



佳电电力产品手册

智能化电力安全系统



用电优化 智能生活

致力于智能化安全用电的基础产品



北京视佳伟业科技有限公司

公司地址：北京市海淀区稻香湖绿地中央广场 38 号院 3 号楼 709、710 室

邮编：100094

官方网站：www.jiadiansystem.com

公司电话：010-51291853

服务热线：400-810-3015



定制化服务



优秀专业团队，快速响应



高素质研发人才



全流程化服务

北京视佳伟业科技有限公司成立于 2010 年 6 月，从事电弧保护器系列产品的研发、生产与销售业务，同时拥有全球领先的微观电力大数据采集系统，为企业事业等用户提供一体化的用电设备故障预警系统服务。力争做全球最好的电力安全、智能管理专家！

佳电系列产品设计符合 DB11T527-2021 配电室安全管理规范、GB51348-2019 民用建筑电气设计标准、GB-T31143-2014 电弧故障保护器 (AFDD) 等多项国家级用电设计标准，我司研发人员参与编写 DB11/T 527-2021 配电室安全管理规范北京用电安全标准。

公司开发的电力安全信息管理平台是基于物联网、大数据分析、智能学习综合管理平台，实现高效的、精确的在线监测佳电系列设备运行状况，以备运维人员、用户更加直观方便的管理。

公司通过环境管理 ISO14001、质量管理 ISO9001、职业健康安全管理 ISO45001、ISO27001 信息安全管理体系等认证，佳电系列产品获得 CQC 产品等认证书。



