



安全电气、绿色电气  
SAFETY ELECTRIC GREEN ELECTRIC

智能照明控制系统  
电气火灾监控系统  
故障电弧探测保护系统  
消防设备电源监控系统  
空气质量浓度监控系统  
智能疏散余压监控系统



万物互联 让生活更轻松

智能照明行业领跑者



## 公司简介

### COMPANY PROFILE

公司座落于中国电器之都——柳市。是一家专注于智能化产品设计、研发和应用创新型科技企业。

公司自主研发的智能照明控制系统、智能酒店控制系统、智能家居系统、故障电弧探测系统、消防设备电源监控系统、电气火灾监控系统、空气质量浓度监控系统、余压监控系统广泛应用于国家重点工程。公司致力于不断创新、发明和再创造，将创意转化为领先的产品和服务，为广大的生产厂商、工程商和系统集成商提供专业完整的解决方案和产品；为国家智慧城市的建设、节能减排以及人们生活品质的提升方面带来可靠性的回报价值。

公司使命：为客户提供量身定制系统解决方案，打造舒适 轻松 智慧生活。

The company's self-developed intelligent lighting control system, intelligent hotel control system, smart home system, fault arc detection system, fire-fighting equipment power monitoring system, electrical fire monitoring system, air quality concentration monitoring system, residual pressure monitoring system are widely used in national key projects. The company is committed to continuous innovation, invention and re-creation, transforming ideas into leading products and services, providing professional and complete solutions and products for the majority of manufacturers, engineers and system integrators; for the construction and energy saving of national smart cities Emission reduction and improvement of people's quality of life bring sustainable return value.

Company mission: to provide customers with tailor-made system solutions to create a comfortable, relaxed and smart life.



# CONTENTS

## 产品目录

### product list

系统概述	01
系统的架构	01
系统的架构	02
系统结构图例	03
强电系统图 (体育馆)	04
强电系统 (典型设计)	05
统组网图	06
系统解决方案	07
4 路智能照明控制模块	08
6 路智能照明控制模块	09
8 路智能照明控制模块	10
12 路智能照明控制模块	11
4 路智能照明时控模块	12
6 路智能照明时控模块	13
8 路智能照明时控模块	14
12 路智能照明时控模块	15
可控硅智能调光模块	16
0~10V 智能调光模块	17
窗帘控制模块	18
智能采集模块	19
可编程智能控制面板	20
3.5 寸液晶智能控制面板	21
7 寸液晶智能控制面板	22
智能网络模块	23
电源模块	24
以太网监控器	25
可编程光照度传感器	26
可编程人体红外传感器	27
智能照明后台管理系统	28
智能照明控制模块选型表	29
智能面板选型表	30
电气火灾监控主机	31
电气火灾监控器	32
消防设备电源状态监控主机	33
消防设备电源监控传感器	34
故障电弧监控主机	35
单相故障电弧探测器	36
三相故障电弧探测器	37
故障电弧保护器	38
消防应急疏散余压监控器 (主机)	39
消防应急疏散余压控制器	40-41
空气质量监控器 (主机)	42
空气质量控制器 / 空气质量探测器	43
智能照明稳压调控装置	44
路灯照明节电装置	45-46
近期部分案例	47

## Z-Bus 系统概述

### V2.8 智能照明控制系统 (简称 Z-Bus) 简介

Z-Bus 是分布式总线结构, 采用 RS485 总线, 系统内传感器和驱动模块都有独立 CPU, 相互之间是对等关系, 系统中任一传感器和驱动模块的损坏, 不会影响其它无程序关联的系统元件的运行。

Z-Bus 系统中受控的负载直接与控制系统的控制模块相连, 所有组成单元 (如: 智能面板、移动感应器、光亮传感器) 和控制模块 (如: 开关控制模块、窗帘控制模块) 都是通过一种通信介质相互连接在一起。当一个智能面板的按钮被按下时, 它通过通信介质 Z-Bus 总线向设定的控制模块以电信号的形式发出个指令, 驱动器收到电信号后经过内置 CPU 进行信息处理然后再驱动负载实现相应的功能, 这意味着在系统不做任何改动的情况下通过编程实现功能的灵活多变。

### Z-Bus 智能照明控制系统应用领域

Z-Bus 智能照明控制系统, 主要用于照明的智能化集中控制管理, 远程无线管理满足各种环境对照明的使用要求, 解决大型建筑设施对照明的监控管理。

如: 机场、高铁站、场馆、酒店、学校、医院、商场、景观等。



机场



高铁站



场馆



酒店

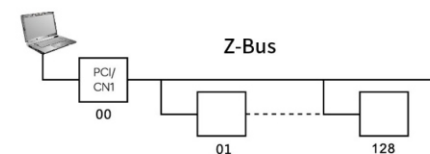
## Z-Bus 系统的架构

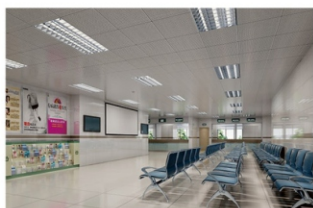
### 单网络

Z-Bus 系统中每个单网络元件数量为 128, 系统总线的总长度不超过 1200 米, 每个网络的系统工作电流不超过 2 A。

在 Z-Bus 的网络中, IP 网关与串口网关实现同样的功能, 如果使用电脑来连接 Z-Bus 系统, IP 网关比 RS485 转换器更方便。

当一个系统的设备需求远远大于单个网络的容量时, 可以通过 Z-Bus 的 IP 网关或者 Z-Bus 网桥来连接多个网络。





医院



学校



商场



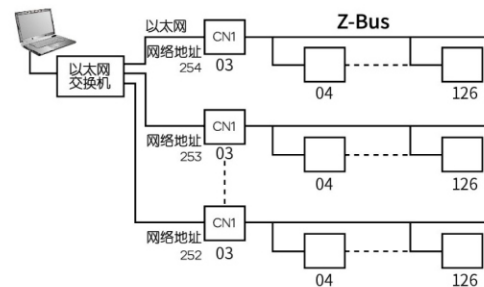
景观

### 多网络（以太网拓展）

Z-Bus 网关可以直接连接到以太网中。

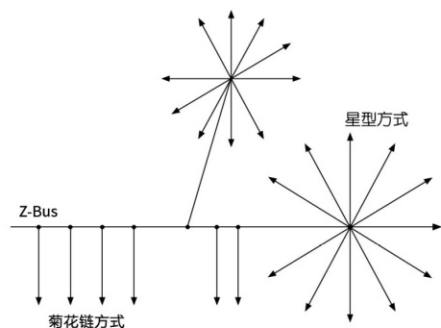
一个 Z-Bus 系统最多支持 252 个网络，网络地址可以是 3 到 254 中的任意一个。

