



# ESPHSC(Bifacial)

166

## Módulo Solar Bifacial Monocristalino Meio Corte

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Célula Solar Meio Corte MBB**  
144 células (6X24); Célula solar de 9 barramentos
- Maior eficiência de conversão do módulo**  
Maior saída do módulo de até 455 W com eficiência do módulo de até 20,9%.
- Performance em pouca luminosidade**  
Texturas avançadas de vidro e superfície permitem excelente desempenho em ambientes com pouca luminosidade.
- Design leve**  
Design leve usando folha traseira transparente para fácil instalação e baixo custo de sistema de balanceamento solar.
- Maior potência**  
a potência do módulo aumenta de 5 a 25% em geral, trazendo uma economia de energia significativa e uma TIR mais alta.

**+** TOLERÂNCIA POSITIVA EM WATTS

**12** ANOS DE GARANTIA DO PRODUTO

**25** ANOS DE GARANTIA DE ENERGIA LINEAR

### SÉRIE BIFACIAL, MONOCRISTALINA, DE MEIO CORTE DE 72 CÉLULAS

#### DESEMPENHO ELÉTRICO

Tipo de módulo: ESPHSC	440M / 445M / 450M / 455M
Potência máxima(Wp)	440W 445W 450W 455W
Tensão de Circuito Aberto (VOC)	48.90V 49.10V 49.30V 49.5V
Corrente de Curto-circuito (Isc)	11,48A 11,53A 11,80A 11,86A
Tensão Máxima de Potência (Vm)	41.10V 41.3V 41.50V 41.7V
Tensão Máxima de Corrente (Im)	10,71A 10,78A 10,85A 10,92A
Eficiência do módulo	20,24% 20,47% 20,70% 20,90%
Corrente máxima do fusível	20A
Tolerância positiva em Watts	0~+5%
Número de diodos	3
Condições de teste padrão	1000W/m², 25°C, AM 1.5
Voltagem máxima do sistema	1000/1500V/DC
Coefficiente de temperatura Isc	+0.049%/°C
Coefficiente de temperatura Voc	-0.271%/°C
Coefficiente de temperatura Pmpp	-0.352%/°C
Temperatura normal da célula operacional	-40°C.... +85°C
Capacidade de Carga da tampa de vidro	5400Pa(IEC61215)(neve)
Capacidade de carga para parte frontal e traseira	2400Pa(IEC61215)(vento)
Certificação do produto	INMETRO
Certificado empresarial	ISO9001, ISO14001, ISO18001

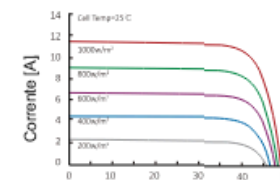
#### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Capa frontal (material/espessura)	vidro temperado com baixo teor de ferro / 3.2 mm
Folha traseira (cor)	transparente
Célula (quantia/material/dimensões)	144(6x24) silício monocristalino, bifacial
Moldura (material/cor)	estrutura de câmara oca de alumínio em cada lado liga de alumínio anodizado / prateada
Caixa de junção (grau de proteção)	>IP68
Cabos e conectores	4mm², 300mm de comprimento, comprimento pode ser personalizado
Dimensões do Módulo (C / A / L)	2094x1038x35mm
Peso do Módulo	24kg
Classe de aplicação	Classe A
Classe de proteção elétrica	Classe II
Classe de proteção contra incêndio	Classe C

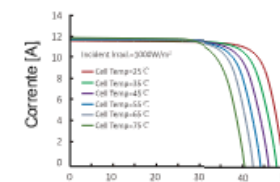
#### EMBALAGEM

Tamanho da embalagem	unidades/pallet (PCS)	peso/pallet (KG)	medida do pallet (mm)	unidades por embalagem (PCS)
20GP	58(31+27)	1422	2150x1130x2220	290
40HQ	31	735	2150x1130x1170	726
	35	855	2150x1130x1345	

#### CURVAS DE CORRENTE-TENSÃO:



Voltagem [V]  
Características do módulo em temperaturas constantes do módulo de 25°C e níveis variáveis de irradiação.



Voltagem [V]  
características do módulo em temperaturas variáveis do módulo e irradiação constante do módulo de 1.000W/m²

#### DIAGRAMA DO MÓDULO:

