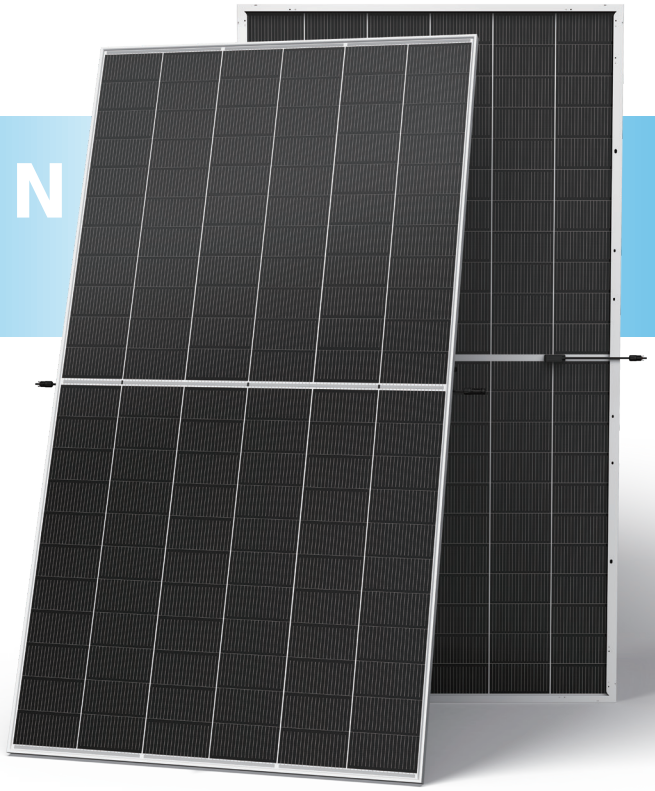
Vertex N

i-TOPCon Ultra loại N

TẤM PIN ĐƠN TINH THỂ HAI MẶT KÍNH KÉP



TSM-NEG21C.20 **715-740W**

740W / TỐI ĐA CÔNG SUẤT

23.8% / TỐI ĐA HIỆU SUẤT

Giá trị cao cho khách hàng

- Tấm pin kích thước tiêu chuẩn, công suất hàng đầu, cao hơn 35W so với công nghệ thông thường
- Thiết kế điện áp thấp, công suất chuỗi cao, giúp giảm chi phí BOS (phần phụ trợ hệ thống) và LCOE (điện quy dẫn) khoảng 2%~6%
- Tận dụng tốt không gian container, giảm chi phí vận chuyển
- Được chứng nhận dấu chân carbon thấp
- Nổi bật về chi phí điện quy dẫn (LCOE)

Công suất cao đến 740W

- Hiệu suất tấm pin đến 23.8%, trên nền tảng công nghệ 210
- Công nghệ i-TOPCon độc quyền liên tục cải thiện hiệu suất, nhờ giảm điện trở tiếp xúc, tăng phản xạ mặt sau và khắc phục chất lượng vùng mép

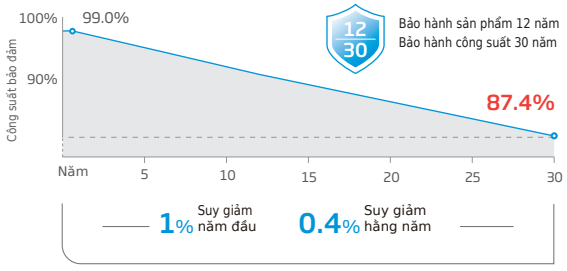
Độ tin cậy cao

- Giảm vi nứt nhờ công nghệ cắt tiên tiến không gây tổn hại và công nghệ đóng gói mật độ cao
- Giảm nguy cơ điểm nóng nhờ công nghệ cắt đôi tế bào
- Chứng nhận kháng muối, amoniac, cát, PID, LID và LeTID
- Bền bỉ trong môi trường khắc nghiệt và thời tiết cực đoan

Sản lượng điện cao

- Hiệu quả tốt khi bức xạ thấp, được bên thứ ba xác nhận
- Hệ số nhiệt độ thấp hơn (-0.29%/°C)
- Hệ số hai mặt cao, mặt sau tăng thêm 10%~20% công suất, tùy theo hệ số phản xạ của bề mặt
- Kết cấu kính kép bền vững, bảo hành công suất 30 năm

Bảo hành hiệu suất



* Xem chi tiết trong chính sách bảo hành sản phẩm

Chứng nhận toàn diện cho sản phẩm và hệ thống

IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
ISO 9001: Hệ thống quản lý chất lượng
ISO 14001: Hệ thống quản lý môi trường
ISO14064: Thẩm tra phát thải khí nhà kính
ISO45001: Hệ thống quản lý an toàn, sức khỏe nghề nghiệp
ISO14067: Đảm bảo giới hạn về dấu chân carbon sản phẩm

CHÚ Ý: ĐỌC HƯỚNG DẪN AN TOÀN VÀ LẮP ĐẶT TRƯỚC KHI SỬ DỤNG SẢN PHẨM.

