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6x18
420-450Wp

電気特性

型番			TS54-CMH-420 H6QT	TS54-CMH-425 H6QT	TS54-CMH-430 H6QT	TS54-CMH-435 H6QT	TS54-CMH-440 H6QT	TS54-CMH-445 H6QT	TS54-CMH-450 H6QT
最大出力	Pmax	W	420	425	430	435	440	445	450
最大出力動作電圧	Vmp	V	31.51	31.7	31.88	32.07	32.26	32.45	32.59
最大出力動作電流	Imp	A	13.33	13.41	13.49	13.57	13.65	13.73	13.81
開放電圧	Voc	V	38.11	38.3	38.49	38.68	38.87	39.06	39.25
短絡電流	Isc	A	14.07	14.15	14.23	14.3	14.37	14.44	14.51
モジュール変換効率		%	21.5%	21.7%	22.0%	22.2%	22.5%	22.7%	23.0%

* 標準試験条件（1,000W/m, 25℃, 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(㎡) x 1000 (w/㎡))] x 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。

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（108枚）
ガラス材質	
表面 裏面	2.0 mm AR半強化ガラス 2.0 mm 半強化ラス
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）

モジュール寸法及び重量

外形寸法	1722 x 1134 x 30 mm
重量 (2.0+2.0 mmガラス)	25.3 kg

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。

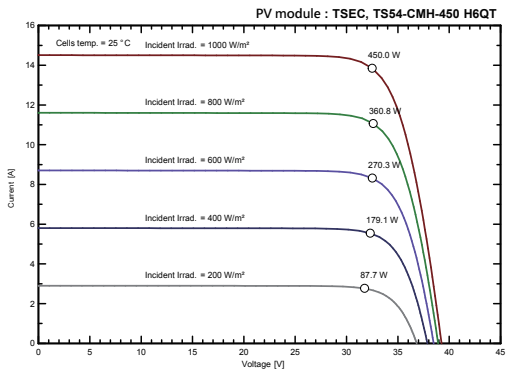
温度係数

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

裏面発電による増加率 （TS54-CMH-450 H6QTを例示しています）

電気的仕様			5%	10%	20%
最大出力	Pmax	W	473	495	540
最大出力動作電圧	Vmp	V	32.59	32.59	32.59
最大出力動作電流	Imp	A	14.50	15.19	16.57
開放電圧	Voc	V	39.25	39.25	39.25
短絡電流	Isc	A	15.24	15.96	17.41
モジュール変換効率		%	24.1%	25.3%	27.6%

電流ー電圧カーブ

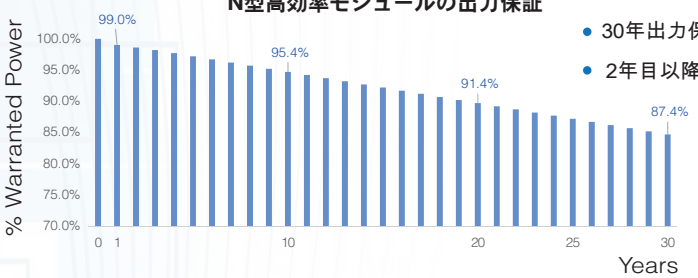


認証

- IEC 61215:2021, IEC 61730-1:2023, IEC 61730-2:2023
- ISO 9001:2015　品質マネジメントシステム検証

ISO 9001
26QMA16904

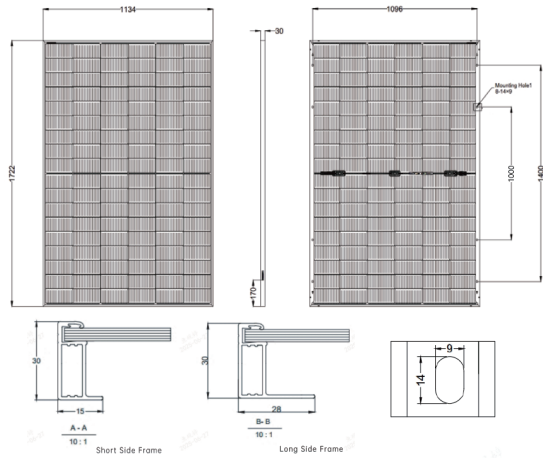
N型高効率モジュールの出力保証



保証内容

- 15年製品保証
- 30年出力保証
- 2年目以降の年間出力劣化率：0.4%

外形寸法図



モジュールの取り付け誤差約±3mm

Made in Taiwan

TSEC Corporation
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）

* © 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
* 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。
* バージョン：2026年10月 Rev.6。