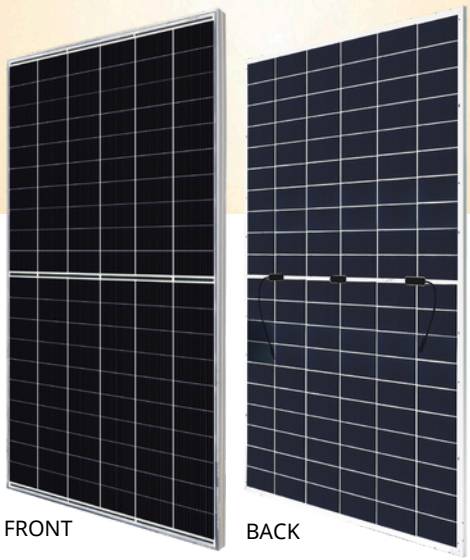
CanadianSolar

TOPBiHiKu7

Công nghệ TOPCon hai mặt loại N

620 W ~ 650 W

CS7L-620|625|630|635|640|645|650TB-AG



NHIỀU NĂNG LƯỢNG HƠN

650 W — Công suất tấm pin lên đến 650 W
Hiệu suất tấm pin lên đến 23.0%

EXTRA POWER — Hiệu suất hai mặt lên đến 85%, tạo thêm công suất từ mặt sau

Hiệu suất chống suy giảm LeTID và PID vượt trội. Mức suy hao công suất thấp, sản lượng điện cao.

Hệ số nhiệt độ thấp (Pmax): -0.29%/°C, giúp tăng sản lượng điện trong điều kiện khí hậu nóng.

Giảm chi phí điện quy dẫn (LCOE) và chi phí hệ thống.

ĐỘ TIN CẬY CAO HƠN

Được kiểm nghiệm với viên đá có đường kính lên đến 35 mm theo tiêu chuẩn IEC 61215.

Giảm thiểu ảnh hưởng của các vết nứt vi mô.

Chịu tải tuyết lên đến 5400 Pa và tải gió lên đến 2400 Pa.

12 NĂM — **Bảo hành sản phẩm vật lý**

30 NĂM — **Bảo hành hiệu suất tuyến tính.**

Suy giảm công suất năm đầu không quá 1%, các năm tiếp theo không quá 0.4% mỗi năm.

Theo chính sách bảo hành giới hạn áp dụng của Canadian Solar.

CHỨNG CHỈ HỆ THỐNG QUẢN LÝ

ISO 9001: 2015 / Hệ thống quản lý chất lượng
ISO 14001: 2015 / Tiêu chuẩn hệ thống quản lý môi trường
ISO 45001: 2018 / Tiêu chuẩn quốc tế về an toàn và sức khỏe nghề nghiệp
IEC 62941: 2019 / Hệ thống quản lý chất lượng sản xuất mô-đun quang điện

CHỨNG CHỈ SẢN PHẨM

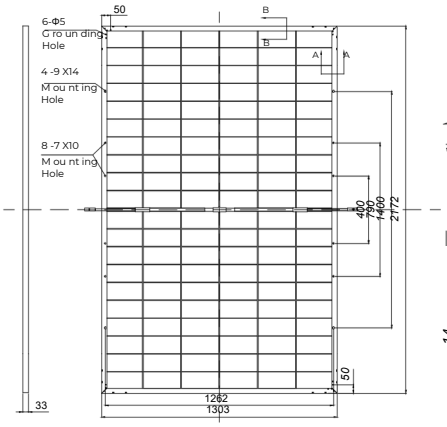
IEC 61215 / IEC 61730 / CE / INMETRO / MCS / UKCA / RETIE / CGC
CEC (bang California, Hoa Kỳ) / FSEC (bang Florida, Hoa Kỳ)
UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716 / IEC 60068-2-68
UNI 9177 – Khả năng phản ứng với lửa: Cấp 1 / Take-e-way

Các chứng chỉ cụ thể áp dụng cho từng loại mô-đun và thị trường có thể khác nhau, do đó không phải tất cả các chứng nhận liệt kê ở đây đều đồng thời áp dụng cho sản phẩm bạn đặt mua hoặc sử dụng. Vui lòng liên hệ với đại diện bán hàng của Canadian Solar tại địa phương để xác nhận các chứng chỉ cụ thể áp dụng cho sản phẩm của bạn và khu vực sử dụng.

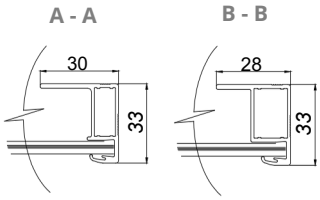
CSI Solar Co., Ltd. cam kết cung cấp cho khách hàng các mô-đun quang điện, giải pháp năng lượng mặt trời và lưu trữ pin chất lượng cao. Công ty được công nhận là nhà cung cấp mô-đun số 1 về chất lượng và tỷ lệ hiệu suất/giá trong khảo sát IHS Module Customer Insight. Trong suốt hơn 23 năm qua, Canadian Solar đã cung cấp thành công hơn 125 GW mô-đun năng lượng mặt trời cao cấp trên toàn thế giới.

