



バックシート単結晶モジュール

製品: **TSM-DE21**
出力範囲: **650-675W**

675W

最大出力

0~+5W

出力許容公差

21.7%

最大変換効率



顧客価値の向上

- LCOE(均等化発電原価) BOS(周辺機器コスト)の削減, 投資回収期間の短縮
- 初年度及び経年劣化率特性を向上
- 市販されている標準周辺機器との適合性確認済



最大定格出力675Wを実現

- 高密度実装技術の採用により最大21.7%のモジュール変換効率を実現
- 低抵抗・高受光・高効率化を実現するマルチバスバー技術を標準搭載



信頼性の向上

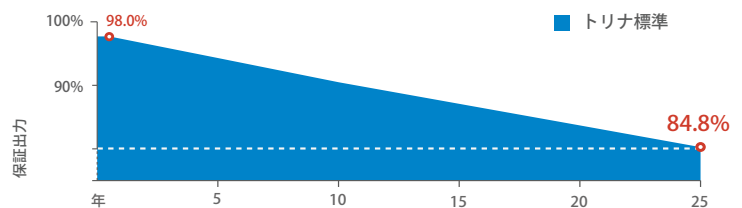
- ダメージレスカッティング技術(NonDestructiveCutting)の採用によりマイクロクラックの発生を最小化
- 高品質モジュール材料の選定, 厳しいセル製造プロセス管理により耐PID(電圧誘起出力劣化)確保
- 塩害, アンモニア, 砂, 高温・高温環境への対応可能
- 耐荷重: 正圧5400 Pa(積雪、風) 負圧2400 Pa裏面(風)性能



高い発電量

- 第三者試験機関で確認された優れたIAM(入射角変更因子)と低照度特性
- 影の影響を低減するクラスタ回路設計を採用
- 従来品より低い温度係数(-0.34%)と動作温度を実現

トリナ・ソーラーのバックシートモジュール出力保証



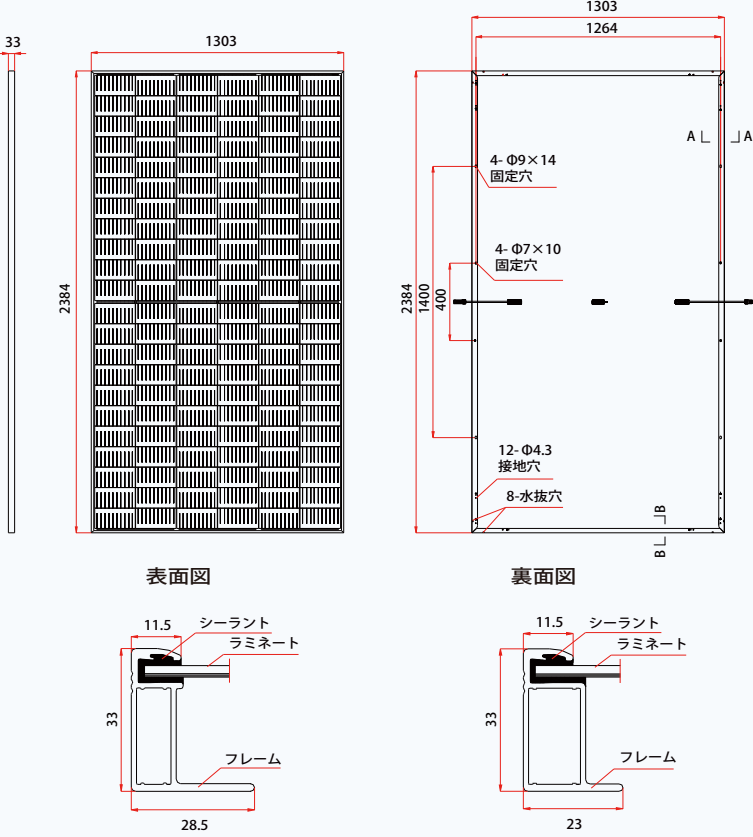
総合的な製品とシステム認証



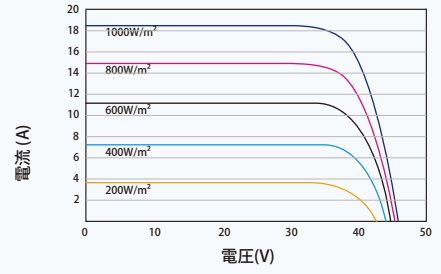
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
ISO 9001: 品質マネジメント
ISO 14001: 環境マネジメントシステム
ISO 14064: 温室効果ガス放出検査
ISO 45001: 労働安全衛生マネジメントシステム



