

KSTAR 科士达

POWERING THE FUTURE

光伏逆变系统 一体化解决方案



深圳科士达科技股份有限公司
Shenzhen Kstar Science & Technology Co.,Ltd

客服热线：400-700-9662
股票代码：002518
总部地址：深圳市高新区科技中二路软件园1栋4层

制造基地

广东省深圳市光明高新区科士达工业园
广东省深圳市观澜福苑工业区科士达工业园
广东省惠州市仲恺高新区科士达工业园
福建省宁德市霞浦县时代科士达工业园
江西省宜春市宜丰县科士达工业园
越南海防市安阳工业区科士达工业园
江苏科士达能源科技有限公司

科士达公司保留更改产品设计与规格的权利。所有资料经仔细核对，以求准确，如有任何印刷错漏或在翻译中可能产生的误差，本公司不承担因此产生的后果。图片与实物可能有细微区别，产品的规格、外观（包括但不限于颜色）以实物为准。详细规格及功能操作说明，以产品的使用说明书为准。

2024年11月



全能方案 一站解决

● 分布式项目

◆ 户用电站

◆ 工商业屋顶

● 大型电站

◆ 大型地面

◆ 水面光伏

◆ 山地丘陵



光伏逆变系统 一体化解决方案

公司概况

COMPANY PROFILE

深圳科士达科技股份有限公司(股票代码:002518)成立于1993年,拥有国家级企业技术中心,是国家技术创新示范企业、国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业,是全能的数据中心(IDC)及新能源领域智能网络能源供应服务商,专注于数据中心关键基础设施产品、新能源光伏发电系统产品、储能系统产品、新能源汽车充电产品的研发、生产、销售和服务,并致力于提供全生命周期解决方案,为全球180多个国家和地区的用户提供优质产品及全方位服务。



