



# クオンタム 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6X24両面発電太陽電池モジュール (182mmセル)

### 570-595Wp



## 電気特性

| 型番        | TS72-CMH-570 H2  |   |            |       |       |       |       |       |            |       |       |       | TS72-CMH-575 H2 |       |            |       |       |       |       |       |            |       |       |       | TS72-CMH-580 H2 |       |            |       |       |       |       |       |            |       |     |     | TS72-CMH-585 H2 |  |            |     |     |     |    |     |     |     |  |  | TS72-CMH-590 H2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | TS72-CMH-595 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%   | 10%   | 20%   |       |       | 5%         | 10%   | 10%   | 20%   |                 |       | 5%         | 10%   | 10%   | 20%   |       |       | 5%         | 10%   | 10%   | 20%   |                 |       | 5%         | 10%   | 10%   | 20%   |       |       | 5%         | 10%   | 10% | 20% |                 |  | 5%         | 10% | 10% | 20% | 5% | 10% | 10% | 20% |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 最大出力      | P <sub>max</sub> | W | 570        | 599   | 627   | 684   | 575   | 604   | 633        | 690   | 580   | 609   | 638             | 696   | 585        | 614   | 644   | 702   | 590   | 620   | 649        | 708   | 595   | 625   | 655             | 714   | 604        | 633   | 663   | 722   | 613   | 643   | 673        | 732   |     |     |                 |  |            |     |     |     |    |     |     |     |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 最大出力動作電圧  | V <sub>mp</sub>  | V | 43.76      | 43.76 | 43.76 | 43.76 | 43.94 | 43.94 | 43.94      | 43.94 | 44.13 | 44.13 | 44.13           | 44.13 | 44.31      | 44.31 | 44.31 | 44.31 | 44.49 | 44.49 | 44.49      | 44.49 | 44.66 | 44.66 | 44.66           | 44.66 | 44.84      | 44.84 | 44.84 | 44.84 | 45.02 | 45.02 | 45.02      | 45.02 |     |     |                 |  |            |     |     |     |    |     |     |     |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 最大出力動作電流  | I <sub>mp</sub>  | A | 13.03      | 13.68 | 14.33 | 15.64 | 13.09 | 13.74 | 14.40      | 15.71 | 13.15 | 13.81 | 14.47           | 15.78 | 13.21      | 13.87 | 14.53 | 15.85 | 13.27 | 13.93 | 14.60      | 15.92 | 13.33 | 14.00 | 14.66           | 15.98 | 14.04      | 14.70 | 15.36 | 16.68 | 14.10 | 14.76 | 15.42      | 16.74 |     |     |                 |  |            |     |     |     |    |     |     |     |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 開放電圧      | V <sub>oc</sub>  | V | 51.08      | 51.08 | 51.08 | 51.08 | 51.28 | 51.28 | 51.28      | 51.28 | 51.48 | 51.48 | 51.48           | 51.48 | 51.68      | 51.68 | 51.68 | 51.68 | 51.88 | 51.88 | 51.88      | 51.88 | 52.08 | 52.08 | 52.08           | 52.08 | 52.28      | 52.28 | 52.28 | 52.28 | 52.48 | 52.48 | 52.48      | 52.48 |     |     |                 |  |            |     |     |     |    |     |     |     |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 短絡電流      | I <sub>sc</sub>  | A | 13.73      | 14.42 | 15.10 | 16.48 | 13.79 | 14.48 | 15.17      | 16.55 | 13.85 | 14.54 | 15.24           | 16.62 | 13.91      | 14.61 | 15.30 | 16.69 | 13.97 | 14.67 | 15.37      | 16.76 | 14.03 | 14.73 | 15.43           | 16.84 | 14.09      | 14.79 | 15.49 | 16.90 | 14.15 | 14.85 | 15.55      | 16.96 |     |     |                 |  |            |     |     |     |    |     |     |     |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| モジュール変換効率 | %                | % | 22.6%      | 23.7% | 24.8% | 27.1% | 22.8% | 23.9% | 25.0%      | 27.3% | 23.0% | 24.1% | 25.3%           | 27.5% | 23.2%      | 24.3% | 25.5% | 27.8% | 23.4% | 24.5% | 25.7%      | 28.0% | 23.6% | 24.7% | 25.9%           | 28.3% | 23.7%      | 24.8% | 26.0% | 28.4% | 23.9% | 25.0% | 26.2%      | 28.6% |     |     |                 |  |            |     |     |     |    |     |     |     |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* 標準試験条件(1,000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM 1.5)の場合: 出力許容公差(P<sub>max</sub>) ±3%, 開放電圧(V<sub>oc</sub>) ±3%, 短絡電流(I<sub>sc</sub>) ±3%

