

450 W

MAKSIMĀLĀ IZEJAS JAUDA

0/+5 W

POZITĪVA JAUDAS PIELAIDE

22,5 %

MAKSIMĀLA LIETDERĪBA



Neliels izmērs, taču liela jauda

- Ģenerētā jauda līdz 450 W, 22,5% moduļa efektivitāte ar augsta blīvuma starpsavienojumu tehnoloģiju
- Vairāku kopņu tehnoloģija labākai gaismas uztveršanai, zemākai virkņu pretestībai, uzlabotai strāvas iegūšanai un palielinātam drošumam
- Samazinātas uzstādīšanas izmaksas ar augstāku jaudas atdevi un efektivitāti



Dubulta stikla konstrukcija, augsts drošums

- Izcila ugunsizturība un noturība pret skarbiem vides apstākļiem
- 5400 Pa sniega slodze un 4000 Pa vēja slodze (testa slodzes)



Enerģijas ieguves maksimizēšana

- Produkta garantija līdz 25 gadiem un 30 gadu jaudas garantija
- N-tipa tehnoloģija nodrošina 1% degradāciju pirmā gada laikā un 0,4% ikgadēju degradāciju.



Universāls risinājums dzīvojamām, komerciālām un industriālām ēkām

- Produkts izstrādāts saderībai ar visiem izplatītākajiem invertoriem, optimizatoriem un montāžas sistēmām.
- Ideāls izmērs un zems svars vieglai pārvietošanai
- Optimizētas transportēšanas izmaksas
- Elastīgi uzstādīšanas risinājumi sistēmas attīstībai

Paplašinātā Vertex S+ garantija

1 %

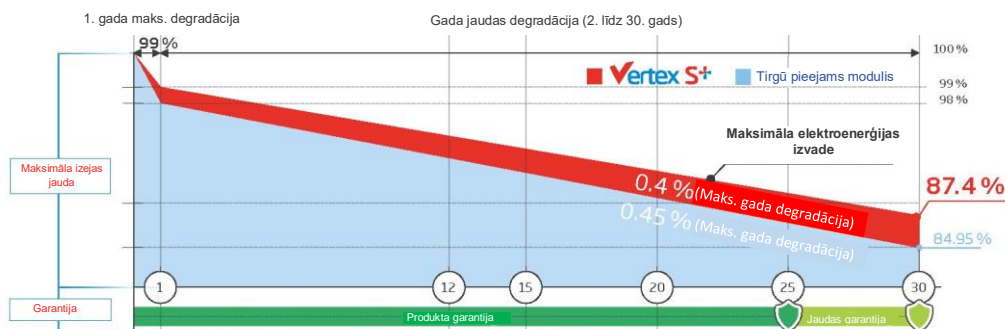
1. gada maks. degradācija

0,4 %

Maks. gada degradācija no 2. līdz 30.

