



バックシート単結晶モジュール

型式: TSM-DE20

出力範囲: 590-610W

610W

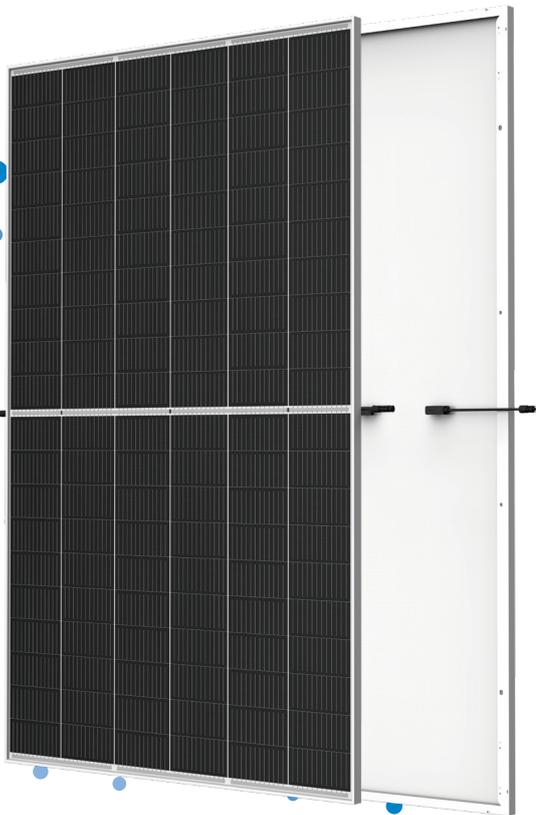
最大出力

0~+5W

出力公差

21.6%

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610Wを実現

- 高密度実装技術の採用により最大21.6%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

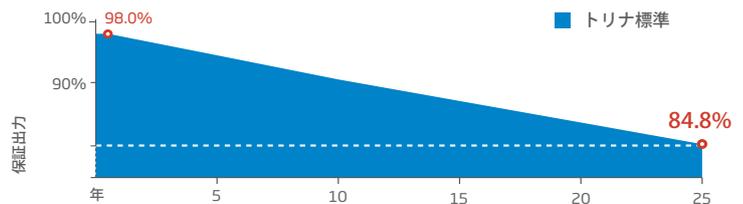
- ダメージレスカッティング技術(NonDestructiveCutting)の採用によりマイクロクラックの発生を最小化
- 高品質モジュール材料の選定, 厳しいセル製造プロセス管理により耐PID (電圧誘起出力劣化) 確保
- 塩害, アンモニア, 砂, 高温・高湿環境への対応可能
- 耐荷重: 正圧5400 Pa (積雪、風) 負圧 2400 Pa 裏面 (風) 性能



