

SUN2000-2/3/4/5/6KTL-L1

Inversor FV Inteligente



Segurança Ativa

Proteção contra Arcos Elétricos com IA



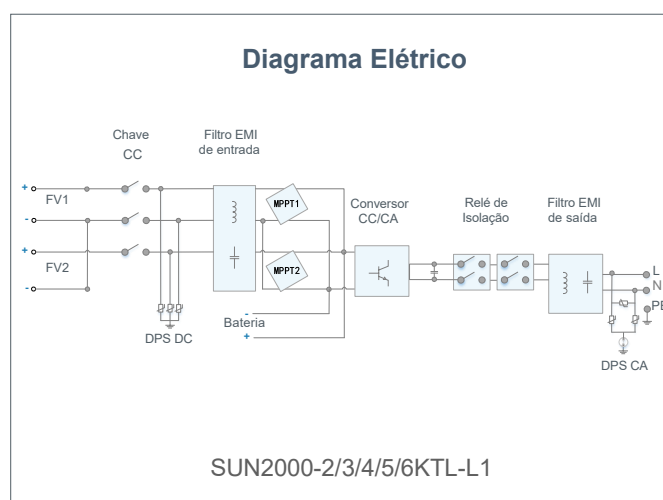
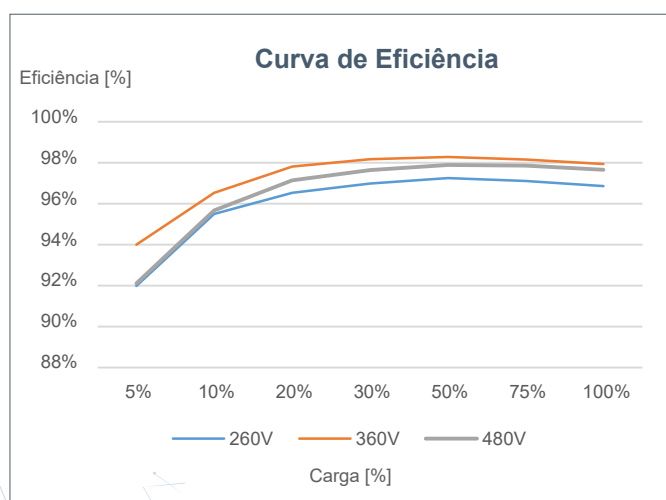
Maiores Rendimentos

Rendimento até 30% superior com Otimizadores



+Energia com Baterias

Carregador CC de 5kW



SUN2000-2/3/4/5/6KTL-L1
Especificação Técnica

Especificação Técnica	SUN2000 2KTL-L1	SUN2000 3KTL-L1	SUN2000 4KTL-L1	SUN2000 5KTL-L1	SUN2000 6KTL-L1
-----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Eficiência					
Eficiência Máxima	98,2 %	98,3 %	98,4 %	98,4 %	98,4 %
Eficiência Europeia	96,7 %	97,3 %	97,5 %	97,8 %	97,8 %

Entrada (FV)					
Potência Máxima Recomendada ¹	3,0 kWp	4,5 kWp	6,0 kWp	7,5 kWp	9,0 kWp
Tensão Máxima de Entrada	600 V ²				
Tensão de Partida	100 V				
Tensão Operacional do MPPT	90 V – 560 V ²				
Tensão Nominal de Entrada	360 V				
Corrente Máxima por MPPT	12,5 A				
Corrente de Curto-Circuito por MPPT	18 A				
Nº de Rastreadores MPPT	2				
Nº de Entradas por MPPT	1				

Entrada (Bateria)					
Bateria Compatível	HUAWEI Smart LUNA2000 ESS Battery 5/30kWh				
Faixa de Tensão Operacional	350 ~ 560 Vcc				
Corrente Máxima Operacional	15 A				
Potência Máxima de Carga	5,0 kW ³				
Potência Máxima de Descarga	2,2 kW	3,3 kW	4,4 kW	5,0 kW	5,0 kW
Bateria Compatível	LG Chem RESU 7H / 10H				
Faixa de Tensão Operacional	350 ~ 450 Vcc				
Corrente Máxima Operacional	10 A @7H_R / 15 A @10H_R				
Potência Máxima de Carga	3,5 kW @7H_R / 5,0 kW @10H_R				
Potência Máxima de Descarga @7H	2,2 kW	3,3 kW	3,5 kW	3,5 kW	3,5 kW
Potência Máxima de Descarga @10H	2,2 kW	3,3 kW	4,4 kW	5,0 kW	5,0 kW