25 gadi

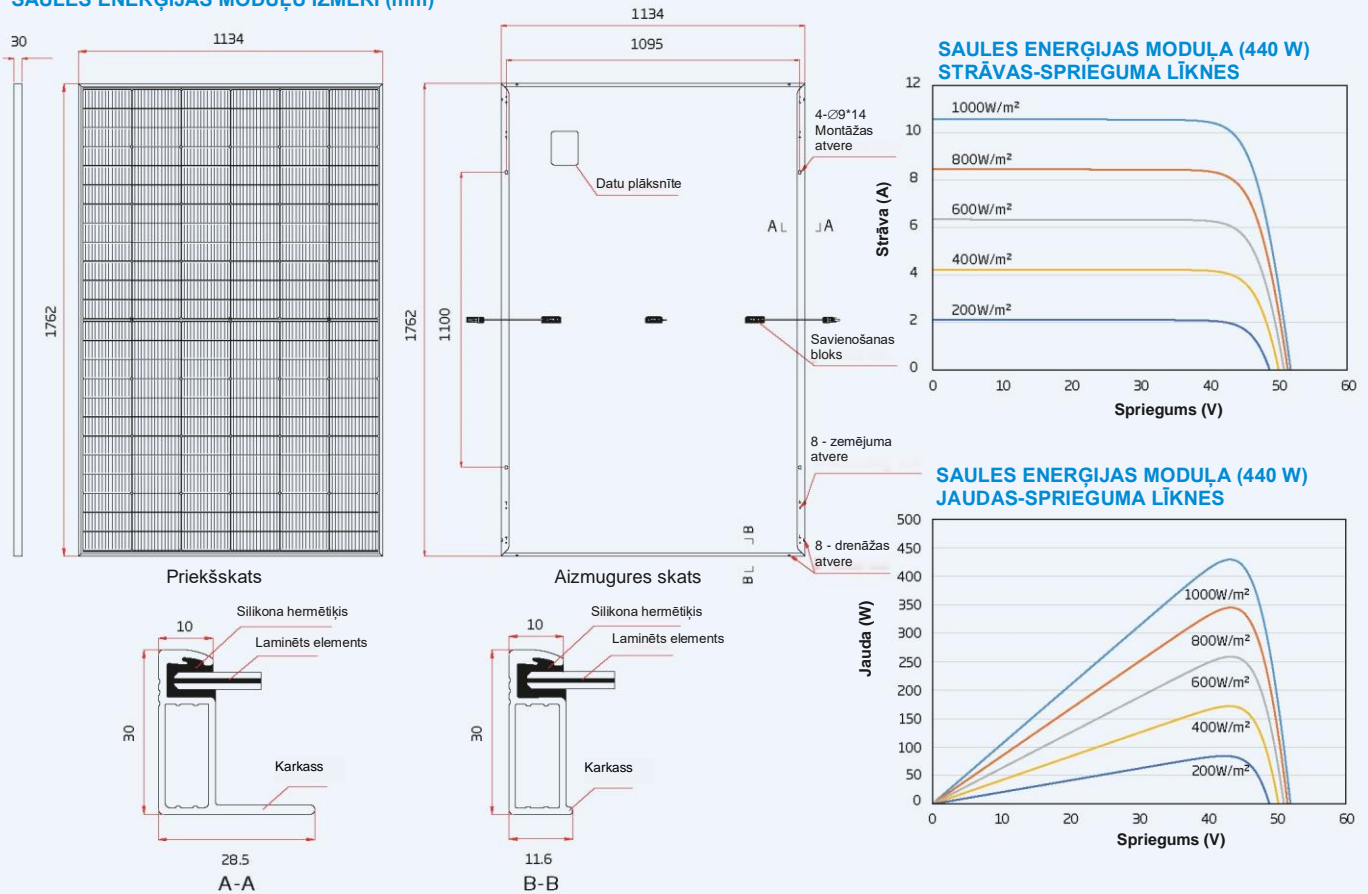
Produkta izgatavošanas garantija



Visaptveroši produkti un sistēmas sertifikāti



IEC61215 / IEC61730 / IEC61701 / IEC62716
 ISO 9001: Kvalitātes vadības sistēma
 ISO 14001: Vides vadības sistēma
 ISO 14064: Siltumnīcefekta gāzu emisiju verifikācija
 ISO 45001: Arodveselības un darba drošības pārvaldības sistēmas

SAULES ENERĢIJAS MODUĻU IZMĒRI (mm)

ELEKTRISKIE PARAMETRI (STC)

