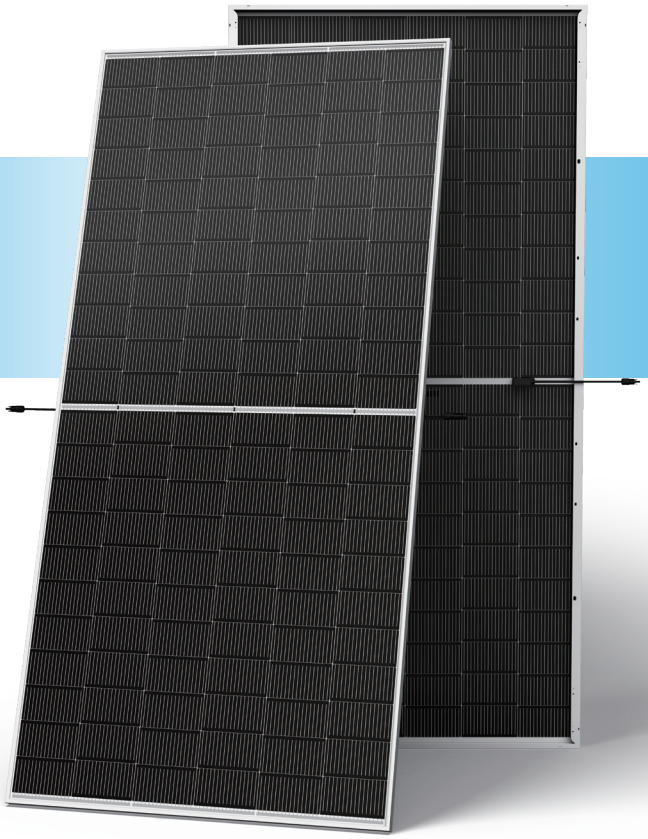
Vertex N

i-TOPCon loại N

TẤM PIN ĐƠN TINH THỂ HAI MẶT KÍNH KÉP



TSM-NEG19RC.20 **610-635W**

635W / TỐI ĐA CÔNG SUẤT

23.5% / TỐI ĐA HIỆU SUẤT

Giá trị cao cho khách hàng

- Tối ưu cho hệ bám nắng 1P, tận dụng tối đa chiều dài giàn
- 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 1%~5%
- Kích thước tấm pin tiêu chuẩn, tận dụng tốt không gian container giúp giảm hiệu quả chi phí vận chuyển
- Tương thích tốt với các thiết bị hệ thống phổ biến hiện nay
- Được chứng nhận dấu chân carbon thấp

Công suất cao đến 635W

- Hiệu suất tấm pin đến 23.5%, trên nền tảng công nghệ 210
- Công nghệ i-TOPCon độc quyền liên tục nâng cao hiệu suất, nhờ giảm điện trở tiếp xúc, tăng phản xạ mặt sau và khắc phục chất lượng vùng mép

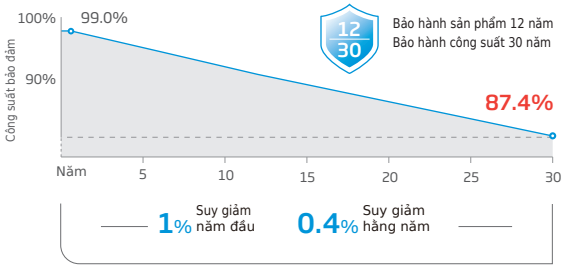
Độ tin cậy cao

- 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/UL61730
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 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)*	610	465	676	615	469	681	620	473	687	625	477	692	630	481	698	635	487	704
Dung sai công suất (W)**	0 ~ +5																	
Điện áp tại Pmax - VMPP (V)	39.79	37.60	39.79	39.97	37.80	39.97	40.24	37.90	40.24	40.46	38.10	40.46	40.68	38.30	40.68	40.84	38.60	40.84
Dòng điện tại Pmax - IMPP (A)	15.33	12.38	17.00	15.39	12.43	17.05	15.41	12.47	17.07	15.45	12.52	17.12	15.49	12.57	17.16	15.55	12.60	17.23
Điện áp hở mạch - VOC (V)	48.09	45.70	48.09	48.29	45.90	48.29	48.50	46.10	48.50	48.70	46.30	48.70	48.90	46.50	48.90	49.10	46.60	49.10
Dòng ngắn mạch - ISC (A)	16.14	13.00	17.88	16.20	13.05	17.95	16.26	13.10	18.02	16.32	13.15	18.08	16.38	13.20	18.15	16.44	13.25	18.22
Hiệu suất tấm pin η m (%)	22.6			22.8			23.0			23.1			23.3			23.5		

