

# JFY 深圳晶福源科技股份有限公司



若产品尺寸及参数有变化以最新资料为准，恕不另行通知。

- » 光伏系列配件
- » 50kW~1260kW三相集中型并网逆变器
- » 0.75kW~30kW单、三相组串式并网逆变器

热线: 400-871-6000    电话: 0755-8179 5460/2663 2536  
 传真: 0755-2650 5986    邮箱: support@jfy-tech.com  
 中国: www.jfy-tech.com    澳洲: www.jfytech.com.au    欧洲: www.jfyEurope.com  
 总部: 深圳市南山区西丽南岗第二工业园12栋    工厂: 深圳市宝安区松岗街道塘下涌同富路10号D栋



本画册中包含的信息为深圳晶福源科技股份有限公司所专有。在未得到晶福源允许的情况下，不得公开发表其全部或部分内容。本公司保留对画册所描述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知。订货前，请垂询当地代理商或晶福源以获悉本产品的最新规格。

- ✓ 光伏并网产品画册
- ✓ 光伏离网产品画册
- ✓ UPS产品画册
- ✓ 通信电源产品画册
- ✓ 定制产品画册



## 公司简介

深圳晶福源科技股份有限公司创建于2003年，总部座落于深圳特区，拥有16000平米的标准生产厂房和先进的研发实验室，是国家认定的高新技术企业，ISO9001:2008国际质量体系认证通过企业。晶福源以十年的专业电源产品设计、生产经验向客户提供中高端电源产品与一体化电源系统解决方案，产品包括系列齐全的太阳能并网逆变器、UPS不间断电源、通信用电源、离网太阳能电源等；产品出口到包括北美和欧盟在内五十多个国家和地区，其稳定的表现和优异的性能得到用户的普遍认可。

晶福源通过对服务模式的持续创新，来应对不断变化的客户需求；加强和优化内部团队架构，吸引和培养最优秀的人才，为客户提供最优质的产品和服务。我们将全球建立起更多的技术服务中心，以提高响应速度，时时解决客户面临的各种问题及需求。提高客户的满意度，是我们持之以恒的追求。晶福源以强大的研发实力为基础，追求科技创新，追求质量至上，向全世界的客户提供高品质、高附加值的专业太阳能电源产品和系统解决方案。晶福源全体同仁共同努力，向世界一流的综合性电源企业迈进。

## 产品目录

JSI-系列单相组串型并网逆变器	
JSI-750TL~5000TL	02
SUNLEAF系列单相组串型并网逆变器	
SUNLEAF 3000TL~5000TL	04
SUNTWINS系列双路单相组串型并网逆变器	
SUNTWINS 3300TL~5000TL	06
SUNSEED系列双路单相组串型并网逆变器	
SUNSEED 3000TL~5000TL	08
SUNTREE系列三相组串型并网逆变器	
SUNTREE 5000TL~30000TL	10
SUNFOREST系列集中型并网逆变器	
SUNFOREST 50KT~630KTL	12
兆瓦级逆变单元	
SP 1000KTL~1260KTL	16
光伏系列配件	
光伏阵列防雷汇流箱	18
Solar WiFi Kit 数据采集器	19
Solar WiFi Plug数据采集模块	20
Solardog光伏无线监控套件	21
光伏交流配电箱	22
防逆流控制器	23

# JSI-系列单相组串型并网逆变器



JSI-750TL, JSI-1100TL

JSI-2500TL, JSI-3600TL

JSI-5000TL

## 产品描述

JSI-系列组串式并网逆变器是为分布式光伏系统，中小型商用光伏电站而研发的单相组串型并网逆变器，功率从750W到5000W共7个等级，为光伏电站的设计提供了灵活的接入方案。JSI系列具有效率高、安装简便、LCD显示以及无线和远程通信等特点，性能优越，运行稳定可靠，并已获得CE、金太阳、TUV以及AS4777等认证证书，产品畅销澳洲，欧洲，亚非拉等多个国家和地区，受到了客户的广泛好评。

## 通过认证

金太阳, CE, TUV, SAA

## 产品优势

### 高性能

- 功率范围0.75~5.0kW
- 全数字化控制技术
- 采用国际名牌元器件
- 高精度MPPT跟踪
- 宽电压输入范围

### 易维护安装

- 支架简化安装
- 结构紧凑，重量轻
- IP65防护满足户外安装要求

### 友好的人机界面

- 液晶面板实时显示逆变器运行参数
- LED显示逆变器运行状态
- 人性化的远程监控软件
- 集成RS232通信接口，可选WiFi无线监控模块

### 高性价比

- 无变压器设计降低成本
- 小体积、轻量化有效减少运输成本
- 低维护费用

## 技术参数

型号 (JSI-)	750TL	1100TL	1500TL	2000TL	2500TL	3000TL	3600TL	5000TL
<b>输入 (直流侧)</b>								
最大直流输入功率 (W)	900	1300	1750	2300	2800	3300	4000	5200
最大直流输入电压 (Vdc)	450			500			550	
启动电压 (Vdc)	60			150				
MPPT电压范围 (Vdc)	50~450			100~450			100~500	
输入路数	1			2			3	
MPPT跟踪路数	1							
最大输入电流 (A)	10	10	12	13	14.5	20	21	22.5
<b>输出 (交流侧)</b>								
额定输出功率 (W)	750	1100	1500	2000	2500	3000	3600	5000
最大输出功率 (W)	750	1100	1650	2200	2500	3200	3600	5000
额定输出电流 (A)	3.3	4.8	6.5	8.7	10.8	13	15.7	21.7
最大输出电流 (A)	4.0	5.7	7.9	10.5	12.5	15.7	16	24
额定电网电压 (Vac)	230							
允许电网电压范围 (Vac)*	185~265							
允许电网频率范围 (Hz)*	50/60 ± 5							
功率因数 (cos φ)	>0.99							
电流谐波 (THDI)	<3% (额定输出功率)							
<b>系统</b>								
最大效率	96.5%	96.5%	96.5%	97.0%	97.0%	97.2%	97.3%	97.6%
欧洲效率	95.4%	95.4%	95.5%	96.2%	96.1%	96.4%	96.5%	97.0%
MPPT效率	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%
工作温度 (°C)	-25~+60							
噪音 [dB (A)]	≤25							
夜间耗电 (W)	0							
电气隔离	无变压器							
冷却方式	自然冷却							
防护等级	IP65							
通讯方式	RS232 (WiFi可选)							
尺寸 (宽×深×高 mm)	290*150*295		345*152*315	345*152*355		345*152*385		345*152*505
重量 (kg)	7.0	7.5	12	13		15		19

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准

# SUNLEAF系列单相组串型并网逆变器



SUNLEAF 3000TL~5000TL

## 产品描述

SUNLEAF系列是专为中小型商用、户用光伏电站而研发的新一代单路MPPT组串型并网逆变器。最高效率可达97.6%，宽电压输入范围，内置直流开关可选，无变压器设计，无风扇设计，多路并联组串，IP65，大LCD液晶显示等特点，SUNLEAF系列性能优越，安装简单，运行稳定可靠，并已获得CE、金太阳、TUV以及AS4777等认证书，产品畅销澳洲，欧洲，亚非拉等多个国家和地区，受到了客户的广泛好评。

## 通过认证

金太阳, CE, TUV, SAA

## 产品优势

### 高性能

- 全数字化控制技术
- 采用国际名牌元器件
- 高精度MPPT跟踪，动态响应快
- 宽电压输入范围，发电时间长
- 具有电网防逆流功能（可选）
- 漏电流更小，安全性更高
- 保护功能完善，可靠性高

### 易维护安装

- 支架简化安装
- IP65防护满足户外安装要求
- 结构紧凑，重量轻
- 内置直流开关（可选）

### 友好的人机界面

- 大LCD液晶面板可显示发电量
- 人性化的远程监控软件
- 集成RS232通信接口，可选RS485通信接口及WiFi无线监控模块

### 高性价比

- 无变压器设计降低成本
- 小体积、轻重量有效减少运输成本
- 低维护费用

## 技术参数

型号 (SUNLEAF)	3000TL	3600TL	4000TL	5000TL
<b>输入 (直流侧)</b>				
最大直流输入功率 (W)	3300	3960	4400	5500
最大直流输入电压 (Vdc)	500			
启动电压 (Vdc)	150			
MPPT电压范围 (Vdc)	100~500			
输入路数	2			
MPPT跟踪路数	1			
最大输入电流 (A)	22			
<b>输出 (交流侧)</b>				
额定输出功率 (W)	3000	3600	4000	5000
最大输出功率 (W)	3000	3600	4000	5000
额定输出电流 (A)	13.6	16.3	18.2	22.7
最大输出电流 (A)	15	18	20	25
额定电网电压 (Vac)	230			
允许电网电压范围 (Vac)*	180~270			
允许电网频率范围 (Hz)*	50 ± 5			
功率因数 (cos φ)	>0.99			
电流谐波 (THDI)	<3% (额定输出功率)			
<b>系统</b>				
最大效率	97.2%	97.3%	97.6%	97.6%
欧洲效率	96.4%	96.5%	97.0%	97.1%
MPPT效率	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%
工作温度 (°C)	-25~+60			
噪音 [dB (A)]	≤25			
夜间耗电 (W)	0			
电气隔离	无变压器			
冷却方式	自然冷却			
防护等级	IP65			
通讯方式	RS232 (RS485/WiFi可选)			
尺寸 (宽×深×高 mm)	364*164*390		364*164*435	
重量 (kg)	16		18	

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准



# SUNTWINS系列双路单相组串型并网逆变器



SUNTWINS 3300TL~5000TL

## 产品描述

SUNTWINS系列是专为分布式光伏系统，中小型商用光伏电站而精心设计的双路输入组串型并网逆变器，特别适合于多朝向屋顶光伏系统。该系列具有效率高、安装简便、LCD显示以及无线和远程通信等特点，性能优越，运行稳定可靠，并已获得CE、金太阳、AS477、G83等认证证书，产品畅销澳洲，欧洲，亚非拉等多个国家和地区，受到了客户的广泛好评。

## 通过认证

金太阳, CE, TUV, SAA

## 产品优势

### 高性能

- 双路高速MPPT，发电量更多
- 无源软开关技术，效率高达97.6%
- 全数字化控制技术
- 采用国际名牌元器件
- 宽电压输入范围

### 易维护安装

- 支架简化安装
- 结构紧凑，重量轻
- IP65防护满足户外安装要求

### 友好的人机界面

- 液晶面板实时显示逆变器运行参数
- LED显示逆变器运行状态
- 人性化的远程监控软件
- 集成RS232通信接口，可选WiFi无线监控模块

### 高性价比

- 无变压器设计降低成本
- 小体积、轻重量有效减少运输成本
- 低维护费用

## 技术参数

型号 (SUNTWINS)	3300TL	4000TL	5000TL
<b>输入 (直流侧)</b>			
最大直流输入功率 (W)	3450	4160	5200
最大直流输入电压 (Vdc)	500		
启动电压 (Vdc)	150		
MPPT电压范围 (Vdc)	100~450		
输入路数	2		
MPPT跟踪路数	2		
每路最大输入功率 (W)	2000	2300	3000
最大输入电流 (A)	2*10	2*13	2*15
<b>输出 (交流侧)</b>			
额定输出功率 (W)	3300	4000	5000
最大输出功率 (W)	3300	4000	5000
额定输出电流 (A)	14.3	17.4	21.6
最大输出电流 (A)	16.5	20	25
额定电网电压 (Vac)	230		
允许电网电压范围 (Vac)*	185~265		
允许电网频率范围 (Hz)*	50 ± 5		
功率因数 (cos φ)	>0.99		
电流谐波 (THDI)	<3% (额定输出功率)		
<b>系统</b>			
最大效率	97.3%	97.5%	97.5%
欧洲效率	96.5%	96.8%	96.7%
MPPT效率	99.6%	99.6%	99.6%
工作温度 (°C)	-25~+60		
噪音 [dB (A)]	≤25		
夜间耗电 (W)	0		
电气隔离	无变压器		
冷却方式	自然冷却		
防护等级	IP65		
通讯接口	RS232 (WiFi可选)		
尺寸 (宽×深×高 mm)	345*152*435		
重量 (kg)	16.5	18	18

