

Naujos kartos Heterojunction (HJT)

# stiklas-stiklas fotovoltiniai moduliai

Heterojunction (HJT) technologija reiškia, kad saulės modulis nėra pagamintas iš homogeninės medžiagos, kaip monokristaliniai elementai. HJT technologija – tai monokristalinio silicio ir plonasluoksnių technologijų kaip amorfinio silicio kombinacija. Ši inovatyvi technologija sujungia kristalinio silicio N tipo ir plonasluoksnių technologijos geriausias savybes dėl kurių HJT moduliai tapo patrauklūs, o tokios technologijos įgalinimas saulės energetikos pramonėje tapo ir ekonomiškai naudingas sprendimas.



## HETEROJUNCTION (HJT) 3.0

HJT fotovoltiniai elementai yra viena iš technologijų, leidžiančių pagerinti energijos konversiją iki aukščiausio lygio, todėl HJT technologija pasižymi išskirtinai dideliu efektyvumu ir našumu.

## ŽEMIAUSIAS TEMPERATŪRINIS KOEFICIENTAS

HJT modulis vidutiniškai pagamina iki 3,9% daugiau elektros energijos nei PERC moduliai karštame klimate, dėl žemesnio galios praradimo moduliui šylant.

## DIDESNĖ ENERGIJOS GENERACIJA

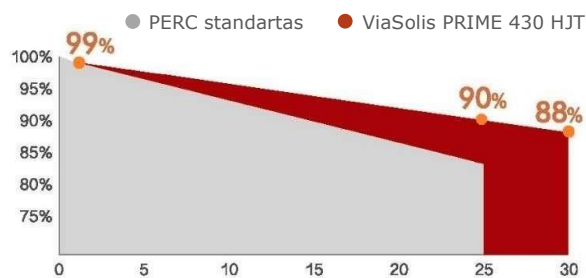
Dėl natūralios simetriškos struktūros HJT fotovoltinio modulio galinės pusės veikimo efektyvumas siekia iki 90% priekinės pusės galios.

## 0% MECHANINIŲ PAŽEIDIMŲ

Stiklas-stiklas simetrinė modulio struktūra lemia, kad veikiant mechaninėms apkrovoms puslaidininkis yra veikiamas 0-ne jėga, todėl jo struktūra išlieka saugi per visą modulio veikimo laikotarpį.

## 100% APSAUGA NUO DRĖGMĖS

PIB pagrindu, kurio sudėtyje yra butilo, pagaminto sandariklio naudojimas pasižymi didesniu atsparumu vandeniui, taip prailginant modulio eksploataavimo laiką.



**30** METŲ PRODUKTO GARANTIJA

**30** METŲ EFEKTYVUMO GARANTIJA

**ELEKTRINĖ CHARAKTERISTIKA (STC\*)**

Maksimali galia (Pmax), W	430
Atviros grandinės įtampa (Voc), V	40.30
MPP įtampa (Vmpp), V	33.49
Trumpojo jungimo srovė (Isc), A	13.30
MPP srovė (Imp), A	12.84
Modulio efektyvumas, %	22.02
Galios tolerancija, W	0~+5
Darbinė temperatūra, °C	-40~+85
Maksimali sistemos įtampa, V	1500
Maksimali diodo el. srovė, A	25

STC: 1000W/m<sup>2</sup>, AM 1.5, saulės elementų temperatūra 25°C, atskirų matavimų paklaida ± 3%

**MECHANINĖ CHARAKTERISTIKA**

Celės tipas	HJT Mono
Matmenys (LxWxH), mm	1722x1134x30
Svoris, kg	26
Jungiamoji dėžutė	3 vnt. apsauginių diodų; IP68; MC4
Kabaliai	4mm <sup>2</sup> , 1200mm, apsauga nuo UV
Rėmas	Juodas anoduotas aliuminis
Maksimali statinė apkrova, Pa	2400/5400
Priekinis /galinis stiklas	dvigubas stiklas 2.0/1.6 mm
Galinės pusės veikimo efektyvumas	85%±5%

**TEMPERATŪRINĖ CHARAKTERISTIKA**

Temperatūrinis įtampos koeficientas (Voc) %/°C	-0.24
Temperatūrinis galios koeficientas (P <sub>MAX</sub> ) %/°C	-0.26
Temperatūrinis srovės koeficientas (Isc) %/°C	0.04

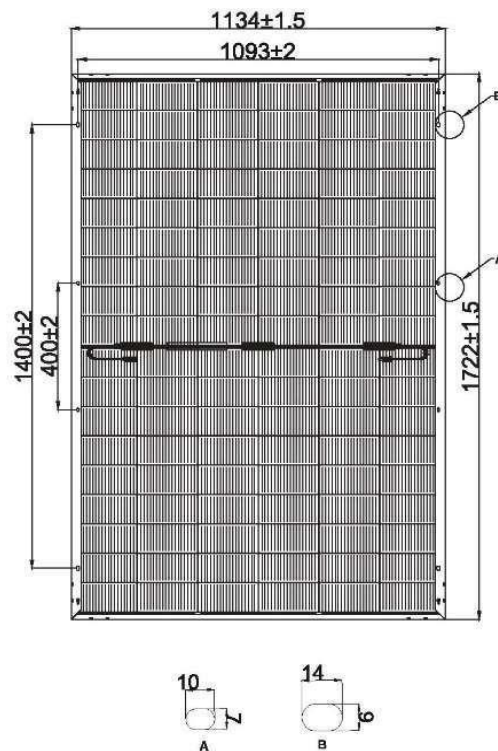
**SAUGUMAS IR GARANTIJA**

Saugumo klasė	II
Produkto garantija	30
Efektyvumo (veikimo) garantija	30

**ELEKTRINĖ CHARAKTERISTIKA (BSTC\*)**

Maksimali galia (Pmax), W	475
MPP įtampa (Vmpp), V	33.49
MPP srovė (Imp), A	14.18
Atviros grandinės įtampa (Voc), V	40.30
Trumpojo jungimo srovė (Isc), A	14.69

BSTC: Priekinės pusės spindėjimas 1000W/m<sup>2</sup>, galinės pusės atspindžio švytėjimas 135W/m<sup>2</sup>, AM=1.5, aplinkos temperatūra 25°C

**TECHNINIS BRĖŽINYS**

**SERTIFIKATAI**
