



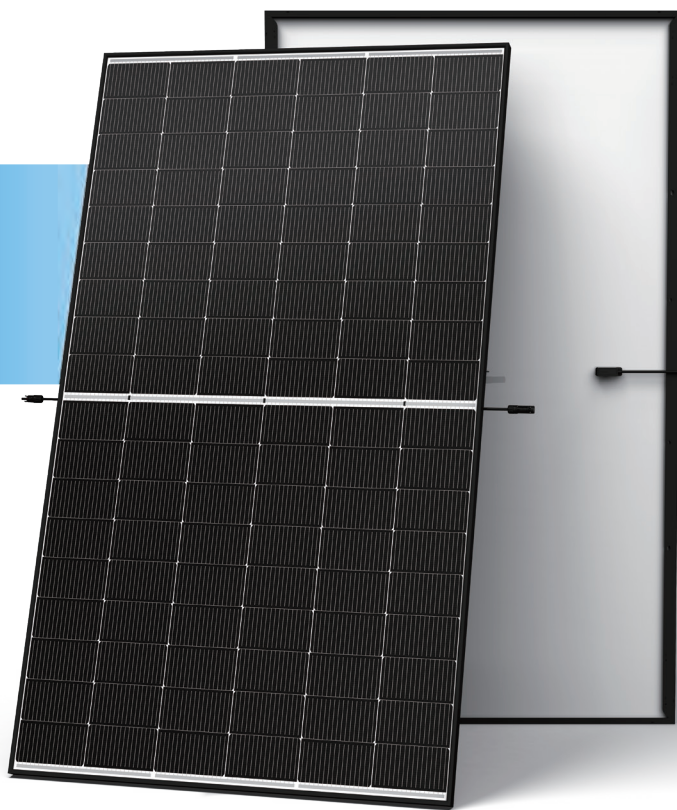
N-type i-TOPCon

片面発電ダブルガラスモジュール

TSM-NEG18R.28 **490-515W**

515W / 最大出力

23.2% / 最大変換効率



顧客価値の向上

- BOS (Balance of System)およびLCOE (Levelized Cost of Energy) を低減する事により早期投資回収に貢献
- 標準周辺機器に適合
- 高出力・低電圧設計によりストリングパワーを最大化
- 1.6mmダブルガラス構造により従来品と同じ質量を保ちつつ軽量化を実現
屋根設置用途に最適な外形寸法と質量を追求した設計により施工性向上



最大定格出力515Wを実現

- 210技術基盤によりモジュール変換効率最大23.2%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多く有する i-TOPCon 技術基盤により高効率化を推進



ダブルガラス構造による信頼性・耐久性の向上

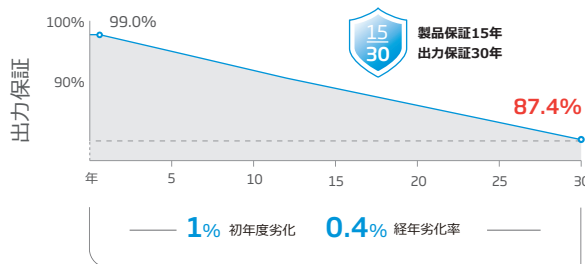
- 施工時の破損やマイクロクラックの発生を低減
- 耐塩害・アンモニア・砂・高温・高温環境での耐久性
- 耐荷重：正圧5400 Pa（積雪、風）負圧荷重 2400 Pa 裏面（風）性能



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%)

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



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

© 2024 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_2025_A

Trina solar

電気特性 (STC)

公称最大出力-P _{MAX} (Wp)*	490	495	500	505	510	515
定格出力セレクション (W)**	0 ~ +5					
公称最大出力動作電圧-V _{MPP} (V)	32.9	33.1	33.3	33.5	33.7	33.9
公称最大出力動作電流-I _{MPP} (A)	14.91	14.97	15.03	15.09	15.14	15.20
公称開放電圧-V _{OC} (V)	39.6	39.8	40.1	40.3	40.6	40.9
公称短絡電流-I _{SC} (A)	15.80	15.83	15.86	15.89	15.93	15.96
モジュール変換効率 η_m (%)	22.0	22.3	22.5	22.7	22.9	23.2

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-P _{MAX} (Wp)	375	378	382	386	390	394
公称最大出力動作電圧-V _{MPP} (V)	31.0	31.3	31.5	31.8	31.9	32.2
公称最大出力動作電流-I _{MPP} (A)	12.06	12.08	12.11	12.15	12.21	12.23
公称開放電圧-V _{OC} (V)	37.6	37.7	38.0	38.3	38.5	38.8
公称短絡電流-I _{SC} (A)	12.74	12.76	12.78	12.81	12.84	12.86

NOCT:日射強度 800W/m², 環境温度 20℃, 風速 1m/s.

