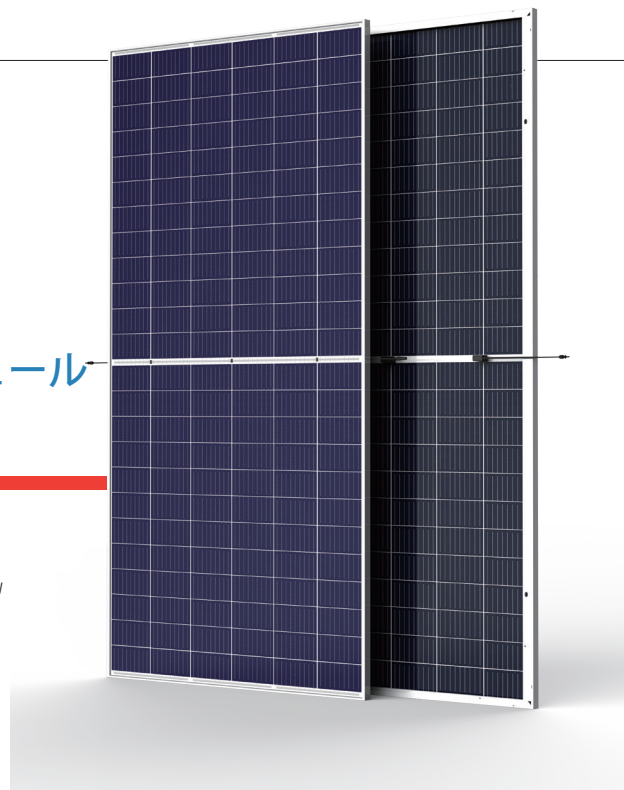


DUOMAX twin

両面発電両面ガラス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

385-410W

出力範囲

20.0%

最大変換効率

0~+5W

出力許容公差

製品	出力範囲
TSM-DEG15MC.20(II)	385-410W



高出力

- MBBとハーフカットセル技術の使用で、より高い出力を獲得
- 両面発電により、全体の出力が大幅に向上
- 裏面の発電量は、裏面に入射する光の量に依存して増加



低いLCOE

- 限られたスペースを最大限に活用し、BOS(周辺機器)コストと人件費を節約



幅広い用途

- 地上設置に加え、水面・ソーラーシェアリング(農業)にも対応
- 遮音壁として、高速道路にも応用可能



厳しい環境にも適応

- 砂、酸、アルカリにも耐性
- 負荷重：2400 Pa
- 正荷重：2400 Pa

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。2017年未だに、世界中で30 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。

トリナ・ソーラー・ジャパン株式会社
〒105 6121 東京都港区浜松町2丁目4番1号
世界貿易センタービル21F
www.trinasolar.com/jp

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

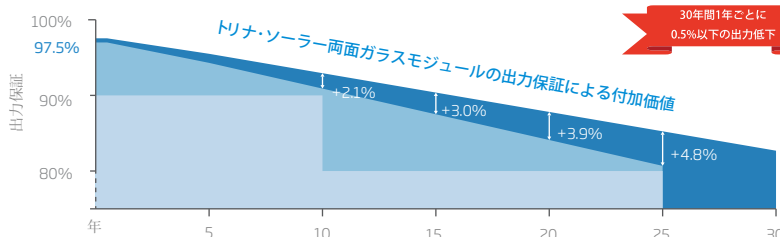
ISO14064: 温室効果ガス放出検査

OHSAS 18001: 労働安全衛生マネジメントシステム



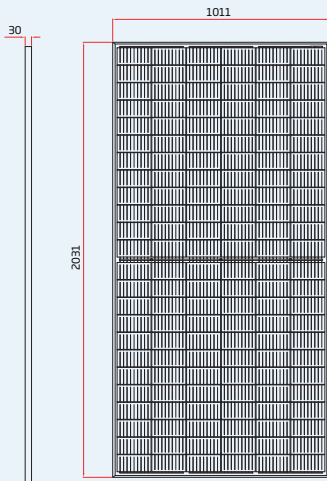
注) 上記認証は、現在申請中です。

トリナ・ソーラーDUOMAX-Twin のリア出力保証

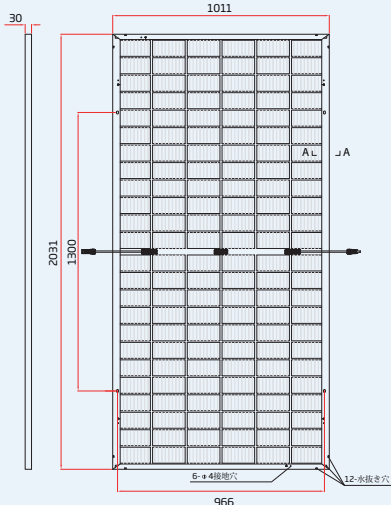


■ トリナ・ソーラーのDUOMAX-Twin 出力保証 ■ トリナ・ソーラーの標準 ■ 業界標準

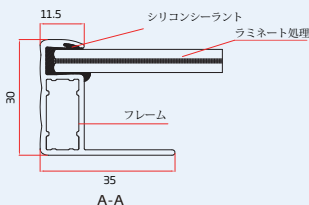
PVモジュールの寸法 (mm)