如果是在一个需要具备实时监控反馈以及中央控制的大型网络中，推荐采用 IP 网关来进行各网络的连接。



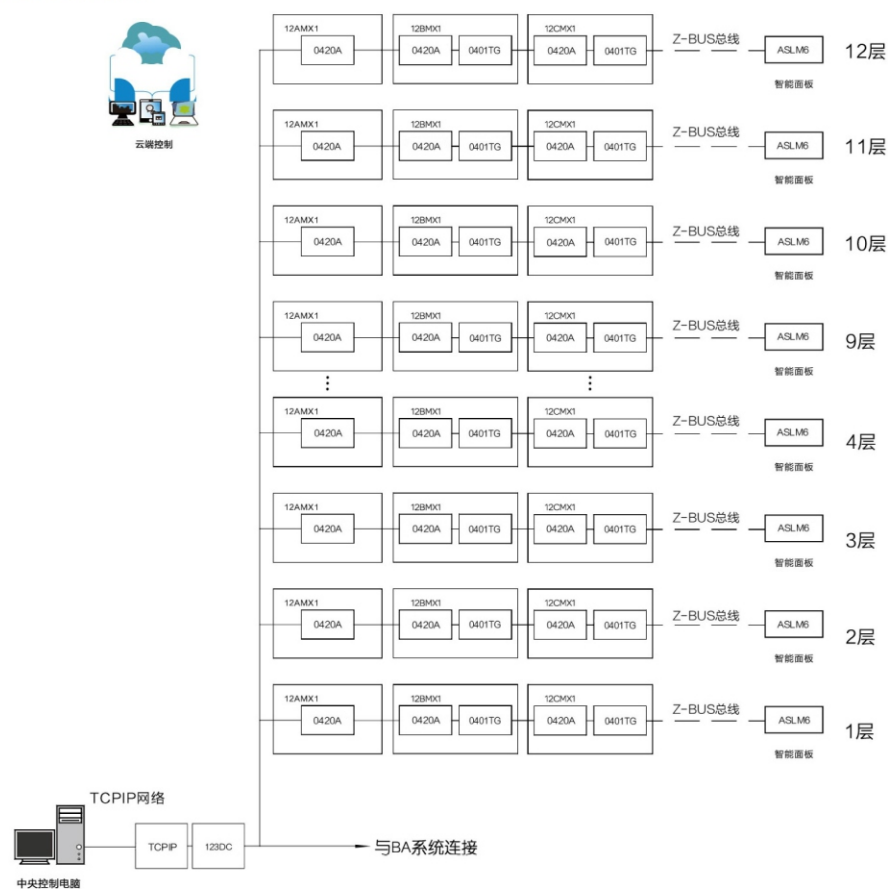
### 网络拓扑结构

Z-Bus 系统网络拓扑结构多种多样，可以采用自由拓扑方式、星型方式、菊花链方式以及 T 型方式。



推荐使用手拉手接线方式  
禁止采用环网形成闭环

### 系统结构图例



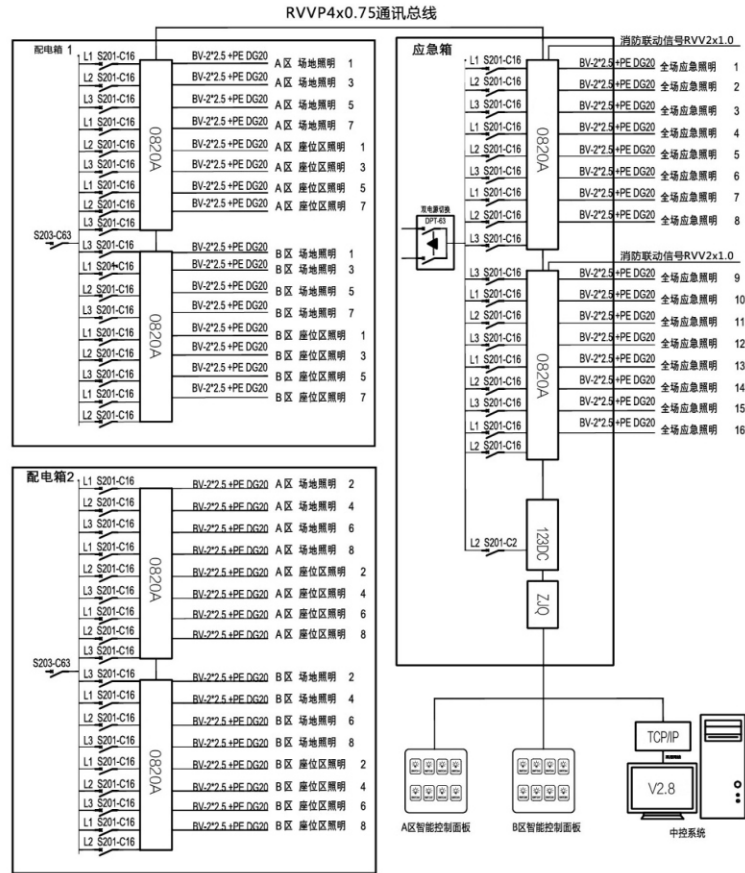
#### 系统结构图说明：

- 1、该系统子网采用 Z-Bus 总线电缆 (RVVP4X0.75) 连接至以太网。
- 2、每个子网络的总线最大长度为 1200m，最多元件数为 128 个。
- 3、在照明配电箱中分散安装控制模块，用于控制灯光、电动窗等，控制模块采用标准导轨安装方式。
- 4、现场安装智能面板，可采用标准 86 底盒安装。
- 5、通过 RS485、USB 接口或以太网与中控电脑连接，中控电脑可对整个照明系统进行监视和控制。
- 6、开放式协议与 BA 系统连接。

序号	型号	产品名称
1	TCPIP	以太网监控器
2	0420A	4 路 20A 开关控制模块
3	0401TG	0-10V 调光模块
4	ASLM6	6 键智能控制面板
5	123DC	电源模块



## 强电系统图 (体育馆)



### 回路划分说明

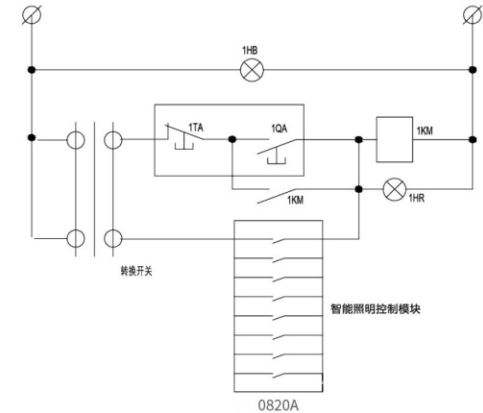
为了避免因供电设备故障引起的相邻照明回路同时掉电, 建议将相邻的两个照明回路划分到不同的配电箱中。

### 功能说明

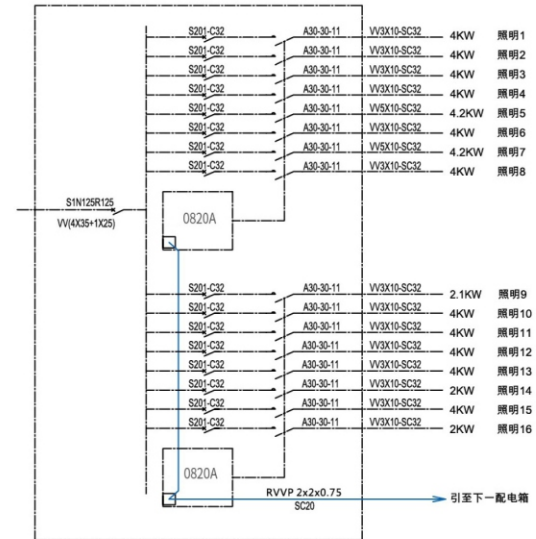
- 1、 V2.8 智能照明控制系统可通过电脑图形化界面能对体育馆的灯光进行集中监视和控制各种场景 (例: 比赛场景、演出场景、训练场景、转播场景、打扫场景等) 各场景之间可随时相互切换, 控制方便。
- 2、 也可通过智能面板对灯光进行手动控制作为备用。
- 3、 通过定时器可对公共通道及泛光照明进行定时开关。

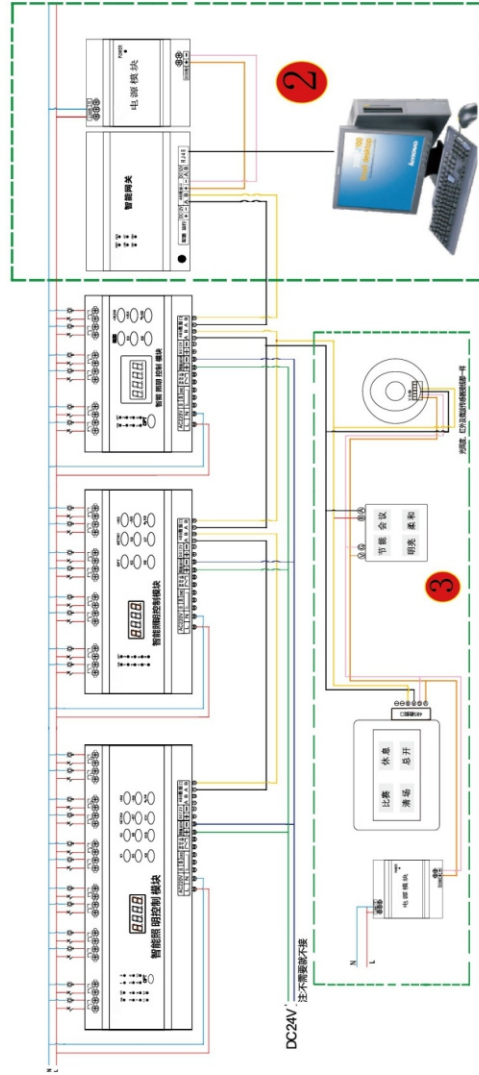
## Z-Bus 强电系统 (典型设计)

通过接触器方式可实现手动 / 自动切换



通过接触器可控制大功率负载





- 1. 不需要消防联动时, 消防电源 24V 连接导线不接。
  - 2. 照明控制模块与智能网关、智能控制面板之间的 AB 通讯线用 RWP2X0.75 导线连接。
  - 3. 照明控制模块与智能控制面板连接时, ②号虚线内不需连接。
  - 4. 照明控制模块与电脑联动控制, 不接其他控制面板连接时, ③号虚线内不需连接。
  - 5. 只接照明控制模块使用时, ②③号虚线内不需连接。
- N  
L  
DC24V+  
DC24V-  
A  
B  
DC12V+  
DC12V-



## 0420A 4 road intelligent lighting control module

### 0420A 4 路智能照明控制模块



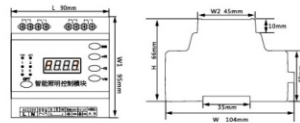
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 0420A
- 工作电压: AC220V/DC12V 可选
- 标称电流: 20A
- 输出回路: 4 路
- 功 耗: < 3W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 90x104x66mm

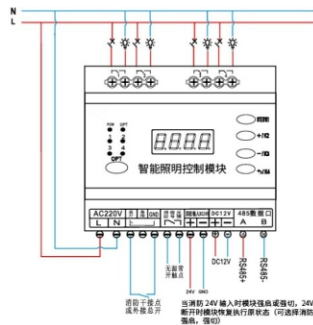
#### 功能特点 Performance characteristics

- 数码显示;
- 通讯地址可设定;
- 消防联动, 强启强切可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 掉电记忆功能可选择;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 远程集中控制与就地控制;
- 应急手动控制;
- 消防信号反馈;
- 后台或面板场景设定;
- 后台或面板负载状态显示;
- 可外加照度检测、人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 可加电流检测;
- 标准导轨安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## 0620A 6 road intelligent lighting control module

