

Vertex N

N-type i-TOPCon Ultra 片面発電バックシートモジュール

TSM-NE19R 615-650W

650w / 最大出力

24.1% / 最高変換効率



顧客価値の向上

- 業界標準寸法フラッグシップモデル, 従来品比最大30W出力向上
- 低電圧設計によりストリングパワーを最大化しBOS (Balance of System) およびLCOE (均等化発電原価) を1%~5%削減
- 野立て・商業施設、屋根設置など多目的用途に対応可能
- コンテナ積載効率の最大化により輸送費の削減に貢献
- 既存の周辺機器対応



最大定格出力 650W

- 210技術基盤によりモジュール変換効率最高24.1%を実現
- 裏面反射増幅・接触抵抗低減・端面パッシベーション技術など独自特許を有するi-TOPCon技術基盤により高効率化を実現



高い信頼性

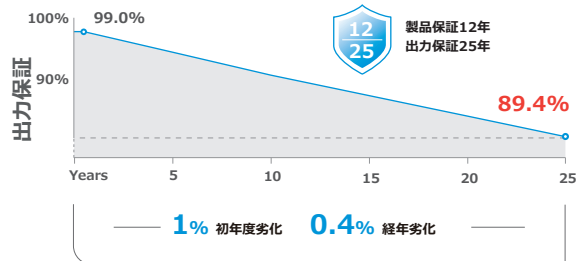
- 非接触切断技術により施工時の破損やマイクロクラックの発生を低減
- ハーフカットセル技術によりホットスポットリスクを低減
- 耐塩害・アンモニア・砂・高温・高湿環境、耐PID,LID,LeTID認証取得
- 過酷な環境下でも耐えられる信頼性



高い発電量

- 第三者試験機関で確認された優れた低照度特性
- 低い温度係数 (-0.29%/°C) と駆動温度

性能保証



* 詳細は限定保証書を参照ください

製品認証および システム認証

IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

ISO 9001: 品質マネジメント

ISO 14001: 環境マネジメントシステム

ISO14064: 温室効果ガス放出検査

ISO45001: 労働安全衛生マネジメントシステム



注意：製品を使用する前に安全および設置に関する説明書をお読みください

© 2025 Trina Solar Co.,Ltd. All rights reserved. 本データシートに記載された仕様は予告なく変更されることがあります
最終的な解释权は Trina Solar Co.,Ltd.に帰属します

Version number: TSM_JP_2025_C

Trinasolar

表面電気特性 (STC)

公称最大出力-PMAX(Wp)*	615	620	625	630	635	640	645	650
定格出力セレクション (W)**	0 ~ +5							
公称最大出力動作電圧-Vmpp (V)	41.10	41.40	41.60	42.00	42.30	42.60	42.90	43.20
公称最大出力動作電流-Impp (A)	14.98	14.99	15.00	15.01	15.02	15.03	15.04	15.05
公称解放電圧-Voc (V)	49.30	49.60	49.80	50.30	50.50	50.90	51.20	51.50
公称短絡電流-Isc (A)	15.89	15.91	15.93	15.94	15.95	15.97	15.99	16.01
ジュール変換効率 η_m (%)	22.8	23.0	23.1	23.3	23.5	23.7	23.8	24.1

STC: 日射強度 1000W/m², セル温度 25°C, エアマス AM1.5. *測定公差: ±3%. **各定格出力選定モデルの上限値: +3%.

電気特性 (NOCT)

公称最大出力-PMAX(Wp)	470	474	477	482	487	490	494	498
公称最大出力動作電圧-Vmpp (V)	38.60	38.80	39.00	39.40	39.80	40.00	40.30	40.60
公称最大出力動作電流-Impp (A)	12.19	12.20	12.21	12.23	12.24	12.25	12.26	12.27
公称解放電圧-Voc (V)	46.80	47.10	47.30	47.60	47.90	48.30	48.60	48.80
公称短絡電流-Isc (A)	12.80	12.82	12.84	12.85	12.86	12.87	12.89	12.91

NOCT: 日射強度 800W/m², 環境温度 20°C, 風速 1m/s.