关键数据

KEY DATA

500强

全球新能源

>50GW

光伏逆变器累计出货量

632项

发明、专利及软件著作权

>8亿

近五年研发投入

180+

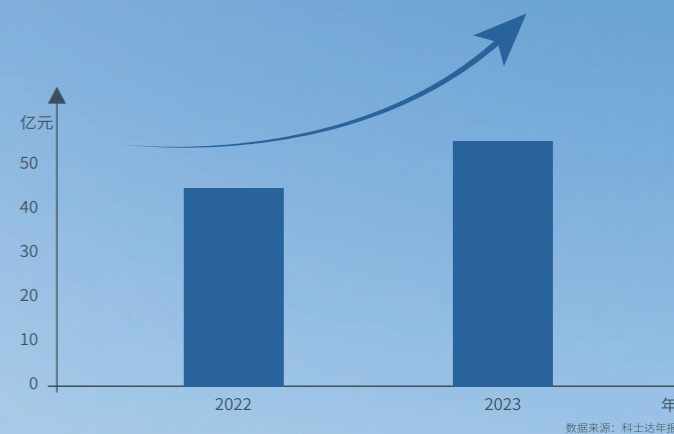
国家和地区

4200+人

企业员工

营业收入

REVENUE



科士达就在您身边

KSTAR, RIGHT NEXT TO YOU



辐射全球

全球服务网络



78

个技术服务中心

128

个技术服务站



450+

技术服务人员



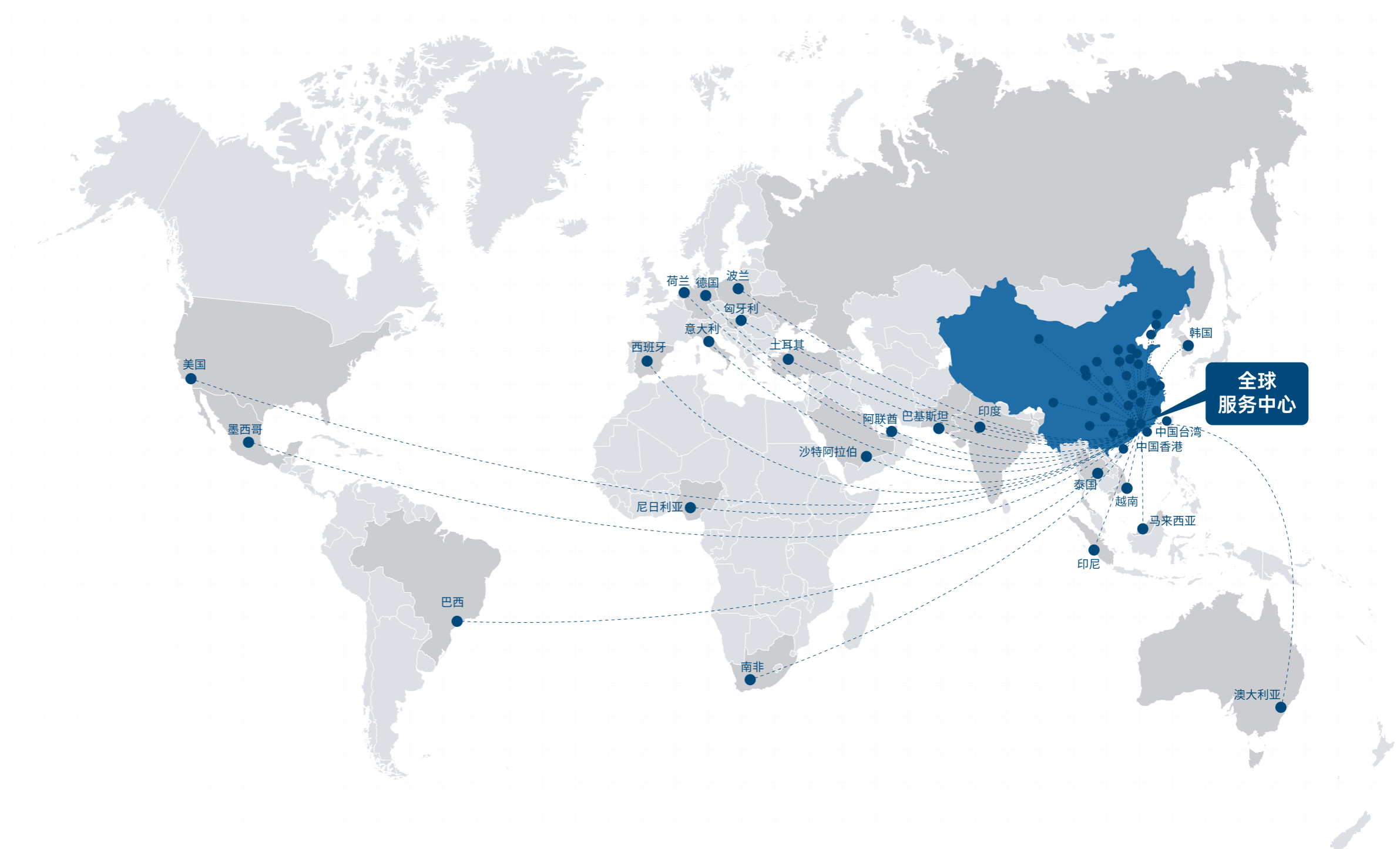
7×24小时

响应服务



400-700-9662

国内服务





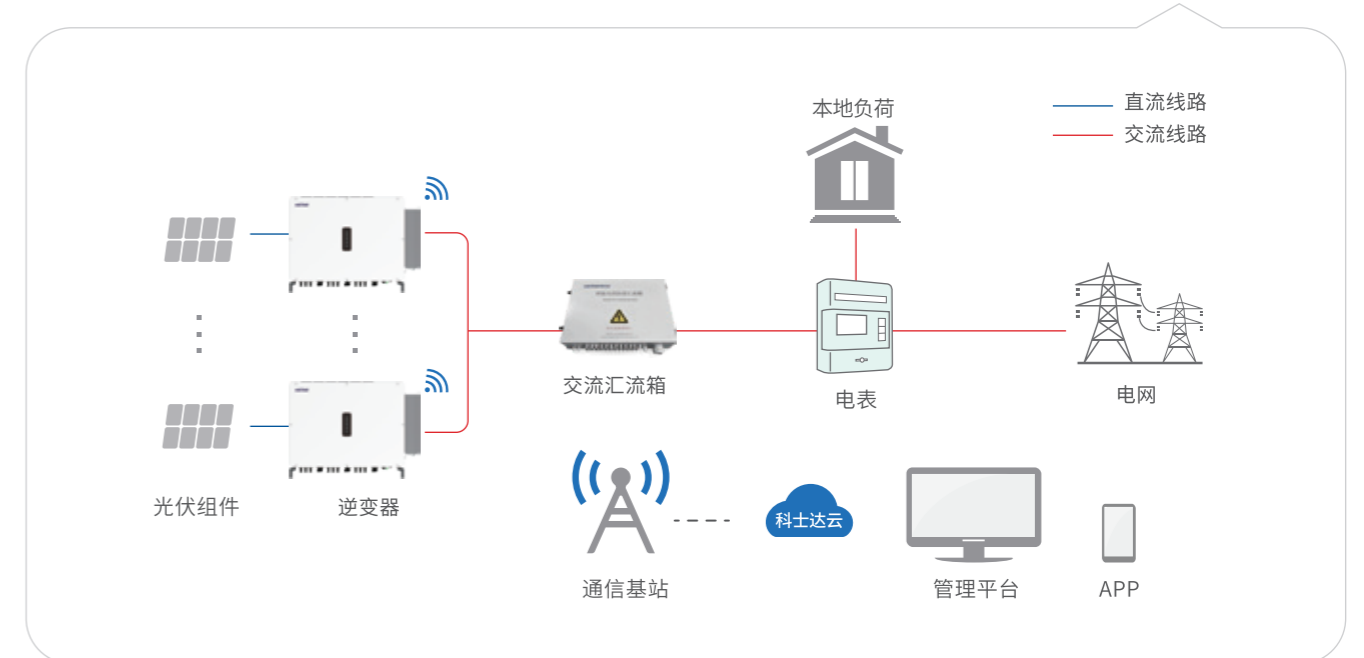
户用 小型光伏电站系统

推荐使用科士达光伏组串式并网逆变器 BluE系列:3~25kW KSG系列:30~40kW G系列:30~50kW



分布式 工商业屋顶光伏电站系统

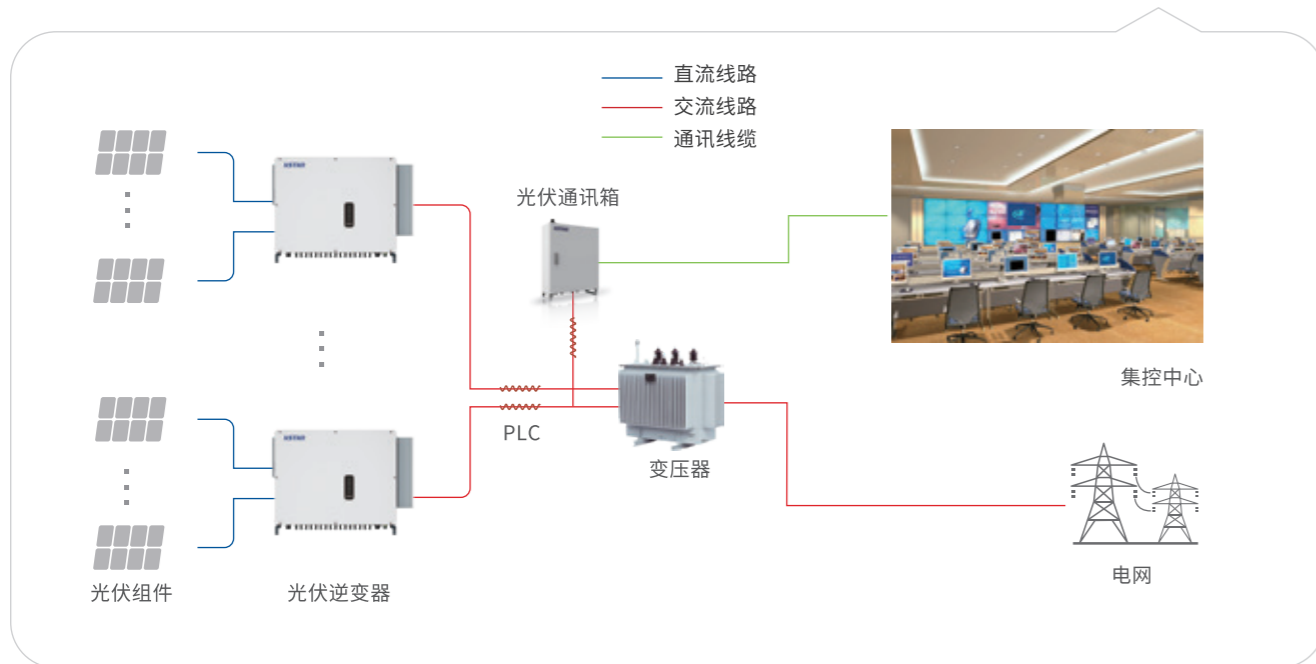
推荐使用科士达光伏组串式并网逆变器 G系列:40~150kW





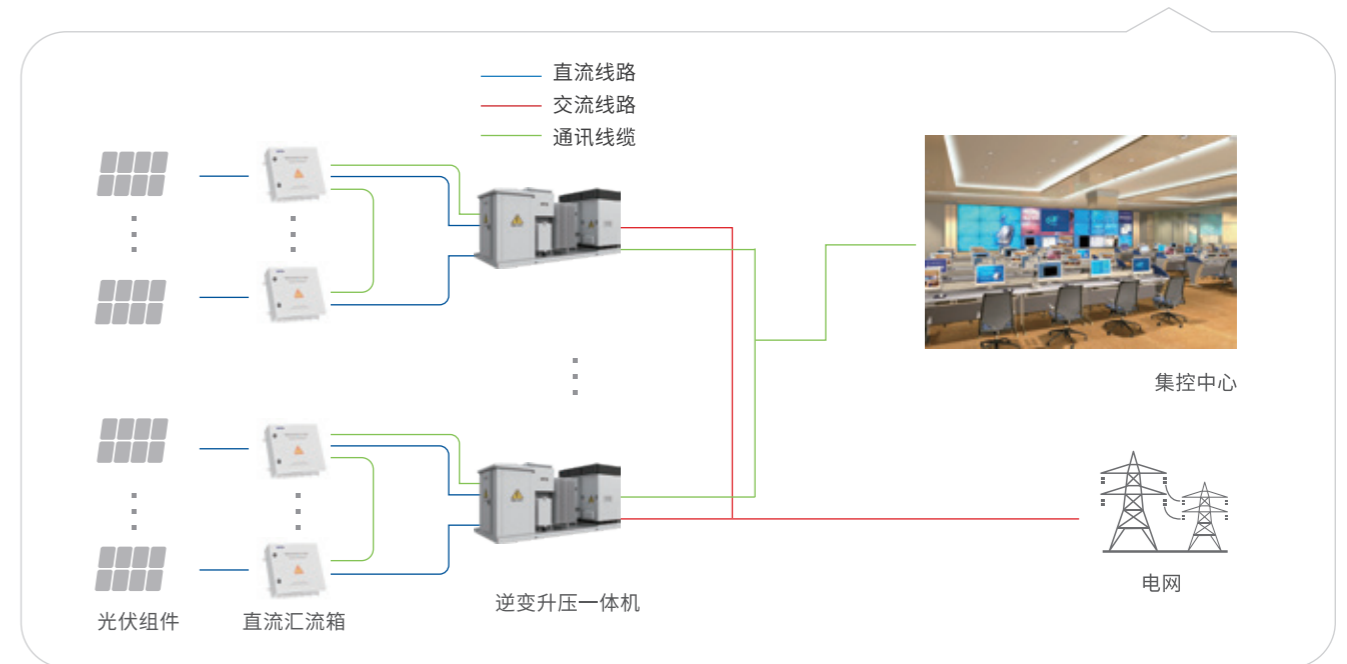
大型光伏电站 山地丘陵电站系统

推荐用科士达组串式光伏并网逆变器 KSG/G系列:225~320kW



大型光伏电站 大型地面/水面光伏电站系统

推荐使用科士达光伏集中式并网逆变器 GSM系列:2.5MW~6.25MW



户用 单相组串式逆变器

BluE-G 3000S/5000D/6000D系列

产品特点

- 最大效率98.3%
- 低启动宽电压，适用各种安装场景
- 超轻超薄设计，简单易装
- WIFI/4G通讯可选
- 多重保护，安全可靠



技术参数

输入参数(直流)		保护功能	
最大输入电压	600V	孤岛保护	具备
MPPT电压范围	80~560 V	直流反接保护	具备
每路MPPT最大输入电流	15A	电网监测	具备
MPPT数量	1(3kW)/2(其他)	绝缘阻抗检测	具备
每路MPPT最大接入组串数	1	交流漏电流检测	具备
		浪涌保护	具备
		直流开关	具备
输出参数(交流)		结构参数	
额定电压	220V	防护等级	IP65
交流电压范围	150~280V	拓扑结构	无变压器
额定电网频率	50/60Hz	工作温度范围	-25°C~60°C
电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz	工作湿度范围	0~100%
功率因数	0.8超前~0.8滞后	冷却方式	自然冷却
总电流谐波畸变率	<3%	最高工作海拔	4000m
电网连接制式	LN+PE	显示	LED, 蓝牙+APP (LCD可选)
		通讯	RS485
		选件	4G/WIFI模块

型号	额定输出功率	最大输出电流	尺寸 (宽×高×深)	重量
BluE-G 3000S	3000W	15A	380*380*150mm	10kg
BluE-G 5000D	5000W	25A	380*380*150mm	12kg
BluE-G 6000D	6000W	27.3A	380*380*150mm	12.8kg

户用 单相组串式逆变器

G8~12K系列

产品特点

- 最大效率98.1%
- 低启动宽电压，适用各种安装场景，多重保护，安全可靠
- 3/2路MPPT，有效降低组件失配
- 自适应控制算法，适应恶劣电网
- 支持远程监控、故障诊断及软件升级
- WIFI/4G通讯可选



技术参数

输入参数(直流)		保护功能	
最大输入电压	600V	孤岛保护	具备
MPPT电压范围	60~550V	直流反接保护	具备
每路MPPT最大输入电流	15/20A(可选)	电网监测	具备
MPPT数量	3/2(可选)	绝缘阻抗检测	具备
每路MPPT最大接入组串数	1	交流漏电流检测	具备
		浪涌保护	具备
		直流开关	具备
输出参数(交流)		结构参数	
额定电压	220V	防护等级	IP66
交流电压范围	150~280V	拓扑结构	无变压器
额定电网频率	50/60Hz	工作温度范围	-25°C~60°C
电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz	工作湿度范围	0~100%