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准

# SUNSEED系列双路单相组串型并网逆变器



SUNSEED 3000TL~5000TL

## 产品描述

SUNSEED系列是专为分布式光伏系统，中小型商用光伏电站而精心设计的新一代双路输入组串型并网逆变器，特别适合于多朝向屋顶光伏系统。该系列具有效率高、安装简便、LCD显示以及无线和远程通信、有功无功可调等特点，性能优越，运行稳定可靠，并已获得CE、金太阳、AS477、G83等认证证书，产品畅销澳洲，欧洲，亚非拉等多个国家和地区，受到了客户的广泛好评。

## 通过认证

金太阳, CE, TUV, SAA

## 产品优势

### 高性能

- 全数字化控制技术
- 采用国际名牌元器件
- 宽电压输入范围
- 有功无功调节
- 漏电流更小，安全性更高
- 保护功能完善，可靠性高

### 易维护安装

- 支架简化安装
- 结构紧凑，重量轻
- IP65防护满足户外安装要求

### 友好的人机界面

- 图形化液晶显示，实时显示逆变器运行参数，更形象直观
- 人性化远程监控软件
- 集成RS485/RS232通信接口，可选WiFi无线监控

### 高性价比

- 无变压器设计降低成本
- 小体积和轻量化减少运输成本费用
- 低维护费用

## 技术参数

型号 (SUNSEED)	3000TL	4000TL	5000TL
<b>输入 (直流侧)</b>			
最大直流输入功率 (W)	3120	4160	5200
最大直流输入电压 (Vdc)	500		
启动电压 (Vdc)	150		
MPPT电压范围 (Vdc)	100~450		
输入路数	2		
MPPT跟踪路数	2		
每路最大输入功率 (W)	2000	2300	3000
最大输入电流 (A)	IN1:11.3/IN2:11.3	IN1:13.0/IN2:13.0	IN1:15.0/IN2:15.0
<b>输出 (交流侧)</b>			
额定输出功率 (W)	3000	4000	4950
最大输出功率 (W)	3000	4000	5000
额定输出电流 (A)	13.0	17.4	21.5
最大输出电流 (A)	15.0	20	25.0
额定电网电压 (Vac)	230		
允许电网电压范围 (Vac)*	185~265		
允许电网频率范围 (Hz)*	50 ± 5		
功率因数 (cos φ)	>0.99		
电流谐波 (THDI)	<3% (额定输出功率)		
<b>系统</b>			
最大效率	97.0%	97.1%	97.2%
欧洲效率	96.4%	96.58%	96.5%
MPPT效率	99.8%	99.8%	99.8%
工作温度 (°C)	-25~+60		
噪音 [dB (A)]	≤25		
夜间耗电 (W)	0		
电气隔离	无变压器		
冷却方式	自然冷却		
防护等级	IP65		
通讯接口	RS232 (WiFi, RS485可选)		
尺寸 (宽×深×高 mm)	345*152*435		
重量 (kg)	16.5	18	18

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准

# SUNTREE系列三相组串型并网逆变器



SUNTREE 5000TL~30000TL

## 产品描述

SUNTREE系列逆变器是为分布式光伏系统，中小型商用光伏电站而研发的三相组串型并网逆变器，功率从5KW到30KW共9个等级，为光伏电站的设计提供了灵活的接入方案。SUNTREE系列具有双路MPPT输入、效率高、安装简便、LCD显示以及无线和远程通信等特点，性能优越，运行稳定可靠，并已获得CE、金太阳、AS477、G83以及TUV等认证证书，产品畅销澳洲，欧洲，亚非拉等多个国家和地区，受到了客户的广泛好评。

## 通过认证

金太阳, CE, TUV, SAA

## 产品优势

### 高性能

- 功率范围5.0~30kW
- 三电平拓扑；无源软开关技术，效率更高，发电量更多
- 采用国际名牌元器件，品质可靠；薄膜电容设计，大大延长使用寿命
- 高精度MPPT；超宽直流电压输入范围
- 有功、无功功率根据电网指令可调

### 易维护安装

- 支架简化安装
- 结构紧凑，重量轻
- IP65防护满足户外安装要求

### 友好的人机界面

- 大屏幕LCD液晶面板实时显示逆变器参数
- LED显示逆变器运行状态
- 人性化的远程监控软件
- 集成RS485/RS232通信接口，可选WiFi无线监控

### 高性价比

- 集成直流开关(可选)
- 30kW集成直流防雷汇流箱
- 低维护费用

## 技术参数

型号 (SUNTREE)	5000TL	6000TL	8000TL	10000TL	12000TL	15000TL	17000TL	20000TL	30000TL
<b>输入 (直流侧)</b>									
最大直流输入功率 (W)	5500	6600	9000	11200	13300	16500	19000	22000	33000
最大直流输入电压 (Vdc)	900			1000					
启动电压 (Vdc)	250								
MPPT电压范围 (Vdc)	250~720			250~800					
输入路数	2		4		6			10	
MPPT跟踪路数	2								
每路最大输入功率 (W)	3500	4000	5000	6000	7000	8500	9500	11000	16500
最大输入电流 (A)	2*10	2*12	2*16	2*22	2*24	2*30	2*32	2*35	2*33
<b>输出 (交流侧)</b>									
额定输出功率 (W)	5000	6000	8000	10000	12000	15000	17000	20000	30000
最大输出功率 (W)	5000	6000	8000	10000	12000	15000	17000	20000	30000
额定输出电流 (A)	7.3	8.7	11.6	15.2	16	22.7	25.8	30.3	44.5
最大输出电流 (A)	7.9	9.5	12.7	16	16	25	28.3	33.3	48
额定电网电压 (Vac)	400								
允许电网电压范围 (Vac)*	360~440								
允许电网频率范围 (Hz)*	50/60 ± 5								
功率因数 (cos φ)	0.9 (超前)~0.9 (滞后)								
电流谐波 (THDI)	<3% (额定输出功率)								
<b>系统</b>									
最大效率	97.6%	97.8%	98.1%	98.1%	98.1%	98.1%	98.1%	98.2%	98.1%
欧洲效率	96.7%	96.9%	97.3%	97.5%	97.6%	97.5%	97.6%	97.6%	97.5%
MPPT效率	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%
工作温度 (°C)	-25~+60								
噪音 [dB (A)]	≤25			≤50				≤65	
夜间耗电 (W)	0								
电气隔离	无变压器								
冷却方式	自然冷却				风冷				
防护等级	IP65								
通讯接口	RS232 (RS485/WiFi可选)				RS485/RS232 (WiFi可选)				
尺寸 (宽×深×高 mm)	470*165*560			470*165*585		470*165*670		580*235*800	
重量 (kg)	32		35		50		65		

