



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PROPOSTA DE PREÇOS

Concorrência eletrônica nº 11/2024

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

NOME DE FANTASIA: INOVATEC SOLAR	
RAZÃO SOCIAL: INOVATEC SOLAR LTDA	
CNPJ: 41.704.304/0001-17	
INSC. EST.: 1100134341	
OPTANTE PELO SIMPLES? SIM (X) NÃO()	
ENDEREÇO: RUA SANTA ROSA, Nº387	
BAIRRO: CENTRO	CIDADE: SANTA ROSA
CEP: 98780-319	E-MAIL: INOVATECSOLAR@INOVATECSOLAR.COM.BR
TELEFONE: 55 2120-5888	
CONTATO DA LICITANTE: 55 2120-5888	TELEFONE: 55 9 9149-3408
Responsável legal responsável por assinar o contrato: LUDIERO ADRIANO RAMIN DA SILVA	
CPF: 053.364.509-36	

Item	Descrição	Quant.	VI Unit.	VI total
1	1 PROJETO TÉCNICO	1	R\$1.700,00	R\$1.700,00
2	Kit solar fotovoltaico com inversor, proteções e estrutura de fixação adequada;	1	R\$110.000,00	R\$110.000,00
3	Instalação do kit fotovoltaico	1	R\$15.000,00	R\$15.000,00
4	Construção do abrigo de inversor	1	R\$2.000,00	R\$2.000,00
5	Adequação da entrada de energia com um aumento de carga para ajustar o padrão de entrada para o modelo C11 do GED 13 da concessionária RGE	1	R\$7.000,00	R\$7.000,00
6	Seguro do sistema durante 1 ano (seguro contra incêndio, explosão, queda de raio, vendaval, granizo, ciclone, danos elétricos...);	1	R\$3.200,00	R\$3.200,00
7	O&M e acompanhamento da geração via software pelo período de 1 ano. Comissionamento, treinamento da equipe técnica da prefeitura	1	R\$29.100,00	R\$29.100,00

A empresa: INOVATEC SOLAR LTDA declara que:

- 1 Estão inclusas no valor cotado todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.
- 2 Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

3 Que não incide nas vedações previstas na lei nº 14.133/2021.

Santa Rosa, 30 de julho de 2024

INOVATEC SOLAR

LTDA:41704304000117

Assinado de forma digital por

INOVATEC SOLAR

LTDA:41704304000117

Dados: 2024.07.30 17:35:00 -03'00'

assinatura do responsável

MAX 50~80KTL3 LV

- 6/7 MPPTs
- Diagnóstico inteligente
- Alta eficiência até 99%
- Conexão WIFI local
- Monitoramento de strings
- SPD tipo II CA & CC



P O W E R
- I N G
T O M O -
R R O W

GROWATT



www.ginverter.com

GROWATT · PRODUTO

Ficha de dados	MAX 50KTL3 LV	MAX 60KTL3 LV	MAX 70KTL3 LV	MAX 75KTL3 LV	MAX 80KTL3 LV
Dados de entrada					
Máxima potência CC	75000W	90000W	105000W	112500W	120000W
Máxima tensão de CC	1100V				
Tensão de partida	250V				
Faixa de tensão MPPT	200V-1000V	200V-1000V	200V-1000V	195V-1000V	200V-1000V
Tensão nominal	585V	585V	600V	600V	600V
Máxima corrente de entrada por MPPT	26A				
Número de MPPT independentes / strings por MPPT	6/2	6/2	7/2	7/2	7/2
Saída (CA)					
Potência nominal de saída CA	50000W	60000W	70000W	75000W	80000W
Máxima Potência aparente de CA	55500VA	66600VA	77700VA	83300VA	88800VA
Máxima corrente de saída	80,5A	96,6A	112,7A	120,8A	128,8A
Tensão nominal CA	220V/380V	220V/380V	220V/380V	220V/380V	220V/380V
Frequência de grade CA	50Hz/60Hz				
Factor de potência			0,8i-0,8c		
THDi	< 3%				
Tipo de conexão de rede CA	3W+N+PE				
Eficiência					
Máxima eficiência	98,8%	98,8%	99%	98,8%	98,8%
Eficiência europeia	98,3%	98,3%	98,4%	98,3%	98,3%
Eficiência MPPT	99,9%				
Dispositivos de proteção					
Proteção de polaridade reversa CC	sim				
Interruptor CC	sim				
Proteção contra surtos CC	Tipo II				
Monitoramento de falta à terra	sim				
Proteção contra curto-circuito de saída	sim				
Proteção contra surtos de CA	Tipo II				
Monitoramento de falha de string	sim				
Proteção anti-PID	opcional				
Dados Gerais					
Dimensões (L/A/P)	860/600/300mm				
Peso	82kg				
Faixa de temperatura operacional	-25°C ... +60°C				
Auto-consumo à noite	< 1W*				
Topologia	Sem transformador				
Forma de refrigeração	Resfriamento inteligente				
Grau de proteção ambiental	IP65				
Altitude	4000m				
Humidade relativa	0-100%				
Caractrísticas					
Exibição	LED/WIFI+APP				
Interfaces:USB/R485/GPRS	Sim/sim/opcional				
Garantia: 5 anos / 10 anos	Sim/opcional				
CE , VDE0126, Greece, EN50438, EN50549, C10/C11, UTE C 15-712, IEC62116, IEC61727, IEC 60068, IEC 61683, CEI0-21, CEI 0-16, N4105, BDEW, DRRG, TOR Erzeuger , G98/G99, G100, AS/NZS3100, AS4777, UNE217001, UNE206007, PO12,2, NRS 097-2-1, MEA , PEA , KSC8565,IEC61000-6/3,IEC62109-1/2,					



