



- 数据中心一体化解决方案 产品系列 -

科士达KLi系列磷酸铁锂电池



深圳科士达科技股份有限公司
Shenzhen Kstar Science & Technology Co., Ltd
网 址: www.kstar.com.cn
客服热线: 400-700-9662
股票代码: 002518

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

公司总部

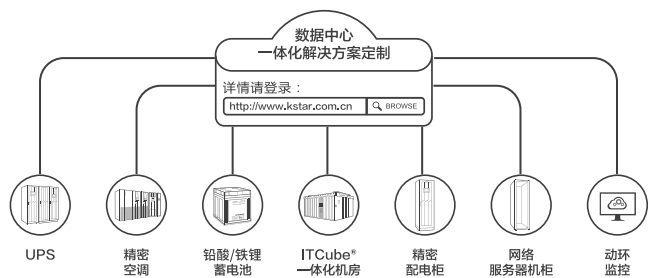
地址: 深圳市高新区科技中二路软件园1栋4层
电话: (86-755) 86168476
传真: (86-755) 86168482
邮编: 518057



科士达



科士达数据中心



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,如有任何印刷错误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。

版本号: KSD/LD 2021-04 印刷数量: 电子版

公司概况 / 服务

公司概况

深圳科士达科技股份有限公司（股票代码：002518）成立于一九九三年，国家火炬计划重点高新技术企业，中国大陆本土UPS产业领导者、中国领先的数据中心关键基础设施整体解决方案提供商、新能源系统解决方案提供商，致力于数据中心关键基础设施产品（智能一体化微模块、UPS、直流电源、精密空调、精密配电、蓄电池、网络服务器机柜、动力环境监控）、太阳能光伏发电系统产品（光伏逆变器、智能汇流箱、直流配电柜、监控）、电动车充电系统产品（直流充电产品、交流充电产品、监控系统等）、分布式储能产品的研发、制造和一体化解决方案应用开发，在全球市场上为包括中国在内的九十多个国家和地区提供优质产品及全方位服务，以创新动力不断引领行业发展。

根据赛迪顾问调研数据显示，自2000年起，科士达国内UPS销量市场占有率居本土品牌第一。

服务体系

科士达在业内率先建立起以“全国客户服务中心—大区技术支持中心—省区售后服务中心—地区服务中心”为架构的覆盖完整、布局合理、贴近用户的多级服务体系，为用户提供7×24小时可靠服务。

全国客服热线:400-700-9662



深圳光明高新区科士达工业园



广东惠州市仲恺高新区科士达工业园

1993
|
1996

1997
|
2000

- 公司成立
- 国家高新技术企业
- 后备式UPS产品下线
- 小功率在线式UPS产品下线
- 产品首次出口欧美市场

- 深圳观澜工业园建成投产
- 国家技术创新示范企业
- 中功率在线式UPS产品下线



深圳观澜福苑工业区科士达工业园



深圳南山高新科技园科士达总部

2001
|
2004

2005
|
2009

2010
|
2013

2014
|
2020

- 阀控式铅酸蓄电池产品下线
- 大功率在线式UPS产品下线

- 惠州仲恺工业园建成投产
- 通过国家高新技术企业认定
- 光伏逆变器产品下线
- 机柜、配电柜、动环监控产品下线
- 直流电源产品下线
- 精密空调产品下线

- 深圳光明工业园建成投产
- 金太阳示范工程首批入围逆变器厂家之一
- 深圳证券交易所上市(股票代码:002518)
- 电动车充电桩产品下线

- 2018中国光伏逆变器企业20强第3位
- 国家技术创新示范企业
- 通过国家企业技术中心认定
- 国内UPS销量市场占有率多年位居本土品牌第一
- 推出面向5G市场的一体化能源系统解决方案

产品概述

科士达KLi锂电池系列产品，匹配科士达UPS及储能系统，采用磷酸铁锂电芯，搭配自主研发BMS电池管理系统，具备高安全可靠、长循环寿命、占地面积小、免维护等优势。

◎产品特性

智能可靠

- 智能电池管理，三层BMS架构，全面保障锂电池的安全运行
- 分级告警，对锂电系统故障点精准响应
- 多家知名电芯供应商，四轮规范测试，保障电池系统可靠性
- 机柜级消防，精准灭火，防止蔓延