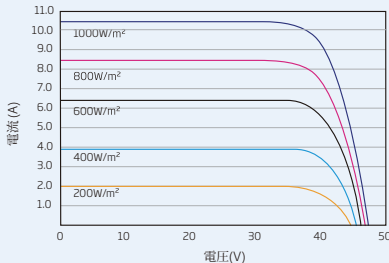
表面図



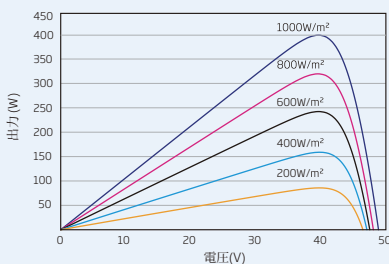
背面図 (縦置き)



PVモジュール(400W)のI-V曲線



PVモジュール(400W)のP-V曲線



表面電気特性 (STC)

公称最大出力 P_{MAX} (Wp)*	385	390	395	400	405	410
出力許容公差 $-P_{MAX}$ (W)	0 ~ +5					
公称最大出力動作電圧 $-V_{MPP}$ (V)	39.9	40.2	40.5	40.8	41.1	41.4
公称最大出力動作電流 $-I_{MPP}$ (A)	9.66	9.71	9.76	9.81	9.86	9.91
公称開放電圧 $-V_{OC}$ (V)	48.3	48.5	48.7	48.9	49.1	49.3
公称短絡電流 $-I_{SC}$ (A)	10.21	10.25	10.29	10.33	10.37	10.41
モジュール変換効率 η_m (%)	18.7	19.0	19.2	19.5	19.7	20.0

STC: 日射強度 1000W/m², セル温度 25°C, AM1.5.

*: 測定公差±3%.

両面発電出力 - 裏面出力利得 (計算値)

10%	出力(W)	424	429	435	440	446	451
	モジュール変換効率(%)	20.6	20.9	21.2	21.4	21.7	22.0
15%	出力(W)	443	449	454	460	466	472
	モジュール変換効率(%)	21.6	21.9	22.1	22.4	22.7	23.0
25%	出力(W)	481	488	494	500	506	513
	モジュール変換効率(%)	23.4	23.8	24.1	24.4	24.6	25.0

表面電気特性 (NMOT)

公称最大出力 P_{MAX} (Wp)	290	294	298	302	305	309
公称最大出力動作電圧 $-V_{MPP}$ (V)	37.5	37.7	38.0	38.2	38.5	38.8
公称最大出力動作電流 $-I_{MPP}$ (A)	7.77	7.81	7.85	7.89	7.92	7.97
公称開放電圧 $-V_{OC}$ (V)	45.4	45.6	45.8	46.0	46.2	46.4
公称短絡電流 $-I_{SC}$ (A)	8.24	8.27	8.30	8.33	8.36	8.39

NMOT (公称モジュール動作温度): 日射強度 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	144 セル (6 × 24)
モジュール寸法	2031 × 1011 × 30 mm
公称重量	31.4 kg
表面ガラス	高透過、反射防止倍強度ガラス 2.5 mm
封止材料	POE/EVA
背面ガラス	倍強度ガラス 2.5 mm (ホワイトグリッドガラス)
フレーム	シルバーアルマイト処理アルミ合金 30mm
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: 280, 280 mm 横置き: 1900, 1900 mm
コネクタ	MC4 EVO2/TS4

温度係数

公称モジュール動作温度 (NMOT)	41°C (±3°C)
公称最大出力 P_{MAX} の温度係数	-0.37%/°C
公称開放電圧 V_{OC} の温度係数	-0.29%/°C
公称短絡電流 I_{SC} の温度係数	0.05%/°C

最大定格

動作温度	-40 ~ +85°C
最大システム電圧	1500V DC (IEC)
	1000V DC (UL)
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: 10年
リニア出力保証: 30年

(詳しい情報は、製品の限定保証を参照ください)

梱包構成

32枚/パレット
704枚/40FTコンテナ

