

Modulo tipo-N

TOPHiKu6 (All-Black)

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

MAIS POTÊNCIA



Potência do módulo de até 470W
Eficiência do módulo de até 23.5%



Excelente performance anti-LeTID & anti-PID.
Baixa degradação de potência fornecida, alta eficiência energética.



Coefficiente de baixa temperatura (Pmax): $-0.29\%/^{\circ}\text{C}$,
aumenta a eficiência energética em climas quentes.



Menor LCOE e custo de sistema.

MAIS CONFIÁVEL



Testado com impactos de bolas de neve
de 35mm de diâmetro, de acordo com os
padrões da IEC 61215.



Minimiza o deficit ocasionado por micro-fissuras.



Suporta uma carga de neve de até
6000Pa e de vento de até 4000Pa*



Garantia de produto líder do setor em materiais e fabricação.*



Garantia de performance linear da potência.*

Degradação de potência não maior que 1% no 1º ano.

Degradações de potência anuais subsequentes não maiores que 0.4%.*

*De acordo com o termo de garantia limitada da Canadian Solar.

CERTIFICADOS DE SISTEMAS DE GESTÃO*

ISO 9001: 2015 / Sistema de gestão da qualidade
ISO 14001: 2015 / Sistema de gestão ambiental
ISO 45001: 2018 / Padrões internacionais para saúde e segurança ocupacionais
IEC 62941: 2019 / Sistema de qualidade de fabricação de módulos fotovoltaicos

CERTIFICADOS DO PRODUTO*

IEC 61215 / IEC 61730 / CE / MCS / UKCA / INMETRO / CGC
UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716 / IEC 60068-2-68
UNI 9177 Reação ao fogo: Classe 1 / Take-e-way



*Os certificados específicos poderão variar conforme a aplicabilidade a diferentes tipos de módulos e mercados, portanto, nem todas as certificações citadas serão simultaneamente aplicáveis aos produtos pedidos ou usados. Por gentileza, entre em contato com o representante de vendas local da Canadian Solar para confirmar os certificados específicos disponíveis para seu produto e aplicáveis nas regiões que serão utilizados.

CSI Solar Co., Ltd., uma fabricante de módulos classificada como BNEF Tier 1 e S&P Global Tier 1, é uma empresa líder no fornecimento de soluções integradas de geração solar e armazenamento. Com 24 anos de experiência, mais de 165GW de capacidade foram entregues pelo mundo através de módulos solares de qualidade premium.

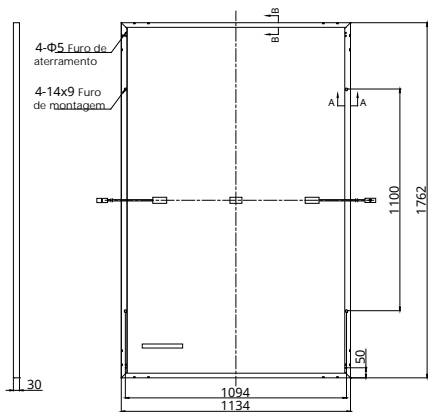
*Para informações detalhadas, por favor, verifique o manual de instalação.

CSI Solar Co., Ltd.

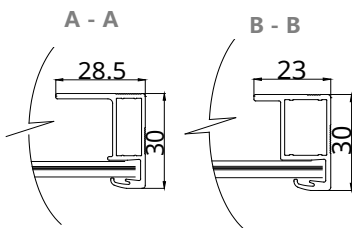
199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu, China, 215129, www.csisolar.com, support@csisolar.com

DIMENSÕES (mm)

