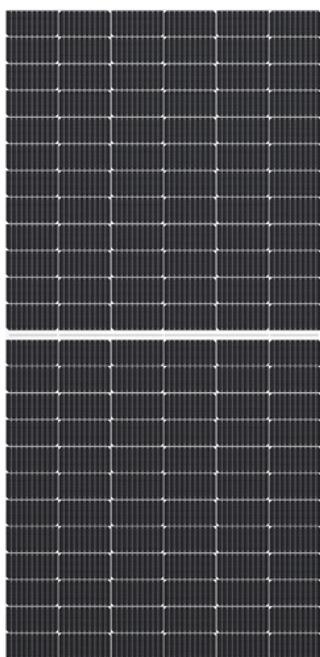


# Beyondsun Solarni Paneli

DuDrive Serija  
TSHM-144HW  
**440-450 W**



Nominalna snaga: 440-450 W



Opterećenje vetrom/snegom:  
2400/5400Pa



Dimenzije: 2094×1038×35 mm



Efikasnost: Do 20.70%

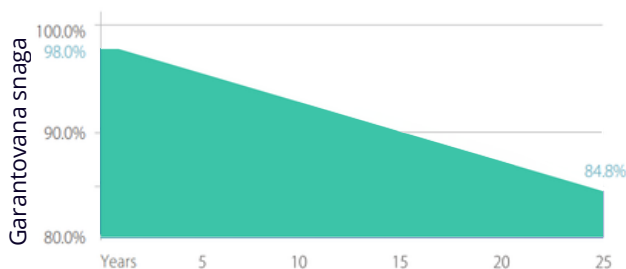


Maksimalni napon sistema: 1500 V



Težina: 26 kg

## Vodeća garancija



## Sertifikati



IEC 61215 / IEC 61730

ISO 9001: Sistem upravljanja kvalitetom

ISO 14001: Sistem upravljanja zaštitom životne sredine

OHSAS 18001: Međunarodni standard sistema procene zdravlja i bezbednosti na radu

**25 Godina**

Linearna garancija performansi

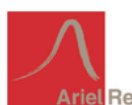
**12 Godina**

Garancija na materijal i izradu proizvoda

**0.70 %**

Godišnja degradacija  
Preko 25 godina

## Osiguranje performansi

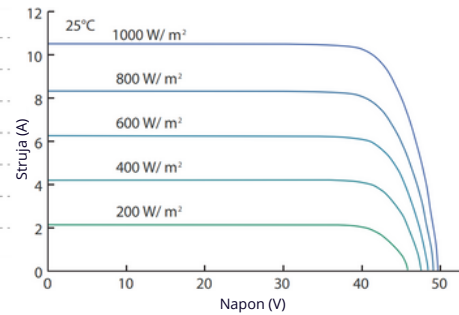


## Električne karakteristike @ STC\*

Tip modula	TSHM440-144HW	TSHM445-144HW	TSHM450-144HW
Maksimalna izlazna snaga Pmax (W)	440	445	450
Tolerancija snage	0~+3%	0~+3%	0~+3%
Maksimalna snaga napona Vmp (V)	41.67	41.87	42.06
Maksimalna jačina struje Imp (A)	10.56	10.63	10.70
Napon otvorenog kola Voc (V)	50.05	50.26	50.43
Struja kratkog spoja Isc (A)	11.22	11.29	11.36
Efikasnost modula %	20.24	20.47	20.70

\*STC (Standard Test Condition/Standardni uslovi testiranja): Zračenje 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura ćelije 25 °C, Vazдушna masa 1.5

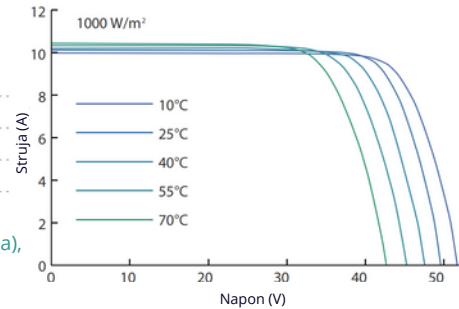
## I-V Krive



## Električne karakteristike @ NMOT\*

Maksimalna izlazna snaga Pmax (W)	331	334	338
Maksimalna snaga napona Vmp (V)	38.82	39.01	39.19
Maksimalna jačina struje Imp (A)	8.52	8.57	8.63
Napon otvorenog kola Voc (V)	47.57	47.77	47.93
Struja kratkog spoja Isc (A)	9.05	9.10	9.16

\*NMOT (Nominal Module Operating Temperature/Nominalna radna temperatura modula), Zračenje od 800W/m<sup>2</sup>, Spektri na AM 1.5, Temperatura okoline 20°C, Vetar 1m/s.



## Temperaturni koeficijenti

Temperaturni koeficijent (Pmp)	-0.36%/°C
Temperaturni koeficijent (Voc)	-0.29%/°C
Temperaturni koeficijent (Isc)	+0.048 %/°C
NMOT	41°C±3°C

## Mehanički parametri

Tip ćelije	Mono, 166x83mm
Raspored ćelija u pakovanju	144 pcs (2x(6x12))
Dimenzije	2094x1038x35mm
Težina	26kg
Prednja strana	3.2 mm ojačano staklo
Okvir	Anodizovana legura aluminijuma
Razvodna kutija	IP68, 3 bypass diode
Dužina žice	4 m solarni kabl, 350 mm (kastomizovana dužina)
Konektor	MC4 kompatibilan

## Radni parametri

Maksimalni napon sistema (V)	1500V
Radna temperatura (°C)	-40°C ~ +85
Opterećenje vetrom / snegom (Pa)	2400/5400
Maksimalna struja (A)	25
Klasa	Klasa A
Otpornost na vatra	Klasa A

## Konfiguracija pakovanja

Količina / palete	30 pcs
Kontejner 40'HQ	22 palete, 660 pcs

## Tehnički prikaz modula

