

# Módulo Fotovoltaico Sirius Bifacial - 450W

N-TYPE TOPCON

MONOCRISTALINO - 144 HALF CELL

15 anos de garantia de fabricação

30 anos de garantia de geração

Único com degradação anual de 0,4% ao longo de 30 anos



## GANHO ADICIONAL DE GERAÇÃO

Vida útil do produto de pelo menos 30 anos, 10% a 30% de ganho de potência adicional em comparação com o módulo convencional.

## MELHOR COEFICIENTE DE TEMPERATURA

Maior geração de energia em condições de trabalho, graças a tecnologia de célula de contato passivante.

## MELHOR RESPOSTA EM POUCA ILUMINAÇÃO

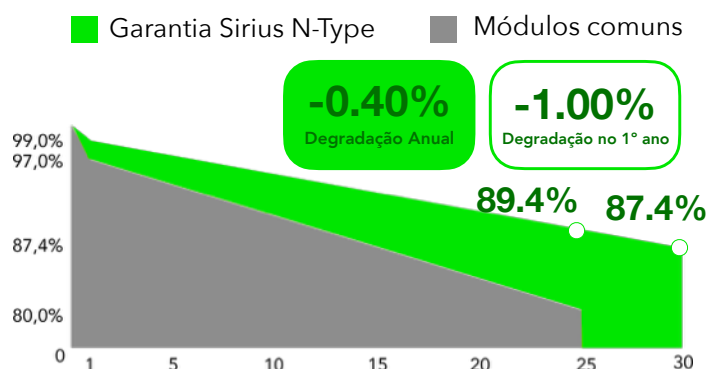
Ampla resposta espectral, maior potência de saída, mesmo em ambiente com pouca luz, com poluição ou dias nublados.

## LID ZERO (DEGRADAÇÃO INDUZIDA POR LUZ)

A célula solar N-type naturalmente não tem LID, aumentando a geração de energia.

## LCOE Inferior

Alta Potência e tensão do sistema 1500V, economizando BOS global do sistema.



<b>DADOS ELÉTRICOS (STC)</b>	<b>FRENTE</b>
Potência Nominal Máxima. Pmax (W)	450
Tolerância de Potência. Pmax (%)	0~+5W
Tensão Operacional Ideal Vmp (V)	41.6
Corrente Operacional Ideal Imp (A)	10.82
Tensão de Circuito Aberto Voc (V)	50.0
Corrente de Curto-circuito Isc (A)	11.43
Eficiência do Módulo	20.49

\* Sob condições de teste padrão (STC) de irradiação de 1.000 W/m<sup>2</sup>, temperatura de célula de 25 °C e espectro AM 1,5. \* Os dados acima são apenas para referência e os dados reais estão de acordo com os testes práticos.

<b>DADOS ELÉTRICOS (NOCT)</b>	<b>FRENTE</b>
Potência Nominal Máxima (Wp)	340
Tensão Operacional Ideal Vmpp (V)	39.0
Corrente Operacional Ideal Imp (A)	8.72
Tensão de Circuito aberto Voc (V)	47.8
Corrente de Curto-circuito Isc (A)	9.22

\*NOCT: : Irradiância em 800W / m<sup>2</sup>, temperatura ambiente 20°C, velocidade do vento 1 m / s

### **CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA**

Temperatura de Operação Nominal da Célula (NOCT)	42°± 2°C
Coeficiente Temperatura Pmax	-0,320%/C
Coeficiente Temperatura Voc	-0,260%/C
Coeficiente Temperatura Isc	0,046%/C

\*Coeficiente de temperatura de Pmax ±0.03%/°C

### DADOS MECÂNICOS

Tipo de Célula	N-type TOPCon (166.00mm*83.00mm)
Orientação das Células	144 (12×12)
Dimensões	2111×1046×26 mm
Peso	28.6 kg
Vidro Dianteiro/Traseiro*	2.0mm/2.0mm
Caixa Junção	IP 68, 3 diodos
Cabos	4 mm <sup>2</sup> , 1.20m
Conectores	Compatível com MC4

\*Vidro termoendurecido

### CONDIÇÃO DE TRABALHO

Tensão Máxima do Sistema	1500 V (IEC)
Temperatura Operacional	-40°C~+85°C
Máximo Fusíveis da série	25 A
Bifacialidade	75%

\*Bifacialidade =  $P_{\text{maxtraseiro}}(\text{STC})/P_{\text{maxfrontal}}(\text{STC})$  , Tolerância à Bifacialidade : ±5%

### GANHO DE GERAÇÃO DE ENERGIA

Ganho potência (%)	Potência Máxima (P <sub>max</sub> ) (W)	Tensão MPP (VMP) (V)	Corrente MPP (I <sub>mp</sub> ) (A)	Tensão circuito aberto (Voc) (V)	Tensão Curto-circuito (I <sub>sc</sub> ) (A)
10	487	41.6	11.63	50.0	12.36
15	505	41.6	12.06	50.0	12.81
20	524	41.6	12.49	50.0	13.26
25	542	41.7	12.92	50.1	13.71
30	560	41.7	13.36	50.1	14.17





### DESENHO DE ENGENHARIA



\*O produto padrão de fábrica não tem orifício de montagem, por isso é instalado pressionando o bloco; se a instalação do parafuso for necessária, consulte o manual de instalação para determinar a posição do orifício

### CURVAS CARACTERÍSTICAS

