

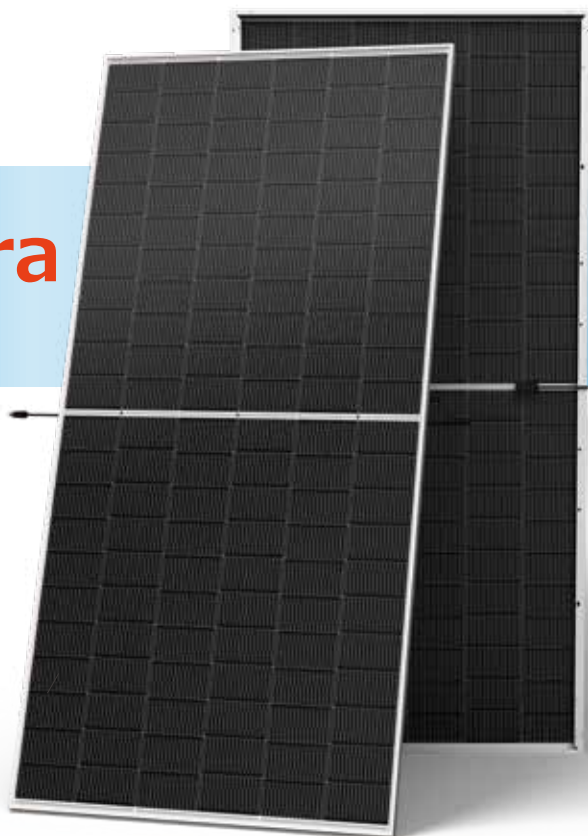
N-type i-TOPCon Ultra

両面発電ダブルガラスモジュール

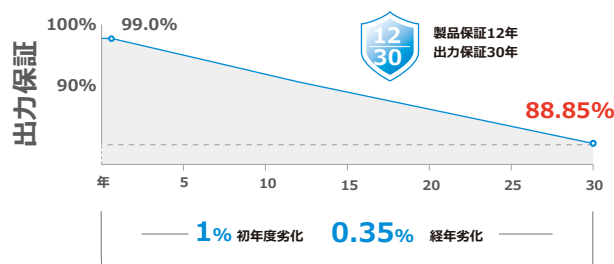
TSM-NEG19RC.20Q 645-670W

670_W / 最大出力

24.8% / 最高変換効率



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



顧客価値の向上

- 1軸追尾式架台に最適な業界標準外形寸法フラッグシップモデル
- 低電圧設計によりストリングパワーを最大化させ効果的に BOS (Balance of System) および LCOE (Levelized Cost of Energy) を削減
- 標準周辺機器適合



最大定格出力670Wを実現

- 210技術基盤により最大24.8%のモジュール変換効率を実現
- 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



高い信頼性

- 非接触切断と高密度実装技術によりマイクロクラックの発生を低減
- マルチカットセル技術によりホットスポットとマイクロクラックリスクを低減
- 耐塩害・アンモニア・砂・高温・高温環境、耐PID,LID,LeTID認証取得
- 過酷な環境に長期間耐えられる耐久性・信頼性



高い生涯発電量

- 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 (-0.26%/°C)
- 定格出力の10%~20%アップが期待できる両面発電セル搭載モデル (発電増加量は裏面入射光量：設置環境に依存)
- 信頼性の高いダブルガラス構造のより30年の出力保証

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

© 2026 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_2026_A

電気特性 (STC & NOCT & BNPI)

測定条件	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI	STC	NOCT	BNPI
公称最大出力- $P_{MAX}(W_p)^*$	645	495	719	650	499	725	655	503	730	660	507	736	665	511	741	670	515	747
定格出力セクション (W)**	0 ~ +5																	
公称最大出力動作電圧- $V_{MPP}(V)$	41.22	39.50	41.22	41.43	39.70	41.43	41.59	39.90	41.59	41.74	40.10	41.74	41.88	40.30	41.88	42.04	40.60	42.04
公称最大出力動作電流- $I_{MPP}(A)$	15.65	12.53	17.45	15.69	12.57	17.49	15.75	12.60	17.56	15.82	12.64	17.64	15.88	12.67	17.70	15.94	12.70	17.77
公称開放電圧- $V_{OC}(V)$	49.78	47.40	49.78	50.00	47.70	50.00	50.25	47.90	50.25	50.45	48.10	50.45	50.70	48.30	50.70	50.95	48.60	50.95
公称短絡電流- $I_{SC}(A)$	16.38	13.20	18.26	16.43	13.24	18.32	16.47	13.27	18.36	16.53	13.32	18.43	16.56	13.35	18.46	16.60	13.38	18.50
モジュール変換効率 $\eta_m(\%)$	23.9			24.1			24.2			24.4			24.6			24.8		

STC(標準試験条件): 日射強度 1000W/m², セル温度 25°C, AM1.5 NOCT: 日射強度 800W/m², 環境温度 20°C, 風速 1m/s. BNPI: 日射強度: 正面 1000W/m², 裏面 135W/m², 環境温度 25°C, AM1.5
*測定公差: ±3%. **各定格出力測定モデルの出力上限値 +3%.