© 2025 Trina Solar Co.,Ltd. Bảo lưu mọi quyền. Thông số trong tài liệu có thể thay đổi mà không báo trước.
Quyền giải thích cuối cùng thuộc về Trina Solar Co.,Ltd.

Phiên bản: TSM_EN_2025_C

Trinasolar

Vertex N

i-TOPCon Ultra loại N - TẤM PIN ĐƠN TINH THỂ HAI MẶT KÍNH KÉP

THÔNG SỐ ĐIỆN (STC & NOCT & BNPI)

Điều kiện thử nghiệm	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI
Công suất cực đại - PMAX (Wp)*	715	547	792	720	551	798	725	555	801	730	559	809	735	563	814	740	566	820
Dung sai công suất (W)**	0 ~ +5																	
Điện áp tại Pmax - VMPP (V)	41.10	38.70	41.10	41.30	38.80	41.30	41.50	39.00	41.50	41.70	39.30	41.70	41.90	39.50	41.90	42.10	39.70	42.10
Dòng điện tại Pmax - IMPP (A)	17.40	14.14	19.28	17.44	14.19	19.32	17.47	14.23	19.36	17.51	14.24	19.40	17.55	14.25	19.45	17.58	14.27	19.48
Điện áp hở mạch - VOC (V)	49.20	46.70	49.20	49.40	46.90	49.40	49.60	47.10	49.60	49.90	47.20	49.90	50.10	47.50	50.10	50.30	47.70	50.30
Dòng ngắn mạch - ISC (A)	18.44	14.86	20.43	18.49	14.90	20.49	18.54	14.94	20.54	18.58	14.98	20.59	18.62	15.01	20.63	18.66	15.04	20.68
Hiệu suất tấm pin η m (%)	23.0			23.2			23.3			23.5			23.7			23.8		

STC: Bức xạ 1000W/m², nhiệt độ tế bào 25°C, khối khí AM1.5. NOCT: Bức xạ 800W/m², nhiệt độ môi trường 20°C, gió 1m/s. BNPI: Bức xạ trước 1000W/m², sau 135W/m², nhiệt độ 25°C, khối khí AM1.5.
* Sai số đo: ±3%. ** Dung sai công suất đến: +3%.

Đặc tính điện theo mức công suất (tham chiếu mức tăng công suất mặt sau 5% và 10%)

Công suất tăng từ mặt sau	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%
Công suất cực đại - PMAX (Wp)	751	787	756	792	761	798	767	803	772	809	777	814
Điện áp tại Pmax - VMPP (V)	41.10	41.10	41.30	41.30	41.50	41.50	41.70	41.70	41.90	41.90	42.10	42.10
Dòng điện tại Pmax - IMPP (A)	18.27	19.14	18.31	19.18	18.34	19.22	18.39	19.26	18.43	19.31	18.46	19.34
Điện áp hở mạch - VOC (V)	49.20	49.20	49.40	49.40	49.60	49.60	49.90	49.90	50.10	50.10	50.30	50.30
Dòng ngắn mạch - ISC (A)	19.36	20.28	19.41	20.34	19.47	20.39	19.51	20.44	19.55	20.48	19.59	20.53

Hệ số công suất hai mặt: 80±5%.

THÔNG SỐ NHIỆT ĐỘ

NOCT (nhiệt độ vận hành tế bào danh định)	43℃ (±2℃)
Hệ số nhiệt độ của PMAX	- 0.29% /℃
Hệ số nhiệt độ của VOC	- 0.24% /℃
Hệ số nhiệt độ của ISC	0.04% /℃

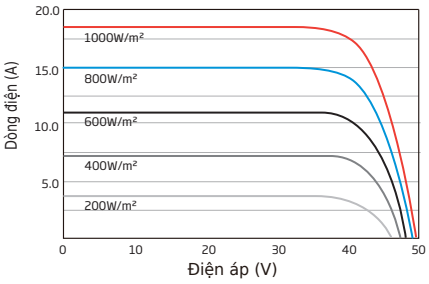
Do phương pháp thử khác nhau, hiệu năng thực tế có thể khác với các thông số đã công bố.

