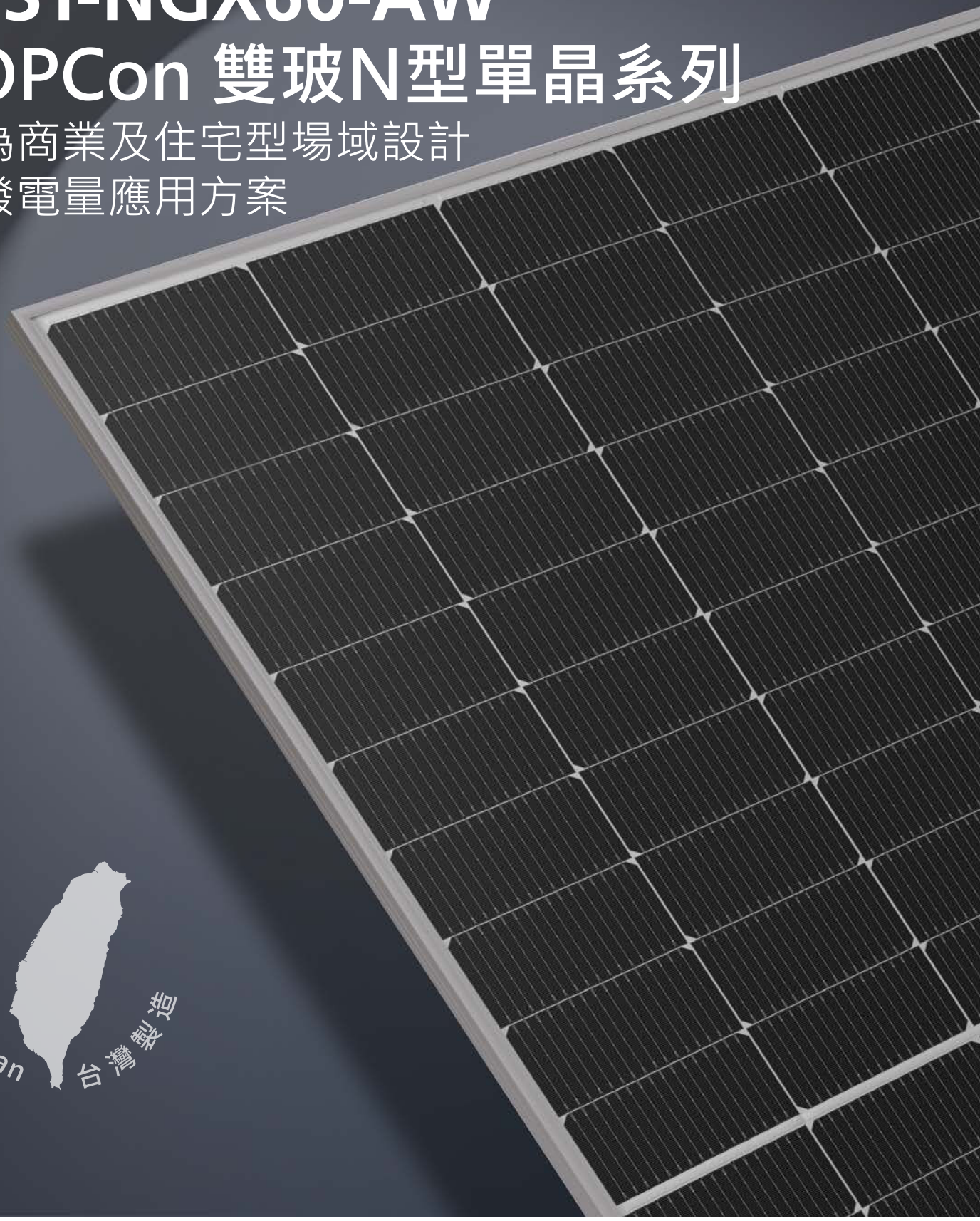
最高瓦數 500 W

WST-NGX60-AW
TOPCon 雙玻N型單晶系列

專為商業及住宅型場域設計
高發電量應用方案



WINAICO®
Power to Perform

www.winaico.com

WINAICO® WST-NGX60-AW 系列模組機構特性

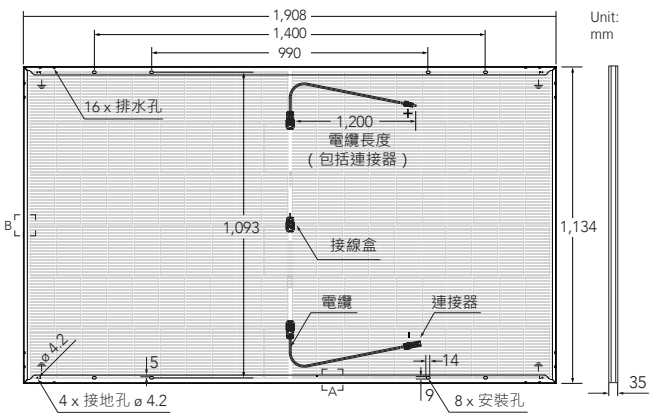
電池片	N型單晶, 雙面
電池數量	120 (6 strings x 20 cells) 電池串聯
雙面率	80±10%
尺寸	1,908 x 1,134 x 35 mm
重量	28 kg (61.7 lbs)
正面玻璃	2.0 mm 半鋼化鍍膜玻璃
背面玻璃	2.0 mm 半鋼化玻璃, 白網格印刷
邊框	銀色陽極處理鋁框
接線盒	IP68, 3 bypass diodes
連接器類型	MC4-EVO2規格 防水等級 IP68
電纜長度 (IEC/UL)	電纜 2 x 1,200 mm / 4 mm²
模組防火等級[1] (UL 790)	Class C
安全防護等級 (IEC 61140)	II

