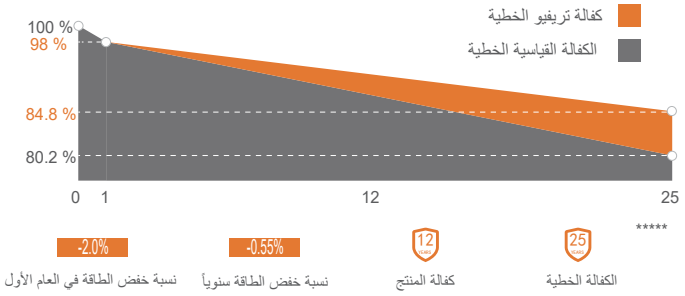
تريفيو

(خلية بحجم 182 مم)TR-PVM-144

واط 530-550

وحدة شمسية أحادية الوجه

ضمان رائد في الصناعة على أساس الإستطاعة الحقيقية



الميزات

اختبارات التحمل في حالة الرياح القوية والثلوج

الوحدة تضمن تحمل الرياح الشديدة (3800باسكال) وأحمال الثلج (5400 باسكال)

كفاءة تحويل عالية للوحدة

تصل كفاءة الوحدة إلى 21.3٪ من خلال تكنولوجيا الخلايا المتقدمة وعملية التصنيع

أقل درجة حرارة تشغيل

درجة حرارة التشغيل الأقل وتأثير درجة الحرارة يزيد من إنتاجية الطاقة

أداء ممتاز في الإضاءة الضعيفة

انتاج طاقة أكبر في حالة الإضاءة الضعيفة كما في حالة الطقس الغائم, الصباح والغروب

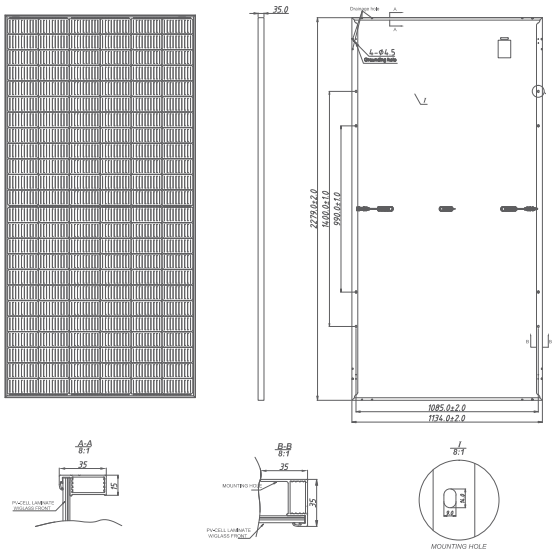
تحمل البيئة القاسية

الجودة الموثوقة تؤدي إلى استدامة أفضل حتى في البيئات القاسية مثل الصحراء, المزرعة والساحل

طريقة تريفيو لفرز التيار

أكثر من 2% من فقدان الطاقة سببه عدم توافق التيار والذي يمكن تقليصه بواسطة تقنية فرز التيار لتعظيم نظام انتاج الطاقة

TR-PVM-144



المواصفات الميكانيكية

نوع الخلية	أحادي البلورة
أبعاد الخلية	182*182مم
تنسيق الخلية	144 (6*24)
الوزن	29kg
أبعاد الوحدة	35*1134*2279مم
طول الكبل	عمودياً 300 مم, أفقياً 0021 مم / حسب الطلب
حجم المقطع العرضي للكبل	TUV: 4mm2 (0.006inches2)/UL: 12AWG
الزجاج الأمامي	2.3مم, زجاج مقوى بطلاء مضاد للإنعكاس
عدد الثنائيات الإلتفافية	3/6
طريقة التعبئة	31لوح في الصندوق و 620 صندوق في الحاوية 40 قدم
الإطار	معدن الألمنيوم المؤكسد
صندوق التوصيل الكهربائي	محمي من دخول الغبار بالكامل

المواصفات الكهربائية

نوع الوحدة	TR-PVM530-144M10		TR-PVM535-144M10		TR-PVM540-144M10		TR-PVM545-144M10		TR-PVM550-144M10	
شرط / ظرف الاختبار	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
الإنتاج المق در(Pmp/Wp)	530	394	535	398	540	402	545	405	550	409
أقصى جهد مقابل أقصى استطاعة	41.7	38.8	41.8	38.9	41.9	39.0	42.0	39.1	42.1	39.2
أقصى تيار مقابل أقصى استطاعة	12.71	10.16	12.80	10.23	12.89	10.30	12.98	10.37	13.07	10.44
جهد الدارة المفتوحة	49.5	46.3	49.6	46.4	49.7	46.5	49.8	46.6	49.9	46.7
تيار قصر الدارة	13.44	10.83	13.53	10.91	13.62	10.98	13.71	11.05	13.80	11.12
كفاءة الوحدة أو المردود	20.5%		20.7%		20.9%		21.1%		21.3%	
السماحية	0~+5		0~+5		0~+5		0~+5		0~+5	

