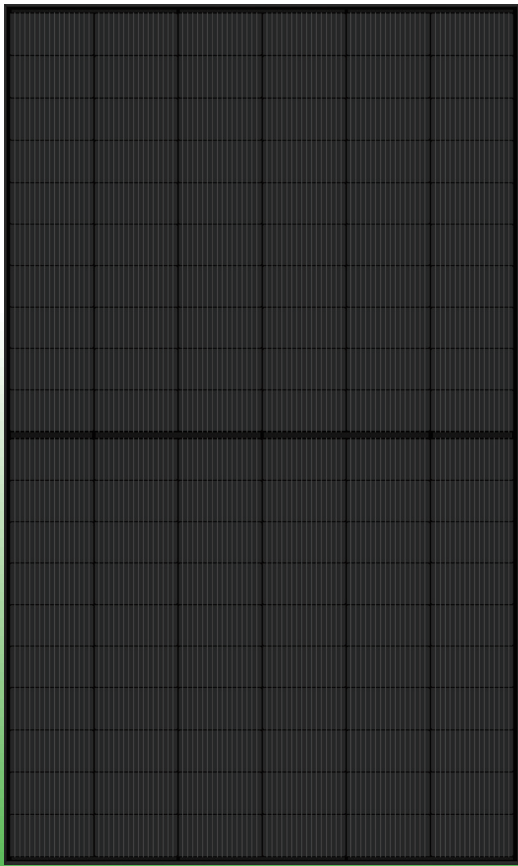




QUANTUM (量子) TOPCon 模組規格書

單晶矽6X20太陽能模組

182mm電池

475Wp~505Wp



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6X20太陽能模組

475-505Wp



電性資料

型號	TS60-CMH-475 H1	TS60-CMH-480 H1	TS60-CMH-485 H1	TS60-CMH-490 H1	TS60-CMH-495 H1	TS60-CMH-500 H1	TS60-CMH-505 H1
最大功率	P _{max} W	475	480	485	490	495	500
最大功率電壓	V _{mp} V	36.12	36.26	36.45	36.64	36.83	37.02
最大功率電流	I _{mp} A	13.16	13.24	13.32	13.40	13.48	13.56
開路電壓	V _{oc} V	42.54	42.73	42.92	43.11	43.3	43.49
短路電流	I _{sc} A	13.83	13.92	14.01	14.1	14.19	14.28
模組轉換效率	%	22.0%	22.2%	22.4%	22.7%	22.9%	23.1%

* 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(120pcs)
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	黑框
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

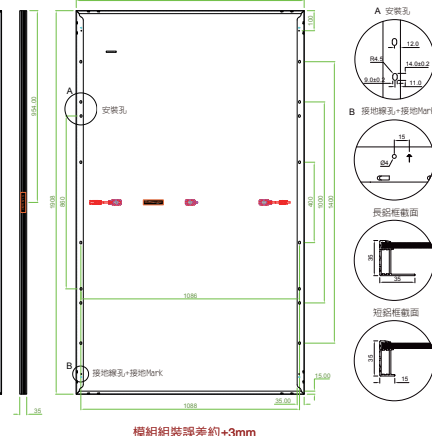
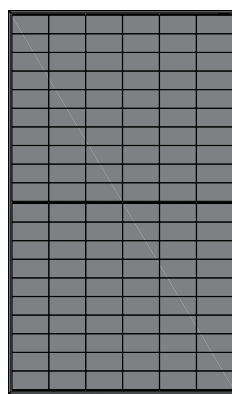
尺寸	1908 x 1134 x 35 mm
重量	23.5 Kg

認證

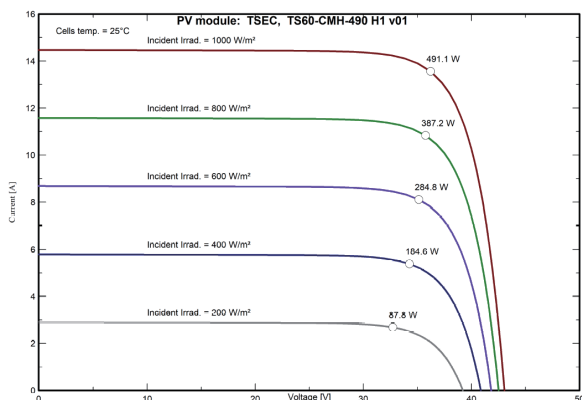
- IEC 61215:2021、IEC 61730-1:2021及 IEC 61730-2:2021、UL 16730認證
- 經濟部自願性VPC產品驗證
- ISO 9001:2015 品質管理系統認證
- ISO 14001:2015 環境管理系統認證
- ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統認證



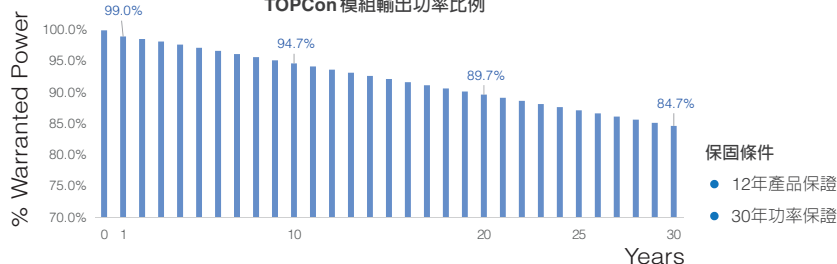
外觀尺寸



電流-電壓曲線



TOPCon 模組輸出功率比例



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)