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准

# SUNFOREST系列集中型光伏并网逆变器



## 产品描述

SUNFOREST系列是晶福源研发的集中型并网逆变器，能满足大型光伏电站并网的需要。产品不仅操作简便、界面友好，外形设计美观；而且转换效率高，性能可靠，电网适应能力强，即使在严酷的环境下也能够稳定运行，为集中型光伏电站的设计提供了完美的解决方案。

## 通过认证

金太阳, CE, TUV, 零电压穿越

## 产品优势

### 性能优良

- 主要元器件精心筛选国际知名品牌
- 最新32位DSP控制芯片和先进的数字锁相技术，运算速度快、精度高
- 工业模组化设计，便于安装维护
- 先进的系统解决方案和能效管理，系统温升低、寿命长
- 采用高可靠膜电容技术，产品寿命20年以上
- 集成直流配电功能(可选)，降低系统投资成本

### 和谐电网

- 零电压穿越功能
- 有功功率连续可调(0~100%)功能
- 无功功率可调，功率因数范围超前0.9至滞后0.9
- 防逆流、SVG等工作模式可选，满足不同需求
- 先进的谐波抑制技术，绿色电网无污染
- 夜间可根据电网指令对电网进行无功补偿

### 高效发电

- 采用最新一代IGBT模块，效率更高
- 高效MPPT控制策略，提高系统发电量
- 交直流双电源冗余供电方案提升系统可靠性
- 高效SVPWM调制算法，降低开关损耗

### 适应环境

- 适用高海拔恶劣环境，可长期连续、可靠运行
- 加热除湿功能(可选)

## 技术参数

型号(SUNFOREST)	50KT	75KT	100KT
<b>输入(直流侧)</b>			
最大直流输入功率(kW)	58	87	115
最大直流输入电压(Vdc)	1000		
MPPT电压范围(Vdc)	450~820(启动电压470Vdc)		
输入路数	2		
MPPT跟踪路数	1		
最大输入电流(A)	128	200	250
<b>输出(交流侧)</b>			
额定输出功率(kW)	50	75	100
最大输出功率(kW)	55	82.5	110
额定输出电流(A)	72	108	144
最大输出电流(A)	80	120	158
额定电网电压(Vac)	400		
允许电网电压范围(Vac)*	360~440		
允许电网频率范围(Hz)*	50±5		
功率因数(cosφ)	0.9(超前)~0.9(滞后)		
电流谐波(THDI)	<3%(额定输出功率)		
<b>系统</b>			
最大效率	96.5%	96.8%	97.1%
欧洲效率	95.8%	96.2%	96.4%
MPPT效率	99.9%	99.9%	99.9%
工作温度(°C)	-25~+60(超过50°C需降额)		
最高海拔(m)	6000(超过3000m需降额)		
噪音[dB(A)]	≤65		
夜间耗电(W)	<100		
电气隔离	含变压器		
冷却方式	风冷		
防护等级	IP20		
通讯接口	RS485		
尺寸(宽×深×高 mm)	600*650*1450	650*700*1550	800*700*1700
重量(kg)	520	650	810

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准



# SUNFOREST系列集中型光伏并网逆变器

## 技术参数

型号 (SUNFOREST)	150KT	175KT	250KTL	250KT
<b>输入 (直流侧)</b>				
最大直流输入功率 (kW)	172	202	285	
最大直流输入电压 (Vdc)	1000			
MPPT电压范围 (Vdc)	450~820 (启动电压470Vdc)			
输入路数	4		5	
MPPT跟踪路数	1			
最大输入电流 (A)	380	500	600	
<b>输出 (交流侧)</b>				
额定输出功率 (kW)	150	175	250	
最大输出功率 (kW)	165	192	275	
额定输出电流 (A)	217	254	535	362
最大输出电流 (A)	238	280	589	400
额定电网电压 (Vac)	400		270	400
允许电网电压范围 (Vac)*	360~440		243~297	360~440
允许电网频率范围 (Hz)*	50 ± 5			
功率因数 (cos φ)	0.9 (超前)~0.9 (滞后)			
电流谐波 (THDI)	<3% (额定输出功率)			
<b>系统</b>				
最大效率	97.2%	97.2%	98.4%	97.3%
欧洲效率	96.5%	96.6%	98.0%	96.8%
MPPT 效率	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%
工作温度 (°C)	-25~+60 (超过50°C需降额)			
最高海拔 (m)	6000 (超过3000m需降额)			
噪音 [dB (A)]	≤65			
夜间耗电 (W)	<100			
电气隔离	含变压器		无变压器	含变压器
冷却方式	风冷			
防护等级	IP20			
通讯接口	RS485			
尺寸 (宽 × 深 × 高 mm)	900*900*1850		1000*900*1850	1400*900*1850
重量 (kg)	1100	1150	890	1750