\* モジュール変換効率(%) = [Max power at STC(w) / ((Solar Module Area(m<sup>2</sup>) × 1000 (w/m<sup>2</sup>))] × 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(144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 <sup>2</sup> |

## 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。)

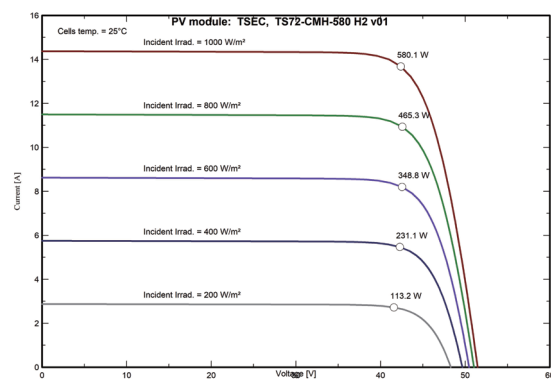
## 太陽光モジュール寸法及び重量

|      |                    |
|------|--------------------|
| 外形寸法 | 2278 x 1134 x 35mm |
| 重量   | 27.5 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

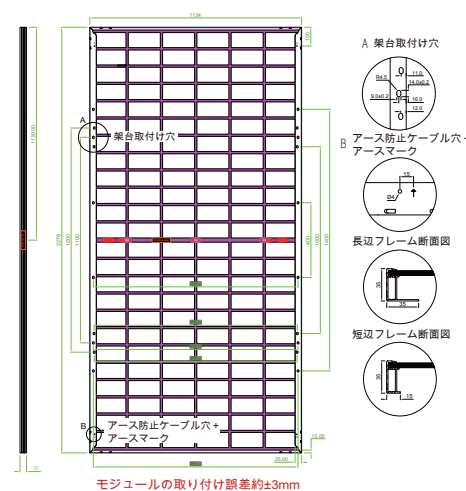
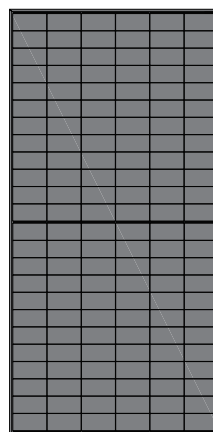


## 認証

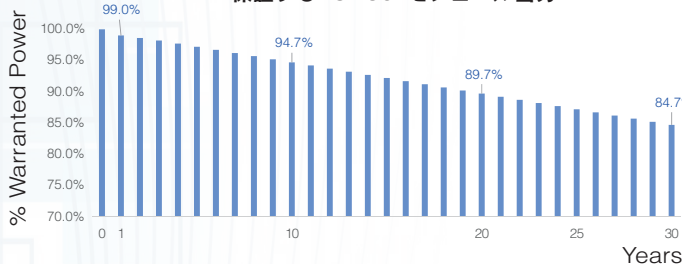
- IEC 61215:2021、IEC 61730-1:2023及 IEC 61730-2:2023、UL 61730認証
- 台湾經濟部VPC製品認証
- ISO 9001:2015 品質マネジメントシステム認証
- ISO 14001:2015 環境マネジメントシステム認証
- ISO 45001:2018 労働安全衛生マネジメントシステム認証



## 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。