五体系认证证书



发明专利



CQC 证书



国家高新技术企业

整体解决方案

Application scenario

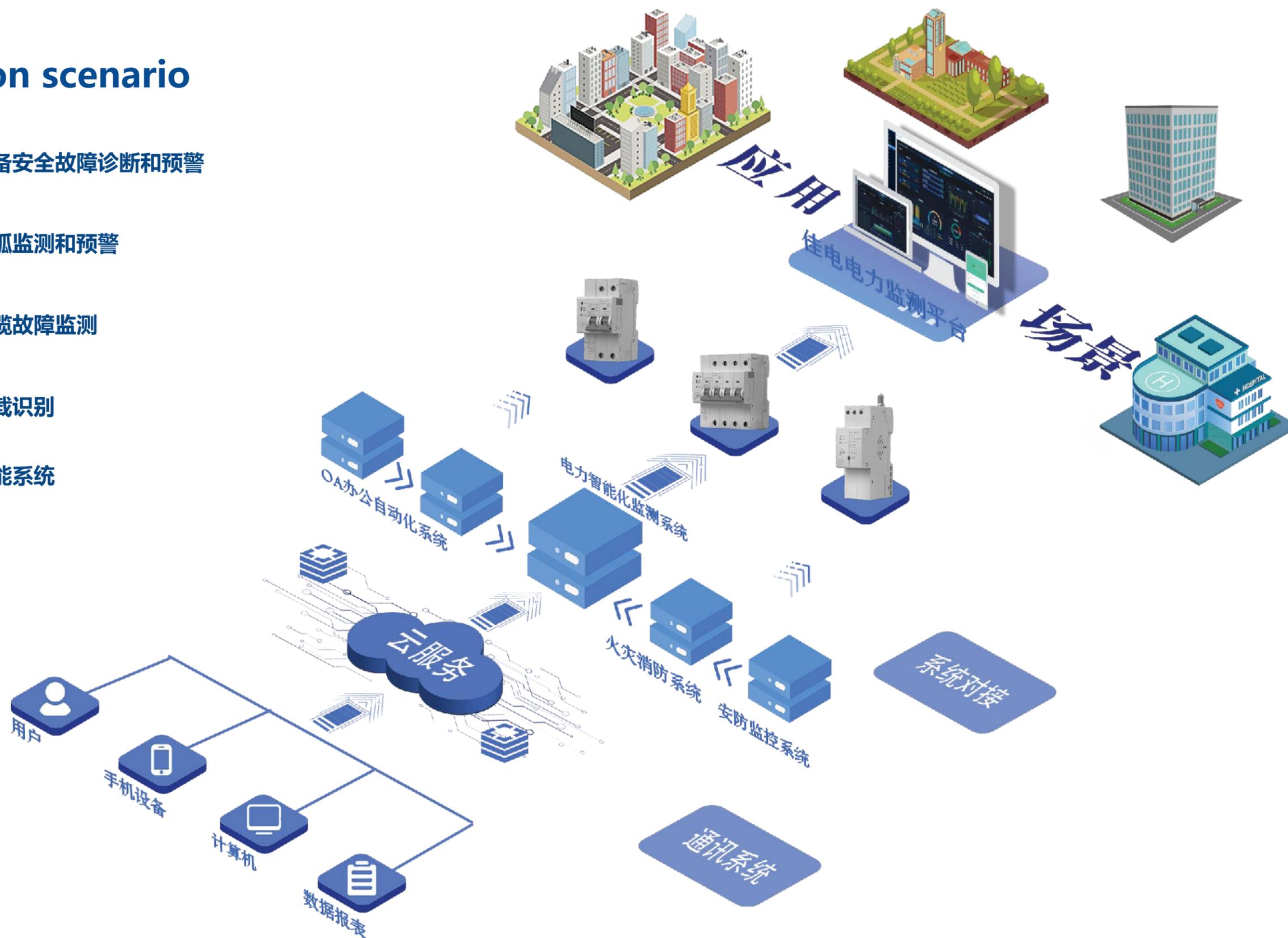
⚡ 电气设备安全故障诊断和预警

📦 故障电弧监测和预警

📶 电力电缆故障监测

🕒 用电负载识别

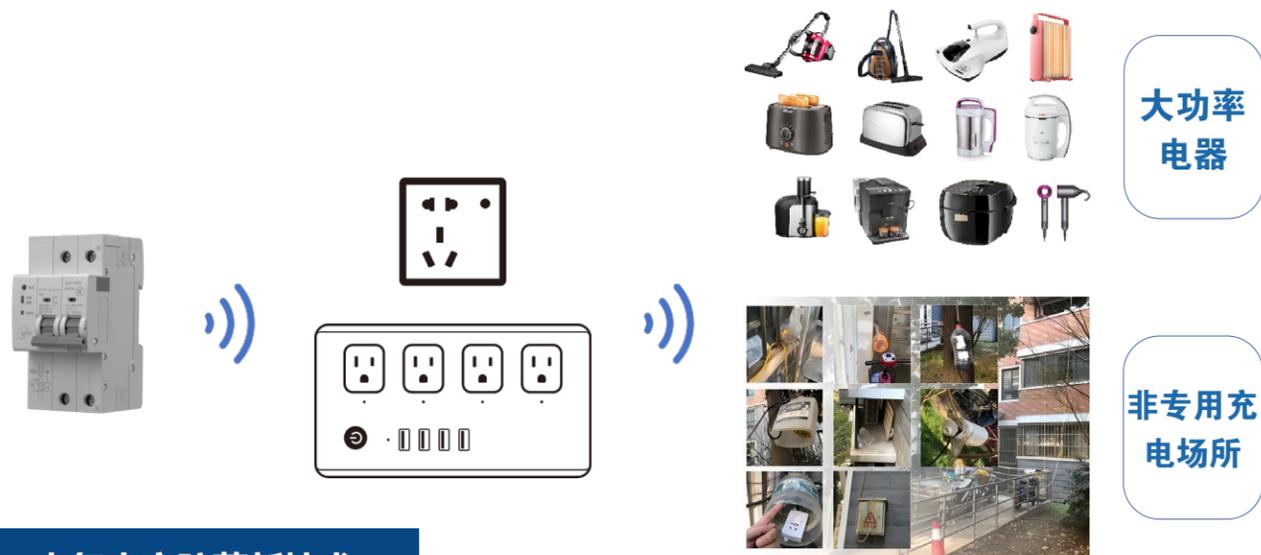
🔋 空调节能系统



应用方案

Application scenario

强化电气火灾防范手段 隐患预警



电气火灾防范新技术

电气起弧放电
(故障电弧监测)

线缆打火
(故障电弧监测)

线路打火
(故障电弧监测)

电气故障报警原因

- ◎ 过载
- ◎ 过/欠压
- ◎ 用电计量
- ◎ 剩余电流
- ◎ 过温保护
- ◎ 短路
- ◎ 统计功率
- ◎ 功率因数
- ◎ 能源类型

电气火灾防范依据

GB/T 6829-2017 《剩余电流动作保护电器 (RCD) 的一般要求》

GBT 31143-2014 电弧故障保护电器 (AFDD) 的一般要求

GB/T 16917.1-2014 家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流动作断路器 (RCBO) 第 1 部分: 一般规则