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准

## 技术参数

型号 (SUNFOREST)	500KTL	500KT	630KTL	630KT
<b>输入 (直流侧)</b>				
最大直流输入功率 (kW)	570		715	
最大直流输入电压 (Vdc)	1000			
MPPT电压范围 (Vdc)	500~820 (启动电压500Vdc)			
输入路数	10			
MPPT跟踪路数	1			
最大输入电流 (A)	1200		1400	
<b>输出 (交流侧)</b>				
额定输出功率 (kW)	500		630	
最大输出功率 (kW)	550		693	
额定输出电流 (A)	915	725	1155	910
最大输出电流 (A)	1006	800	1270	1000
额定电网电压 (Vac)	315	400	315	400
允许电网电压范围 (Vac)*	283~347	360~440	283~347	360~440
允许电网频率范围 (Hz)*	50 ± 5			
功率因数 (cos φ)	0.9 (超前)~0.9 (滞后)			
电流谐波 (THDI)	<3% (额定输出功率)			
<b>系统</b>				
最大效率	98.6%	97.3%	98.6%	97.5%
欧洲效率	98.1%	96.6%	98.2%	97.0%
MPPT 效率	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%
工作温度 (°C)	-25~+60 (超过50°C需降额)			
最高海拔 (m)	6000 (超过3000m需降额)			
噪音 [dB (A)]	≤65			
夜间耗电 (W)	<100			
电气隔离	无变压器	含变压器	无变压器	含变压器
冷却方式	风冷			
防护等级	IP20			
通讯接口	RS485			
尺寸 (宽 × 深 × 高 mm)	1500*900*2100	2900*900*1850	1700*900*1850	2900*900*1850
重量 (千克)	1427	3050	1677	3300

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准



## 产品描述

SP-1000KTL一站式电站集成直流配电、逆变、系统监控以及消防等功能，解决光伏电池组件直流输出环节到电网并网环节的逆变单元方案，在系统集成、环境适应、整体投入成本、安装调试快捷等方面有显著的优势。对配电及逆变环节进行一体化集成设计，在具备逆变器和配电柜的高品质特点基础上，整体方案系统损耗更低，设备兼容性更高，为电站带来更高的发电效率和系统稳定性。施工现场安装方便快捷，大大缩短电站施工周期，节省施工费用，降低施工难度和不可控风险；标准化单元整体方案，快速调试接入并网。

## 通过认证

金太阳, CE, TUV

## 产品优势

- > 一体化集成设计，全面考虑排风散热、防风沙、防腐蚀、抗低温等应用要求；
- > 内置两台500kW/630kW高效逆变器，具备完善的配电、消防、监控等设施，满足快速、安全并网要求；
- > 兆瓦级逆变单元交钥匙系统解决方案，标准IP54集装箱，便于运输安装；
- > 直流配电与散热一体化设计，降低整体部署成本；
- > 双电源冗余供电方案提升系统可靠性；
- > 符合零电压穿越要求；
- > 具备SVG工作模式，夜间可以进行无功补偿；
- > 无变压器型设计，最高效率 98.6% (欧洲效率98.2%)；
- > 有功、无功功率根据电网指令可调；
- > 能够适应严酷的电网环境，配置LCL滤波器，输出谐波含量低；
- > 具备完善的保护功能，确保系统可靠运行；
- > 辅助加热可选，最低环境温度-35度可正常运行。

## 技术参数

型号 (SP)	1000KTL	1260KTL
<b>输入 (直流侧)</b>		
最大直流输入功率 (kW)	1157	1410
最大直流输入电压 (Vdc)	1000	1000
MPPT电压范围 (Vdc)	500~820 (启动电压520Vdc)	500~820 (启动电压520Vdc)
输入路数	20	20
MPPT跟踪路数	2	2
最大输入电流 (A)	2400	2800
<b>输出 (交流侧)</b>		
额定输出功率 (kW)	1000	1260
最大输出功率 (kW)	1100	1400
额定输出电流 (A)	1830	2310
最大输出电流 (A)	2016	2566
额定电网电压 (Vac)	315	315
允许电网电压范围 (Vac)*	283~347	283~347
允许电网频率范围 (Hz)*	50 ± 5	50 ± 5
功率因数 (cos φ)	0.9 (超前)~0.9 (滞后)	0.9 (超前)~0.9 (滞后)
电流谐波 (THDI)	<3% (额定输出功率)	<3% (额定输出功率)
<b>系统</b>		
最大效率	98.6%	98.6%
欧洲效率	98.1%	98.2%
MPPT 效率	99.9%	99.9%
工作温度 (°C)	-35~+55	-35~+55
噪音 [dB (A)]	≤65	≤65
夜间耗电 (W)	<200	<200
电气隔离	无变压器	无变压器
冷却方式	风冷	风冷
防护等级	IP54	IP54
通讯接口	RS485	RS485
尺寸 (宽×深×高 mm)	3500*3000*2700	3500*3000*2700
重量 (千克)	7200	7700

\*AC电网电压和频率范围取决于当地标准

# 光伏阵列防雷汇流箱



型号含义示例：  
 SCR/SDR-8 M  
 ① ② ③④  
 ① 不带防反二极管的光伏阵列汇流箱  
 ② 带防反二极管的光伏阵列汇流箱  
 ③ 汇流箱输入最大路数为8路  
 ④ 智能带监控功能

## 技术参数

型号 (非智能)	SCR/SDR-8	SCR/SDR-10	SCR/SDR-12	SCR/SDR-16
最大光伏阵列输入电压 (Vdc)	1000			
最大光伏阵列输入路数	8	10	12	16
每路熔丝额定电流 (A)	15			
输出端子大小	PG21			
防护等级	IP65			
环境温度 (°C)	-25~60			
环境湿度	0~99%			
直流总输出断路器	是			
光伏专用防雷模块	是			
防反功能	配置防反二极管 (SDR)			
通讯接口	否			
尺寸 (宽×深×高 mm)	400*190*400 (SCR)	500*190*400 (SCR)		550*190*400 (SCR)
	400*225*480 (SDR)	470*225*480 (SDR)		600*225*500 (SDR)
重量 (千克)	20	24		28
型号 (智能)	SCR/SDR-8M	SCR/SDR-10M	SCR/SDR-12M	SCR/SDR-16M
最大光伏阵列输入电压 (Vdc)	1000			
最大光伏阵列输入路数	8	10	12	16
每路熔丝额定电流 (A)	15			
输出端子大小	PG21			
防护等级	IP65			
环境温度 (°C)	-25~60			
环境湿度	0~99%			
直流总输出断路器	是			
光伏专用防雷模块	是			
智能监控	串列电流监测	是		
	防雷器失效监测	是		
	总断路器断开监测	是		
防反功能	配置防反二极管 (SDR)			
通讯接口	RS485			
尺寸 (宽×深×高 mm)	400*190*500 (SCR)	480*190*500 (SCR)		550*190*500 (SCR)
	500*225*480 (SDR)	580*225*480 (SDR)		700*225*500 (SDR)
重量 (千克)	21	25		30