異なる定格出力毎の電気特性 (5%および10%裏面出力増加比想定時)

裏面出力増加比率	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%
出力許容公差- $P_{MAX}(W_p)$	677	710	683	715	688	721	693	726	698	732	704	737
公称最大出力動作電圧- $V_{MPP}(V)$	41.22	41.22	41.43	41.43	41.59	41.59	41.74	41.74	41.88	41.88	42.04	42.04
公称最大出力動作電流- $I_{MPP}(A)$	16.43	17.22	16.47	17.26	16.54	17.33	16.61	17.40	16.67	17.47	16.74	17.53
公称開放電圧- $V_{OC}(V)$	49.78	49.78	50.00	50.00	50.25	50.25	50.45	50.45	50.70	50.70	50.95	50.95
公称短絡電流- $I_{SC}(A)$	17.20	18.02	17.25	18.07	17.29	18.12	17.36	18.18	17.39	18.22	17.43	18.26

両面係数: 85±5%.

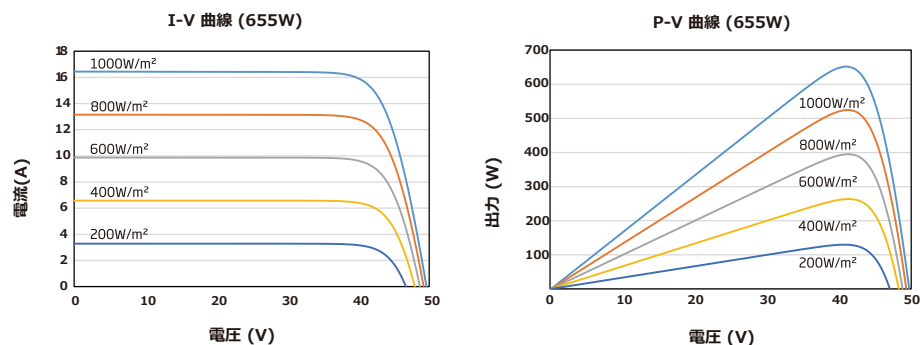
温度特性

NOCT(公称セル動作温度)	43°C (±2°C)
公称最大出力 P_{MAX} 温度係数	- 0.26% /°C
公称開放電圧 V_{OC} 温度係数	- 0.24% /°C
公称短絡電流 I_{SC} 温度係数	0.04% /°C
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	

適用条件

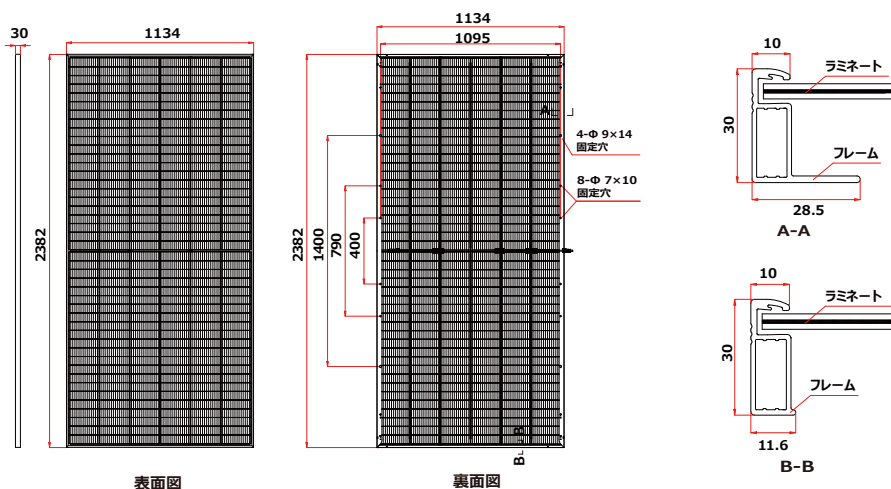
周囲温度	-40~+70°C
最大システム電圧	1500V DC (IEC)
最大直列ヒューズ定格	35A

電気特性曲線



部材仕様

セル種類	N-type i-TOPCon 単結晶
セル枚数	264 cells
外形寸法	2382×1134×30 mm
質量	33.0 kg
表面ガラス	2.0mm 反射防止膜付熱強化ガラス
裏面ガラス	2.0mm熱強化ガラス
フレーム	30mm アルマイト処理アルミ合金
端子ボックス	IP 68
ケーブル	PVケーブル 4.0mm ² 縦置き: N510 mm P 200mm 横置き: N1400 mm P 1400mm
コネクタ	MC4 EVO2 / TS4 Plus / TS4*
梱包仕様	36枚/パレット 720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
© 2026 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_2026_A