

# Fabricante Global de Inversores String



Qualidade Experiência Confiabilidade







**15** anos

Desde 2005

**1000+**

Funcionários globais

**200+**

Pesquisadores

**No.1**

O primeiro fabricante de inversores que passou nos testes de confiabilidade DNV-GL PVEL nos Estados Unidos



## Perfil da empresa

Fundada em 2005, a Ginlong Technologies (Código na bolsa de valores: 300763 SZ) é uma das maiores e mais antigas fabricante de inversores fotovoltaicos. A nossa tecnologia converte energia solar em energia limpa, possibilitando a transição para uma sociedade livre de emissões de carbono.

As soluções da Ginlong para usuários domésticos, comerciais e de grande escala agregam valor em todos os níveis da cadeia de fornecimento de energia solar, envolvendo proprietários e empresas, bem como produtores e investidores em energia de todo o mundo. Apresentada sob a marca Solis, nossa linha de produtos oferece tecnologia inovadora de inversores string para oferecer confiabilidade de primeira classe, de acordo com as mais rigorosas certificações internacionais.

Combinando uma cadeia de suprimento global com nossa pesquisa e desenvolvimento e fabricação de de ordem mundial, a Ginlong otimiza seus inversores Solis para os mercados locais, atendendo e apoiando seus clientes com sua equipe de especialistas locais. A nossa comprovada capacidade de financiamento atraiu apoio das principais instituições financeiras da America do Norte, Europa e Ásia, garantindo sólidos retornos de investimento a longo prazo, à medida que trabalhamos com nossos acionistas para acelerar a jornada do mundo direção ao um futuro mais sustentável.

Única empresa listada no mundo cuja principal atuação seja inversores string, Código de valores mobiliários: 300763.SZ

**99.1%**

Eficiência

**10<sub>GW+</sub>**

Instalações globais

**100+**

Países com instalações de Solis

**No.3**

Solis foi classificada em terceiro lugar entre as marcas asiáticas pela Inverter Bankability da BloombergNEF



 solis



## Marcos da empresa

2005	Ginlong technologies estabelecida em Ningbo, China
2006	O segundo fabricante do inversor obteve o certificado G83 do Reino Unido
2009	O primeiro fabricante asiático de inversores obteve o certificado UL1741 dos Estados Unidos
2009	O primeiro fabricante de inversores string a passar nos testes de confiabilidade PVEL da DNV-GL
2010	Segunda marca de inversores asiáticos certificada conforme AS4777 / AS 3100 na Austrália
2013	Ginlong realizou a segunda reunião anual da IEC61400
2015	O inversor Ginlong foi instalado na Torre Eiffel em Paris
2015	O inversor Top 12 de vendas na Europa
2016	Foi Anunciado pela Ásia FV inovação
2016	Foi premiada como a Melhor Marca de Inversores de Distribuição pela PVBL
2016	ISO 9001: 2015
2016	ISO 14001: 2015
2015 & 2016	Ganhou o terceiro lugar nas classificações do valor da marca do inversor string FV da China
2017	OHSAS 18001: 2007
2017	As 4 maiores quotas de mercado global de inversores monofásicos (MWac) -GTM Pesquisa
2016 & 2017	As 5 maiores quotas de mercado global de inversores monofásicos (MWac) -GTM Pesquisa
2018	As 2 maiores quotas de mercado global de inversores monofásicos (MWac) -GTM Pesquisa
2017 & 2018	Ginlong ganhou o prêmio APVIA Technology Achievement Award
2016, 2017 & 2018	Top 3 fornecedor de inversor de armazenamento de energia na China
2015, 2016, 2017 & 2018	Ganhou o prêmio lugar no mercado de inversores fotovoltaicos de distribuição no Reino Unido
2016, 2017, 2018 & 2019	Inversores fotovoltaicos de marca superior premiados pela EuPD Research
2019	Ginlong (Solis) listada como uma empresa pública
2019	Ginlong (Solis) é classificada em terceiro lugar entre as marcas asiáticas pela BloombergNEF Bankability



## Manufatura Verticalmente Integrada



A manufatura verticalmente integrada de 5GW+ da Ginlong permite controlo de ponta-a-ponta através de cada passo de produção, da fonte dos componentes ao QC final. Gerenciamos todos os aspetos de manufatura com automação de ponta, inspeções exigentes e testes rigorosos, garantindo a qualidade líder do setor. A nossa produção interna de placas de circuito SMT é única no setor, garantindo a qualidade e otimizando a inovação de produtos em resposta às necessidades do cliente.



## Os Melhores Parceiros nas Categorias

Condensador, Indutor



nichicon

NCC株式会社



Conector, Dispositivo de Comutação



wieland

ZETTLER



santon

OMRON

Panasonic

Materiais, Categoria IC



AVAGO TECHNOLOGIES

3M Science. Applied to Life.™

TOSHIBA

Dispositivo de alimentação, Sensor



SiTime™



FAIRCHILD SEMICONDUCTOR®



## Rede Global



### Escritórios de Serviços

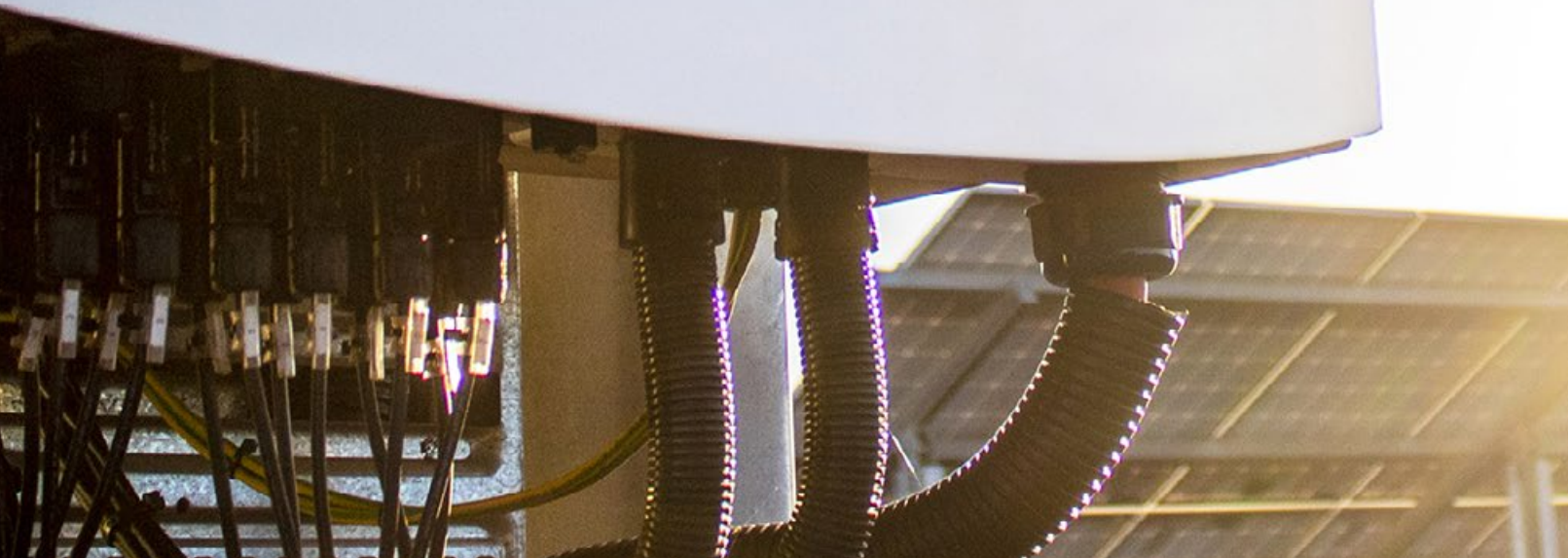
- EUA
- Austrália
- China
- Reino Unido
- Holanda
- Brasil
- México
- Espanha
- Índia
- África do Sul
- Romênia

### Atendimento do Cliente Local de Especialista

- Experiência inigualável através de uma rede global de serviços
- Técnicos de serviço confiáveis no telefone e em campo
- Suporte técnico global disponível



 solis



# Conteúdo

Inversores Solis 4G Mini	01
Inversores Solis 4G monofásicos	03
Inversores Solis 5G monofásicos	07
Inversores Solis 4G trifásicos	09
Inversores Solis trifásicos	13
Inversores Solis 5G trifásicos	19
Inversores Solis armazenamento de energia	25
Inversores Solis 5G Armazenamento de energia	27
Acessórios	29
Estudo de caso	33