## 产品优势

对于大型光伏并网发电系统，为了减少光伏组件与逆变器之间的连接线，方便维护，提高可靠性，一般需要在光伏组件与逆变器之间增加直流汇流装置。SCR/SDR系列光伏汇流箱就是为了满足这种高效能、高可靠性而设计的，可与本公司的光伏逆变器产品相配套组成完整的光伏发电系统解决方案。它一方面保证了系统的安全，又极大地缩短了系统安装时间。

- 带监控功能，RS485通讯（智能型）
- IP65防护等级，满足室外安装要求
- 极大地简化系统布线
- 满足室外安装的使用要求
- 宽直流电压输入范围，最大接入开路电压可达1000V
- 光伏专用直流保险丝
- 光伏专用直流防雷器
- 维护简易快捷
- 可根据用户需要进行定制修改（体积、接入路数、直流保险丝等）

## 通过认证

CQC, TUV





## 技术参数

逆变器通讯接口	RS485
远程通讯接口	WiFi (802.11 b/g)/Ethernet
串口通讯距离 (千米)	<1
串口通讯速率 (bps)	9600
无线通讯距离 (米)	300 (空旷处)
无线通讯频率 (Hz)	2.4G
数据采集时间 (分钟)	5
固件刷新方式	串口、无线
数据访问方式	串口/WiFi点对点/远程服务器
状态显示	4LED灯

### 电气性能

输入电压 (V)	DC5
静态功耗 (W)	<1.6
最大瞬时功耗 (W)	<2.5

### 工作环境

工作温度 (°C)	-10~+65
工作湿度	10%~90%相对湿度, 无冷凝
存储温度 (°C)	-40~+85
存储湿度	<40%
防护等级	IP21

### 物理参数

安装方式	壁挂或者平放
认证	FCC\CE\RoHS
尺寸 (宽×深×高 mm)	110*80*26
重量 (克)	108

Solar WiFi Kit数据采集器读取逆变器数据, 通过WiFi把数据传输到互联网或者点对点通讯, 用户访问相应服务器获取逆变器功率、电量等信息。用户可以在电脑上访问相应的IP地址, 也可以下载相应的应用软件到手机通过手机访问。

### 功能

逆变器数据采集器通过采集记录逆变器的工作状态和发电量情况对光伏发电系统进行长期而有效的监控。通过网络或者手机可以查看逆变器数据。

### 特点

- > 支持多达15台逆变器级联
- > 使用简单, 即插即用
- > 随时随地通过因特网访问平台数据
- > 简单易懂的图标显示

## 环境监测仪 SOLAR EM

SOLAR EM外形小巧, 便于安装。实现多种环境参数采集, 采用模块化设计, 用户可以自行选择相应的需求功能实现成本优化。采用RS485通讯, 选择标准MODBUS通讯, 便于产品组网。



## 技术参数

型号	Solar WiFi Plug
<b>通信参数</b>	
逆变器通讯接口	RS232
远程通讯接口	WiFi (802.11 b/g/n)
最大支持逆变器数量 (台)	1
串口通讯速率 (bps)	9600
无线通信距离 (米)	100 (空旷处)
数据采集时间 (分钟)	5 (默认)/1~15 (可选)
固件刷新方式	无线
数据访问方式	WiFi 点对点/远程服务器
参数设置	网站服务器
电源	由逆变器上的RS232 端口提供

### 工作环境

工作温度 (°C)	-25~+60
存储温度 (°C)	-40~+80
防护等级	IP65

### 通用数据

认证	FCC\CE\RoHS
尺寸 (宽×深×高 mm)	80*85*22



新一代的Solar WiFi Plug数据采集模块可同时支持AP和STA模式并行, 用户可通过WiFi直接访问模块内置的Web Server, 同时模块又可通过WiFi连接到远程服务平台, 方便用户随时随地查询。产品在极大地降低监控成本的同时, 又确保了系统的高效稳定运行。

### 产品特点

- > 通过逆变器RS232端口连接, 操作简单, 即插即用, 无需其他外部硬件
- > WiFi (802.11 b/g/n) 通信方式操作方便灵活
- > 通过SolarMAN Portal实现远程数据监控
- > 可通过WiFi方式实现固件更新
- > 人性化配置界面使设置简单快速

## 晶福源 WiFi Plug & WiFi Kit 无线监控系统





## 产品优势

发电量等运行参数通过安装在逆变器上的发射器以无线传输方式发送至大屏LCD监控器上，让您以无拘束、随时随地的监控逆变器运行状态。

- 大屏LCD显示
- 图形化显示光伏系统输出记录，如日电能输出，月电能输出和年电能输出
- 先进的无线通信技术（在无遮挡处距离达120米；在室内距离达100米）
- 可监控5台晶福源逆变器，方便中小型和商用光伏系统
- 实时监控光伏系统的功率输出，减少二氧化碳排放
- 故障记录和警告蜂鸣器
- 集成接地故障报警



