



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6X20両面発電太陽電池モジュール (182mmセル)

475-505Wp



電気特性

型番	TS60-CMH-475 H2												TS60-CMH-480 H2				TS60-CMH-485 H2				TS60-CMH-490 H2				TS60-CMH-495 H2				TS60-CMH-500 H2				TS60-CMH-505 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%	5%	10%		20%	5%	10%	20%						
最大出力	Pmax	W	475	499	523	570	480	504	528	576	485	509	534	582	490	515	539	588	495	520	545	594	500	525	550	600	505	530	556	606						
最大出力動作電圧	Vmp	V	36.12	36.12	36.12	36.12	36.26	36.26	36.26	36.26	36.45	36.45	36.45	36.45	36.64	36.64	36.64	36.64	36.83	36.83	36.83	36.83	37.02	37.02	37.02	37.02	37.2	37.20	37.20	37.20						
最大出力動作電流	Imp	A	13.16	13.82	14.48	15.79	13.24	13.90	14.56	15.89	13.32	13.99	14.65	15.98	13.40	14.07	14.74	16.08	13.48	14.15	14.83	16.18	13.56	14.24	14.92	16.27	13.64	14.32	15.00	16.37						
開放電圧	Voc	V	42.54	42.54	42.54	42.54	42.73	42.73	42.73	42.73	42.92	42.92	42.92	42.92	43.11	43.11	43.11	43.11	43.3	43.30	43.30	43.30	43.49	43.49	43.49	43.49	43.68	43.68	43.68	43.68						
短絡電流	Isc	A	13.83	14.52	15.21	16.60	13.92	14.62	15.31	16.70	14.01	14.71	15.41	16.81	14.1	14.81	15.51	16.92	14.19	14.90	15.61	17.03	14.28	14.99	15.71	17.14	14.37	15.09	15.81	17.24						
モジュール変換効率	%	%	22.0%	23.1%	24.2%	26.4%	22.2%	23.3%	24.4%	26.6%	22.4%	23.5%	24.7%	26.9%	22.7%	23.8%	24.9%	27.2%	22.9%	24.0%	25.2%	27.5%	23.1%	24.3%	25.4%	27.7%	23.4%	24.5%	25.7%	28.0%						

* 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(120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。)	

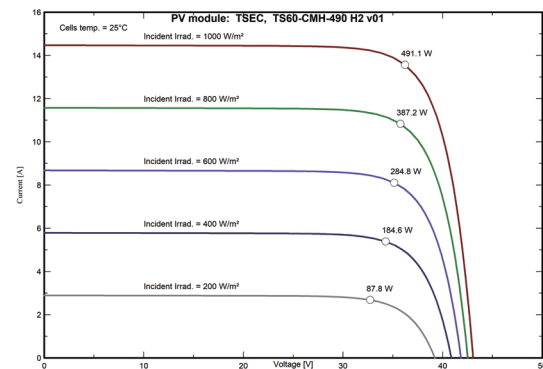
太陽光モジュール寸法及び重量

外形寸法	1908 x 1134 x 35mm
重量	23.5 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

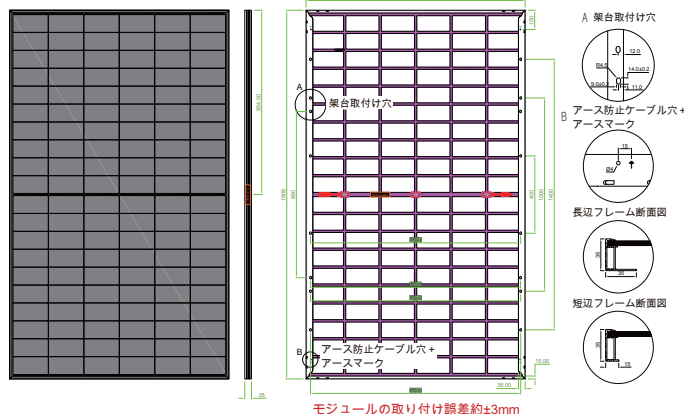


認証

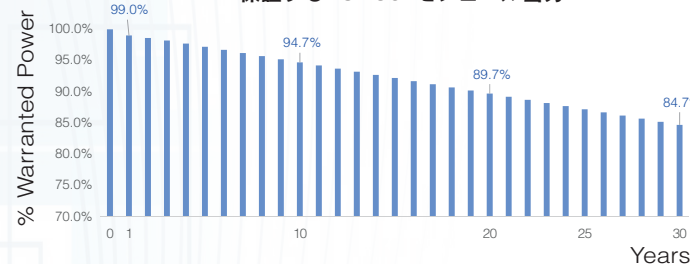
- IEC 61215:2021, IEC 61730-1:2023及 IEC 61730-2:2023, UL 61730認証
- ISO 9001:2015 品質マネジメントシステム認証
- ISO 14001:2015 環境マネジメントシステム認証
- ISO 45001:2018 労働安全衛生マネジメントシステム認証



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 +886-2-2912-2199 F +886-2-2917-5399 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。