快速部署

- 模块化、标准化设计部件，19英寸标准机架式安装，快速安装，灵活部署

减少占地

- 锂电池功率密度高，体积小，重量轻，可有效减少安装占用空间

简化运维

- 锂电池自带BMS，对系统进行实时监控，节省日常运维成本
- 使用寿命周期长，可降低检修、更换运维投入

◎产品型号



48V锂电池箱



±96V锂电池箱

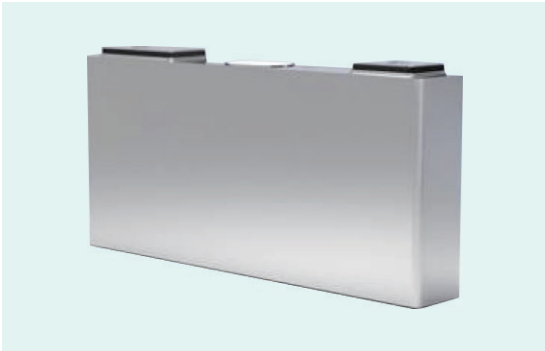


±128V锂电池箱



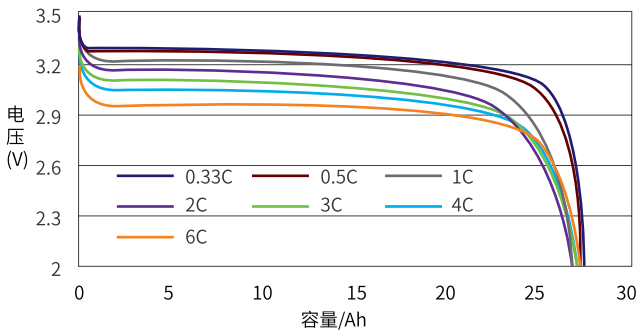
±256V锂电池柜

◎磷酸铁锂电芯

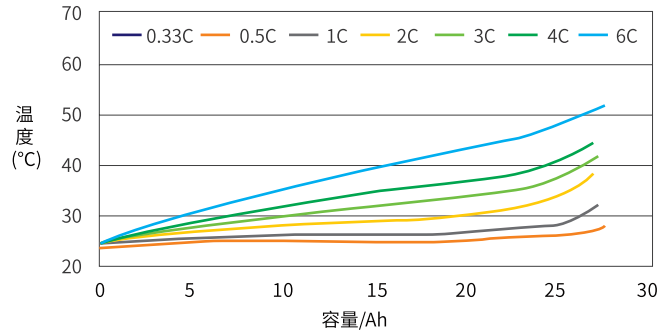


- 支持最大放电电流6C
- 支持快充快放
- 循环次数高达4500次
- 通过过放电、过充电、短路、跌落、加热、挤压、针刺、海水浸泡、温度循环、低气压等电池安全性能测试

25°C放电倍率曲线



不同放电倍率的放电温升

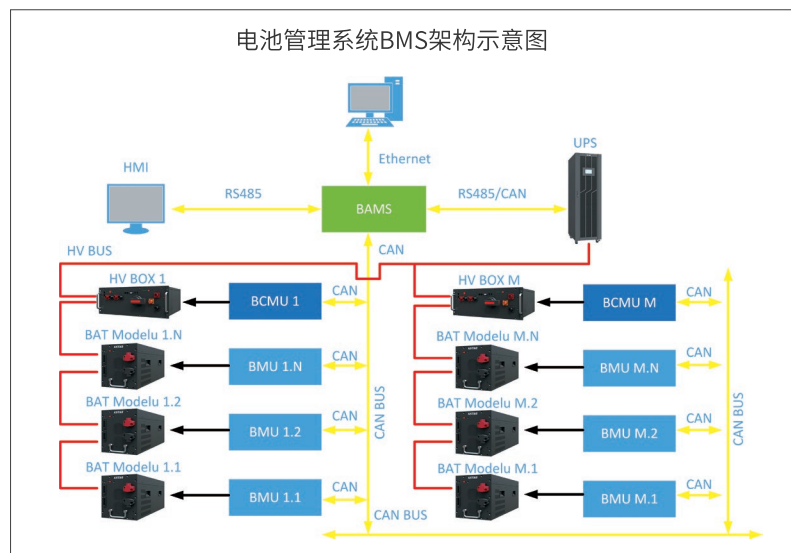


◎电池管理系统BMS

- 采用三级BMS架构,由BMU(电池模组管理单元)、BCMU(电池簇管理单元)、BAMS(电池阵列管理系统)构成,实时对电池运行状态量进行监测,以确保电池组安全、稳定、可靠、高效、经济运行。

