

TOPHiKu6

Technologia N-type TOPCon

445 W ~ 470 W

CS6.1-54TD-445 | 450 | 455 | 460 | 465 | 470

WIĘCEJ MOCY



Moc modułu do 470 W
Sprawność modułu do 23,0%



Doskonałe działanie anti-LeTID i anti-PID. Niska degradacja mocy, wysoka wydajność energetyczna



Niższy współczynnik temperaturowy (Pmax):
-0,29%/°C, zwiększa uzysk energii w gorącym klimacie



Niższy koszt energii elektrycznej (LCOE) i systemu

WIĘKSZA NIEZAWODNOŚĆ



Minimalizuje wpływ mikropęknięć



Duże obciążenie śniegiem do 5400 Pa,
obciążenie wiatrem do 2400 Pa*



Wiodąca w przemyśle gwarancja na materiały i wykonanie*



Gwarancja liniowej mocy wyjściowej*

Spadek mocy w 1. roku nie przekracza 1%

Roczny spadek mocy w kolejnych latach nie większy niż 0,4%

*Zgodnie z warunkami zawartymi w obowiązującym oświadczeniu w sprawie ograniczonej gwarancji firmy Canadian Solar. Również 25-letnia ograniczona gwarancja dostępna jest jedynie w przypadku produktów zamontowanych i działających na dachach budynków mieszkalnych w określonych regionach.

CERTYFIKATY SYSTEMU ZARZĄDZANIA*

ISO 9001: 2015 / System zarządzania jakością
ISO 14001: 2015 / Normy dotyczące systemu zarządzania środowiskowego
ISO 45001: 2018 / Międzynarodowe normy bezpieczeństwa i higieny pracy
IEC 62941: 2019 / System kontroli jakości dla procesu produkcji modułów fotowoltaicznych

CERTYFIKATY PRODUKTU*

IEC 61215 / IEC 61730
UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716 / IEC 60068-2-68
UNI 9177 Reakcja na ogień: klasa 1 / Take-e-way



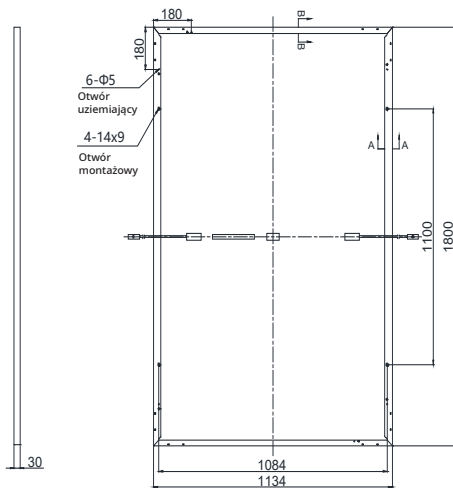
*Ze względu na różnice certyfikatów obowiązujących dla różnych typów modułów i rynków nie wszystkie wymienione tu certyfikaty mają jednocześnie zastosowanie do zamówionych albo stosowanych produktów. Prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem handlowym firmy Canadian Solar w celu potwierdzenia konkretnych certyfikatów dostępnych w przypadku danego produktu i obowiązujących w regionach, w których produkty te są stosowane.

CSI Solar Co., Ltd. pragnie dostarczać klientom wysokiej jakości rozwiązania w zakresie solarnych modułów fotowoltaicznych, energii słonecznej oraz akumulatorów do magazynowania energii. Firma została uznana za dostawcę modułów nr 1 w zakresie stosunku jakości i wydajności do ceny według badania IHS Module Customer Insight Survey. W ciągu ostatnich 22 lat firma dostarczyła na całym świecie najwyższej jakości moduły słoneczne o łącznej mocy przekraczającej 110 GW.

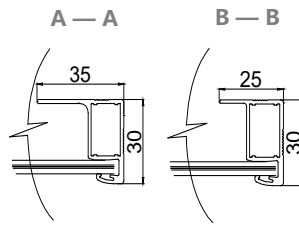
*Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji instalacji.

RYSUNEK TECHNICZNY (mm)

