

510 W

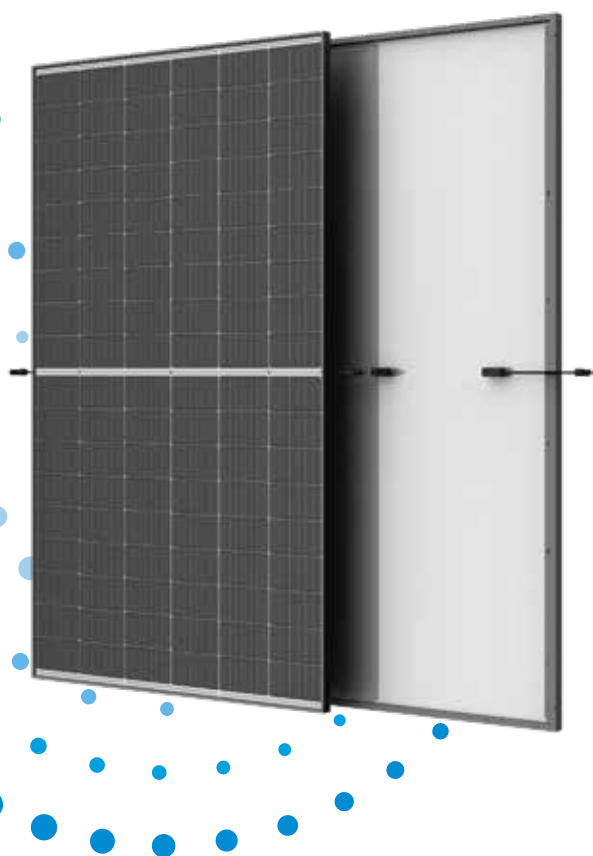
MAXIMÁLNÍ VÝSTUPNÍ VÝKON

0/+5 W

KLADNÁ VÝKONOVÁ TOLERANCE

22.9 %

MAXIMÁLNÍ ÚČINNOST



Optimální velikost pro komerční a průmyslové střechy

- Kompaktní konstrukce panelu, střední velikost pro nižší celkové náklady na systém a kratší doba návratnosti
- Nízkonapěťová konstrukce pro vysoký výkon stringu



Lehká konstrukce z dvojitého skla, vysoká spolehlivost

- Vynikající požární odolnost; trvanlivost v náročných podmínkách prostředí a v oblastech s vysokou teplotou nebo vlhkostí
- Zatížení sněhem až 5,400 Pa a zatížení větrem 2,400 Pa (zkušební zatížení)
- Záruka na výrobek 25 let



Maximální produkce energie

- Vysoký výkon panelu až 510 W, 22.9 % účinnost panelu s technologií n type i-TOPCon
- Degradace maximálně 1 % v prvním roce a 0.4 % ročně
- 30 let záruka na výkon



Universální řešení pro střešní systémy

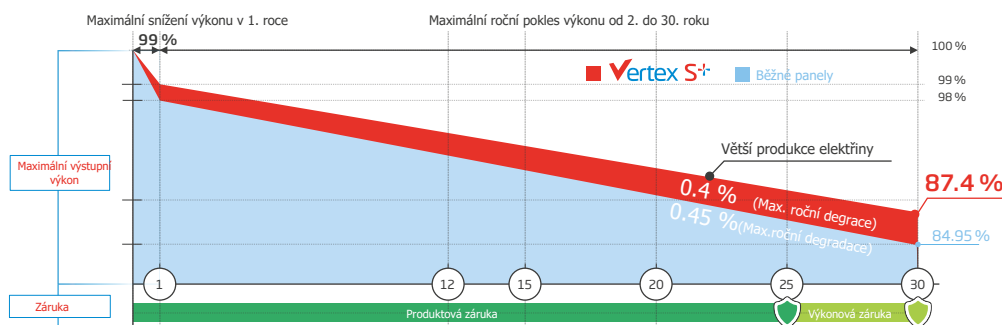
- Kompatibilní se stávajícími střídači, optimizéry a montážními systémy
- Snadná manipulace (délka pod 2 metry) a instalace na střechy díky vynikajícím rozměrům a nízké hmotnosti
- Flexibilní instalační řešení pro implementaci systému

