

光伏并网逆变器

PV Grid-Connected Inverter



产品简介

光伏组件将太阳能转换为直流电能，此直流电能通过并网逆变器转换为与电网同频率、同相位的交流正弦电能，一部分供给当地负载，剩余部分馈入电网。

Products Profile

PV array converts solar energy to DC electric energy which is converted to AC sine electric energy with the same frequency and same phase as grid through grid-connected inverter. A part of it is supplied to the local load, the remaining part return to the grid.

功能特点: Features

- ◆ 最大功率点跟踪 (MPPT) 效率>99.9%
- ◆ 多语种液晶显示界面,可自由设置各种运行参数
- ◆ 多种通讯接口可以选择,可方便的实现上位机监控
- ◆ 完善的保护功能,系统的可靠性更高
- ◆ 宽直流输入电压范围
- ◆ 可实现多台逆变器并联组合运行,简化发电站设计
- ◆ 适应高海拔应用 (<6000米)
- ◆ 通过零电压穿越测试

- ◆ Max.power point tracking efficiency >99.9%.
- ◆ Multilingual LCD interface, various operating parameters can be setted flexible.
- ◆ A variety of communication interface can be chosen to realize PC monitor conveniently.
- ◆ Perfect protection function, improved the reliability of the system.
- ◆ Wide DC input voltage range.
- ◆ Able to realize parallel operation of Multiple inverters, simplify the design of the power station.
- ◆ Applied for high altitude(<6000 meters).
- ◆ Pass zero voltage crossing test.

技术参数 Technical date

型号 MODEL	GSG 1.5K	GSG2.5K	GSG5K	GSG6K
直流侧参数 DC side parameters				
最大直流电压 Max.DC voltage				
450Vdc		720Vdc		
MPPT电压跟踪范围 MPPT voltage tracking range		200-400Vdc/130-400Vdc	200-400Vdc	300-650Vdc
MPPT效率 MPPT efficiency		99.90%		99.90%
最大直流功率 Max.DC power		1.65kWp	2.75kWp	5.5kWp
最大输入电流 Max.input current		8.2A/12.5	13.5A	18.0A
最大输入路数 Max.input path		1		2
交流侧参数 AC side parameters				
额定输出功率 Rated output power		1.5KW	2.5KW	5.0KW
最大输出电流 Max.output current		6.9/10.9		22.7A
允许电网电压 Allow the grid voltage		180 ~ 260Vac/200 ~ 265Vac	180 ~ 260Vac	180 ~ 260Vac
允许电网频率 Allow the grid frequency		47.5 ~ 51.5Hz/47 ~ 50.5Hz	47.5 ~ 51.5Hz	47.5 ~ 51.5Hz
总电流波形畸变率 Total current waveform distortion rate		< 3% (额定功率)(Rated power)		< 3% (额定功率)(Rated power)
功率因数 Power factor		≥0.99 (额定功率) (Rated power)		≥0.99 (额定功率) (Rated power)
系统 System				
最大效率(含变压器) Max.efficiency(include voltage transformer)		94.00%	94.50%	94.80%
欧洲效率(含变压器) Euro efficiency (include voltage transformer)		92.30%	93.50%	93.60%
防护等级 Protection degree		IP65		IP20

待机损耗 Standby loss	10W	15W
夜间自耗电 power consumption at night	0W	
允许环境温度 Ambient temperature(°C)	-25 ~ +60	-25 ~ +60
冷却方式 Cooling-down method	自然冷却 Natural cooling	风冷 Air cooling
允许相对湿度 Relative humidity	0 ~ 98%, 无冷凝 Non-condensing	0 ~ 98%, 无冷凝 Non-condensing
噪声 Noise	< 45	< 45

显示与通讯 Display and communication				
显示 Display		LCD		LCD
标准通讯方式 Standard comm. Method		RS485 /GPRS(可选)/Ethernet (可选) RS485 /GPRS(optional)/Ethernet(optional)		RS485 /GPRS(可选)/Ethernet (可选) RS485 /GPRS(optional)/Ethernet(optional)
机械参数 Machine parameters				
(宽×高×深) (W*H*D mm)		440*350*220		560*405*280

以上数据为参考数据，若有变动，恕不另行通知。特殊电压可定制。
Above information is just for reference, no inform if there is any change.Special voltage can be customized.