功率因数	0.8超前~0.8滞后	冷却方式	自然冷却
总电流谐波畸变率	<3%	最高工作海拔	4000m
电网连接制式	LN+PE	显示	LED, 蓝牙+APP (LCD可选)
		通讯	RS485
		选件	4G/WIFI模块

型号	额定输出功率	最大输出电流	尺寸 (宽×高×深)	重量
G8K	8kW	36.4A	380*483*161mm	14.5kg
G10K	10kW	45.5A	380*483*161mm	15kg
G12K	12kW	54.5A	380*483*193mm	18kg

户用 三相组串式逆变器

BluE-3~12KT系列

产品特点

- 具备PID修复功能，有效提升发电量
- 具备组串监测，精准定位异常组串
- 无外部风扇设计，工作运行安静
- 直流拉弧保护功能，降低安全隐患
- 支持远程监控、故障诊断及软件升级
- 支持4G、WIFI、RS485等多种通讯方式



技术参数

输入参数(直流)		输出参数(交流)	
最大输入电压	1100V	额定电压	400V
MPPT电压范围	140V~1000V	交流电压范围	320~480V
MPPT数量	2	额定电网频率	50/60Hz
结构参数		电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz
尺寸(宽×高×深)	380×483×161mm	功率因数	0.8超前~0.8滞后
防护等级	IP66	总电流谐波畸变率	<3%
拓扑结构	无变压器	电网连接制式	3W+N+PE/3W+PE
工作温度范围	-25°C~60°C	保护功能	
工作湿度范围	0~100%	孤岛保护	具备
冷却方式	自然冷却	直流反接保护	具备
最高工作海拔	4000m	电网监测	具备
显示	LED, 蓝牙+APP	绝缘阻抗检测	具备
通讯	RS485/4G	交流漏电流检测	具备
选件	WIFI模块	浪涌保护	具备
		直流开关	具备

型号	每路MPPT 最大输入电流	每路MPPT 最大接入组串数	额定 输出功率	最大 输出电流	重量
BluE-3KT	15A	1	3kW	4.8A	15kg
BluE-5KT	15A	1	5kW	8A	15kg
BluE-8KT	15A	1	8kW	12.8A	15kg
BluE-10KT	20A	1	10kW	16.7A	15.5kg
BluE-12KT	20A	1	12kW	20A	15.5kg

户用 三相组串式逆变器

BluE-15~25KT系列

产品特点

- 具备PID修复功能，有效提升发电量
- 支持组串监测，精准定位异常组串
- 直流拉弧保护功能，降低安全隐患
- 自适应控制算法，适应恶劣电网
- 支持远程监控、故障诊断及软件升级
- 支持4G、WIFI、RS485等多种通讯方式



技术参数

输入参数(直流)		输出参数(交流)	
最大输入电压	1100V	额定电压	400V
MPPT电压范围	140V~1000V	交流电压范围	320~480V
MPPT数量	2	额定电网频率	50/60Hz
结构参数		电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz
尺寸(宽×高×深)	380×483×193mm	功率因数	0.8超前~0.8滞后
防护等级	IP66	总电流谐波畸变率	<3%
拓扑结构	无变压器	电网连接制式	3W+N+PE/3W+PE
工作温度范围	-25°C~60°C	保护功能	
工作湿度范围	0~100%	孤岛保护	具备
冷却方式	智能风冷	直流反接保护	具备
最高工作海拔	4000m	电网监测	具备
显示	LED, 蓝牙+APP	绝缘阻抗检测	具备
通讯	RS485/4G	交流漏电流检测	具备
选件	WIFI模块	防雷保护	直流二级/交流二级
		直流开关	具备

型号	每路MPPT 最大输入电流	每路MPPT 最大接入组串数	额定 输出功率	最大 输出电流	重量
BluE-15KT	20A	1	15kW	25A	16.8kg
BluE-17KT	32A/20A	2/1	17kW	28.3A	18.7kg
BluE-20KT	32A	2	20kW	33.3A	19.6kg
BluE-23KT	40A/32A	2	23kW	38.3A	19.6kg
BluE-25KT	40A/32A	2	25kW	41.7A	19.6kg