Saída (On Grid)					
Rede	Monofásica				
Potência Nominal de Saída	2,0 kW	3,0 kW	4,0 kW	5,0 kW ⁴	6,0 kW
Potência Aparente Máxima	2,2 kVA	3,3 kVA	4,4 kVA	5,5 kVA ⁵	6,0 kVA
Tensão de Saída	220 / 230 / 240 Vca				
Frequência	50 / 60 Hz				
Corrente Máxima de Saída	10 A	15 A	20 A	25 A ⁶	27,3 A
Faixa Ajustável do Fator de Potência	0,8 adiantado ... 0,8 atrasado				
Distorção Harmônica Máxima	≤ 3 %				

Saída (Off Grid)					
Backup Box (Opcional)	Backup Box – B0				
Potência Aparente Máxima	2,0 kVA	3,0 kVA	4,0 kVA	5,0 kVA	5,0 kVA
Tensão de Saída	220 / 230 V				
Corrente Máxima de Saída	9,1 A	13,6 A	18,2 A	22,7 A	22,7 A
Faixa Ajustável do Fator de Potência	0,8 adiantado ... 0,8 atrasado				

¹ A potência máxima de entrada do inversor é 10 kWp quando se faz uso de strings longas conectadas a Otimizadores SUN2000-450/600W-P.

² A tensão máxima de entrada cai para 495 V ao utilizar as baterias LG.

³ 2500 W caso utilizado com um único módulo de bateria de 5 kWh Huawei.

⁴ AS4777.2: 4991W. ⁵ AS4777.2: 4999VA / C10/11:5000VA ⁶ AS4777.2: 21.7A.

SUN2000-2/3/4/5/6KTL-L1

Especificação Técnica

Especificação Técnica	SUN2000 2KTL-L1	SUN2000 3KTL-L1	SUN2000 4KTL-L1	SUN2000 5KTL-L1	SUN2000 6KTL-L1
-----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Proteção e Recursos	
Proteção Anti-Ilhamento	Sim
Proteção de Polaridade Reversa CC	Sim
Monitoramento do Isolamento CC	Sim
Dispositivo de Prot. Contra Surtos CC	Sim, Classe II de acordo com a EN/IEC 61643-11
Dispositivo de Prot. Contra Surtos CA	Sim, Classe II de acordo com a EN/IEC 61643-11
Monitoramento de Corrente Residual	Sim
Proteção de Sobrecorrente CA	Sim
Proteção de Curto-Circuito CA	Sim
Proteção de Sobretenção CA	Sim
Proteção de Sobreaquecimento	Sim
Proteção Contra Arcos-Elétricos (AFCI)	Sim
Recarga da Bateria pela Rede	Sim

Informações Gerais	
Temperatura Operacional	-25 a +60 °C
Umidade Relativa Operacional	0% a 100%
Altitude Máxima Operacional	4000 m (Perda de rendimento acima de 2000 m)
Método de Resfriamento	Convecção Natural
Visor	Indicadores LED; WLAN Integrada + FusionSolar APP
Comunicação	RS485, WLAN integrado Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Opcional); 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Opcional)
Peso (com suporte de fixação)	12 kg
Dimensões (com suporte de fixação)	365mm * 365mm * 156 mm (L * A * P)
Grau de Proteção	IP65
Consumo Noturno	< 2,5 W

Compatibilidade com Otimizadores	
MBUS	SUN2000-450W-P, SUN2000-600W-P

Adequação as Normas	
Segurança	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Normas de Conexão à Rede	G98, G99, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777.2, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, IEC61727, IEC62116

DEEP BLUE 4.0 Pro

Mono

610W n-type Bifacial Double Glass
High Efficiency Mono Module
JAM66D45 585-610/LB Series

Introduction

Power by the latest SMBB n-type solar cell, half-cell configuration, these modules have higher output power, lower LID, better weak illumination response, and better temperature coefficient.