### 0620A 6 路智能照明控制模块



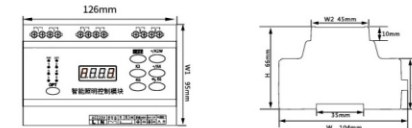
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 0620A
- 工作电压: AC220V/DC12V 可选
- 标称电流: 20A
- 输出回路: 6 路
- 功 耗: < 4W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 126x104x66mm

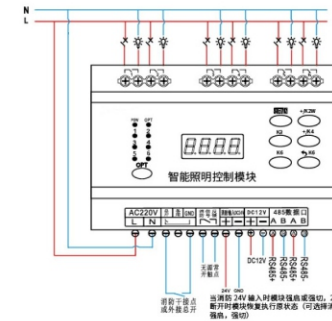
#### 功能特点 Performance characteristics

- 数码显示;
- 通讯地址可设定;
- 消防联动, 强启强切可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 掉电记忆功能可选择;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 远程集中控制与就地控制;
- 应急手动控制;
- 消防信号反馈;
- 后台或面板场景设定;
- 后台或面板负载状态显示;
- 可外加照度检测、人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 可加电流检测;
- 标准导轨安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram





## 0820A 8 road intelligent lighting control module

### 0820A 8 路智能照明控制模块



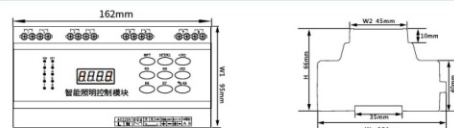
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 0820A
- 工作电压: AC220V/DC12V 可选
- 标称电流: 20A
- 输出回路: 8 路
- 功 耗: < 5W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 162x104x66mm

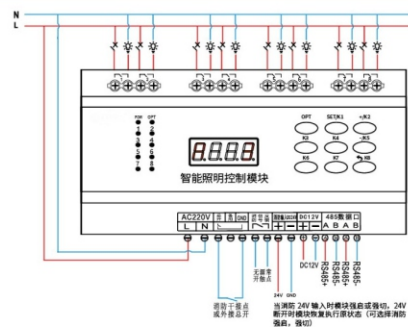
#### 功能特点 Performance characteristics

- 数码显示;
- 通讯地址可设定;
- 消防联动, 强启强切可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 掉电记忆功能可选择;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 远程集中控制与就地控制;
- 应急手动控制;
- 消防信号反馈;
- 后台或面板场景设定;
- 后台或面板负载状态显示;
- 可外加照度检测、人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 可加电流检测;
- 标准导轨安装;

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## 1220A 12 road intelligent lighting control module

### 1220A 12 路智能照明控制模块



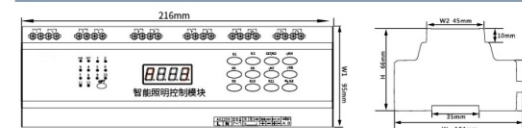
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 1220A
- 工作电压: AC220V /DC12V 可选
- 标称电流: 20A
- 输出回路: 12 路
- 功 耗: < 6W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 216x104x66mm

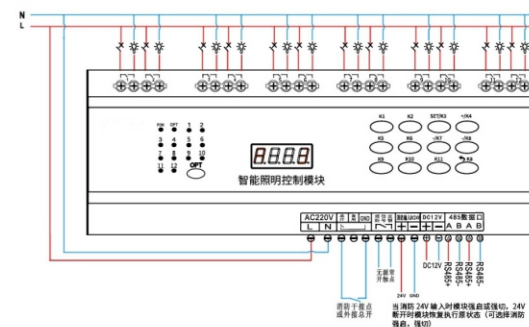
#### 功能特点 Performance characteristics

- 数码显示;
- 通讯地址可设定;
- 消防联动, 强启强切可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 掉电记忆功能可选择;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 远程集中控制与就地控制;
- 应急手动控制;
- 消防信号反馈;
- 后台或面板场景设定;
- 后台或面板负载状态显示;
- 可外加照度检测、人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 可加电流检测;
- 标准导轨安装;

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## 0420SK Intelligent lighting time control module

### 0420SK 智能照明时控模块



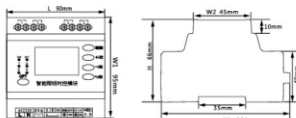
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 0420SK
- 工作电压: AC220V
- 标称电流: 20A
- 输出回路: 4 路
- 功 耗: < 3W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 90x104x66mm

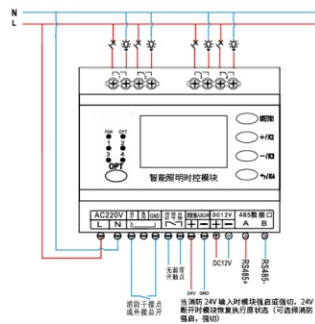
#### 功能特点 Performance characteristics

- LCD 液晶显示;
- 经纬度, 天文时钟控制;
- 时间控制;
- 光控;
- 节假日模式;
- 就地手自动控制;
- 远程集中控制;
- 消防联动, 强启强切可设定;
- 消防信号反馈;
- 通讯地址可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 可外加人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 可加电流检测;
- 标准导轨安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## 0620SK Intelligent lighting time control module

### 0620SK 智能照明时控模块



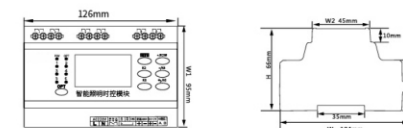
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 0620SK
- 工作电压: AC220V
- 标称电流: 20A
- 输出回路: 6 路
- 功 耗: < 4W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 126x104x66mm

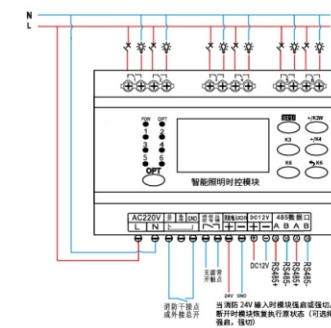
#### 功能特点 Performance characteristics

- LCD 液晶显示;
- 经纬度, 天文时钟控制;
- 时间控制;
- 光控;
- 节假日模式;
- 就地手自动控制;
- 远程集中控制;
- 消防联动, 强启强切可设定;
- 消防信号反馈;
- 通讯地址可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 可外加人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 可加电流检测;
- 标准导轨安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## 0820SK Intelligent lighting time control module

### 0820SK 智能照明时控模块



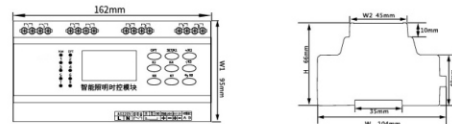
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 0820SK
- 工作电压: AC220V
- 标称电流: 20A
- 输出回路: 8路
- 功耗: < 5W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 162x104x66mm

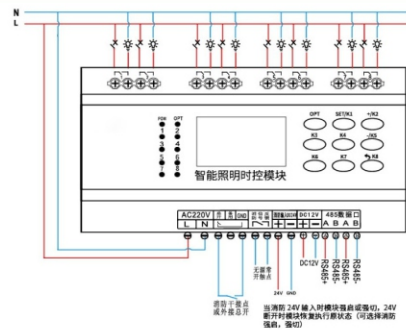
#### 功能特点 Performance characteristics

- LCD 液晶显示;
- 经纬度, 天文时钟控制;
- 时间控制;
- 光控;
- 节假日模式;
- 就地手自动控制;
- 远程集中控制;
- 消防联动, 强启强切可设定;
- 消防信号反馈;
- 通讯地址可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 可外加人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 可加电流检测;
- 标准导轨安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## 1220SK Intelligent lighting time control module

### 1220SK 智能照明时控模块



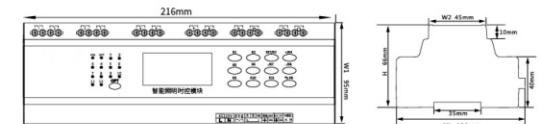
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 1220SK
- 工作电压: AC220V
- 标称电流: 20A
- 输出回路: 12路
- 功耗: < 6W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 216x104x66mm

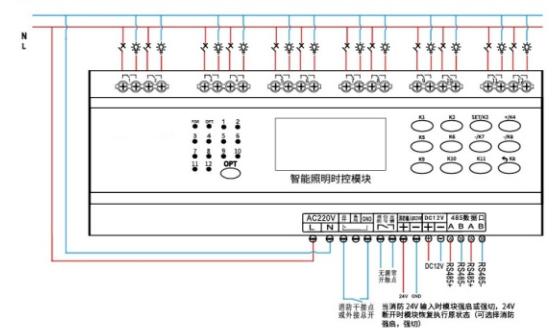
#### 功能特点 Performance characteristics

- LCD 液晶显示;
- 经纬度, 天文时钟控制;
- 时间控制;
- 光控;
- 节假日模式;
- 就地手自动控制;
- 远程集中控制;
- 消防联动, 强启强切可设定;
- 消防信号反馈;
- 通讯地址可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 可外加人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 可加电流检测;
- 标准导轨安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram





## 0402TG SCR intelligent dimming module

### 0402TG 可控硅智能调光模块



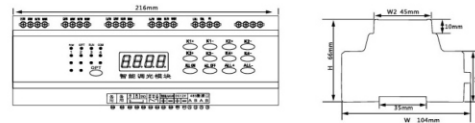
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 0402TG
- 工作电压: AC220V
- 工作环境: -40~85°C, 湿度: < 90%
- 输出回路: 4路 每路 500W (阻性)
- 外形尺寸: 216\*104\*66mm
- 安装方式: 35mm 标准导轨安装

