



Confiança que gera energia!

SISTEMA FOTOVOLTAICO

Reduza em até
95%
sua conta de luz

**Great
Place
To
Work®**

Melhores Empresas
Para Trabalhar
Rio Grande do Sul

BRASIL

2018

Conquistar sua
confiança

é deixar
de ser apenas
uma marca
para virar
um amigo.



A confiança não é uma certeza. É um sentimento.

Mas afinal, o que nos faz confiar?

Para criança, o carinho.

Para o marinheiro, o porto.

Para quem se joga, o amparo.

Para quem tem medo, a coragem.

Para o empreendedor, o conhecimento.

Para o cantor, a banda.

Para o time, a torcida.

Para o poeta, a paixão.

Para o aventureiro, a emoção.

Para o velho, a experiência.

Para o jovem, a sede.

Para o visionário, a imaginação.

O que nos faz confiar, não é a perfeição.

A criança confia nos pais, não porque são perfeitos, mas porque são comprometidos.

Para a Soprano, a confiança que recebemos dos nossos parceiros e clientes é mais do que um orgulho. É um compromisso em fazer cada vez melhor. Porque a vida fica bem mais fácil quando a gente pode confiar.

 **SOPRANO**
A vida é melhor para quem confia



POR QUE TER UM KIT FOTOVOLTAICO SOPRANO É UM EXCELENTE NEGÓCIO?

- Produtos testados e aprovados com certificação INMETRO
- Suporte técnico de uma empresa sólida, com tradição em oferecer produtos de confiança há 65 anos
- Cada produto pode ser disponibilizado individualmente ou em kit
- Rede de instaladores experientes e capacitados para realizar instalações e manutenções
- Utilização de fonte de energia limpa, gratuita e inesgotável

VANTAGENS:



GARANTIA

A garantia dos produtos é totalmente assegurada pela Soprano com prazos de até 12 anos de acordo com cada item. As placas fotovoltaicas possuem garantia de 25 anos com eficiência de até 80%.



FRETE

Disponibilizamos frete CIF (pago pela Soprano) em pedidos acima de R\$1.200,00, fornecendo maior comodidade para você.



PÓS VENDAS

Contamos com uma equipe profissional qualificada para oferecer com total segurança o suporte técnico e comercial que o seu projeto necessita.



SEGURO

Todos os kits da Soprano possuem seguro de até 12 meses com diversas coberturas. Veja tabela abaixo:

TIPOS DE RISCO	COBERTURA	TEMPO DO SEGURO
Riscos Cíveis	Acidentes na instalação	Durante a instalação
Riscos de Engenharia	Instalação do projeto na residência	12 meses
Riscos Diversos	Danos ao equipamento perante condições climáticas ou elétricas	12 meses



FACILIDADES PARA FINANCIAMENTO



ECONOMIA IMEDIATA NA SUA CONTA DE ENERGIA (R\$)



ENERGIA BARATA E SUSTENTÁVEL
REDUZA ATÉ 95% SUA CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA



VALORIZAÇÃO DO IMÓVEL (MÉDIA 10%)



POSSIBILIDADE DE COMPARTILHAMENTO DA ENERGIA GERADA PARA LOCAIS CADASTRADOS NO MESMO CNPJ OU CPF
*ESTANDO NA MESMA ÁREA DE COBERTURA DA CONCESSIONÁRIA

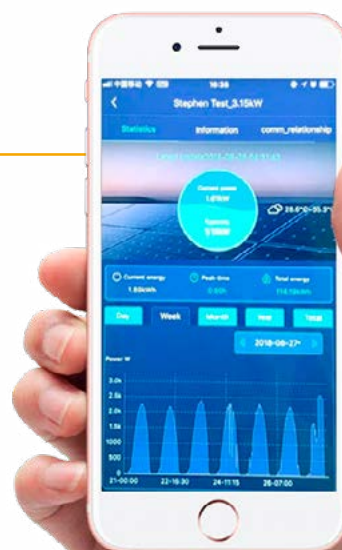


CRÉDITOS PELO EXCEDENTE DE ENERGIA GERADA (USO EM ATÉ 60 MESES)

ACOMPANHE SUA ECONOMIA PELA PALMA DA MÃO!

Contamos com um aplicativo intuitivo que permite monitorar a geração de energia do seu sistema fotovoltaico a partir de qualquer smartphone, tablet ou computador.

*Disponível gratuitamente para os sistemas Android e IOS.



KIT PERSONALIZADO

Monte seu Kit conforme a necessidade do seu projeto



COMO FUNCIONA A GERAÇÃO?

1

As Placas Fotovoltaicas são fabricadas em silício e responsáveis pela transformação da radiação solar em eletricidade.

