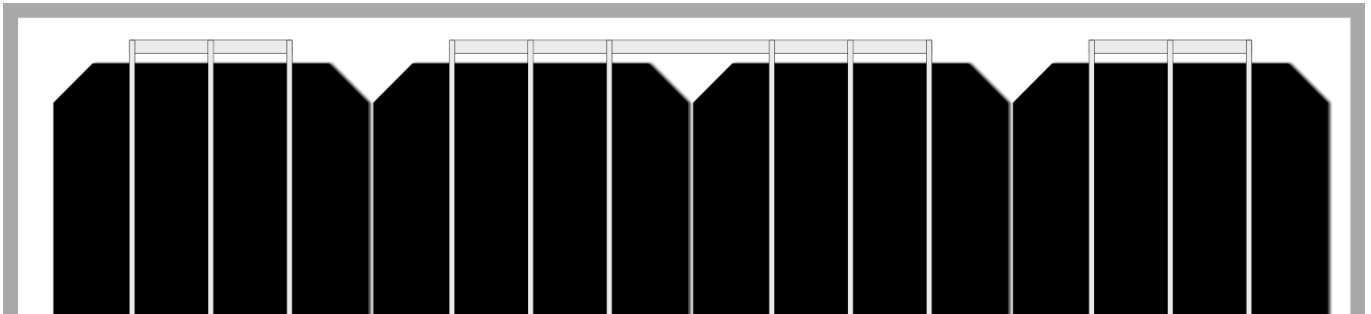




ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

MÓDULOS MONOCRISTALINOS - SI-ESF-M-M156-36



ACERCA DA SOLAR INNOVA

Solar Innova usa os últimos materiais para a fabricação de seus módulos solar. Isso garante que podemos controlar a nossa qualidade estritamente de matérias-primas e processos de produção, oferecendo aos nossos clientes um produto de desempenho duradouro e sustentável apoiados pela nossa garantia de potência limitada 25 anos.

DESEMPENHO

Estes módulos fotovoltaicos usando células de silício monocristalino (alta eficiência de células são feitas de um único cristal de silício de alta pureza) para transformar a energia da radiação solar em eletricidade DC. Cada célula é classificada eletricamente para otimizar o comportamento do módulo.

RESISTÊNCIA

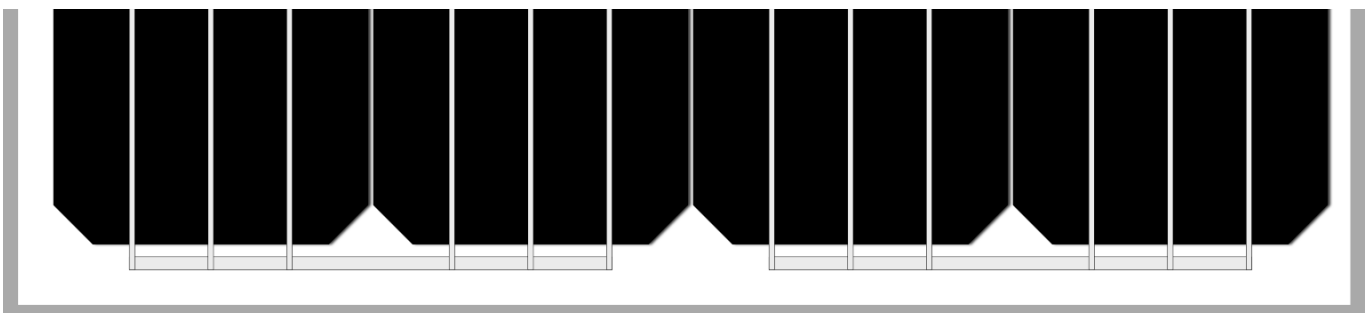
O quadro compacto é feito de alumínio anodizado para alcançar um ótimo momento de inércia em relação ao peso, para obter maior rigidez e resistência à torção e flexão. Ele tem vários buracos para a fixação do módulo à estrutura de apoio e solo, se necessário.

CERTIFICADOS

Nossas instalações de produção foram elaboradas em conformidade com as disposições das normas:

- ✓ ISO 9001:2008, Sistema de Gestão da Qualidade.
- ✓ ISO 14001:2004, Sistema de Gestão Ambiental.
- ✓ OHSAS 18001:2007, Serviços de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional.