负载识别技术

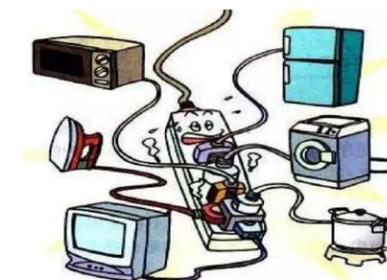


全网络覆盖, 不忽略每个角落

从配电室至末端回路的全方位电力监测

负载识别技术

电动自行车蓄电池、大功率电器识别——热水器、空调、冰箱等



负载识别技术原理

实时采集供电回路电压和电流波形, 通过波形算法提取负载特征数据, 分析出接入用电回路的负载设备类型, 如电热水器、空调、冰箱等。

误报规避策略

根据电压等级、功率 (充电) 和电力波形特征复合条件甄别, 降低误报几率。

佳电智能化电力安全监测平台

Intelligent power safety monitoring platform

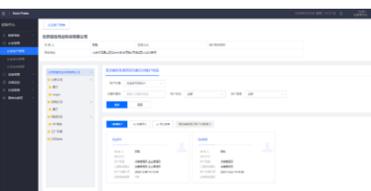
企业信息展示

个人主页中心

平台管理导航栏

企业账户列表

站点地图全方位导览



- ◎ 账户列表
- ◎ 账户概览

电力安全企业管理



- ◎ 企业站点管理
- ◎ 企业信息编辑
- ◎ 站点索引

全设备监控管理系统



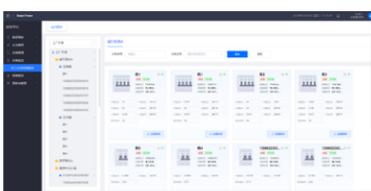
- ◎ 系统图监测
- ◎ 设备监控
- ◎ 控制策略
- ◎ 控制日志

设备监测告警系统



- ◎ 实时告警
- ◎ 告警日志

设备运行数据分析系统



- ◎ 运行基础报表
- ◎ 运行极值报表
- ◎ 运行极值曲线
- ◎ 高级运行报表

设备远程升级管理



- ◎ 设备远程
- ◎ 远程升级
- ◎ 更新包管理

电力安全便利监测功能

Power safety convenient monitoring function

手机 /pad 客户端

手机 /pad 客户端 随时随地掌握情况
不受时间地点限制, 节省人力资源
对用电数据实时远程监控, 方便快捷
远程控制开关、定时、场景等



支持系统
Support system



团队协作
Teamwork



远程控制
Remote control



全平台多方互控

数据化、智能化、可视化功能模块
能源数据自动转换 管理随心所欲
强化电气火灾防范手段 隐患预警



数据化
Data



智能化
Intelligent



可视化
Visualization

智能电力安全终端

Smart Power Security Terminal

JDDB1-80 系列



JDDB1-80/2LAR 性能指标

保护功能

- 过载保护
- 短路保护
- 漏电保护
- 过欠压保护
- 过温保护
- 故障电弧保护

数据采集分析功能

- 电压采集
- 电流采集
- 电量累计
- 温度采集
- 漏电数据采集
- 电力波形数据分析

远程控制功能

- 远程控制分合闸
- 远程漏电自检
- 远程锁定无法合闸



JDDB1-80/4LAR 性能指标

保护功能

- 过载保护
- 短路保护
- 漏电保护
- 过欠压保护
- 过温保护
- 故障电弧保护
- 缺相保护
- 三相不平衡保护

数据采集分析功能

- 电压采集
- 电流采集
- 电量累计
- 温度采集
- 漏电数据采集
- 电力波形数据分析

远程控制功能

- 远程控制分合闸
- 远程漏电自检
- 远程锁定无法合闸

JDDB1-80 系列产品特点

- 高速采样供电回路中采集电压、电流、漏电等数据波形；
- 行业领先的数据分析和精细的特征分析核心算法；
- 可配置回路额定负载电流，也可设置迅速进行脱扣动作；
- 本产品通过多重判断，当产生有害电弧故障时及时进行脱扣，防止电气火灾发生；
- 带自锁功能（内部结构控制），安全有保障；
- 产品结构紧凑、集成度高。