## 技术参数

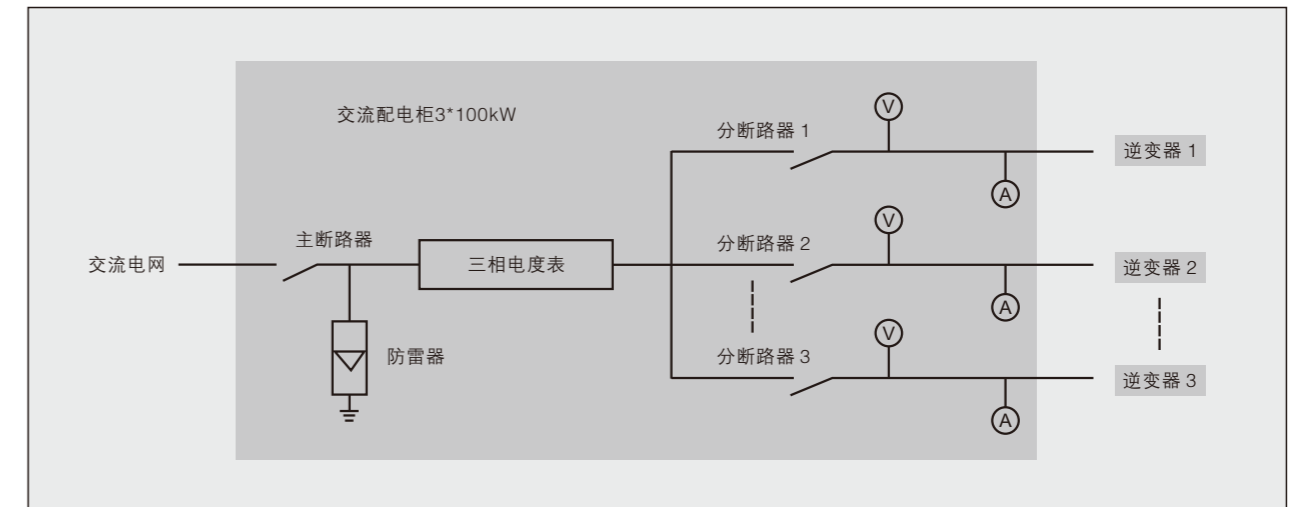
名称	接收器	发射器
电源	AAA*3	由逆变器上的RS232端口提供
工作电流 (mA)	<30	<120
待机电流 (mA)	<1	/
无线发射模式	433MHz FSK	433MHz FSK
通信距离 (m)	100	100
LCD显示	90*76 mm数字显示	/
安装方式	/	安装在每个逆变器的RS232端口上
最大可监控逆变器数量	5	/
最大可连接发射器数量	5	/
实时功率显示	是	/
总发电量显示	是	/
历史记录显示	是	/
日期显示	D/M/Y	/
时间显示	是	/
故障报警	LCD显示，告警蜂鸣器	/
运行温度 (°C)	0~50	-25~60
防护等级	IP20	IP65
质保 (年)	2	2

## 产品优势

交流配电箱主要是通过配电给逆变器提供并网接口，该配电箱含网侧断路器、防雷器、电度表、交流电压电流指示装置以及逆变器并网接口。

- 规格：50kW~1260kW
- 简化系统布线
- 操作简单
- 维护方便
- 提高系统可靠性、安全性
- 可根据客户需求定制（包括尺寸、内部配电单元）

交流配电箱示意图



## 技术参数 (示例)

型号	JFY-ACB300K	JFY-ACB500K	JFY-ACB1000K
最大可接入逆变器数目	3台100kW	2台250kW	2台500kW
额定交流输入输出功率 (kW)	300	500	1000
最大输出总电流 (A)	476	1200	1800
输入输出接线方式	铜排连接		
防雷器	高等级防雷器		
绝缘强度	3000Vac, 1min		
防护等级	IP20		
尺寸 (宽×深×高 mm)	900*600*1800	1100*600*1800	1300*600*1800
重量 (千克)	155	190	250

## 防逆流控制器

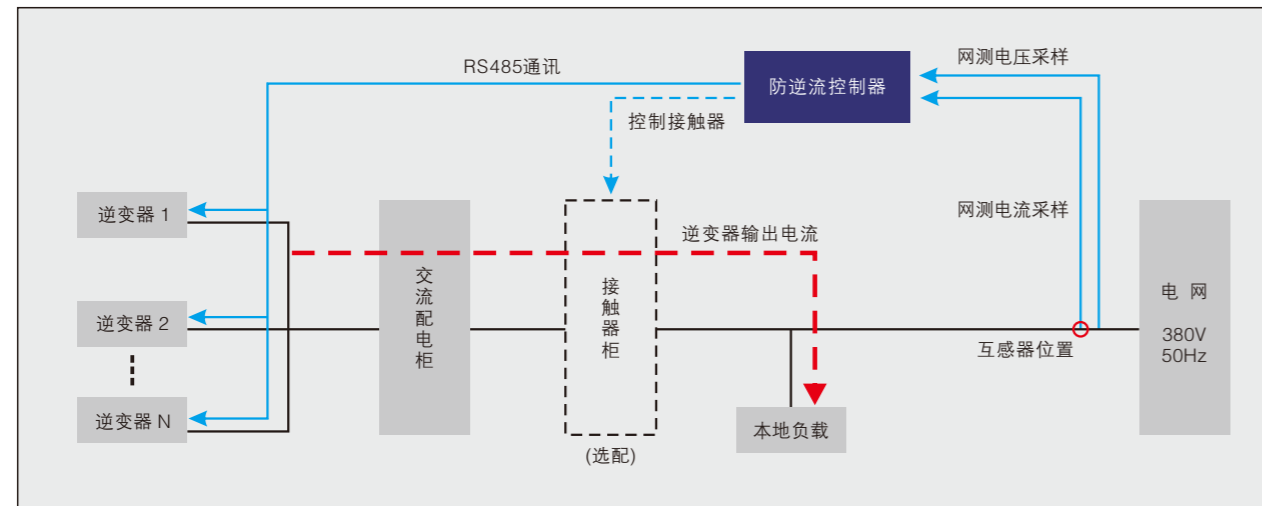
### 产品优势

为了确保光伏系统所发的电力是直接提供给当地负荷用电，而不是馈送至电网，防逆流控制器会随时监测网侧的电压和电流，一旦发现向电网输入能量，会立即通过通讯控制逆变器降低输出电流，减少光伏系统发电功率；当出现通讯中断或其它系统故障时，防逆流控制器可以控制交流配电柜中的输出接触器断开，也可以通过逆变器预先设定的程序自行关闭输出，从而彻底停止向电网供电。