# Solis-mini-(700-3600)-4G

Inversores Solis 4G Mini



## Características:

- ▶ Mais de 97,5% de eficiência máxima
- ▶ Tecnologia de comutação de alta frequência
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ Algoritmo MPPT preciso
- ▶ Gerenciador de Potência Exportada (EPM) integrado
- ▶ Compacto e leve
- ▶ Conexão amigável e adaptável à rede elétrica



## Modelo:

Solis-mini-700-4G  
Solis-mini-1500-4G  
Solis-mini-2500-4G  
Solis-mini-3600-4G

Solis-mini-1000-4G  
Solis-mini-2000-4G  
Solis-mini-3000-4G

## Folha de Dados

Modelo	Solis-mini-700-4G	Solis-mini-1000-4G	Solis-mini-1500-4G	Solis-mini-2000-4G	Solis-mini-2500-4G	Solis-mini-3000-4G	Solis-mini-3600-4G
--------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

### Entrada CC

Potência máx de entrada	0.9kW	1.2kW	1.8kW	2.3kW	3kW	3.5kW	4kW
Tensão máx de entrada	600V						
Tensão nominal	200V			330V			
Tensão de partida	60V			90V			
Intervalo de tensão MPPT	50-500V			80-500V			
Corrente máx de entrada	11A						19A
Corrente máx. do conector de entrada	11A						9.5A
Corrente máx de curto-circuito	17.2A						30A
Número MPPT/ Número máx. de entradas	1/1						1/2

### Saída CA

Potência nominal de saída	0.7kW	1kW	1.5kW	2kW	2.5kW	3kW	3.6kW
Potência máx de saída aparente	0.8kVA	1.1kVA	1.7kVA	2.2kVA	2.8kVA	3.3kVA	3.6kVA
Potência máx de saída	0.8kW	1.1kW	1.7kW	2.2kW	2.8kW	3.3kW	3.6kW
Tensão nominal da rede	1/N/PE, 220V/230V						
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz						
Corrente nominal de saída da rede	3.2/3.0A	4.5/4.3A	6.8/6.5A	9.1/8.7A	11.4/10.9A	13.6/13A	16A
Corrente máx de saída	4.4A	5.2A	8.1A	10.5A	13.3A	15.7A	16A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)						
Harmônicas (THDi)	<3%						

### Eficiência

Eficiência máxima	97.2%			97.5%			
Eficiência EU	96.5%			96.8%			

### Proteção

Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim						
Proteção contra curto-circuito	Sim						
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim						
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim						
Monitoramento de rede	Sim						
Proteção de ilhamento	Sim						
Proteção de temperatura	Sim						
Interruptor CC integrado	Opcional						

### Dados gerais

Dimensões (L*A*P)	310mm*373mm*160mm						
Peso	7.4kg			7.7kg			
Topologia	Transformerless						
Consumo próprio	<1W (noite)						
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C						
Umidade relativa	0~100%						
Grau de proteção (IP)	IP65						
Conceito de refrigeração	Convecção natural						
Altitude máx de operação	4000m						
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727						
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-1/-2/-3/-4						

### Características

Conexão CC	Conectores MC4						
Conexão CA	Plugue com classificação IP67						
Tela	LCD, 2x20 Z.						
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS						

# Solis-1P(2.5-6)K-4G

Inversores Solis 4G monofásicos



## Características:

- ▶ Mais de 98,1% de eficiência máxima
- ▶ Tecnologia de comutação de alta frequência
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ Design de 2 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ Gerenciador de Potência Exportada (EPM) integrado
- ▶ Compacto e leve
- ▶ Conexão amigável e adaptável à rede elétrica



## Modelo:

Solis-1P2.5K-4G  
Solis-1P3.6K-4G  
Solis-1P4.6K-4G  
Solis-1P6K-4G

Solis-1P3K-4G  
Solis-1P4K-4G  
Solis-1P5K-4G



## Folha de Dados

Modelo	Solis-1P2.5K-4G	Solis-1P3K-4G	Solis-1P3.6K-4G	Solis-1P4K-4G	Solis-1P4.6K-4G	Solis-1P5K-4G	Solis-1P6K-4G
--------	-----------------	---------------	-----------------	---------------	-----------------	---------------	---------------

### Entrada CC

Potência máx de entrada	3kW	3.5kW	4.2kW	4.6kW	5.3kW	5.8kW	6.6kW
Tensão máx de entrada	550V	600V					
Tensão nominal	250V	330V					
Tensão de partida	60V	120V					
Intervalo de tensão MPPT	50-450V	90-520V					
Corrente máx de entrada	11A/11A						
Corrente máx. do conector de entrada	11A						
Corrente máx de curto-circuito	17.2A/17.2A						
Número MPPT/ Número máx. de entradas	2/2						

### Saída CA

Potência nominal de saída	2.5kW	3kW	3.6kW	4kW	4.6kW	5kW	6kW
Potência máx de saída aparente	2.8kVA	3.3kVA	4kVA	4.4kVA	5kVA	5kVA	6kVA
Potência máx de saída	2.8kW	3.3kW	4kW	4.4kW	5kW	5kW	6kW
Tensão nominal da rede	1/N/PE, 220V/230V						
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz						
Corrente nominal de saída da rede	11.4A/10.9A	13.6A/13.0A	16.0A/15.7A	18.2A/17.4A	20.9A/20.0A	22.7A/21.7A	27.3A
Corrente máx de saída	13.3A	15.7A	16.0A	21.0A	23.8A	25.0A	27.3A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)						
Harmônicas (THDi)	<3%						

### Eficiência

Eficiência máxima	97.8%			98.1%			
Eficiência EU	97.1%			97.3%			

### Proteção

Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim						
Proteção contra curto-circuito	Sim						
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim						
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim						
Monitoramento de rede	Sim						
Proteção de ilhamento	Sim						
Proteção de temperatura	Sim						
Interruptor CC integrado	Opcional						

### Dados gerais

Dimensões (L*A*P)	310mm*543mm*160mm						
Peso	11.5kg						
Topologia	Transformerless						
Consumo próprio	<1W (noite)						
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C						
Umidade relativa	0~100%						
Grau de proteção (IP)	IP65						
Conceito de refrigeração	Convecção natural						
Altitude máx de operação	4000m						
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727						
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-2/-3						

### Características

Conexão CC	Conectores MC4						
Conexão CA	Plugue com classificação IP67						
Tela	LCD, 2x20 Z.						
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS						

# Solis-1P(9-10)K-4G

Inversores Solis 4G monofásicos



## Características:

- ▶ Mais de 98,1% de eficiência máxima
- ▶ Tecnologia de comutação de alta frequência
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ Design de 3 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ Compacto e leve
- ▶ Conexão amigável e adaptável à rede elétrica



## Modelo:

Solis-1P9K-4G

Solis-1P10K-4G

## Folha de Dados

Modelo	Solis-1P9K-4G	Solis-1P10K-4G
<b>Entrada CC</b>		
Potência máx de entrada	10.8kW	11.5kW
Tensão máx de entrada	600V	
Tensão nominal	330V	
Tensão de partida	120V	
Intervalo de tensão MPPT	100-500V	
Corrente máx de entrada	10A/10A/10A	
Corrente máx. do conector de entrada	10A	
Corrente máx de curto-circuito	15.6A/15.6A/15.6A	
Número MPPT/ Número máx. de entradas	3/3	
<b>Saída CA</b>		
Potência nominal de saída	9kW	10kW
Potência máx de saída aparente	9.9kVA	10kVA
Potência máx de saída	9.9kW	10kW
Tensão nominal da rede	1/N/PE, 220V/230V	
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz	
Corrente nominal de saída da rede	40.9A/39.1A	45.5A/43.5A
Corrente máx de saída	41.3A	45.9A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)	
Harmônicas (THDi)	<1.5%	
<b>Eficiência</b>		
Eficiência máxima	98.1%	
Eficiência EU	97.6%	
<b>Proteção</b>		
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim	
Proteção contra curto-circuito	Sim	
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim	
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim	
Monitoramento de rede	Sim	
Proteção de ilhamento	Sim	
Proteção de temperatura	Sim	
Interruptor CC integrado	Opcional	
<b>Dados gerais</b>		
Dimensões (L*A*P)	333mm*573mm*249mm	
Peso	18kg	
Topologia	Transformerless	
Consumo próprio	<1W (noite)	
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C	
Umidade relativa	0~100%	
Grau de proteção (IP)	IP65	
Conceito de refrigeração	Convecção natural	
Altitude máx de operação	4000m	
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727	
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116 & EN 61000-6-1/-2/-3/-4	
<b>Características</b>		
Conexão CC	Conectores MC4	
Conexão CA	Plugue com classificação IP67	
Tela	LCD, 2x20 Z.	
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS	

