

TN182



高效N型雙面雙玻半片組件

435-455W

高功率

太極高效N型電池，疊加半片多主柵及高密度封裝，確保模組更高功率輸出

高可靠性

通過TUV認證，半片技術應用保證更優的抗熱斑及抗隱裂能力，提升運行可靠性

高發電量

N型電池保證首年衰減低於1%，優化的電路設計帶來更低的陰影遮擋損失及更優的弱光回應，提升組件發電量

高收益

優化的版型設計及雙面發電增益有效降低BOS成本及度電成本 (LCOE)，提升項目收益 (ROI)

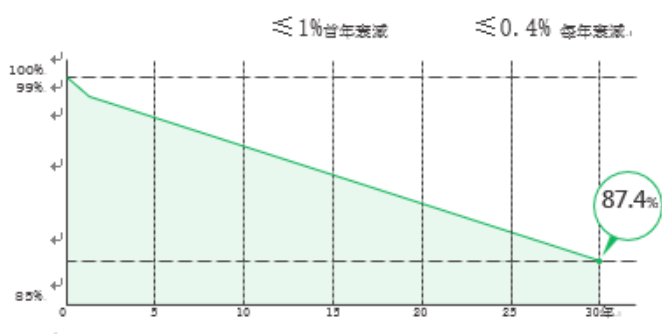


455W

最高輸出功率

23.3%

最高效率



全面的產品和體系認證

- IEC 61215 • IEC 61730 • IEC TS 62804-1:PID test
- IEC 61701:Salt mist test
- ISO 9001:2015 Quality Management System
- ISO 14001:2015 Environmental Management System
- ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management System



聯繫我們

www.tainergy.com

tainergy@tainergy.com



12年材料工藝質保

30年線性功率質保

高效N型雙面雙玻半片組件 TN-182 435-455W

電性參數 (STC)

型號	TN-182-435W	TN-182-440W	TN-182-445W	TN-182-450W	TN-182-455W
最大功率(Pmax) [W]	435	440	445	450	455
開路電壓(Voc)[V]	40	40.2	40.4	40.6	40.80
最大功率點的工作電壓(Vmp) [V]	33.13	33.33	33.53	33.73	33.93
短路電流(Isc)[A]	14.03	14.09	14.15	14.21	14.27
最大功率點的工作電流(Imp) [A]	13.14	13.21	13.28	13.35	13.41
組件效率[%]	22.3%	22.5%	22.8%	23.0%	23.3%

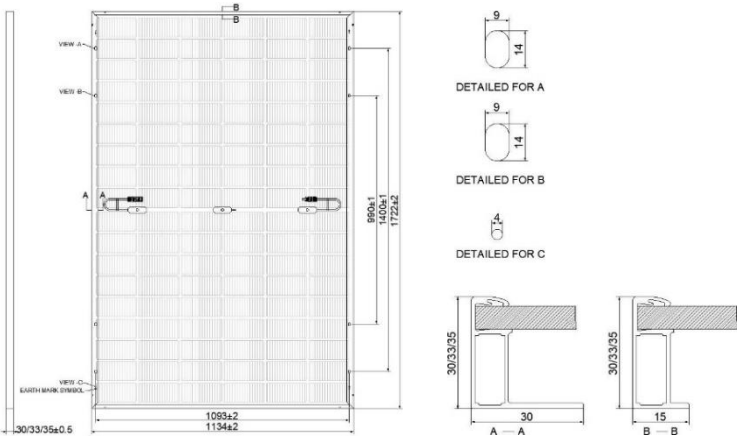
輻照度1000W/m²,電池溫度25℃,光譜AM1.5G

電性參數 (STC)

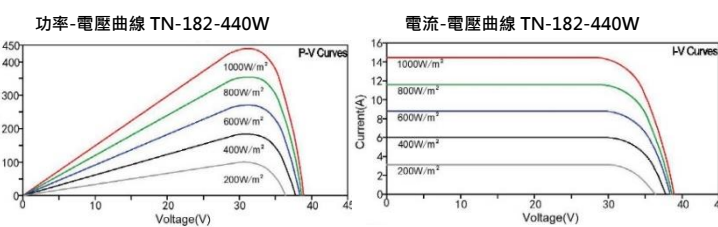
型號	TN-182-435W	TN-182-440W	TN-182-445W	TN-182-450W	TN-182-455W
最大功率(Pmax) [W]	332	336	340	343	347
開路電壓(Voc)[V]	37.32	37.51	37.69	37.88	38.07
最大功率點的工作電壓(Vmp) [V]	31.98	32.18	32.41	32.51	32.77
短路電流(Isc)[A]	11.22	11.27	11.32	11.37	11.42
最大功率點的工作電流(Imp) [A]	10.38	10.44	10.49	10.55	10.59

輻照度800W/m²,環境溫度20℃,光譜AM1.5G,風速1m/s

設計圖 (mm)



特性曲線



不同背面功率增益 (440W)

功率增益	10%	15%	20%	25%	30%
大功率(Pmax) [W]	484	506	528	550	572
開路電壓(Voc)[V]	40.38	40.46	40.54	40.62	40.7
最大功率點的工作電壓(Vmp) [V]	33.93	34.03	34.08	34.14	34.24
短路電流(Isc)[A]	15.39	16.04	16.7	17.37	18.04
最大功率點的工作電流(Imp) [A]	14.27	14.88	15.5	16.12	16.71

溫度係數

短路電流溫度係數(Isc)	+0.045%/°C
開路電壓溫度係數(Voc)	-0.260%/°C
最大功率溫度係數(Pmp)	-0.290%/°C
電池標稱工作溫度	45±2°C

機械參數

電池類型	N 型
電池排列	108(6x18)
模組尺寸	1722X1134X30/33/35mm
模組重量	24.0/24.4/24.7kg
玻璃	正面 · 2.0mm 半鋼化鍍膜玻璃背面 · 2.0mm 半鋼化鍍釉玻璃
邊框	陽極氧化鋁型材
線纜	4mm²(IEC),12AWG(UL) 300mm
接線盒	IP68 · 3 個二極體
連接頭	相容 MC4/MC4-EVO2 框高 30mm:36 片/托 · 936 片/40 尺櫃
包裝資訊	框高 33mm:33 片/托 · 858 片/40 尺櫃 框高 35mm:31 片/托 · 806 片/40 尺櫃

邊框顏色和線纜長度以實際訂單為準

應用參數

最大系統電壓	1500V DC (IEC)
功率公差	0~+5W
工作溫度	-40℃~+85℃
最大保險絲額定電流	30A
最大靜態負載 · 正面	5400Pa
最大靜態負載 · 背面	2400Pa
背面率	80±10%