

# Sunova Solarni Paneli

HI-KILO Serija  
SS-460-60MDH  
**445-460 W**



Nominalna snaga: 445-460 W



Opterećenje vetrom/snegom:  
2400/5400Pa



Dimenzije: 1903 x 1134 x 30mm



Efikasnost: Do 21.3%

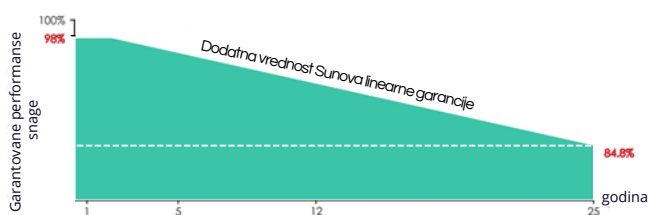


Maksimalni napon sistema: 1500 V



Težina: 24 kg

## Linearna garancija performansi



## Sertifikati



- ISO 9001: Sistem upravljanja kvalitetom
- ISO 14001: Sistem upravljanja zaštitom životne sredine
- OHSAS 18001: Međunarodni standard sistema procene zdravlja i bezbednosti na radu

**15 Godina**

Garancija kvaliteta proizvoda i procesa

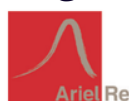
**25 Godina**

Garancija linearne snage

**0.55 %**

Godišnja degradacija  
Preko 25 godina

## Osiguranje performansi



## Električne karakteristike

Model modula	SS-445-60MDH		SS-450-60MDH		SS-455-60MDH		SS-460-60MDH	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maksimalna snaga - $P_{mp}$ (W)	445	332	450	335	455	339	460	343
Napon otvorenog kola - $V_{oc}$ (V)	41.27	38.79	41.46	38.97	41.65	39.15	41.78	39.34
Struja kratkog spoja - $I_{sc}$ (A)	13.42	10.88	13.47	10.91	13.54	10.97	13.63	11.01
Maksimalna snaga napona- $V_{mp}$ (V)	34.46	32.05	34.62	32.19	34.78	32.35	34.89	32.52
Maksimalna jačina struje - $I_{mp}$ (A)	12.92	10.36	13.01	10.41	13.09	10.48	13.19	10.55
Efikasnost modula - $\eta_m$ (%)	20.6%		20.9%		21.1%		21.3%	
Tolerancija snage (W)	(0,+5)							
Maksimalni napon sistema (V)	1500							
Maksimalna struja osigurača (A)	25							
Trenutna radna temperatura (°C)	-40~+85°C							

STC (Standard Testing Conditions/Standardni uslovi testiranja): Zračenje 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura ćelije 25 °C, Spektri na AM1.5

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature/Nominalna radna temperatura ćelije): Zračenje 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura okoline 20°C, Spektri na AM1.5, Vetar 1m/s

## Strukturne karakteristike

Dimenzije modula	1903 x 1134 x 30 mm
Težina	24 kg
Broj ćelija	120 ćelija
Ćelija	PERC Monokristalna 182x91 mm
Staklo	Ojačano staklo, 3.2 mm AR, visoka propustljivost
Okvir	Anodizovana legura aluminijuma
Razvodna kutija	IP68
Izlazna žica	4.00 mm <sup>2</sup> , dužina žice: 300 mm ili kastomizovana duž.
Konektor	MC4 Kompatibilan
Mehaničko opterećenje	Snegom: 5400 Pa / Vetrom: 2400 Pa

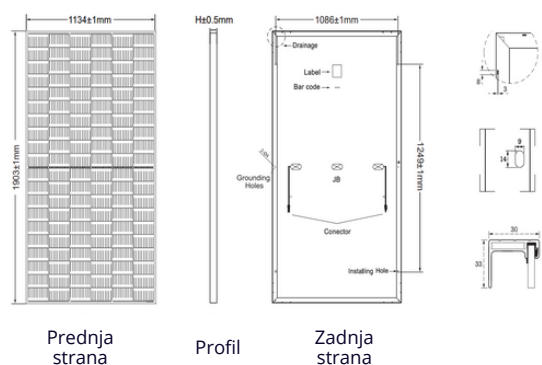
## Temperaturne performanse

Temperaturni koeficijent ( $P_{max}$ )	-0.35 %/°C
Temperaturni koeficijent ( $V_{oc}$ )	-0.28 %/°C
Temperaturni koeficijent ( $I_{sc}$ )	+0.045 %/°C
Nominalna radna temperatura ćelije	45±2 °C

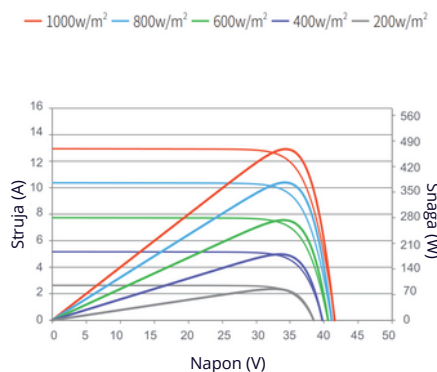
## Konfiguracija pakovanja

Kontejner	40HQ
Količina/paleta	36
Paleta/kontejner	24
Količina/kontejner	864

## Dimenzije modula (mm)



## Krive struja-napon i snaga-napon (460W)



## Temperaturna zavisnost od $I_{sc}$ , $V_{oc}$ , $P_{max}$