# Solis-1P(7-8)K-5G

Inversores Solis 5G monofásicos



## Características:

- ▶ Mais de 98,1% de eficiência máxima
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ Design de 2 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ Gerenciador de Potência Exportada (EPM) integrado
- ▶ Compacto e leve
- ▶ Conexão amigável e adaptável à rede elétrica



## Modelo:

Solis-1P7K-5G

Solis-1P8K-5G

## Folha de Dados

Modelo	Solis-1P7K-5G	Solis-1P8K-5G
<b>Entrada CC</b>		
Potência máx de entrada	9.1kW	10.4kW
Tensão máx de entrada	600V	
Tensão nominal	330V	
Tensão de partida	120V	
Intervalo de tensão MPPT	90-520V	
Corrente máx de entrada	12.5A/25A	
Corrente máx. do conector de entrada	12.5A	
Corrente máx de curto-circuito	19.5A/39A	
Número MPPT/ Número máx. de entradas	2/3	
<b>Saída CA</b>		
Potência nominal de saída	7kW	8kW
Potência máx de saída aparente	7.7kVA	8kVA
Potência máx de saída	7.7kW	8kW
Tensão nominal da rede	1/N/PE, 220V/230V	
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz	
Corrente nominal de saída da rede	30.4A	34.8A
Corrente máx de saída	33.5A	34.8A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)	
Harmônicas (THDi)	<3%	
<b>Eficiência</b>		
Eficiência máxima	98.1%	
Eficiência EU	97.3%	
<b>Proteção</b>		
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim	
Proteção contra curto-circuito	Sim	
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim	
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim	
Monitoramento de rede	Sim	
Proteção de ilhamento	Sim	
Proteção de temperatura	Sim	
Interruptor CC integrado	Opcional	
<b>Dados gerais</b>		
Dimensões (L*A*P)	310mm*543mm*180mm	
Peso	13.3kg	
Topologia	Transformerless	
Consumo próprio	<1W (noite)	
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C	
Umidade relativa	0~100%	
Grau de proteção (IP)	IP65	
Conceito de refrigeração	Convecção natural	
Altitude máx de operação	4000m	
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727	
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-1/-2/-3/-4	
<b>Características</b>		
Conexão CC	Conectores MC4	
Conexão CA	Conectores de terminais	
Tela	LCD, 2x20 Z.	
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS	

# Solis-3P(5-10)K-4G-LV

Inversores Solis 4G trifásicos



## Características:

- ▶ Mais de 98,0% de eficiência máxima
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ Design de 2 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ THDi<1.5% baixa distorção harmônica
- ▶ Numerosas funções de proteção
- ▶ Gerenciador de Potência Exportada (EPM) integrado



## Modelo:

220V: Solis-3P5K-4G-LV  
Solis-3P10K-4G-LV

Solis-3P6K-4G-LV

## Folha de Dados

Modelo	Solis-3P5K-4G-LV	Solis-3P6K-4G-LV	Solis-3P10K-4G-LV
<b>Entrada CC</b>			
Potência máx de entrada	6kW	7.2kW	12kW
Tensão máx de entrada	1000V		
Tensão nominal	330V		
Tensão de partida	180V		
Intervalo de tensão MPPT	160-500V		
Corrente máx de entrada	11A/11A		22A/22A
Corrente máx. do conector de entrada	11A		
Corrente máx de curto-circuito	17.2A/17.2A		34.3A/34.3A
Número MPPT/ Número máx. de entradas	2/2		2/4
<b>Saída CA</b>			
Potência nominal de saída	5kW	6kW	10kW
Potência máx de saída aparente	5.5kVA	6.6kVA	11kVA
Potência máx de saída	5.5kW	6.6kW	11kW
Tensão nominal da rede	3/PE, 220V		
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz		
Corrente nominal de saída da rede	13.1A	15.7A	26.2A
Corrente máx de saída	14.4A	16.7A	28.8A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)		
Harmônicas (THDi)	<1.5%		
<b>Eficiência</b>			
Eficiência máxima	98.0%		
Eficiência EU	97.5%		
<b>Proteção</b>			
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim		
Proteção contra curto-circuito	Sim		
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim		
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim		
Monitoramento de rede	Sim		
Proteção de ilhamento	Sim		
Proteção de temperatura	Sim		
Interruptor CC integrado	Opcional		
<b>Dados gerais</b>			
Dimensões (L*A*P)	310mm*563mm*219mm		
Peso	18kg		19.8kg
Topologia	Transformerless		
Consumo próprio	<1W (noite)		
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C		
Umidade relativa	0~100%		
Grau de proteção (IP)	IP65		
Conceito de refrigeração	Convecção natural		
Altitude máx de operação	4000m		
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, EN 50549-1/-2, RD 1699, UL1741, UL1741SA, IEE1547		
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-1/-2/-3/-4		
<b>Características</b>			
Conexão CC	Conectores MC4		
Conexão CA	Conectores de terminais		
Tela	LCD, 2x20 Z.		
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS		

# Solis-3P(5-20)K-4G

Inversores Solis 4G trifásicos



## Características:

- ▶ Mais de 98,7% de eficiência máxima
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ Design de 2 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ THDi<1.5% baixa distorção harmônica
- ▶ Numerosas funções de proteção
- ▶ Gerenciador de Potência Exportada (EPM) integrado



## Modelo:

Solis-3P5K-4G	Solis-3P6K-4G	Solis-3P8K-4G
Solis-3P9K-4G	Solis-3P10K-4G	Solis-3P12K-4G
Solis-3P15K-4G	Solis-3P17K-4G	Solis-3P20K-4G



## Folha de Dados

Modelo	Solis-3P5K-4G	Solis-3P6K-4G	Solis-3P8K-4G	Solis-3P9K-4G	Solis-3P10K-4G	Solis-3P12K-4G	Solis-3P15K-4G	Solis-3P17K-4G	Solis-3P20K-4G
--------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

### Entrada CC

Potência máx de entrada	6kW	7.2kW	9.6kW	10.8kW	12kW	14.5kW	18kW	20.4kW	24kW
Tensão máx de entrada	1000V								
Tensão nominal	600V								
Tensão de partida	180V								
Intervalo de tensão MPPT	160-850V								
Corrente máx de entrada	11A/11A					22A/22A			
Corrente máx. do conector de entrada	11A								
Corrente máx de curto-circuito	17.2A/17.2A					34.3A/34.3A			
Número MPPT/ Número máx. de entradas	2/2					2/4			

### Saída CA

Potência nominal de saída	5kW	6kW	8kW	9kW	10kW	12kW	15kW	17kW	20kW
Potência máx de saída aparente	5.5kVA	6.6kVA	8.8kVA	9.9kVA	11kVA	13.2kVA	16.5kVA	18.7kVA	22kVA
Potência máx de saída	5.5kW	6.6kW	8.8kW	9.9kW	11kW	13.2kW	16.5kW	18.7kW	22kW
Tensão nominal da rede	3/N/PE, 220/380V, 230/400V								
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz								
Corrente nominal de saída da rede	7.6A/7.2A	9.1A/8.7A	12.2A/11.5A	13.7A/13.0A	15.2A/14.4A	18.2A/17.3A	22.8A/21.7A	25.8A/24.6A	30.4A/28.9A
Corrente máx de saída	7.9A	9.5A	12.7A	14.3A	15.9A	19.1A	23.8A	27A	31.8A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)								
Harmônicas (THDi)	<1.5%								

### Eficiência

Eficiência máxima	98.3%	98.7%
Eficiência EU	97.8%	98.1%

### Proteção

Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim
Proteção contra curto-circuito	Sim
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim
Monitoramento de rede	Sim
Proteção de ilhamento	Sim
Proteção de temperatura	Sim
Interruptor CC integrado	Opcional

### Dados gerais

Dimensões (L*A*P)	310mm*563mm*219mm			
Peso	17.3kg	18kg	18.9kg	19.8kg
Topologia	Transformerless			
Consumo próprio	<1W (noite)			
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C			
Umidade relativa	0~100%			
Grau de proteção (IP)	IP65			
Conceito de refrigeração	Convecção natural		Refrigeração por ventilador redundante inteligente	
Altitude máx de operação	4000m			
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727			
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-1/-2/-3/-4			

