

# AK iTopper

N型高効率TOPConモジュール

## 430-450W

モジュール出力

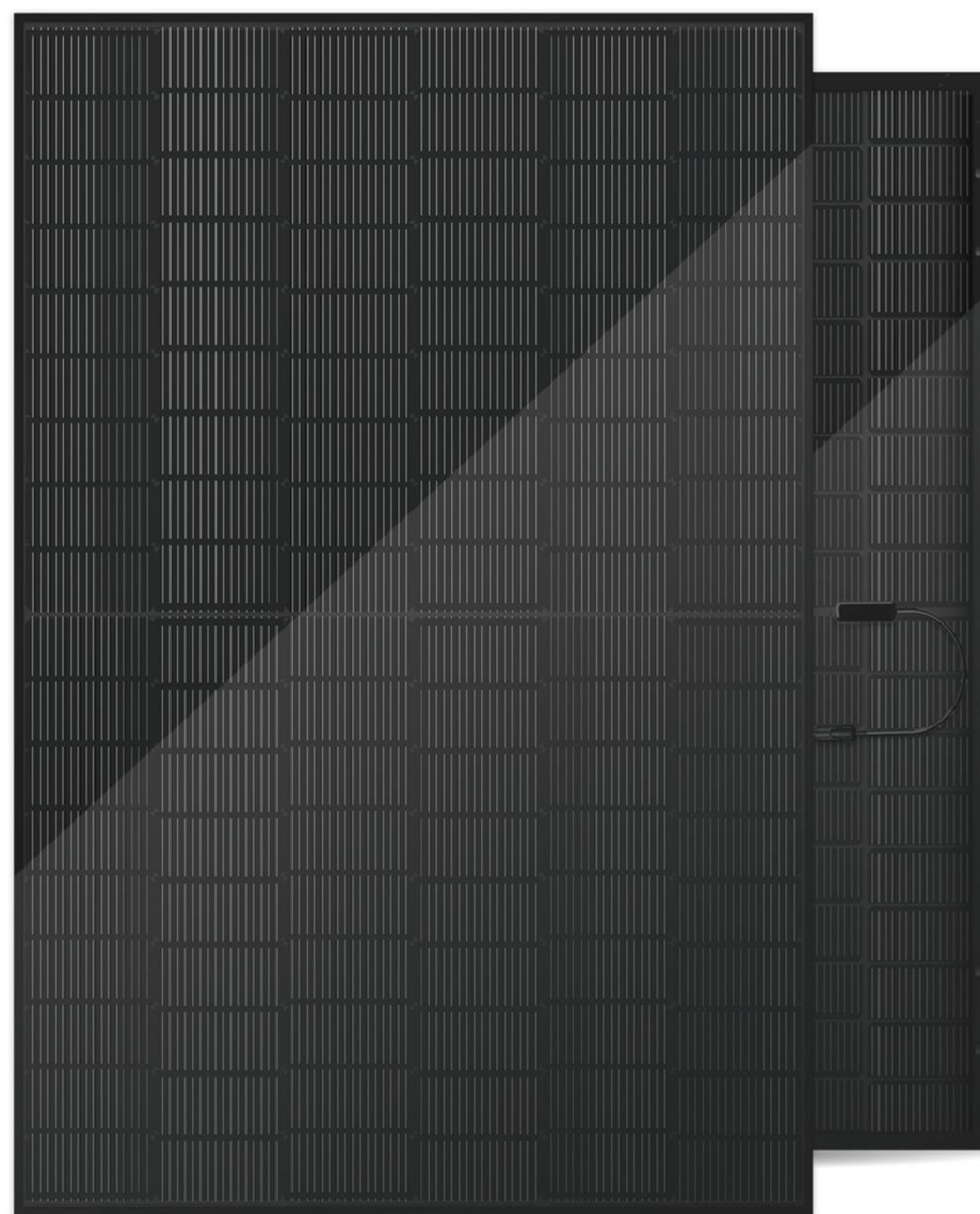
## 0~+3%

出力許容差

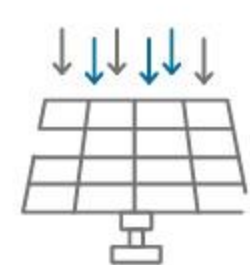
## 22.52%

最高効率

16バスバー、ハーフカットセル構造を採用した高効率TOPCon両面発電モジュール  
型番：SKB609TDGDC



### 製品優位性



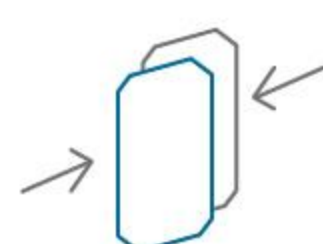
**N型TOPCon技術によるLCOEの低減**  
N型セルはより低い温度係数、より優れる低照度性能を備えることで発電量の向上に貢献でき、LCOEの低減に繋がります。