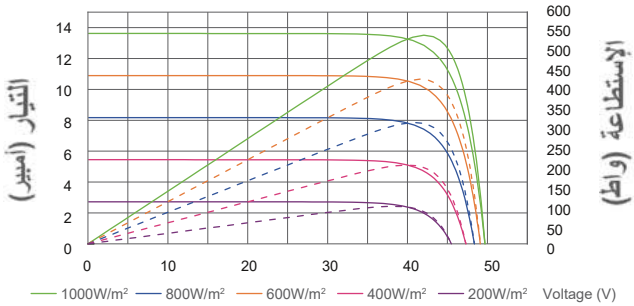
STC: Irradiance 1000W/m2, Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5 NMOT: Irradiance at 800W/m2, Ambient Temperatue 20°C, Air Mass AM1.5, Wind Speed 1m/s

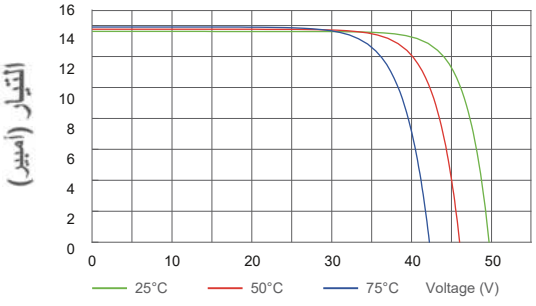
المعدلات القصوى

أقصى جهد للنظام	1000V/1500V DC（IEC）
درجة حرارة التشغيل	-40°C ~ +85°C
أقصى تيار للفاصمة المنصهرة	25A
الحمل الثابت	تحمل الثلوج: 5400 باسكال / تحمل الرياح: 2400 باسكال
التوصيل للأرض	≤0.1Ω
تصنيف السلامة	II
المقاومة	≥100MΩ
الموصل	T01/LJQ-3-CSY/MC4/MC4-EVO2

تأثير الإنحناء ودرجة الحرارة

TR-PVM540-144M10





خصائص درجة الحرارة

درجة حرارة تشغيل الوحدة	43˚C±2˚C
Pmax معامل درجة الحرارة	-0.36%/˚C
Voc معامل درجة الحرارة	-0.26%/˚C
Isc معامل درجة الحرارة	0.043%/˚C

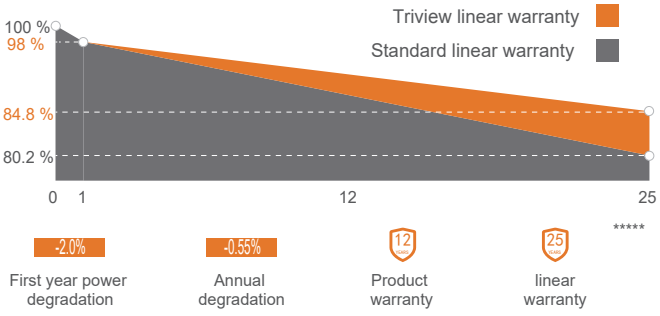
Triview Electronics
Jibab,Daraa-Syria Tel.:
+963-11-9740 Mobile:
+963949333002
info@triview.net
www.triview.net

TR-PVM-144（182mm Cell）

530-550 Watt

MONOFACIAL MODULE

Industry-leading Warranty based on nominal power



Features

High module conversion efficiency

Module efficiency up to 21.3% achieved through advanced cell technology and manufacturing process

Extended wind and snow load tests

Module certified to withstand extreme wind (3800 Pascal) and snow loads (5400 Pascal) *

Excellent weak light performance

More power output in weak light condition, such as cloudy, morning and sunset

Lower operating temperature

Lower operating temperature and temperature coefficient increases the power output

Triview current sorting process

Up to 2 % power loss caused by current mismatch could be diminished by current sorting technique to maximize system power output

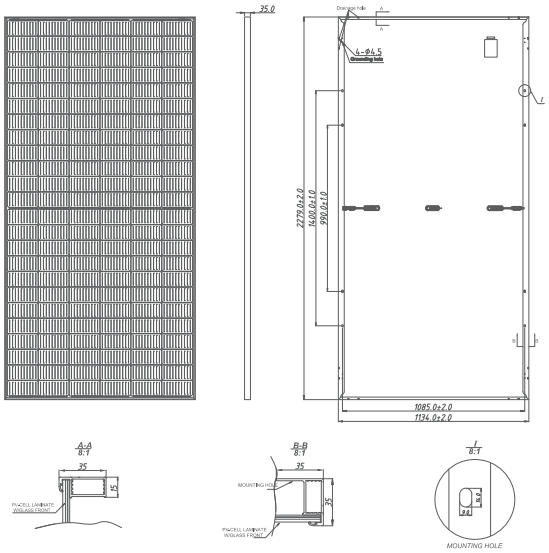
Withstanding harsh environment

Reliable quality leads to a better sustainability even in harsh environment like desert, farm and coastline

