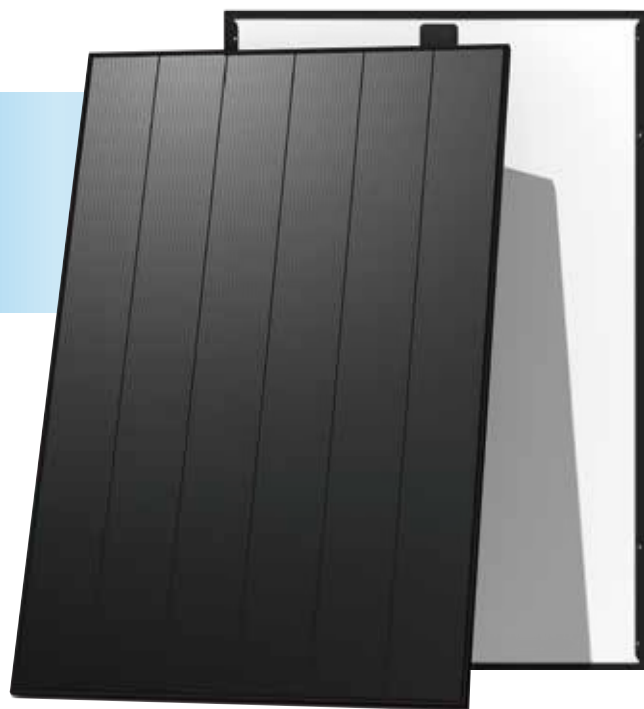


N-type i-TOPCon Ultra 片面発電ダブルガラスモジュール

TSM-NEG9RP.25Z 460-480W

480_w / 最大出力

24.0% / 最高変換効率



プレミアムフルブラック

- シームレスなセル間ギャップレスフルスクリーン高密度実装により
プレミアムフルブラック外観デザイン



高出力・高効率

- 最大出力480Wと24%の変換効率と低電圧・高電流設計に依り
限られた屋根面積への最大設置容量に貢献（直列枚数の最大化）



最適化されたパフォーマンス

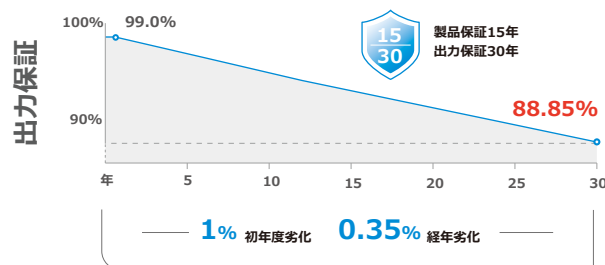
- 低い温度係数と低照度領域の高い発電特性により屋根設置環境での
発電用最大化に貢献



住宅用途に安心の長期保証

- 有償で最大25年製品保証、標準30年出力保証

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

ISO9001 : 品質マネジメント

ISO14001: 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



電気特性 (STC)

公称最大出力-PMAX (Wp)*	460	465	470	475	480
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)	30.90	31.20	31.50	31.80	32.00
公称最大出力動作電流-IMPP (A)	14.89	14.91	14.93	14.96	15.00
公称開放電圧-VOC (V)	36.90	37.10	37.30	37.50	37.70
公称短絡電流-ISC (A)	15.93	15.96	15.99	16.02	16.05
モジュール変換効率 η_m (%)	23.0	23.3	23.5	23.8	24.0

STC(標準試験条件) : 日射強度 1000W/m²,セル温度25℃, AM1.5 *測定公差±3% **各定格出力選定モデルの出力上限値+3%

電気特性 (NOCT)

公称最大出力-PMAX (Wp)	349	353	357	361	364
公称最大出力動作電圧-VMPP (V)	29.00	29.20	29.40	29.60	29.80
公称最大出力動作電流-IMPP (A)	12.06	12.11	12.16	12.20	12.23
公称開放電圧-VOC (V)	35.00	35.20	35.40	35.60	35.80
公称短絡電流-ISC (A)	12.80	12.83	12.85	12.88	12.90

NOCT:日射強度 800W/m², 環境温度 20℃, 風速 1m/s.