**過酷環境にも適応**  
高透光強化タイプダブルガラス設計で様々な過酷環境にも適応でき、防火等級がClass Aに達しています。



**30年間品質保証**  
ダブルガラスモジュールは30年間の品質保証を提供しており、堅牢な長寿命製品でどのアプリケーションにも最適します。

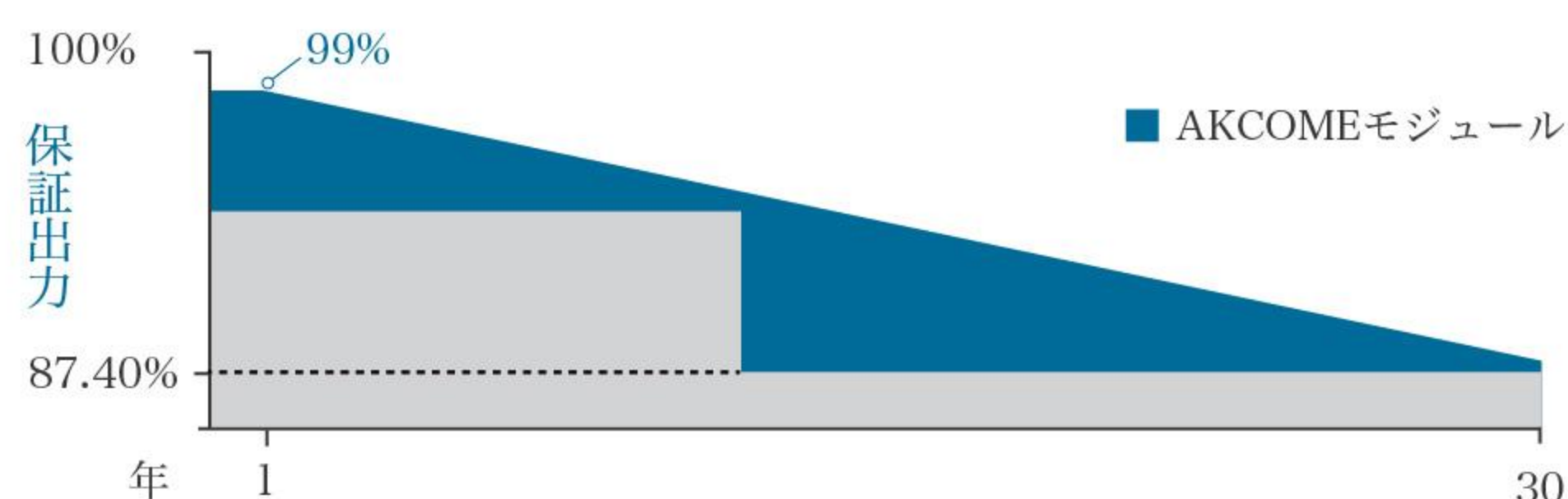


**両面発電、増益向上**  
ダブルガラスモジュールの両面率は80%に達し、裏面でも5%-25%の増益をもたらすことができます。

### 製品保証と出力保証

**15** 年間材料および製造に関する製品保証

**30** 年間リニア出力保証



30年間平均リニア出力減衰 ≤ **0.40%**

### 第三者機関による認証・ガイドライン

ISO 9001: 2015  
品質マネジメントシステム

IEC 61215 / IEC 61730

ISO 14001: 2015  
環境マネジメントシステム

ISO 45001: 2018  
労働安全衛生マネジメントシステム

## 電気特性 @ STC\*

公称最大出力 Pmax (W)	430	435	440	445	450
出力許容差	0~+3%	0~+3%	0~+3%	0~+3%	0~+3%
公称最大出力動作電圧 Vmp (V)	32.45	32.54	32.62	32.70	32.79
公称最大出力動作電流 Imp (A)	13.25	13.37	13.49	13.61	13.73
公称開放電圧 Voc (V)	39.10	39.20	39.30	39.40	39.50
公称短絡電流 Isc (A)	14.01	14.14	14.26	14.39	14.51
モジュール変換効率 (%)	21.52	21.77	22.02	22.27	22.52

