N-TOPCon

HANERSUN

Hitouch 6N

HN21RN-48HT

425-450W

両面モジュール
フルブラック

22.5%
最大効率

高信頼性

劇風(2400Pa)、豪雪(5400Pa)にも耐える荷重性能過酷な天候の中でも安全性と信頼性を保証する

PID耐性

ホットスポット及びクラックリスク低減

最適化した電子デザインと定動作電流によるホットスポットリスクの低減

MBBソーラーセルデザインによるクラックリスクの低減

高出力

MBBの大口径ウェーファーとハーフセル構造により、高効率モジュール変換効率を実現

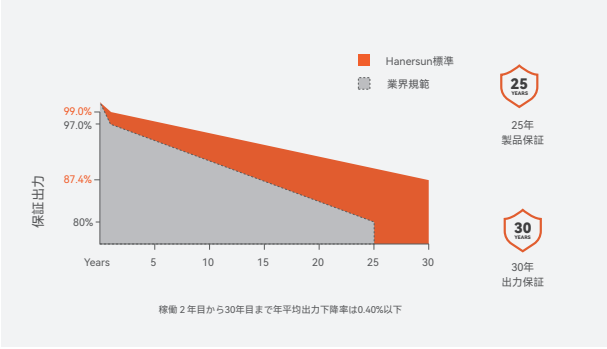
マルチバスバー技術により抵抗損失が減り、出力アップ

温度対応力

日射量の少ない場所でも最大限のパフォーマンスを発揮

定動作温度でも高温状態でも高い出力を実現

出力保証



証明書

保険

Munich RE

会社概要

Hanersun（ハナサン）は、太陽光発電と蓄電池の研究開発、インテリジェント製造、トータルエネルギーソリューションを提供でき、世界をリードするハイテク企業です。先進的かつ高効率的な技術を重視し、業界で初めて600W+、700+のモジュール製品を発売しました。2023年末までに、モジュールの出荷総量は12GW以上、800MWの太陽光発電プロジェクトの開発・建設を行い、事業は世界90か国以上に展開し、800社以上の業界をリードするパートナーと提携しています。

電気的特性（STC）

モジュール型名	HN21RN-48HT425W	HN21RN-48HT430W	HN21RN-48HT435W	HN21RN-48HT440W	HN21RN-48HT445W	HN21RN-48HT450W
最大出力 (Pmax)	425	430	435	440	445	450
最大出力動作電圧 (Vmp)	29.10	29.26	29.42	29.58	29.74	29.90
最大出力動作電流 (Imp)	14.61	14.70	14.79	14.88	14.97	15.06
開放電圧 (Voc)	34.90	35.10	35.30	35.50	35.70	35.90
短絡電流 (Isc)	15.63	15.69	15.75	15.81	15.87	15.93
モジュール変換効率(%)	21.3%	21.5%	21.8%	22.0%	22.3%	22.5%

STC: 放射照度 1000W/m², セル温度 25℃, AM1.5

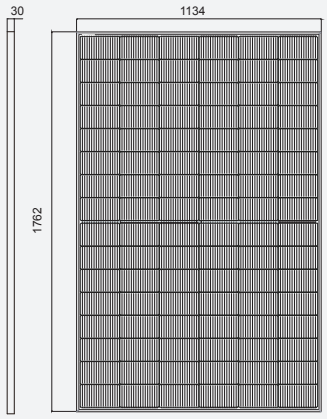
パワー許容値：0~+3%

電気的特性（BNPI）

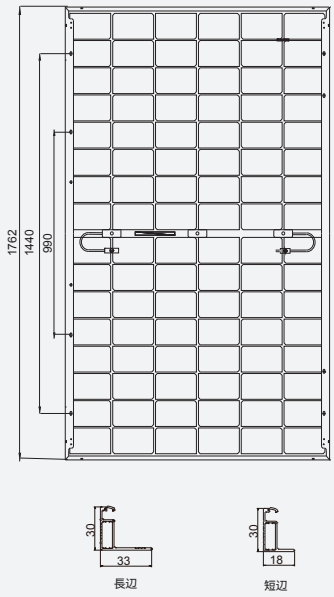
モジュール型名	425W	430W	435W	440W	445W	450W
最大出力 (Pmax)	471	476	482	488	493	499
最大出力動作電圧 (Vmp)	29.10	29.26	29.42	29.58	29.74	29.90
最大出力動作電流 (Imp)	16.19	16.29	16.39	16.49	16.58	16.68
開放電圧 (Voc)	34.90	35.10	35.30	35.50	35.70	35.90
短絡電流 (Isc)	17.32	17.38	17.45	17.52	17.58	17.65

BNPI: 放射照度: 前 1000W/m², 後 135W/m², 25℃, AM=1.5

寸法 (単位: mm)



表面



裏面

機械的特性

セル種類	N型単結晶 (210R)
モジュール寸法	1762*1134*30mm
ガラス	2mm-2mm
フレーム	アルマイト処理アルミ合金
コネクタ長	4.0mm²

セル数	96 [2 x (8 x 6)]
重量	25.5kg
端子箱	IP68
出力ケーブル長	MC4-EVO 2A/Z4S-abcd/Others
コネクター	1200/1200mm (カスタマイズ可能)

動作環境

動作温度範囲	-40℃~+85℃
最大システム電圧	1500V DC (IEC)
最大直列ヒューズ電流	35A
両面発電性	80±5%
防火レベル	Class C

温度係数

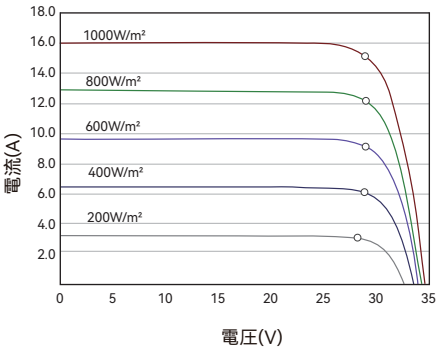
最大出力Pmax温度計数	-0.28%/℃
開放電圧Voc温度計数	-0.23%/℃
短絡電流Isc温度計数	+0.045%/℃

(端子ボックス内のヒューズを並列で２本以上ストリングに繋げないで下さい)

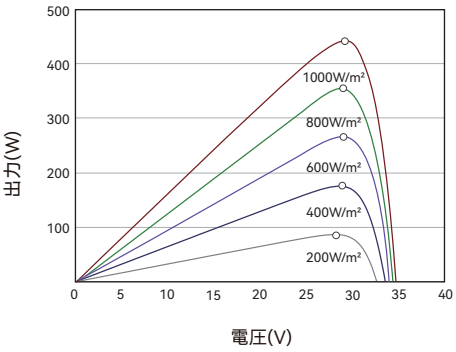
梱包明細

37枚 / パレット	962枚 / 40フィートコンテナ

I-V カーブ (440Wモジュール)



P-V カーブ (440Wモジュール)



HANERSUN

Tel: +86-25-52791766 Email: sales@hanersun.com Website: www.hanersun.com

©2024 HANERSUN Energy Co., Ltd. が本情報の著作権を保有しています。製品仕様は予告無しに変更する場合が有ります。