



NOWOŚĆ – Innowacyjne funkcje zarządzania pracą w sieci

Ekonomiczny

- Maksymalna sprawność 98,2%
- Optymalne śledzenie punktu MPP dzięki technologii OptiTrac Global Peak firmy SMA

Bezpieczny

- Potrójna ochrona za pomocą systemu Optiprotect: elektroniczne zabezpieczenie ciągu modułów fotowoltaicznych, samoczynny układ wykrywania usterek w ciągu modułów fotowoltaicznych, zintegrowany ochronnik przepięciowy (SPD typu II)

Elastyczny

- Napięcie wejściowe prądu stałego do 1 000 V
- Precyzyjne projektowanie instalacji dzięki technologii Optiflex

Innowacyjny

- Super nowoczesne funkcje zarządzania pracą w sieci
- Oddawanie mocy biernej przez całą dobę (Q on Demand 24/7)

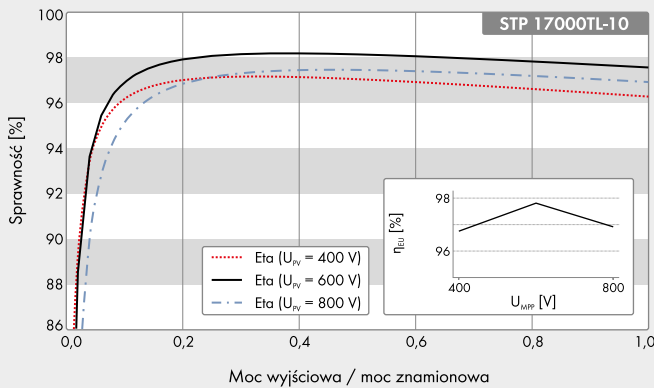
SUNNY TRIPOWER 15000TL / 17000TL

Trójfazowy model ułatwiający projektowanie instalacji

Falowniki Sunny Tripower 15000TL/17000TL zachwycają nowymi i nowatorskimi cechami: zintegrowane funkcje zarządzania pracą w sieci (jak np. Integrated Plant Control), które umożliwiają regulację mocy biernej w punkcie przyłączenia do sieci za pomocą falownika. Pozwala to wyeliminować nadrzędne układy regulacji, co się przekłada na niższe koszty instalacji. Kolejną innowacją jest możliwość oddawania do sieci mocy biernej przez całą dobę (Q on Demand 24/7).

W falowniku nie mogło oczywiście zabraknąć sprawdzonych rozwiązań, takich jak technologia Optiflex lub system bezpieczeństwa Optiprotect. Technologia Optiflex umożliwia śledzenie punktu MPP na każdym z dwóch wejść oraz zapewnia szeroki zakres napięcia wejściowego, co otwiera szerokie możliwości podczas projektowania instalacji, niemal dla każdej konfiguracji modułów. System bezpieczeństwa Optiprotect, obejmujący elektroniczne zabezpieczenie ciągu modułów fotowoltaicznych, samoczynny układ wykrywania usterek w ciągu modułów fotowoltaicznych oraz zintegrowany ochronnik przepięciowy typu II zapewnia najwyższy poziom niezawodności.

Charakterystyka sprawności



Akcesoria



Złącze RS485
DM-485CB-10



Power Control Module
PWCMOD-10



Ochronnik przepięciowy DC
typu II, na wejściu A i B
DC_SPD_KIT_2-10



Złącze Speedwire/Webcon-
nect SWDM-10



Przełącznik wielofunkcyjny
MFR01-10

● Wyposażenie standardowe ○ Opcja – Niedostępne
Dane dotyczą warunków znamionowych
Stan na marzec 2015

Dane techniczne

Wejście (DC)

Maks. moc DC (przy $\cos \phi = 1$) / moc znamionowa DC	15 340 W / 15 340 W	17 410 W / 17 410 W
Maks. napięcie wejściowe	1 000 V	1 000 V
Zakres napięcia MPP / znamionowe napięcie wejściowe	360 V - 800 V / 600 V	400 V - 800 V / 600 V
Minimalne / początkowe napięcie wejściowe	150 V / 188 V	
Maks. prąd wejściowy na wejściu A / B	33 A / 11 A	
Maks. prąd wejściowy w ciągu modułów fotowoltaicznych na wejściu A ¹ / wejściu B ¹	40 A / 12,5 A	
Maks. prąd zwarciaowy na wejściu A / wejściu B	50 A / 17 A	
Liczba niezależnych wejść MPP / ciągów ogniw fotowoltaicznych na jednym wejściu MPP	2 / A;5; B:1	