\*STC (標準試験条件) : 日射強度1000W/m<sup>2</sup>、セル温度25℃、エアマス1.5  
\*±3%の計測時誤差を含みます

## 異なる出力での電気特性@ STC(表面側440W品の参考値)

裏側出力ゲイン	5%	10%	15%	20%	25%
公称最大出力 Pmax (W)	462	484	506	528	550
公称最大出力動作電圧 Vmp (V)	32.62	32.62	32.62	32.62	32.62
公称最大出力動作電流 Imp (A)	14.16	14.84	15.51	16.19	16.86
公称開放電圧 Voc (V)	39.30	39.30	39.30	39.30	39.30
公称短絡電流 Isc (A)	14.98	15.69	16.40	17.11	17.83

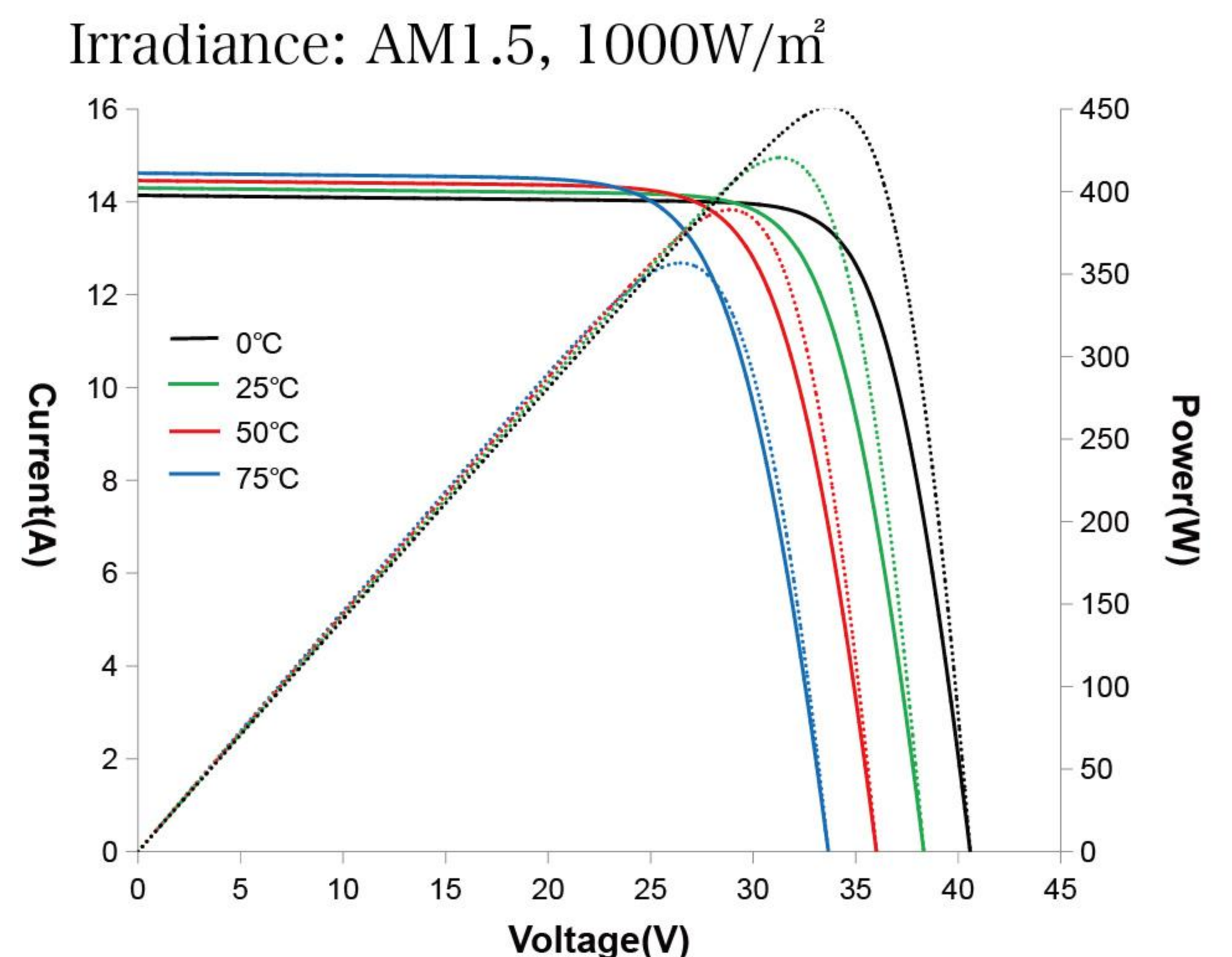
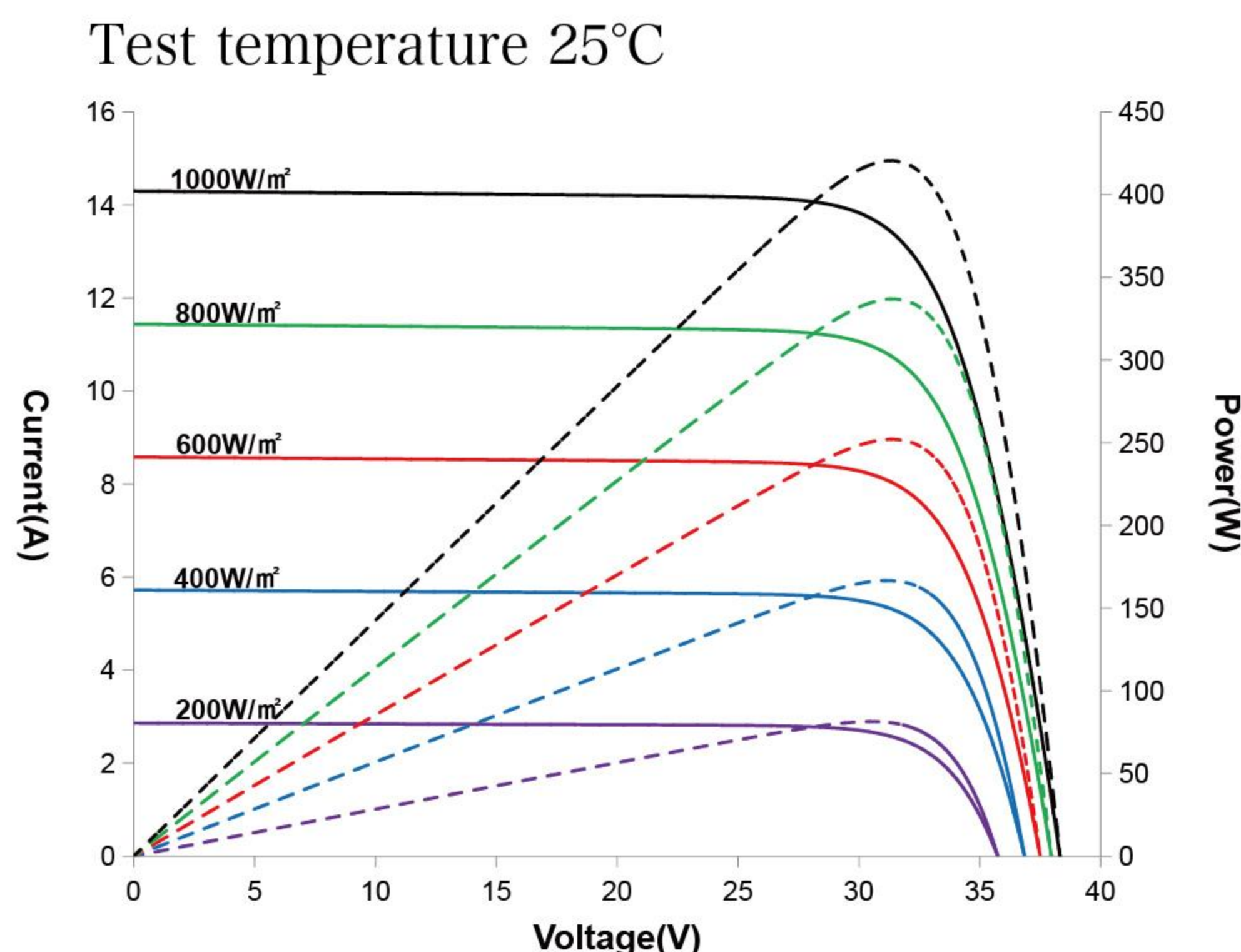
## 機械的特性

セル種類	TOPCon 182x93.4mm
セル数	108pcs(6x18)
モジュール寸法 (L×W×H)	1762x1134x30mm
モジュール質量	25.1kg
フレーム	アルマイト処理アルミニウム合金
ジャンクションボックス	IP68, バイパスダイオード×3
ケーブルの径および長さ	4mm <sup>2</sup> × (±)1200mm、または、(+400/(-)200mm (長さはカスタマイズ可能)