- 支持逆变器功率范围：5.0kW~500kW
- 最多支持31台逆变器
- 无极调节逆变器输出功率，相比单纯控制逆变器开关机，可大幅提高发电量



防逆流控制器示意图



### 技术参数

型号	ARP1000
适用功率范围 (kW)	5~500
可监控逆变器数量	最多31台
辅助电源	220Vac, 50Hz
功耗 (W)	<50
通讯方式	RS485通讯
显示	LCD
冷却方式	自然冷却
运行温度 (°C)	-25~+55
防护等级	IP20
检测精度	0.5S (需配0.5级以上电流互感器)
尺寸 (宽×深×高 mm)	239*215*42
重量 (千克)	1.8

## 国内外实施项目案例

新疆建设兵团30MW大型地面光伏电站项目



合肥6.5MW金太阳光伏并网项目



大唐内蒙古阿拉善经济开发区30MW地面光伏发电项目



山东5MW光伏发电工程



北京国电2.58MW光伏并网项目



广州工业园屋顶2.5MW光伏并网项目



深圳北站 500kW并网发电工程



深圳工业园300kW屋顶光伏电站



江苏江阴1Wm屋顶发电项目



内蒙古中学1.5MW分布式发电项目



广西首个居民家庭分布式10kW光伏发电项目



四川首个居民家庭分布式10kW光伏发电项目





# 国内外实施项目案例

河南500kW工厂工业发电项目



江西100kW屋顶光伏发电示范工程



南京20kW分布式光伏发电项目



湖北荆门市碧桂园凤鸣湖1期5kW发电项目



山东1.63MW分布式光伏发电项目



山东1.63MW教学示范发电系统



宁夏首个居民家庭分布式2kW光伏发电项目



湖南12kW分布式光伏发电项目



内蒙古中学分布式发电项目



江西省万家屋顶3MW光伏发电示范工程项目（一）



河北10kW分布式光伏发电项目



泰国1.2MW家庭并网项目



江西省万家屋顶3MW光伏发电示范工程项目（二）



江西省万家屋顶3MW光伏发电示范工程项目（三）



澳大利亚悉尼100kW项目



澳大利亚100kW光伏并网项目



江西省万家屋顶3MW光伏发电示范工程项目（四）



江西省万家屋顶3MW光伏发电示范工程项目（五）



德国150kW光伏并网项目



泰国40kW寺庙并网项目



江西省万家屋顶3MW光伏发电示范工程项目（六）



山东2kW家用分布式光伏电站项目



泰国40kW佛教公园寺庙并网项目



泰国20kW寺庙并网项目





泰国15kW瓦砖厂并网项目



泰国20kW寺庙并网项目



澳大利亚20kW家庭并网系统



澳大利亚10kW家庭并网系统



澳大利亚10kW光伏并网项目



澳大利亚3kW家庭并网项目



澳大利亚3kW家庭并网项目



菲律宾18kW商业分布式发电项目



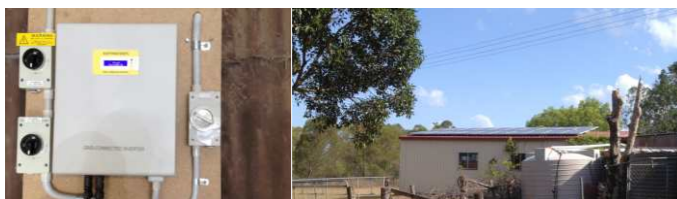
印度24kW家用光伏并网项目



智利1.5kW家庭并网项目



澳大利亚5kW家庭并网系统



斯里兰卡5kW家庭并网系统



**大唐内蒙古阿拉善经济开发区30MWp 地面光伏发电项目**

项目介绍：装机总容量30MW，该项目晶福源公司提供了共计29套兆瓦逆变器单元。其中每套兆瓦逆变器单元包含2台SUNFORST-500KT光伏集中性并网逆变器、兆瓦房体以及相关的智能通风系统、消防、照明以及配电系统等。预计该项目每小时可发电3万度，在光照条件较好的情况下，该项目平均每年发电量3100多万度，可以节省标准煤1.2万多吨，减少二氧化碳排放将近4.5万吨。

大唐是特大型发电企业集团，是中央直接管理的国有独资公司，是国务院批准的国家授权投资的机构和控股公司试点。和大唐合作此项目，不仅直接有力的证明了晶福源的产品性能、品质得到了大唐的认可，也表现出晶福源强大的研发和光伏系统的集成实力。

**洛阳偃师产业集聚区30MW金太阳示范项目**

项目介绍：该项目装机总容量30MW，利用25个企业的厂房屋顶空间建设，总面积超过35万平方米，共建太阳能基站26处，预计每小时可发电3万度。在光照条件较好的情况下，该项目平均每年发电量3100多万度，可以节省标准煤1.2万多吨，减少二氧化碳排放将近4.5万吨。

**青甘川地区1.5万台离网太阳能电源离网发电项目**

青甘川偏远地区缺电少电，多给居民生活带来不便。晶福源自研发的太阳能控制逆变一体机，集太阳能控制器和逆变器于一体，使用简单方便，可直接利用这些地区的太阳能来为每个家庭带来稳定的电能，满足他们照明、取暖和电视等基本家庭电器使用的需要，让他们享受电力带来的方便和快乐。

**国内首个家用分布式光伏系统**

山东省青岛市北区的夹岭沟小区家用分布式光伏电站

**上饶市晶科光伏科技工程有限公司5.2MW光伏发电工程**

**山东中鸿新能源科技有限公司潍坊高新区5MW光伏发电工程**

**合肥高新技术开发区6.5MW光伏发电工程**

**广州香雪制药厂2.5MW光伏并网项目**

**山东济宁学院1.6MW光伏分布式发电系统**

**北京国电新能源研究院2.58MW光伏并网系统**

**江西省万家屋顶光伏发电示范工程**

**江西瑞兴铜业屋顶光伏发电示范工程**

**呼和浩特锦盛达中学分1.4MW布式发电项目**

.....



# 公司荣誉

## 专利

国家级高新技术企业 / 守合同重信用企业 / 中国十佳光伏逆变器企业



## 证书



## 电视报道



中央电视台报道

广西电视台报道

甘肃电视台报道