Higher power generation
better LCOE



n-type with very Lower LID



Better weak illumination response



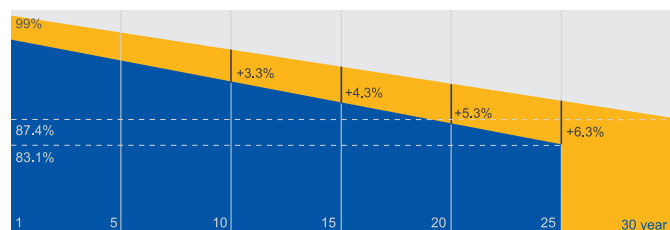
Better Temperature Coefficient

Superior Warranty

- 12-year product warranty
- 30-year linear power output warranty

1% 1st-year Degradation

0.4% Annual Degradation
Over 30 years



■ n-type Bifacial Double Glass Module
Linear Performance Warranty

■ Standard Module Linear
Performance Warranty

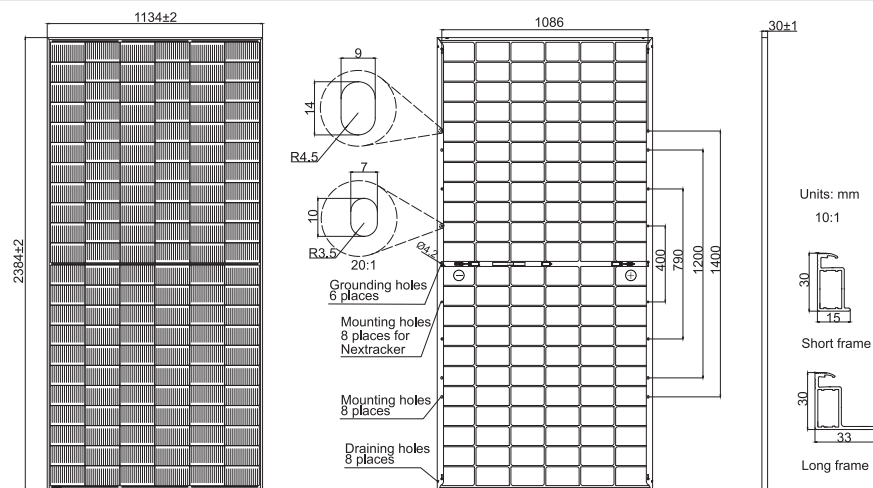
Comprehensive Certificates

- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015 Quality management systems
- ISO 14001: 2015 Environmental management systems
- ISO 45001: 2018 Occupational health and safety management systems
- IEC 62941: 2019 Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Quality system for PV module manufacturing




MECHANICAL DIAGRAMS

SPECIFICATIONS



Remark: customized frame color and cable length available upon request

Cell	Mono-16BB
Weight	33.7kg
Dimensions	2384±2mm×1134±2mm×30±1mm
Cable Cross Section Size	4mm ² (IEC), 12 AWG(UL)
No. of cells	132(6×22)
Junction Box	IP68, 3 diodes
Connector	QC 4.10-351/ MC4-EVO2A
Cable Length (Including Connector)	Portrait: 200mm(+)/300mm(-); 800mm(+)/800mm(-)(Leapfrog) Landscape: 1500mm(+)/1500mm(-)
Front Glass/Back Glass	2.0mm/2.0mm
Packaging Configuration	36pcs/Pallet, 720pcs/40HQ Container

ELECTRICAL PARAMETERS AT STC

TYPE	JAM66D45 -585/LB	JAM66D45 -590/LB	JAM66D45 -595/LB	JAM66D45 -600/LB	JAM66D45 -605/LB	JAM66D45 -610/LB
Rated Maximum Power(P _{max}) [W]	585	590	595	600	605	610
Open Circuit Voltage(V _{oc}) [V]	46.49	46.67	46.85	47.02	47.16	47.33
Maximum Power Voltage(V _{mp}) [V]	38.91	39.09	39.27	39.44	39.60	39.77
Short Circuit Current(I _{sc}) [A]	15.81	15.87	15.93	15.99	16.06	16.12
Maximum Power Current(I _{mp}) [A]	15.04	15.09	15.15	15.21	15.28	15.34
Module Efficiency [%]	21.6	21.8	22.0	22.2	22.4	22.6
Power Tolerance	0~+5W					
Temperature Coefficient of I _{sc} (α _{Isc})	+0.046%/°C					
Temperature Coefficient of V _{oc} (β _{Voc})	-0.260%/°C					
Temperature Coefficient of P _{max} (γ _{Pmp})	-0.300%/°C					
STC	Irradiance 1000W/m ² , cell temperature 25°C, AM1.5G					

Remark: Electrical data in this catalog do not refer to a single module and they are not part of the offer. They only serve for comparison among different module types.

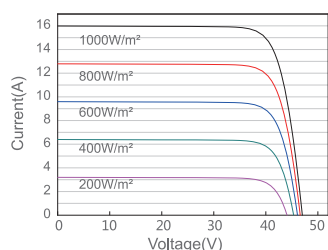
ELECTRICAL CHARACTERISTICS WITH 10% SOLAR IRRADIATION RATIO