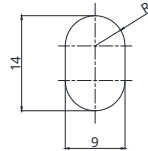
Widok z tyłu



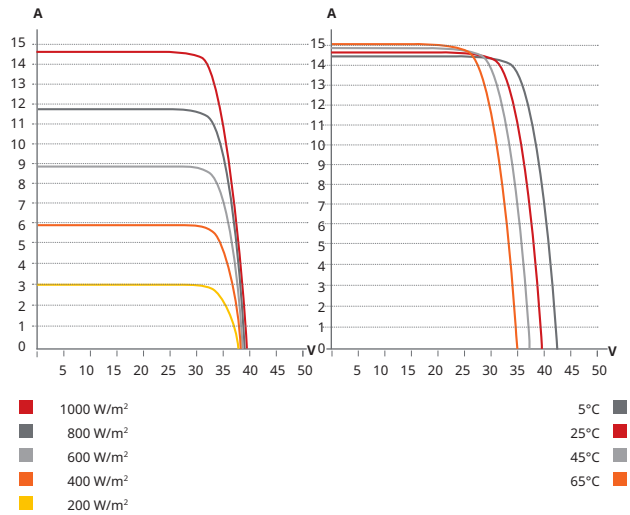
Przekrój ramy



Otwór montażowy



CS6.1-54TD-455 / KRZYWE I-V



DANE ELEKTRYCZNE | STC*

CS6.1-54TD	445	450	455	460	465	470
Maks. moc znamionowa (Pmax)	445 W	450 W	455 W	460 W	465 W	470 W
Opc. napięcie robocze (Vmp)	32,8 V	33,0 V	33,2 V	33,4 V	33,6 V	33,8 V
Opc. prąd roboczy (Imp)	13,59 A	13,66 A	13,72 A	13,78 A	13,85 A	13,91 A
Napięcie obwodu otwartego (Voc)	38,7 V	38,9 V	39,1 V	39,3 V	39,5 V	39,7 V
Prąd zwarcia (Isc)	14,48 A	14,55 A	14,61 A	14,69 A	14,77 A	14,86 A
Sprawność modułu	21,8%	22,0%	22,3%	22,5%	22,8%	23,0%
Temperatura robocza	Od -40°C do +85°C					
Maks. napięcie systemu	1500 V (IEC/UL) lub 1000 V (IEC/UL)					
Odporność ogniowa modułu	TYP 38 (UL 61730) lub KLASA C (IEC 61730)					
Maks. obciążalność bezpiecznika w połączeniu szeregowym	25 A					
Klasyfikacja zastosowania	Klasa A					
Tolerancja mocy	0-10 W					

*W standardowych warunkach testowych (STC) o natężeniu napromieniowania 1000 W/m², widmie AM 1,5 oraz temperaturze ognia 25°C.

DANE MECHANICZNE

Specyfikacja	Dane
Typ ognia	Ognia TOPCon
Układ ogniw	108 [2 X (9 X 6)]
Wymiary	1800 × 1134 × 30 mm
Masa	22,7 kg
Szkoło z przodu	Szkoło hartowane z powłoką antyrefleksyjną o grubości 1,6 mm
Szkoło z tyłu	Szkoło hartowane 1,6 mm
Rama	Anodyzowany stop aluminium
Skrzynka J-Box	IP68, 3 diody obejściowe
Przewód	4 mm ² (IEC), 12 AWG (UL)
Złącze	T6, MC4, MC4-EVO2 lub MC4-EVO2A
Długość przewodu (z uwzględnieniem złącza)	Ułożenie pionowe: 350 mm (+) / 250 mm (-); ułożenie poziome: 1150 mm*
Na palecie	35 sztuk
W kontenerze (HQ 40')	840 sztuk

*Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy skontaktować się z miejscowymi przedstawicielami handlowymi i technicznymi firmy Canadian Solar.

DANE ELEKTRYCZNE | Znamionowa temperatura robocza modułu*

CS6.1-54TD	445	450	455	460	465	470
Maks. moc znamionowa (Pmax)	337 W	340 W	344 W	348 W	352 W	355 W
Opc. napięcie robocze (Vmp)	31,0 V	31,2 V	31,4 V	31,6 V	31,8 V	32,0 V
Opc. prąd roboczy (Imp)	10,85 A	10,91 A	10,96 A	11,02 A	11,07 A	11,12 A
Napięcie obwodu otwartego (Voc)	36,6 V	36,8 V	37,0 V	37,2 V	37,4 V	37,6 V
Prąd zwarcia (Isc)	11,68 A	11,73 A	11,78 A	11,85 A	11,91 A	11,98 A

*W przypadku znamionowej temperatury roboczej modułu (NMOT), promieniowania 800 W/m², widma AM 1,5, temperatury otoczenia 20°C, prędkości wiatru 1 m/s.

CHARAKTERYSTYKA TEMPERATUROWA

Specyfikacja	Dane
Współczynnik temperatury (Pmax)	-0,29%/°C
Współczynnik temperatury (Voc)	-0,25%/°C
Współczynnik temperatury (Isc)	0,05%/°C
Znamionowa temperatura robocza modułu	41 ±3°C

INFORMACJE DLA PARTNERA



*Specyfikacja i kluczowe cechy podane w niniejszej karcie charakterystyki produktu mogą nieznacznie różnić się od rzeczywistych produktów w związku z nieustannym wprowadzaniem nowatorskich rozwiązań i usprawnień. Firma CSI Solar Co., Ltd. zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych zmian informacji zamieszczonych w niniejszym dokumencie w dowolnej chwili i bez wcześniejszego powiadomienia. Należy pamiętać, że moduły fotowoltaiczne mogą być obsługiwane i instalowane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby posiadające wymagane umiejętności zawodowe — przed rozpoczęciem użytkowania modułów fotowoltaicznych naszej firmy prosimy o uważne przeczytanie instrukcji bezpieczeństwa i instalacji.

CSI Solar Co., Ltd.

199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu, China, 215129, www.csisolar.com, support@csisolar.com