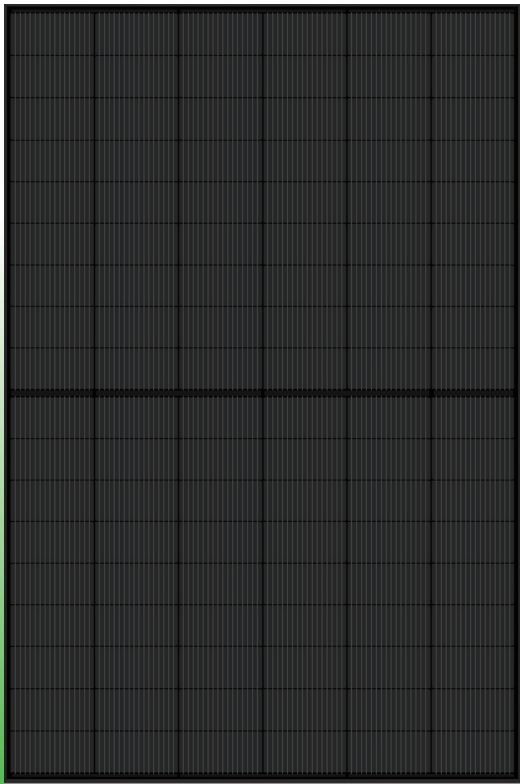




QUANTUM (量子) TOPCon 模組規格書

單晶矽6X18太陽能模組

182mm電池

425Wp~455Wp



無光致衰減



更好的弱光響應



額外發電增益



業界最頂尖的機械載荷



更好的溫度係數



更低度電成本



抗蝕力-業界第一



綠色能源

永續發展

台灣製造



QUANTUM (量子) TOPCon 模組規格書(182mm電池)

單晶矽6X18太陽能模組

425-455Wp



電性資料

型號	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	
最大功率	Pmax	W	425	430	435	440	445	450	455
最大功率電壓	Vmp	V	33.01	33.16	33.35	33.52	33.71	33.89	34.04
最大功率電流	Imp	A	12.90	12.98	13.06	13.14	13.22	13.30	13.38
開路電壓	Voc	V	38.87	39.06	39.25	39.44	39.63	39.82	40.01
短路電流	Isc	A	13.48	13.57	13.66	13.75	13.84	13.93	14.02
模組轉換效率	%		21.8%	22.0%	22.3%	22.5%	22.8%	23.0%	23.3%

* Under Standard Test Condition(1,000W/m², 25°C, AM 1.5): Power Tolerance ±3%, Voc Tolerance ±3%, Isc Tolerance ±3%
* 模組轉換效率(%) = [Max power at STC(w) / ((Solar Module Area(m²) × 1000 (w/m²))] × 100%

材料組合

電池片種類	單晶矽 TOPCon電池
電池片/模組	單晶高效TOPCon電池片(108pcs)
玻璃材質	強化玻璃
封止材	低透水性封裝材料
背面材質	內黑外白色背板
邊框	複合框
接線盒	防水等級 IP68



連接器	EVO-2 相容性產品
電線	1500mm / 12 AWG / 4mm ²

溫度係數

標稱操作電池溫度	NOCT	°C	45±2
短路電流溫度係數	α	%/°C	0.045
開路電壓溫度係數	β	%/°C	-0.25
最大功率溫度係數	γ	%/°C	-0.29

工作條件

最大系統電壓	1500V
模組耐火等級	Class C
IEC 61140防護等級	Class II
最大串聯電流	30 A
二極體數量	3
工作溫度範圍	-40 to +85°C
最大荷重負載	5400Pa (依據元晶提供之安裝手冊內容施作)

模組尺寸及重量

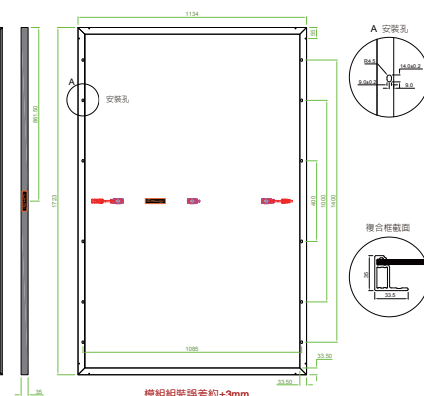
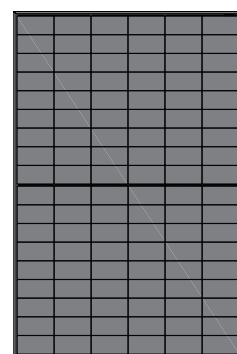
尺寸	1723 x 1134 x 35 mm
重量	21.5 Kg

認證

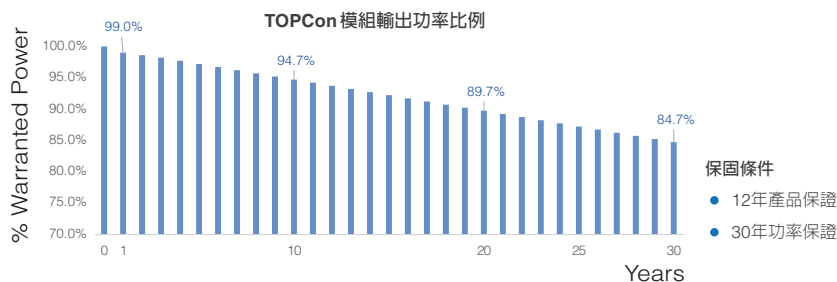
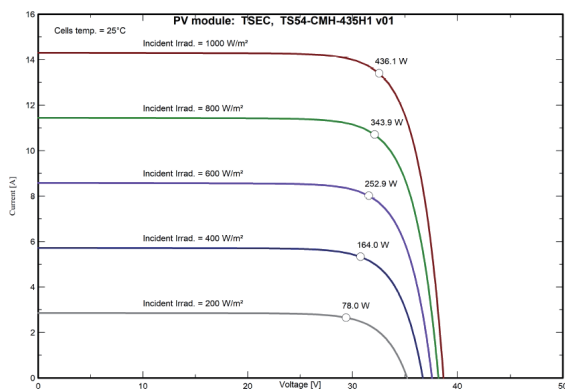
- IEC 61215:2021、IEC 61730-1:2021及 IEC 61730-2:2021、UL 16730認證
- 經濟部自願性VPC產品驗證
- ISO 9001:2015 品質管理系統認證
- ISO 14001:2015 環境管理系統認證
- ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統認證



外觀尺寸



電流-電壓曲線



Made in Taiwan

* © TSEC Corporation 版權所有，若有變更，恕不另行通知

* TSEC 保留本型錄最終解釋與修改的權利

* 版本：2025 年 3 月 Rev.13

元晶太陽能科技股份有限公司 (TSEC Corporation)

台北總公司 | 23143 新北市新店區北新路三段225號8樓 電話：+886-2-2912-2199

免付費專線：0800-035-828 服務時間：週一至週五 8:30-17:30 (12:30-13:30 午休)

傳真：+886-2-2917-5399 信箱：domestic.sales@tsecpv.com (業務接洽) ep@tsecpv.com (EPC 工程)