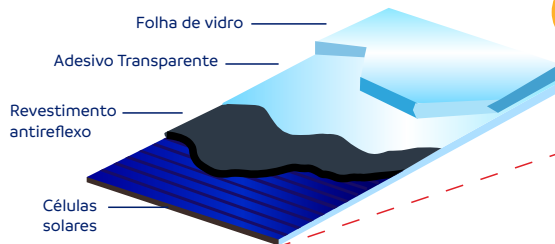
2

Essa energia gerada pela radiação é convertida em corrente contínua e possui variações de acordo com a potência e tipo de cada placa

3

O inversor ou micro inversor converte a corrente contínua gerada pelas placas fotovoltaicas em corrente alternada.

Estrutura de uma Placa Fotovoltaica



PLACAS FOTOVOLTAICAS

Recebem a radiação solar e a convertem em corrente contínua (CC).

1

STRING BOX CC

Proteção da geração em corrente contínua.

2

INVERSOR

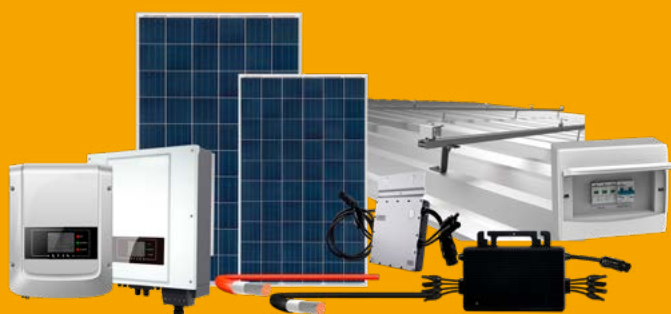
Converte a corrente contínua produzida pelas placas em corrente alternada (CA).

PROTEÇÃO CA

Proteção da geração em corrente alternada.

3

ENERGIA GERADA (CA)