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)	641	671	646	677	651	682	656	688	662	693	667	699
Điện áp tại Pmax - VMPP (V)	39.79	39.79	39.97	39.97	40.24	40.24	40.46	40.46	40.68	40.68	40.84	40.84
Dòng điện tại Pmax - IMPP (A)	16.10	16.86	16.16	16.93	16.18	16.95	16.22	17.00	16.26	17.04	17.26	18.08
Điện áp hở mạch - VOC (V)	48.09	48.09	48.29	48.29	48.50	48.50	48.70	48.70	48.90	48.90	49.10	49.10
Dòng ngắn mạch - ISC (A)	16.95	17.75	17.01	17.82	17.07	17.89	17.14	17.95	17.20	18.02	16.33	17.11

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% /℃

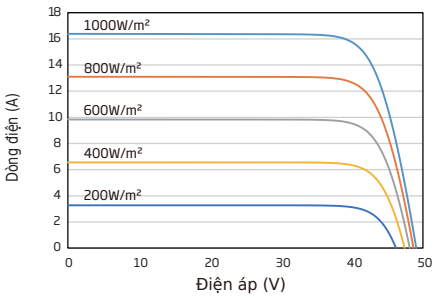
Do phương pháp thử khác nhau, hiệu năng thực tế có thể khác với các thông số đã công bố.

ĐIỀU KIỆN SỬ DỤNG

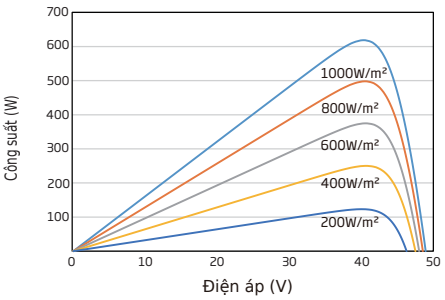
Nhiệt độ vận hành	-40~+70℃
Điện áp hệ thống tối đa	1500V DC (IEC)
	1500V DC (UL)
Dòng cầu chì nối tiếp tối đa	35A

ĐƯỜNG ĐẶC TÍNH TẤM PIN

ĐẶC TÍNH I-V TẤM PIN (620W)



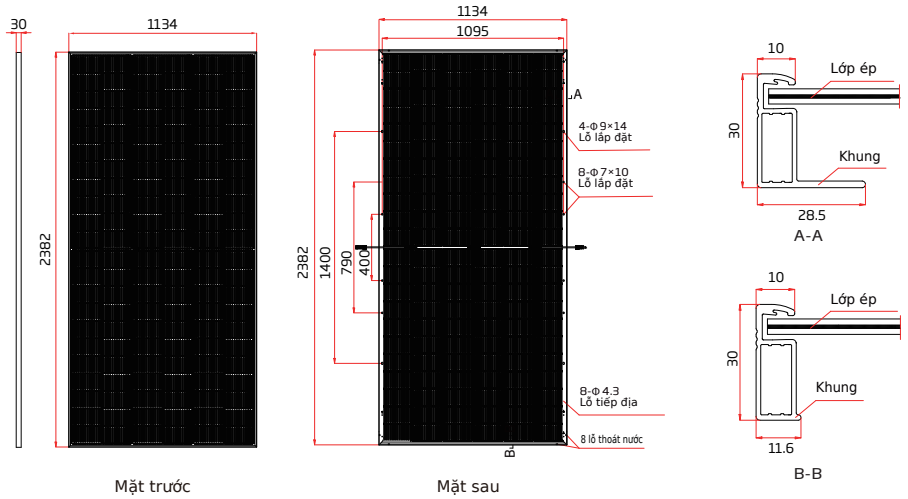
ĐẶC TÍNH P-V TẤM PIN (620W)



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	2382×1134×30 mm (93.78×44.65×1.18 inch)
Khối lượng	33.0 kg (72.8 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	30mm(1.18 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: 200/320 mm (7.87/12.60 inch) Có thể tùy chỉnh chiều dài
Đầu nối	MC4 EVO2 / TS4 Plus / TS4*
Đóng gói	Số tấm/thùng: 36 tấm Số tấm/container 40 feet: 720 tấm

* Xem tài liệu theo khu vực để biết đầu nối cụ thể.



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