



アルファ N型高効率モジュール仕様書  
単結晶6X18モジュール  
**425Wp~455Wp**



光誘起劣化 (LID) なし



弱い光でも吸収できる



より大きな発電量



業界最先端機械荷重規格



従来より低い温度係数



従来より低い発電コスト



耐腐食性-業界一



グリーンエネルギー 永続発展 台湾生産



# アルファ N型高効率モジュール仕様書

## 単結晶6\*18太陽電池モジュール

### 425-455Wp



#### 電気特性

| 型番        |                    | TS54-CMH-425 H1 | TS54-CMH-430 H1 | TS54-CMH-435 H1 | TS54-CMH-440 H1 | TS54-CMH-445 H1 | TS54-CMH-450 H1 | TS54-CMH-455 H1 |
|-----------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 最大出力      | P <sub>max</sub> W | 425             | 430             | 435             | 440             | 445             | 450             | 455             |
| 最大出力動作電圧  | V <sub>mp</sub> V  | 33.01           | 33.16           | 33.35           | 33.52           | 33.71           | 33.89           | 34.04           |
| 最大出力動作電流  | I <sub>mp</sub> A  | 12.90           | 12.98           | 13.06           | 13.14           | 13.22           | 13.30           | 13.38           |
| 開放電圧      | V <sub>oc</sub> V  | 38.87           | 39.06           | 39.25           | 39.44           | 39.63           | 39.82           | 40.01           |
| 短絡電流      | I <sub>sc</sub> A  | 13.48           | 13.57           | 13.66           | 13.75           | 13.84           | 13.93           | 14.02           |
| モジュール変換効率 | %                  | 21.8%           | 22.0%           | 22.3%           | 22.5%           | 22.8%           | 23.0%           | 23.3%           |

\* 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>) x 1000 (w/m<sup>2</sup>)))] x 100%

#### 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      | 内側ブラック・外側ホワイトのバックシート               |
| フレーム        | ブラックフレーム                           |
| 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。)

#### 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 |

#### 太陽光モジュール寸法及び重量

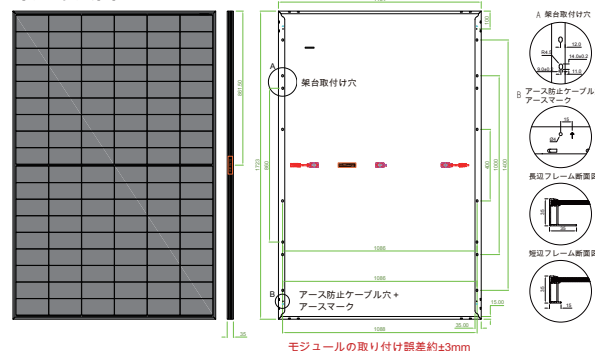
|      |                     |
|------|---------------------|
| 外形寸法 | 1723 x 1134 x 35 mm |
| 重量   | 21.5 Kg             |

#### 認証

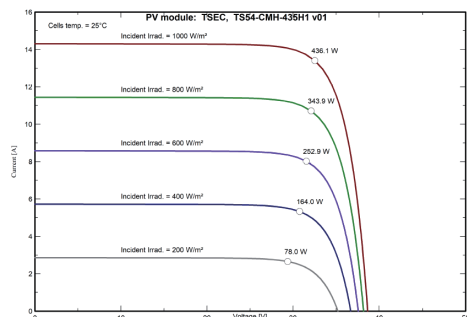
- IEC 61215:2021、IEC 61730-1:2021及  
IEC 61730-2:2021、UL 61730認証
- ISO 9001:2015 品質マネジメントシステム認証
- ISO 14001:2015 環境マネジメントシステム認証
- ISO 45001:2018 労働安全衛生マネジメントシステム認証



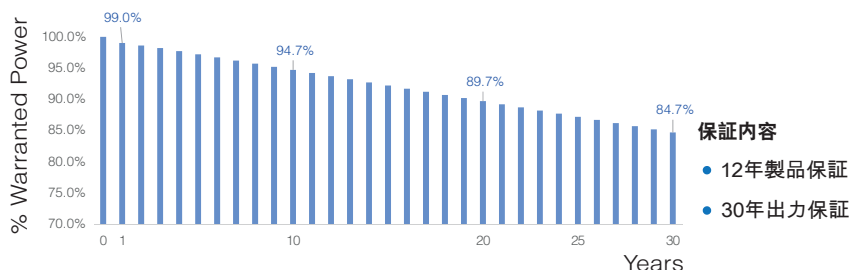
#### 外形寸法図



#### 電流—電圧カーブ



#### N型高効率モジュールの出力保証



Made in Taiwan

\* © TSEC Corporationは版權を所有し、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

\* 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5月 Rev.13。

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)