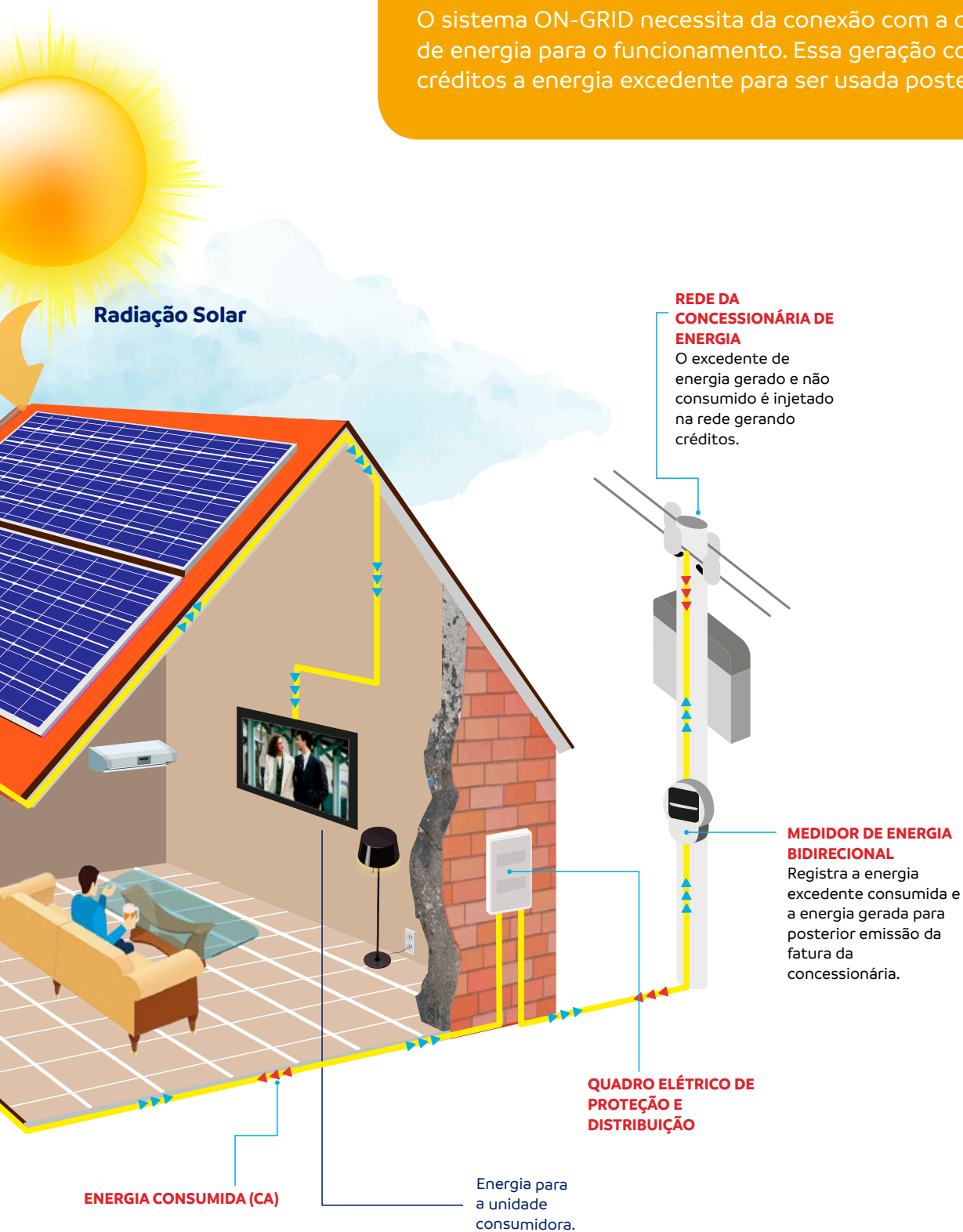


UMA SOLUÇÃO COMPLETA PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

O Kit SOPRANO de energia solar fotovoltaica foi desenvolvido com produtos de alto padrão de qualidade e tecnologia de ponta. Tudo para formar um sistema capaz de suprir até 95% das necessidades energéticas de uma unidade consumidora.

SISTEMA ON-GRID (CONECTADO À REDE)

O sistema ON-GRID necessita da conexão com a concessionária de energia para o funcionamento. Essa geração converte em créditos a energia excedente para ser usada posteriormente.



KIT COMPOSTO POR:

- Placas solares fotovoltaicas
- Inversor ou Micro Inversor solar
- String Box CC e Proteção CA
- Estruturas e suportes de fixação
- Cabos de corrente contínua
- Acessórios

**Acesse nosso
QR Code e
saiba mais.**



PLACAS FOTOVOLTAICAS

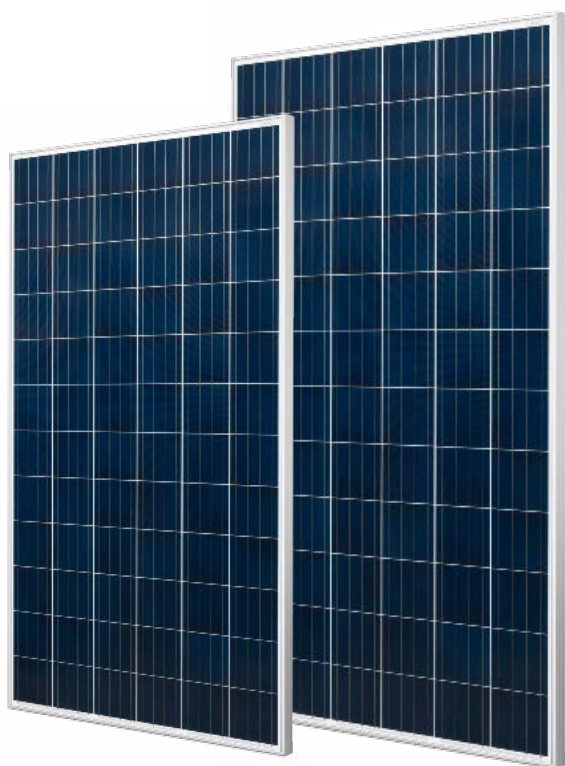
Responsáveis pela conversão da radiação solar em energia elétrica. Essa energia é gerada em corrente contínua e possui variações, de acordo com a potência e tipo de cada placa.



**25 ANOS DE
GARANTIA**
NA EFICIÊNCIA DE 80%



PLACAS POLICRISTALINAS



POTÊNCIA	CÓDIGO
270W	05542.1270.62
320W	05542.1320.72
330W	05542.1330.72

PLACA MONOCRISTALINA



POTÊNCIA	CÓDIGO
370W	05542.1370.72

DADOS TÉCNICOS

SL270TU-30P

SL320TU-36P

SL330TU-36P

SL370TU-36MD

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Potência Máxima (W)	270	320	330	370
Tensão em operação (Vmp)	31,61	38,12	38,48	39,4
Corrente em operação (Imp)	8,54	8,39	8,58	9,39
Tensão em circuito aberto (Vgc)	37,54	45,15	45,66	46,73
Corrente de curto circuito (Isc)	9,14	8,98	9,18	9,98
Eficiência do Módulo (%)	16,6	16,75	17,01	19,07