TR-PVM-144

MECHANICAL SPECIFICATIONS

Cell Type	Monocrystalline
Cell Dimensions	182*182mm
Cell Arrangement	144 (6*24)
Weight	29kg (63.9lbs.)
Module Dimensions	2279*1134*35mm (89.72*44.65*1.38inches)
Cable Length	Portrait 300mm/Landscape 1200mm/Customized
Cable Cross Section Size	TUV: 4mm2 (0.006inches2)/UL: 12AWG
Front Glass	3.2mm (0.13inches) AR Coating Tempered Glass
No. of Bypass Diodes	3/6
Packing Configuration (1)	31pcs/carton, 620pcs/40hq
Frame	Anodized Aluminium Alloy
Junction Box	IP68



ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Module Type	TR-PVM530-144M10		TR-PVM535-144M10		TR-PVM540-144M10		TR-PVM545-144M10		TR-PVM550-144M10	
Testing Condition	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
Rated output (Pmp/Wp)	530	394	535	398	540	402	545	405	550	409
Maximum Power Voltage(Vmpp/V)	41.7	38.8	41.8	38.9	41.9	39.0	42.0	39.1	42.1	39.2
Maximum Power Current(Impp/A)	12.71	10.16	12.80	10.23	12.89	10.30	12.98	10.37	13.07	10.44
Open Circuit Voltage(Voc/V)	49.5	46.3	49.6	46.4	49.7	46.5	49.8	46.6	49.9	46.7
Short Circuit Current(Isc/A)	13.44	10.83	13.53	10.91	13.62	10.98	13.71	11.05	13.80	11.12
Module efficiency(%)	20.5%		20.7%		20.9%		21.1%		21.3%	
Power Tolerance (W)	0~+5		0~+5		0~+5		0~+5		0~+5	

STC: Irradiance 1000W/m2, Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5 NMOT: Irradiance at 800W/m2, Ambient Temperatue 20°C, Air Mass AM1.5, Wind Speed 1m/s

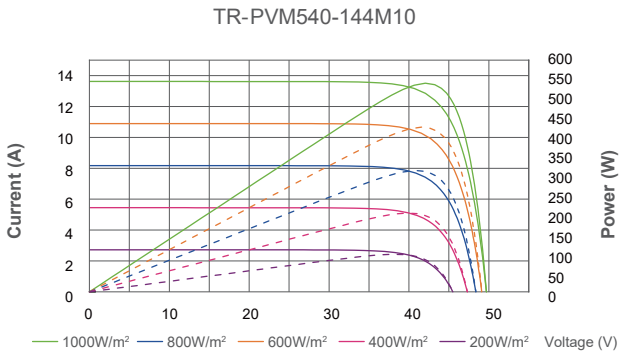
MAXIMUM RATINGS

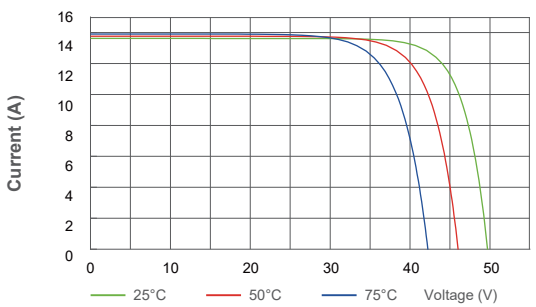
Maximum System Voltage	1000V/1500V DC（IEC）
Operating Temperature	-40°C ~ +85°C
Maximun Series Fuse	25A
Static Loading	Snow Loading: 5400Pa/ Wind Loading: 2400Pa
Conductivity at Ground	≤0.1Ω
Safety Class	II
Resistance	≥100MΩ
Connector	T01/LJQ-3-CSY/MC4/MC4-EVO2

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

NMOT Temperature	43˚C±2˚C
Temprature Coefficient (Pmax)	-0.36%/˚C
Temprature Coefficient (Voc)	-0.26%/˚C
Temprature Coefficient (Isc)	0.043%/˚C

CURVE & TEMPERATURE DEPENDENC





Triview Electronics
Jibab,Daraa-Syria
Tel.:+963-11-9740-Mobile:+963949333002
info@triview.net-www.triview.net