

Tangra™ S Pro

420-440W

Módulo Bifacial N-Type Dual Glass Mono de Alta Eficiência



A tecnologia bifacial permite a coleta de energia adicional da parte traseira (até 30%)



30 anos de vida útil traz 10-30% de geração de energia adicional em comparação com o módulo convencional P-type



A célula solar N-type não possui LID naturalmente, o que pode aumentar a geração de energia



Excelente desempenho de baixa irradiância



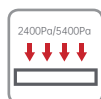
Melhor retenção de luz e coleta de corrente para melhorar a potência e a confiabilidade do módulo



O menor coeficiente térmico de energia líder da indústria



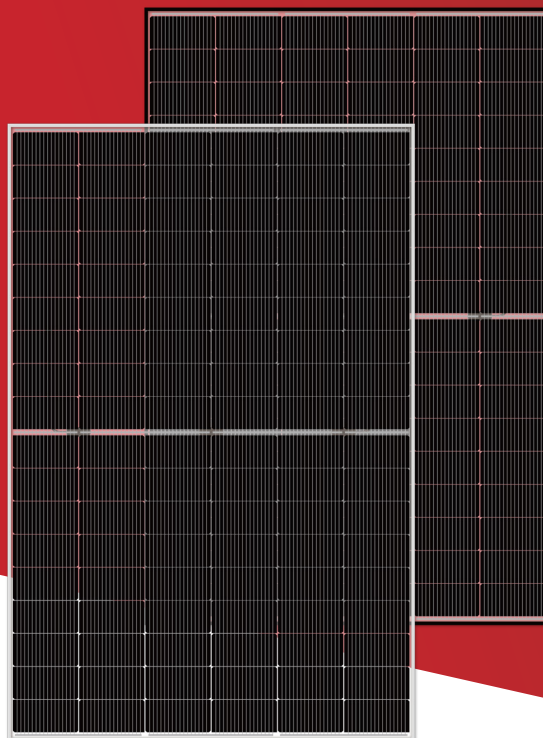
Projeto elétrico otimizado e menor corrente de operação para redução da perda de pontos quentes e melhor coeficiente de temperatura



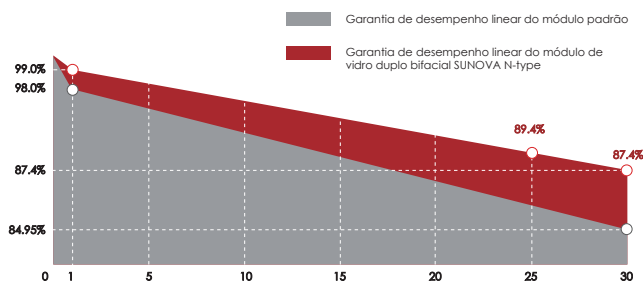
Certificado para suportar: carga de vento (2400 Pa) e carga de neve (5400 Pa)



Teste EL triplo de 100%, permitindo uma redução notável da taxa de rachaduras ocultas dos módulos



GARANTIA DE DESEMPENHO LINEAR



15 anos

Qualidade do produto e garantia do processo

30 anos

Garantia de potência linear

0.40 %

Degradação anual

CERTIFICADOS ABRANGENTES



ISO 9001: Sistema de Gestão da Qualidade

ISO 14001: Sistema de Gestão Ambiental Padrão

ISO 45001: Sistema Internacional de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional Padrão

SA 8000: Sistema de Gestão de Responsabilidade Social de versão 2014

* Diferentes mercados têm diferentes requisitos de certificação. Além disso, os produtos estão em constante inovação. Confirme o status da certificação com os representantes de vendas regionais

SEGURO DE DESEMPENHO



Ariel Re - Entre em contato com nossa equipe de vendas para mais informações

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Modelo de módulos	SS-BG420-54MDH(T)		SS-BG425-54MDH(T)		SS-BG430-54MDH(T)		SS-BG435-54MDH(T)		SS-BG440-54MDH(T)	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Potência máxima — P_{mp} (W)	420	313	425	317	430	320	435	324	440	328
Tensão de circuito aberto — V_{oc} (V)	37.58	35.47	37.75	35.63	38.07	35.94	38.26	36.12	38.32	36.17
Corrente de curto-circuito — I_{sc} (A)	13.93	11.25	13.99	11.30	14.00	11.31	14.08	11.38	14.22	11.49
Tensão de potência máxima — V_{mp} (V)	31.91	29.87	32.22	30.16	32.49	30.41	32.52	30.44	32.57	30.49
Corrente de potência máxima — I_{mp} (A)	13.16	10.47	13.19	10.50	13.24	10.54	13.38	10.65	13.51	10.75
Eficiência do módulo — η_m (%)	21.51		21.76		22.02		22.28		22.53	