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Tipo de Célula	Policristalina (156,75 x 156,75mm)		Monocristalina (156,75x1456,75mm)
Número de Células (pçs)	60	72	
Tamanho do Módulo (mm)	1640x992x35	1956x992x40	
Proteção do vidro frontal (mm)	3,2		
Carga máxima na superfície da placa (Pa)	5400		
Peso por módulo (kg)	18,6	22,5	
Tipo da caixa de junção	IP67 c/ 3 diodos		
Faixa de temperatura	-40°C a 85°C		
Condições padrões de teste (STC)	AM1,5 1000W/m² 25°C		

GARANTIA E CERTIFICADOS

Garantia	25 anos para 80% de eficiência			
	10 anos de garantia no produto			
Normas	IEC 61215, IEC 61730			
Fabricante	QXPV			
Registro INMETRO	645/2017	2462/2016	5604/2018	

MICRO INVERSOR

Responsável pela conversão da corrente contínua gerada pelas placas fotovoltaicas em corrente alternada. Seu diferencial é o sistema de geração ser controlado placa a placa, possibilitando uma maior eficiência no sistema, além da facilidade na instalação.



CÓDIGOS

POTÊNCIA E ENTRADAS	CÓDIGO
700W - 2MPPT	05542.3070.01
1200W - 4MPPT	05542.3120.01

DADOS TÉCNICOS

MI-700

MI-1200

DADOS DE ENTRADA (CC)

Potência de Entrada Recomendada p/ MPPT	250~400W	200~380W
Faixa de tensão MPPT	33~48V	32~48V
Faixa de tensão de operação	16~60V	
Tensão máxima de entrada	60V	
Corrente máxima de entrada P/ MPPT	11,5A	10,5A

DADOS DE SAÍDA (CA)

Potência nominal de saída	700W	1200W
Corrente nominal de saída	3,04A@230Vca	5,22A@230Vca
Tensão de saída Nominal / Faixa de tensão de saída	230V / 180-275V	
Frequência nominal / Faixa de frequência	50Hz / 45-55 60Hz / 59,3-60,5	
Fator de Potência	>0.99	
Distorção harmônica de saída	<3%	
Máximo de unidades ligadas em série	5 @230V	3 @230V

EFICIÊNCIA

Eficiência máxima	96,7%	96,3%
Eficiência europeia	96,5%	96,0%
Eficiência MPPT nominal	99,8%	
Consumo de energia durante a noite	<50mW	

COMUNICAÇÃO

Comunicação	Wireless	
-------------	----------	--

DADOS GERAIS

Temperatura ambiente	-40 a 65°C	
Temperatura em operação	-40 a 85°C	
Dimensional	250*170*28	280*176*33
Peso	3Kg	3,75Kg
Grau de Proteção	IP67	
Resfriamento	Natural - Sem Ventilação	

GARANTIAS E CERTIFICADOS

Vida útil	25 Anos	
Garantia	12 Anos	
Fabricante	Hoymiles	
Registro INMETRO	2095/2019	4381/2018

ACESSÓRIOS

Itens essenciais que permitem a instalação do micro inversor de modo prático e seguro. Também ajudam a controlar o monitoramento, em qualquer lugar e a qualquer momento.

CABO CA PARA SAÍDA

Realiza a conexão do último micro inversor à caixa de distribuição.



CABO AC MACHO	05542.4001.01
CABO AC FÊMEA	05542.4002.01

CONECTOR CA

O conector faz a conexão do cabo CA ou cabo de extensão CA.



CONECTOR AC MACHO	05542.4003.01
CONECTOR AC FÊMEA	05542.4004.01

TAMPA DO CONECTOR CA

A tampa de extremidade IP67 tem a função de vedar o conector CA do micro inversor.



TAMPA CONECTOR AC MACHO	05542.4006.01
TAMPA CONECTOR AC FÊMEA	05542.4007.01

CABO EXTENSÃO CC 1M

Conecta, de forma estendida, o micro inversor e a placa fotovoltaica.



CABO EXTENSÃO DC 1M	05542.4008.01
---------------------	---------------

FERRAMENTA DE DESCONEXÃO

Usado para remover os conectores DC.



FER. DE DESCONEXÃO

05542.4009.01

KIT DE FIXAÇÃO

Kit de parafusos M8X40 para fixação do micro inversor.



KIT DE FIXAÇÃO

05542.4010.01

ROTEADOR

Conecta o micro inversor à nuvem, permitindo o monitoramento da geração de energia em qualquer lugar.