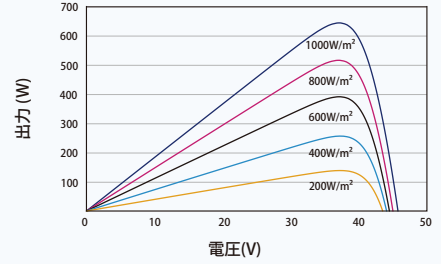
モジュール寸法 (mm)



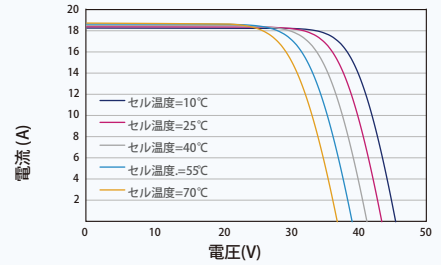
PVモジュール(655W)のI-V曲線



PVモジュール(655W)のP-V曲線



PVモジュール(655W)のI-V曲線



表面電気特性 (STC)

公称最大出力-P _{MAX} (Wp)*	650	655	660	665	670	675
出力許容公差-P _{MAX} (W)	0 ~ +5					
公称最大出力動作電圧-V _{MPP} (V)	37.4	37.6	37.8	38.0	38.2	38.4
公称最大出力動作電流-I _{MPP} (A)	17.39	17.43	17.47	17.51	17.55	17.58
公称開放電圧-V _{OC} (V)	45.3	45.5	45.7	45.9	46.1	46.3
公称短絡電流-I _{SC} (A)	18.44	18.48	18.53	18.57	18.62	18.66
モジュール変換効率η _m (%)	20.9	21.1	21.2	21.4	21.6	21.7

STC (標準試験条件): JISC61215-2で規定するAM1.5,放射照度1000W/m²,モジュール温度25°Cでの値*測定公差±3%.

表面電気特性(NOCT)

公称最大出力-P _{MAX} (Wp)	492	496	500	504	508	511
公称最大出力動作電圧-V _{MPP} (V)	34.9	35.1	35.3	35.4	35.6	35.8
公称最大出力動作電流-I _{MPP} (A)	14.09	14.13	14.17	14.22	14.26	14.29
公称開放電圧-V _{OC} (V)	42.7	42.9	43.0	43.2	43.4	43.6
公称短絡電流-I _{SC} (A)	14.86	14.89	14.93	14.96	15.01	15.04

NOCT:放射照度 800W/m²,環境温度 20°C,風速 1m/s.

部材仕様

セル	単結晶
セル枚数	132 ハーフカットセル
外形寸法	2384×1303×33 mm
質量	32.3kg
表面ガラス	3.2 mm 高透過,強化ガラス
封止材	EVA
バックシート	ホワイト
フレーム	アルマイト処理アルミ合金33 mm
端子ボックス	IP 68
ケーブル	PVケーブル4.0 mm ² 縦置き: N 280 mm, P 350 mm 横置き: N 1400 mm, P 1400 mm
コネクタ	MC4 EVO2 / TS4 Plus/ 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

NOCT(公称セル動作温度)	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V _{OC} の温度係数	-0.25%/°C
公称短絡電流I _{SC} 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	30A

品質保証

製品保証: 12年
出力保証: 25年
初年度出力劣化: 2%
2年目からの平均年出力劣化: 0.55%

(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

33枚/パレット
594枚/40ftコンテナ

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

© 2023 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

Version number: TSM_JP_2024_A

www.trinasolar.com