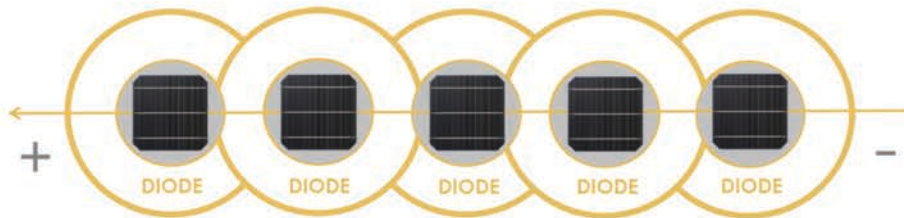




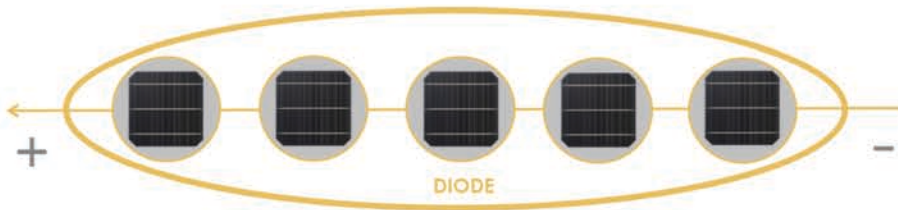
از زمان تاسیس این شرکت در سال ۲۰۰۳، AE Solar همواره در حال ارتقا و تلاش برای بهترین بودن در بازار فتوولتاییک بوده. به عنوان سازنده و تولیدکننده پنل‌های خورشیدی و تجهیزات آن، بهترین محصولات و راه‌حل‌ها را به مشتریان در سراسر دنیا از پنل خورشیدی تا یک نیروگاه کامل تجاری، زمینی و Roof-Top را ارائه می‌دهد. استراتژی AE Solar به سمت افزایش ظرفیت تولید با کیفیت مناسب است و هم‌اکنون ظرفیت تولید سالانه آن ۶۵۰ مگاوات در سال است. تمامی ماژول‌ها قبل از رسیدن به دست مشتریان مطابق با استانداردهای کیفی آلمان تست شده. AE Solar با کمک همکاران و شریکان قدرتمند فعال خود در صنعت فتوولتاییک، قصد دارد تا ظرفیت تولید سالانه خود را به ۲.۵ گیگاوات برساند.

## ماژول هوشمند AE Core - Technology

### ماژول جدید AE SOLAR



### ماژول استاندارد



در فناوری هوشمند ماژول‌های AE، هر سلول بایک دیود (ByPass Diode) منحصربه‌فرد محافظت می‌شود. زمانی که جریان یک سلول با جریان کل شبکه تطابق نداشته باشد به این معنا که سلول ولتاژ عکس داشته باشد و اندازه آن بیش از ۶ دهم ولت باشد، دیود به صورت خودکار فعال می‌شود و بنابراین بقیه سلول‌ها تحت تاثیر قطعی قرار نمی‌گیرند. سلول داغ شده انرژی کمتری مصرف می‌کند و در نتیجه گرمای کمتری تولید می‌شود.

### طول عمر

دمای کمتر ماژول‌های Hotspot Free مدمات ناشی از حرارت زیاد مانند افت کیفیت صفحه پشت ماژول را کاهش داده و نتیجتاً طول عمر را افزایش می‌دهد.



### دما

دمای Hotspot کمتر از ۸۵ درجه سانتی‌گراد. آزمایش IEC61215 نشان می‌دهد که Hotspot‌ها از دمای ۸۵ درجه که حداکثر دمای عملکرد می‌باشد، تجاوز نمی‌کند.