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



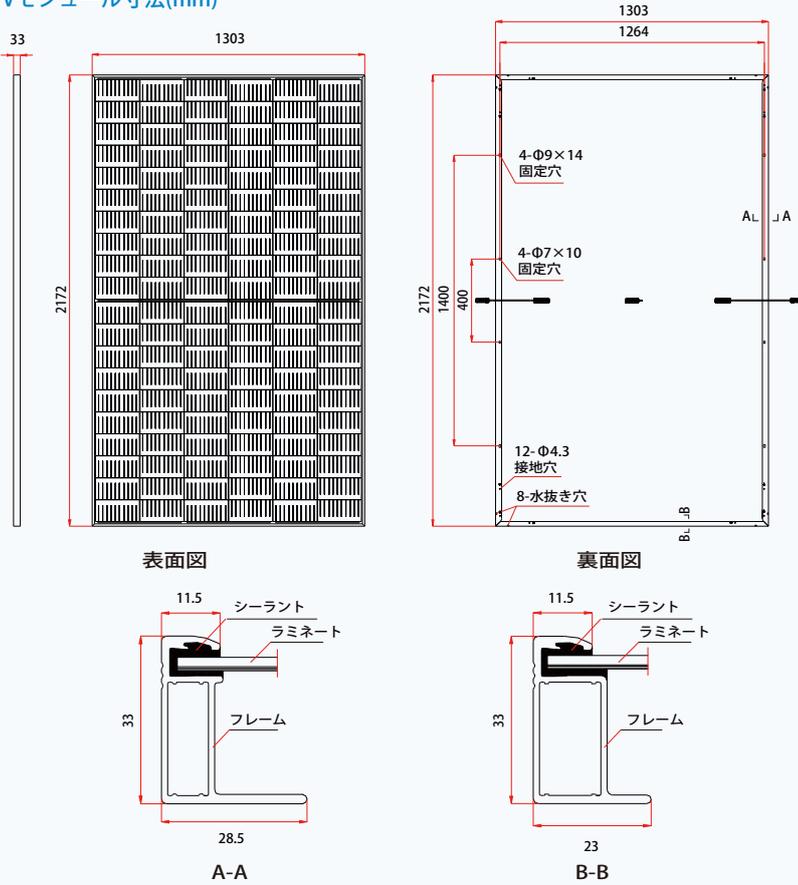
製品及びシステム認証



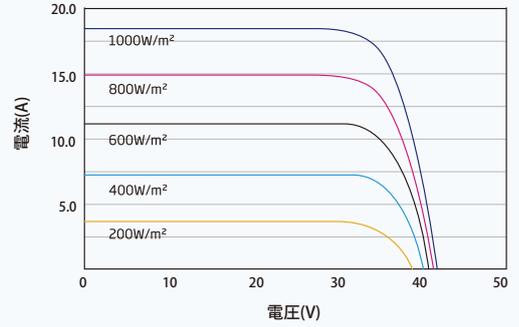
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716/UL16730
 ISO 9001: 品質マネジメント
 ISO 14001: 環境マネジメントシステム
 ISO14064: 温室効果ガス放出検査
 ISO45001: 労働安全衛生マネジメントシステム



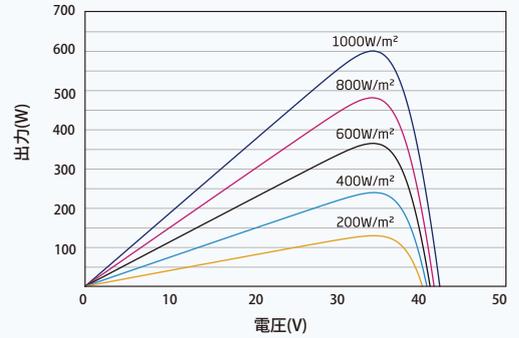
PVモジュール寸法(mm)



PVモジュール (600W) I-V 曲線



PVモジュール (600W) P-V 曲線



表面電気特性 (STC)

公称最大出力 - P _{MAX} (Wp)*	590	595	600	605	610
出力許容公差 - P _{MAX} (W)	0 ~ +5				
公称最大出力動作電圧 - V _{MPP} (V)	34.0	34.2	34.4	34.6	34.8
公称最大出力動作電流 - I _{MPP} (A)	17.35	17.40	17.44	17.49	17.53
公称開放電圧 - V _{OC} (V)	41.1	41.3	41.5	41.7	41.9
公称短絡電流 - I _{SC} (A)	18.42	18.47	18.52	18.57	18.62
モジュール変換効率 η _m (%)	20.8	21.0	21.2	21.4	21.6

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℃での値*測定公差±3%.

表面電気特性 (NOCT)

公称最大出力 - P _{MAX} (Wp)	447	451	454	458	461
公称最大出力動作電圧 - V _{MPP} (V)	31.7	31.9	32.0	32.2	32.4
公称最大出力動作電流 - I _{MPP} (A)	14.09	14.13	14.18	14.22	14.25
公称開放電圧 - V _{OC} (V)	38.7	38.9	39.1	39.3	39.5
公称短絡電流 - I _{SC} (A)	14.85	14.88	14.92	14.96	15.00

NOCT:放射照度 800W/m², 環境温度 20℃, 風速 1m/s.

部材仕様

セル	単結晶
セル枚数	120 セル
外形寸法	2172×1303×33 mm
質量	30.6 kg
表面ガラス	3.2 mm, 高透過・反射防止膜付倍強度ガラス
封止材	EVA/POE
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33mm
端子ボックス	IP 68 定格
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*

*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℃ (±2℃)
公称最大出力 P _{MAX} 温度係数	-0.34%/°C
公称開放電圧 V _{OC} 温度係数	-0.25%/°C
公称短絡電流 I _{SC} 温度係数	0.04%/°C

最大定格

動作温度	-40~+85℃
最大システム電圧	1500V DC (IEC)
	1500V DC (UL)
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