Bản vẽ kỹ thuật (mm)

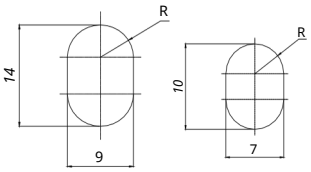
Nhìn từ mặt sau



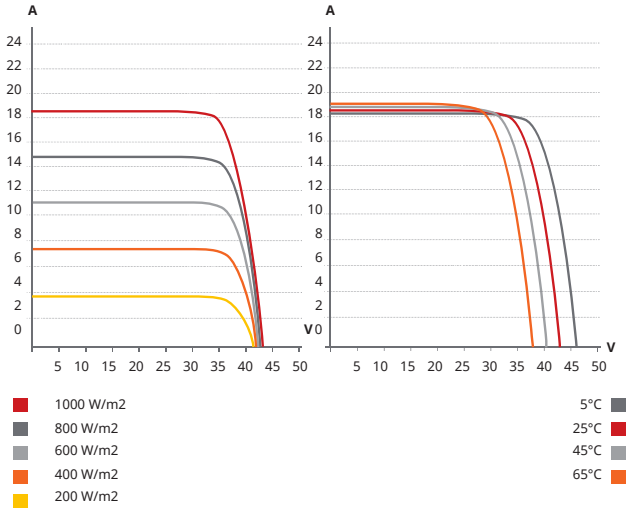
Mặt cắt khung



Mounting Hole



CS7L-625TB-AG / I-V CURVES



THÔNG SỐ ĐIỆN | ĐIỀU KIỆN TIÊU CHUẨN (STC)*

	Công suất cực đại danh định (Pmax)	Điện áp hoạt động tối ưu (Vmp)	Dòng điện hoạt động tối ưu (Imp)	Điện áp hở mạch (Voc)	Dòng điện ngắn mạch (Isc)	Hiệu suất mô-đun
CS7L-620TB-AG	620 W	35.7 V	17.37 A	42.9 V	18.31 A	21.9%
5%	651 W	35.7 V	18.24 A	42.9 V	19.23 A	23.0%
Bifacial 10%	682 W	35.7 V	19.11 A	42.9 V	20.14 A	24.1%
Gain** 20%	744 W	35.7 V	20.84 A	42.9 V	21.97 A	26.3%
CS7L-625TB-AG	625 W	35.9 V	17.41 A	43.1 V	18.36 A	22.1%
5%	656 W	35.9 V	18.28 A	43.1 V	19.28 A	23.2%
Bifacial 10%	688 W	35.9 V	19.15 A	43.1 V	20.20 A	24.3%
Gain** 20%	750 W	35.9 V	20.89 A	43.1 V	22.03 A	26.5%
CS7L-630TB-AG	630 W	36.1 V	17.46 A	43.3 V	18.41 A	22.3%
5%	662 W	36.1 V	18.33 A	43.3 V	19.33 A	23.4%
Bifacial 10%	693 W	36.1 V	19.21 A	43.3 V	20.25 A	24.5%
Gain** 20%	756 W	36.1 V	20.95 A	43.3 V	22.09 A	26.7%
CS7L-635TB-AG	635 W	36.3 V	17.50 A	43.5 V	18.46 A	22.4%
5%	667 W	36.3 V	18.38 A	43.5 V	19.38 A	23.6%
Bifacial 10%	699 W	36.3 V	19.25 A	43.5 V	20.31 A	24.7%
Gain** 20%	762 W	36.3 V	21.00 A	43.5 V	22.15 A	26.9%
CS7L-640TB-AG	640 W	36.5 V	17.54 A	43.7 V	18.51 A	22.6%
5%	672 W	36.5 V	18.42 A	43.7 V	19.44 A	23.7%
Bifacial 10%	704 W	36.5 V	19.29 A	43.7 V	20.36 A	24.9%
Gain** 20%	768 W	36.5 V	21.05 A	43.7 V	22.21 A	27.1%
CS7L-645TB-AG	645 W	36.7 V	17.58 A	43.9 V	18.56 A	22.8%
5%	677 W	36.7 V	18.46 A	43.9 V	19.49 A	23.9%
Bifacial 10%	710 W	36.7 V	19.34 A	43.9 V	20.42 A	25.1%
Gain** 20%	774 W	36.7 V	21.10 A	43.9 V	22.27 A	27.3%
CS7L-650TB-AG	650 W	36.9 V	17.62 A	44.1 V	18.61 A	23.0%
5%	683 W	36.9 V	18.50 A	44.1 V	19.54 A	24.1%
Bifacial 10%	715 W	36.9 V	19.38 A	44.1 V	20.47 A	25.3%
Gain** 20%	780 W	36.9 V	21.14 A	44.1 V	22.33 A	27.6%