户储 单相光储一体机

BluE-S 3680D/5000D/6000D

产品特点

- 一体机设计，内置宁德时代电芯
- 安全：宁德时代磷酸铁锂电芯，稳定；安全模组，电池，系统，三重保护；IP65设计，可室外安装
- 简单：模块化设计，安装方便，即插即用，30min快速安装
- 节省空间：占地0.15平方米
- 管理便捷：全球云平台&移动APP 接入开放 API，支持能源互联



技术参数

光伏输入参数（直流）		逆变器电池输入参数	
最大输入电压	580V	电池类型	LFP (LiFePO4)
MPPT电压范围	80~560V	电池电压范围	40V~60V
每路MPPT最大输入电流	15A	最大接入电池包数量	5
MPPT数量	2		
每路MPPT最大接入组串数	1		
逆变器输出参数（交流）		逆变器通用参数	
交流并网电压	230Vac (150~280V)	尺寸（宽×高×深）	540*590*240mm
电网并网频率	50/60Hz (±5)	重量	32kg
功率因数	0.8超前~0.8滞后	冷却方式	自然冷却
总电流谐波畸变率	<3%	相对湿度	0~95%，无凝露
电网连接制式	LN+PE	防护等级	IP65
离网输出电压	230Vac	通讯方式	RS485/CAN2.0/4G/WIFI/GPRS
离网输出频率	50/60Hz	工作温度范围	-25°C~60°C
		显示	LCD/APP
		通讯	4G/WIFI模块
逆变器保护功能		电池包参数	
孤岛保护	具备	型号	BluE-PACK5.1
直流开关	具备	电池类型	LFP (LiFePO4)
输出过流保护	具备	电池电压范围	44.8V~56.5V
直流反接保护	具备	最大充放电电流	50A/80A
组串故障检测	具备	标称容量	5.12kWh
绝缘阻抗检测	具备	放电深度 (DOD)	90%
交流短路保护	具备	尺寸（宽×高×深）	540*490*240mm
		重量	54kg

逆变器型号	额定并网功率	最大并网电流	最大离网视在功率	最大离网电流	电池侧最大充放电电流
BluE-S 3680D	3.68kW	16A	4kVA	16A	50A/80A
BluE-S 5000D	5kW	22A	5kVA	20A	100A/100A
BluE-S 6000D	6kW	25A	5kVA	20A	100A/100A

户储 三相光储一体机

E8~12KT系列

产品特点

- 一体机设计，内置宁德时代电芯
- 安全：宁德时代磷酸铁锂电芯，稳定；安全模组、电池、系统三重保护；IP65设计，可室外安装
- 简单：模块化设计，安装方便，即插即用，30min快速安装
- 节省空间：占地0.15平方米
- 管理便捷：全球云平台&移动APP 接入开放 API，支持能源互联



技术参数

光伏输入参数（直流）		逆变器电池输入参数	
最大输入电压	1100V	电池类型	LFP (LiFePO4)
MPPT电压范围	140~1000V	电池电压范围	44V~58V
每路MPPT最大输入电流	15A	最大接入电池包数量	8
MPPT数量	2		
每路MPPT最大接入组串数	1		
逆变器输出参数（交流）		逆变器通用参数	
交流并网电压	400Vac (320~480V)	尺寸（宽×高×深）	540*980*240mm
电网频率	50/60Hz (±5)	重量	49kg
功率因数	0.8超前~0.8滞后	冷却方式	自然冷却
总电流谐波畸变率	<3%	相对湿度	0~95%，无凝露
电网连接制式	3W+N+PE	防护等级	IP65
离网输出电压	230/400Vac	通讯方式	RS485/CAN2.0/4G/WIFI/GPRS
离网输出频率	50/60Hz	工作温度范围	-25°C~60°C
		显示	LCD/APP
		通讯	4G/WIFI模块
逆变器保护功能		电池包参数	
孤岛保护	具备	型号	BluE-PACK5.1
直流开关	具备	电池类型	LFP (LiFePO4)
输出过流保护	具备	电池电压范围	44.8V~56.5V
直流反接保护	具备	最大充放电电流	50A/80A
组串故障检测	具备	标称容量	5.12kWh
绝缘阻抗检测	具备	放电深度 (DOD)	90%
交流短路保护	具备	尺寸（宽×高×深）	540*490*240mm
		重量	54kg

逆变器型号	额定并网功率	最大并网电流	最大离网视在功率	最大离网电流	电池侧最大充放电电流
E8KT	8kW	12.8A	8kVA	11.6A	160A/160A
E10KT	10kW	16A	10kVA	14.5A	160A/200A
E12KT	12kW	19.2A	10kVA	14.5A	160A/200A

户用 1100V组串式逆变器

KSG-30~36KT系列

产品特点

- 交直流二级防雷设计，安全可靠
- 最大20A支路电流，适配大功率组件
- 直流拉弧保护功能，降低安全隐患
- 支持远程监控，故障诊断及软件升级
- 支持4G、WIFI、RS485等多种通讯方式
- 具备组串监测，精准定位异常组件



技术参数

输入参数(直流)		输出参数(交流)	
最大输入电压	1100V	额定电压	400V
MPPT电压范围	200V~1000V	交流电压范围	320~480V
MPPT数量	3	额定电网频率	50/60Hz
结构参数		电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz
尺寸(宽×高×深)	380×483×227mm	功率因数	0.8超前~0.8滞后
防护等级	IP66	总电流谐波畸变率	<3%
拓扑结构	无变压器	电网连接制式	3W+N+PE/3W+PE
工作温度范围	-25°C~60°C	保护功能	
工作湿度范围	0~100%	孤岛保护	具备
冷却方式	智能风冷	直流反接保护	具备
最高工作海拔	4000m	电网监测	具备
显示	LED, 蓝牙+APP	绝缘阻抗检测	具备
通讯	RS485/4G	交流漏电流检测	具备
选件	WIFI模块	防雷保护	直流二级/交流二级
		直流开关	具备

型号	每路MPPT最大输入电流	每路MPPT最大接入组串数	额定输出功率	最大输出电流	重量
KSG-30KT	40A/32A/20A	2/2/1	30kW	50A	22.6kg
KSG-33KT	40A/32A/32A	2	33kW	55A	26.5kg
KSG-36KT	40A/32A/32A	2	36kW	60A	26.5kg

户用 1100V组串式逆变器

G30~50KT系列

产品特点

- 支持PID修复，有效提升发电量
- 支持直流拉弧检测，降低安全隐患
- 支持远程监控，故障诊断及远程升级
- 支持4G、WIFI、RS485等多种通讯方式
- 最大MPPT电流40A，适配大功率双面组件
- 具备组串监测，精准定位异常组件



技术参数

输入参数(直流)		输出参数(交流)	
最大输入电压	1100V	额定电压	400V
MPPT电压范围	120V~1000V	交流电压范围	320~480V
结构参数		额定电网频率	50/60Hz
尺寸(宽×高×深)	590×460×225mm	电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz
防护等级	IP66	功率因数	0.8超前~0.8滞后
拓扑结构	无变压器	总电流谐波畸变率	<3%
工作温度范围	-30°C~60°C	电网连接制式	3W+N+PE/3W+PE
工作湿度范围	0~100%	保护功能	
冷却方式	智能风冷	孤岛保护	具备
最高工作海拔	4000m	直流反接保护	具备
显示	LED, 蓝牙+APP	电网监测	具备
通讯	RS485/4G	绝缘阻抗检测	具备
选件	WIFI模块	交流漏电流检测	具备
		防雷保护	直流二级/交流二级
		直流开关	具备
		AFCI	选配
		PID修复	选配