### Características

Conexão CC	Conectores MC4
Conexão CA	Conectores de terminais
Tela	LCD, 2x20 Z.
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS

# Solis-(15-20)K-LV

Inversores Solis trifásicos



## Características:

- ▶ Mais de 97,0% de eficiência máxima
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ 7.0" LCD tela colorida
- ▶ Design de 2 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ Design compacto e leve, fácil instalação
- ▶ Função AFCI opcional



## Modelo:

220V: Solis-15K-LV    Solis-20K-LV

## Folha de Dados

Modelo	Solis-15K-LV	Solis-20K-LV
<b>Entrada CC</b>		
Potência máx de entrada	18kW	24kW
Tensão máx de entrada	1000V	
Tensão nominal	600V	
Tensão de partida	350V	
Intervalo de tensão MPPT	200-800V	
Corrente máx de entrada	20A/20A	
Corrente máx. do conector de entrada	10A	
Corrente máx de curto-circuito	28.1A/28.1A	
Número MPPT/ Número máx. de entradas	2/4	
<b>Saída CA</b>		
Potência nominal de saída	15kW	20kW
Potência máx de saída aparente	15kVA	20kVA
Potência máx de saída	15kW	20kW
Tensão nominal da rede	3/PE, 220V	
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz	
Corrente nominal de saída da rede	39.4A	52.5A
Corrente máx de saída	39.4A	52.5A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)	
Harmônicas (THDi)	<3%	
<b>Eficiência</b>		
Eficiência máxima	97.0%	
Eficiência EU	96.5%	
<b>Proteção</b>		
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim	
Proteção contra curto-circuito	Sim	
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim	
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim	
Monitoramento de rede	Sim	
Proteção de ilhamento	Sim	
Proteção de temperatura	Sim	
Interruptor CC integrado	Opcional	
<b>Dados gerais</b>		
Dimensões (L*A*P)	530mm*700mm*356.5 mm	
Peso	58.2kg	
Topologia	Transformerless	
Consumo próprio	<1W (noite)	
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C	
Umidade relativa	0~100%	
Grau de proteção (IP)	IP65	
Conceito de refrigeração	Convecção natural	
Altitude máx de operação	4000m	
Certificados de padrão de conexão da rede	EN50438, G99, AS4777, VDE0126-1-1, IEC61727	
Padrão de segurança / EMC	IEC62109-1/-2, AS3100, EN61000-6-1, EN61000-6-3	
<b>Características</b>		
Conexão CC	Conectores MC4	
Conexão CA	Conectores terminais OT	
Tela	7.0"LCD tela colorida	
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS	

# Solis-(25-30)K-LV

Inversores Solis trifásicos



## Características:

- ▶ Mais de 97,0% de eficiência máxima
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ 2 MPPT, a corrente nominal do MPPT é 28.5A, compatível com módulo de alta potência
- ▶ THDi<3% baixa distorção harmônica
- ▶ Anti-ressonância, suportando mais de 6 MW em paralelo em um transformador
- ▶ Excelente solução de monitoramento para locais comerciais
- ▶ Refrigeração por ventilador redundante inteligente



## Modelo:

220V: Solis-25K-LV      Solis-30K-LV

## Folha de Dados

Modelo	Solis-25K-LV	Solis-30K-LV
<b>Entrada CC</b>		
Potência máx de entrada	30kW	36kW
Tensão máx de entrada	1100V	
Tensão nominal	600V	
Tensão de partida	200V	
Intervalo de tensão MPPT	200-850V	
Corrente máx de entrada	28.5A/28.5A	
Corrente máx. do conector de entrada	9.5A	
Corrente máx de curto-circuito	44.5A/44.5A	
Número MPPT/ Número máx. de entradas	2/6	
<b>Saída CA</b>		
Potência nominal de saída	25kW	30kW
Potência máx de saída aparente	25kVA	30kVA
Potência máx de saída	25kW	30kW
Tensão nominal da rede	3/PE, 220V	
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz	
Corrente nominal de saída da rede	65.6A	78.8A
Corrente máx de saída	65.6A	78.8A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)	
Harmônicas (THDi)	<3%	
<b>Eficiência</b>		
Eficiência máxima	97.0%	
Eficiência EU	96.5%	
<b>Proteção</b>		
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim	
Proteção contra curto-circuito	Sim	
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim	
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim	
Monitoramento de rede	Sim	
Proteção de ilhamento	Sim	
Proteção de temperatura	Sim	
Interruptor CC integrado	Opcional	
<b>Dados gerais</b>		
Dimensões (L*A*P)	630mm*700mm*357mm	
Peso	63kg	
Topologia	Transformerless	
Consumo próprio	<1W (noite)	
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C	
Umidade relativa	0~100%	
Grau de proteção (IP)	IP65	
Conceito de refrigeração	Refrigeração por ventilador redundante inteligente	
Altitude máx de operação	4000m	
Certificados de padrão de conexão da rede	EN50438, G99, AS4777, VDE0126-1-1, IEC61727	
Padrão de segurança / EMC	IEC62109-1/-2, AS3100, EN61000-6-1, EN61000-6-3	
<b>Características</b>		
Conexão CC	Conectores MC4	
Conexão CA	Conectores terminais OT	
Tela	LCD, 2x20 Z.	
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS	

# Solis-(50-60)K, Solis-(50-60)K-HV

Inversores Solis trifásicos



## Características:

- ▶ Mais de 99,0% de eficiência máxima
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ 4 MPPT, a corrente nominal do MPPT é 22A/28.5A, compatível com módulo de alta potência
- ▶ THDi<3% baixa distorção harmônica
- ▶ Anti-ressonância, suportando mais de 6 MW em paralelo em um transformador
- ▶ Excelente solução de monitoramento para locais comerciais
- ▶ Refrigeração por ventilador redundante inteligente



## Modelo:

400V: Solis-50K      Solis-60K-4G  
480V: Solis-50K-HV      Solis-60K-HV

## Folha de Dados

Modelo	Solis-50K	Solis-50K-HV	Solis-60K-HV	Solis-60K-4G
<b>Entrada CC</b>				
Potência máx de entrada	60kW	60kW	72kW	72kW
Tensão máx de entrada	1100V			
Tensão nominal	600V	720V	720V	600V
Tensão de partida	200V			
Intervalo de tensão MPPT	200-1000V			
Corrente máx de entrada	4*28.5A	4*22A	4*28.5A	
Corrente máx. do conector de entrada	9.5A	11A	9.5A	
Corrente máx de curto-circuito	4*44.5A	4*34.3A	4*44.5A	
Número MPPT/ Número máx. de entradas	4/12	4/8	4/12	
<b>Saída CA</b>				
Potência nominal de saída	50kW		60kW	
Potência máx de saída aparente	55kVA		66kVA	
Potência máx de saída	55kW		66kW	
Tensão nominal da rede	3/N/PE, 220/380V, 230/400V	3/PE, 480V		3/N/PE, 220/380V, 230/400V
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz			
Corrente nominal de saída da rede	76.0A/72.2A	60.2A	72.2A	91.2A/86.6A
Corrente máx de saída	83.3A	66.2A	80A	100A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)			
Harmônicas (THDi)	<3%			
<b>Eficiência</b>				
Eficiência máxima	98.8%		99.0%	99.0%
Eficiência EU	98.4%		98.7%	98.5%
<b>Proteção</b>				
Proteção contra inversão de polaridade CC			Sim	
Proteção contra curto-circuito			Sim	
Proteção de sobrecorrente de saída			Sim	
Proteção contra sobretensão (CC/CA)			Sim	
Monitoramento de rede			Sim	
Proteção de ilhamento			Sim	
Proteção de temperatura			Sim	
Interruptor CC integrado			Opcional	
<b>Dados gerais</b>				
Dimensões (L*A*P)	630mm*700mm*357mm			
Peso	63kg	61kg	63kg	
Topologia	Transformerless			
Consumo próprio	<1W (noite)			
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C			
Umidade relativa	0~100%			
Grau de proteção (IP)	IP65			
Conceito de refrigeração	Refrigeração por ventilador redundante inteligente	Convecção natural	Refrigeração por ventilador redundante inteligente	
Altitude máx de operação	4000m			
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727, DEWA			
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-2/-4			
<b>Características</b>				
Conexão CC	Conectores MC4			
Conexão CA	Conectores terminais OT			
Tela	LCD, 2x20 Z.			
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS			

