

# 530W-550W

MD-144

21,31%  
EFICIÊNCIA MÁXIMA

144  
CÉLULAS HALF-CUT

- ◆ Dados comprovados de durabilidade e rendimento
- ◆ Alta flexibilidade com lista de materiais (BOM)

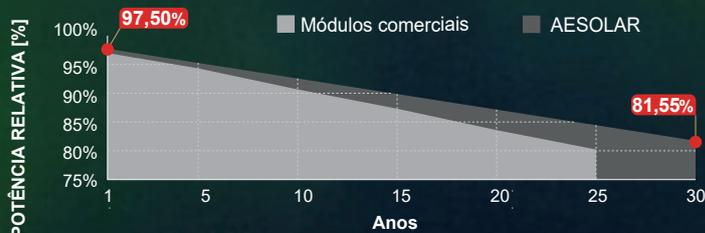


Ver. 25.5.2

Garantia de Performance de **30 ANOS**      Garantia do Produto de até **30 ANOS\***

\*A garantia regular do produto é de 15 anos. Consulte a versão mais recente da Garantia Limitada AESOLAR para a duração da garantia do produto sob condições especiais. Para extensões, entre em contato com a equipe AESOLAR.

## NOSSA GARANTIA DE PERFORMANCE



**AESOLAR**

Desde 2003



RESISTENTE A LID



RESISTENTE A PID



RESISTENTE À CORROSÃO POR SAL



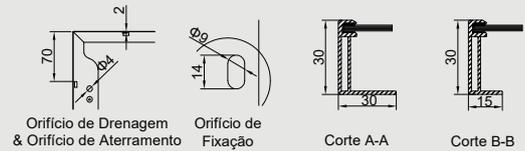
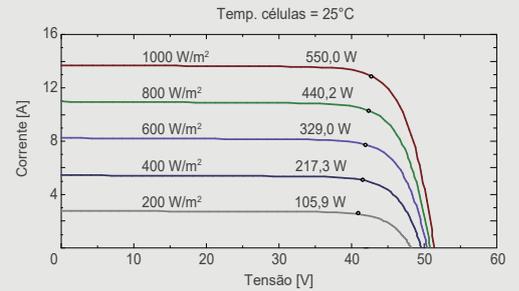
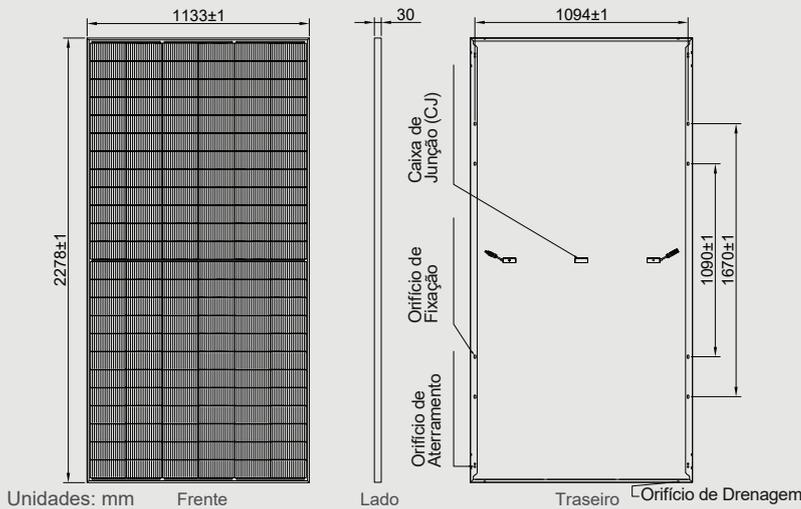
RESISTENTE À AREIA