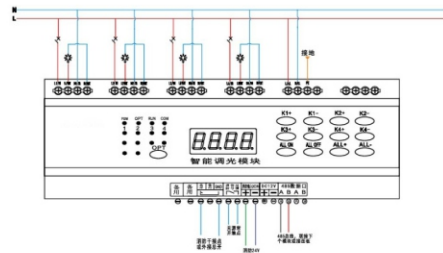
#### 功能特点 Performance characteristics

- 支持可控硅调光灯具调光
- 每回路具有低端限幅、高端限幅、最大限幅以适应不同的负载
- RS485 通讯总线
- 支持模块本体调光
- 支持消防联动

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



注: 调光 4 回路必须是同相

## 0401TG Intelligent dimming module

### 0401TG 智能调光模块



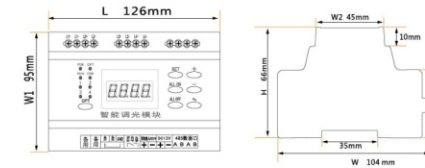
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 0401TG
- 工作电压: DC12V
- 工作环境: -40~85°C, 湿度: < 90%
- 输出信号: 0-10V
- 调光参数: 4\*40ma 电流
- 外形尺寸: 126\*104\*66mm
- 安装方式: 35mm 标准导轨安装

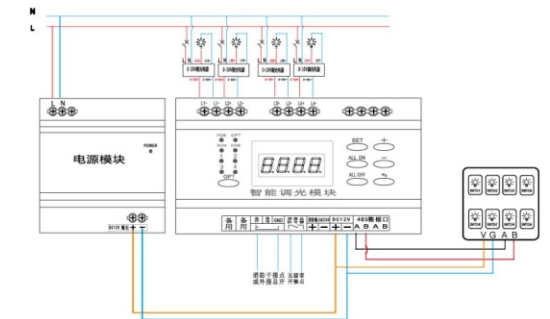
#### 功能特点 Performance characteristics

- 配合 0-10V 调光驱动器对调光灯具调光。
- 提供 4 路 0-10V 调光信号
- 可设置各回路的调光亮度值
- 0%~100% 无级调光, 实现真正线性性调光
- RS485 通讯总线
- 支持模块本体调光
- 支持消防联动

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



02CL  
Curtain control module

02CL  
窗帘控制模块



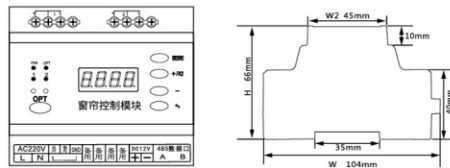
技术参数 technical parameter

- 型号规格: 02CL
- 工作电压: AC220V
- 标称电流: 16A/20A
- 输出回路: 2 路
- 功 耗: < 3W
- 通讯方式: RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 外形尺寸: 90x104x66mm

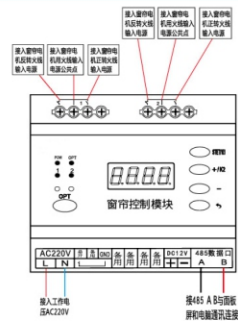
功能特点 Performance characteristics

- 数码显示;
- 通讯地址可设定;
- 全开全关延时可设定;
- 上电模式可设定;
- 掉电记忆功能可选择;
- 波特率可设定;
- 可恢复出厂设置;
- 远程集中控制与就地控制;
- 应急手动控制;
- 后台或面板场景设定;
- 后台或面板负载状态显示;
- 可外加照度检测、人体红外微波感应;
- 可外加无线控制 (手机、电脑、PAD);
- 标准导轨安装

外形尺寸图 Shape size diagram



接线原理图 Wiring schematic diagram



4DL Intelligent acquisition  
module/current detection module

4DL  
智能采集模块 / 电流检测模块



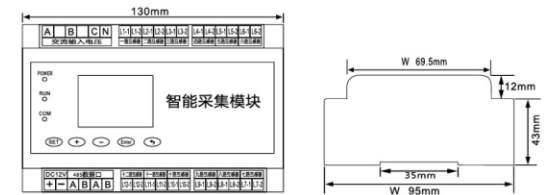
技术参数 technical parameter

- 型号规格: 4DL 6DL 8DL 12DL
- 工作电压: DC12V
- 工作环境: -40~85°C, 湿度: < 90%
- 检测回路: 4 路 6 路 8 路 12 路
- 外形尺寸: 130\*95\*55mm
- 安装方式: 35mm 标准导轨安装

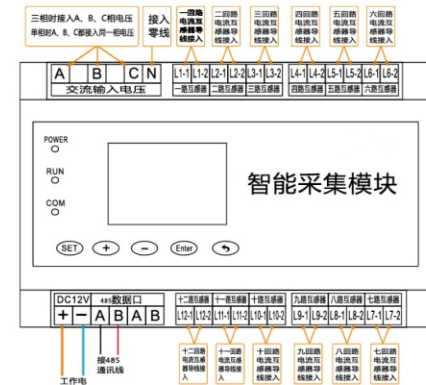
功能特点 Performance characteristics

- 多回路测量
- LCD 液晶循环显示回路参数
- 可采集三相或单相的电压、电流、功率、功率因数、频率、电量等参数
- 采用专业测量芯片, 稳定性好, 测量精度高
- RS485 通讯总线, 标准的 Modbus-RTU 通讯协议

外形尺寸图 Shape size diagram



接线原理图 Wiring schematic diagram



## ASLM Programmable intelligent touch panel

### ASLM 可编程智能控制面板



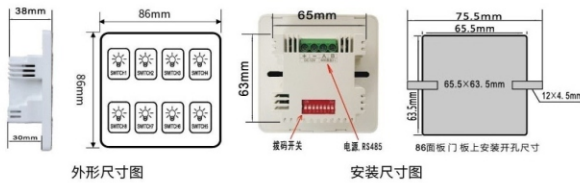
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: ASLM1/2/4/5/6/8/10/12
- 工作电压: DC12V
- 工作电流: < 20mA
- 安装方式: 嵌入 86 底盒安装
- 外形尺寸: 86\*86\*38mm

#### 功能特点 Performance characteristics

- 1 键 2 键 4 键 5 键 6 键 8 键 10 键 12 键
- LED 蓝色背光状态显示
- 一体式钢化玻璃面板, 防水、防尘, 动作灵敏
- 调光设置、场景设定与管理
- 汉字、图案可根据用户要求定制
- RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议
- 控制对象可设定

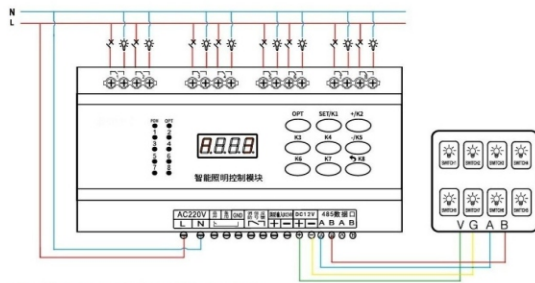
#### 外形尺寸图 Shape size diagram



外形尺寸图

安装尺寸图

#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



注: 模块 DC12V 输出只能接一个面板  
DC 输出功率小、接多个面板对模块有损坏。

## YJ350 LCD intelligent control panel

### YJ350 液晶智能控制面板



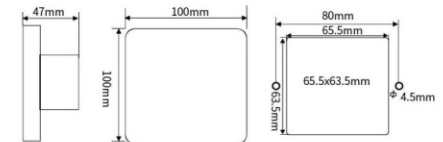
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: YJ350
- 工作电压: DC12V
- 触屏尺寸: 3.5 寸
- 分辨率: 320\*240
- 安装方式: 嵌入 86 底盒安装 固定安装
- 形尺寸: 100mm\*100mm\*47mm
- 固定安装尺寸: 80mm

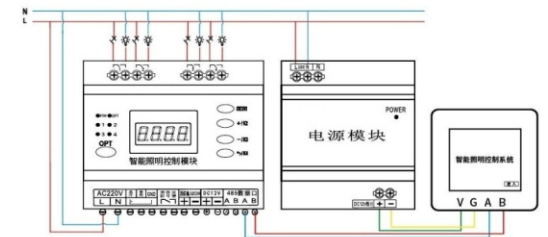
#### 功能特点 Performance characteristics

- 密码保护
- 场景设定与控制
- 定时控制与管理
- 灯光状态反馈
- 时钟显示
- 灯光名称、场景名称自由编辑
- 灯光亮度调节功能
- 远程编程和管理功能
- RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



注: 液晶面板必须单独电源供电  
液晶面板功耗大



## YJ700 LCD intelligent control panel

### YJ700 液晶智能控制面板



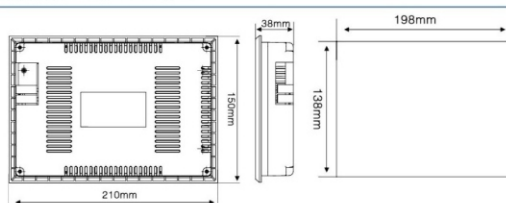
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: YJ700
- 工作电压: DC12V
- 触屏尺寸: 7寸
- 分辨率: 800\*480
- 安装方式: 嵌入式安装
- 外形尺寸: 210mm\*150mm\*38mm
- 开孔尺寸: 198mm\*138mm