型号	MPPT数量	每路MPPT最大输入电流	每路MPPT最大接入组串数	额定输出功率	最大输出电流	重量
G30KT7	3	40A/32A/20A	2/2/1	30kW	50A	23.6kg
G33KT7	3	40A/32A/32A	2	33kW	55A	23.6kg
G36KT7	3	40A/32A/32A	2	36kW	60A	26kg
G40KT7	4	40A/32A/20A/20A	2/2/1/1	40kW	66.7A	27kg
G50KT7	4	40A/40A/32A/32A	2	50kW	83.3A	30kg

工商业分布式 1100V组串式逆变器

G40~80KT系列

产品特点

- 支持1.1倍过载，有效提升发电量
- 支持直流拉弧检测，降低安全隐患
- 支持远程监控，故障诊断及远程升级
- 支持4G、WIFI、RS485等多种通讯方式
- 交直流二级防雷设计，安全可靠
- 交直流二级防雷设计，安全可靠



技术参数

输入参数(直流)		输出参数(交流)	
最大输入电压	1100V	额定电压	400V
MPPT电压范围	200V~1000V	交流电压范围	320~480V
MPPT数量	4	额定电网频率	50/60Hz
结构参数		电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz
尺寸(宽×高×深)	548×540×289mm	功率因数	0.8超前~0.8滞后
防护等级	IP66	总电流谐波畸变率	<3%
拓扑结构	无变压器	电网连接制式	3W+N+PE/3W+PE
工作温度范围	-25°C~60°C	保护功能	
工作湿度范围	0~100%	孤岛保护	具备
冷却方式	智能风冷	直流反接保护	具备
最高工作海拔	4000m	电网监测	具备
显示	LED, 蓝牙+APP	绝缘阻抗检测	具备
通讯	RS485/4G	交流漏电流检测	具备
选件	WIFI模块	防雷保护	直流二级/交流二级
		直流开关	具备

型号	每路MPPT 最大输入电流	每路MPPT 最大接入组串数	额定 输出功率	最大 输出电流	重量
G40KT	32A/32A/20A/20A	2/2/1/1	40kW	66.7A	38kg
G50KT	40A/40A/32A/32A	2	50kW	83.3A	39kg
G60KT	40A/40A/32A/32A	2	60kW	100A	39.8kg
G70KT	45A	3(可选2串)	70kW	111.6A	55kg
G80KT	45A	3(可选2串)	80kW	127.5A	55kg

工商业分布式 1100V组串式逆变器

G100KT~150KT系列

产品特点

- 支持1.1倍过载，有效提升发电量
- 最大10路MPPT，适应复杂安装场景
- 最高MPPT电流45A，适配大功率双面组件
- 支持4G、WIFI、RS485、PLC等多种通讯
- 支持直流拉弧检测，降低安全隐患
- 支持组串检测，夜间SVG功能，IV扫描



技术参数

输入参数(直流)		输出参数(交流)	
最大输入电压	1100V	额定电压	400V
MPPT电压范围	200V~1000V	交流电压范围	320~480V
结构参数		额定电网频率	50/60Hz
尺寸(宽×高×深)	965×700×355mm	电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz
防护等级	IP66	功率因数	0.8超前~0.8滞后
拓扑结构	无变压器	总电流谐波畸变率	<3%
工作温度范围	-30°C~60°C	电网连接制式	3W+PE/3W+N+PE
工作湿度范围	0~100%	保护功能	
冷却方式	智能风冷	孤岛保护	具备
最高工作海拔	4000m	直流反接保护	具备
显示	LED, 蓝牙+APP	电网监测	具备
通讯	RS485/4G	绝缘阻抗检测	具备
选件	PLC	交流漏电流检测	具备
		防雷保护	直流二级/交流二级
		直流开关	具备
		AFCI	选配
		PID修复	选配
		夜间SVG功能	选配

型号	MPPT数量	每路MPPT 最大输入电流	每路MPPT 最大接入组串数	额定 输出功率	最大 输出电流	重量
G100KT	9	32A	2	100kW	159.4A	81kg
G110KT	6(可选9路)	45A(可选32A)	3(可选2串)	110kW	175.4A	85kg
G125KT	8(可选9路)	45A(可选32A)	2	125kW	199.3A	85kg
G150KT	10	45A	2/2/2/2/2/3/3/3/3	150kW	239.1A	90kg

大型电站 1500V组串式逆变器

KSG-225UH

产品特点

- 最大效率99.02%，中国效率98.55%
- 12路MPPT，适应复杂安装场景
- 最大支路电流20A，适配双面发电组件
- 支持远程监控，故障诊断及软件升级
- 直流1500V，交流800V，提升系统效率，提高发电量
- 直流拉弧检测，支持组串检测，夜间SVG功能，IV扫描，PLC通讯



技术参数

输入参数(直流)		电网监测	具备	
最大输入电压	1500V	直流开关	具备	
MPPT电压范围	500~1500V	组串检测	具备	
每路MPPT最大输入电流	30/60A (可选)	直流熔丝	无	
MPPT数量	12/6(可选)	浪涌保护	DC Type II; AC Type II	
每路MPPT最大接入组串数	2/3 (可选)	绝缘阻抗监测	具备	
		残余电流检测	具备	
输出参数(交流)		结构参数		
额定电压	800V	防护等级	IP66	
交流电压范围	640~920V	工作温度范围	-25°C~60°C	
额定电网频率	50/60Hz	工作湿度范围	0~100%	
电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz	冷却方式	智能风冷	
功率因数	0.8超前~0.8滞后	最高工作海拔	4000m	
总电流谐波畸变率	<3%	显示	LED, 蓝牙+APP (LCD可选)	
电网连接制式	3W+PE	通讯	RS485/PLC	
		选件	4G/WIFI模块	
保护功能				
孤岛保护	具备			
低电压穿越	具备			
直流反接保护	具备			
交流短路保护	具备			
漏电流保护	具备			
型号	额定输出功率	最大输出电流	尺寸 (宽×高×深)	重量
KSG-225UH	225kW	178.6 A	1055*700*336mm	110kg

大型电站 1500V组串式逆变器

G320K系列

产品特点

- 高效发电，中国效率98.52%
- 具备PID修复功能，有效提升发电量
- 智能风扇除尘，提高运维效率
- 交直流双电源冗余供电，24小时通讯不间断
- 组串智能关断功能，降低安全隐患
- 支持组串检测，夜间SVG功能，IV扫描，PLC通讯



技术参数

输入参数(直流)		保护功能			
最大输入电压	1500V	直流开关	具备		
MPPT电压范围	500V~1500V	孤岛保护	具备		
每路MPPT最大接入组串数	2	输出过流保护	具备		
		直流反接保护	具备		
		组串故障检测	具备		
输出参数(交流)		直流浪涌保护	直流二级		
额定输出功率	320KW	交流浪涌保护	交流二级		
最大输出功率	352KW	绝缘阻抗检测	具备		
额定电压	800V	交流漏电流检测	具备		
额定电网频率	50/60Hz	PID修复和防护	选配		
电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz	低电压穿越	具备		
额定输出电流	230.9A	电弧故障检测	选配		
最大输出电流	254A	夜间SVG功能	具备		
功率因数	0.8超前~0.8滞后				
总电流谐波畸变率	<3%	结构参数			
		工作温度范围	-30°C~60°C (>40°C降额)		
显示与通信		冷却方式	智能风冷		
LED显示	具备	最高工作海拔	4000m		
PLC/RS485	具备	工作湿度范围	0~100%		
蓝牙+APP	具备	输入端子	MC4		
		输出端子	OT/DT端子		
		防护等级	IP66		
		拓扑结构	无变压器		
型号	额定输出功率	MPPT数量	每路MPPT最大输入电流	尺寸 (宽×高×深)	重量
G320KTH	320kW	12	40 A	1180*860*362mm	125kg
G320KTHC	320kW	16	30 A	1180*860*362mm	125kg