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L2291

Bldg 69, Majialong Industry Zone, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
www.emtek.com.cn Tel: +86-755-2695 4280 Fax: +86-755-2695 4282

EMTEK (Shenzhen) Co., Ltd.

EMTEK
Access to the World

Certificate of Conformity

NO.: ES191112035E

The following product has been tested by us with the listed standards and found in conformity with the council EMC directive 2014/30/EU. It is possible to use CE marking to demonstrate the conformity with this EMC Directive.

Applicant : Shenzhen Growatt New Energy Technology Co.,LTD
Address : 1st East & 3rd Floor of Building A, Building B, Jiayu Industrial Park, #28, GuangHui Road, LongTeng Community, Shiyan street, Baoan, District, Shenzhen, P.R.China
Manufacturer : Shenzhen Growatt New Energy Technology Co.,LTD
Address : 1st East & 3rd Floor of Building A, Building B, Jiayu Industrial Park, #28, GuangHui Road, LongTeng Community, Shiyan street, Baoan, District, Shenzhen, P.R.China
Trade Mark : Growatt
EUT : PV Grid Inverter
M/N : MAX 50KTL3 LV, MAX 60KTL3 LV, MAX 60KTL3 MV, MAX 70KTL3 LV, MAX 70KTL3 MV, MAX 75KTL3 LV, MAX 80KTL3 LV, MAX 80KTL3 MV, MAX 90KTL3 MV, MAX 100KTL3 MV
Test Standards : EN 61000-6-4: 2007+A1: 2011
EN 61000-6-2: 2005



(Manager)

November 29, 2019

The certificate is based on a single evaluation of one sample of above-mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. logo.

Tangra™ M

560-580W

N-type High Efficiency Half-Cell Mono Module



30-year lifespan delivers 10-30% more power compared with conventional P-type modules



The natural lack of LID in the N-type solar cell can increase power generation



Excellent low irradiance performance



Better light trapping and current collection to improve module power output and reliability



Industry-leading, lowest thermal coefficient



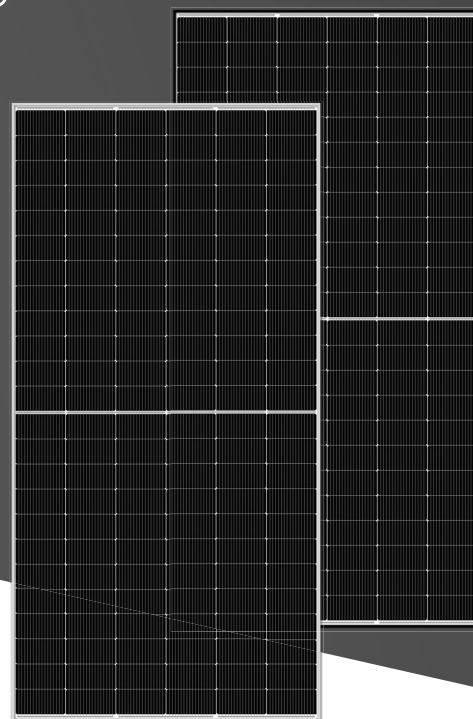
Optimized electrical design and lower operating current for reduced hot spot loss and better temperature



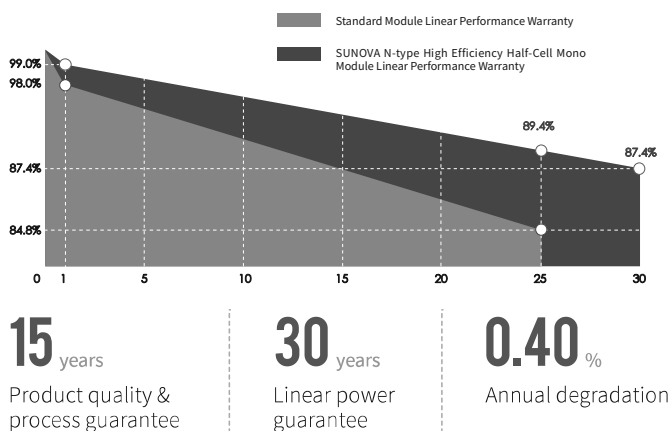
Certified to withstand 2400 Pa of wind load and 5400 Pa of snow load