Wyjście (AC)

Moc znamionowa (przy 230 V, 50 Hz)	15 000 W	17 000 W
Maks. moc pozorna AC	15 000 VA	17 000 VA
Napięcie znamionowe AC	3 / N / PE; 220 / 380 V 3 / N / PE; 230 / 400 V 3 / N / PE; 240 / 415 V	
Zakres napięcia AC	160 V - 280 V	
Częstotliwość napięcia w sieci AC / zakres częstotliwości	50 Hz / 44 Hz ... 55 Hz 60 Hz / 54 Hz ... 65 Hz	
Znamionowa częstotliwość napięcia w sieci / znamionowe napięcie w sieci	50 Hz / 230 V	
Maks. prąd wyjściowy / znamionowy prąd wyjściowy	24 A / 24 A	24,6 A / 24,6 A
Współczynnik mocy przy mocy znamionowej / Regulowany współczynnik przesuwu fazowego	1 / 0 przewzbudzony ... 0 niedowzbudzony	
THD	≤ 3 %	≤ 2,6 %
Liczba faz zasilających / podłączonych	3 / 3	3 / 3

Sprawność

Maks. sprawność / sprawność europejska

98,2% / 97,8%

98,2% / 97,8%

Zabezpieczenia

Rozłącznik na wejściu	●
Wykrywanie przebiecia / monitorowanie sieci	● / ●
Ochronnik przepięciowy DC: SPD typu III / SPD typu II	● / ○
Ochrona przed niebezpieczną biegunowością DC/zabezpieczenie przeciwzwarciowe AC/separacja galwaniczna	● / ● / -
Uniwersalny wyłącznik różnicowoprądowy/elektroniczny układ monitorowania prądu w ciągu modułów fotowoltaicznych	● / ●
Klasa ochronności (wg IEC 62109-1) / kategoria przepięciowa (wg IEC 62109-1)	I / AC: III; DC: II

Dane ogólne

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 inch)
Masa	59 kg (130,07 lb)
Zakres temperatur pracy	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)
Typowy poziom emisji hałasu	51 dB(A)
Pobór mocy na potrzeby własne (nocą)	1 W
Topologia / rodzaj chłodzenia	Bez transformatora / OptiCool
Stopień ochrony (wg IEC 60529)	IP65
Klasa klimatyczna (wg IEC 60721-3-4)	4K4H
Maks. dopuszczalna wilgotność względna (bez skraplania)	100%

Wyposażenie / funkcja

Przyłącze DC / przyłącze AC	SUNCLIX / zacisk sprężynowy
Wyświetlacz	Graficzny
Złącza: RS485, Bluetooth®, Speedwire/Webconnect	○ / ● / ○
Złącze transmisji danych: SMA Modbus / SunSpec Modbus	○ / ○
Przełącznik wielofunkcyjny / Power Control Module	○ / ○
OptiTrack Global Peak / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	● / ● / ●
Praca w trybie wyspowym / kompatybilność z SMA Fuel Save Controller	● / ●
Okres gwarancji: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 lat	● / ○ / ○ / ○ / ○
Certyfikaty i homologacje (inne na zapytanie)	

¹ Należy przestrzegać w przypadku zwarcia elektronicznego zabezpieczenia ciągów modułów fotowoltaicznych.

² Nie dotyczy wszystkich załączników krajowych do normy EN 50438.

³ Obowiązuje tylko w przypadku STP 17000TL-10.

Oznaczenie modelu

STP 15000TL-10

STP 17000TL-10

AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50438³, G59/3, IEC 60068-2, IEC 61727, MEA 2013, PEA 2013³, IEC 62109-1/2, NEN EN 50438, PPC, PPD5, RD 1699, RD 661/2007, SI4777, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-ARN 4105, VFR 2013, VFR 2014