户外集中式逆变器

GSM3125D

产品特点

- 中国效率98.56%，高效发电
- 智能风扇控制，50°C不降额
- IP55防护等级，适应复杂应用环境
- 夜间SVG功能，节约电站建设成本
- 预留储能接口，方便升级储能接入
- 零电压穿越、高电压穿越、高低电压连续穿越，良好电网适应性



技术参数

输入参数(直流)		保护功能	
最大输入电压	1500Vdc	直流输入断开器件	直流熔断器+负荷开关
MPPT电压范围	875~1300Vdc	交流输出断开器件	框架断路器
MPPT路数	2	交/直流防雷保护	具备
直流输入路数	16 (12~24路可选)	网测监测	具备
		绝缘阻抗检测	具备
		交流漏电流检测	具备
		PID抑制与修复	具备
		过温保护	具备
		SVG功能	具备
		高/低电压穿越功能	具备
输出参数(交流)		通用参数	
额定电压	600Vac	防护等级	IP55
交流电压范围	510~660Vac (可设置)	拓扑结构	无变压器
额定电网频率	50Hz	夜间自耗电	<250W
电网频率范围	45~55Hz, 可设置	工作温度范围	-40°C~60°C
功率因数	0.8超前~0.8滞后	工作湿度范围	0~100%, 无冷凝
总电流谐波畸变率	<3% (额定功率)	冷却方式	智能强制风冷
电网连接制式	3W+PE	最高工作海拔	5000m (>3000m降额运行)
		显示	触摸屏
		通讯	RS485, 以太网
		符合标准	EN62109, EN61727, EN61683, EN62116, EN60086 NB/T32004-2018, GB/T37408-2019
逆变器效率			
最大效率	99.01%		
中国效率	98.56%		

型号	最大输入电流	额定输出功率	最大输出功率	最大输出电流	尺寸 (宽×高×深)	重量
GSM3125D	4009A	3125kW	3437.5kW	3308A	2350*2400*1100mm	3500kg

逆变升压一体机

GSM3125D-MV

产品特点

- 逆/变一体交钥匙方案，快速部署、统一维护
- 逆/变铜排连接，降低系统损耗
- 统一对外通讯接口，方便调试与运维
- IP55防护等级，适应复杂应用环境
- 夜间SVG功能，节约电站建设成本
- 预留储能接口，方便升级储能接入



技术参数

输入参数(直流)		保护功能	
最大输入电压	1500Vdc	直流输入断开器件	直流熔断器+负荷开关
MPPT电压范围	875~1300Vdc	交流输出断开器件	中压负荷开关/断路器
MPPT路数	2	交/直流防雷保护	具备
直流输入路数	16 (12~24路可选)	网测监测	具备
		绝缘阻抗检测	具备
		交流漏电流检测	具备
		PID抑制与修复	具备
		夜间SVG功能	具备
		过温保护	具备
		高/低电压穿越功能	具备
输出参数(交流)		通用参数	
额定电压	10~35kV	防护等级	IP55
额定电网频率	50Hz	箱变	干式/油浸式
电网频率范围	45~55Hz, 可设置	工作温度范围	-40°C~60°C
功率因数	0.8超前~0.8滞后	工作湿度范围	0~100%, 无冷凝
总电流谐波畸变率	<3% (额定功率)	冷却方式	智能强制风冷
电网连接制式	3W+PE	最高工作海拔	5000m (>2000m变压器定制)
		通讯	RS485, 以太网, 光纤
		符合标准 (逆变器)	EN62109, EN61727, EN61683, EN62116, EN60086 NB/T32004-2018, GB/T37408-2019
逆变器效率			
最大效率	99.01%		
中国效率	98.56%		

型号	最大输入电流	额定输出功率	最大输出功率	尺寸 (宽×高×深)	重量
GSM3125D-MV	4009A	3125kW	3437.5kW	5370*2640*2438 mm	13T

光伏通讯箱

KSM-SCS-04

产品简介

光伏通讯箱(KSM-SCS-04)是科士达自主研发的一款光伏监控产品，与科士达逆变器产品配套使用，该产品主要用于读取和记录逆变器、汇流箱、箱变测控、环境监测等设备的运行数据，可以通过PLC电力载波通信方式采集逆变器运行数据，并通过以太网或者无线通信网络将运行数据实时上传至服务器。主要应用于中大型光伏电站项目。



技术参数

配置参数	内置数据采集器	内置KSM-DCU-04	环境参数	允许工作温度	-20°C~55°C	
	RS485接口数量	8路		允许工作相对湿度	5%~95%无冷凝	
	CAN接口数量	2路		光纤参数	中心波长	1310nm
	PLC接口数量	1路			传输距离	20km
	4G通讯接口数量	1路			光端口	端口A: 1310nm 端口B: 1310nm
	光纤环网接口数量	1对			机械参数	进出线方式
	以太网FE接口数量	4路		操作维护方式		前维护
	防PID装置	内置, 1路		尺寸(宽×高×深)		540*670*290mm
数字/模拟输入/输出接口	DI×16; DO×8; AI×4	重量	31kg			
运行参数	供电电源工作电压	100 - 240Vac	防护等级	IP65		
	PLC额定工作电压	400Vac/500Vac/800Vac	安装方式	支架、壁挂、抱杆		
	PID额定工作电压	800Vac				
	工作交流频率	50Hz				

产品特点

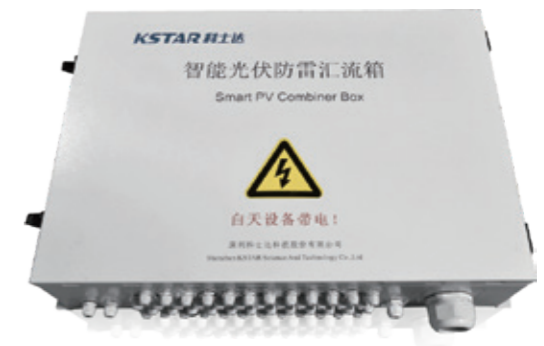
- 通讯箱内置有高性能数据采集设备，可实时采集光伏电站各种设备的运行数据，及时响应上一级的电站调度指令，实时上传电站设备运行数据至上级监控系统。
- 通讯箱内置有PLC电力载波模块，可以实现电力载波通信方式采集逆变器运行数据，省去常规通讯线缆的布置，有效降低系统成本，减轻运维检修压力。
- 通讯箱内配置有丰富的通讯接口，支持各种智能设备接入需求，且所有通讯接口高标准防雷，确保在恶劣的工作环境中可靠运行。
- 通讯箱配置有16路数字量输入接口，可实时对数字量状态进行采集。
- 通讯箱配置有8路继电器干接点，可满足光伏电站设备的干接点控制需求。
- 通讯箱配置有4路模拟量输入接口，可实时对模拟量状态进行采集。
- 通讯柜配置有高性能光纤环网交换机，可实现光纤环网通信，保证电站网络通讯传输安全。
- 通讯箱配置有4G通讯接口，可满足电站现场选配相应的无线通讯需求。

直流智能汇流箱

GSC系列

产品特点

- IP65防护等级
- 光伏专用防雷器、熔断器、断路器
- 高性能电压/电流传感器，测量精度高
- 保险丝、断路器、防雷器状态实时监测
- 光伏组串故障报警、熔断器断开报警
- RS485通讯接口，Modbus-RTU通讯协议
- 选配防反二极管、无线模块、断路器远程操控器