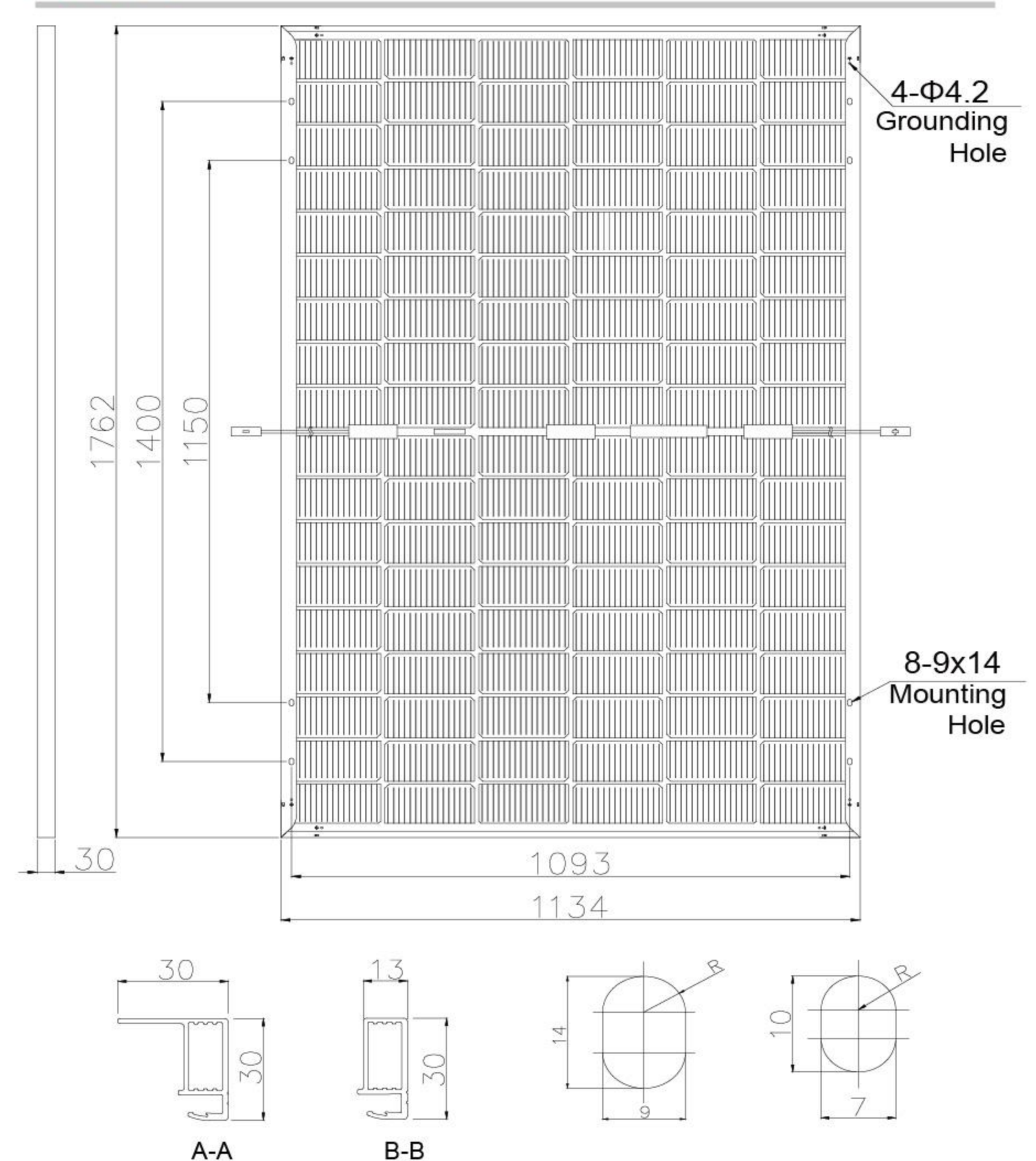
## 温度係数

最大出力 Pmax 温度係数	-0.29%/℃
開放電圧 Voc 温度係数	-0.25%/℃
短絡電流 Isc 温度係数	+0.046%/℃

## I-V 特性



## 外形図 (単位:mm)



## 動作環境

最大システム電圧(V)	1500(DC)
動作温度範囲(℃)	-40~+85
最大風圧荷重/最大積雪荷重(Pa)	2400/5400
最大直列ヒューズ定格(A)	30
防火等級	Class A
両面率	80 ± 5%
NOCT	45℃ ± 2

## 梱包仕様

40'HQコンテナあたり	936枚
パレットあたり	36枚
パレットあたり梱包情報: 1790×1120×1254mm(サイズ)/ 903.6kg(ネットウェイト)/949.6kg(グロスウェイト)	