JDDB1-80 系列

JDDB1-80 性能指标

保护功能

- 过载保护
- 短路保护
- 漏电保护
- 过欠压保护
- 过温保护
- 故障电弧保护
- 缺相保护
- 三相不平衡保护

远程控制功能

- 远程控制分合闸
- 远程漏电自检
- 远程锁定无法合闸



数据采集分析功能

- 电压采集
- 电流采集
- 电量累计
- 温度采集
- 漏电数据采集
- 电力波形数据分析

JDDB1-80 系列产品特点

- 高速采样供电回路中采集电压、电流、漏电等数据波形;
- 行业领先的数据分析和精细的特征分析核心算法;
- 可配置回路额定负载电流, 也可设置迅速进行脱扣动作;
- 本产品通过多重判断, 当产生有害电弧故障时及时进行脱扣, 防止电气火灾发生;
- 带自锁功能 (内部结构控制), 安全有保障;
- 产品结构紧凑、集成度高。

智能电力安全终端

Smart Power Security Terminal

产品技术参数

电力安全智能终端	JDDB1-80/2LAR	JDDB1-80/4LAR
产品图片		
级数	2P (1P+N)	4P(3P+N)
额定工作电压	AC230V	AC400V
额定电流	6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A、80A	6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A、80A
瞬时脱扣类型	C 型	C 型
额定运行分段能力	6kA	6kA
额定短路分断能力 I _{cn}	6kA	6kA
额定剩余接通和分段能力 I _{Δm}	2kA	2kA
额定剩余电流动作值	AC 30mA	AC 30mA
机械寿命	≥ 20000 次	≥ 20000 次
电气寿命	≥ 6000 次	≥ 6000 次
环境温度	-25°C - +40°C	-25°C - +40°C
材质	阻燃增强尼龙	阻燃增强尼龙
接线方式	垂直接线, 上进线下出线	垂直接线, 上进线下出线
通讯接口	RS485 (Modbus-RTU)	RS485 (Modbus-RTU)

JD-AGW-01 系列

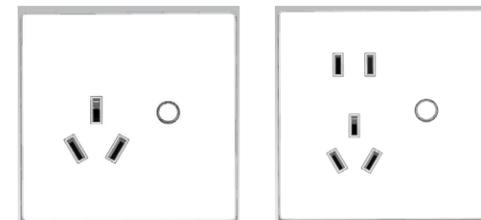


JD-AGW-01 系列产品特点

- ◎ 采用 32 位高速双核处理器，高速 485 总线与智能数字断路器通讯；
- ◎ 多样的通讯接口，支持 RJ45、WIFI、4G、RS485 等多种通讯接口；
- ◎ 超强的适应能力，支持 UDP、TCP、MQTT、MODBUS 等多种通讯协议；
- ◎ 方便的维护能力，支持远程升级，支持可持续功能开发扩展；
- ◎ 极强的稳定性能，支持断线重连，异常恢复，系统自检等；
- ◎ 可靠的通讯管理和通讯容错恢复机制，运行安全可靠；

86 盒 JD-86H

86盒是一种接线盒的规格，也是在电力装修方面的一个行业标准。86型开关，可以有效的防范泄漏电的危险，主要用于电线的连接和保护，以确保用电安全。86盒通常分为底盒和面板两部分，底盒是安装在墙体内部的，而面板则是可以更换的，用来覆盖底盒的开口部分，其主要优势在于它的标准化和安全性。由于底盒和面板都是统一规格的，所以无论是施工还是维修都更加方便。



功能描述

- 1 方形外观设计，轻松替换市面上大多数开关插座，通用性强
- 2 经典圆润方框，上墙优美大气；
- 3 耐插拔，持久耐用，插拔顺畅，牢固稳定，使用寿命长。
- 4 甄选高品质用材，经久耐用，长久使用不易变形。
- 5 具备耐高温特典，优选 PC 阻燃材质，有效预防火灾隐患，防触电保护，避免误插意外触电
- 6 通过技术手段采集供电回路的电压、电流、漏电等波形数据，运算处理滤波、特征提取分析，统计计量电气参数信息，实时监测保护过欠压、过流、过载、漏电、过温、故障电弧等故障的发生，用于在电气火灾发生前检测有害电弧并断开电源来降低电气火灾发生的风险。

产品参数

品牌型号	JD-86H
类别	插座
尺寸	85.84*86.04
外观	方圆形外观
插孔电流	10A、16A
安装孔距	60mm
开关方式	非开关
灯路控制	非开关
插座类型	普通墙插
单位孔数	五孔、三孔

物联网剩余电流动作断路器 JDM-2LR

JDM-2LR系列物联网剩余电流动作断路器，是本公司最新设计开发的产品，是一种主要多功能、体积小、智能化的断路器，适用于物联网配电网中。用于三相四线中性点直接接地的供电、用电系统，能全面采集功率、电能、功率因数、谐波等用电参数；具有过载、短路、缺相、过压、欠压、剩余电流动作保护等功能，能保护电路及电气设备免受损坏，同时也能对电路中可能存在的接地故障和人身间接接触提供保护。产品符合 GB/T14048.2、GB/T14048.4、GB/T32902标准。