主要功能

- 实时监测电池的单体电压、总电压、总电流、电芯及PCB、环境温度等
- 绝缘电阻检测功能
- 具有防止电池系统过充电、过放电、过流、过温等的保护功能
- 电池系统的故障诊断、告警、故障保护及记录
- 具有自检功能、对时、具有事件记录和数据存储功能
- 具有SOC/SOH估算功能
- 电芯电压均衡功能
- 具备与UPS和监控装置的通讯功能



产品介绍

◎ KLi-48S BP系列

· 48V锂电池箱 配套1kVA~3kVA UPS



- 标准19英寸紧凑式结构设计
- 可选前出线与后出线形式
- 使用寿命长,设计寿命长达10年,循环使用寿命高达4500次
- 内置自研智能BMS,带多重保护功能
- 支持RS485、RS232等通讯方式,满足7×24h实时监控要求,确保系统安全运行
- 支持多组并联使用,灵活增加备电时间
- 集成式BMS系统,带限流模块,支持压差并机及电池新旧混用

技术参数

型号	KLi-48S25BP	KLi-48S50BP	KLi-48S100BP
系统参数			
标称电压 (Vdc)	48/51.2		
标称容量 (Ah)	25	50	100
标称电量 (kWh)	1.2/1.28	2.4/2.56	4.8/5.12
最大放电电流 (A)	75	75	75
最大充电电流 (A)	25	50	50
典型循环寿命	2000~4500次,取决于周围环境及使用情况		
电芯材料	LFP		
BMS保护功能	电芯高低压保护, 电池箱总压高低压保护, 充放电过流保护, 充电低温保护, 放电高温保护, 短路保护, 均衡, 温度采集, 电池报错等		
是否支持并机	是		
最大并机数	16		
通讯方式	RS485、RS232		
物理特性			
尺寸(宽×深×高)mm	440×500×86.5	440×460×131	440×650×131
净重(kg)	17.5	28	43
组成形式	1电池模组	1电池模组	1电池模组
环境			
运行温度	充电:0°C~45°C; 放电:-20°C~55°C		

◎ KLi-192D BP系列

· ±96V锂电池箱 配套6kVA~10kVA UPS



- 标准19英寸紧凑式结构设计
- 使用寿命长,设计寿命长达10年,循环使用寿命高达4000次
- 自研智能三级BMS,带多重保护功能,安全可靠,便于管理
- 支持RS485、RS232等通讯方式,满足7×24小时实时监控要求,确保系统安全运行
- 独有正负锂电池并机系统设计专利,支持多组并联使用,灵活增加备电时间
- 独特正负电池组及双电流检测回路,精确检测及计算正负电池组SOC
- 独有双供电电源设计专利,增加BMS及电池系统工作可靠性

技术参数

型号	KLi-192D12BP	KLi-192D50BP	KLi-192D100BP	KLi-192D150BP
系统参数				
标称电压 (Vdc)	±96			
标称容量 (Ah)	12	50	100	150
标称电量 (kWh)	2.3	9.6	19.2	28.8
最大放电电流 (A)	60	60	60	60
推荐最大充电电流 (A)	12	25	40	40
典型循环寿命	2000~4000次,取决于周围环境及使用情况			
电芯材料	LFP			
BMS保护功能	电芯高低压保护, 电池箱总压高低压保护, 充放电过流保护, 充电低温保护, 放电高温保护, 短路保护, 均衡, 温度采集, 电池报错等			
是否支持并机	是			
最大并机数	8			
通讯方式	RS232, RS485, TTL			
物理特性				
尺寸(宽×深×高)mm	440×550×220	440×570×444	440×650×622	440×460×978
系统重量 (kg)	57	107	185	310
组成形式	1电池模组	1高压箱+2电池模组	1高压箱+4电池模组	1高压箱+4电池模组
环境				
运行温度	充电:0°C~45°C;放电:-20°C~55°C			