OPERATING CONDITIONS

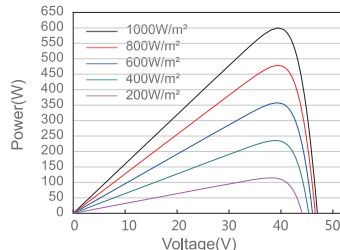
TYPE	JAM66D45 -585/LB	JAM66D45 -590/LB	JAM66D45 -595/LB	JAM66D45 -600/LB	JAM66D45 -605/LB	JAM66D45 -610/LB	Maximum System Voltage	1500V DC
Rated Max Power(Pmax) [W]	632	637	643	648	653	659	Operating Temperature	-40℃~+85℃
Open Circuit Voltage(Voc) [V]	46.49	46.67	46.85	47.02	47.16	47.33	Maximum Series Fuse Rating	35A
Max Power Voltage(Vmp) [V]	38.91	39.09	39.27	39.44	39.60	39.77	Maximum Static Load,Front* Maximum Static Load,Back*	5400Pa(112 lb/ft²) 2400Pa(50 lb/ft²)
Short Circuit Current(Isc) [A]	17.07	17.14	17.20	17.27	17.34	17.41	NOCT	45±2℃
Max Power Current(Imp) [A]	16.24	16.30	16.36	16.43	16.50	16.56	Bifaciality**	80%±10%
Irradiation Ratio (rear/front)	10%						Fire Performance	UL Type 29
*For Nextracker installations, maximum static load please take compatibility approve letter between JA Solar and Nextracker for reference. **Bifaciality=Pmax,rear/Rated Pmax,front								

CHARACTERISTICS

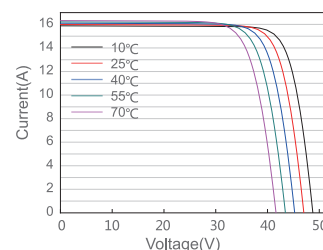
Current-Voltage Curve JAM66D45-600/LB



Power-Voltage Curve JAM66D45-600/LB



Current-Voltage Curve JAM66D45-600/LB



BRASIL

(HTTPS://



Avaliação da Conformidade

Procurando algo?

Buscar

Pagina inicial (<http://www.inmetro.gov.br/>)

/ Qualidade (<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/>) / Registro de objeto (../)

/ Consultar registros concedidos



Registro de Objeto

Consultar registros concedidos

Detalhes do Registro 004398/2024

Status

Ativo

Concessão

03/04/2024

HDT ENERGY IMPORTACAO & EXPORTACAO LTDA.

RUA JAMES JOULE, 65 SALA 41 Cep:04576-080 | VILA MONÇÕES - SAO PAULO - SP

Tel: (Telefone) +55 (11) 2985-8922 - suporte.huawei@hdt.energy (mailto:suporte.huawei@hdt.energy)

- CNPJ: (CNPJ)13.846.269/0001-35



Programa de Avaliação da Conformidade

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

Portaria Inmetro

nº (número) 140 de

21/03/2022

Nome de Família

SUN2000-2/3/4/5/6KTL-L1

Certificado

Não aplicável

↕Pesquisar histórico de alterações

Data

Alteração

Marca

Modelo

Descrição

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
03/04/2024	Incluido	Huawei	SUN2000-2KTL-L 1	Híbrido
03/04/2024	Incluido	Huawei	SUN2000-3KTL-L 1	Híbrido
03/04/2024	Incluido	Huawei	SUN2000-4KTL-L 1	Híbrido
03/04/2024	Incluido	Huawei	SUN2000-5KTL-L 1	Híbrido
03/04/2024	Incluido	Huawei	SUN2000-6KTL-L 1	Híbrido

<< Voltar

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

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





Avaliação da Conformidade

Procurando algo?

Buscar

Pagina inicial (<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 004731/2024

Status	JA SOLAR BRASIL LTDA			
Ativo	Av. 9 de Julho, 3575 Sala 1813 Cep:13208-056 Anhangabau - Jundiai - SP			
	Tel: (Telefone) 11 -99207.3002 - gabriel.magdalon@jasolar.com			
Concessão	(mailto:gabriel.magdalon@jasolar.com) - CNPJ: (CNPJ)23.694.921/0001-05			
08/04/2024				
	Programa de Avaliação da Conformidade			
	Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)			
	Portaria Inmetro	Nome de Família	Certificado	Modelo da Avaliação da Conformidade
	nº (número) 140 de 21/03/2022	Modulos Fotovoltáicos - MonoSi - Bifacial	Não aplicável	Não aplicável



↵Pesquisar histórico de alterações



					Código de barras
Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	
08/04/2024	Incluido	JA SOLAR	JAM66D45-600/LB	600W; 75kWh/mes; 22,2%; A; 2382mm x 1134mm; Bifacial	
08/04/2024	Incluido	JA SOLAR	JAM66D45-605/LB	605W; 75,625kWh/mes; 22,4%; A; 2382mm x 1134mm; Bifacial	
08/04/2024	Incluido	JA SOLAR	JAM66D45-610/LB	610W; 76,25kWh/mes; 22,6%; A; 2382mm x 1134mm; Bifacial	

					Código de barras
Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	
15/07/2024	Incluido	JA SOLAR	JAM66D45-615/LB	615W;76,88kWh/mês;22,8%;A;2382mm;1134mm	
15/07/2024	Incluido	JA SOLAR	JAM66D45-620/LB	620W;77,50kWh/mês;23,0%;A;2382mm;1134mm	

<< Voltar