STC (Condições de Teste Padrão): Irradiância 1000 W/m², Temperatura da Célula 25 °C, Espectro em AM1,5

NOCT (Temperatura Nominal da Célula de Operação): Irradiância 800W/m², Temperatura Ambiente 20°C, Espectro em AM1.5, Vento em 1m/s

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS COM BIN DE POTÊNCIA DIFERENTE (REFERÊNCIA A 13.5% DE RELAÇÃO DE IRRADIAÇÃO)

Potência de Pico (P_{max}) (W)	465	471	477	482	488
Tensão MPP (V_{mp}) (V)	37.58	37.75	38.07	38.26	38.32
Corrente MPP (I_{mp}) (A)	15.43	15.50	15.51	15.60	15.76
Tensão de máxima potência — V_{mp} (V)	31.91	32.22	32.49	32.52	32.57
Corrente de Curto-Circuito — I_{mp} (A)	14.58	14.61	14.67	14.83	14.97

CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS

Dimensões do módulo (L*P*H)	1722 x 1134 x 30 mm
Peso	24.2 kg
Célula	108 células, N-type Monocristalino
Vidro	2.0mm, Revestimento Antirreflexo
Quadro	2.0mm, Vidro Reforçado com Calor
Caixa de junção	Liga de alumínio anodizado (prateado/preto)
Junction box	IP68, 3 der bypass dioden
Fio de saída	4.0 mm ²
Cabo de saída	300mm/1200mm ou comprimento personalizado
Conector	MC4 original
Especificação da embalagem	36 peças/pálete; 936 peças/40'HQ

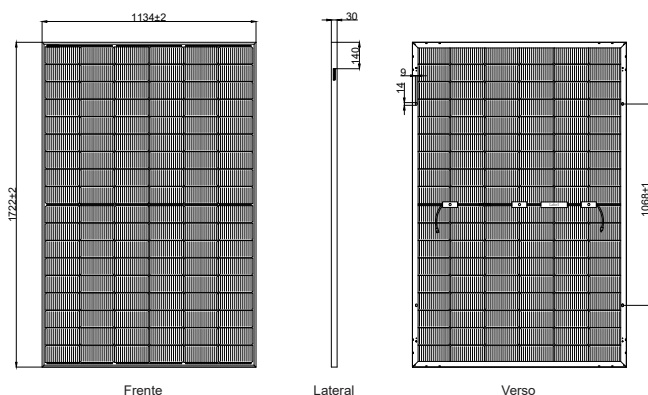
PARÂMETROS OPERACIONAIS

Tolerância de potência (W)	(0,+5)
Tensão máxima do sistema (V)	1500
Corrente nominal máxima do fusível (A)	30
Temperatura de operação atual (°C)	-40~+85 °C
Carga mecânica	5400 Pa / 2400 Pa

CLASSIFICAÇÕES DE TEMPERFORMANCE

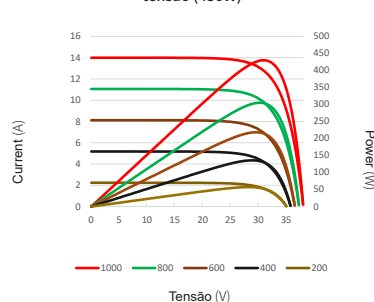
Coefficiente de temperatura (P_{max})	-0.30 %/°C
Coefficiente de temperatura (V_{oc})	-0.28 %/°C
Coefficiente de temperatura (I_{sc})	+0.04 %/°C
Temperatura nominal da célula de operação	43±2 °C

DIMENSÕES DO MÓDULO (MM)



* A tolerância não marcada é de ±1 mm
Comprimento mostrado em mm

Curvas de corrente-tensão e potência-tensão (430W)



Dependência de temperatura de I_{sc} , V_{oc} , P_{max}