功能描述

- 1 多功能：具有剩余电流、过电流、短路等保护功能以及自动重合闸、剩余电流显示、实时负荷电流显示、动作状态指示、跳闸数据显示等使用功能。
- 2 体积小：由电动操作机构及空气断路器的组合变为一体式。缩小了安装位置，简化了接线。具有功能特性可设定的操作方法，可按实际情况分别设定动作电流、分断时间和主电路电流等所需的功能。
- 3 智能化：由单片机微处理器组成的智能化控制电路，可设定和显示负荷电流，能监测故障跳闸原因，显示跳闸时故障参数，可查询各类故障跳闸的总次数
- 4 可通讯：断路器可记录和查询引起跳闸的相序、原因和跳闸的时间等详细数据，具有历史数据记录功能。产品采用 RS-485 通信口，能与 JD-AGW 智能网关建立通信功能，实现远程参数的调整、信息查询及下载故障参数等功能
- 5 高精度计量：断路器电流、电压精度达 0.5s 级，有功功率、无功功率达 1 级

适用工作环境

- 通常使用环境温度：-10℃ ~ +45℃，24 小时温差不超过 35K。
- 最高温度为 +40℃，空气相对湿度不超过 50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 断路器安装的最大倾斜度为 ±5°

产品技术参数

物联网剩余电流动作断路器	JDM2LR-125	JDM2LR-250	JDM2LR-400	JDM2LR-630	JDM2LR-800
壳架电流 In (A)	50~125 可调	100~125 可调	160~400 可调	250~630 可调	320~800 可调
过载长延时整定范围 IR (A)	(0.4~1)In	(0.4~1)In	(0.4~1)In	(0.4~1)In	(0.4~1)In
额定剩余动作电流 I _{Δn} (mA)	30mA(仅非延时)/50mA/75mA/100mA/ 200mA/300mA/500mA/800mA/1000mA 可调				
极限不驱动时间 (S)	0.060.10.2 可选设定				
极数	3P+N;4P	3P+N;4P	3P+N;4P	3P+N;4P	3P+N;4P
通讯方式	LTE(4G) WIFI RS485	LTE(4G) WIFI RS485	LTE(4G) WIFI RS485	LTE(4G) WIFI RS485	LTE(4G) WIFI RS485
额定绝缘电压 Ui (V)	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000
额定冲击耐受电压 Uimp (V)	12000	12000	12000	12000	12000
额定工作电压 Ue (V)	AC380/400/41550Hz				
额定极限短路分断能力 Icu (kA)	S50/M65/H100	S50/M65/H100	S50/M70/H100	S50/M70/H100	S50/M70/H100
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	S35/M50/H70	S35/M50/H70	S35/M50/H70	S35/M50/H70	S35/M50/H70
额定短时耐受电流 Icw	10kA/1s	10kA/1s	10kA/1s	10kA/1s	10kA/1s
使用类别	B 类	B 类	B 类	B 类	B 类
额定剩余短路接通和分断能力 I _{Δm} (kA)	25%Icu	25%Icu	25%Icu	25%Icu	25%Icu
重合闸间隔时间 (s)	20~60(手动合闸不受时间间隔限制)				

