

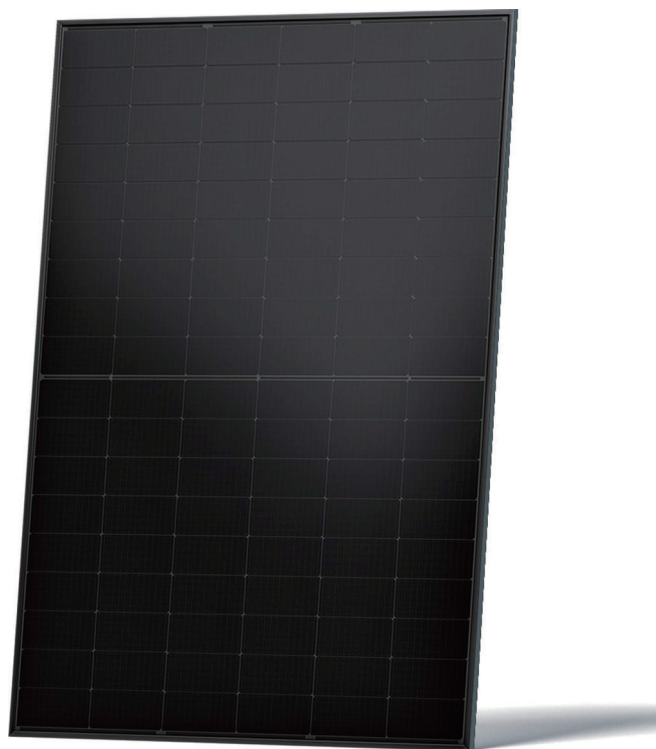
# TIGER Neo

## 54HL4R-BDB

425-445 ワット

ダブルガラス仕様両面発電モジュール

N-type



### N型技術

N型 TOPCon セル技術を採用により、より低い LID/LETID 及びより良い低照度パフォーマンスを実現



### Hot 2.0 技術

Hot 2.0 技術を採用する N-Type モジュールはより良い信頼性及び高い変換効率を実現



### 両面発電

裏面の反射光強度により、両面発電増益が増えて、LCOE が抑えられる



### 荷重耐久性

積雪荷重 5400 パスカル、  
風圧荷重 2400 パスカルに耐えられる耐久性を認証済



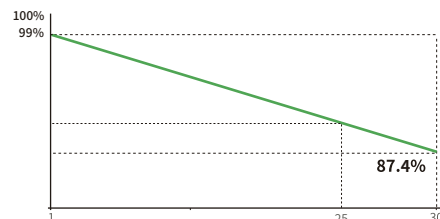
### マルチバスバー

モジュール効率改善のため新技術であるマルチバスバーを採用、信頼性も向上



### PID 耐性

セル製造プロセスの改善、部材コントロールにより、PID 現象を最小限に抑えられる



25年 製品保証 | 30年 リニア保証 | 1% 初年度劣化率 | 30年以上、毎年 0.4% の劣化率

- ・ IEC61215 (2016) / IEC61730 (2016)
- ・ IEC61701 / IEC62716 / IEC60068 / IEC62804
- ・ ISO9001:2015, 品質マネジメントシステム認証
- ・ ISO14001:2015, 環境マネジメントシステム認証
- ・ ISO45001:2018, 労働安全衛生マネジメントシステム認証



# 54HL4R-BDB 425-445 Watt

## 機械の特性

セルタイプ	Nタイプ 単結晶
セル数	108 (54×2)
外形寸法	1762×1134×30 mm
質量	25.4 kg
フロントガラス	2.0mm厚、反射防止コーティング、高透過、 低鉄分、強化ガラス
裏面ガラス	2.0 mm,強化ガラス
フレーム	アルマイト処理アルミニウム合金
接続ボックス	IP68 相当品
適用等級	Class II
IEC火災安全等級	Class C
ケーブル	4.0mm <sup>2</sup> 陽極 400mm, 陰極 200mm または カスタマイズ