温度特性

NOCT(公称セル動作温度) 43℃ (±2℃)

公称最大出力PMAX 温度係数 - 0.26% /℃

公称開放電圧VOC 温度係数 - 0.24% /℃

公称短絡電流ISC 温度係数 0.04% /℃

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

適用条件

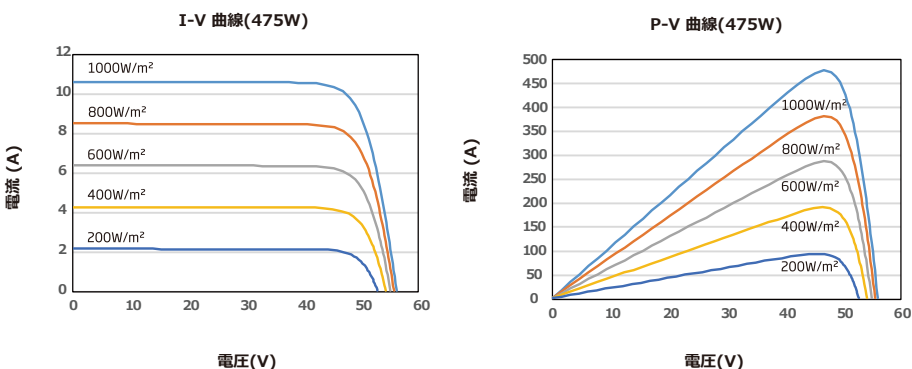
動作温度 -40~+70℃

最大システム電圧 1500V DC (IEC)

最大直列ヒューズ定格 30A

※モジュール動作温度の98パーセンタイル値(「T98」max)が70℃となる周囲温度

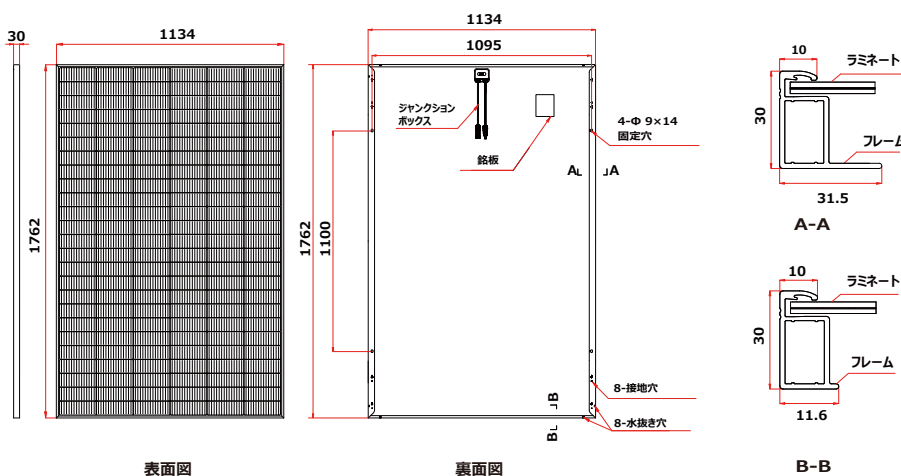
電気特性曲線



部材仕様

セル	N型 i-TOPCon 単結晶
セル枚数	150 cells
外形寸法	1762×1134×30 mm
質量	21.7 kg
表面ガラス	1.6 mm 反射防止膜付熱強化ガラス
裏面ガラス	1.6 mm 熱強化ガラス
フレーム	アルマイト処理アルミ合金 30 mm ブラック
端子ボックス	定格 IP 68
ケーブル	PVケーブル 6.0mm ² 横置き : N 1100 mm, P 1100 mm
コネクタ	TS4 Plus/TS4/MC4 EV02*
梱包構成	37枚/パレット 962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



www.trinasolar.com/jp

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
© 2026 Trina Solar Co., Ltd. 版權所有。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
最終的な解釈権はトリナ・ソーラー社に帰属します
Version number: TSM_JP_2026_B