ROTEADOR

05542.5000.01

MODELO

DTU-W100

COMUNICAÇÃO - MICRO/ROTEADOR

Sinal	2.4G RF
Taxa de Amostragem	15 minutos
Distancia Máxima (Espaço Aberto)	200m

COMUNICAÇÃO - ROTEADOR/NUVEM

Limite de dados de monitoramento	100 placas
Sinal	Wi-fi

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Tipo	Adptador Wireless
Tensão de Entrada do adaptador	100 a 250 Vca
Tensão de Saída/Corrente do adaptador	5V / 2A
Consumo	1,0W(mínimo), 5W(máximo)

GARANTIAS E CERTIFICADOS

Conformidade	EN 60950-1 EN 62311 EN 301 489-3 EN 300 440 EN 55035 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
Garantia Padrão	2 anos

INVERSOR MONOFÁSICO

Dispositivo que realiza a conversão da energia, de corrente contínua para alternada, adaptando os níveis de tensão e frequência aos padrões da concessionária de energia. Atendem às normas locais e internacionais, e contam com integrados sistemas de proteção que garantem a confiabilidade e a segurança durante a operação.



MONITORAMENTO
VIA APP



CÓDIGOS

POTÊNCIA E ENTRADAS	CÓDIGO
3kW - 1MPPT	05542.2003.01
3kW - 2MPPT	05542.2103.01
5kW - 2MPPT	05542.2005.01
7,5kW - 2MPPT	05542.2007.01

DADOS DE ENTRADA (CC)

Potência máxima de entrada	3300W	3500W	5500W	8300W
Quantidade de MPPT	1	2		
Número de Entradas CC	1	1/1		2/1
Tensão máxima de entrada	550V	600V		
Tensão inicial de entrada	120V	120V		
Tensão nominal de entrada	360V	360V		
Faixa de Tensão MPPT	100-500V	90V~580V		
Faixa de Tensão CC em carga total	200-500V	160-520V	250V~520V	
Corrente máxima de entrada	15A	11A/11A		2*11A/11A

DADOS DE SAÍDA (CA)

Potência nominal	3100W	3000W	5000W	7500W
Potência máxima de CA	3100VA	3000VA	5000VA	7500VA
Corrente de saída máxima CA	13A	13,7A	22,8A	32,6A
Tensão Nominal da Rede	230V	L/N/PE, 220, 230, 240		
Faixa de Tensão de Rede	180~270V	180~276V		
Frequência Nominal	50/60Hz			
Faixa de Frequência de Rede	47~53 / 57~63Hz	47~55 / 54~66Hz		
ThDi	<3%			
Fator de potência	1 (Ajustável +/- 0.8)			
Ligaçã a rede	Monofásico [F-N (220V)] / Bifásico [F-F (220V)]			

EFICIÊNCIA

Eficiência Máxima	97,2%	98,0%	98,2%
Eficiência Euro	96,5%	97,5%	97,6%
Eficiência de adaptação MPPT	>99,9%		

PROTEÇÃO

Proteção anti ilhamento	Sim
Proteção contra polaridade reversa CC	Sim
Proteção contra excesso de temperatura	Sim
Proteção contra fuga de corrente	Sim
Proteção contra sobretensão	Sim
Proteção contra sobrecorrente	Sim
Proteção contra fuga a terra	Sim

COMUNICAÇÃO

Modo de comunicação padrão	WIFI, RS485, Cartão SD
Armazenamento de dados de Operação	25 anos
I/O	Sim

DADOS GERAIS

Chave Seccionadora CC	Sim		
Faixa de temperatura ambiente	-25°C a 60°C		-30°C A 60°C
Topologia	Sem Transformador		
Ventilação	Natural		
Faixa de Umidade relativa permitida	0...100% sem condensação		
Altitude de operação máxima	2000m	4000m	
Ruído	<25db		
Grau de Proteção (conforme IEC 60529)	IP65		
Dimensão	405*314*135m	405*315*135mm	467*352*157mm
Peso	12Kg	11.5Kg	18Kg
Consumo à noite	<1W		
Exibição	Display LCD		

GARANTIAS E CERTIFICADOS

Certificações	EMC: EM 61000-6-1, EM 61000-6-2, EM 61000-6-3, EM 61000-6-4	NB/T32004-2013, AS4777, VDE0126-1-1, G83/2,G59/3, C10/11, RD1699/UTEC15-712-1, EN50438, VDE-AR-N4105 IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068(1,2,14,30), IEC 62109-1/2		
	Padrão de Segurança: IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068 (1,2,14,30), IEC 62109-1/2			
	Padrões de Rede: AS 477, VDE V 0124-100, VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, EM 50438, G83/2, C10/11, RD1699			
Garantia	5 anos			
Fabricante	Sofar Solar			
Registro INMETRO	7233/2018	2560/2019	7234/2018	621/2019

INVERSOR TRIFÁSICO

Dispositivo que realiza a conversão da energia, de corrente contínua para alternada, adaptando os níveis de tensão e frequência aos padrões da rede da concessionária de energia. Atendem às normas locais e internacionais, contando com integrados sistemas de proteção que garantem a confiabilidade e a segurança durante a operação.