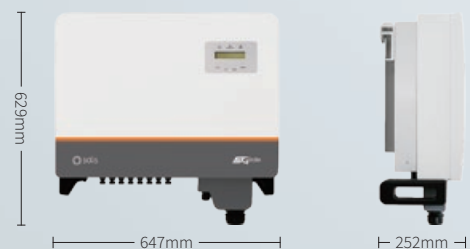
# Solis-(25-40)K-5G, Solis-(40-50)K-HV-5G

## Inversores Solis 5G trifásicos



### Características:

- ▶ Mais de 98,8% de eficiência máxima
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ Design de 3/4 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ THDi<3% baixa distorção harmônica
- ▶ Anti-ressonância, suportando mais de 6 MW em paralelo em um transformador
- ▶ Excelente solução de monitoramento para locais comerciais
- ▶ Até 130% de sobrevalor de potência CC, 13A para cada string
- ▶ Monitoramento inteligente, suporte para diagnóstico inteligente de curva I-V
- ▶ Projeto sem fusível para evitar risco de chammas
- ▶ Sistema de proteção contra surtos tipo II em ambos os lados CA e CC
- ▶ Convecção natural, projeto sem ventoinhas
- ▶ Tecnologia de repressão de corrente de fuga
- ▶ Modo de trabalho volt-watt integrado
- ▶ Alarme inverso de entrada CC
- ▶ Gerenciador de Potência Exportada (EPM) integrado



### Modelo:

400V: Solis-25K-5G	Solis-30K-5G
Solis-33K-5G	Solis-36K-5G
Solis-40K-5G	
480V: Solis-40K-HV-5G	Solis-50K-HV-5G



## Folha de Dados

Modelo	Solis-25K-5G	Solis-30K-5G	Solis-33K-5G	Solis-36K-5G	Solis-40K-5G	Solis-40K-HV-5G	Solis-50K-HV-5G
<b>Entrada CC</b>							
Potência máx de entrada	33kW	39kW	43kW	47kW	52kW	52kW	65kW
Tensão máx de entrada	1100V						
Tensão nominal	600V						
Tensão de partida	180V						
Intervalo de tensão MPPT	200~1000V						
Corrente máx de entrada	3*26A			4*26A			
Corrente máx. do conector de entrada	13A						
Corrente máx de curto-circuito	3*40A			4*40A			
Número MPPT/ Número máx. de entradas	3/6			4/8			
<b>Saída CA</b>							
Potência nominal de saída	25kW	30kW	33kW	36kW	40kW	40kW	50kW
Potência máx de saída aparente	27.5kVA	33kVA	36.3kVA	39.6kVA	44kVA	44kVA	55kVA
Potência máx de saída	27.5kW	33kW	36.3kW	39.6kW	44kW	44kW	55kW
Tensão nominal da rede	3/N/PE, 220/380V, 230/400V					3/PE, 480V	
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz						
Corrente nominal de saída da rede	38.0A/36.1A	45.6A/43.3A	50.1A/48.1A	57.7A/52.0A	60.8A/57.7A	48.1A	60.1A
Corrente máx de saída	41.8A	50.2A	55.1A	60.2A	66.9A	53.0A	66.2A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)						
Harmônicas (THDi)	<3%						
<b>Eficiência</b>							
Eficiência máxima	98.8%						
Eficiência EU	98.3%						
<b>Proteção</b>							
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim						
Proteção contra curto-circuito	Sim						
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim						
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Sim						
Monitoramento de rede	Sim						
Proteção de ilhamento	Sim						
Proteção de temperatura	Sim						
Monitorização de Strings	Sim						
Digitalização de curva I/V	Sim						
Função anti-PID	Opcional						
Interruptor CC integrado	Sim						
<b>Dados gerais</b>							
Dimensões (L*A*P)	647mm*629mm*252mm						
Peso	45kg						
Topologia	Transformerless						
Consumo próprio	<1W (noite)						
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C						
Umidade relativa	0~100%						
Grau de proteção (IP)	IP65						
Conceito de refrigeração	Convecção natural						
Altitude máx de operação	4000m						
Certificados de padrão de conexão da rede	EN50549, G99, AS4777.2-2015, VDE0126-1-1, IEC62727, VDE4105-2018, NB/T 32004						
Padrão de segurança / EMC	IEC62109-1/-2, EN61000-6-2, EN61000-6-3						
<b>Características</b>							
Conexão CC	Conectores MC4						
Conexão CA	Conectores terminais OT						
Tela	LCD, 2x20 Z.						
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS						

# Solis-(75-100)K-5G, Solis-(100-125)K-HV-5G Solis-110K-BHV-5G

Inversores Solis 5G trifásicos



## Características:

- ▶ Mais de 99,0% de eficiência máxima
- ▶ Ampla faixa de tensão e baixa tensão de inicialização
- ▶ Design de 9/10 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ THDi<3% baixa distorção harmônica
- ▶ Anti-ressonância, suportando mais de 6 MW em paralelo em um transformador
- ▶ Excelente solução de monitoramento para locais comerciais
- ▶ Refrigeração por ventilador redundante inteligente
- ▶ Monitoramento inteligente, suporte para diagnóstico inteligente de curva I-V
- ▶ Projeto sem fusível para evitar risco de chamas
- ▶ Sistema de proteção contra surtos tipo II em ambos os lados AC e DC, pára-raios tipo I opcional
- ▶ Tecnologia de repressão de corrente de fuga
- ▶ Modo de trabalho volt-watt integrado
- ▶ Alarme inverso de entrada CC
- ▶ Função anti-PID opcional integrada
- ▶ Chaves de desconexão CA e CC integrados



## Modelo:

380V: Solis-75K-5G

400V: Solis-80K-5G Solis-90K-5G Solis-100K-5G

480V: Solis-100K-HV-5G

500V: Solis-125K-HV-5G

540V: Solis-110K-BHV-5G

## Folha de Dados

Modelo	Solis-75K-5G	Solis-80K-5G	Solis-100K-HV-5G	Solis-110K-BHV-5G	Solis-90K-5G	Solis-100K-5G	Solis-125K-HV-5G
<b>Entrada CC</b>							
Potência máx de entrada	126kW			140kW			
Tensão máx de entrada	1100V						
Tensão nominal	600V			720V			
Tensão de partida	195V						
Intervalo de tensão MPPT	180-1000V						
Corrente máx de entrada	9*26A			10*26A			
Corrente máx. do conector de entrada	13A						
Corrente máx de curto-circuito	9*40A			10*40A			
Número MPPT/ Número máx. de entradas	9/18			10/20			
<b>Saída CA</b>							
Potência nominal de saída	75kW	80kW	100kW	110kW	90kW	100kW	125kW
Potência máx de saída aparente	82.5kVA	88kVA	110kVA	121kVA	99kVA	110kVA	137.5kVA
Potência máx de saída	82.5kW	88kW	110kW	121kW	99kW	110kW	137.5kW
Tensão nominal da rede	3/N/PE, 220/380V	3/N/PE, 220V/380V, 230/400V	3/PE, 480V	3/PE, 540V	3/N/PE, 220/380V, 230/400V		3/PE, 480/500V
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz						
Corrente nominal de saída da rede	114A	121.6A	120.3A	117.6A	137A	152.0A	150.4A/144.3A
Corrente máx de saída	125.3A	133.7A	132.3A	129.4A	150.4A	167.1A	165.4A/158.8A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)						
Harmônicas (THDi)	<3%						
<b>Eficiência</b>							
Eficiência máxima	98.7%		99.0%		98.7%		99.0%
Eficiência EU	98.3%		98.5%		98.3%		98.5%
<b>Proteção</b>							
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim						
Proteção contra curto-circuito	Sim						
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim						
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Tipo II / Tipo II (CA tipo I opcional)						
Monitoramento de rede	Sim						
Proteção de ilhamento	Sim						
Proteção de temperatura	Sim						
Monitorização de Strings	Sim						
Digitalização de curva I/V	Sim						
Função anti-PID	Opcional						
AFCI integrado (proteção de circuito de falha de arco CC)	Opcional						
Interruptor CC integrado	Sim						
Interruptor CA integrado	Opcional						
<b>Dados gerais</b>							
Dimensões (L*A*P)	1050mm*567mm*314.5mm (Com interruptor CA)				1100mm*567mm*344.5mm (Com interruptor CA)		
Peso	82kg				85kg		
Topologia	Transformerless						
Consumo próprio	<2W (noite)						
Faixa de temperatura ambiente de operação	- 25~60°C						
Umidade relativa	0~100%						
Grau de proteção (IP)	IP66						
Conceito de refrigeração	Refrigeração por ventilador redundante inteligente						
Altitude máx de operação	4000m						
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727, DEWA						
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-2/-4						
<b>Características</b>							
Conexão CC	Conectores MC4						
Conexão CA	Conectores terminais OT (máx 185 mm <sup>2</sup> )						
Tela	LCD, 2x20 Z.						
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS, Ethernet, PLC						