RESISTENTE A AMÔNIA



ALTAMENTE ESTÁVEL E RESISTENTE



### Especificações elétricas (STC\*):

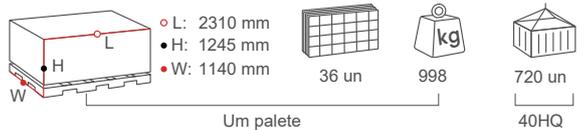
Parâmetro	530	535	540	545	550
Potência Nominal Máx. $P_{max}$ (Wp)	530	535	540	545	550
Tensão Máx. de Operação $V_{MPP}$ (V)	41,70	41,93	42,15	42,38	42,57
Corrente Máx. de Operação $I_{MPP}$ (A)	12,71	12,76	12,81	12,86	12,92
Tensão de Circuito Aberto $V_{oc}$ (V)	49,65	49,78	49,90	50,01	51,44
Corrente de Curto-Circuito $I_{sc}$ (A)	13,47	13,52	13,57	13,62	13,67
Eficiência do Módulo $\eta$ (%)	20,53	20,73	20,92	21,12	21,31
Tolerância de Potência (W)			0~+5		
Tensão Máx. do Sistema (V)			1500		
Classificação Máx. do Fusível em Série (A)			25		

\*STC: Condições Padrão de Teste (irradiação 1000 W/m², temperatura da célula 25°C e massa de ar AM1.5), tolerância de medição  $P_{max}$ : ±3%

### Especificações mecânicas e de design

Tipo de célula	Células mono c-Si PERC dopadas com Gálio, half-cut
Nº de células	144
Cobertura frontal	Vidro temperado de 3,2 mm, alta transmissão, com revestimento AR
Encapsulação	EVA
Cobertura traseira	Backsheet branca
Caixa de junção	Classificação IP68, 3 diodos de bypass
Estrutura	Alumínio anodizado de 30 mm
Cabo (incl. conector)	1 x 4 mm², comprimento 350 mm ou personalizado
Conectores	MC 4 / compatíveis com MC 4
Dimensões	2278 mm x 1133 mm x 30 mm
Peso	26,5 kg
Resistência a granizo Máx. Ø 25 mm a 23 m/s	
Carga de vento	2400 Pa ou 244 kg/m²
Carga de neve	5400 Pa ou 550 kg/m²

### Informações de embalagem



### Classificações de temperatura

Temperatura de operação	-40 a +85°C
Coefficiente temp. de $P_{max}$	-0,35 %/°C
Coefficiente temp. de $V_{oc}$	-0,275 %/°C
Coefficiente temp. de $I_{sc}$	0,045 %/°C
Temp. nominal de oper. da célula NOCT	45 ± 2°C

### Especificações elétricas (NMOT\*):

Parâmetro	400	403	407	410	414
Potência Nominal Máx. $P_{max}$ (Wp)	400	403	407	410	414
Tensão Máx. de Operação $V_{MPP}$ (V)	39,30	39,50	39,70	39,90	40,10
Corrente Máx. de Operação $I_{MPP}$ (A)	10,17	10,21	10,25	10,29	10,34
Tensão de Circuito Aberto $V_{oc}$ (V)	47,00	47,20	47,40	47,60	47,80
Corrente de Curto-Circuito $I_{sc}$ (A)	10,78	10,82	10,86	10,90	10,94

\*NMOT: Temperatura Normal de Operação do Módulo (irradiação 800 W/m², temperatura ambiente 20°C, massa de ar AM1.5 e velocidade do vento de 1 m/s)

### CERTIFICAÇÕES DE SISTEMA E PRODUTO



IEC 61215 IEC 61730  
Regular Production Surveillance  
www.tuv.com

IEC 62716 (Ammonia corrosion)  
IEC 61701 (Salt mist corrosion)  
IEC 60068 (Sand and dust)  
IEC 62804 (PID resistance)

As especificações e características contidas nesta ficha técnica podem desviar ligeiramente de nossos produtos reais devido ao desenvolvimento do produto e incerteza dos dispositivos de medição. As especificações incluídas na ficha técnica estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.



**AESOLAR**

Desde 2003

+49 8231 978268 0  
sales@ae-solar.com  
www.ae-solar.com

**AESOLAR**  
Senefelderstraße 23  
86368 Gersthofen, Alemanha