ĐIỀU KIỆN SỬ DỤNG

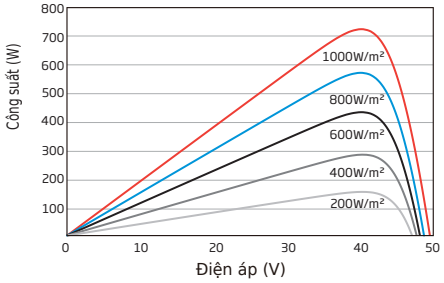
Nhiệt độ vận hành	-40~+70℃
Điện áp hệ thống tối đa	1500V DC (IEC)
	1500V DC (UL)
Dòng cầu chì nối tiếp tối đa	35A

ĐƯỜNG ĐẶC TÍNH TẤM PIN

ĐẶC TÍNH I-V TẤM PIN (730W)



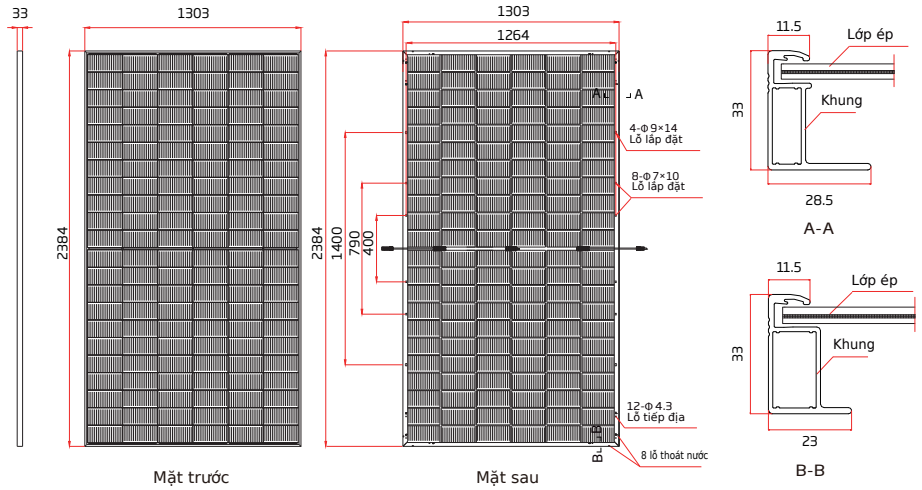
ĐẶC TÍNH P-V TẤM PIN (730W)



THÔNG SỐ CƠ KHÍ

Tế bào quang điện	Đơn tinh thể i-TOPCon loại N
Số tế bào	132 tế bào
Kích thước tấm pin	2384×1303×33 mm (93.86×51.30×1.30 inch)
Khối lượng	38.3 kg (84.4 lb)
Kính mặt trước	2.0 mm (0.08 inch), Kính gia cường nhiệt phủ chống phản xạ AR
Kính mặt sau	2.0 mm (0.08 inch), Kính gia cường nhiệt
Khung	33mm(1.30 inch) Hợp kim nhôm anod hóa
Hộp nối	Cấp bảo vệ IP 68
Dây cáp	Cáp chuyên dụng quang điện Tiết diện 4.0mm² (0.006 inch²) Lắp dọc: 370/230 mm (14.57/9.06 inch) Có thể tùy chỉnh chiều dài
Đầu nối	TS4 / TS4 Plus / MC4 EVO2*
Đóng gói	Số tấm/thùng: 33 tấm Số tấm/container 40 feet: 594 tấm

* Tên đầu nối liệt kê là tên chung; chủng loại cụ thể được xác định theo tài liệu chứng nhận.



CHÚ Ý: ĐỌC HƯỚNG DẪN AN TOÀN VÀ LẮP ĐẶT TRƯỚC KHI SỬ DỤNG SẢN PHẨM.
© 2025 Trina Solar Co.,Ltd. Bảo lưu mọi quyền. Thông số trong tài liệu có thể thay đổi mà không báo trước.
Quyền giải thích cuối cùng thuộc về Trina Solar Co.,Ltd.

Phiên bản: TSM_EN_2025_C

www.trinasolar.com

Trinasolar