba niezależnych wejść układu śledzenia punktu MPP / ciągów modułów fotowoltaicznych MPP	2 / 1			
Wyjście (AC)				
Moc znamionowa	3000 W	3680 W	4000 W	5000 W ¹⁾
Maks. moc pozorna AC	3000 VA	3680 VA	4400 VA	5000 VA ¹⁾
Napięcie znamionowe AC	220 V / 230 V / 240 V			
Zakres napięcia AC	180 V do 280 V			
Częstotliwość sieciowa AC / zakres częstotliwości	50 Hz / 45 Hz do 55 Hz 60 Hz / 55 Hz do 65 Hz			
Znamionowa częstotliwość sieciowa / znamionowe napięcie w sieci	50 Hz / 230 V			
Maks. prąd wyjściowy	15 A	16 A	20 A	23 A ²⁾
Współczynnik mocy przy mocy znamionowej	1			
Regulowany współczynnik przesuwu fazowego	przewzbudzenie 0,8 do niedowzbudzenie 0,8			
Liczba faz zasilających	1			
Współczynnik zawartości harmonicznych (THD) przy znamionowej mocy wyjściowej	< 3%			
Sprawność				
Sprawność maksymalna / sprawność europejska	97.2 % / 96.5 %	97.2 % / 96.5 %	97.2 % / 96.5 %	97.2 % / 96.5 %
Urządzenia zabezpieczające				
Urządzenie rozłączające po stronie wejścia	•			
Monitorowanie zwarcia doziemnego / monitorowanie sieci	• / •			
Zabezpieczenie przed niewłaściwą biegunowością po stronie DC / zabezpieczenie przeciwzwarciowe po stronie AC	• / •			
Wielobiegunowe monitorowanie prądów resztkowych	•			
Klasa ochronności (wg IEC 62109-1) / kategoria przepięciowa (wg IEC 62109-1)	I / AC : III ; DC : II			
Dane ogólne				
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	341 / 395 / 172 mm			
Masa	11.8 kg			
Zakres temperatur roboczych	-25 °C do +60 °C			
Typowy poziom emisji hałasu	< 25 dB(A)			
Pobór mocy (nocą)	< 1 W			
Topologia	Beztransformatorowy			
Rodzaj chłodzenia	Konwekcyjne			
Stopień ochrony (wg IEC 60529)	IP65			
Klasa klimatyczna (wg IEC 60721-3-4)	4K4H			
Maks. wilgotność względna (bez kondensacji)	100 %			
Maks. wysokość położenia miejsca montażu nad poziomem morza	4000 m (powyżej 3000m ograniczenie parametrów znamionowych)			
Cechy				
Złącze DC	Wtyki SUNCLIX			
Złącze AC	Łącznik wtykowy			
Sposób montażu	Uchwyt ścienny			
Wyświetlacz	LCD 16 x 2 znaków			
Kontrolki LED (stan / usterka / komunikacja)	•			
Złącze: RS485 / WLAN & Ethernet ^{3) & 4)}	○ / ○			
Certyfikaty i homologacje (inne dostępne na życzenie)	CE, EN50438, VDE-0126, C10/C11, VFR 2014 & UTE C15, IEC62109	CE, EN50438, G83/2, VDE-0126, AS/NZS 4777, C10/C11, VFR 2014 & UTE C15, CNS15382, IEC62109	CE, EN50438, G59/3, VDE-0126, AS/NZS 4777, C10/C11, VFR 2014 & UTE C15, CNS15382, IEC62109	CE, EN50438, G59/3, VDE-0126, AS/NZS 4777, C10/C11, VFR 2014 & UTE C15, CNS15382, MEA2013 IEC62109
Nazwa urządzenia	Zevelution 3000	Zevelution 3680	Zevelution 4000	Zevelution 5000

• wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne – wyposażenie niedostępne

Ostatnia aktualizacja- grudzień 2018. Dane techniczne mogą ulec zmianie.

1) Zgodnie z wymogami wytycznej VDE 4105 moc czynna i pozorna są ograniczane odpowiednio do 4600 W i 4600 VA

2) 21.7 A zgodnie z normą AS/NZS4777.2:2015

3) Instalacje z funkcją blokady oddawania energii do sieci wyposażone są w 2-wtykowe złącze RS485 do podłączania zatwierdzonych inteligentnych liczników energii

4) Zarządzanie zapotrzebowaniem na moc (DRED) wyposażone w analogowe złącze RJ45 dla Australii i Nowej Zelandii