


PROJETO ELÉTRICO DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

TÍTULO: DIAGRAMA UNIFILAR	CLIENTE: BENEDITO LUIS ALVES DE OLIVEIRA	 ESDRAS MANOEL S. F. DA SILVA Eng.º Eletricista CREA/AL 1913 TP RPM 02069 27761
DATA: AGOSTO/2025	PROJETO: ESDRAS MANOEL SANTOS FERREIRA DA SILVA	
PRANCHA: 01/05	ENDEREÇO: TV MARLON BATISTA, 774, ILHA DA CROA, BARRA DE SANTO ANTONIO - AL	

N-TYPE TSXXXS8B-144NT 570-590W

Modulo mono facial



CARACTERÍSTICAS

Tecnologia SMBB

Melhor captação de luz e coleta de corrente para melhorar a potência e a confiabilidade do módulo

Tecnologia Hot 2.0

O módulo N-Type com tecnologia Hot 2.0 possui melhor confiabilidade e menor LID/LETID

Resistência PID

Excelente garantia de desempenho Anti-PID através de processos de produção em massa otimizados e controle de materiais

Carga Mecânica Aprimorada

Certificado para suportar carga de vento (2.400 Pascal) e carga de neve (5.400 Pascal)

Durabilidade contra condições ambientais extremas

Alta resistência a névoa salina e amônia



CERTIFICAÇÕES

IEC 61215 / IEC 61730

ISO 9001: 2015 Sistema de Gestão de Qualidade

ISO 14001: 2015 Sistema de Gestão Ambiental

ISO 45001: 2018 Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional

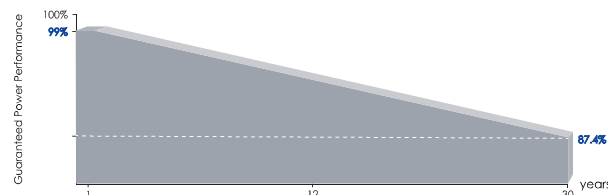


POSITIVE QUALITY
Continuous Quality Assurance

GARANTIA DE PERFORMANCE

12 ANOS DE GARANTIA DE QUALIDADE

30 ANOS DE GARANTIA DE POTÊNCIA



Room 102, Building 1, Changshu Science and Technology Park,
ShanghaiJiaotong University, No. 1 Xianshi Road, High-tech Zone
Changshu City



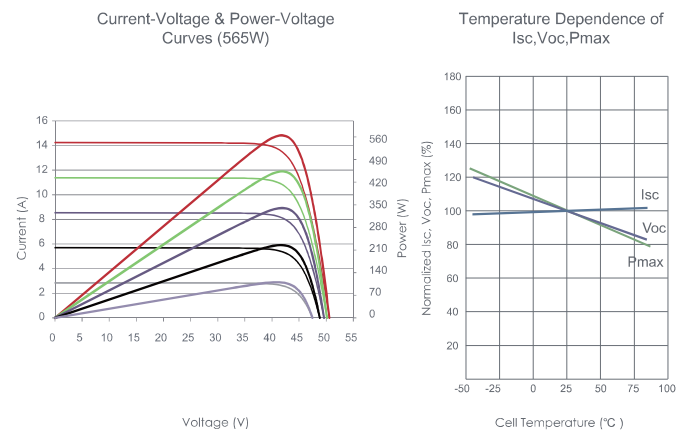
SPECIFICATIONS

Tipo de módulo	TS570S8B-144NT		TS575S8B-144NT		TS580S8B-144NT		TS585S8B-144NT		TS590S8B-144NT	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Potência Máxima (Pmáx)	570W	429W	575W	432W	580W	436W	585W	440W	590W	444W
Tensão Máxima de Potência (Vmp)	42.07V	39.51V	42.22V	39.60V	42.37V	39.73V	42.52V	39.86V	42.67V	39.99V
Corrente Máxima de Potência (Imp)	13.55A	10.85A	13.62A	10.92A	13.69A	10.98A	13.76A	10.04A	13.83A	11.10A
Tensão de circuito aberto (Voc)	50.74V	48.20V	50.88V	48.33V	51.02V	48.46V	51.16V	48.59V	51.30V	48.72V
Corrente de curto-circuito (Isc)	14.31A	11.55A	14.39A	11.62A	14.47A	11.69A	14.55A	11.76A	14.63A	11.83A
Módulo Eficiência STC (%)	22.1%		22.3%		22.5%		22.6%		22.8%	
Temperatura de operação(°C)	-40°C~+85°C									
Tensão máxima do sistema	1000/1500VDC (IEC)									
Classificação máxima do fusível em série	25A									
Tolerância de energia	0~+3%									
Coefficientes de temperatura de Pmax	-0.30%/°C									
Coefficientes de temperatura de Voc	-0.25%/°C									
Coefficientes de temperatura de Isc	0.046%/°C									
Temperatura nominal da célula operacional (NOCT)	45±2°C									

MECHANICAL SPECIFICATION

Célula	N type Mono-crystalline
Nº de células	144 (6×24)
Dimensões	2278×1134×30mm (89.69×44.65×1.18 inch)
Peso	27.5 kg (60.6 lbs)
Vidro Frontal	3.2mm, Anti-Reflection Coating, High Transmission, Low Iron, Tempered Glass
Quadro	Anodized Aluminium Alloy
Caixa de Junção	IP68 Rated
Cabos de Saída	TUV 1×4.0mm (+): 400mm , (-): 200mm or Customized Length

