



アルファ TOPCon T型両面発電モジュール仕様書 (透明バックシート)

単結晶6X18両面発電太陽電池モジュール (182mmセル)

425-455Wp



電気特性

型番	TS54-CMH-425 H2										TS54-CMH-430 H2				TS54-CMH-435 H2				TS54-CMH-440 H2				TS54-CMH-445 H2				TS54-CMH-450 H2				TS54-CMH-455 H2			
	表面	裏面発電による増加率				表面	裏面発電による増加率				表面	裏面発電による増加率				表面	裏面発電による増加率				表面	裏面発電による増加率				表面	裏面発電による増加率							
		5% 10% 20%					5% 10% 20%					5% 10% 20%					5% 10% 20%					5% 10% 20%					5% 10% 20%							
最大出力	Pmax	W	425	446	468	510	430	452	473	516	435	457	479	522	440	462	484	528	445	467	490	534	450	473	495	540	455	478	501	546				
最大出力動作電圧	Vmp	V	33.01	33.01	33.01	33.01	33.16	33.16	33.16	33.16	33.35	33.35	33.35	33.35	33.52	33.52	33.52	33.52	33.71	33.71	33.71	33.71	33.89	33.89	33.89	33.89	34.04	34.04	34.04	34.04				
最大出力動作電流	Imp	A	12.90	13.55	14.19	15.48	12.98	13.63	14.28	15.58	13.06	13.71	14.37	15.67	13.14	13.80	14.45	15.77	13.22	13.88	14.54	15.86	13.30	13.97	14.63	15.96	13.38	14.05	14.72	16.06				
開放電圧	Voc	V	38.87	38.87	38.87	38.87	39.06	39.06	39.06	39.06	39.25	39.25	39.25	39.25	39.44	39.44	39.44	39.63	39.63	39.63	39.63	39.82	39.82	39.82	39.82	40.01	40.01	40.01	40.01					
短絡電流	Isc	A	13.48	14.15	14.83	16.18	13.57	14.25	14.93	16.28	13.66	14.34	15.03	16.39	13.75	14.44	15.13	16.50	13.84	14.53	15.22	16.61	13.93	14.63	15.32	16.72	14.02	14.72	15.42	16.82				
モジュール変換効率		%	21.8%	22.8%	23.9%	26.1%	22.0%	23.1%	24.2%	26.4%	22.3%	23.4%	24.5%	26.7%	22.5%	23.6%	24.8%	27.0%	22.8%	23.9%	25.1%	27.3%	23.0%	24.2%	25.3%	27.6%	23.3%	24.5%	25.6%	27.9%				

・標準試験条件(1,000W/m² 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。

部材の組み合わせ

セル種類	TOPCon単結晶シリコン
セル/モジュール	単結晶高効率TOPConセル(108枚)
ガラス材質	強化ガラス
封止材	優れた防水性封止材
バックシート	バックシート
フレーム	耐塩害型フレーム
端子ボックスIPレベル	IP68
コネクタタイプ	EVO2相当
ケーブル長さ	1500mm / 12 AWG / 4mm ²

稼働条件

最大システム電圧	1500V
火災安全等級	Class C
IEC 61140感電保護クラス	Class II
直列ヒューズ最大電流	30 A
ダイオード個数	3
稼働温度範囲	-40 to +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モジュールを設置してください。)

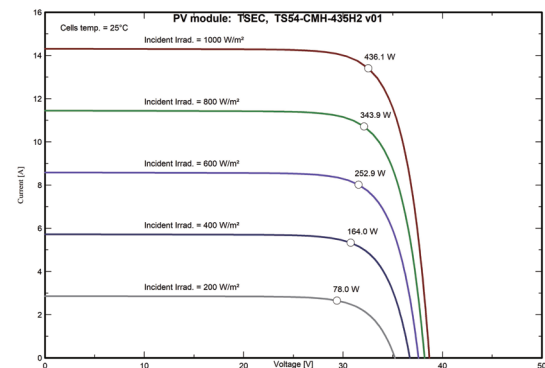
太陽光モジュール寸法及び重量

外形寸法	1723 x 1134 x 35mm
重量	21.5 Kg

温度係数

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

電流-電圧カーブ

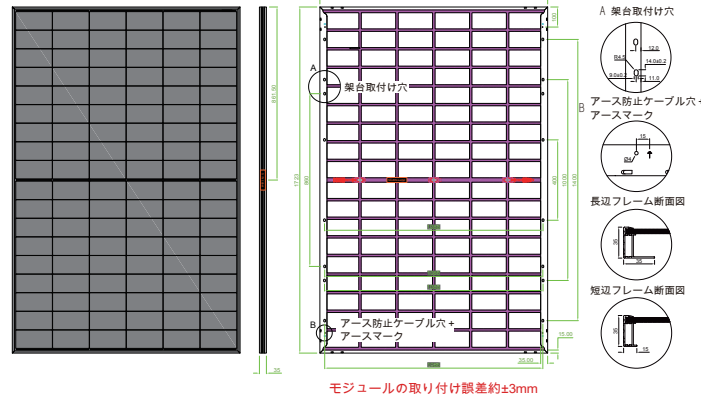


認証

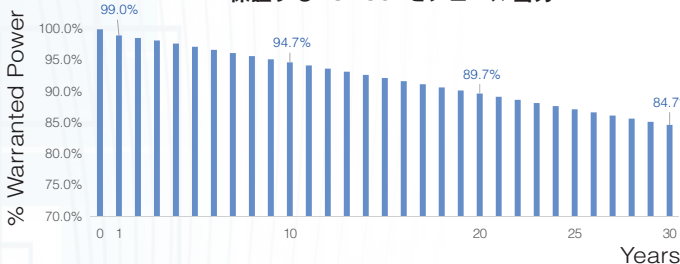
- IEC 61215:2021, IEC 61730-1:2023及 IEC 61730-2:2023, UL 61730認証
- ISO 9001:2015 品質マネジメントシステム認証
- ISO 14001:2015 環境マネジメントシステム認証
- ISO 45001:2018 労働安全衛生マネジメントシステム認証



外形寸法図



保証するTOPConモジュール出力



保証内容

- 12年製品保証
- 30年出力保証

Made in Taiwan

TSEC Corporation

Taipei Headquarters 8F, No.225, Sec3, Beixin Rd., Xindian Dist., New Taipei City 231, Taiwan, R.O.C
T +86-2-2912-2199 F +86-2-2917-5399 M international.sales@tsecpv.com(Sales Contact) epc@tsecpv.com(EPC Construction Service)

・© TSEC Corporationは著作権を所有し、記載された内容は予告なく変更することがあります。予めご了承ください。
・TSEC Corporationは最終的な解釈及び改定の権利を保有します。
・バージョン：2025年3月 Rev.12。