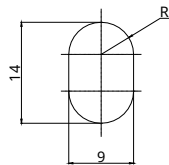
Visão traseira



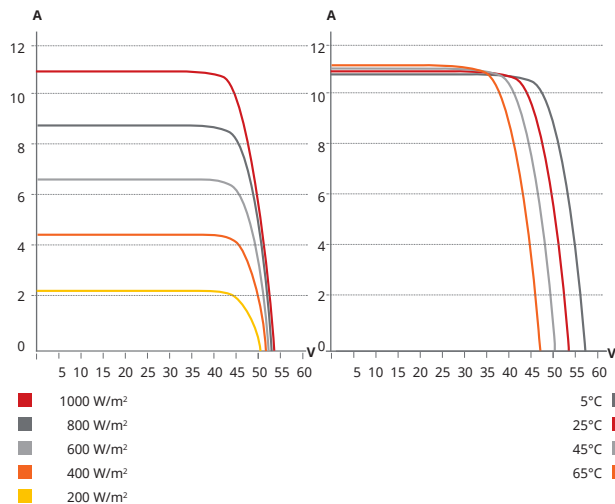
Seção transversal da moldura



Furo de montagem



CS6.2-48TD-470 / CURVAS I-V



DADOS ELÉTRICOS | STC*

CS6.2-48TD	440	445	450	455	460	465	470
Potência máx. nominal (Pmax)	440W	445W	450W	455W	460W	465W	470W
Tensão de operação (Vmp)	44.4V	44.6V	44.8V	45.0V	45.2V	45.4V	45.6V
Corrente de operação (Imp)	9.91A	9.98A	10.05A	10.12A	10.18A	10.25A	10.32A
Tensão de circuito aberto (Voc)	52.5V	52.7V	52.9V	53.1V	53.3V	53.5V	53.7V
Corrente de curto circuito (Isc)	10.54A	10.61A	10.68A	10.75A	10.82A	10.89A	10.96A
Eficiência do módulo	22.0%	22.3%	22.5%	22.8%	23.0%	23.3%	23.5%
Temperatura de operação	-40°C ~ +85°C						
Máxima tensão do sistema	1500V (IEC/UL)						
Performance contra fogo	TYPE 29 (UL 61730) ou CLASS C (IEC 61730)						
Capacidade máx. do fusível em série	20 A						
Classe de proteção	Classe II						
Tolerância de potência	0 ~ + 10 W						

*Dados obtidos através de testes em condições padronizadas (STC), com irradiação de 1000W/m², espectro AM 1.5 e células a 25°C.

DADOS ELÉTRICOS | NMOT*

CS6.2-48TD	440	445	450	455	460	465	470
Potência máx. nominal (Pmax)	332 W	336 W	339 W	343 W	347 W	351 W	354 W
Tensão de operação (Vmp)	41.8 V	42.0 V	42.2 V	42.4 V	42.6 V	42.8 V	43.0 V
Corrente de operação (Imp)	7.93 A	7.98 A	8.04 A	8.09 A	8.14 A	8.20 A	8.25 A
Tensão de circuito aberto (Voc)	49.6 V	49.8 V	50.0 V	50.1 V	50.3 V	50.5 V	50.7 V
Corrente de curto circuito (Isc)	8.50 A	8.55 A	8.61 A	8.67 A	8.72 A	8.78 A	8.83 A

*Dados obtidos através de operação em temperatura nominal de operação de módulo (NMOT), irradiação de 800W/m², espectro AM 1.5, temperatura ambiente de 20°C e velocidade do vento de 1m/s.

DADOS MECÂNICOS

Especificação	Dado
Tipo de célula	TOPCon cells
Arranjo das células	144 [2 x (12 x 6)]
Dimensões	1762 x 1134 x 30 mm (69.4 x 44.6 x 1.18 in)
Peso	24.6 kg (54.2 lbs)
Vidro frontal	2.0mm de vidro termoendurecido com cobertura antirrefletiva
Vidro traseiro	2.0mm de vidro termoendurecido
Moldura	Alumínio anodizado
J-Box	IP68, 3 diodos bypass
Cabo	4 mm² (IEC), 12 AWG (UL)
Comprimento do cabo (Incluindo conectores)	Retrato: 300mm (11.8 in) (+) / 200mm (7.9 in) (-); Horizontal: 1100mm (43.3 in)
Conectores	T6 ou MC4-EVO2A
Por pallet	36 peças
Por container (40' HQ)	936 peças

*Para informações detalhadas, por gentileza, entre em contato com os representantes de vendas e técnico local da Canadian Solar.

CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA

Especificação	Dado
Coefficiente de temperatura (Pmax)	-0.29 % / °C
Coefficiente de temperatura (Voc)	-0.25 % / °C
Coefficiente de temperatura (Isc)	0.045 % / °C
Temperatura nominal de operação do módulo	42 ± 3°C

SEÇÃO DE PARCEIROS



*As especificações e principais características contidas neste datasheet podem apresentar pequenas variações em relação aos produtos reais, devido à inovação contínua e ao aprimoramento dos produtos. A CSI Solar Co., Ltd. reserva-se o direito de realizar os ajustes necessários nas informações aqui descritas a qualquer momento, sem aviso prévio.

Informamos que os módulos fotovoltaicos devem ser manuseados e instalados por profissionais qualificados e habilitados. Recomendamos a leitura atenta das instruções de segurança e de instalação antes de utilizar nossos módulos fotovoltaicos.

CSI Solar Co., Ltd.

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