



アルファシリーズ  
N型高効率両面発電モジュール (両面ガラス)  
単結晶太陽電池セル6x20  
465-500Wp



### 電気特性

型番		TS60-CMH-465 H6QT	TS60-CMH-470 H6QT	TS60-CMH-475 H6QT	TS60-CMH-480 H6QT	TS60-CMH-485 H6QT	TS60-CMH-490 H6QT	TS60-CMH-495 H6QT	TS60-CMH-500 H6QT
最大出力	Pmax W	465	470	475	480	485	490	495	500
最大出力動作電圧	Vmp V	34.89	35.05	35.21	35.38	35.54	35.7	35.84	36
最大出力動作電流	Imp A	13.33	13.41	13.49	13.57	13.65	13.73	13.81	13.89
開放電圧	Voc V	42.22	42.38	42.54	42.71	42.86	43.02	43.18	43.34
短絡電流	Isc A	14.07	14.15	14.23	14.31	14.39	14.48	14.56	14.64
モジュール変換効率	%	21.4%	21.7%	21.9%	22.1%	22.4%	22.6%	22.8%	23.1%

\* 標準試験条件 (1,000W/m, 25°C, AM 1.5) の場合: 出力許容公差 (Pmax) ±3%, 開放電圧 (Voc) ±3%, 短絡電流 (Isc) ±3%  
 \* モジュール変換効率 (%) = [Max power at STC(w) / (Solar Module Area(m²) × 1000 (w/m²))] × 100%  
 \* 裏面発電による増加率: 標準測定条件において、表面出力に裏面発電が追加された場合の出力特性です。また、裏面発電の増加率は設置条件 (構造、高さ、角度) や地面の反射率により異なります。  
 \* 標準測定条件 (STC) においての初期データで、最終的に変更する可能性があります。

### モジュール構成部材一覧

セル種類	単結晶N型高効率セル (120枚)
ガラス材質	
表面	2.0 mm AR半強化ガラス
裏面	2.0 mm 半強化ガラス
封止材	POE/EVA
フレーム	6005 T6 アルマイト処理アルミニウム合金
端子ボックス	IP/68
コネクタ	EVO2相当
ケーブル	(+) 300 mm, (-) 200 mm (またはお客様指定の長さ)

### 稼働条件

最大システム電圧	1500 V
火災安全等級	Class C
IEC 61140感電保護クラス	Class II
最大直列ヒューズ定格電流	30 A
ダイオード個数	3
稼働温度範囲	-40°C ~ +85°C
最大荷重	5400 Pa

※TSECインストールマニュアルに基づいて設置してください。

### 裏面発電による増加率 (TS60-CMH-500 H6QTを例示しています)

電気の仕様		5%	10%	20%
最大出力	Pmax W	525	550	600
最大出力動作電圧	Vmp V	36.00	36.00	36.00
最大出力動作電流	Imp A	14.58	15.28	16.67
開放電圧	Voc V	43.34	43.34	43.34
短絡電流	Isc A	15.37	16.10	17.57
モジュール変換効率	%	24.2%	25.4%	27.7%

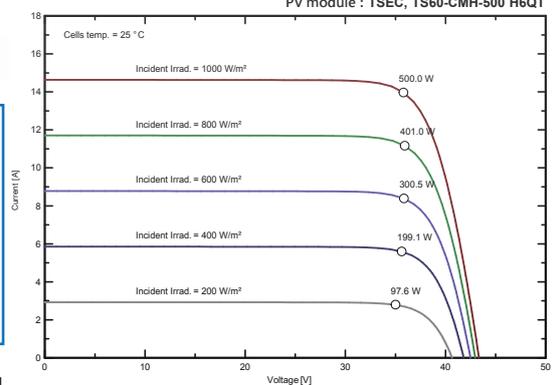
### モジュール寸法及び重量

外形寸法	1908 x 1134 x 30 mm
重量 (2.0+2.0 mmガラス)	27.8 kg

### 温度係数

公称操作電池温度	NOCT	45±2 °C
短絡電流温度係数	α	0.045 %/°C
開放電圧温度係数	β	-0.25 %/°C
最大出力温度係数	γ	-0.29 %/°C

### 電流-電圧カーブ



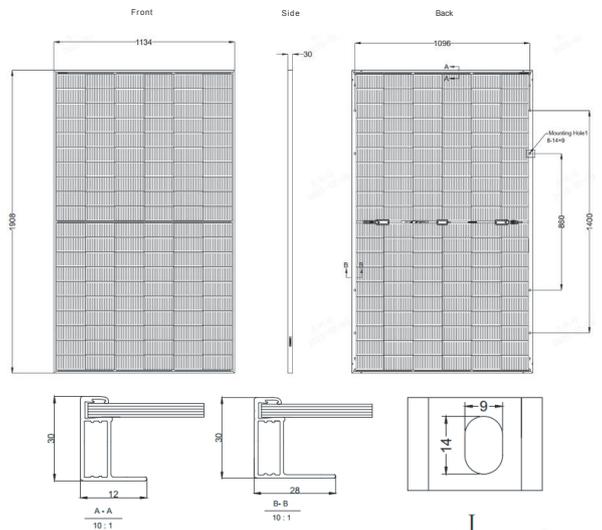
### 認証

- IEC 62325:2021, IEC 61730-1:2023, IEC 61730-2:2023, UL 61730 認証
- ISO 9001:2015 品質マネジメントシステム認証
- ISO 14001:2015 環境マネジメントシステム認証
- ISO 45001:2018 労働安全衛生マネジメントシステム認証

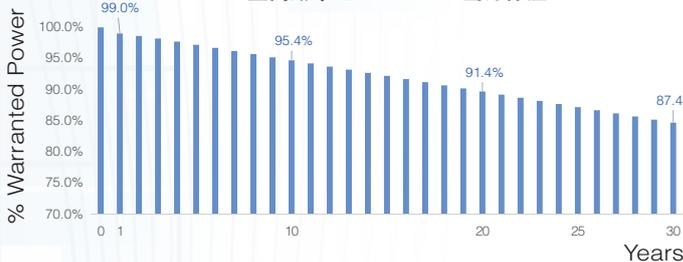


★ 認証取得中

### 外形寸法図



### N型高効率モジュールの出力保証



### 保証内容

- 12年製品保証
- 30年出力保証

モジュールの取り付け誤差約±3mm

Made in Taiwan

© TSEC Corporationは本資料の最終的な解釈及び改定に関する権利を保有します

★ 開発段階の暫定バージョンです

本資料の著作権はTSEC Corporationに帰属し、記載内容は予告なく変更されることがありますので、予めご了承ください。

TSEC Corporation バージョン: 2025年6月 Rev.3。

Taipei Headquarters 8F., No.225, Sec3, Beixin Rd., Xindian Dist., New Taipei City 231, Taiwan, R.O.C  
T +886-2-2912-2199 F +886-2-2917-5399 M jp.sales@tsecpv.com (日本営業部)