Disponíveis versões em 380V e 220V, dispensando o uso de transformadores.



MONITORAMENTO
VIA APP

POTÊNCIAS
11kW A
60kW



CÓDIGOS

220V

MODELO	CÓDIGO
16,5kW - 220V	05542.2016.23
18kW - 220V	05542.2018.23
27,5kW - 220V	05542.2027.23
33kW - 220V	05542.2033.23

380V

MODELO	CÓDIGO
11kW - 380V	05542.2011.33
15kW - 380V	05542.2015.33
20kW - 380V	05542.2020.33
33kW - 380V	05542.2033.33
50kW - 380V	05542.2050.33
60kW - 380V	05542.2060.33

DADOS TÉCNICOS

SOFAR
16500TL-LVSOFAR
18000TL-LVSOFAR
27500TL-LVSOFAR
33000TL-LV

DADOS DE ENTRADA (CC)

Potência Máxima de Entrada	18000W	20000W	30000W	36000W
Potência Máxima por MPPT	8500W	9500W	12000W	12000W
Número de MPPT independentes	2	2	3	3
Número de entradas por MPPT	3	3	4/3/3	4/4/4
Tensão máxima de entrada	1000V			
Tensão inicial de entrada	250V			
Tensão nominal de entrada	330V			
Faixa de tensão MPPT	250 ~ 960V			
Faixa de tensão em carga total	270V ~ 800V		300V~800V	
Máxima corrente de entrada por MPPT	32A/32A	35A/35A	40A/30A/30A	40A/40A/40A

DADOS DE SAÍDA (CA)

Potência nominal	16500W	18000W	27500W	33000W
Potência máxima	16500VA	18000VA	27500VA	33000VA
Corrente máxima de saída	43A	48A	80A	90A
Tensão nominal	3/N/PE, 127/220			
Faixa de Tensão	176V~264V			
Frequência nominal	50/60Hz			
Faixa de Frequência da Rede	47-53 / 57-63Hz			
Faixa ajustável de potência ativa	0~100%			
THDi	<3%			
Fator de potência	1 (ajustável +/- 0,8)			

EFICIÊNCIA

Máxima eficiência	98,2%	98,3%
Eficiência ponderada (EU/CEC)	98,0%	98,1%
Potência de início de alimentação	45W	
Eficiência MPPT	>99,9%	

PROTEÇÃO

Proteção contra polaridade reversa	Sim
Chave Seccionadora CC	Sim
Proteção anti ilhamento	Sim
Proteção contra fuga de corrente	Sim
Proteção contra fuga de terra	Sim

COMUNICAÇÃO

Modo de comunicação padrão	Wifi, SD Card, RS485
Armazenamento de dados de operação	25 anos

DADOS GERAIS

Faixa de Temperatura Ideal	-25°C a 60°C		
Topologia	Sem transformador		
Consumo à noite	<1W		
Grau de proteção	IP65		
Faixa de umidade relativa permitida	0 a 100% não condensação		
Altura máxima de operação	3000m	4000m	
Ruído	<30dB	<45dB	<60dB
Peso	50Kg	68Kg	70Kg
Resfriamento	Natural	Ventilação	
Dimensional	767*564*290,5mm		737*713*297mm
Display	Display LCD		

GARANTIAS E CERTIFICADOS

Garantia	5 anos		
Certificados	IEC 62116, IEC61727, IEC 61683, IEC60068(1,2,14,30), IEC62109-1/2, CE, CGC, AS4777, AS3100, VDE4105, C10-C11/G59.		IEC 62116, IEC61727, IEC 61683, IEC60068(1,2,14,30), IEC62109-1/2, CE, CGC, AS4777, AS3100, VDE4105, C10-C11/G59.
Fabricante	Sofar Solar		

DADOS TÉCNICOS

SOFAR
11KTL-X

SOFAR
15000TL

SOFAR
20000TL

SOFAR
33000TL

SOFAR
50000TL

SOFAR
60000TL

DADOS DE ENTRADA (CC)

Potência Máxima de Entrada	12000W	16500W	26000W	42900W	55000W	66000W
Potência Máxima por MPPT	8800W	10500W	13000W	20000W	22000W	22000W
Número de MPPT independentes	2			2	3	
Número de entradas por MPPT	1	2		3	4/3/3	4/4/4
Tensão máxima de entrada	1000V		1100V	1100V	1000V	
Tensão inicial de entrada	180V	350V	250V	250V		
Tensão nominal de entrada	600V	600V	620V	620V	600V	
Faixa de tensão MPPT	160V~960V	250V~960V	230V~960V	230 ~ 960V	250 ~ 960V	
Faixa de tensão em carga total	480V-850V	370V~850V	480V~850V	580V ~ 850V	500V~800V	530V~800V
Máxima corrente de entrada por MPPT	11A/11A	21A/21A	24A/24A	30A/30A	40A/30A/30A	40A/40A/40A