100% triple EL test, which greatly reduces the hidden cracks rate



LINEAR PERFORMANCE WARRANTY



COMPREHENSIVE CERTIFICATES



ISO 9001: Quality Management System

ISO 14001: Environmental Management System Standard

ISO 45001: International Occupational Health and Safety Assessment System Standard

SA 8000: 2014 Social Accountability Management System

* Different markets have different certification requirements. Also, the products are under rapid innovation. Please confirm the certification status with regional sales representatives.

PERFORMANCE INSURANCE



* Optional performance warranty insurance. Please contact our local sales representatives for more information.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Model of modules	SS-560-72MDH(T)		SS-565-72MDH(T)		SS-570-72MDH(T)		SS-575-72MDH(T)		SS-580-72MDH(T)	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum power — P _{mp} (W)	560	417	565	421	570	425	575	428	580	432
Open-circuit voltage — V _{oc} (V)	51.30	48.42	51.45	48.57	51.60	48.71	51.75	48.85	51.90	48.99
Short-circuit current — I _{sc} (A)	13.41	10.83	13.46	10.87	13.51	10.92	13.56	10.96	13.61	11.00
Maximum power voltage — V _{mp} (V)	43.97	41.16	44.10	41.28	44.23	41.41	44.35	41.52	44.48	41.64
Maximum power current — I _{mp} (A)	12.74	10.14	12.81	10.19	12.89	10.26	12.96	10.31	13.04	10.38
Module efficiency — η _m (%)	21.68		21.87		22.07		22.26		22.45	
Power tolerance (W)	(0,+5)									
Maximum system voltage (V)	1500									
Maximum rated fuse current (A)	25									
Current operating temperature (°C)	-40~+85 °C									

STC (Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25 °C, Spectra at AM1.5

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20°C, Spectra at AM1.5, Wind at 1m/s

STRUCTURAL CHARACTERISTICS

Module dimensions (L*W*H)	2278 x 1134 x 30 mm
Weight	27.6 kg
Number of cells	144 cells
Cell	N-type Monocrystalline 182x91 mm
Glass	Tempered, 3.2 mm AR, High transmittance, Low iron
Frame	Anodized aluminum alloy (Silver/Black, or customized)
Junction box	IP68, 3 bypass diodes
Output wire	4.0 mm ² , wire length: 300mm/1200mm/customized
Connector	MC4 Compatible
Mechanical load	Snow load: 5400 Pa / Wind load: 2400 Pa

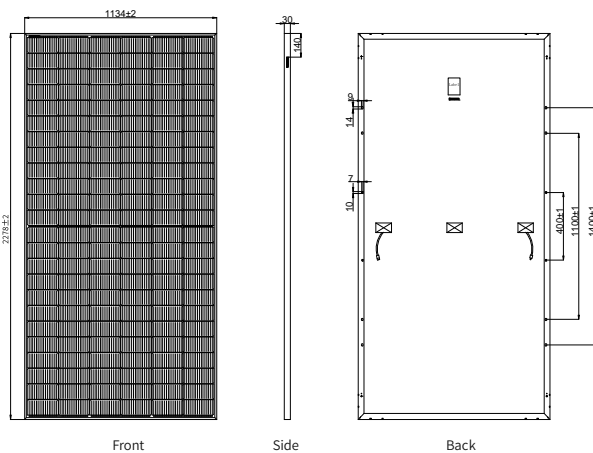
TEMPERATURE RATINGS

Temperature coefficient (P_{max})	-0.30 %/°C
Temperature coefficient (V_{oc})	-0.28 %/°C
Temperature coefficient (I_{sc})	+0.04 %/°C
Nominal operating cell temperature	43±2 °C

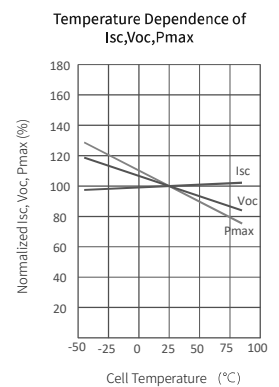
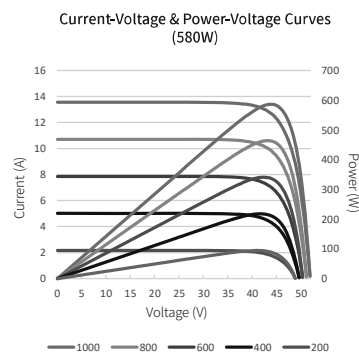
PACKAGING CONFIGURATION