Rozšířená Vertex S⁺ záruka

1 %
Maximální snížení výkonu v 1. roce

0.4 %
Maximální roční pokles výkonu od 2. do 30. roku

25 let
Záruka na zpracování výrobku



Comprehensive Products and System Certificates



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

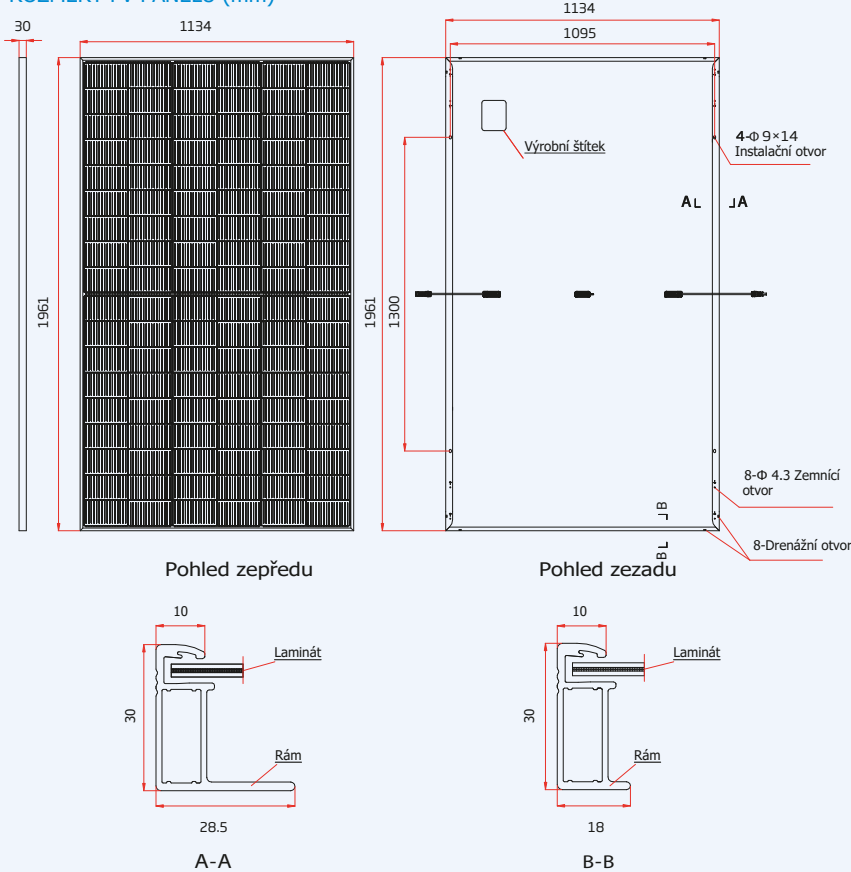
ISO 9001: Systém řízení kvality

ISO 14001: Systém environmentálního managementu

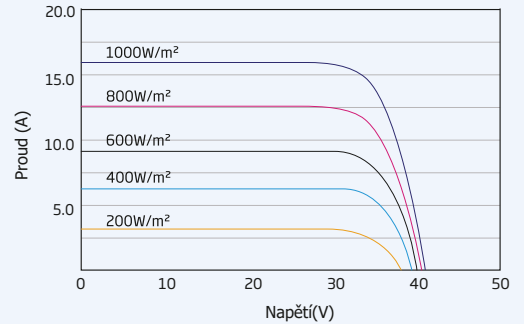
ISO14064: Ověřování emisí skleníkových plynů

ISO45001: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

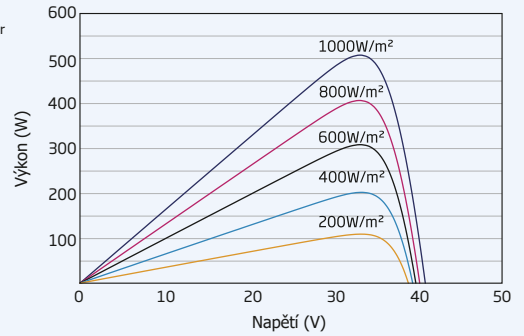
ROZMĚRY FV PANELU (mm)