1000V直流汇流箱规格参数

熔丝额定电流	15/20/30A	防护等级	IP65
工作电压范围	300~1000Vdc	工作湿度范围	0~100%，无冷凝
通讯方式	RS485/Modbus-RTU协议	海拔	3000m (海拔高于3000m按照GB/T3859.2规定降额使用)
工作温度范围	-40°C~65°C		

型号	支路数量	是否配备防二极管	尺寸 (宽×高×深)	重量
GSC08/12/16-M	8/12/16	无	720*514*200mm	26/32/35kg
GSC08/12/16-DM	8/12/16	有	720*640*240mm	32/36/40kg

1500V直流汇流箱规格参数

熔丝额定电流	15/20/30A	防护等级	IP65
工作电压范围	400~1500Vdc	工作湿度范围	0~100%，无冷凝
通讯方式	RS485/Modbus-RTU协议	海拔	3000m (海拔高于3000m按照GB/T3859.2规定降额使用)
工作温度范围	-40°C~65°C		

型号	支路数量	是否配备防二极管	尺寸 (宽×高×深)	重量
GSC16/24-MH	16/24	无	810*680*206mm/890*580*205mm	40/45kg
GSC16/24-DMH	16/24	有	840*680*235mm/975*680*230mm	45/58kg

光伏数据采集器

KSM-DCU-04

产品简介

光伏数据采集器(KSM-DCU-04)是科士达为光伏电站系统研发的一款新型电站级数据采集器，集成了RS485、CAN、网络接口、数字量输入输出、模拟量输入、4G通信、PLC电力载波通信等功能，主要用于各种容量的光伏电站数据采集通讯。



技术参数

配置参数	RS485接口数量	8路	环境参数	允许工作温度	-20°C~55°C	
	CAN接口数量	2路		存储温度	-30°C~70°C	
	PLC接口数量	1路		允许工作相对湿度	5%~95%无冷凝	
	以太网FE接口数量	4路, 10/100Mbps自适应		电气参数	供电电源工作电压	12Vdc
	数字/模拟输入/输出接口	DI×16; DO×8; AI×4			待机功耗	5W
	4G通讯接口	1路			PLC额定工作电压	380 - 800Vac
	USB接口	USB2.0×1		PLC工作交流频率	50Hz	
显示参数	LED	LED×3 PWR,ALM,RUN	机械参数	操作维护方式	前维护	
	WEB	嵌入式WEB		尺寸(不含天线)	478*165*42.5mm	
				重量	2kg	
				防护等级	IP20	
			安装方式	挂墙、导轨、桌面		

产品特点

- 采集器内部主控芯片采用高性能ARM主控芯片，确保采集器运行可靠稳定。
- 采集器供电电源为标准12VDC供电，可外接各种电压等级转12V的标准电源模块供电，应用灵活。
- 采集器通信接口配置有8路RS485接口、2路CAN接口、4路10M/100M高速自适应以太网接口，方便各种智能设备的通讯接入。
- 采集器配置有1路PLC电力载波通讯接口，可满足与逆变器通过电力载波通讯方式通信的需求。
- 采集器配置有1路4G天线接口，可接入4G天线，客户可选择使用4G无线通信方式与上位监控系统通信。
- 采集器配置有标准USB 2.0接口，方便进行系统程序固件的升级维护操作。
- 采集器配置有16路数字量输入接口，可满足客户数字量输入检测应用需求。
- 采集器配置有8路干接点输出接口，可满足客户干接点输出控制应用需求。
- 采集器配置有4路模拟量输入接口，可满足客户模拟量输入检测应用需求。
- 采集器配置有3路LED指示灯，可实时精准指示系统工作状态。
- 采集器内置有RTC时钟电路，保证系统时间的准确。

数据采集器

KSM-4G-PLUG4/KSM-WIFI-PLUG3

产品简介

数据采集器产品用于扩展逆变器设备的4G/WIFI数据传送通道，通过航空接口与逆变器连接，无需外置电源，安装方便，即插即用，防护等级高达IP65。可实现逆变器设备的本地设置、远程控制、调试、升级功能，可以方便地接入云端服务器，为客户提供低成本、高可靠、可视化的远程监控解决方案。

产品特点

- 采集器安装快捷，即插即用，组网方便，通过简单地参数配置，就可以连接云端服务器并正常使用。
- 采集器运行维护简单，通过手机APP和电脑均可以实现数据状态查询，并可以实现设备的固件远程升级功能。
- 采集器内置蓝牙，可通过手机蓝牙APP连接采集器，本地查看和设置逆变器运行数据。
- 采集器数据传输安全，网络中断后不担心数据丢失，支持断点续传功能。
- 采集器防护等级高达IP65，可满足户外环境使用。
- 采集器使用高增益外置天线，确保无线信号的稳定传输。



规格参数

4G-PLUG4		
通讯参数	本地通讯方式	RS485
	波特率	9600bps
	公网接入方式	4G
	支持制式	LTE FDD/LTE TDD
	通讯距离	运营商网络
	流量卡规格类型	Nano卡
	流量卡出厂配置	不插卡、5年流量可选
	内置蓝牙参数	BLE 5.0
	天线类型	外置胶棒天线
	天线增益	>2.5dBi
基本参数	看门狗	软件看门狗+硬件看门狗
	数据上传时间间隔	5分钟
	参数设置方式	远程服务器、本地APP
	固件更新方式	远程服务器
	可连接设备台数	1台
	供电电压允许范围	5-15Vdc
环境参数	供电电流	2A(5V)
	指示灯类型	高亮LED(PWR、COM、SERV、NET)
	允许工作温度	-25°C - +60°C
机械参数	存储温度	-30°C - +70°C
	尺寸(宽×深×高)不含天线	122*45*23mm
	外置天线尺寸	长度172mm(支持90度弯折固定至采集器)
	重量	100g
机械参数	防护等级	IP65
	对外接口	4PIN航空母头
	安装方式	旋动旋钮固定在逆变器上

规格参数

KSM-WIFI-PLUG3		
通讯参数	本地通讯方式	RS485
	波特率	9600bps
	公网接入方式	Wifi
	Wifi工作频率	2402MHz-2480MHz
	Wifi通信协议	IEEE802.11/b/g/n
	Wifi通信距离	100m (空旷地方)
	内置蓝牙参数	BLE 5.2
	天线类型	外置胶棒天线
基本参数	天线增益	>2.5dBi
	数据上传时间间隔	5分钟
	参数设置方式	远程服务器/APP
	固件更新方式	远程服务器
	可连接设备台数	1台
	供电电压允许范围	5~15Vdc
环境参数	最大供电需求电流	2A(5V)
	指示灯类型	高亮绿色LED
	允许工作温度	-25°C - +60°C
机械参数	存储温度	-30°C - +70°C
	尺寸(宽×深×高)不含天线	122*45*23mm
	外置天线尺寸	长度156mm(支持90度弯折固定至采集器)
	重量	100g
机械参数	防护等级	IP65
	对外接口	4PIN航空母头
	安装方式	旋动旋钮固定在逆变器上

科士达云 光伏电站监控系统

系统简介

科士达KSOLAR光伏监控系统是集监控管理、运维服务为一体的信息化平台，可集成监控分布在不同区域的光伏发电站。系统拥有强大的数据分析、实时测控、完善的故障报警功能，确保了太阳能光伏发电系统的安全可靠和稳定运行。



系统功能

电站监控

实时采集处理电站下各类设备上送的功率、电压、电流、收益等参数信息，并能完整保存历史数据，以便用户可随时导出历史数据统计分析。

IV诊断

识别光伏组件的遮光或其他缺陷问题，诊断光伏组串健康状态。

一键IV曲线诊断功能，远程操控，运维人员下发指令即可检测组件健康，及时发现故障，清除灰尘、遮挡物等隐患，提高运维效率及发电效率。系统记录历史检测报表，用户可对比报告分析隐患故障，及时排除隐患。