产品介绍

◎ KLi-256D BP系列

· ±128V锂电池箱 配套10kVA~30kVA UPS



- 使用寿命长,设计寿命长达10年,循环使用寿命高达4500次
- 自研智能三级BMS,带多重保护功能,安全可靠、便于管理
- 支持RS485、RS232等通讯方式,满足7×24h实时监控要求,确保系统安全运行
- 独有正负锂电池并机系统设计专利,支持多组并联使用,灵活增加备电时间
- 独特正负组电池及双电流检测回路,精确检测及计算正负电池组SOC
- 独有双供电电源设计专利,增加BMS及电池系统工作可靠性

技术参数

型号	KLi-256D25BP	KLi-256D50BP
系统参数		
标称电压 (Vdc)	±128	
标称容量 (Ah)	25	50
标称电量 (kWh)	6.4	12.8
最大放电电流 (A)	100	200
推荐最大充电电流 (A)	25	50
典型循环寿命	2500~4500次,取决于周围环境及使用情况	
电芯材料	LFP	
BMS保护功能	电芯高低压保护, 电池箱总压高低压保护, 充放电过流保护, 充电低温保护, 放电高温保护, 短路保护, 均衡, 温度采集, 电池报错等	
是否支持并机	是	
最大并机数	8	
通讯方式	RS485, CAN	
物理特性		
尺寸(宽×深×高)mm	440×650×444 (10U)	440×650×711 (16U)
系统重量 (kg)	95	160
组成形式	1高压箱+2电池模组	1高压箱+4电池模组
环境		
运行温度	充电:0°C~45°C; 放电:-20°C~55°C	

◎KLi-512D BR系列

· ±256V锂电池柜 配套30kVA~600kVA UPS



- 前出线形式, 免维护设计
- 使用寿命长, 设计寿命10年, 循环使用寿命高达4500次
- 自研智能三级BMS, 带多重保护功能, 安全可靠、便于管理
- 支持RS485、RS232等通讯方式, 满足7×24h实时监控要求, 确保系统安全运行
- 独有正负锂电池并机系统设计专利, 支持多组并联使用, 灵活增加备电时间
- 独特正负组电池及双电流检测回路, 精确检测及计算正负电池组SOC
- 独有双供电电源设计专利, 增加BMS及电池系统工作可靠性

技术参数

型号	KLi-512D25BR	KLi-512D50BR	KLi-512D100BR
系统参数			
标称电压 (Vdc)	±256		
标称容量 (Ah)	25	50	100
标称电量 (kWh)	12.8	25.6	51.2
最大放电电流 (A)	100	200	100
推荐最大充电电流 (A)	25	50	100
典型循环寿命	2000~4500次, 取决于周围环境及使用情况		
电芯材料	LFP		
BMS保护功能	电芯高低压保护, 电池箱总压高低压保护, 充放电过流保护, 充电低温保护, 放电高温保护, 短路保护, 均衡, 温度采集, 电池报错等		
是否支持并机	是		
最大并机数	8		
通讯方式	RS485, CAN		
物理特性			
机柜尺寸 (宽×深×高) mm	600×850×1200 (24U)	600×850×2000 (42U)	600×850×2000 (42U)
电池尺寸 (宽×深×高) mm	440×650×711 (16U)	440×650×1511 (28U)	440×650×1600 (36U)
系统重量 (kg)	300	500	700
组成形式	1高压箱+4电池模组	1高压箱+8电池模组	1高压箱+10电池模组
环境			
运行温度	充电: 0°C~45°C; 放电: -20°C~55°C		

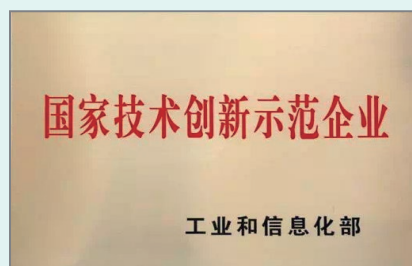
资质认证



国家火炬计划重点高新技术企业



国家认定企业技术中心



国家技术创新示范企业



博士后科研工作站



蓄电池生产许可证



精密空调生产许可证



A股上市公司



ISO9001质量管理体系认证书



ISO14001环境管理体系证书



ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证书



IECQ QC080000有害物质过程管理体系认证书