I-V CURVE



Packaging Configuration

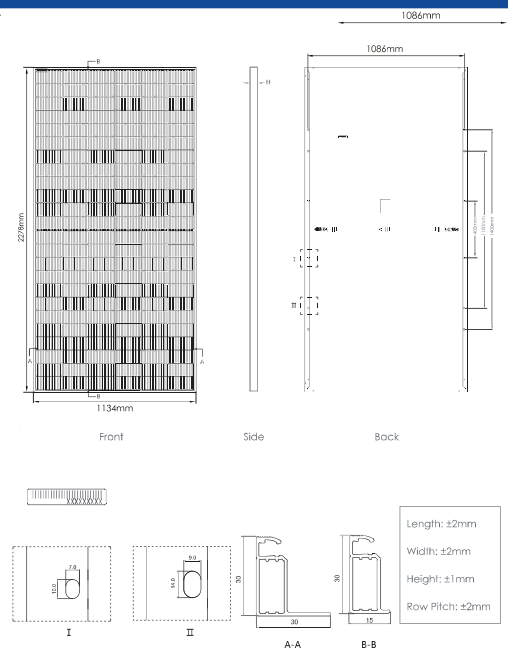
(Duas paletes = Uma pilha)

37 unidades/paletes, 74 unidades/pilha, 740 unidades/40'HQ Container

TEMPERATURE COEFFICIENT

*STC: Irradiance 1000W/m² Cell Temperature 25°C AM=1.5
 NOCT: Irradiance 800W/m² Ambient Temperature 20°C AM=1.5 Wind Speed 1m/s

TECHNICAL DRAWINGS



Linha R6

Trifásico Inversor




R6-15K-T2-32 | R6-17K-T2-32
R6-20K-T2-32 | R6-22K-T2-32
R6-25K-T2-32


AFCI AFCI (Integrado)

 SPD AC e DC integrado

16A Corrente de string, até 16A

 Máx. eficiência 98,8%

110% 110% de sobrecarga CA

 Seguro e confiável

MODELO	R6-15K-T2-32	R6-17K-T2-32	R6-20K-T2-32	R6-22K-T2-32	R6-25K-T2-32
Entrada DC					
Potência máxima do arranjo fotovoltaico [Wp]@STC	30000	34000	40000	44000	48000
Tensão CC máx. [V]	1100				
Faixa de Tensão MPPT [V]	180 ~ 1000				
Tensão CC nominal [V]	600				
Tensão inicial [V]	200				
Tensão mínima DC [V]	180				
Corrente de entrada CC máx. [A]	32/32				
Corrente máxima de curto-circuito DC [A]	38.4/38.4				
Nº de Strings por MPPT	2/2				
Nº do MPPT	2				
Interruptor DC	Integrado				
Saída CA					
Potência CA nominal [W]	15000	17000	20000	22000	25000
Potência Máx.Aparente**[VA]	16500	18700	22000	24200	25000
Corrente nominal de saída [A]@230Vac	21.7	24.6	29	31.9	36.2
Corrente de saída máx. [A]	25	28.3	33.3	36.7	37.9
Tensão AC nominal/Faixa [V]	3L+N+PE, 220/380, 230/400, 240/415; 180 ~ 280/312 ~ 485				
Frequência/Faixa de Saída Nominal [Hz]	50,60/45 ~ 55,55 ~ 65				
Fator de potência [cos φ]	0,8 adiantado ~ 0,8 atrasado				
Distorção Harmônica Total [THDi]	<3%				
Eficiência					
Eficiência máx.	98.8%				
Euroeficiência	98.5%				
Proteção					
Proteção interna contra sobretensão	Integrado				
Detecção de resistência de isolamento DC	Integrado				
Monitoramento de rede	Integrado				
Monitoramento GFCI	Integrado				
Monitoramento DCI	Integrado				
Proteção de corrente de curto-circuito AC	Integrado				
Detecção de Aterramento AC	Integrado				
Proteção contra surtos DC	Integrado				
Proteção contra surtos CA	Integrado				
Proteção anti-ilhamento	Integrado				
Proteção AFCI	Integrado				
Interface					
Conexão DC	MC4/D4 (Opcional)				
Conexão CA	Conector de plug-in				
Display	LED+APP				
Porta de comunicação	RS232(USB)+RS485(RJ45)+DRM				
Comunicação	Wi-Fi/Ethernet/4G (Opcional)				
Parâmetros Gerais					
Topologia	Não isolado				
Consumo noturno [W]	<1				
Faixa de temperatura operacional	-40°C a +60°C (45°C a 60°C com redução)				
Método de resfriamento	Resfriamento inteligente do ventilador				
Umidade ambiente	0-100% sem condensação				
Altitude	4000m (>3000m Redução de Potência)				
Ruído [dBA]	<50				
Proteção de entrada	IP65				
Montagem	Montagem na parede				
Dimensões [A*L*P] [mm]	429.5*558*234.5				
Peso [kg]	22.5				
Garantia [Ano]	10				
Padrão aplicável	EN 62109-1/2, EN 61000-6-1/2/3/4, EN 50438, EN 50549, C10/11, IEC 62116, IEC 61727, RD 1699, RD 413, UNE 206006, UNE 206007, NTS, CEI 0-16, CEI O-021, AS 4777.2, NBR 16149, NBR 16150 VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1				

Observações: ^{*1}De acordo com C10/C11, Potência Máx. Aparente = Potência AC Nominal.