#### 功能特点 Performance characteristics

- 密码保护
- 场景设定与控制
- 定时控制与管理
- 灯光状态反馈
- 时钟显示
- 灯光名称、场景名称自由编辑
- 灯光亮度调节功能
- 远程编程和管理功能
- RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 通讯协议

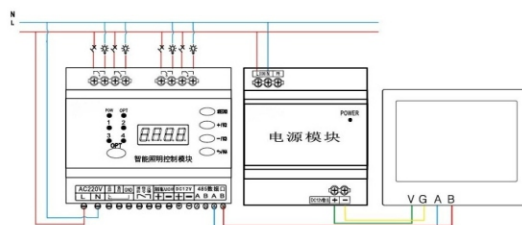
#### 外形尺寸图 Shape size diagram



外形尺寸图

安装尺寸图

#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



注: 液晶面板必须单独电源供电  
液晶面板功耗大

## GPRS Intelligent network module

### GPRS 智能网络模块



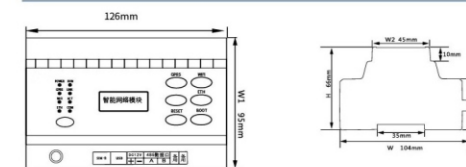
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: GPRS
- 工作电压: DC12V
- 通讯方式: RS485
- 安装方式: 35mm 标准导轨安装
- 外形尺寸: 126\*104\*66mm

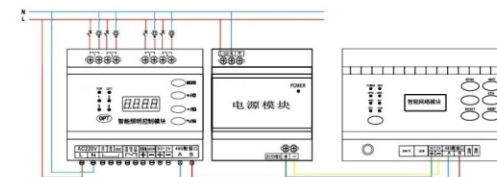
#### 功能特点 Performance characteristics

- GPRS、WiFi、ETH 三种控制方式可选
- 默认 4G 通讯
- 支持 2 个网络连接同时在线, 支持 TCP
- 支持电脑、手机、PAD 等智能终端可视化远程操控
- 支持 Windows/XP/Android 等主流操作系统
- 控制功能: 远程控制灯开、灯灭、场景控制
- 查询功能: 远程查询模块数据
- 定时功能: 设置定时开关
- 场景功能: 设置场景一键下发
- 地图功能: 可精准地图定位

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



注: 智能网络模块要单独电源模块供电

## 123DC power module

### 123DC 电源模块



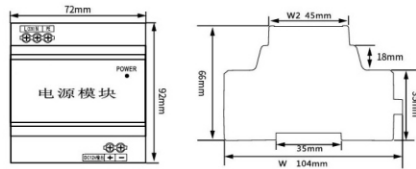
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: 123DC
- 输入电压: AC220±10%
- 输出电压: DC12V±10%
- 额定输出电流: 3A
- 外形尺寸: 72\*98\*66mm

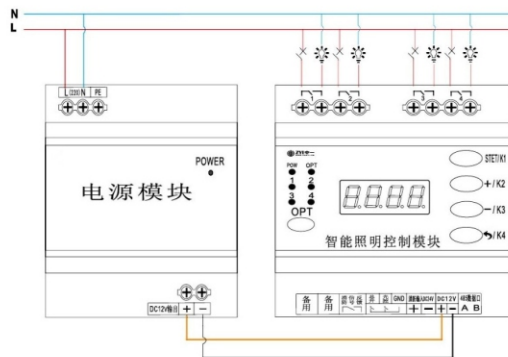
#### 功能特点 Performance characteristics

- 抗浪涌、抗谐波
- 过流、过压保护
- 短路保护、过载保护
- 提供稳定、可靠的直流电源
- 安装方式: 35mm 标准导轨安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## TCPIP Ethernet monitor

### TCPIP 以太网监控器



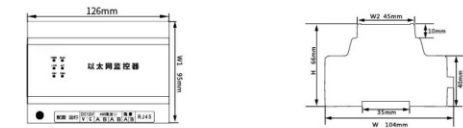
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: TCPIP
- 工作电压: DC12V
- 上行通讯口: RJ45
- 配置口: RS485\*2
- 通讯速率: 10M/100M
- 外形尺寸: 126\*104\*66mm

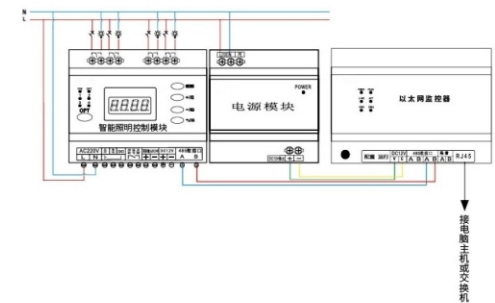
#### 功能特点 Performance characteristics

- 支持协议: Modbus RTU/ TCP/ ASCII、TCP Client、TCP Server
- 实现 Modbus TCP 到 Modbus RTU 或者 Modbus TCP 到 Modbus ASCII 码的双向转换
- 内置定时控制器
- 管理和控制 128 个设备
- 内置双看门狗功能, 带自检功能
- 具备远程编程、管理与数据储存功能
- 支持各种组态软件对接
- 具有电源防接反及过压保护功能
- 以太网 10M/100M 自适应
- 35mm 标准 DIN 导轨安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## GK Programmable illuminance sensor

### GK 可编程光照度传感器



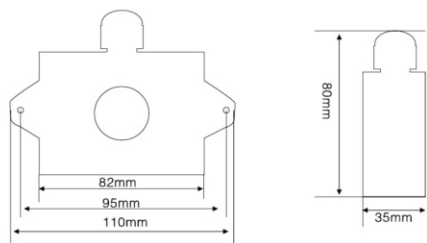
#### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: GK
- 工作电压: DC12V
- 精度:  $\pm 3\%FS$  (25°C)
- 温漂:  $< 0.2\%FS/^{\circ}C$
- 环境温度: -30-70°C
- 亮度值: 0-500LUX(可根据用户定制)
- 外形尺寸: 110\*80\*35mm

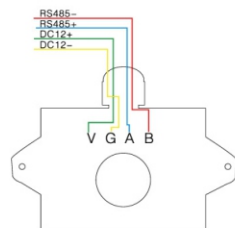
#### 功能特点 Performance characteristics

- RS485 通讯, 无需转换、直接接入照明系统
- 高精度、宽量程, 稳定性好
- 线性度好, 传输距离长, 抗干扰能力强
- 支持远程编辑与管理
- 安装方式: 固定安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram



## HW Programmable human infrared sensor

### HW 可编程人体红外传感器

#### WB programmable microwave sensor

### WB 可编程微波传感器



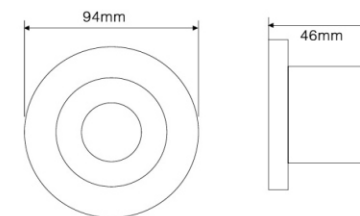
#### 技术参数 technical parameter

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ■ 型号规格: HW            | ■ 型号规格: WB            |
| ■ 工作电压: DC12V         | ■ 工作电压: DC12V         |
| ■ 探测距离: 3-5m (可调节)    | ■ 探测距离: 5-12m (可调节)   |
| ■ 安装高度: 2.5-3.6m      | ■ 安装高度: 2.5-3.6m      |
| ■ 探测角度: 120°          | ■ 探测角度: 120°          |
| ■ 外形尺寸: 94(Φ)*46(H)mm | ■ 外形尺寸: 94(Φ)*46(H)mm |

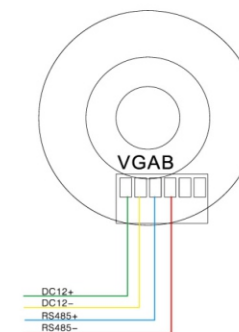
#### 功能特点 Performance characteristics

- RS485 通讯, 无需转换、直接接入照明系统
- 精度高、量程宽, 稳定性好
- 全方位自动温度补偿, 超强抗误动能力
- 支持远程编辑与管理
- 安装方式: 固定安装或吸顶安装

#### 外形尺寸图 Shape size diagram



#### 接线原理图 Wiring schematic diagram





background management system

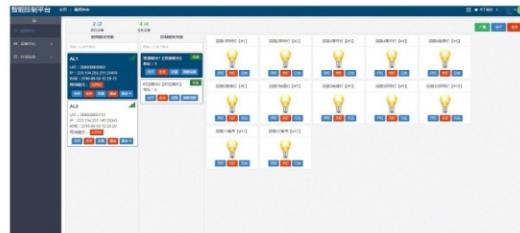
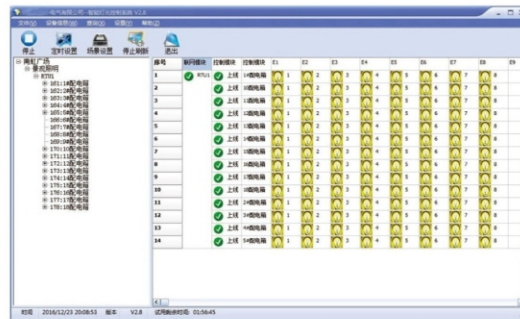
V2.8  
智能照明后台管理系统



