TALLMAX

フレーム付144ハーフカットセルモジュール

144ハーフカットセル ^{単結晶モジュール}

440-465W

出力範囲

21.3%

最大変換効率

0~+5W

出力許容公差

トリナ・ソーラーは、太陽光エネルギーのトータルソリューションの世界有数のプロバイダーです。 1997年の創立以来100以上の国と地域に事業を展開しています。

当社は、太陽電池モジュール、蓄電システム、スマートPVシステムおよびスマートO&Mの開発と共に、プロジェクト開発、資金調達、設計、施工、建設、O&Mなどのための独自のシステム統合ソリューションをお客様に提供しています。

操設、0&Mなどのための独自のシステム統合ソリューションをお客様に提供しています。 2018年末までに、世界中で40 GW以上の太陽光発電モジュールを出荷し、2GWのソーラープロジェクトを世界中の送電網に接続しました。

トリナ・ソーラーは、2018年にエネルギーのIoT (モ ノのインターネット) ブランド、Trina IoT、を立ち上 げ、この分野のグローバルリーダーになるべく全力 で取り組んでいます。

総合的な製品とシステム認証

IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

ISO 9001: 品質マネジメントシステム 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

















モジュール出力の向上

- ハーフカットセルと特許多数取得のMBB(マルチバスバー)技術により 465Wまでの表面出力と21.3%のモジュール変換効率を実現し、 BOS(周辺機器コスト)を削減
- 並列回路構成による電気抵抗の低減、MBB技術による受光面積の増加 と光の効果的な反射効果により高出力を確保



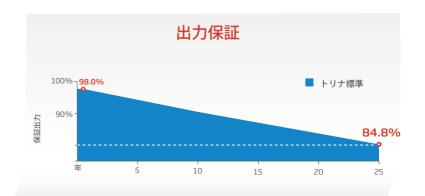
高信頼性

- セル製造プロセスとモジュール材料の最適化により、PID(電圧誘起出力劣化)耐性を確保
- バスバー電極の数が多いため、マイクロクラックや断線の影響を低減
-) (\$\$Pa正面(積雪、風)荷重と&(\$\$Pa背面(風)の荷重性能



高い発電量

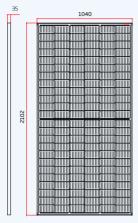
- セル製造プロセスとモジュール材料の最適化により、第三者試験機関が 優れたIAM(入射角変更因子)と低照射特性を評価
- 並列回路構成により影の影響を低減し、動作温度も低減

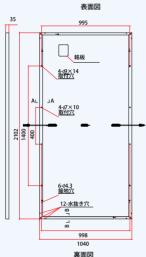


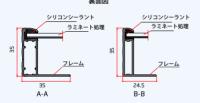




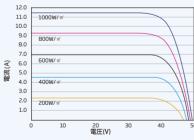
PVモジュールの寸法 (mm)



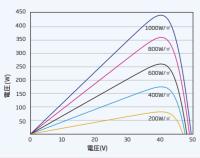




PVモジュール (445W) の I-V 曲線



PVモジュール (445W) の P-V 曲線



表面電気特性 (STC)

公称最大出力-P _{MAX} (Wp)*	440	445	450	455	460	465
出力許容公差-P _{MAX} (W)	0~+5					
公称最大出力動作電圧-V _{MPP} (V)	40.7	40.8	41.0	41.2	41.3	41.8
公称最大出力動作電流-I _{MPP} (A)	10.82	10.90	10.98	11.06	11.13	11.14
公称開放電圧-Voc(V)	49.2	49.4	49.6	49.8	50.0	50.0
公称短絡電流-I _{SC} (A)	11.39	11.46	11.53	11.61	11.68	11.69
モジュール変換効率	20.1	20.4	20.6	20.8	21.0	21.3

STC(標準試験条件): 日射強度 1000W/m², セル温度 25°C, AM1.5. *測定公差±3%.

表面電気特性 (NOCT)

公称最大出力-Рмах (Wp)	332	336	340	344	347	351
公称最大出力動作電圧-V _{MPP} (V)	38.4	38.5	38.7	38.9	39.1	39.4
公称最大出力動作電流-Імрр (A)	8.66	8.71	8.77	8.84	8.89	8.90
公称開放電圧-Voc (V)	46.3	46.5	46.6	46.8	47.0	47.0
公称短絡電流-Isc (A)	9.18	9.24	9.29	9.36	9.41	9.42

NOCT(公称モジュール動作温度条件): 日射強度 800W/m², 環境温度 20℃, 風速 1m/s.

部材仕様

単結晶
144 セル (6 × 24)
2102 ×1040 × 35 mm
24.0 kg
高透過・反射防止倍強度ガラス 3.2 mm
EVA/P0E
ホワイト
シルバーアルマイト処理アルミ合金 35 mm
IP 68 定格
PVケーブル 4.0mm², 縦置き: N 280mm, P 280mm 横置き: N 1400 mm, P 1400 mm
MC4 EVO2 / TS4*

*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)

温度係数

公称モジュール動作温度 (NOCT)	43°C (±2°C)
公称最大出力P _{MAX} の温度係数	- 0.34%/ °C
公称開放電圧Vocの温度係数	- 0.25%/ °C
公称短絡電流Iscの温度係数	0.04%/ °C

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	20A

(接続箱のヒューズを、2本以上のストリングと並列接続しないでください。)

品質保証

製品保証: 12年 出力保証: 25年 初年度出力低下: 2%未満

2年目以降平均出力低下: 0.55%未満

(詳しい情報は製品の限定保証書をお読みください)

梱包構成

31枚/パレット 682枚/40FTコンテナ