温度特性

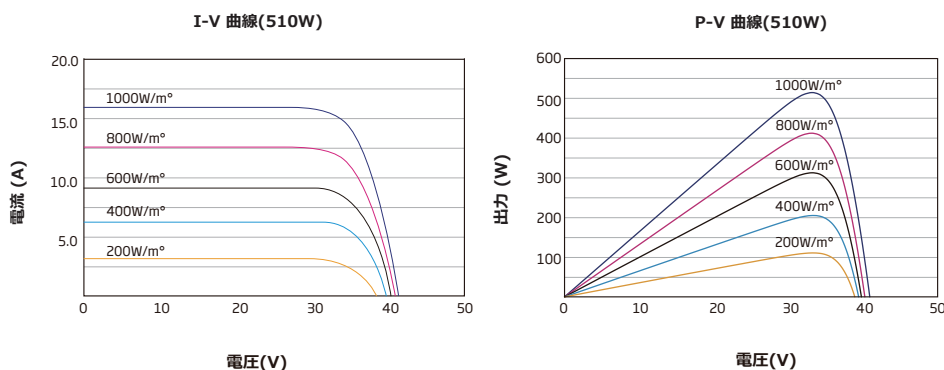
NOCT(公称セル動作温度)	43℃ (±2℃)
公称最大出力P _{MAX} 温度係数	-0.29% /℃
公称開放電圧V _{OC} 温度係数	-0.24% /℃
公称短絡電流I _{SC} 温度係数	0.04% /℃

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

最大定格

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

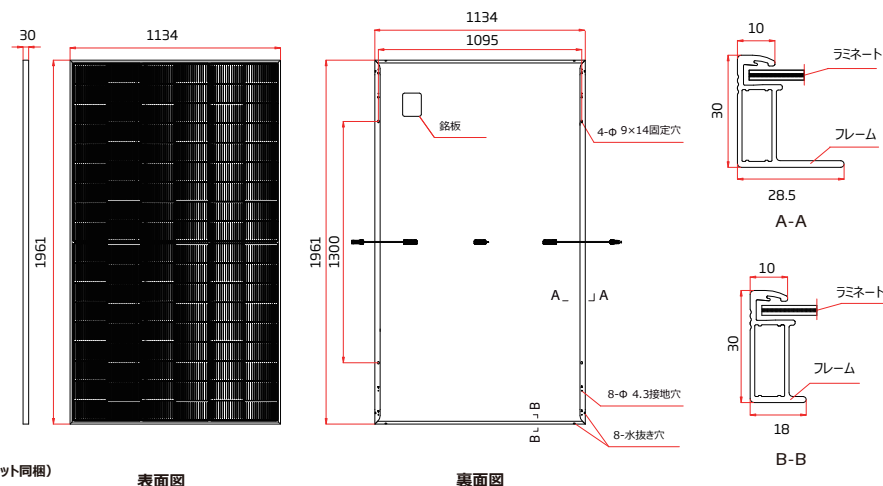
電気特性曲線



部材仕様

セル	N型 i-TOPCon 単結晶
セル枚数	108セル
外形寸法	1961x1134x30mm
質量	23.5 kg
表面ガラス	反射防止膜付熱強化ガラス 1.6 mm
裏面ガラス	熱強化ガラス 1.6 mm
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 4.0mm ² 縦置き: N 280 mm, P 350 mm 横置き: N 1300 mm, P 1300 mm
コネクタ	MC4 EVO2 / TS4 Plus / TS4*
梱包構成	36枚/パレット 864枚/40ftコンテナ

*トリナソーラー製MC4 EVO2互換コネクタ (専用スパナ、予備コネクタ2組/パレット同梱)



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
© 2025 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
最終的な解释权はトリナ・ソーラー社に帰属します
Version number: TSM_JP_2025_A