Nossos módulos fotovoltaicos são certificados por laboratórios reconhecidos internacionalmente e são a prova da nossa adesão estrita às normas internacionais de segurança, desempenho a longo prazo e qualidade geral dos produtos.

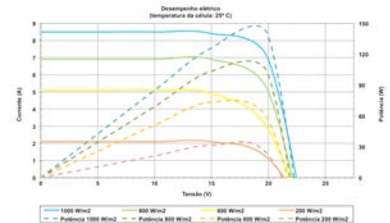




ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA MÓDULOS MONOCRISTALINOS - SI-ESF-M-M156-36

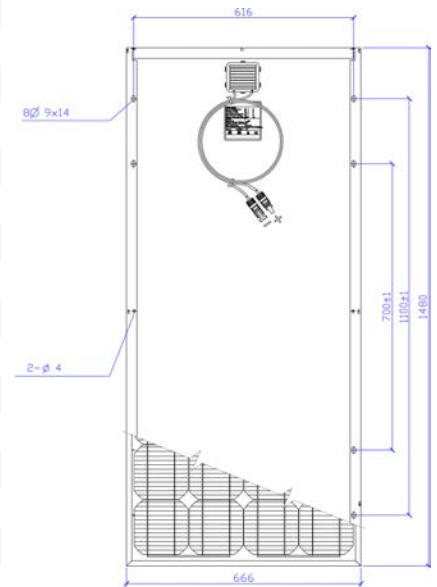
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS (STC)

Potência máxima (Pmpp)	[Wp]	145	150	155	160
Tolerância	[Wp]	0 ~ + 5			
Tensão de potência máxima (Vmpp)	[V]	18,25	18,34	18,37	18,49
Corrente de potência máxima (Impp)	[A]	7,94	8,18	8,44	8,65
Tensão de circuito aberto (Voc)	[V]	22,54	22,64	22,68	22,82
Corrente de curto-circuito (Isc)	[A]	8,62	8,71	8,88	9,11
Tensão máxima do sistema (Vsyst)	[V]	600 (UL) / 1.000 (IEC)			
Máximo fusíveis em série	[A]	15			
Factor de Forma	[%]	≥ 73			



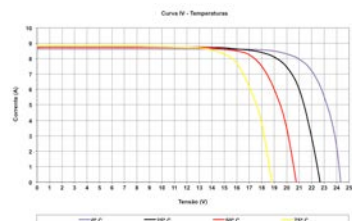
CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Altura	mm	1.480
Largura	mm	666
Espessura	mm	40
Peso	kg	13,5
Estrutura	Material	Alumínio anodizado AL6063-T5
Estrato anterior	Material	Vidro temperado e texturado de alta transmissividade
Estrato anterior-Espessura	mm	3,2 ± 0,2
Células	Tipo	Monocristalinas
Células-Unidades	Quantidade	4 x 9
Células-Tamanho	mm	156 x 156
Células-Conexão em série	Quantidade	36
Células-Conexão em paralelo	Quantidade	1
Encapsulante	Materiais	Cristal/EVA/Células/EVA/TPT
Caixa de junção	Tipo	IP67
Caixa de junção	Isolamento	Contra a humidade e intempéries
Cabos	Tipo	Simétrico de comprimento
Cabos-Comprimento	mm	900
Cabos-Seção de cobre	mm ²	4
Cabos	Características	Baixa resistência de contato Perdas mínimas para a queda de tensão
Conectores	Tipo	MC4



CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS

Coefficiente de temperatura corrente de curto-circuito α (Isc)	%/°C	+ 0,0814
Coefficiente de temperatura tensão de circuito aberto β (Voc)	%/°C	- 0,3910
Coefficiente de temperatura de potência máxima γ (Pmpp)	%/°C	- 0,5141
Coefficiente de temperatura corrente de potência máxima (Impp)	%/°C	+ 0,10
Coefficiente de temperatura tensão de potência máxima (Vmpp)	%/°C	- 0,38
NOCT (Temperatura de Funcionamento Nominal da Célula)	°C	+ 47 ± 2



GARANTÍAS

Garantia para defeitos de fabricação	Anos	12
Garantia de desempenho	Potência Nominal Mínima	90 % nos 10 anos,
	%/Ano	80 % nos 25 anos.