技术参数 technical parameter

- 支持操作系统：Windows 7、Windows10
- 配套软件：Microsoft Office2010 以上版本
- 访问权限设置
- 群组设置
- 场景设置
- 自定义报告，历史数据查询
- 支持多服务端，支持 OPC/BA 对接

系统界面 System interface



智能照明控制模块选型表

产品名称	型号规格	回路	工作电压	标称电流	本体定时	经纬度控制	光控	手动开关	掉电记忆	消防联动	消防反馈	延时设定	外型尺寸 mm
	0420A	4	AC220V	20A	-	-	-	√	√	√	√	√	90*104*66
	0620A	6	AC220V	20A	-	-	-	√	√	√	√	√	126*104*66
	0820A	8	AC220V	20A	-	-	-	√	√	√	√	√	162*104*66
	1220A	12	AC220V	20A	-	-	-	√	√	√	√	√	216*104*66
	0430A	4	AC220V	30A	-	-	-	√	√	√	√	√	126*104*66
	0630A	6	AC220V	30A	-	-	-	√	√	√	√	√	162*104*66
	0830A	8	AC220V	30A	-	-	-	√	√	√	√	√	216*104*66
	0420SK	4	AC220V	20A	√	√	√	√	-	√	√	√	90*104*66
	0620SK	6	AC220V	20A	√	√	√	√	-	√	√	√	126*104*66
	0820SK	8	AC220V	20A	√	√	√	√	-	√	√	√	162*104*66
	1220SK	12	AC220V	20A	√	√	√	√	-	√	√	√	216*104*66
	0430SK	4	AC220V	30A	√	√	√	√	-	√	√	√	126*104*66
	0630SK	6	AC220V	30A	√	√	√	√	-	√	√	√	162*104*66
	0830SK	8	AC220V	30A	√	√	√	√	-	√	√	√	216*104*66

## 智能面板选型表

产品名称	型号规格	场景功能	液晶显示	背光	通讯方式	外型尺寸 mm
	ASLM1/2	√	-	√	RS485	86*86*38
	ASLM4/5	√	-	√	RS485	86*86*38
	ASLM6/8	√	-	√	RS485	86*86*38
	ASLM10/12	√	-	√	RS485	86*86*38
	YJ350	√	√	√	RS485	100*100*47
	YJ700	√	√	√	RS485	210*150*38

产品图片	产品名称	型号规格	通讯方式	外型尺寸 mm
	0-10V 调光模块	0401TG	RS485	126*104*66
	可控硅智能调光模块	0402TG	RS485	216*104*66
	窗帘控制模块	02CL	RS485	90*104*66
	智能采集模块 / 电流检测模块	4DL/6DL/8DL/12DL	RS485	130*95*55
	电源模块	123DC	RS485	72*98*66
	以太网监控器	TCTPIP	RS485	126*104*66
	智能网络模块	GPRS	RS485	126*104*66
	可编程光照传感器	GK	RS485	110*80*35
	可编程红外传感器	HW	RS485	94Φ*46H
	可编程微波传感器	WB	RS485	94Φ*46H

## DF electrical fire monitoring host DF 电气火灾监控主机



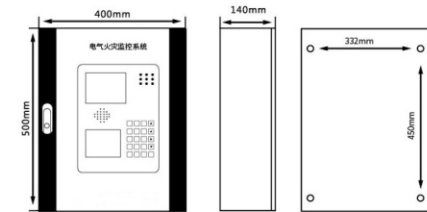
### 技术参数 technical parameter

- 型号规格: DF
- 输入电源: AC220V±15% 50Hz
- 输入功率: 150W
- 输出电压: DC24V
- 输出电流: 10A
- 通信方式: RS485 总线
- 电源线: NH-RVS-2x2.5mm<sup>2</sup>
- 通信总线: RVVP2x1.0mm<sup>2</sup>
- 通信距离: 可靠通信 1200m, 超过 1200m 可通过区域分机延长及扩展传感器容量  
供电距离: <500m, 超过 500m 可通过区域分机延长
- 输出接口: 1 路 RS485 接口, 连接线 <1000m (可延长)  
1 路控制输出, 输出为连接无源常开点
- 报警功能: 声、光报警, 显示报警地址及故障类型
- 密码功能: 设有操作级别, 适用于不同级别作业人员分级操作
- 备用电源: 断电后 8 小时 DC24V/7.0Ah
- 显示功能: 全中文 LCD 图形显示及 LED 指示
- 打印功能: 微型热敏打印机, 汉字打印 (可选)
- 存储报警记录: >10000 条
- 外形尺寸: 500\*400\*140mm

### 功能特点 Performance characteristics

- 符合国标 GB14287.2-2011 《电气火灾监控系统》的要求
- 与上位机、区域分机、传感器等配接, 灵活构建大容量电气火灾监控系统
- 系统采用开放式的运行模式, 系统内自行管理, 对外单向传送信息
- 输出回路可通过区域分机灵活扩展, 适应现代建筑复杂多变的要求
- 实时监测所有被监控的剩余漏电流和故障报警信息, 并将工作状态和报警信息传输给主机控制系统显示装置

### 外形尺寸图 Shape size diagram



DF  
Fire Monitoring

DF-F  
一体式电气火灾监控器



技术参数 technical parameter

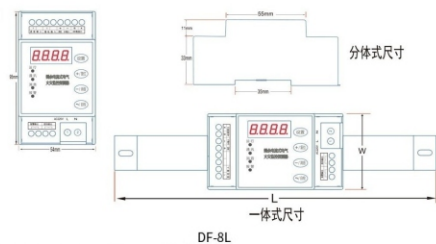
- 型号规格: DF-F DF-1L/4L/8L
- 额定工作电压 AC 220V 50Hz;
- 剩余电流报警值 50mA~999mA, 连续可调步长 1mA, 按住 2 秒可快速增加;
- 保护动作作时间: 1-30s;
- 报警声响:  $\geq 70$ db;
- 报警、脱扣输出: 开关型, 触点容量 AC250V/5A;
- 使用环境条件 ①环境温度:  $-10^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$  ②相对湿度: 10%~90% 控制

功能特点 Performance characteristics

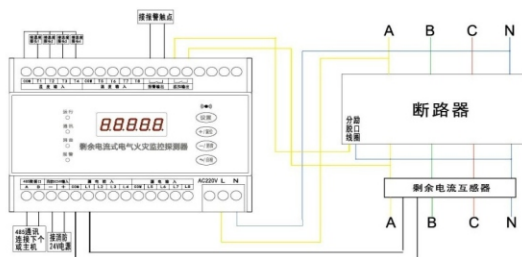
- 实时监测  
剩余电流式电气火灾监控探测器能够实现实时监测受控回路剩余电流, 并显示。
- 报警保护功能  
剩余电流式电气火灾监控探测器能够探测用电回路的剩余电流, 如果超限发出声光信号报警, 能在规定时间内切断供电回路 (可以设置为不切断), 以保证安全用电。
- 通讯功能  
剩余电流式电气火灾监控探测器为 RS485 通讯总线, Modbus-RTU 通讯协议, 可以与本公司的监控设备主机进行组网通讯, 实现远程管理、维护;

外形尺寸图 Shape size diagram

名称	型号	单位	尺寸	孔径
一体式电气火灾监控器	DF-F100	台	100*54*120	$\phi 45$
一体式电气火灾监控器	DF-F100	台	165*54*106	100*28
一体式电气火灾监控器	DF-F250	台	202*54*116	140*34
一体式电气火灾监控器	DF-F400	台	245*54*116	180*48
一体式电气火灾监控器	DF-F630	台	280*54*130	220*48
一体式电气火灾监控器	DF-F800	台	325*54*130	258*48
一体式电气火灾监控器	DF-F1250	台	365*54*130	300*48
一体式电气火灾监控器	DF-F2000	台	560*54*130	495*48
一体式电气火灾监控器	DF-F3200	台	560*54*130	495*48



接线原理图 Wiring schematic diagram



ZXVA Power supply state  
monitoring host of fire fighting equipment

ZXVA  
消防设备电源状态监控主机



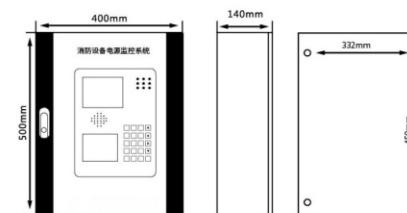
技术参数 technical parameter

- 型号规格: ZXVA
- 输入电源: AC220V $\pm$ 15% 50Hz
- 输入功率: 150W
- 输出电压: DC24V
- 输出电流: 10A
- 通信方式: RS485 总线
- 电源线: NH-RVS-2x2.5mm<sup>2</sup>
- 通信总线: RVPV2x1.0mm<sup>2</sup>
- 通信距离: 可靠通信 1200m, 超过 1200m 可通过区域分机延长及扩展传感器容量  
供电距离: <500m, 超过 500m 可通过区域分机延长
- 输出接口: 1 路 RS485 接口, 连接线 <1000m (可延长)  
1 路控制输出, 输出为连接无源常开点
- 报警功能: 声、光报警, 显示报警地址及故障类型
- 密码功能: 设有操作级别, 适用于不同级别作业人员分级操作
- 备用电源: 断电后 8 小时 DC24V/7.0Ah
- 显示功能: 全中文 LCD 图形显示及 LED 指示
- 打印功能: 微型热敏打印机, 汉字打印 (可选)
- 存储报警记录: >10000 条
- 外形尺寸 :500\*400\*140mm