统计报表

多种方式、多维度、全方面统计电站发电量收益数据。

开放平台

提供接入第三方平台功能，快速对接监控系统。

兼容管理

支持兼容第三方设备。

手机APP

具有光伏电站运行状态展示、设备故障报警、简单数据查询以及电量统计等功能。通过APP，电站管理者可以实时掌控名下的光伏电站的发电信息、电站收益、设备故障情况、节能减排情况等。

大屏展示

集中监控大屏采用图形数据化展示电站及设备运行、分布状态；多维度数据展示；电站地图、电站列表、设备列表、发电报表。

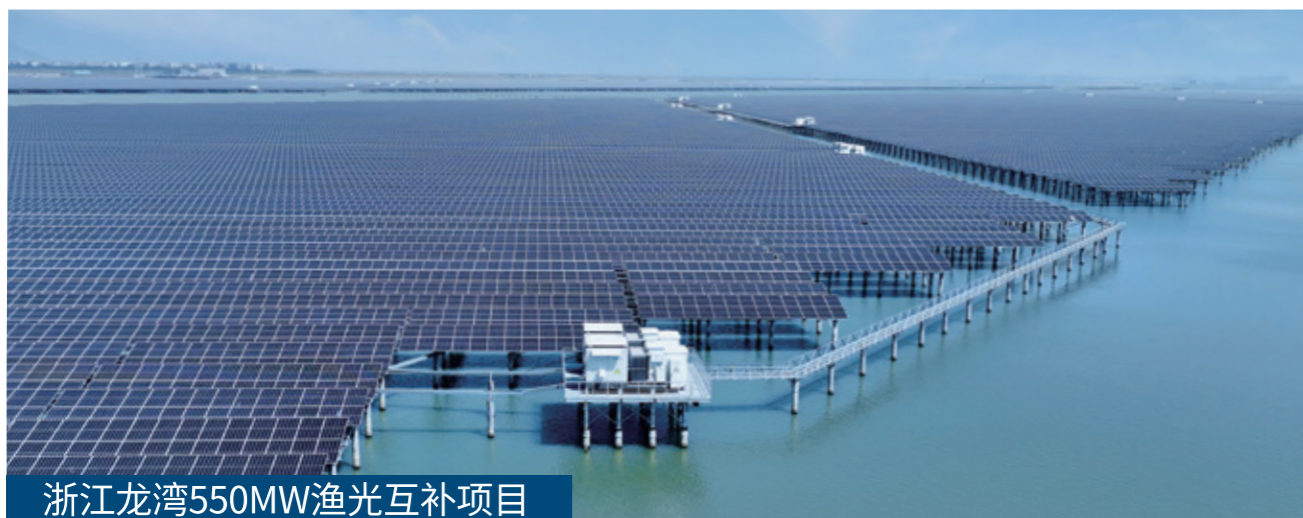
故障智能诊断

实时上报故障信息，并提供解决方案，帮助用户快速定位并解决问题。





河北承德700MW光伏项目



浙江龙湾550MW渔光互补项目



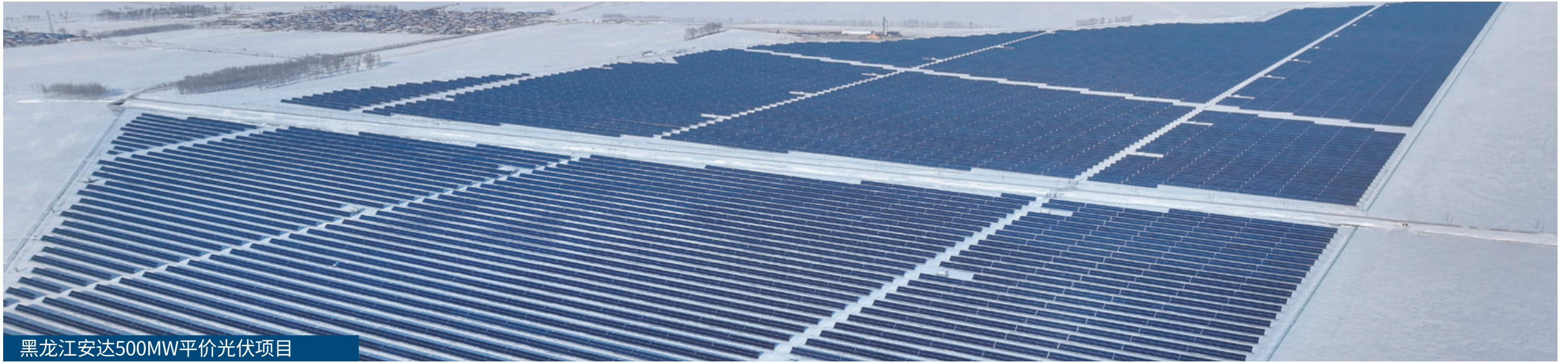
山东潍坊300MW光伏项目



青海海西州100MW光伏项目



新疆克拉玛依 100MW光伏发电项目



黑龙江安达500MW平价光伏项目



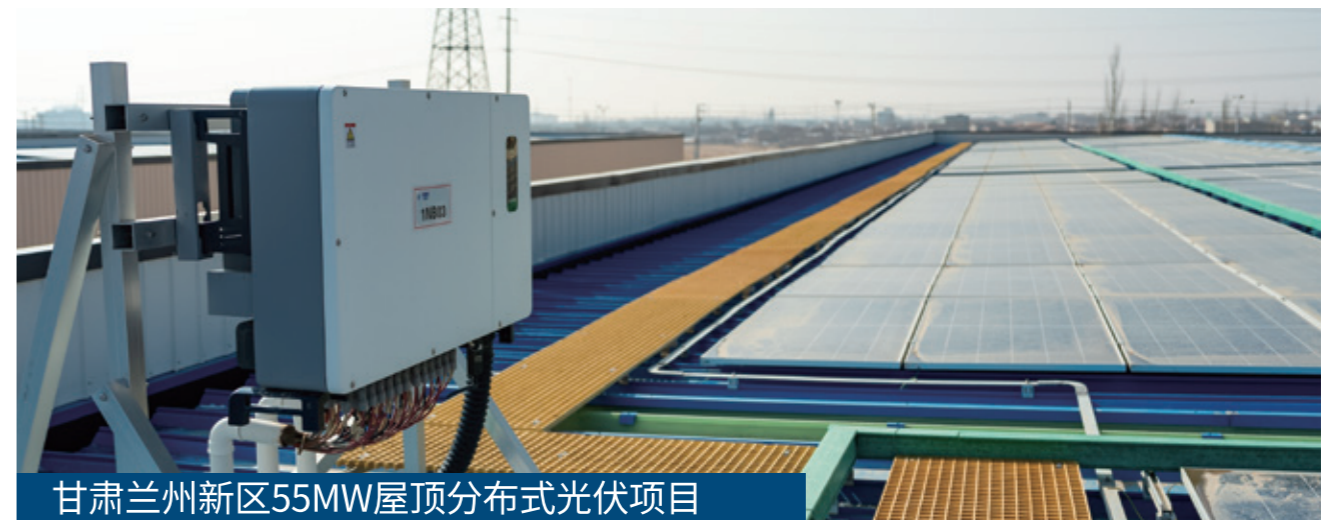
广西富川60MW光伏项目



湖北宣恩整县屋顶58.17 MWp 分布式光伏项目



西藏那曲班戈20MW地面电站项目



甘肃兰州新区55MW屋顶分布式光伏项目