	TSM-425 NEG9R.28	TSM-430 NEG9R.28	TSM-435 NEG9R.28	TSM-440 NEG9R.28	TSM-445 NEG9R.28	TSM-450 NEG9R.28
Maksimālā jauda - P _{MAX} (Wp)*	425	430	435	440	445	450
Jaudas pielaipe - P _{MAX} (W)	0/+5					
Maksimālās jaudas spriegums - V _{MPP} (V)	42,9	43,2	43,6	44,0	44,3	44,6
Maksimālās jaudas strāva - I _{MPP} (A)	9,92	9,96	9,99	10,01	10,05	10,09
Atvērtais ķēdes spriegums - V _{OC} (V)	50,9	51,4	51,8	52,2	52,6	52,9
Īsslēguma strāva - I _{SC} (A)	10,56	10,59	10,64	10,67	10,71	10,74
Moduļa efektivitāte η _m (%)	21,3	21,5	21,8	22,0	22,3	22,5

STC: Apstarojums 1000 W/m², elementa temperatūra 25 °C, gaisa masa AM 1,5. *Mērījumu pielaipe: ±3 %.

ELEKTRISKIE PARAMETRI (NOCT)

	TSM-425 NEG9R.28	TSM-430 NEG9R.28	TSM-435 NEG9R.28	TSM-440 NEG9R.28	TSM-445 NEG9R.28	TSM-450 NEG9R.28
Maksimālā jauda - P _{MAX} (Wp)	324	328	332	335	339	343
Maksimālās jaudas spriegums - V _{MPP} (V)	40,0	40,4	40,7	41,0	41,3	41,6
Maksimālās jaudas strāva - I _{MPP} (A)	8,09	8,11	8,15	8,17	8,20	8,24
Atvērtais ķēdes spriegums - V _{OC} (V)	48,2	48,7	49,1	49,4	49,8	50,1
Īsslēguma strāva - I _{SC} (A)	8,51	8,53	8,57	8,60	8,63	8,65

NOCT: Apstarojums 800 W/m², apkārtējā temperatūra 20 °C, vēja ātrums 1 m/s.

MEHĀNISKIE PARAMETRI

Solāro elementu veids	Monokristāls
Elementu skaits	144 elementi
Moduļa izmēri	1762 x 1134 x 30 mm
Svars	21,0 kg
Priekšējais stikls	1,6 mm, augstas caurlaidības rūdīts stikls ar pretatstarošanas pārklājumu
Iekapsulētais materiāls	POE/EVA
Aizmugures stikls	1,6 mm, rūdīts stikls
Karkass	30 mm anodizēts alumīnijs sakausējums, melns
Savienošanas bloks	IP 68 aizsardzības klase
Kabeļi	Photovoltaic Technology kabelis 4,0 mm ² Horizontālais novietojums: 1100/1100 mm Vertikālais novietojums: 280/350 mm*
Savienotājs	TS4 / MC4 EVO2*

*Tikai pēc speciāla pasūtījuma.

TEMPERĀTŪRAS PARAMETRI

NOCT (nominālā elementa ekspluatācijas temperatūra)	43 °C (± 2 K)
P _{max} temperatūras koeficients	-0.30 %/K
V _{oc} temperatūras koeficients	-0.24 %/K
I _{sc} temperatūras koeficients	0.04 %/K

MAKSIMĀLIE PIELAUJAMIE PARAMETRI

Darba temperatūra	-40 līdz +85 °C
Maksimālais sistēmas spriegums	1500 V DC (IEC)
Maks. virknes drošinātāja strāva	20 A

GARANTĪJA

25 gadu produkta izgatavošanas garantija
30 gadu jaudas garantija
1% degradācija pirmajā gadā
0,4% jaudas degradācija katrā nākamajā gadā

(Sīkāka informācija ir norādīta produkta garantijā.)

IEPAKOJUMA INFORMĀCIJA

Moduļi kastē:	36 gab.
Moduļi 40 pēdu konteinerā	936 gab.

UZMANĪBU! PIRMS PRODUKTA LIETOŠANAS IZLASIET DROŠĪBAS UN UZTĀDĪŠANAS NORĀDES.

© 2023 Trina Solar Co., Ltd. Visas tiesības paturētas. Šīs datu lapas saturs var tikts mainīts bez brīdinājuma.

Serijas Nr.: TSM_EN_2023_B