功能特点 Performance characteristics

- 符合国标 GB28184-2011《消防设备电源监控系统》的要求
- 与上位机、区域分机、传感器等配接, 灵活构建大容量消防设备电源监控系统
- 系统采用开放式的运行模式, 系统内自行管理, 对外单向传送信息
- 采用集中供电方式, 给现场传感器提供 DC24V 安全电压供电, 有效的保证系统的稳定性、安全性
- 输出回路可通过区域分机灵活扩展, 适应现代建筑复杂多变的要求
- 实时监测所有被监控的消防设备主、备电源的工作状态和故障报警信息, 并将工作状态和报警信息传输给消防控制系统显示装置

外形尺寸图 Shape size diagram



ZXVA Fire fighting equipment power supply monitoring sensor

ZXVA 消防设备电源监控传感器



技术参数 technical parameter

- 型号规格: ZXVA
- 工作电压: AC220V 或 DC24V 可选
- 额定功率: <0.5W
- 电源线: NH-RVS-2x2.5mm
- 通信线: RVVP2X1.0mm
- 输出参数: 1路无源触点, 报警或控制输出
- 报警延时: 0-60s 连续可调, 现场可设定
- 报警参数: 欠压 < 额定电压的 85%, 过压 > 额定电压的 110%; 过流 0-1000A 现场可设定
- 外形尺寸: 90\*104\*66mm
- 安装方式: 标准 35mm 导轨式安装

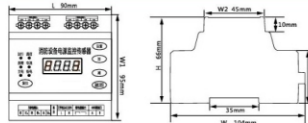
型号含义 Model meaning



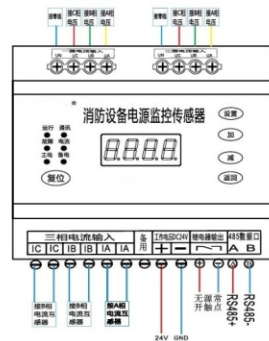
功能特点 Performance characteristics

- 符合国家 GB28184-2011《消防电源监控系统》的要求
- 监测消防电源的工作状态
- 监测消防电源过压、欠压、过流
- 缺相等级故障
- 监测消防设备电源中断供电故障
- 采用 DC24V 工作电压, 确保系统及人身安全

外形尺寸图 Shape size diagram



接线原理图 Wiring schematic diagram



AFD Fault arc monitoring system

AFD 故障电弧监控主机



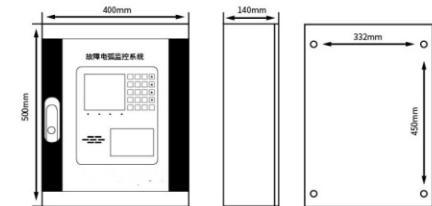
技术参数 technical parameter

- 型号规格: AFD
- 输入电源: AC220V±15% 50Hz
- 输入功率: 45W
- 通信方式: RS485 总线
- 电源线: NH-RVS-2x2.5mm2
- 通信总线: RVVP2x1.0mm2
- 通信距离: 可靠通信 1200m, 超过 1200m 可通过区域分机延长及扩展传感器容量
- 供电距离: <500m, 超过 500m 可通过区域分机延长
- 输出接口: 1路 RS485 接口, 连接线 <1000m (可延长) 1路控制输出, 输出为连接无源常开点
- 报警功能: 声、光报警, 显示报警地址及故障类型
- 密码功能: 设有操作级别, 适用于不同级别作业人员分级操作
- 显示功能: 全中文 LCD 图形显示及 LED 指示
- 打印功能: 微型热敏打印机, 汉字打印 (可选)
- 存储报警记录: >5000 条
- 外形尺寸 :500\*400\*140mm

功能特点 Performance characteristics

- 符合国标 GB14287.4-2011《电气火灾监控系统第 4 部分: 故障电弧探测器》的要求
- 与上位机、区域分机、传感器等配接, 灵活构建大容量故障电弧监控系统
- 系统采用开放式的运行模式, 系统内自行管理, 对外单向传送信息
- 采用分布供电方式, 探测器自身供电, 有效的保证系统的稳定性、安全性
- 输出回路可通过区域分机灵活扩展, 适应现代建筑复杂多变的要求
- 实时监测所有被检测的回路电流电压和电弧状态及故障信息, 并将工作状态和报警信息传输给显示装置

外形尺寸图 Shape size diagram





AFD  
Single-phase arc fault detector

AFD  
单相故障电弧探测器



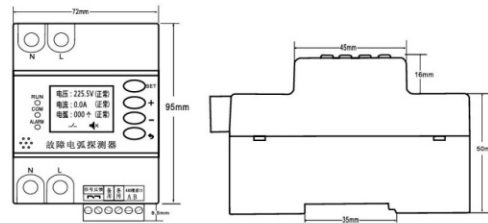
技术参数 technical parameter

- 型号规格: AFD
- 工作电压: AC220V
- 工作环境: -40~85°C, 湿度: <90%
- 外形尺寸: 72\*95\*66mm
- 安装方式: 35mm 标准导轨安装

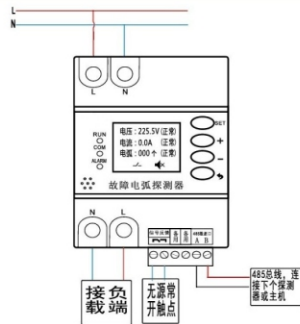
功能特点 Performance characteristics

- 电弧保护, 故障电弧报警 AC63A 以下的负载
- 电压保护, 额定值 AC230V, 过压及欠压保护
- 电流保护, 额定值 AC63A 及以下, 过电流保护
- LCD 液晶循环显示参数, 保护状态显示  
无源常开触点, 容量 AC250/5A.
- 485 通讯, Modbus-RTU 协议
- 事件记录, 主机最近 5000 条

外形尺寸图 Shape size diagram



接线原理图 Wiring schematic diagram



AFDS  
Three-phase arc fault detector

AFDS  
三相故障电弧探测器



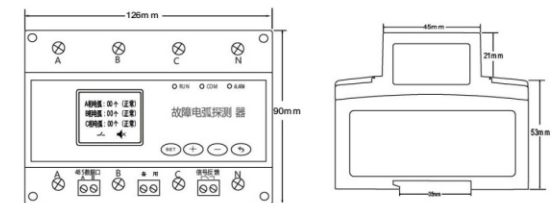
技术参数 technical parameter

- 型号规格: AFDS
- 工作电压: AC230V
- 工作环境: 工作温度 -10~+55 度, 相对湿度大于等于 95% 不结露
- 外形尺寸: 126\*90\*66mm
- 安装方式: 35mm 标准导轨安装

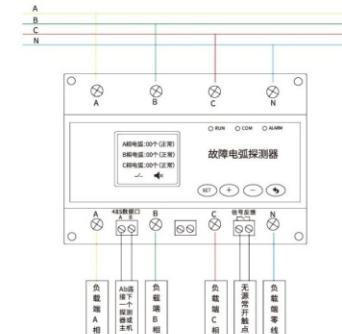
功能特点 Performance characteristics

- 电弧保护, 故障电弧报警 AC63A 以下的负载
- 电压保护, 三相额定值 AC380V, 过压及欠压保护
- 电流保护, 额定值 AC63A 及以下, 过电流保护
- LCD 液晶循环显示参数, 保护状态显示  
无源常开触点, 容量 AC250/5A(阻性)
- 485 通讯, Modbus-RTU 协议
- 事件记录, 主机最近 5000 条

外形尺寸图 Shape size diagram



接线原理图 Wiring schematic diagram



AFCI  
Arc fault protector  
AFCI



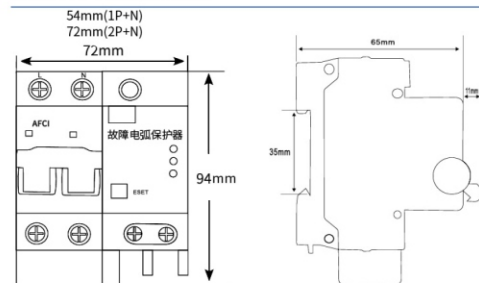
技术参数 technical parameter

- 型号规格: AFCI
- 额定工作电流: 1-63A
- 工作电压: AC220V
- 工作环境: -40~85°C, 湿度: < 90%
- 外形尺寸: 1P+N(54\*94\*76mm) 2P+N(72\*94\*76mm)
- 安装方式: 35mm 标准导轨安装

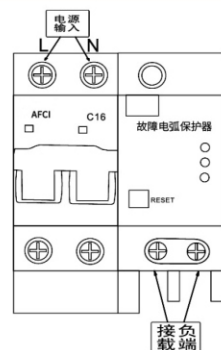
功能特点 Performance characteristics

- 电弧保护, 故障电弧切断 AC63A 以下的负载
- 电压保护, 额定值 AC230V, 过压及欠压保护
- 电流保护, 额定值 AC63A 及以下, 过电流保护
- 额定短路分断能力 icn(kA): 4.5
- 防护等级: IP20
- 接线能力 mm<sup>2</sup>: 1-25
- 海拔: ≤ 2000m
- 安装环境: 无显著振动和冲击的地方

