



**Inteligentny serwis dzięki
SMA Smart Connected**



SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

Wydajność

- Maksymalna sprawność 98,4%
- Większy uzysk energii bez prac montażowych dzięki zintegrowanej funkcji zarządzania zacienieniem SMA ShadeFix

Bezpieczeństwo

- Zintegrowany ochronnik przepięciowy DC (SPD typu II)

Elastyczność

- Napięcie wejściowe DC do 1000 V
- Idealne dopasowanie konfiguracji urządzenia dzięki technologii multi-string
- Opcjonalny wyświetlacz

Innowacyjność

- Przyszłościowe funkcje zarządzania siecią przez Integrated Plant Control
- Dostarczanie mocy biernej przez całą dobę (Q on Demand 24/7)

SUNNY TRIPOWER 15000TL / 20000TL / 25000TL

Wszechstronny specjalistyczny sprzęt dla dużych instalacji gospodarczych i elektrowni solarnych

Sunny Tripower jest idealnym falownikiem dla większych instalacji w sektorze gospodarczym i przemysłowym. Dzięki sprawności sięgającej 98,4% nie tylko zapewnia nadzwyczaj wysoką wydajność, lecz także - dzięki swojej technologii multi-string w połączeniu z szerokim zakresem napięcia wejściowego - umożliwia dużą elastyczność konfiguracji i kompatybilność z wieloma dostępnymi modułami fotowoltaicznymi.

Przyszłościowym rozwiązaniem jest integracja nowych funkcji zarządzania siecią, jak np. Integrated Plant Control, pozwalająca na regulację mocy biernej w punkcie przyłączenia sieci samym tylko falownikiem. Umożliwia to rezygnację z nadrzędnych jednostek regulacyjnych i obniżenie kosztów systemu. Kolejną nowością jest dostarczanie mocy biernej przez całą dobę (Q on Demand 24/7).

SMA SMART CONNECTED

Zintegrowany serwis zapewnia pełen komfort

Pakiet SMA Smart Connected* umożliwi bezpłatne monitorowanie pracy falownika za pomocą usługi Sunny Portal firmy SMA. Firma SMA proaktywnie informuje użytkownika instalacji i instalatora o usterce falownika. Pozwala to na oszczędność cennego czasu pracy i kosztów.

Dzięki pakietowi SMA Smart Connected instalator korzysta z szybkich diagnoz przez SMA. Może on usunąć usterkę odpowiednio szybko i zyskać w oczach klienta dzięki dodatkowym, atrakcyjnym usługom.



AKTYWOWANIE SMA SMART CONNECTED

Podczas rejestrowania instalacji w portalu Sunny Portal instalator aktywuje pakiet SMA Smart Connected i korzysta z automatycznego monitorowania falownika przez SMA.



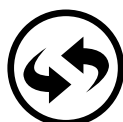
AUTOMATYCZNE MONITOROWANIE FALOWNIKA

Za pomocą pakietu SMA Smart Connected firma SMA monitoruje działanie falownika. SMA przez całą dobę, automatycznie kontroluje poszczególne falowniki pod kątem nietypowych zdarzeń w trakcie pracy. W ten sposób każdy klient odnosi korzyści z wieloletniego doświadczenia firmy SMA.



PROAKTYWNA KOMUNIKACJA W PRZYPADKU USTEREK

Po zdiagnozowaniu i przeanalizowaniu usterki firma SMA niezwłocznie informuje o tym instalatora oraz klienta końcowego za pośrednictwem poczty e-mail. Dzięki temu wszystkie strony są optymalnie przygotowane do usunięcia usterki. Minimalizuje to czas przestoju oraz oszczędza czas i pieniądze. Na podstawie regularnych raportów o wydajności uzyskuje się dodatkowo cenne wnioski na temat całego systemu.



URZĄDZENIE ZASTĘPCZE

Jeśli potrzebne jest urządzenie zastępcze, firma SMA automatycznie dostarcza nowy falownik w ciągu 1-3 dni po zdiagnozowaniu usterki. Instalator może aktywnie podejść do użytkownika instalacji i wymienić falownik.

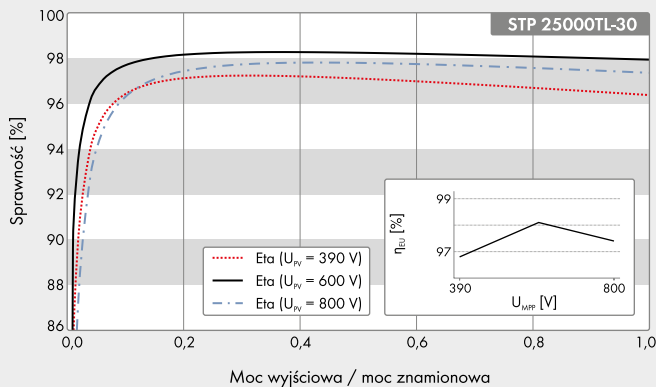


PERFORMANCE SERVICE

Użytkownik instalacji ma prawo do rekompensaty ze strony firmy SMA, jeśli falownik zastępczy nie zostanie dostarczony w ciągu 3 dni.

