

Vertex

ZÁKLADNÍ LIST MONOKRYSTALNÍ MODUL

PRODUKT: TSM-DE19

PRODUKTOVÁ ŘADA: 530-555W

555W+

MAXIMÁLNÍ VÝKON

0~+5W

POZITIVNÍ TOLERANCE SÍLY

21.2%

MAXIMÁLNÍ ÚČINNOST



Vysoká hodnota pro zákazníky

- Nižší LCOE (Levelized Cost Of Energy), nižší BOS (Balance of doba návratnosti první rok a roční degradace; tnost se stávajícím mainstreamovým systémem



estement

o 555W

ee město s vysokou hustotou propojení

logika pro lepší efekt zachycení světla, nižší vylepšený odběr proudu



s inovativním nedestruktivním řezáním

ce prostřednictvím buněčného procesu a materiálu modulu

ance až 5400 Pa kladné zatížení a 2400 Pa



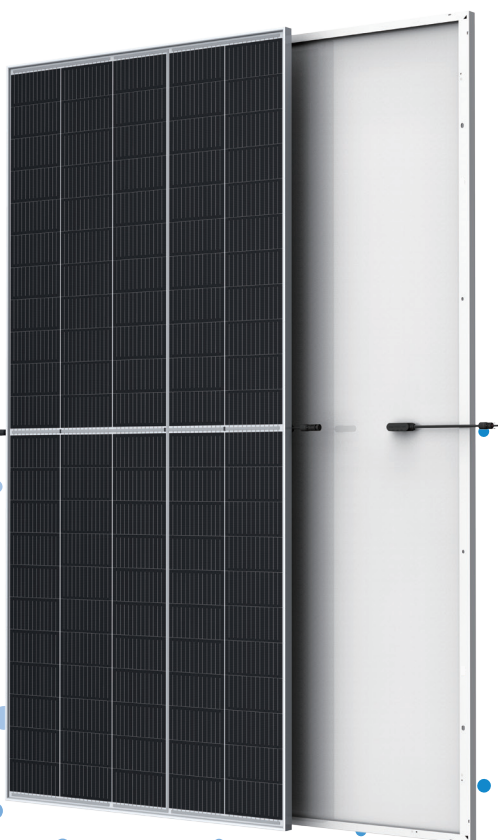
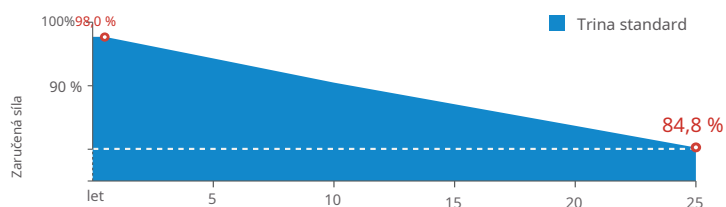
d

ent Angle Modier) a nízké ozáření díky certifikacím třetích stran

zajišťuje optimalizovanou výrobu energie za podmínek

koeficientu (-0,34 %) a provozní teploty

acksheet Záruka výkonu



Komplexní produkty a systémové certifikace



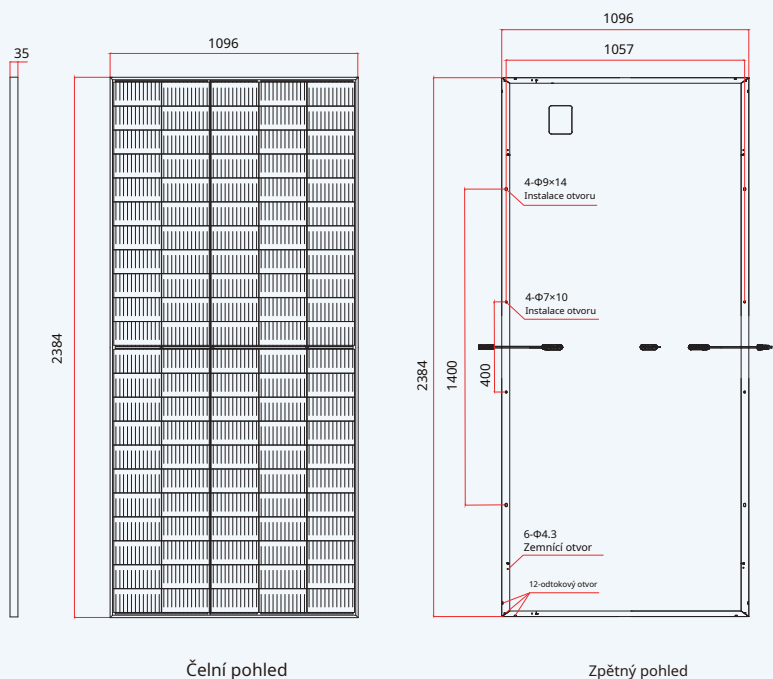
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716/UL61730 ISO