温度特性

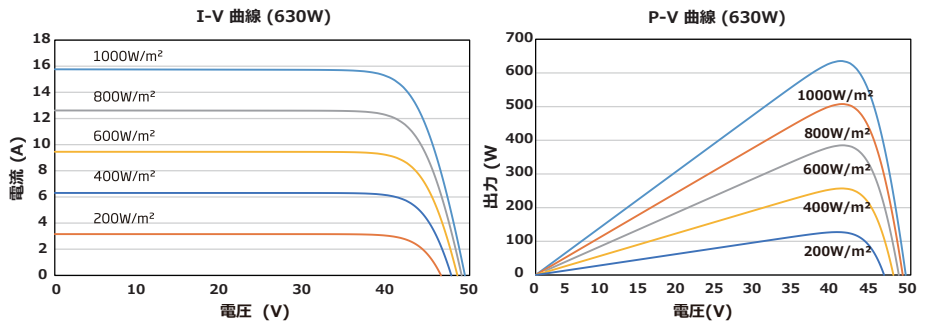
NOCT(公称セル動作温度)	43°C (±2°C)
公称最大出力PMAX温度係数	- 0.29% /°C
公称解放電圧Voc温度係数	- 0.24% /°C
公称短絡電流Isc温度係数	0.04% /°C

評価方法: 測定機器の違いにより、上記数値は実際の性能と異なる場合があります

最大定格

動作温度	-40~+85°C
最大システム電圧	1500V DC (IEC)
最大直列ヒューズ定格	30A

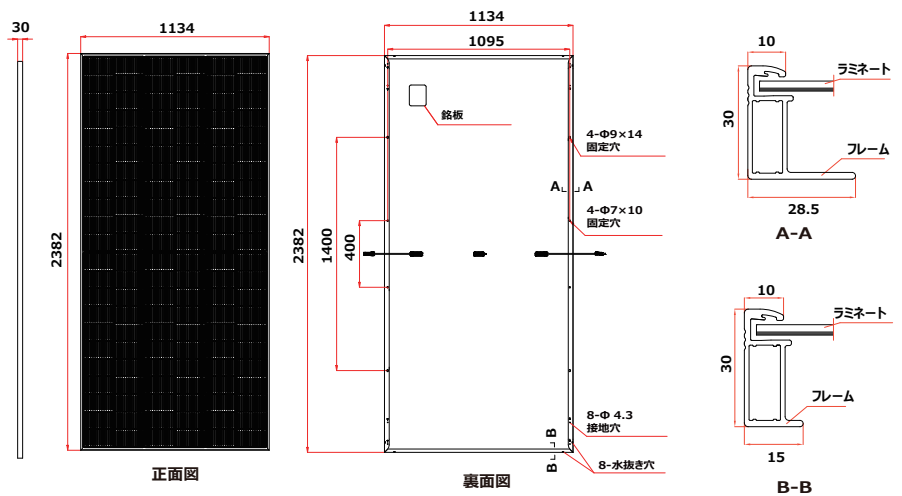
電気特性曲線



部材仕様

セル種類	N-type i-TOPCon 単結晶
セル枚数	132 cells
外形寸法	2382×1134×30 mm
質量	27.9 kg
表面ガラス	3.2mm 反射防止膜付強化ガラス
バックシート	ホワイト
フレーム	30mm アルマイト処理アルミ合金
端子ボックス	IP 68
ケーブル	PVケーブル 4.0mm ² 横置き: N320 mm P 320mm 縦置き: N1400 mm P 1400mm
コネクタ	TS4 Plus / TS4 / MC4 EV02*
梱包仕様	36枚/パレット 720枚/40ftコンテナ

*記載されているコネクタ名は一般名称であり、具体的な型式は認証書に準拠します



注意: 製品を使用する前に安全および設置に関する説明書をお読みください
 © 2025 Trina Solar Co.,Ltd. All rights reserved. 本データシート記載内容は予告なく変更されることがあります
 最終的な解釈権は Trina Solar Co.,Ltd.に帰属します
 Version number: TSM_JP_2025_C