* Szczegóły – patrz dokument „Description of Services – SMA SMART CONNECTED”

Charakterystyka sprawności



Akcesoria



Interfejs RS485
DM-485CB-10



Power Control Module
PWCMOD-10



Ochronnik przepięciowy DC
typu II, wejście A i B
DCSPD KIT3-10



Przełącznik wielofunkcyjny
MFR01-10

● Wyposażenie standardowe ○ Opcja — Niedostępne
Dane dotyczą warunków znamionowych
Stan na 02/2021

Dane techniczne	Sunny Tripower 15000TL	Sunny Tripower 20000TL	Sunny Tripower 25000TL
Wejście (DC)			
Maks. moc generatora fotowoltaicznego	27000 Wp	36000 Wp	45000 Wp
Moc znamionowa DC	15330 W	20440 W	25550 W
Maks. napięcie wejściowe	1000 V	1000 V	1000 V
Zakres napięcia MPP / znamionowe napięcie wejściowe	240 V do 800 V / 600 V	320 V do 800 V / 600 V	390 V do 800 V / 600 V
Min. napięcie wejściowe / początkowe napięcie wejściowe	150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V
Maks. prąd wejściowy wejście A / wejście B	33 A / 33 A	33 A / 33 A	33 A / 33 A
Maks. prąd zwarciovowy na wejściu A / wejściu B	43 A / 43 A	43 A / 43 A	43 A / 43 A
Liczba niezależnych wejść MPP / pasm na wejście MPP	2 / A:3; B:3	2 / A:3; B:3	2 / A:3; B:3
Wyjście (AC)			
Moc znamionowa (przy 230 V, 50 Hz)	15000 W	20000 W	25000 W
Maks. moc pozorna AC	15000 VA	20000 W	25000 W
Napięcie znamionowe AC		3 / N / PE; 220 V / 380 V 3 / N / PE; 230 V / 400 V 3 / N / PE; 240 V / 415 V	
Zakres napięcia AC		180 V bis 280 V	
Zakres / częstotliwość sieci AC		50 Hz / 44 Hz do 55 Hz 60 Hz / 54 Hz do 65 Hz	
Znamionowa częstotliwość sieci / znamionowe napięcie sieci		50 Hz / 230 V	
Maks. prąd wyjściowy / znamionowy prąd wyjściowy	29 A / 21,7 A	29 A / 29 A	36,2 A / 36,2 A
Współczynnik mocy dla mocy znamionowej / Nastawny współczynnik przesuwu fazowego		1 / 0 przewzbudzony do 0 niedowzbudzony	
THD		≤ 3%	
Fazy zasilania / fazy przyłącza		3 / 3	
Sprawność			
Maks. sprawność / europ. sprawność	98,4% / 98,0%	98,4% / 98,0%	98,3% / 98,1%
Zabezpieczenia			
Punkt odłączenia po stronie wejścia		●	
Kontrola uziemienia / kontrola sieci		● / ●	
Ochronnik przepięciowy DC: SPD typu II		○	
Ochrona przed przebiegunowaniem DC / odporność AC na zwarcie / oddzielenie galwaniczne		● / ● / -	
Uniwersalna jednostka monitorująca prądy uszkodzeniowe		●	
Klasa ochrony (wg IEC 62109-1) / kategoria przepięcia (wg IEC 62109-1)		I / AC: III; DC: II	
Dane ogólne			
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)		661 / 682 / 264 mm (26,0 / 26,9 / 10,4 inch)	
Masa		61 kg (134,48 lb)	
Zakres temperatury roboczej		-25 °C do +60 °C (-13 °F do +140 °F)	
Standardowy poziom emisji hałasu		51 dB(A)	
Zużycie własne (noc)		1 W	
Topologia / zasada chłodzenia		Bez transformatora / OptiCool	
Stopień ochrony (wg IEC 60529)		IP65	
Klasa klimatyczna (wg IEC 60721-3-4)		4K4H	
Dopuszczalna maksymalna wilgotność względna (bez skraplania)		100%	
Wyposażenie / funkcja / akcesoria			
Przyłącze DC / przyłącze AC		SUNCLIX / zacisk sprężynowy	
Wyświetlacz		○	
Interfejs: RS485, Speedwire/Webconnect		○ / ●	
Złącze transmisji danych: SMA Modbus / SunSpec Modbus		● / ●	
Przełącznik wielofunkcyjny / Power Control Module		○ / ○	
SMA ShadeFix / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7		● / ● / ●	
Praca w trybie wyspowym / kompatybilność z SMA Fuel Save Controller		● / ●	
Gwarancja: 5 / 10 / 15 / 20 lat		● / ○ / ○ / ○	
Certyfikaty i homologacje (inne na życzenie)		ANRE 30, AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, DEWA 2.0, EN 50438:2013*, G59/3, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, MEA 2013, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 0972-1, PEA 2013, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, RfG compliant, SI4777, TOR D4, TR 3.2.2, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VFR 2014	
* Nie dotyczy wszystkich narodowych załączników EN 50438			
Oznaczenie typu	STP 15000TL-30	STP 20000TL-30	STP 25000TL-30

www.SunnyPortal.com

Profesjonalne monitorowanie, zarządzanie i wyświetlanie parametrów instalacji fotowoltaicznych