DADOS DE SAÍDA (CA)

Potência nominal	10000W	15000W	20000W	33000W	50000W	60000W
Potência máxima	11000VA	15000VA	22000VA	36300VA	50000VA	60000VA
Corrente máxima de saída	15,9A	22A	32A	53A	80A	90A
Tensão nominal	3/N/PE,220/380		3/N/PE, 220/380	3/N/PE, 220/380		
Faixa de Tensão	184V~276V	180V~270V		180V~270V		
Frequência nominal	50/60Hz			50/60Hz		
Faixa de Frequência da Rede	60Hz +/- 5Hz	47~53 / 57~63Hz	45~55Hz / 55~65Hz	45~55Hz / 55~65Hz	47~53 / 57~63Hz	
Faixa ajustável de potência ativa	0~100%			0~100%		
THDi	<3%			<3%		
Fator de potência	1(ajustável +/-0,8)			1(ajustável +/-0,8)		

EFICIÊNCIA

Máxima eficiência	98,3%	98,2%		98,6%	98,5%	98,6%
Eficiência ponderada (EU/CEC)	98%	97,9% / 98%	98%	98,2%	98,3%	98,4%
Potência de início de alimentação	45W					
Eficiência MPPT	>99,9%					

PROTEÇÃO

Proteção contra polaridade reversa	Sim
Chave Seccionadora CC	Sim
Proteção anti ilhamento	Sim
Proteção contra fuga de corrente	Sim
Proteção contra fuga de terra	Sim

COMUNICAÇÃO

Modo de comunicação padrão	Wifi, SD Card, RS485
Armazenamento de dados de operação	25 anos

DADOS GERAIS

Faixa de Temperatura Ideal	-25°C a 60°C					
Topologia	Sem transformador					
Consumo à noite	<1W					
Grau de proteção	IP65					
Faixa de umidade relativa permitida	0 a 100% não condensação					
Altura máxima de operação	2000m			<2000m	4000m	
Ruído	<29db	<45dB	<30dB	<45dB	<60dB	
Peso	22Kg	45Kg	37Kg	37Kg	68Kg	70Kg
Resfriamento	Natural			Ventilação		
Dimensional	483*452*200mm	707*492*240mm	666*512*254mm	666*512*254mm	737*713*297mm	
Display	Display LCD					

GARANTIAS E CERTIFICADOS

Garantia	5 anos	
Certificados	IEC 62116, IEC61727, IEC 61683, IEC60068(1,2,14,30), IEC62109-1/2, CE, CGC, AS4777, AS3100, VDE4105, C10-C11/G83/G59.	IEC 62116, IEC61727, IEC 61683, IEC60068(1,2,14,30), IEC62109-1/2, CE, CGC, AS4777, AS3100, VDE4105, C10-C11, G59.
Fabricante	Sofar Solar	

STRING BOX CC

Utilizado para proteção do sistema fotovoltaico na geração em corrente contínua, sendo definida de acordo com as características da instalação. É composto basicamente por um DPS CC e um Disjuntor CC.



MODELO	CÓDIGO
1 ENT. 1 SAI. - 500V - 10A	05541.0011.09
2 ENT. 2 SAI. - 500V - 10A	05541.0022.18
3 ENT. 3 SAI. - 500V - 10A	05541.0033.18
2 ENT. 2 SAI. - 1000V - 16A	05541.0122.18
3 ENT. 3 SAI. - 1000V - 16A	05541.0133.24
4 ENT. 4 SAI. - 1000V - 16A	05541.0144.36

*configurações diferentes sob consulta

PROTEÇÃO CA



Empregado para a proteção na saída do inversor, sendo adequado conforme o tipo de conexão. É composta por DPS CA, Disjuntor CA e quadro de sobrepor.

CONECTOR MC4



CONECTOR MC4 05542.4005.01

MINIDISJUNTOR SHB CC

- Corrente nominal - In(A) de 10A, 16A e 32A
- Capacidade de interrupção 6kA
- Disponível nas versões 500Vcc e 1000Vcc
- Fabricado conforme norma NBR IEC 60947-2



MODELOS 500V	CÓDIGO
SHB CC - 10A	05121.2010.21
SHB CC - 16A	05121.2016.21
SHB CC - 32A	05121.2032.21

MODELOS 1000V	CÓDIGO
SHB CC - 16A	05121.2016.41
SHB CC - 32A	05121.2032.41

DPS CC

- Proteção contra surtos de tensão
- Disponível em 500Vcc e 1000Vcc
- Dispositivo com refil plugável
- Corrente I_{max} de 45kA
- Fabricados de acordo com a norma EN 50539-11



MODELO	CÓDIGO
DPS CC - 500Vcc - 20kA 45kA	05190.0012.03
DPS CC - 1000Vcc - 20kA 45kA	05190.0013.03

CABOS SOLARES

Cabos específicos para a geração do sistema fotovoltaico, resistindo as condições climáticas da instalação, suportando tensões de até 1800Vcc.



