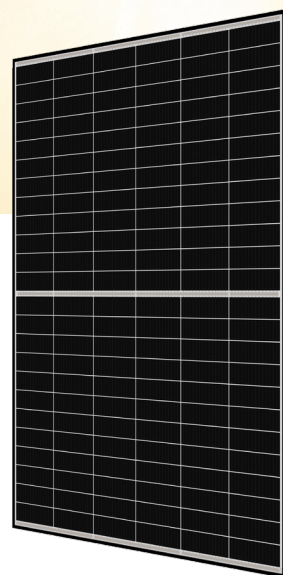




 **CanadianSolar**



TOPHiKu6

Technologia N-type TOPCon

440 W ~ 470 W

CS6.2-48TD-440 | 445 | 450 | 455 | 460 | 465 | 470

WIĘKSZA MOC



Moc modułu do 470 W
Sprawność modułu do 23,5%



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



Testowane pod kątem odporności na grad
o średnicy do 35 mm zgodnie z normą IEC 61215



Minimalizuje wpływ mikropęknięć



Obciążenie mokrym śniegiem do 6000 Pa,
obciążenie wiatrem do 4000 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 obowiązującym oświadczeniem o ograniczonej gwarancji Canadian Solar.

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 / CE / MCS / UKCA / CGC
UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716 / IEC 60068-2-68
UNI 9177 Reaction to Fire: Class 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 23 lat firma dostarczyła na całym świecie najwyższej jakości moduły słoneczne o łącznej mocy przekraczającej 133 GW.

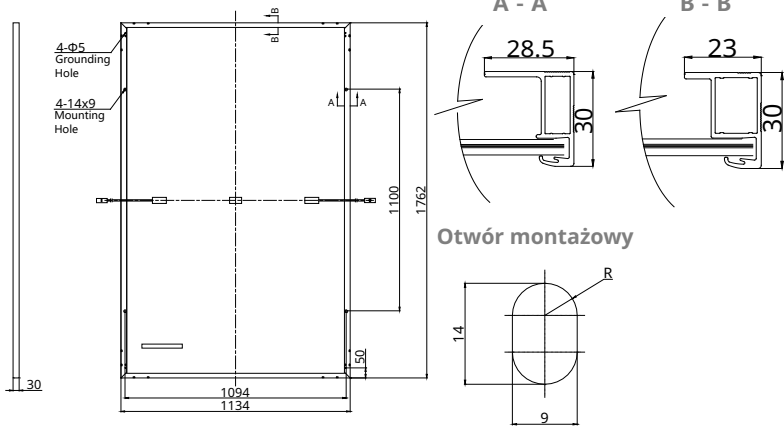
* Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji instalacji.

CSI Solar Co., Ltd.

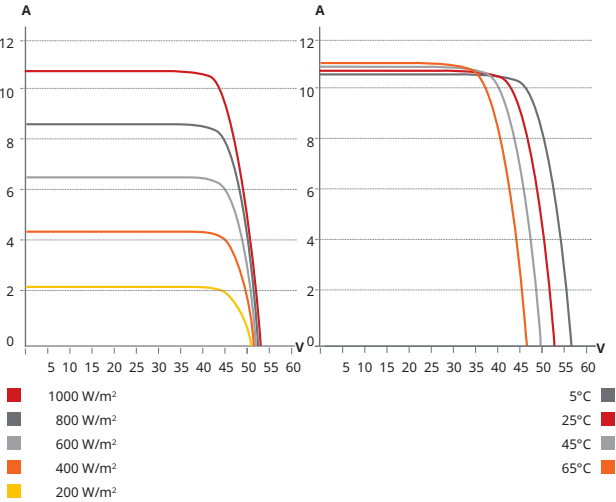
199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu, China, 215129, www.csisolar.com, support@csisolar.com

RYSUNEK TECHNICZNY (mm)

Widok z tyłu



CS6.2-48TD-455 / I-V CURVES



DANE ELEKTRYCZNE | STC*

CS6.2-48TD	440	445	450	455	460	465	470
Maks. moc znamionowa (Pmax)	440 W	445 W	450 W	455 W	460 W	465 W	470 W
Opc. napięcie robocze (Vmp)	44,4 V	44,6 V	44,8 V	45,0 V	45,2 V	45,4 V	45,6 V
Opc. prąd roboczy (Imp)	9,91 A	9,98 A	10,05 A	10,12 A	10,18 A	10,25 A	10,32 A
Napięcie obwodu otwartego (Voc)	52,5 V	52,7 V	52,9 V	53,1 V	53,3 V	53,5 V	53,7 V
Prąd zwarciov (Isc)	10,54 A	10,61 A	10,68 A	10,75 A	10,82 A	10,89 A	10,96 A
Sprawność modułu	22,0%	22,3%	22,5%	22,8%	23,0%	23,3%	23,5%
Temperatura robocza	-40°C ~ +85°C						
Maks. napięcie systemu	1500V (IEC/UL)						
Odporność ogniowa modułu	TYP 29 (UL 61730) lub KLASA (IEC 61730)						
Maks. obciążalność bezpiecznika w połączeniu szeregowym	20 A						
Klasa zabezpieczenia	Klasa II						
Tolerancja mocy	0 ~ + 10 W						

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

DANE ELEKTRYCZNE | Znamionowa temperatura robocza modułu*

CS6.2-48TD	440	445	450	455	460	465	470
Maks. moc znamionowa (Pmax)	333 W	337 W	340 W	344 W	348 W	352 W	356 W
Opc. napięcie robocze (Vmp)	42,0 V	42,2 V	42,4 V	42,5 V	42,7 V	42,9 V	43,1 V
Opc. prąd roboczy (Imp)	7,93 A	7,98 A	8,04 A	8,09 A	8,14 A	8,20 A	8,25 A
Napięcie obwodu otwartego (Voc)	49,7 V	49,9 V	50,1 V	50,3 V	50,5 V	50,7 V	50,8 V
Prąd zwarciov (Isc)	8,49 A	8,55 A	8,60 A	8,66 A	8,72 A	8,77 A	8,83 A

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

DANE MECHANICZNE

Specyfikacja	Dane
Typ ogniwa	Ogniwa TOPCon
Układ ogniw	144 [2x (12 x 6)]
Wymiary	1762 × 1134 × 30 mm (69.4 × 44.6 × 1.18 in)
Masa	24,6 kg (54.2 lbs)
Szko z przodu	Szko hartowane z powłką antyrefleksyjną o grubości 2,0 mm
Szko z tyłu	Szko hartowane 2,0 mm
Rama	Anodyzowany stop aluminium
Skrzynka J-Box	IP68, 3 diody obejściowe
Przewód	4 mm² (IEC), 12 AWG (UL)
Długość przewodu (z uwzględnieniem złącza)	Poziomo: 300 mm (11,8 cala) (+) / 200 mm (7,9 cala) (-); pionowo: 1100 mm (43,3 cala)*
Złącze	T6 lub MC4-EVO2 lub MC4-EVO2A
Na palecie	36 sztuk

W kontenerze (HQ 40') 936 sztuk

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

CHARAKTERYSTYKA TEMPERATUROWA

Specyfikacja	Dane
Współczynnik temperaturowy (Pmax)	-0,29 % / °C
Współczynnik temperaturowy (Voc)	-0,25 % / °C
Współczynnik temperaturowy (Isc)	0,045 % / °C
Znamionowa temperatura robocza modułu	41 ± 3°C

INFORMACJE DLA PARTNERA



* Specyfikacja i kluczowe cechy podane w niniejszej karcie danych 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.