



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	%	21.7%	22.0%	22.2%	22.5%	22.7%	23.0%	23.2%

\* 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。)	

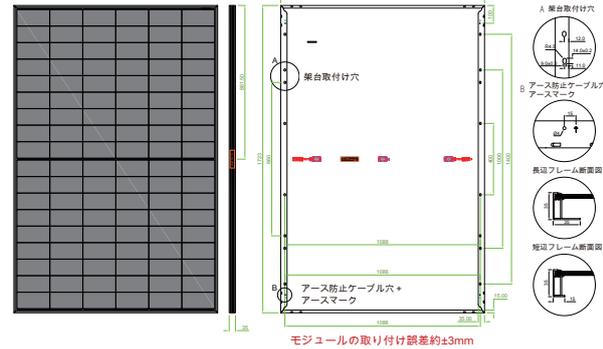
温度係数			
公称操作電池温度	NOCT	°C	45±2
短絡電流温度係数	α	%/°C	0.045
開放電圧温度係数	β	%/°C	-0.25
最大出力温度係数	γ	%/°C	-0.29

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±5% Kg

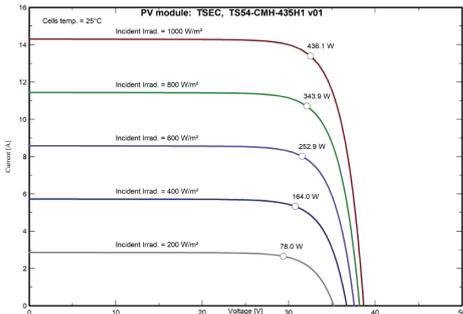
- 認証**
- IEC 61215:2021、IEC 61730-1:2021及 IEC 61730-2:2021、UL 61730認証
  - ISO 9001:2015 品質マネジメントシステム認証
  - ISO 14001:2015 環境マネジメントシステム認証
  - ISO 45001:2018 労働安全衛生マネジメントシステム認証



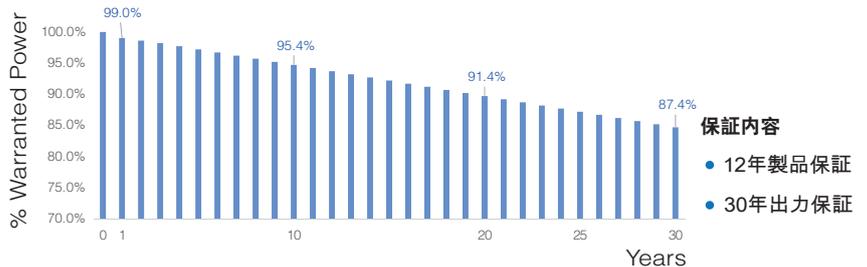
**外形寸法図**



**電流-電圧カーブ**



**N型高効率モジュールの出力保証**



\* © 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.15。