CABO VERMELHO	CÓDIGO
25M	05442.7025.03
50M	05442.7050.03
100M	05442.7100.03

CABO PRETO	CÓDIGO
25M	05442.7025.01
50M	05442.7050.01
100M	05442.7100.01

GARAGEM SOLAR

Estrutura metálica para cobertura de estacionamento para 2 ou 4 vagas com cobertura de placas fotovoltaicas, gerando sua própria energia.



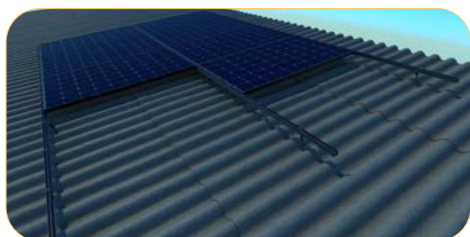
MODELO	CÓDIGO
2 VAGAS - 5,76kWp	05041.0576.51
4 VAGAS - 11,52kWp	05041.1152.51

*para outras configurações, entre em contato.

ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

Montagem modular, compatível com todos os tipos de telhados.
Possuem variações de acordo com o local de instalação.

TELHA ONDULADA



MODELO	CÓDIGO
2 PLACAS	05542.6010.21
4 PLACAS	05542.6010.41
4 PLACAS - PERFIL PLANO	05542.6110.41

TELHA FIBROCIMENTO



MODELO	CÓDIGO
2 PLACAS	05542.6011.21
4 PLACAS	05542.6011.41

TELHA CERÂMICA



MODELO	CÓDIGO
2 PLACAS	05542.6012.21
4 PLACAS	05542.6012.41

ESTRUTURA SOLO



MODELO	CÓDIGO
4 PLACAS	05542.6013.41
20 PLACAS	05542.6013.20

TELHADO ANGULAR E LAJE



MODELO	CÓDIGO
2 PLACAS	05542.6014.21
4 PLACAS	05542.6014.41

OFERECER ÀS PESSOAS O PRAZER DE CONFIAR.

Com 65 anos de história, buscamos desenvolver produtos que façam parte da vida das pessoas, surpreendendo e inovando em cada detalhe. Comercializamos uma ampla linha de produtos através de sete unidades de negócios: Fechaduras e Ferragens, Materiais Elétricos, Utilidades Térmicas, Componentes para Móveis, Smart, México e Centro América.

São milhares de itens produzidos para atender os mercados de construção civil, materiais elétricos, moveleiro e utilidades domésticas.

Através de parcerias sólidas e duradouras, promovemos praticidade, segurança e confiança, trazendo tranquilidade para quem adquire nossos produtos e respeitando as expectativas de quem confia na Soprano.



**FECHADURAS E
FERRAGENS**



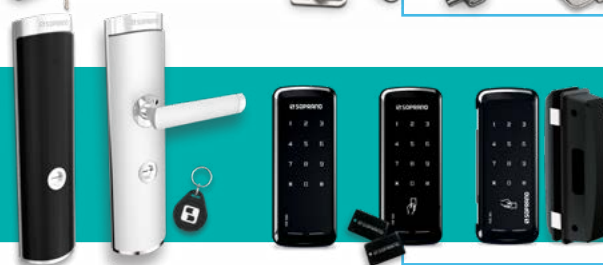
**MATERIAIS
ELÉTRICOS**



**UTILIDADES
TÉRMICAS**



**COMPONENTES
PARA MÓVEIS**



SMART

MANUFATURAS SOPRANO



UNIDADE MATERIAIS ELÉTRICOS
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO
Caxias do Sul - RS



MATRIZ ADMINISTRATIVA | UNIDADE COMPONENTES PARA MÓVEIS | UNIDADE SMART
CENTRO ADMINISTRATIVO E
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO
Farroupilha - RS



GALVÂNICA
MANUFATURA PRODUTIVA
Farroupilha - RS



UNIDADE UTILIDADES TÉRMICAS
MANUFATURA PRODUTIVA
Farroupilha - RS



UNIDADE FECHADURAS E FERRAGENS
MANUFATURA PRODUTIVA E
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO
Farroupilha - RS



MANUFATURA PRODUTIVA E CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO
Campo Grande - MS

