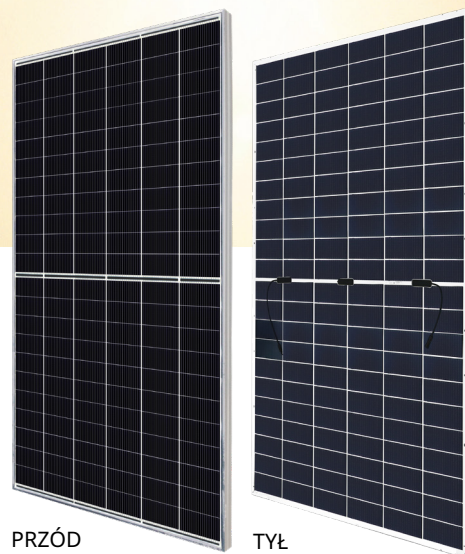


TOPBiHiKu7

Technologia N-type Bifacial TOPCon

690 W ~ 720 W

CS7N-690 | 695 | 700 | 705 | 710 | 715 | 720TB-AG



PRZÓD

TYŁ

WIĘKSZA MOC



Moc modułu do 720 W
Sprawność modułu do 23,2%



Do 85% więcej mocy przy pracy
dwustronnej, więcej mocy z tylnej strony



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 w odniesieniu do kul lodowych o
średnicy 35 mm zgodnie z normą IEC 61215



Minimalizuje wpływ mikropęknięć



Obciążenie mokrym śniegiem do 5400 Pa,
obciążenie wiatrem do 2400 Pa*



Ulepszona 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 w sprawie ograniczonej gwarancji firmy 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 / INMETRO / MCS / UKCA / CGC
Lista CEC (USA – Kalifornia) / FSEC (USA – Floryda)
UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716 / IEC 60068-2-68
UNI 9177 Odporność na działanie ognia: 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 23 lat firma dostarczyła na całym świecie najwyższej jakości moduły słoneczne o łącznej mocy przekraczającej 125 GW.

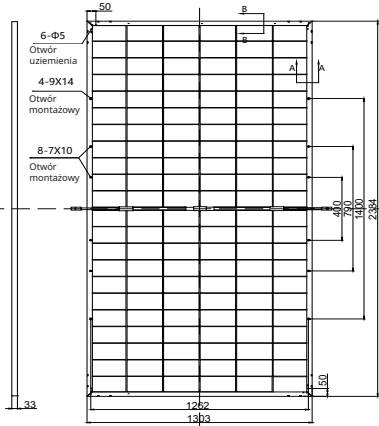
* Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji instalacji.

CSI Solar Co., Ltd.

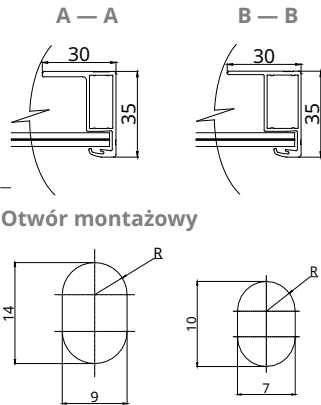
199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu, China, 215129, www.csisolar.com, support@csisolar.com

RYSUNEK TECHNICZNY (mm)

