

FRENTE

COSTAS

## BiHiKu7

PAINEL BIFACIAL MONO PERC

640 W ~ 670 W

CS7N-640 | 645 | 650 | 655 | 660 | 665 | 670MB-AG

### MAIS POTÊNCIA

**670 W** Potência do módulo até 670 W  
Eficiência do módulo de 670 W até 21,6%

**\$** LCOE até 8,9% menor  
Custo do sistema até 4,6% menor

**Bar Chart** Tecnologia abrangente de mitigação LID/LeTID, degradação até 50% menor

**Building** Compatível com rastreadores convencionais, produto econômico para usinas de energia

**Cloud** Melhor tolerância ao sombreamento

### MAIS CONFIÁVEL

**Thermometer** Temperatura de ponto quente mais baixa em 40 °C, reduz significativamente a taxa de falha do módulo

**Shield** Minimiza impactos de microfissuras

**\*\*\*** Carga de neve intensa de até 5.400 Pa, carga de vento de até 2.400 Pa\*

\*Para informações detalhadas, consulte o Manual de Instalação.

**12 Anos** Garantia aprimorada do produto em materiais e mão de obra\*

**30 Anos** 30 anos de garantia de desempenho de potência linear\*

Degradação de energia no primeiro ano não superior a 2%

Degradação de energia anual subsequente não superior a 0,45%

De acordo com a Declaração de Garantia Limitada da Canadian Solar aplicável.

### CERTIFICADOS DE SISTEMA DE GESTÃO

ISO 9001: 2015 / Sistema de gestão da qualidade  
ISO 14001: 2015 / Normas para sistema de gestão ambiental ISO 45001: 2018 / Normas internacionais para saúde e segurança ocupacional  
IEC62941: 2019 / Sistema de qualidade de fabricação de módulos fotovoltaicos

### CERTIFICADOS DE PRODUTO\*

IEC 61215/IEC 61730/CE/INMETRO/MCS/UKCA  
Listado CEC (EUA Califórnia) / FSEC (EUA Flórida)  
UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716 / IEC 63126 Nível 1 / IEC 60068-2-68  
UNI 9177 Reação ao Fogo: Classe 1 / Take-e-way



Os certificados específicos aplicáveis a diferentes tipos de módulos e mercados variam e, portanto, nem todas as certificações listadas aqui serão aplicadas simultaneamente aos produtos que você encomenda ou usa. Entre em contato com seu representante de vendas local da Canadian Solar para confirmar os certificados específicos disponíveis para o seu produto e aplicáveis nas regiões em que os produtos serão usados.

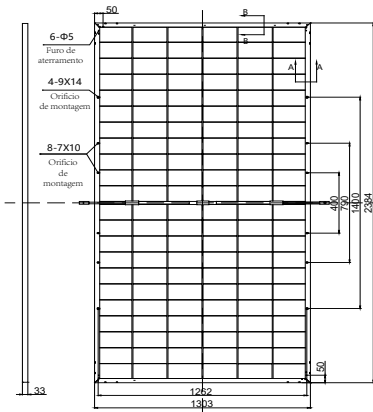
**CSI Solar Co., Ltd.** está comprometida em fornecer módulos solares fotovoltaicos de alta qualidade, energia solar e soluções de armazenamento de bateria aos clientes. A empresa foi reconhecida como fornecedora número 1 de módulos em qualidade e relação desempenho/preço na Pesquisa IHS Module Customer Insight. Nos últimos 22 anos, entregou com sucesso mais de 110 GW de módulos solares de qualidade premium em todo o mundo.

**CSI Solar Co., Ltd.**

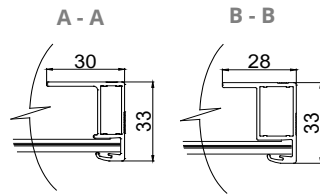
199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu, China, 215129, [www.csisolar.com](http://www.csisolar.com), [support@csisolar.com](mailto:support@csisolar.com)