# Solis-125K-EHV-5G

Inversores Solis 5G trifásicos



## Características:

- ▶ Mais de 99,1% de eficiência máxima
- ▶ Monitoramento inteligente, suporte para diagnóstico inteligente de curva I-V
- ▶ Anti-ressonância, suportando mais de 6 MW em paralelo em um transformador
- ▶ Taxa de sobrecarga de 150% CC, entrada máxima de 20 strings
- ▶ Sistema de proteção contra surtos tipo II em ambos os lados CA e CC, pára-raios tipo I opcional
- ▶ Alarme inverso de entrada CC
- ▶ Função anti-PID opcional integrada
- ▶ Tecnologia de repressão de corrente de fuga
- ▶ Chaves de desconexão CA e CC integrados



## Modelo:

Solis-125K-EHV-5G

## Folha de Dados

Modelo	Solis-125K-EHV-5G
<b>Entrada CC</b>	
Potência máx de entrada	187.5kW
Tensão máx de entrada	1500V
Tensão nominal	950V
Tensão de partida	900V
Intervalo de tensão MPPT	860-1450V
Corrente máx de entrada	150A
Corrente máx. do conector de entrada	7.5A
Corrente máx de curto-circuito	300A
Número MPPT/ Número máx. de entradas	1/20
<b>Saída CA</b>	
Potência nominal de saída	125kW
Potência máx de saída aparente	125kVA
Potência máx de saída	125kW
Tensão nominal da rede	3/PE, 600V
Frequência nominal da rede	50/60Hz
Corrente nominal de saída da rede	120A
Corrente máx de saída	120A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)
Harmônicas (THDi)	<3%
<b>Eficiência</b>	
Eficiência máxima	99.1%
Eficiência CEC	98.6%
<b>Proteção</b>	
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim
Proteção contra curto-circuito	Sim
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim
Proteção contra sobretensão (CC/CA)	Tipo II / Tipo II
Monitoramento de rede	Sim
Proteção de ilhamento	Sim
Proteção de temperatura	Sim
Interruptor CC / Interruptor CA	Sim/Sim
Fusível CC	Sim
Digitalização de curva I/V	Sim
Monitorização de Strings	Sim
<b>Dados gerais</b>	
Dimensões (L*A*P)	1178mm*713.5mm*315mm
Peso	84kg
Topologia	Transformerless
Consumo próprio (noite)	<3W
Faixa de temperatura ambiente de operação	- 25~60°C
Umidade relativa	0~100%
Grau de proteção (IP)	NEMA4X/IP65
Conceito de refrigeração	Refrigeração por ventilador redundante inteligente
Altitude máx de operação	4000m
Certificados de padrão de conexão da rede	G98, G99, EN 50549-1/-2, IEC61727
Padrão de segurança / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-2/-4
<b>Características</b>	
Conexão CC	Conectores MC4
Conexão CA	Conectores terminais OT (máx 185mm <sup>2</sup> )
Tela	LCD, 2x20 Z.
Comunicação	RS485, Opcional: Ethernet, PLC, Wi-Fi, GPRS

# RHI-(3-5)K-48ES

Inversores Solis armazenamento de energia



## Características:

- ▶ Design de 2 MPPT com algoritmo MPPT preciso
- ▶ Compatível com bateria de chumbo-ácido e bateria de íons de lítio
- ▶ Função de backup fora da rede
- ▶ Controle de exportação
- ▶ Função UPS
- ▶ Função EMS inteligente
- ▶ Numerosas funções de proteção
- ▶ CAN, RS485 (Opcional)
- ▶ Vários modos de trabalho para diferentes cenários de aplicativos
- ▶ Arrefecimento natural sem ventilador externo



## Modelo:

RHI-3K-48ES	RHI-3.6K-48ES
RHI-4.6K-48ES	RHI-5K-48ES

## Folha de Dados

Modelo	RHI-3K-48ES	RHI-3.6K-48ES	RHI-4.6K-48ES	RHI-5K-48ES
<b>EntradaCC (FV)</b>				
Potência máx de entrada	4kW	5kW	6kW	6.5kW
Tensão máx de entrada	600V			
Tensão nominal	330V			
Tensão de partida	120V			
Intervalo de tensão MPPT	90-520V			
Corrente máx de entrada	11A/11A			
Corrente máx. do conector de entrada	11A			
Corrente máx de curto-circuito	17.2A/17.2A			
Número MPPT/ Número máx. de entradas	2/2			
<b>Bateria</b>				
Tipo de Bateria	Li-ion / ácido de chumbo			
Gama de tensão de bateria	42 - 58V			
Capacidade da bateria	50 - 2000Ah			
Máx. potência de carga	3kW			
Corrente máxima de carga/descarregamento	62.5A/62.5A			
Comunicação	CAN/RS485			
<b>Saída CA (Backup)</b>				
Potência nominal de saída	3kW			
Potência máx de saída aparente	4kVA			
Back-up interruptor de tempo	<10ms			
Tensão nominal da rede	1/N/PE, 220 V/230 V			
Frequência avaliado	50Hz/60Hz			
Corrente nominal de saída	13A			
Harmônicas (THDv)	2% (carga lineal)			
<b>Saída CA (rede)</b>				
Potência nominal de saída	3kW	3.6kW	4.6kW	5kW
Potência máx de saída aparente	3.3kVA	4kVA	4.6kVA	5.5kVA
Tensão nominal da rede	1/N/PE, 220 V/230 V			
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz			
Corrente nominal de saída da rede	13A	15.7A	20.9A	21.7A
Corrente máx de saída	15.7A	17.3A	23A	23.9A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)			
THDi	<2%			
<b>Eficiência</b>				
Eficiência máxima	>97.5%			
Eficiência EU	>96.8%			
<b>Proteção</b>				
Monitorização de falhas à terra	Integrado			
Detecção de corrente residual	Integrado			
AFCI (proteção de circuito de falha de arco CC)	Opcional			
Proteção contra inversão de polaridade CC	Sim			
Grau de proteção / categoria de sobretensão	I/II			
<b>Dados gerais</b>				
Dimensões (L*A*P)	333mm*505mm*249mm			
Peso	17kg			
Topologia	Insolação de alta frequência (para bateria)			
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C			
Grau de proteção / grau de poluição	IP65/ PD3			
Conceito de refrigeração	Convecção natural			
Altitude máx de operação	2000m			
Certificados de padrão de conexão da rede	EN50438, G98, G99, AS4777.2:2015, VDE0126-1-1, IEC61727, VDE 4105, CEI 0-21,CE			
Padrão de segurança / EMC	IEC62040-1, IEC62109-1/-2, AS3100, NB/T 32004, EN61000-6-2, EN61000-6-3			
<b>Características</b>				
Conexão CC	Conectores MC4			
Conexão CA	Conexão rápida			
Tela	7.0"LCD tela colorida			
Comunicação	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS			

# RAI-3K-48ES-5G

Inversores Solis 5G Armazenamento de energia



## Características:

- ▶ Compatível com qualquer sistema fotovoltaico existente vinculado à rede, opção para atualizar
- ▶ Compatível com bateria de chumbo-ácido e bateria de íons de lítio
- ▶ Função de backup fora da rede
- ▶ Função EPS
- ▶ Função EMS inteligente
- ▶ APP de depuração inteligente que suporta a configuração do inversor de um clique
- ▶ CAN, RS485 (Opcional)
- ▶ Vários modos de trabalho para diferentes cenários de aplicativo
- ▶ Arrefecimento natural sem ventilador externo



