



ENERGIA
SOLAR
FOTOVOLTAICA

PAINÉIS SOLARES FOTOVOLTAICOS **THK PV480-BT120**

GARANTIA
15
ANOS
NO PRODUTO



GARANTIA
30
ANOS
NA PRODUÇÃO
LINEAR



480Wp



Monocristalino
120
Meias-células



BOS REDUZIDO,
PRODUTO RENTÁVEL



MAIS DE 21% DE EFICIÊNCIA



CERTIFICADO RESISTENTE
AO FOGO



EVITE PERDAS, MELHOR
TOLERÂNCIA AO SOMBREAMENTO



JUNTOS ATÉ AO CARBONO ZERO

www.THKTHINKTECH.PT



PAINÉIS SOLARES FOTOVOLTAICOS THK PV480-BT120

TECNOLOGIA N-TYPE TOPcon



NOVO

480Wp

Monocristalino
120
Meias-células



BOS REDUZIDO,
PRODUTO RENTÁVEL



CERTIFICADO RESISTENTE
AO FOGO



+21% MAIS DE 21% DE EFICIÊNCIA



EVITE PERDAS, MELHOR
TOLERÂNCIA AO SOMBREAMENTO

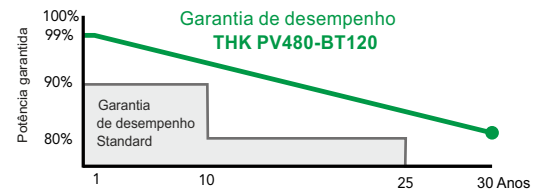
CERTIFICADOS



- ISO 9001: 2015/quality management system
- ISO 14001: 2015/environment management system
- ISO 45001: 2018/occupation health safety management system

DESEMPENHO AVANÇADO E VANTAGENS COMPROVADAS

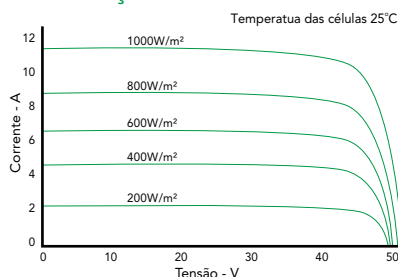
- Módulos de alta eficiência até 22.18% graças ao design inovador de meia célula e tecnologia de célula N-type TOPCon.
- Baixo coeficiente de temperatura e excelente desempenho em condições de alta temperatura e pouca luz.
- A caixilharia de alumínio resistente garante que os módulos suportam cargas de vento até 2400PA e cargas de neve até 5400PA.
- Elevada fiabilidade contra condições ambientais extremas (Ambiente marítimo, amônia e granizo.)
- Resistência à degradação por efeito PID (Power induced degradation).
- Redução de efeito LID.
- Aumento de produção anual no tempo de vida útil.
- Performance melhorada em alta temperatura.



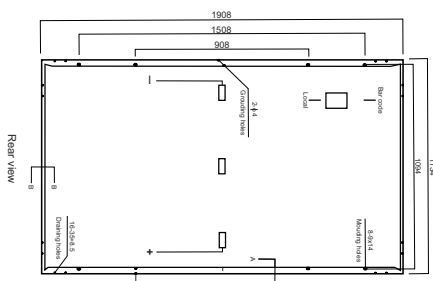
CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Tipo de Célula	Monocristalino N- Type
Número de células	120 (6X20)
Dimensões do módulo	1908X1134X30mm
Peso	23Kg
Protecção Frontal	3.2mm vidro temperado com revestimento ARC
Moldura	Liga de alumínio anodizado
Caixa junção	IP68, 3 diodos
Cabo	4mm ² comprimento: 1200mm
Conetor	MC4 ou MC4 compatível

GRÁFICOS DE PRODUÇÃO



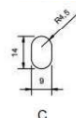
DIMENSÕES



Unidade: mm



Secção A-A



Secção B-B

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS NO STC

Potência máxima	(P _{max})	480W
Tolerância STC		+/-3%
Área do módulo		2.16m ²
Tensão de circuito aberto	(V _{oc})	43.50V
Corrente em curto circuito	(I _{sc})	13.79A
Tensão à potência máxima	(V _{mp})	35.96V
Corrente à potência máxima	(I _{mp})	13.35A
Eficiência do módulo	(%)	22.18
Eficiência da célula	(%)	24.47
Temperatura de funcionamento		-40° até +85°C
Tensão máxima		1000V DC/1500V DC
Classificação de resistência ao fogo		Classe C

CARACTERÍSTICAS TEMPERATURA

Temperatura nominal da célula de operação (NOCT)	43°C +/-2°C
Coefficientes de temperatura	γ (P _{max}) -0.30%/°C
Coefficientes de temperatura	β (V _{oc}) -0.25%/°C
Coefficientes de temperatura	α (I _{sc}) 0.045%/°C

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS NO NOCT

Potência máxima	(P _{max})	348W
Corrente em Curto circuito	(I _{sc})	11.31A
Tensão em Circuito aberto	(V _{oc})	39.9V
Corrente à potência máxima	(I _{mp})	10.52A
Tensão à potência máxima	(V _{mp})	33.1V

STC: Irradiância 1000W/m², Temperatura da Célula 25°C, AM1.5; Tolerância à P_{max}: +/-3%; Tolerância de Medição +/-3

NOCT: Irradiância 800W/m², Temperatura ambiente 20°C, Velocidade do vento 1 m/s