



クオンタムシリーズ
N型高効率両面発電モジュール (透明バックシート)
単結晶太陽電池セル6x18
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				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%		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	33.35	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	39.44	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		%	21.7%	22.8%	23.9%	26.1%	22.0%	23.1%	24.2%	26.4%	22.3%	23.3%	24.4%	26.7%	22.5%	23.6%	24.7%	27.0%	22.8%	23.9%	25.0%	27.3%	23.0%	24.1%	25.3%	27.6%	23.3%	24.4%	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 単結晶N型高効率セル (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 / 4mm²

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±5% Kg

温度係数

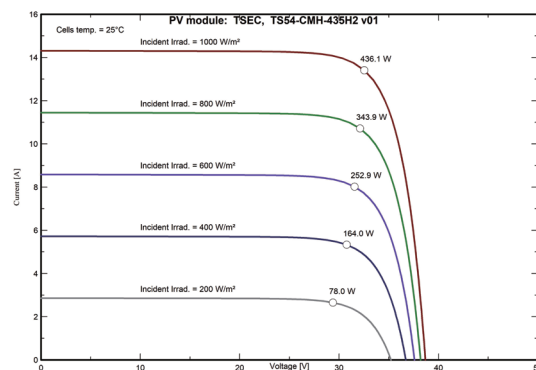
公称操作電池温度 NOCT °C 45±2

短絡電流温度係数 α %/°C 0.045

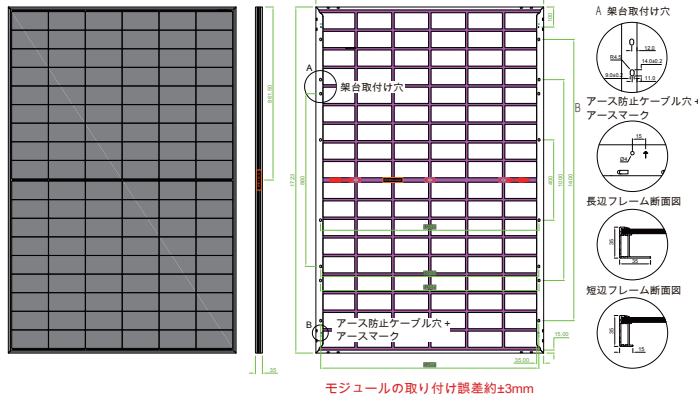
開放電圧温度係数 β %/°C -0.25

最大出力温度係数 γ %/°C -0.29

電流-電圧カーブ



外形寸法図



認証

- IEC 61215:2021, IEC 61730-1:2023及 IEC 61730-2:2023, UL 61730認証

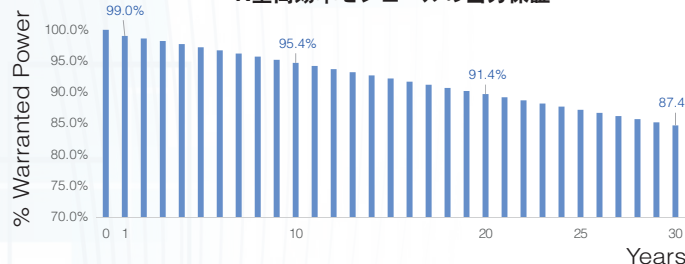
- 台湾經濟部VPC製品認証

- 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

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

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6月 Rev.14。