## Modelo:

RAI-3K-48ES-5G



## Folha de Dados

Modelo	RAI-3K-48ES-5G
<b>Saída CA (rede)</b>	
Potência nominal de saída	3000W
Fase de operação	1/N/PE
Potência máx de saída aparente	1.5*Prated, 10s; 1.2*Prated, 30s
Tensão nominal da rede	230V
Frequência nominal da rede	50Hz/60Hz
Corrente nominal de saída da rede	13A
Fator de potência	> 0,99 (ajustável de 0,8 a 0,8)
Harmônicas (THDi)	<3%
<b>Bateria</b>	
Tipo de Bateria	Li-ion / ácido de chumbo
Gama de tensão de bateria	40-60V
Capacidade da bateria	50-2000Ah
Máx. potência de carga	3000W
Corrente máxima de carga/descarregamento	60/60A
Comunicação	CAN/RS485
<b>Saída CA (Backup)</b>	
Potência nominal de saída	3000W
Max. apparent output power	4500VA
Back-up interruptor de tempo	<3S
Tensão de saída nominal	1/N/PE, 220V/230V
Frequência avaliado	50Hz/60Hz
Corrente nominal de saída	13A
Harmônicas (THDv)	<3% (carga lineal)
<b>Eficiência</b>	
Máx. Eficiência de carga da bateria	94.0%
Máx. Eficiência de descarga da bateria	94.5%
<b>Proteção</b>	
Proteção reversa da pilha	Sim
Proteção contra sobretensão e subtensão da bateria	Sim
Proteção contra curto-circuito	Sim
Proteção de sobrecorrente de saída	Sim
Proteção de sobretensão de saída	Sim
Proteção de temperatura	Sim
<b>Dados gerais</b>	
Dimensões (L*A*P)	403mm*525mm*170mm
Peso	15kg
Topologia	Insolação de alta frequência
Faixa de temperatura ambiente de operação	-25~60°C
Grau de proteção (IP)	IP65
Conceito de refrigeração	Convecção natural
Altitude máx de operação	2000m
Certificados de padrão de conexão da rede	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, CEI 0-21
Padrão de segurança / EMC	IEC 62477-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3/-4
<b>Características</b>	
Conexão CC	Conectores MC4
Conexão CA	Terminal de braçadeiras roscadas (max 6 mm <sup>2</sup> )
Tela	LCD, 2x20 Z.
Comunicação	RS485, CAN, Opcional: Wi-Fi, GPRS

# Acessórios

## Registrador de dados Solis

### Sistema de Monitorização Ginlong



#### Registrador de dados-Wifi

Instalação rápida e operação fácil, permitindo monitoramento local e remoto  
 Instalação de aplicativos móveis para Android e IOS  
 Conexão Wi-Fi flexível com classificação externa

#### Registrador de dados-LAN

Instalação rápida e operação fácil  
 Funcionalidade plug and play  
 Conexão LAN estável e confiável

#### Registrador de dados-GPRS

Instalação rápida e operação fácil  
 Conexão de inversores com a função 'plug and play'  
 Fácil visualização de dados e outras informações via dispositivo móvel  
 Comunicação GPRS permitindo monitoramento móvel a qualquer hora e em qualquer lugar

## Folha de Dados

Modelo	DLS-W(WiFi)	DLS-L(LAN)	DLS-G(GPRS)
Quantidades máximo de inversores	1		
Comunicação com o inversor	4pin		
Comunicação de longo alcance	WiFi(802.11 b/g/n)	Ethemet 10/100Mbps	GPRS Class 12
Taxa de comunicação	9600 bps (aanpasbaar:1200-57600 bps)		
Frequência	2.412GHz-2.484GHz	/	850/900/1800/1900 MHz
Distância de comunicação Wi-Fi	100m em área aberta ao ar livre sem obstrução	/	/
Distância de comunicação LAN	/	50m (par trançado blindado CAT-5e)	/
Potência de transmissão Wi-Fi	802.11b: +20dBm (Max) 802.11g: +18dBm (Max) 802.11n: +15dBm (Max) Configurável pelos utilizadores	/	/
Potência de transmissão Wi-Fi	802.11b: -89dBm 802.11g: -81dBm 802.11n: -71dBm	/	/
Estação móvel GPRS	/	/	ClassC
Compatível com GSM fase 2/2 +	/	/	Class 4 (2W@850/900MHz) Class 1 (1W@1800/1900MHz)
Antena externa	I-PEX antenna	/	I-PEX antenna
Intervalo de coleta de dados	5 minutos (ajustável: 1-20 minutos)		
Interface de dados	RS485		
Configuração de preferência	Servidor de web		
Atualizações de firmware	Wireless	Ethemet	Wireless
Acesso aos dados	WiFi de Ponto a ponto/Servidor remoto	Servidor remoto	Servidor remoto
Armazenamento de dados	8MBYTE FLASH		

### Electricidade

Tensão de entrada	DC 5V	DC 5V (+/-5%)	DC 5V (+/-5%)
Corrente de trabalho	200mA~300mA	110mA~200mA	160mA~500mA
Consumo estático	/	/	<2W
Máxima demanda de potência instantânea	/	/	<8W

### Condições ambientais

Temperatura operacional	-10 ~ +85°C	-10 ~ +85°C	-10 ~ +85°C
Humidade operacional	Umidade relativa de 10%-90%, sem condensação		
Temperatura de armazenamento	-40 ~ +125°C	-40 ~ +125°C	-40 ~ +125°C
Humidade de armazenamento	<40%		
Classe de proteção	IP65		

### Descrição Física

Dimensões (comprimento x largura x altura)	118mm*43mm*43mm	105mm*43mm*43mm	118mm*43mm*43mm
Peso	56g		

### Outros

Certificados	FCC, CE		
--------------	---------	--	--

# Acessórios

## Caixa de registo de dados Solis

### Sistema de Monitorização Ginlong



Caixa de Log-in de Dados DLB

#### Caixa do WiFi

- Instalação rápida e operação fácil
- Monitora seu sistema e dados a qualquer momento via Wi-Fi
- Visualização fácil de dados e outras informações via Internet
- Análise abrangente em caso de falha

#### Caixa do GPRS

- Instalação rápida e operação fácil
- Comunicação de GPRS suporta monitorização remota
- Proteções multifuncionais que mantêm seu sistema contra falhas
- Manter os utilizadores informados sobre estado e dados via dispositivo móvel

## Folha de Dados

Modelo	DLB-W(WiFi)	DLB-G(GPRS)
Número máximo de inversores	10	
Comunicação com o inversor	RS485	
Comunicação de longo alcance	WiFi(802.11 b/g/n)	GPRS
Distância de comunicação	<1km	
Taxa de comunicação	9600bps (aanpasbaar:1200-57600 bps)	
Frequência da WiFi	2.4GHz	850/900/1800/1900 MHz
Distância de comunicação Wi-Fi	300m em espaços abertos sem obstáculos	/
Potência de transmissão Wi-Fi	802.11b/g/n: +20dBm/+18dBm/15dBm (Max)	Class 4 (2W) / Class 1 (1W)
Intervalo de coleta de dados	5 minutes (adjustable:1-20 minutes)	
Configuração de preferência	Servidor de web / comandos AT (comunicação sérial)	SMS / comandos AT (comunicação serial)
Atualizações de firmware	Comunicação serie/Wireless	
Acesso aos dados	Com.serial/Wifi/Protocolo PPP/Servidor remoto	Com. serial/Servidor remoto
Indicador de estado	4 LEDs	

### Electricidade

Tensão de entrada	CC 5V	
Consumo estático	<1.6W	<2W
Máxima demanda de potência instantânea	<2.5W	<8W

### Condições ambientais

Umidade operacional	-10 ~ +65°C	
Operar humidity	Umidade relativa de 10%-90%, sem condensação	
Temperatura de armazenamento	-40 ~ +65°C	
Umidade de armazenamento	<40%	
Grau de proteção (IP)	IP21	