## DESENHO TÉCNICO (mm)

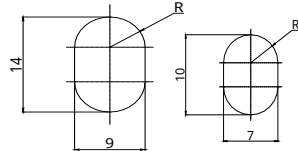
### Visão Costas



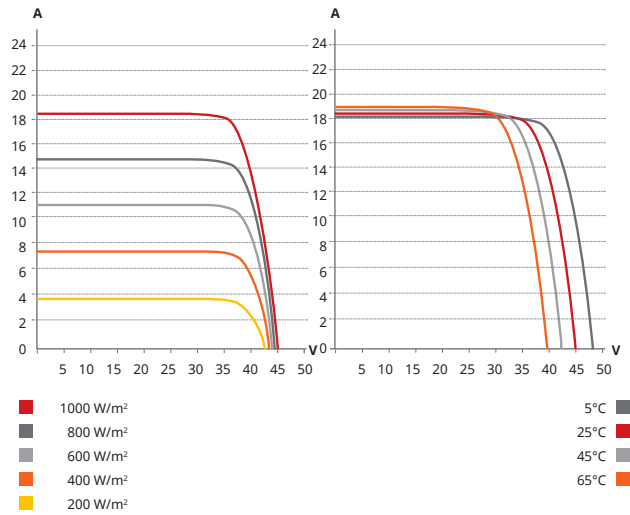
### Seção transversal do quadro



### Orifício de montagem



## CS7N-650MB-AG / I-V CURVAS



## DADOS ELÉTRICOS | STC\*

	Nominal máx. Potência (P <sub>MAX</sub> )	Opt. Tensão Operacional (V <sub>MP</sub> )	Opt. Corrente Operacional (I <sub>MP</sub> )	Tensão Circuito Aberto (VOC)	Corrente de curto-circuito (ISC)	Eficiência do módulo
<b>CS7N-640MB-AG</b>	640 W	37.5 V	17.07 A	44.6 V	18.31 A	20.6%
<b>Ganho Bifacial</b>	5%	672 W	37.5 V	17.92 A	19.23 A	21.6%
	10%	704 W	37.5 V	18.78 A	20.14 A	22.7%
	20%	768 W	37.5 V	20.48 A	21.97 A	24.7%
<b>CS7N-645MB-AG</b>	645 W	37.7 V	17.11 A	44.8 V	18.35 A	20.8%
<b>Ganho Bifacial</b>	5%	677 W	37.7 V	17.97 A	19.27 A	21.8%
	10%	710 W	37.7 V	18.84 A	20.19 A	22.9%
	20%	774 W	37.7 V	20.53 A	22.02 A	24.9%
<b>CS7N-650MB-AG</b>	650 W	37.9 V	17.16 A	45.0 V	18.39 A	20.9%
<b>Ganho Bifacial</b>	5%	683 W	37.9 V	18.03 A	19.31 A	22.0%
	10%	715 W	37.9 V	18.88 A	20.23 A	23.0%
	20%	780 W	37.9 V	20.59 A	22.07 A	25.1%
<b>CS7N-655MB-AG</b>	655 W	38.1 V	17.20 A	45.2 V	18.43 A	21.1%
<b>Ganho Bifacial</b>	5%	688 W	38.1 V	18.06 A	19.35 A	22.1%
	10%	721 W	38.1 V	18.93 A	20.27 A	23.2%
	20%	786 W	38.1 V	20.64 A	22.12 A	25.3%
<b>CS7N-660MB-AG</b>	660 W	38.3 V	17.24 A	45.4 V	18.47 A	21.2%
<b>Ganho Bifacial</b>	5%	693 W	38.3 V	18.10 A	19.39 A	22.3%
	10%	726 W	38.3 V	18.96 A	20.32 A	23.4%
	20%	792 W	38.3 V	20.69 A	22.16 A	25.5%
<b>CS7N-665MB-AG</b>	665 W	38.5 V	17.28 A	45.6 V	18.51 A	21.4%
<b>Ganho Bifacial</b>	5%	698 W	38.5 V	18.14 A	19.44 A	22.5%
	10%	732 W	38.5 V	19.02 A	20.36 A	23.6%
	20%	798 W	38.5 V	20.74 A	22.21 A	25.7%
<b>CS7N-670MB-AG</b>	670 W	38.7 V	17.32 A	45.8 V	18.55 A	21.6%
<b>Ganho Bifacial</b>	5%	704 W	38.7 V	18.20 A	19.48 A	22.7%
	10%	737 W	38.7 V	19.05 A	20.41 A	23.7%
	20%	804 W	38.7 V	20.78 A	22.26 A	25.9%

\* Sob Condições de Teste Padrão (STC) de irradiância de 1000 W/m<sup>2</sup>, espectro AM 1,5 e temperatura da célula de 25°C.