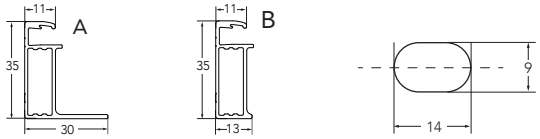
工作條件

工作溫度	–40°C to +85°C / –40°F to +185°F
最大系統電壓	1,500 V
最大逆向電流	25 A*[1]
最大負重設計 (正)/(反)	3,600 Pa / 3,600 Pa
最大負重測試 (正)/(反)	5,400 Pa / 5,400 Pa*[2]
標準模組正常運作溫度	42 ± 2°C
P_{MAX} 溫度係數	-0.28%/°C
V_{OC} 溫度係數	-0.23%/°C
I_{SC} 溫度係數	0.043%/°C

*[1]在連接併聯模組串時，必須額外安裝阻隔二極體或保險絲。
*[2]四支支架安裝位置請參考安裝手冊。

模組尺寸





鋁擠斷面圖　　安裝孔

包裝尺寸

1,949 mm　1,145 mm　1,291 mm　31 modules　935 kg

電性參數

模組型號		WST-490NGX60-AW			WST-495NGX60-AW			WST-500NGX60-AW			
電性參數		STC[2]	NMOT[3]	BNPI[4]	STC[2]	NMOT[3]	BNPI[4]	STC[2]	NMOT[3]	BNPI[4]	
輸出功率	P_{MAX}	490	373	540	495	377	545	500	381	550	Wp
最大輸出功率電壓	V_{MP}	36.75	34.73	36.75	36.91	34.88	36.91	37.06	35.02	37.06	V
最大輸出功率電流	I_{MP}	13.34	10.75	14.69	13.42	10.82	14.77	13.50	10.88	14.84	A
開路電壓	V_{OC}	43.56	41.69	43.56	43.71	41.83	43.71	43.86	41.97	43.86	V
短路電流	I_{SC}	13.94	11.24	15.26	13.99	11.28	15.30	14.04	11.32	15.34	A
BSI雙面輻照度 正面日照度1000 W/m², 背面日照度300 W/m²	I_{SC}	16.98			17.03			17.08			A
模組效率		22.7			22.9			23.1			%
背面功率增益[5] *取增益效率決於日照及環境條件	10 % Pmpp	539 (+49)			545 (+50)			550 (+50)			W
	15 % Pmpp	564 (+74)			569 (+74)			575 (+75)			W
	20 % Pmpp	588 (+98)			594 (+99)			600 (+100)			W
公差		0~+5			0~+5			0~+5			W

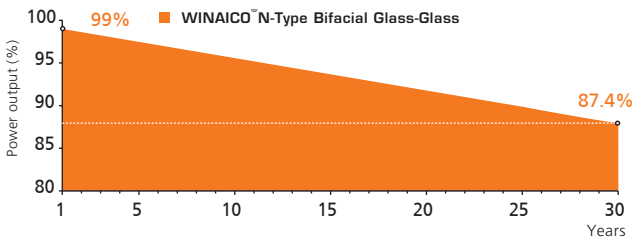
產品及品質認證

IEC 61215:2021, IEC 61730:2023
IEC 61701 鹽霧腐蝕性測試
IEC 62716 氨氣腐蝕性測試
IEC TS 62804-1 電致衰減測試

ISO 9001 品質管理系統
ISO 50001 能源管理系統
ISO 14001 環境管理系統
SA 8000 社會責任標準

1. 防火安全測試方法符合IEC 61730防火測試。
2. 上述數據資料是在標準測試條件下（STC）測量: 日照度1000W/m²，光譜AM1.5，電池溫度25℃。Pmax 的測量公差: ±3%; Voc的測量公差: ±3%; Isc的測量公差: ±3%。
3. 上述電性參數適用於標準模組正常運作溫度條件下（NMOT）：日照度800 W/m²，AM1.5，空氣溫度 20°C，風速1 m/s。
4. BNPI: 正面日照度1,000 W/m²，背面日照度 135 W/m²。
5. 背面的額外功率增益取決於安裝地點的輻照條件和安裝情況。

WINAICO線性效率發電保證



15年產品保固。
第1年的額定功率至少99%。
第2年至30年期間，每年功率衰減不高於0.4%。
30年間的功率輸出保證不低於 87.4%。

Specifications included in this datasheet are subject to change without notice. WST-500NGX60-AW_MIT_TW.0625

有成精密股份有限公司
電話 + 886 3 568 8699
info@w-win.com.tw
www.wwpt.com.tw · www.winaico.com
300 新竹市公道五路二段 180 號 4 樓

WINAICO®
Power to Perform