型号 Model	GSG 10K3	GSG 30K3	GSG 50K3	GSG100K3
直流侧参数 DC side parameters				
最大直流电压 Max.DC voltage(VDC)		880		
最大功率电压跟踪范围 Max.power voltage tracking range(VDC)		450-820		
最大直流功率 Max.DC power(KWP)		11		33
最大输入电流 Max.input current(A)		25		75
最大输入路数 Max.input path		1		3
交流侧参数 AC side parameters				
额定输出功率 Rated output power(KW)		10		30
额定电网电压 Rated power grid voltage(Vac)		400		
允许电网电压 Allowed power grid voltage(Vac)		310 ~ 450		
额定电网频率 Rated power grid frequency(Hz)		50		

允许电网频率 Allowed power grid frequency(Hz)	48 ~ 50.5			
总电流波形畸变率 Total current waveform distortion rate	< 3% (额定功率)(Rated power)			
功率因数 Power factor	≥ 0.99 (额定功率) (Rated power)			
系统 System				
最大效率(含变压器) Max.efficiency (Include voltage transformer)	94.50%	95.40%	96.10%	96.40%
欧洲效率(含变压器) Euro efficiency (Include voltage transformer)	93.50%	95.40%	96.10%	96.00%
防护等级 Protection degree	IP20 (室内) (In door)			
夜间自耗电 power consumption at night(W)	< 30W			
允许环境温度 Ambient temperature(°C)	-25 ~ +55°C			
冷却方式 Cooling-down method	风冷 Air cooling			
允许相对湿度 Relative humidity	0 ~ 93% , 无冷凝 Non-condensing			
允许最高海拔 Highest altitude(m)	3000			
显示与通讯 Display and communication				
显示 Display	LCD			
标准通讯方式 Standard comm.	RS485			
机械参数 Machine parameters				
外形尺寸(宽×高×深mm) Dimension (W*H*Dmm)	600×1000×600	800*1900*600	800*1900*800	1000*2100*800
净重 Net weight(kg)	175	550	750	925

以上数据为参考数据，若有变动，恕不另行通知。特殊电压可定制。

Above information is just for reference, no inform if there is any change.Special voltage can be customized.

输入路数 Input path	8	16
MPPT电压跟踪范围 MPPT voltage tracking range(VDC)	450 ~ 820	
启动电压 Starting voltage(VDC)	440	460
MPPT效率 MPPT efficiency	99.90%	
最大反向馈电流 The maximum reverse feedback current(A)	0	
电网侧 Grid side		
额定输出功率 Rated output power(Kw)	250	500
最大输出电流 Max.output current(A)	535	1070
总电流波形畸变率 Total current waveform distortion rate	<3%	
功率因数 Power factor	>0.99	>0.99(可调)
最大效率 Max.efficiency	98.10%	98.40%
欧洲效率 Euro efficiency	97.50%	97.60%
输出电压 Output voltage	270 Vac 3 ~	270 Vac 3 ~
允许的电网频率范围 range(Hz)	49.5 ~ 50.2	
待机损耗 Standby loss(W)	<100	<150
夜间损耗 Night loss(W)	<80	
通讯接口 Comm.interface	RS485/Ethernet (选配) /GPRS/ (选配) RS485/Ethernet(optional)/GPRS/(optional)	
人机界面 Human-computer interface	LCD触摸屏 LCD Touch screen	
机械部分 Part of machine		
尺寸(宽×高×深mm) Dimension (W*H*D mm)	1800*2000*800	2600*2000*800
重量 Weight(Kg)	1200	1700
环境条件和安全 Environment condition and safety		
防护等级 Protection degree	IP20(室内) IP20(Indoor)	
冷却 Cool down	AIR COOLING	
环境温度 Ambient temperature (°C)	-25 ~ +55°C	
相对湿度 Relative humidity	15-95% (无凝结) 15-95% (Non-condensing)	
安装海拔高度 Altitude	海拔 ≤2000m ; 高于2000米需要降容使用 Altitude <=2000 meters,need to reduce the capacity when altitude higher than 2000 meters)	
噪音 Noise	< 65dB	

以上数据为参考数据，若有变动，恕不另行通知。特殊电压可定制。

Above information is just for reference, no inform if there is any change.Special voltage can be customized.