## 梱包仕様

パレット寸法	1792×1120×1249 mm
梱包詳細 (2パレット=1スタック)	36枚/パレット, 72枚/スタック, 936枚/40フィートコンテナ

## 仕様 (STC)

公称最大出力(Pmax) [Wp]	425	430	435	440	445
公称最大出力動作電圧(Vmp) [V]	32.90	33.08	33.26	33.44	33.61
公称最大出力動作電流(Imp) [A]	12.92	13.00	13.08	13.16	13.24
公称開放電圧(Voc) [V]	39.23	39.43	39.63	39.83	40.03
公称短絡電流(Isc) [A]	13.77	13.84	13.91	13.98	14.05
モジュール変換効率(STC) [%]	21.27	21.52	21.77	22.02	22.27
出力公差	0 ~ +3 %				
温度係数(Pmax)	-0.29 %/°C				
温度係数(Voc)	-0.25 %/°C				
温度係数(Isc)	0.045 %/°C				

STC: 日射強度 1000W/m<sup>2</sup> セル温度 25°C AM=1.5

## 仕様 (NOCT)

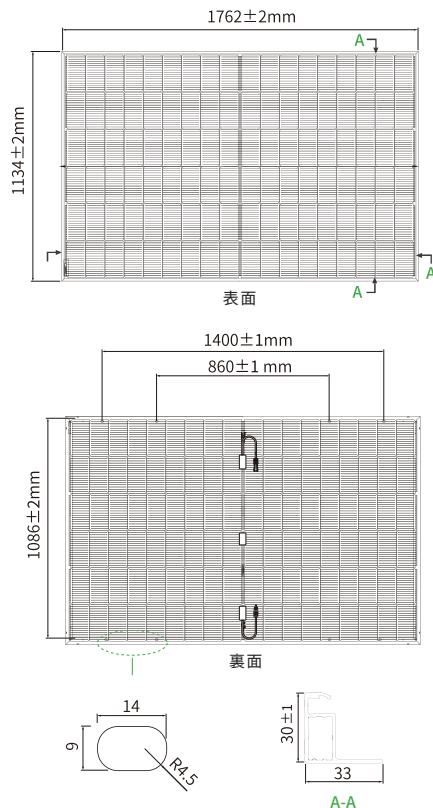
公称最大出力(Pmax) [Wp]	320	324	328	332	335
公称最大出力動作電圧(Vmp) [V]	30.33	30.51	30.69	30.90	31.11
公称最大出力動作電流(Imp) [A]	10.56	10.62	10.68	10.73	10.78
公称開放電圧(Voc) [V]	37.26	37.45	37.64	37.83	38.02
公称短絡電流(Isc) [A]	11.12	11.17	11.23	11.28	11.34

NOCT: 日射強度 800W/m<sup>2</sup> 環境温度 20°C AM=1.5 風速 1m/s

## 適用条件

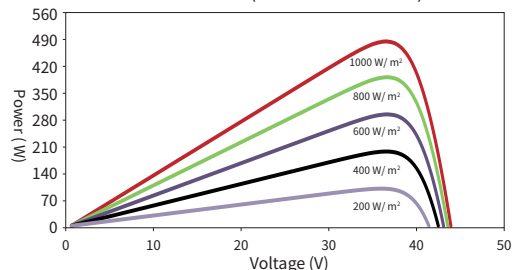
使用温度	-40 °C ~ +85 °C
最大システム電圧	1500 VDC (IEC)
最大直列ヒューズ定格	30 A
公称動作セル温度-NOCT	45±2 °C
備考: 両面発電係数	80±5 %

## 外形図、外形寸法



## 電気特性、温度依存性

出力-電圧曲線 (54HL4R-BDB 435W)



電流-電圧曲線 (54HL4R-BDB 435W)

