



### MÓDULOS SOLARES HALF-CELL

Alta confiabilidade, com ótimo rendimento, garantindo uma melhor qualidade na instalação. Selo de classificação energética A do INMETRO. 100% dos produtos são testados em todas as etapas de produção.

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

#### HOMOLOGAÇÃO

Permite homologação em todas as concessionárias de energia elétrica do Brasil.

#### GARANTIA

25 anos de garantia de produção de energia para 410W e 30 anos para 450W.

12 anos de garantia contra defeitos de fabricação.

#### EFICIÊNCIA

Possui nível A de eficiência energética no INMETRO de conversão de energia solar em energia elétrica. Excelente capacidade de geração sob sombras.

#### MOLDURA

Fabricadas em alumínio anodizado, melhorando sua estética e protegendo contra corrosão.

#### CERTIFICADOS

Possui todos os certificados de qualidade e segurança:



ESPECIFICAÇÕES DO MÓDULO	
Características Mecânicas	
Modelo	450W
Tipo de Célula	Monocristalino (Half-cell)
Peso	23
Dimensões (AxLxP)	2102X1040X35mm
Área da seção do cabo	TUV,4mm <sup>2</sup>
Comprimento do cabo	300mm
Nº de Células	144(166X83)
Tipo de vidro frontal	3.2mm temperado
Moldura	Alumínio Anodizado
Caixa de Conexão	IP 68 com 3 diodos de by-pass
Tipo de conector	Conectores MC4
Características de Trabalho	
Máxima Tensão de Trabalho	1500Vcc
Temperatura de Operação do Módulo	- 40 ~ + 85 °C
Corrente Máxima por Fusíveis em Série	20A
Máxima carga estática na parte frontal	5400Pa (112lb/ft <sup>2</sup> )
Temperatura de Operação Ambiente	45°C (+/- 2°C)
Nível de Eficiência Energética no Inmetro	Nível A
Registro INMETRO	002684/2021
Características Elétricas STC*	
Potência Nominal Máx (Pmax)	450W
Tolerância de Potência (%)	0~3
Tensão de Circuito Aberto (Voc)	50.22V
Corrente de curto circuito (Isc)	11.48A
Tensão de Potência Máxima (Vmpp)	41.40V
Corrente de Potência Máxima (Impp)	10.14A
Eficiência do Módulo	20.60%
Coefficiente de Temperatura (Isc)	0,057%/°C
Coefficiente de Temperatura (Voc)	-0.286%/C
Coefficiente de Temperatura (Pmax)	-0.370%/C
Características Elétricas NOCT**	
Potência Nominal Máx (Pmax)	326
Tensão de Circuito Aberto (Voc)	46.30
Corrente de curto circuito (Isc)	10.14A
Tensão de Potência Máxima (Vmpp)	37.90V
Corrente de Potência Máxima (Impp)	8.61A

\* Condição STC de 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, massa de ar 1,5

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

A ELGIN reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante.



Aprovado  
pelo Inmetro



Procel



Moldura em  
Alumínio Anodizado