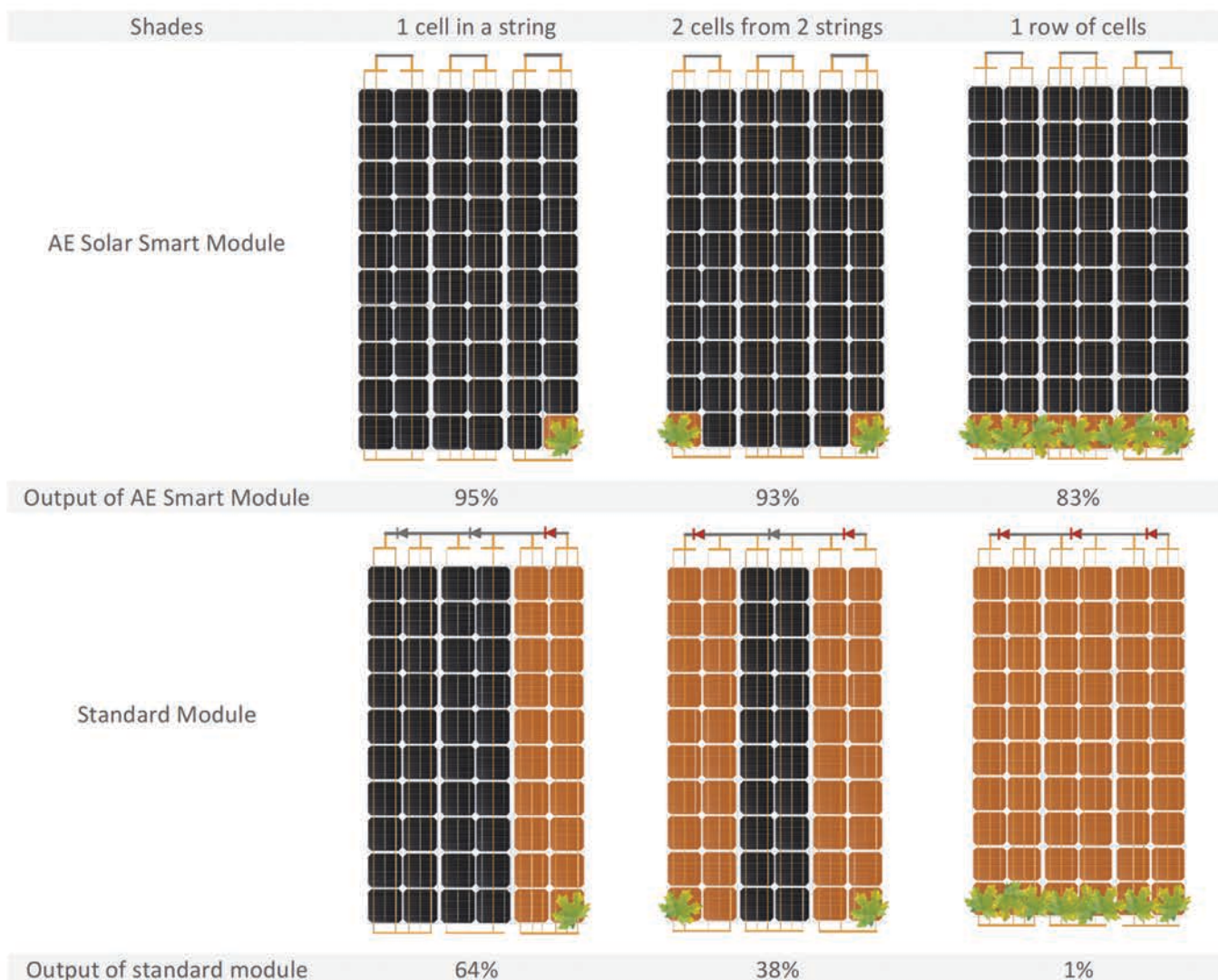


### بازگشت سریع سرمایه

این فناوری جدید از شکست و افت‌های ناگهانی در خروجی ماژول جلوگیری می‌کند و در نتیجه ضریب عملکرد (Performance Ratio) را می‌تواند تا ۳۰٪ افزایش دهد و بازگشت سرمایه را برای هر نوعی از نیروگاه تسریع کند.



**RADMAN** رادمان  
پاک انرژی  
GREEN ENERGY



زمانی که چندین سلول تحت تاثیر سایه اندازی قرار می گیرند یک ماژول Hotspot Free می تواند نسبت به یک ماژول استاندارد معمولی تا ۸۰٪ بیشتر انرژی تولید کند.

این فناوری از کاهش ناگهانی توان خروجی به دلیل وجود Hotspot یا سایه اندازی جلوگیری می کند. این فناوری با بهره گیری از سیستم هوشمند بهینه سازی جریان ولتاژ، بازگشت سرمایه برای نیروگاه های Roof top و زمینی را تسریع می کند.

کاهش چشمگیر دمای Hotspot از ۱۶۰ درجه سانتی گراد به ۸۵ درجه سانتی گراد از خطرات ناشی از آتش سوزی و افت کیفیت مواد مصرفی جلوگیری می کند و باعث امنیت و طول عمر بیشتر می شود.



# AE SMART HOT-SPOT FREE MODULE

AE SMM6 -72 Series 320W-350W



We produce  
with green energy!



## POWER RANGE

Plus-Sorting 0 to + 4,99Wp



## PID RESISTANT

Potential Induced Degradation Free



## SALT CORROSION RESISTANT

Certified for Salt Rich Environment



## SAND RESISTANT

Certified for Sand Rich Environment



## AMMONIA RESISTANT

Certified for Ammonia Rich Atmosphere



## HIGHLY STABLE AND TOUGH

Maximum Mechanical Load 5400 Pa

تا ۳۰٪ توان تولیدی بیشتر در مقایسه با ماژول های استاندارد PV.

صرفه جویی در فضای نیروگاه با بهره گیری از ماژول های هوشمند.

دمای کمتر سلول های ماژول هوشمند AE در قیاس با سلول های ماژول استاندارد.

از بین رفتن افت کیفیت و احتمال خطر آتش سوزی که به علت Hotspot در ماژول ها ایجاد می شود.

## کیفیت آلمان



ماژول های AE-Solar با بهترین مواد، دستگاه های اتوماتیک و با کیفیت استاندارد آلمان ساخته شده اند.