Theo Điều kiện Kiểm tra Tiêu chuẩn (STC) với bức xạ 1000 W/m², phổ AM 1.5 và nhiệt độ tế bào 25 °C. Hiệu suất hai mặt (Bifacial Gain): Là phần công suất tăng thêm từ mặt sau so với công suất của mặt trước trong điều kiện kiểm tra tiêu chuẩn. Mức tăng này phụ thuộc vào cấu trúc lắp đặt (kết cấu, độ cao, góc nghiêng, v.v.) và hệ số phản xạ của mặt đất (albedo).

THÔNG SỐ ĐIỆN Ở ĐIỀU KIỆN NMOT

	Công suất cực đại danh định (Pmax)	Điện áp hoạt động tối ưu (Vmp)	Dòng điện hoạt động tối ưu (Imp)	Điện áp mạch hở (Voc)	Dòng điện ngắn mạch (Isc)
CS7L-620TB-AG	469 W	33.8 V	13.89 A	40.6 V	14.77 A
CS7L-625TB-AG	473 W	33.9 V	13.93 A	40.8 V	14.81 A
CS7L-630TB-AG	476 W	34.1 V	13.96 A	41.0 V	14.85 A
CS7L-635TB-AG	480 W	34.3 V	13.99 A	41.2 V	14.89 A
CS7L-640TB-AG	484 W	34.5 V	14.03 A	41.4 V	14.93 A
CS7L-645TB-AG	488 W	34.7 V	14.06 A	41.6 V	14.97 A
CS7L-650TB-AG	492 W	34.9 V	14.09 A	41.8 V	15.01 A

Ở điều kiện nhiệt độ vận hành danh định của mô-đun (NMOT), với bức xạ 800 W/m² Quang phổ AM 1.5, nhiệt độ môi trường 20°C, tốc độ gió 1 m/s.

THÔNG SỐ CƠ HỌC

Loại tế bào quang điện	Tế bào TOPCon
Cấu trúc sắp xếp tế bào	120 [2 x (10 x 6)]
Kích thước	2172 × 1303 × 33 mm (85.5 × 51.3 × 1.30 in)
Trọng lượng	34.5 kg (76.1 lbs)
Kính trước	Kính cường lực dày 2.0 mm, phủ lớp chống phản xạ
Kính sau	Kính cường lực dày 2.0 mm
Khung	Hợp kim nhôm anod
Hộp nối	IP68, 3 điốt bypass
Dây cáp	Cáp 4.0 mm² (IEC), 12 AWG (UL)
Chiều dài dây cáp	Chiều dài cáp: 360 mm (+) / 200 mm (-) hoặc tùy chỉnh (bao gồm đầu nối)
Đầu nối	Đầu nối: T6 hoặc MC4-EVO2 hoặc MC4-EVO2A
Số lượng mỗi pallet	33 tấm mỗi pallet
Số lượng mỗi container	594 tấm mỗi container 40' HQ hoặc 528 tấm (chỉ dành cho thị trường Mỹ và Canada)

Để biết thông tin chi tiết, vui lòng liên hệ với đại diện kinh doanh và kỹ thuật của Canadian Solar tại địa phương của bạn.

THÔNG SỐ ĐIỆN

Nhiệt độ vận hành	-40°C ~ +85°C
Điện áp hệ thống tối đa	1500 V (IEC/UL)
Hiệu suất chống cháy của mô-đun	Loại 29 (UL 61730) hoặc Cấp C (IEC 61730)
Dòng cầu chì nối tiếp tối đa	35 A
Cấp bảo vệ	Cấp II
Sai số công suất	0 ~ +10 W
Hệ số hai mặt*	80%

ĐẶC TÍNH NHIỆT

Hệ số nhiệt độ (Pmax)	-0.29 % / °C
Hệ số nhiệt độ (Voc)	-0.25 % / °C
Hệ số nhiệt độ (Isc)	0.05 % / °C
Nhiệt độ vận hành danh định của mô-đun: 41	± 3°C

Các thông số kỹ thuật và tính năng chính trong bảng dữ liệu này có thể hơi khác so với sản phẩm thực tế do quá trình đổi mới và cải tiến sản phẩm liên tục. Công ty CSI Solar Co., Ltd. có quyền điều chỉnh các thông tin được mô tả trong tài liệu này bất kỳ lúc nào mà không cần thông báo trước. Xin lưu ý rằng các mô-đun quang điện (PV) phải được xử lý và lắp đặt bởi những người có trình độ chuyên môn, và vui lòng đọc kỹ hướng dẫn an toàn cũng như hướng dẫn lắp đặt trước khi sử dụng sản phẩm của chúng tôi.