I-V KŘIVKA FV PANELU (505 W)



P-V KŘIVKA FV PANELU (505 W)



ELEKTRICKÁ DATA (STC)

	TSM-485 NEG18R.28	TSM-490 NEG18R.28	TSM-495 NEG18R.28	TSM-500 NEG18R.28	TSM-505 NEG18R.28	TSM-510 NEG18R.28
Špičkový výkon Watts-P _{MAX} (Wp)*	485	490	495	500	505	510
Tolerance výkonu (W)**	0/+5					
Napětí max. výkonu-V _{MPP} (V)	32.7	32.9	33.1	33.3	33.5	33.7
Proud max. výkonu-I _{MPP} (A)	14.84	14.91	14.97	15.03	15.09	15.14
Napětí naprázdno-V _{OC} (V)	39.4	39.6	39.8	40.1	40.3	40.6
Proud nakrátko-I _{SC} (A)	15.76	15.80	15.83	15.86	15.89	15.93
Účinnost panelu η _m (%)	21.8	22.0	22.3	22.5	22.7	22.9

STC: osvit 1000 W/m², teplota článků 25 °C, AM 1.5. *Tolerance měření: ±3 %. **Volba výkonu až: +3%

ELECTRICKÁ DATA (NOCT)

	TSM-485 NEG18R.28	TSM-490 NEG18R.28	TSM-495 NEG18R.28	TSM-500 NEG18R.28	TSM-505 NEG18R.28	TSM-510 NEG18R.28
Maximální výkon-P _{MAX} (Wp)	371	375	378	382	386	390
Napětí max. výkonu-V _{MPP} (V)	30.8	31.0	31.3	31.5	31.8	31.9
Proud max. výkonu-I _{MPP} (A)	12.02	12.06	12.08	12.11	12.15	12.21
Napětí naprázdno-V _{OC} (V)	37.4	37.6	37.7	38.0	38.3	38.5
Proud nakrátko-I _{SC} (A)	12.70	12.74	12.76	12.78	12.81	12.84

NOCT: osvit 800 W/m², teplota okolí 20 °C, rychlost větru 1 m/s.

MECHANICKÁ DATA

Solární články	Monokrystalické
Počet článků	108 článků
Rozměry panelu	1961×1134×30 mm
Hmotnost	23.5 kg
Přední sklo	1.6 mm, vysoce propustné, tepelně tvrzené sklo s AR vrstvou
Zadní sklo	1.6 mm, tepelně tvrzené sklo
Rám	30 mm eloxovaná hliníková slitina, černá
J-Box	IP 68, 3 diody
Kabeláž	Kabel fotovoltaické technologie 4.0 mm, Na šířku: 1300/1300 mm, Na výšku: 280/350 mm*
Konektor	TS4 / TS4 Plus / MC4 EVO2*

*Pouze u speciálních objednávek.

TEPLOTNÍ HODNOCENÍ

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	43°C (±2°C)
Teplotní koeficient P _{MAX}	-0.29%/°C
Teplotní koeficient V _{OC}	-0.24%/°C
Teplotní koeficient I _{SC}	0.04%/°C

MAXIMÁLNÍ HODNOTY

Pracovní teplota	-40 to +85 °C
Max. systémové napětí	1500 V DC (IEC)
Max. hodnota jističího prvku	30 A

ZÁRUKA

25 let záruka na zpracování výrobu
 30 let záruka výkonu
 1 % degradace v prvním roce
 0.4 % roční degradace výkonu
 (Podrobnosti naleznete v produktové záruce)

KONFIGURACE BALENÍ

Na paletě:	36 ks
40' kontejner	864 ks

UPOZORNĚNÍ: PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE BEZPEČNOSTNÍ A INSTALAČNÍ POKYNY.

© 2024 Trina Solar Co., Ltd. AVšechna práva vyhrazena. Specifikace uvedené v tomto datasheetu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Právo konečného výkladu náleží společnosti Trina Solar Co., Ltd.

Číslo verze: TSM_EN_2024_C

www.trinasolar.com