9001: Systém managementu jakosti

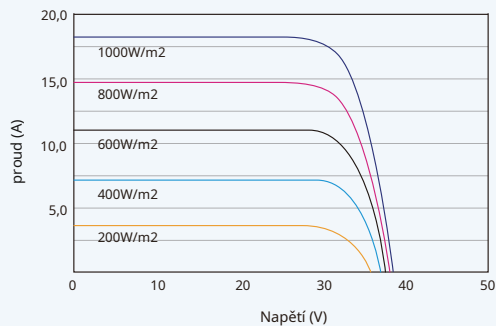
ISO 14001: Systém environmentálního managementu ISO14064:

Ověření emisí skleníkových plynů ISO45001: Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

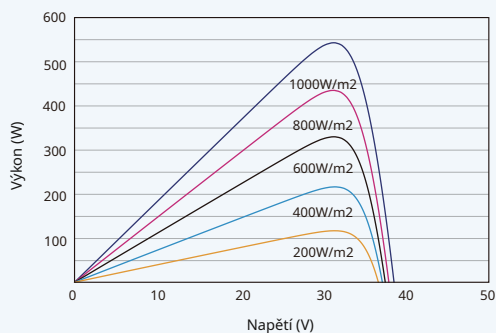
ROZMĚRY FV MODULU (mm)



IV KŘIVKY FV MODULU (545 W)



FV KŘIVKY FV MODULU (545W)



ELEKTRICKÁ DATA (STC)

Špičkový výkon Watt- $P_{MAX}(Wp)^*$	530	535	540	545	550	555
Tolerance napájení- $P_{MAX}(W)$	0 ~ +5					
Maximální výkonové napětí- $V_{MPP}(PROTI)$	30,8	31,0	31,2	31,4	31,6	31,8
Maximální proud- $I_{MPP}(A)$	17,21	17,28	17,33	17,37	17,40	17,45
Otevřený obvod Napětí- $V_{OC}(PROTI)$	37,1	37,3	37,5	37,7	37,9	38,1
Zkratový proud- $I_{SC}(A)$	18,31	18,36	18,41	18,47	18,52	18,56
Modul E účinnosti η_m (%)	20,3	20,5	20,7	20,9	21,0	21,2

STC: Irradiance 1000W/m², teplota článků 25°C, hmotnost vzduchu AM1.5. *Tolerance měření: ±3%.

ELEKTRICKÁ DATA (NOCT)

Maximální výkon- $P_{MAX}(Wp)$	401	405	409	413	417	420
Maximální výkonové napětí- $V_{MPP}(PROTI)$	28,6	28,8	29,0	29,2	29,3	29,5
Maximální proud- $I_{MPP}(A)$	14,01	14,06	14,10	14,15	14,19	14,23
Otevřený obvod Napětí- $V_{OC}(PROTI)$	35,0	35,1	35,3	35,5	35,7	35,9
Zkratový proud- $I_{SC}(A)$	14,76	14,80	14,84	14,88	14,92	14,96

NOCT: Ozáření při 800W/m², okolní teplota 20°C, rychlost větru 1m/s.

MECHANICKÉ ÚDAJE

Solární články	Monokrystalický
Počet buněk	110 buněk
Rozměry modulu	2384×1096×35 mm (93,86×43,15×1,38 palce)
Hmotnost	28,6 kg (63,1 lb)
Sklenka	3,2 mm (0,13 palce), Tepelně tvrzené sklo s vysokou propustností AR
Zapouzdřovací materiál	EVA/POE
Zadní list	Bílý
Rám	35 mm (1,38 palce) eloxovaná hliníková slitina
J-Box	Stupeň krytí IP 68
Kabely	Kabel fotovoltaické technologie 4,0 mm ² (0,006 palce ²), Na výšku: 280/280 mm (11,02/11,02 palce) Na šířku: 1400/1400 mm (55,12/55,12 palce)
Konektor	MC4 EVO2 / TS4*

* Konkrétní konektor najdete v regionálním datovém listu.

TEPLOTNÍ HODNOCENÍ

NOCT (Nominální provozní teplota článků)	43 °C (±2 °C)
Teplota Coe cient z P_{MAX}	- 0,34 %/°C
Teplota Coe cient z V_{OC}	- 0,25 %/°C
Teplota Coe starý z I_{SC}	0,04 %/°C

MAXIMUMRATINGY

Provozní teplota	- 40~+85°C
Maximální systémové napětí	1500V DC (IEC)
	1500V DC (UL)
Maximální jmenovité hodnoty pojistek řady	30A

ZÁRUKA

12letá záruka na zpracování produktu
 25letá záruka na napájení
 2% degradace v prvním roce
 0,55% roční útlum výkonu

(Podrobnosti naleznete v záruce na produkt)

KONFIGURACE OBALU

Moduly v krabici: 31 kusů
 Moduly na 40' kontejner: 620 kusů