## گارانتی عملکرد



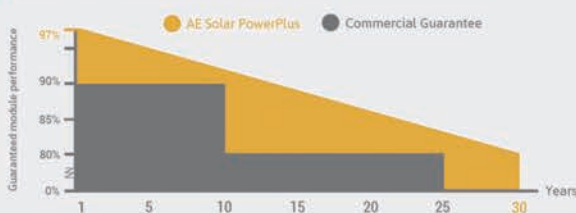
AE-Solar اطمینان لازم را با فراهم کردن گارانتی خطی ۳ ساله به سرمایه گذار می دهد.

## مجوزها و استانداردها



AE-Solar دارای انواع استاندارد های بین المللی می باشد و تحت شدیدترین شرایط سخت محیطی مورد آزمایش قرار گرفته است.

## OUR PERFORMANCE GUARANTEE



IEC 61215  
IEC 61730  
PERIODICAL  
INCEPTION



IEC 61215  
IEC 61730  
PERIODICAL  
INCEPTION



PID RESISTANT  
SALT MIST RESISTANT  
SAND RESISTANT  
CORROSIVE GAS (NH<sub>3</sub>)

CEC CE



RADMAN  
GREEN ENERGY

رادمان  
پاک انرژی

## TECHNICAL DATA

### AE SMM6 -72 Series 320W-350W



#### ELECTRICAL DATA

		AE320SM M6-72	AE325SM M6-72	AE330SM M6-72	AE335SM M6-72	AE340SM M6-72	AE345SM M6-72	AE350SM M6-72
Nominal power	Pm (Wp)	320	325	330	335	340	345	350
Open circuit voltage	Voc (V)	46.43	46.62	46.74	46.84	46.94	47.08	47.23
Short-circuit current	Isc (A)	9.26	9.34	9.38	9.43	9.48	9.51	9.55
Voltage at max power	Vmp (V)	38.27	38.54	38.72	38.85	39.09	39.34	39.46
Current at max power	Imp (A)	8.36	8.43	8.52	8.62	8.70	8.77	8.87
Module Efficiency	(%)	16.13	16.38	16.63	16.86	17.14	17.39	17.64
System Voltage	(V)	1000						
Temp. coefficient Voc	(%/°C)	-0.33						
Temp. coefficient Isc	(%/°C)	0.059						
Temp. coefficient Pm	(%/°C)	-0.41						
Operating temp.	(°C)	-40 to +85						
NOCT	(°C)	45±2						

The electrical data apply to standard test conditions (STC): Irradiance of 1000 W/m² with spectrum AM 1.5 and a cell temperature of 25°C.

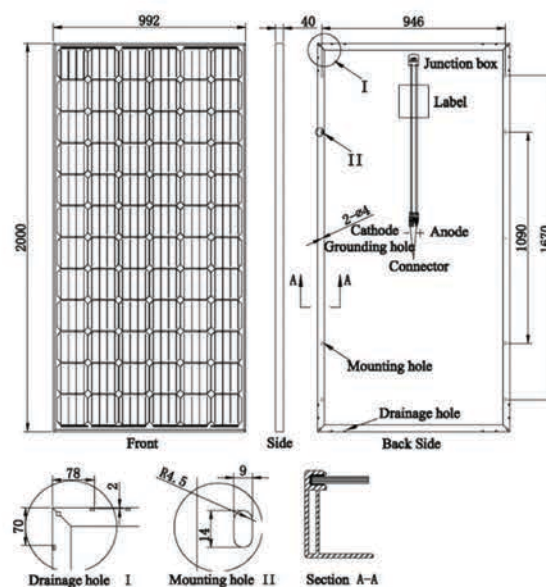
#### TECHNICAL DATA

Junction box	IP 67
Wire cross section (Ø, mm²)	4.0 / AWG 12
Cable length (mm)	900 or 1100
Connector type	MC 4 / MC 4 compatible
Dimensions (L x W x H, mm)	2000 x 992 x 40
Weight (kg)	24
Specification (mm)	Mono 156 / 6 x 12
Hail resistance	Max. Ø 28 mm, at 23 m/s
Wind load	2400Pa / 244kg / m²
Mechanical load	5400Pa / 550kg / m²

#### PACKAGING INFORMATION

Packing configuration	54pcs / pallet
Loading Capacity	594pcs / 40HQ
Size / pallet (mm)	2040 x 1120 x 2335
Weight	1410kg / pallet

#### SCALE



Tel: +98 21 26212385

Fax: +98 21 26212384

www.radmanenergy.ir

E-mail: info@radmanenergy.ir

Radman\_Energy

Radman\_Energy



**RADMAN**  
GREEN ENERGY

رادمان  
پاک انرژی

تهران، خیابان آفریقا (چردن)، نبش خیابان طاهری،  
ساختمان مرکز تجارت ایران (برج مشکی)، طبقه ۱۳، واحد ۳

تلفن: ۰۲۱ ۲۶۲۱۲۳۸۵

فکس: ۰۲۱ ۲۶۲۱۲۳۸۴