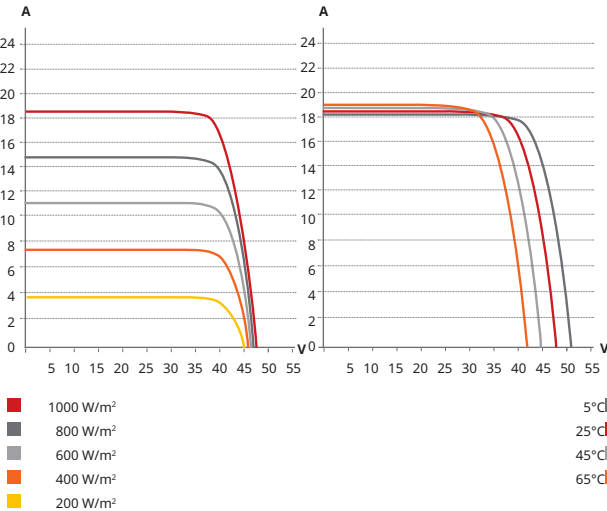
Widok z tyłu



Przekrój ramy



CS7N-695TB-AG / KRZYWE I-V



DANE ELEKTRYCZNE | STC*

		Maks. moc znamionowa (Pmax)	Opc. napięcie robocze (Vmp)	Opc. prąd roboczy (Imp)	Napięcie obwodu otwartego (Voc)	Prąd zwarciový (Isc)	Sprawność modułu
CS7N-690TB-AG		690 W	39,6 V	17,43 A	47,5 V	18,39 A	22,2%
	5%	725 W	39,6 V	18,30 A	47,5 V	19,31 A	23,3%
	10%	759 W	39,6 V	19,17 A	47,5 V	20,23 A	24,4%
	20%	828 W	39,6 V	20,92 A	47,5 V	22,07 A	26,7%
CS7N-695TB-AG		695 W	39,8 V	17,47 A	47,7 V	18,44 A	22,4%
	5%	730 W	39,8 V	18,34 A	47,7 V	19,36 A	23,5%
	10%	765 W	39,8 V	19,22 A	47,7 V	20,28 A	24,6%
	20%	834 W	39,8 V	20,96 A	47,7 V	22,13 A	26,8%
CS7N-700TB-AG		700 W	40,0 V	17,51 A	47,9 V	18,49 A	22,5%
	5%	735 W	40,0 V	18,39 A	47,9 V	19,41 A	23,7%
	10%	770 W	40,0 V	19,26 A	47,9 V	20,34 A	24,8%
	20%	840 W	40,0 V	21,01 A	47,9 V	22,19 A	27,0%
CS7N-705TB-AG		705 W	40,2 V	17,55 A	48,1 V	18,54 A	22,7%
	5%	740 W	40,2 V	18,43 A	48,1 V	19,47 A	23,8%
	10%	776 W	40,2 V	19,31 A	48,1 V	20,39 A	25,0%
	20%	846 W	40,2 V	21,06 A	48,1 V	22,25 A	27,2%
CS7N-710TB-AG		710 W	40,4 V	17,59 A	48,3 V	18,59 A	22,9%
	5%	746 W	40,4 V	18,47 A	48,3 V	19,52 A	24,0%
	10%	781 W	40,4 V	19,35 A	48,3 V	20,45 A	25,1%
	20%	852 W	40,4 V	21,11 A	48,3 V	22,31 A	27,4%
CS7N-715TB-AG		715 W	40,6 V	17,63 A	48,5 V	18,64 A	23,0%
	5%	751 W	40,6 V	18,51 A	48,5 V	19,57 A	24,2%
	10%	787 W	40,6 V	19,39 A	48,5 V	20,50 A	25,3%
	20%	858 W	40,6 V	21,16 A	48,5 V	22,37 A	27,6%
CS7N-720TB-AG		720 W	40,8 V	17,67 A	48,7 V	18,69 A	23,2%
	5%	756 W	40,8 V	18,55 A	48,7 V	19,62 A	24,3%
	10%	792 W	40,8 V	19,44 A	48,7 V	20,56 A	25,5%
	20%	864 W	40,8 V	21,20 A	48,7 V	22,43 A	27,8%

*W standardowych warunkach testowych (STC) o natężeniu napromieniowania 1000 W/m², widmie AM 1,5 oraz temperaturze ogniwa 25°C.
**Zysk z pracy dwustronnej: dodatkowy zysk wynikający z wykorzystania tylnej strony w porównaniu do mocy przedniej strony w standardowych warunkach testowych. Zależy od sposobu montażu (konstrukcja, wysokość, kąt nachylenia itd.) oraz współczynnika odbicia gruntu.

DANE ELEKTRYCZNE

Temperatura robocza	Od -40°C do ok. +85°C
Maks. napięcie systemu	1500 V (IEC/UL)
Odporność ogniowa modułu	TYP 29 (UL 61730) lub KLASA C (IEC61730)
Maks. obciążalność bezpiecznika w połączeniu szeregowym	35 A
Klasa zabezpieczenia	Klasa II
Tolerancja mocy	Od 0 do +10 W
Moc pracy dwustronnej*	80%

* Moc przy pracy dwustronnej = $P_{max_{tyl}} / P_{max_{prz}}$ zarówno $P_{max_{tyl}}$ jak i $P_{max_{prz}}$ zostały przetestowane w standardowych warunkach testowych, tolerancja pracy dwustronnej: ±5%

* 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 ulepszeń. 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

DANE ELEKTRYCZNE | Znamionowa temperatura robocza modułu*

	Maks. moc znamionowa (Pmax)	Opc. napięcie robocze (Vmp)	Opc. prąd roboczy (Imp)	Napięcie obwodu otwartego (Voc)	Prąd zwarciový (Isc)
CS7N-690TB-AG	522 W	37,4 V	13,94 A	45,0 V	14,83 A
CS7N-695TB-AG	526 W	37,6 V	13,97 A	45,2 V	14,87 A
CS7N-700TB-AG	529 W	37,8 V	14,00 A	45,4 V	14,91 A
CS7N-705TB-AG	533 W	38,0 V	14,03 A	45,5 V	14,95 A
CS7N-710TB-AG	537 W	38,2 V	14,06 A	45,7 V	14,99 A
CS7N-715TB-AG	541 W	38,4 V	14,09 A	45,9 V	15,03 A
CS7N-720TB-AG	544 W	38,6 V	14,12 A	46,1 V	15,07 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.

DANE MECHANICZNE

Specyfikacja	Dane
Typ ogniwa	Ogniwa TOPCon
Układ ogniw	132 [2 × (11 × 6)]
Wymiary	2384 × 1303 × 33 mm
Masa	37,8 kg
Szkoło z przodu	Szkoło hartowane z powłoką antyrefleksyjną o grubości 2,0 mm
Szkoło z tyłu	Szkoło hartowane 2,0 mm
Rama	Anodyzowany stop aluminium
Skrzynka J-Box	IP68, 3 diody obejściowe
Przewód	4,0 mm² (IEC), 12 AWG (UL)
Długość przewodu (z uwzględnieniem złącza)	360 mm (+) / 200 mm (-) lub długość niestandardowa*
Złącze	T6 lub MC4-EVO2 lub MC4-EVO2A
Na palecie	33 szt.
W kontenerze (HQ 40')	594 szt. lub 495 szt. (wyłącznie dotyczy USA i Kanady)

*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)	0,05% / °C
Znamionowa temperatura robocza modułu	41 ± 3°C

INFORMACJE DLA PARTNERA