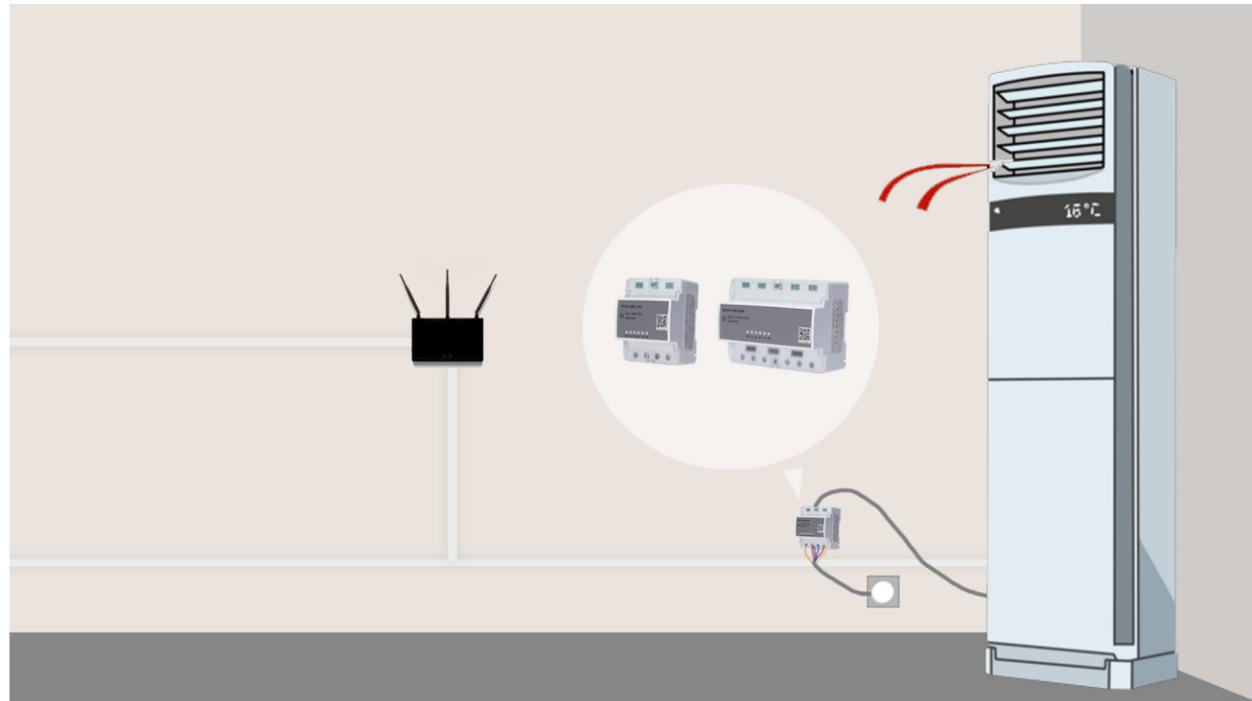
产品尺寸

规格	外形尺寸 (mm)					安装尺寸 (mm)			外接铜线尺寸 (mm)	安装螺丝尺寸 (mm)
	V	L	H	H1	F	A	B	D		
JDM2LR-125M/3N	122	185	124	64	150	159	60	30	17	Φ4*45
JDM2LR-250M/3N	142	240	120	87	176	201	70	35	20	Φ4*45
JDM2LR-400M/3N	195	335	177	97.5	252	272	96	48	30	Φ4*65
JDM2LR-630M3N	240	350	187	102	264	285	116	58	40	φ4*65
JDM2LR-800M3N	240	350	187	102	264	285	116	58	40	φ4*65

注：安装孔开孔尺寸为基准尺寸，客户可根据安装方式，调整实际的开孔尺寸

空调节能系统

Air conditioning energy saving system



机房空调节能产品

功能特点

- ◎ 空调工作模式自调节
- ◎ 环境数据采集
- ◎ 电力、电量数据采集
- ◎ 内嵌节能策略算法

根据环境数据的变化，节能算法计算出最佳工作模式，并自动调节空调按照节能模式工作，从而达到节能效果。



部分应用场景

Part of the application scenario



高速业态

- ✿ 隧道
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 重点设备故障监测
- ✿ 道路
 - ◎ 道路照明远控
 - ◎ 路灯故障监测
- ✿ 服务区、收费站、加油站
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 能耗监测
 - ◎ 蓄电池监测
- ✿ 光伏、通讯基站
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 能耗监测、节能控制



隧道

道路



服务区、收费站、加油站

光伏、通讯基站



教育院校业态

- ✿ 宿舍
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 能耗监测
 - ◎ 超标负载识别
- ✿ 体育场馆、教室、图书馆
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 能耗监测
 - ◎ 超标负载识别
 - ◎ 空调远程通断电
 - ◎ 精准运维



宿舍

体育场



教室

图书馆

商业建筑业态

- ✿ 商超
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 精准运维
- ✿ 写字楼
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 能耗监测
 - ◎ 节能减排
 - ◎ 精准运维
- ✿ 古建筑
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 灯光控制



商超



写字楼



古建筑

酒店业态

- ✿ 酒店
 - ◎ 电气火灾防范
 - ◎ 精准运维
 - ◎ 能源管理
 - ◎ 节能策略
 - ◎ 超标负载识别



娱乐区



餐饮区



住宿区



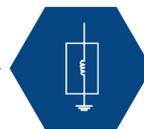
大堂



节能环保
更绿色安全



精准运维
高效便捷



超标负载识别



预防电气火灾