

BiMAX 5

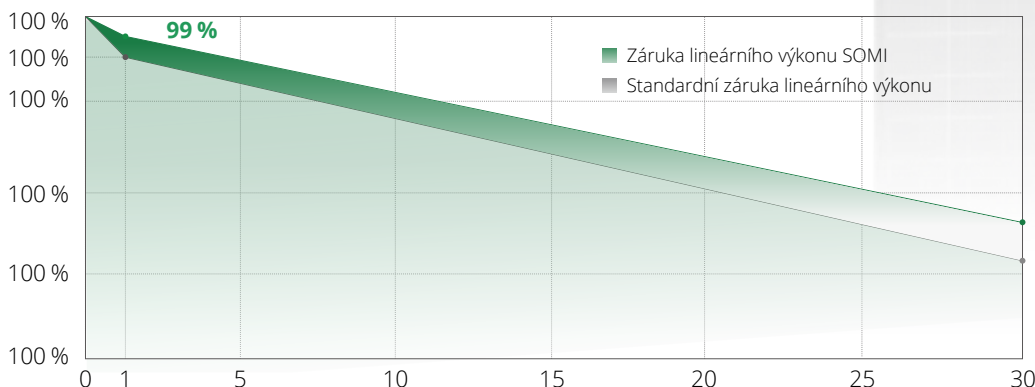
410~440 W

Bifaciální solární panel TOPCon typu N ultra černý s duálním sklem

Záruka kvality

25letá záruka na materiál

30letá záruka na výkon



87,4%

22,53%

Maximální účinnost panelu

0~+5 W

Kladná tolerance

Kompletní systémová a produktová certifikace

IEC61215/IEC61730

ISO 9001: Systém řízení kvality

ISO 14001: Systém environmentálního managementu

ISO 45001: Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci



* Specifikace podléhají technickým změnám a výsledkům testů.
Společnost SOMI si vyhrazuje právo na vlastní výklad.

Kladná tolerance výkonu (0~+5 W), zaručená (až 22,53 %)

Vysoká konverzní účinnost panelu (až 22,53 %)

Pomalejší ubývání výkonu umožněno technologií Low LID Mono TOPCON: první rok < 1 %, dále 0,40 % v období 2. až 30. roku

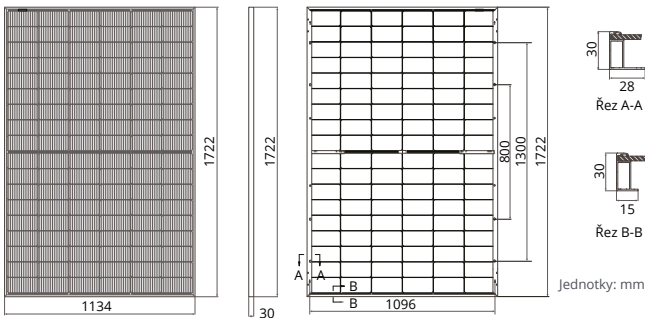
Vysoká odolnost proti potenciálům indukované degradaci (PID) zajištěná optimalizací procesu výroby solárních článků a pečlivým výběrem všech součástí panelu

Snížené odporové ztráty díky nižšímu provoznímu proudu

Vyšší energetická výtěžnost díky nižší provozní teplotě

Snížené nebezpečí vzniku horkých míst díky optimalizované elektrické konstrukci a nižšímu provoznímu proudu

Konstrukce (rozměry v mm)



Solární články	Mono typu N
Počet článků	108 (6x18)
Rozměry	1722 × 1134 × 30 mm
Hmotnost	23,5 kg
Sklo	Přední strana: potažené polotvrzené sklo - tl. 2,0 mm; Zadní strana: polotvrzené sklo - tl. 2,0 mm
Rám	eloxovaná slitina hliníku
Propojovací skříňka	jmenovitá hodnota IP 68 (3 obtokové diody)
Výstupní kabely	4 mm ² , 300 mm (+) / 300 mm (-), délku lze přizpůsobit podle přání
Konektory	Mc4 kompatibilní
Test mechanické zátěže	5400 Pa
Balení	36 ks/box, 216 ks/kontejner 20GP, 936 ks/kontejner 40HQ

Provozní teplota panelu	-40 °C až + 85 °C
Maximální systémové napětí	1500 DC (IEC)
Maximální zatížitelnost sériové pojistky	30 A
Tolerance výkonu	0/+5 W

Nominální provozní teplota (NMOT)	45 ±2 °C
Teplotní součinitel P _{max}	-0,29 %/°C
Teplotní součinitel V _{oc}	-0,25 %/°C
Teplotní součinitel I _{sc}	+0,045 %/°C

Elektrické parametry (STC*)

Typ panelu: SP440M-54H	410	415	420	425	430	435	440
Maximální výkon (P_{max}/W)	410	415	420	425	430	435	440
Napětí naprázdno (V_{oc}/V)	38,10	38,25	38,49	38,73	38,96	39,20	39,44
Zkratový proud (I_{sc}/A)	13,85	13,92	13,99	14,06	14,13	14,20	14,27
Napětí při maximálním výkonu (V_{mpp}/V)	31,20	31,42	31,63	31,84	32,04	32,25	32,45
Proud při maximálním výkonu (I_{mp}/A)	13,14	13,21	13,28	13,35	13,42	13,49	13,56
Účinnost panelu (%)	21,00	21,25	21,51	21,76	22,02	22,28	22,53

Bifaciální výstupní výkon zadní strany

		431	436	441	446	452	457	462
5 %	Maximální výkon (P _{max} /W)	431	436	441	446	452	457	462
	Účinnost panelu STC (%)	22,05	22,31	22,58	22,85	23,12	23,36	23,63
15 %	Maximální výkon (P _{max} /W)	472	477	483	489	495	500	506
	Účinnost panelu STC (%)	24,15	24,44	24,73	25,03	25,32	25,59	25,88
25 %	Maximální výkon (P _{max} /W)	513	519	525	531	538	544	550
	Účinnost panelu STC (%)	26,25	26,57	26,89	27,21	27,53	27,82	28,14

- Standardní testovací podmínky [STC]: ozáření 1000 W/m²; AM 1,5; okolní teplota 25 °C podle EN 60904-3;
- Tolerance P_m: 0~+5W, nejistota měření výkonu: ±3 %. Odchylka výkonu V_{oc} [V], I_{sc} [A], V_m [V] a I_m [A]: ±3 %.

Křivka I-V

