



クオンタム
N型高効率両面発電モジュール (両面ガラス)
単結晶太陽電池セル6x20
465-515Wp



電気特性

型番		TS60-CMH-465 H6QT	TS60-CMH-470 H6QT	TS60-CMH-475 H6QT	TS60-CMH-480 H6QT	TS60-CMH-485 H6QT	TS60-CMH-490 H6QT	TS60-CMH-495 H6QT	TS60-CMH-500 H6QT	TS60-CMH-505 H6QT	TS60-CMH-510 H6QT	TS60-CMH-515 H6QT
最大出力	P _{max} W	465	470	475	480	485	490	495	500	505	510	515
最大出力動作電圧	V _{mp} V	34.93	35.05	35.21	35.38	35.54	35.7	35.84	36	36.16	36.32	36.48
最大出力動作電流	I _{mp} A	13.33	13.41	13.49	13.57	13.65	13.73	13.81	13.89	13.97	14.05	14.13
開放電圧	V _{oc} V	43.21	43.37	43.53	43.69	43.85	44.01	44.17	44.33	44.49	44.65	44.81
短絡電流	I _{sc} A	13.9	13.96	14.02	14.08	14.14	14.2	14.26	14.32	14.38	14.44	14.5
モジュール変換効率	%	21.4%	21.7%	21.9%	22.1%	22.4%	22.6%	22.8%	23.1%	23.3%	23.5%	23.8%

* 標準試験条件 (1,000W/m, 25°C, AM 1.5) の場合: 出力許容公差 (P_{max}) ±3%, 開放電圧 (V_{oc}) ±3%, 短絡電流 (I_{sc}) ±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。

モジュール構成部材一覧

セル種類	単結晶N型高効率セル (120枚)
ガラス材質	
表面	2.0 mm AR半強化ガラス
裏面	2.0 mm 半強化ガラス
封止材	EPE/EVA
フレーム	6005 T6 アルマイト処理アルミニウム合金
端子ボックス	IP/68
コネクタ	EVO2相当
ケーブル	(+) 300 mm, (-) 200 mm (またはお客様指定の長さ)

稼働条件

最大システム電圧	1500 V
火災安全等級	Class C
IEC 61140感電保護クラス	Class II
最大直列ヒューズ定格電流	30 A
ダイオード個数	3
稼働温度範囲	-40°C ~ +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設置してください。

裏面発電による増加率 (TS60-CMH-515 H6QTを例示しています)

電気的仕様		5%	10%	20%
最大出力	P _{max} W	541	567	618
最大出力動作電圧	V _{mp} V	36.48	36.48	36.48
最大出力動作電流	I _{mp} A	14.84	15.54	16.96
開放電圧	V _{oc} V	44.81	44.81	44.81
短絡電流	I _{sc} A	15.23	15.95	17.40
モジュール変換効率	%	24.9%	26.1%	28.5%

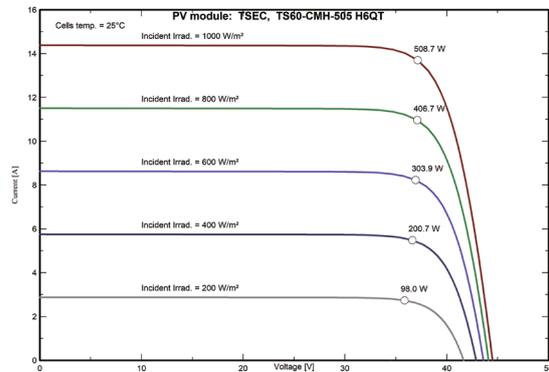
モジュール寸法及び重量

外形寸法	1908 x 1134 x 30 mm
重量	27.8 kg

温度係数

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

電流-電圧カーブ

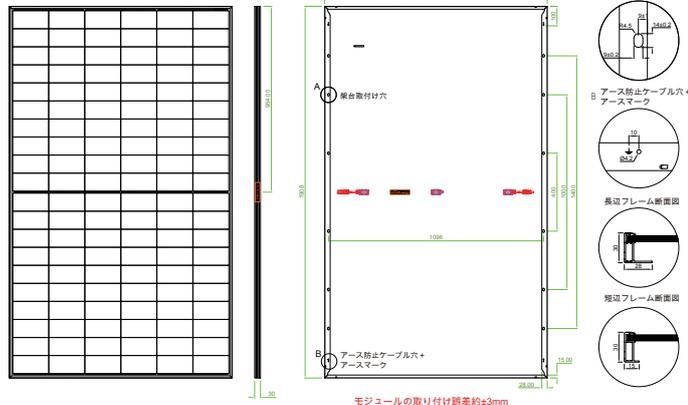


認証

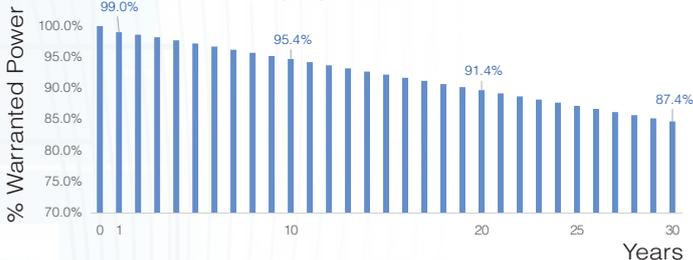
- IEC 61215:2021, IEC 61730-1:2023, IEC 61730-2:2023
- ISO 9001:2015 品質マネジメントシステム認証
- ISO 14001:2015 環境マネジメントシステム認証
- ISO 45001:2018 労働安全衛生マネジメントシステム認証



外形寸法図



N型高効率モジュールの出力保証



保証内容

- 15年製品保証
- 30年出力保証
- 2年目以降の年間出力劣化率: 0.4%

Made in Taiwan * © TSEC Corporationは本資料の最終的な解釈及び改定に関する権利を保有します
 * 本資料の著作権はTSEC Corporationに帰属し、記載内容は予告なく変更されることがありますので、予めご了承ください。
 TSEC Corporation * バージョン: 2026年3月 Rev.6.

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 jp.sales@tsecpv.com (日本営業部)