Container	40HQ
Quantity/pallet	37
Pallets/container	20
Quantity/container	740

MODULE DIMENSIONS (MM)



* The unmarked tolerance is ±1 mm
Length shown in mm



Web: www.sunova-solar.com

E-mail: info@sunova-solar.com



* The technical parameters contained in this datasheet may deviate slightly. Sunova Solar does not guarantee that they are completely accurate. Varying optional data could be for different regions or prices. Please contact commercial people for confirmation. Due to continuous innovation, research and development and product improvement, Sunova Solar reserves the right to adjust the information in this datasheet at any time without prior notice. The customer should obtain the latest version of datasheet when signing the contract and make it an integral part of the binding contract signed by both parties. The Chinese (or other language) translation files of this datasheet are for reference only. If there is any inconsistency between the English version and the Chinese version (or other language versions), the English version shall prevail.

Avaliação da
Conformidade

Procurando algo?

O plug-in Adobe Flash Player não é mais compatível

Buscar

[Pagina inicial \(http://www.inmetro.gov.br/\)](http://www.inmetro.gov.br/)[/ Qualidade \(http://www.inmetro.gov.br/qualidade/\)](http://www.inmetro.gov.br/qualidade/) / [Registro de objeto \(...\)](#)[/ Consultar registros concedidos](#)

Registro de Objeto

Consultar registros concedidos

Q Detalhes do Registro 003346/2022

Status

Ativo

Concessão

07/04/2022

SUNOVA SOLAR LTDA

DR. PEDRO FERREIRA, 333 SL1206 B37 Cep:88301-030 | CENTRO - ITAJAI - SC

Tel: (Telefone) 11 98482.0618 - w.araujo@sunova-solar.com (mailto:w.araujo@sunova-solar.com) -

CNPJ: (CNPJ) 43.705.747/0001-58



Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro

nº (número) 4 de 04/01/2011

Nome de Família

Silício Monocristalino

Certificado

Não aplicável

-Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
07/04/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-505- 66MTF	505W;63,125kWh/mes;21,3%;A;2094mm;1134mm

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
07/04/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-535- 72MDH	535W;66,875kWh/mes;20,7%;A;2279mm;1134mm
07/04/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS- BG600- 60MDH- G12	600W;75kWh/mes;21,2%;A;2172mm;1303mm
07/04/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-605- 60MDH- G12	605W;75,625kWh/mes;21,4%;A;2172mm;1303mm
07/04/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-550- 72MDH	550W;68,75kWh/mes;21,3%;A;2279mm;1134mm
07/04/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-670- 66MDH- G12	670W;83,75kWh/mes;21,6%;A;2384mm;1303mm
07/04/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-460- 60MDH	460W;57,5kWh/mes;21,3%;A;1903mm;1134mm
21/07/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-505- 66MDH	505W;63,125kWh/mes;21,3%;A;2094mm;1134mm
21/07/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-555- 72MDH	555W;69,375kWh/mes;21,5%;A;2278mm;1134mm
21/07/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-450- 72MTF	450W;56,25kWh/mes;20,7%;A;2094mm;1038mm
16/11/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-570- 72MDH(T)	570W;71,25kWh/mes;22,1%;A;2278mm;1134mm
16/11/2022	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-575- 72MDH(T)	575W;71,875kWh/mes;22,3%;A;2278mm;1134mm
25/05/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-560- 72MDH	560W;70kWh/mes;21,7%;A;2278mm;1134mm
29/06/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS- BG545- 72MDH	545W;68,125kWh/mes;21,1%;A;2278mm;1134mm
29/06/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-545- 72MDH	545W;68,125kWh/mes;21,1%;A;2278mm;1134mm
24/07/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS- BG665- 66MDH- G12	665W;83,125kWh/mes;21,4%;A;2384mm;1303mm



Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
09/08/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-405- 54MDH	405W;50,625kWh/mes;20,7%;A;1722mm;1134mm
30/08/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-600- 72MDH(T)	600W;75kWh/mes;22,7%;A;2335mm;1134mm
30/08/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-605- 72MDH(T)	605W;75,625kWh/mes;22,8%;A;2335mm;1134mm
14/09/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-580- 72MDH(T)	580W;72,5kWh/mes;22,5%;A;2278mm;1134mm
18/09/2023	Incluído	SUNOVA SOLAR	SS-665- 66MDH- G12	665W;83,125kWh/mes;21,4%;A;2384mm;1303mm

<< Voltar

Barra GovBr (<http://www.acessoainformacao.gov.br/>) (<http://www.brasil.gov.br/>)