\*\* Ganho Bifacial: O ganho adicional da parte traseira em comparação com a potência da parte frontal na condição de teste padrão. Depende da montagem (estrutura, altura, ângulo de inclinação, etc.) e do albedo do solo.

## DADOS ELÉTRICOS

Temperatura de Operação	-40°C ~ +85°C
Voltagem Máxima do Sistema	1500 V (IEC/UL) or 1000 V (IEC/UL)
Módulo de desempenho contra incêndio	TIPO 29 (UL 61730) ou CLASSE C (IEC61730)
Máx. Classificação do fusível da série	35 A
Classe de Proteção	Classe II
Tolerância de energia	0 ~ +10 W
Bifacialidade de potência*	70 %

\* Bifacialidade de potência = P<sub>maxrear</sub> / P<sub>maxfront</sub>, tanto P<sub>maxrear</sub> quanto P<sub>maxfront</sub> são testados sob STC, Tolerância de bifacialidade: ± 5%

\* As especificações e os principais recursos contidos nesta ficha técnica podem divergir ligeiramente de nossos produtos reais devido à inovação contínua e ao aprimoramento do produto. CSI Solar Co., Ltd. reserva-se o direito de fazer os ajustes necessários nas informações aqui descritas a qualquer momento, sem aviso prévio.

Informamos que os módulos fotovoltaicos devem ser manuseados e instalados por pessoas qualificadas e com habilidades profissionais. Leia atentamente as instruções de segurança e instalação antes de usar nossos módulos fotovoltaicos.

## DADOS ELÉTRICOS | NMOT\*

	Nominal máx. Potência (P <sub>MAX</sub> )	Opt. Tensão Operacional (V <sub>MP</sub> )	Opt. Corrente Operacional (I <sub>MP</sub> )	Tensão Circuito Aberto (VOC)	Corrente de curto-circuito (ISC)
<b>CS7N-640MB-AG</b>	480 W	35.2 V	13.64 A	42.2 V	14.77 A
<b>CS7N-645MB-AG</b>	484 W	35.3 V	13.72 A	42.3 V	14.80 A
<b>CS7N-650MB-AG</b>	487 W	35.5 V	13.74 A	42.5 V	14.83 A
<b>CS7N-655MB-AG</b>	491 W	35.7 V	13.76 A	42.7 V	14.86 A
<b>CS7N-660MB-AG</b>	495 W	35.9 V	13.79 A	42.9 V	14.89 A
<b>CS7N-665MB-AG</b>	499 W	36.1 V	13.83 A	43.1 V	14.93 A
<b>CS7N-670MB-AG</b>	502 W	36.3 V	13.85 A	43.3 V	14.96 A

\* Sob temperatura nominal de operação do módulo (NMOT), irradiância de 800 W/m<sup>2</sup>, espectro AM 1,5, temperatura ambiente 20°C, velocidade do vento 1 m/s.

## DADOS MECÂNICOS

Especificações	Dados
Tipo da Célula	Mono-cristalina
Arranjo celular	132 [2 x (11 x 6)]
Dimensões	2384 x 1303 x 33 mm (93.9 x 51.3 x 1.30 in)
Peso	37.8 kg (83.3 lbs)
Vidro Frontal	Vidro reforçado termicamente de 2,0 mm com revestimento antirreflexo
Vidro Traseiro	Vidro reforçado termicamente de 2,0 mm
Moldura	Liga de alumínio anodizado
Caixa J	IP68, 3 diodos de bypass
Cabo	4.0 mm <sup>2</sup> (IEC), 10 AWG (UL)
Comprimento do cabo (Incluindo Conector)	360 mm (14.2 pol.) (+) / 200 mm (7.9 pol.) (-) ou comprimento personalizado*
Conector	T6 ou MC4-EVO2 ou MC4-EVO2A
Por Pallet	33 peças
Por Container (40' HQ)	594 peças ou 495 peças (apenas para os EUA & Canada)

\* Para obter informações detalhadas, entre em contato com os representantes técnicos e de vendas locais da Canadian Solar.

## CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA

Especificações	Dados
Coefficiente de temperatura (P <sub>max</sub> )	-0.34 % / °C
Coefficiente de Temperatura (Voc)	-0.26 % / °C
Coefficiente de Temperatura (Isc)	0.05 % / °C
Temperatura nominal de operação do módulo	41 ± 3°C

## SEÇÃO DE PARCEIROS