### Descrição Física

Dimensões (comprimento x largura x altura)	110mm*86mm*26mm	
Peso	108g	102g

### Outros

Certificados	FCC, CE, RoHS	
--------------	---------------	--



## Projetos Globais





Mexico-Tamaulipas Carport, Mexico 5MW



ABP Ipswich, UK 1MW



Mexico Soccer Federation, Mexico 180kW



TTD, India 10MW



UGE Cochez, Panama 3.4MW



Georgia-Boviet Woodland, U.S.A 1.6MW



Urussanga city Santa Catarina, Brazil 200kW



DEPSA, Mexico 3.4MW



United States Postal Service (USPS) LA P&DC Facility, U.S.A 13MW





New Mumbai MGM Hospital-Kamothe, India 355kW



Igrejinha, Brazil 6kW



Mexican Army, Mexico 60kW



UK Stockley Park, UK 110kW



Monash, Australia 1MW



Teheran, Iran 50kW



Mexico 200kW



RSWM, India 3.6MW



Valinhos, Brazil 5kW



Brazil 2kW



Jamaica 20kW



Costa Rica 47kW



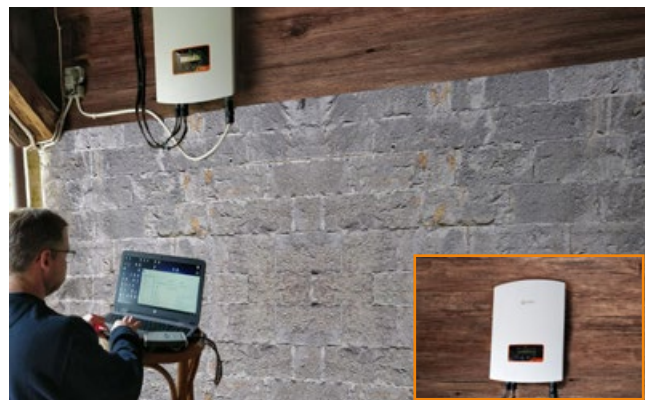
Joaquim Tavola, Portugal 15kW



Kansas, U.S.A 25kW



California, U.S.A 15kW



Sweden 6kW

Instalado na Torre Eiffel





# Projetos Globais



Zhejiang Changer, China 13MW



Zhejiang HZW 470kW



Zhejiang HONGXING 380kW



Zhejiang PINGHU Bus Station 472kW



Zhejiang CJYIN 1.02MW



Shenzhen Jiangnan Times Building 600kW



Shandong Rong Xiang 4.2MW



Shandong Guangxin Food 6.06MW



Hebei ZQ Steel 1.5MW



Zhejiang-GAOTERUI 260kW



Zhejiang-Wanli Food 800kW



Ninghai AB hall, modern home plaza 1.53MW



Shandong YUELONG 3.5MW



Zhejiang Anboke 2MW



Changzhou Vaillant 2MW



Hunan Yongzhou dao county water plant 800kW



Hainan JiuLongGlass 1.7MW



Hebei Zhangjiakou poverty alleviation PV Plant 5.1MW



Liaoning Yingkou Jiuzhai PV plant 20MW



Shanxi Lvliang ZhongYang poverty alleviation PV Plant 10.3MW



Hebei Qinghuangdao poverty alleviation PV Plant 9.7MW



Shandong Leling poverty alleviation PV Plant 50kW



Shanxi Xiyang poverty alleviation PV Plant 7.2MW



Qinghai HuzhuBanyan poverty alleviation PV Plant 2MW



Hebei Qinghuangdao poverty alleviation PV Plant 5MW





Jilin Heishui Fengman poverty alleviation PV Plant 5MW



Jilin Jiaoliuhe guangrong poverty alleviation PV Plant 2MW



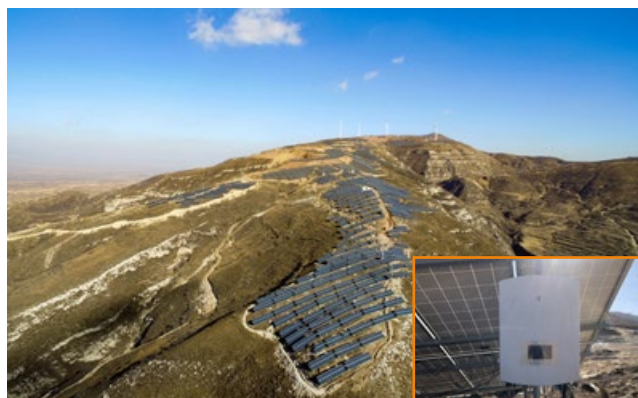
Jiangxi Ganzhou Hengjiang poverty alleviation PV Plant 8.45MW



Shandong Weifang Linqupoverty alleviation PV Plant 20MW



Hebei Baoding Fuping poverty alleviation PV Plant 6.6MW



Shanxi Xinzhou NingWu poverty alleviation PV Plant 18.11MW



Shanxi Xinzhou FanShi poverty alleviation PV Plant 8MW



Shanxi Yizhou Jingle poverty alleviation PV Plant 36.3MW





Anhui Jinzhai Agricultural-photovoltaic hybrid PV plant6MW, China



Hebei Zhangbei Agricultural-photovoltaic hybrid PV plant 50MW



Shanxi Guangling PV plant 1.47MW



Huaneng Yimin surface mine PV plant 20MW



Jiangxi Ganzhou PV Plant 3.5MW



Inner Mongolia Khobqi Desert 20MW



Zhejiang Hangbu Agricultural-photovoltaic hybrid PV plant 30MW



Hubei Guanyin Agricultural-photovoltaic hybrid PV plant 20MW



Quzhou Qinghu Agricultural-photovoltaic hybrid PV plant 20MW



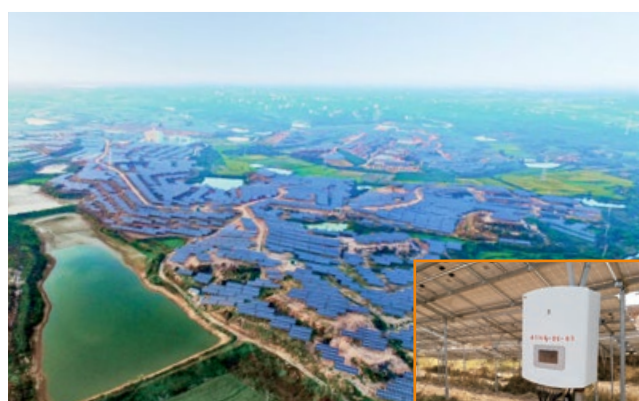
Zhejiang Jinyun Beitai 21MW



Zhejiang Zhuxi 25MW



Zhejiang Dajie Agricultural-photovoltaic hybrid PV plant 3MW



Zhejiang Longyou Agricultural-photovoltaic hybrid PV plant 25MW



Inner Mongolia Khobqi Desert 336kW



Liaoning Gaizhou Jiuzhai PV plant 20MW



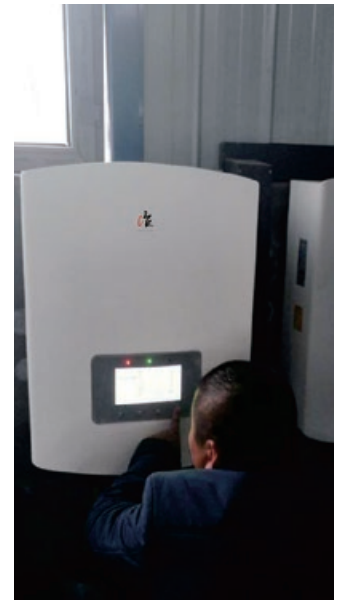
Zhejiang Jiangshan Xintang Reservoir 836kW



Liaoning Jiuzhai Gaizhou PV plant 20MW



Shanxi Lvliang ZhongYang Jiajingtiancheng PV rooftop, China 450kW



Heilongjiang PV plant, China



A maior vila de integração de edifícios fotovoltaicos  
na província de Zhejiang, China 300kW





## Contate-Nos:

**Sede:** No.57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo, Zhejiang, 315712, China

☎ (+86) 574 6580 2188

✉ sales@ginlong.com

**EUA:** 565 Metro Pl. S. Suite 3214, Dublin OH 43017 USA

☎ (+1) 866 438 8408

✉ ussales@ginlong.com

**Reino Unido:** 1 Church Street Bootle Liverpool, L20 1AF, UK

☎ +44 (0) 113 328 0870

✉ uksales@ginlong.com

**Austrália:** No. 5 / 109 Tulip Street, Cheltenham, Vic. 3192 Australia

☎ +61 (0) 3 8555 9516

✉ sales@ginlongaust.com.au

**Índia:** 104, wing -A, 1st floor, Techno1 City Premises Plot no. X-4/1 Mahape Navi Mumbai- 400710, India

☎ (+91) 224 9744 251 / (+91) 224 9744 021

✉ Indiasales@ginlong.com

**Brasil :** R. Alberto de Salvo - Jardim Santa Genebra II (Barao Geraldo), Campinas - SP, Brasil

☎ +55 19 996133803

✉ sales@ginlong.com

**África do Sul:** Ground Floor, Building 4 Quadrum Office Park 50 Constantia Boulevard, Constantia Kloof Ext. 23, Johannesburg, South Africa

☎ +27 (0)11 534 8461

**Centro de Serviços da UE:** Calle de la Criolita 25, 03110 Muchamiel, Spain

☎ (+34) 662 3797 60

✉ euservice@ginlong.com

W:ginlong.com