外形尺寸图 Shape size diagram



接线原理图 Wiring schematic diagram



YK-Y300B Fire emergency evacuation  
residual pressure monitor (host)

YK-Y300B 消防应急疏散  
余压监控器 (主机)



技术参数 technical parameter

- 型号规格: YK-Y300B
- 工作电压: AC220V±15%/50Hz
- 功耗: ≤ 25W (不含控制装置)
- 备用电源: 12V/4.5Ah (1只)
- 通讯方式: CAN 通讯
- 传输距离: ≤ 1000m (2×1.5mm<sup>2</sup>)
- 显示方式: 7寸彩屏显示
- 报警方式: 声光报警
- 输出接口: 二组开关量输出
- 外形尺寸: 400×500×140mm
- 重量: 9kg(含电池)
- 安装方式: 壁挂式

功能特点 Performance characteristics

- 监测余压控制器、风阀执行器、余压探测器状态;
- 报警功能, 密保功能, 监控器历史操作记录, 系统自检系统, 复位重启功能

执行标准 Executive standard

- 中华人民共和国国家标准 GB50016-2014《建筑设计防火规范》;
- 中华人民共和国国家标准 GB51251-2017《建筑防烟排烟系统技术标准》3.4.4条 机械加压送风量应满足走廊至前室至楼梯间的压力呈递增分布, 余压值应符合下列规定:
  - (1) 前室、封闭避难层(间)与走道之间的压差为 25Pa ~ 30Pa;
  - (2) 楼梯间与走道之间的压差为 40Pa ~ 50Pa;
  - (3) 当系统余压值超过最大允许压力差时应采取泄压措施;
  - (4) 机械加压送风系统宜设有测压装置及风压调节措施。

外形尺寸图 Shape size diagram



YK-KQ Fire emergency evacuation residual pressure controller

YK-KQ 消防应急疏散余压控制器



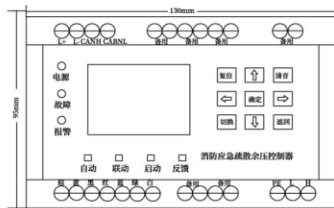
技术参数 technical parameter

- 型号规格: YK-KQ
- 监测对象: 电动风阀执行器、余压探测器
- 工作电压: AC220V±15%/50Hz
- 负载: ≤ 60 个探测器 +1 个风阀执行器
- 功耗: ≤ 25W (含探测器)
- 通讯方式: 二总线
- 传输距离: ≤ 1000m (2×1.5mm<sup>2</sup>)
- 显示方式: 彩屏显示
- 报警方式: 声光报警
- 外形尺寸: 130\*95\*56mm
- 安装方式: 壁挂式、导轨式

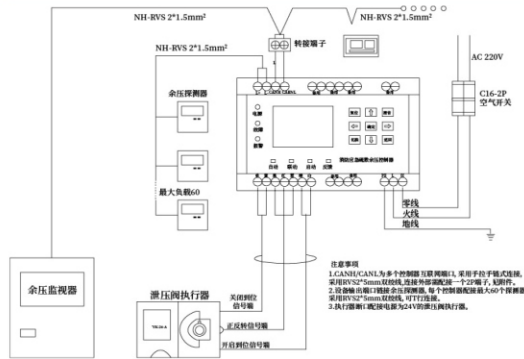
功能特点 Performance characteristics

- 监测电动风阀执行器和余压探测器状态, 并传输给主机;
- 时间设置, 历史记录, 实时故障报警, 风阀管理

外形尺寸图 Shape size diagram



接线原理图 Wiring schematic



YK-KQ Fire emergency evacuation residual pressure controller

YK-YP 消防应急疏散余压探测器



技术参数 technical parameter

- 型号规格: YK-YP
- 工作电压: DC24V
- 功耗: ≤ 0.5W
- 通讯方式: 二总线
- 传输距离: ≤ 1000m (2×1.5mm<sup>2</sup>)
- 显示方式: LCD 液晶显示
- 报警方式: 声光报警

功能特点 Performance characteristics

- 监测楼梯间、走廊、前室之间的压力差, 并传输给控制器。

接线端口说明 Wiring port description

端口名称	说明	端口名称	说明
L+	电源正极	空	备用端口
L-	电源负极	空	备用端口

YK-24-A Electric pressure relief air valve actuator for fire emergency evacuation

YK-24-A 消防应急疏散电动泄压风阀执行器



技术参数 technical parameter

- 型号规格: YK-24-A
- 工作电源: DC 24V
- 功耗: ≤ 7W
- 环境温度: -10°C ~ 50°C
- 控制阀面积: ≤ 1m<sup>2</sup>
- 运行时间: 50S (0-90°)

接线端口说明 Wiring port description

颜色	功能	说明
棕色	关阀到位	当泄压风阀关闭到位时导通
黄色	关阀到位	
黑	关阀	关闭泄压阀控制线
红	公共	开关共享负极
兰	开阀	开启泄压阀控制线
绿	开阀到位	当泄压风阀关闭到位时导通
白	开阀到位	

PF-C300B  
Air quality monitor (main engine)

PF-C300B  
空气质量监控器 (主机)



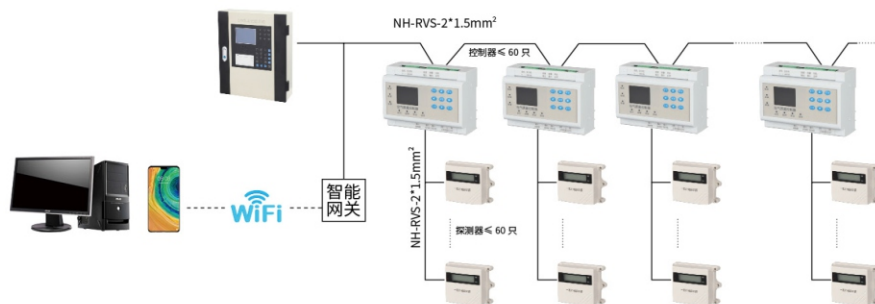
技术参数 technical parameter

- 型号规格: PF-C300B
- 工作电压: AC220V±15%/50Hz
- 负载: 壁挂式监控器 ≤ 60
- 配接控制器: 一氧化碳、二氧化碳、甲醛、PM2.5 等
- 配接探测器: 一氧化碳、二氧化碳、甲醛、PM2.5 等
- 功耗: ≤ 120W (不含控制器)
- 备用电源: 12V/4.5Ah (2只)
- 通讯方式: CAN 二总线
- 传输距离: ≤ 1000m (2×1.5mm<sup>2</sup>)
- 显示方式: 7寸彩屏显示
- 报警方式: 声光报警
- 故障输出: 一组开关量输出
- 外形尺寸: 400×500×140mm
- 安装方式: 壁挂式

系统概述 System profiler

空气质量监控系统主要对室内一氧化碳、二氧化碳、温湿度、PM2.5、PM10、甲醛、臭氧等浓度监测,实时逻辑运算与反馈并控制风机、空调设备,以实现改善空气质量。广泛应用于地下车库,人员密集的公共场所如 商场、医院、影院、酒店、教室等。

接线原理图 Wiring schematic diagram



- ①地下室一氧化碳监控器最多可带 60 个一氧化碳控制器 (可扩展);
- ② CO 浓度控制器可带 60 个 CO 浓度探测器。

PF-KQ  
Air quality controller

PF-KQ  
空气质量控制器



技术参数 technical parameter

- 型号规格: PF-KQ
- 工作电压: AC220V±15%/50Hz
- 负载: ≤ 60 个探测器
- 配接探测器: ZYPF-CO、ZYPF-TH、ZYPF-CH2O、ZYPF-PM2.5 等
- 功耗: ≤ 10W (不含探测器)
- 传输距离: ≤ 1000m (2×1.5mm<sup>2</sup>)
- 显示方式: 彩屏显示
- 报警方式: 声光报警
- 外形尺寸: 130\*95\*56mm
- 安装方式: 壁挂式、导轨式

系统概述 System profiler

监测一氧化碳、二氧化碳、温湿度、PM2.5、PM10、甲醛、臭氧等探测器,并将数据反馈给空气质量监控器。

技术参数 technical parameter

PF-CO/TH/CH2O/PM2.5  
Air quality detector

PF-CO/TH/CH2O/PM2.5  
空气质量探测器



- 型号规格: PF-CO/TH/CH2O/PM2.5
- 工作电压: DC24V
- 配接控制器: 空气质量探测器
- 功耗: ≤ 0.5W
- 传输距离: ≤ 1000m (2×1.5mm<sup>2</sup>)
- 显示方式: 数码管显示
- 报警方式: 声光报警

系统概述 System profiler

监测一氧化碳、二氧化碳、温湿度、PM2.5、PM10、甲醛、臭氧等浓度值,传输给空气质量控制器。



## TY-□□-□□ Intelligent lighting voltage regulation device

### TY-□□-□□ 智能照明稳压调控装置



#### 规格 Specifications

TY -3-20、 TY -3-30、 TY -3-40、 TY -3-50、 TY -3-60、 TY -3-80、 TY -3-100、 TY -3-120、 TY -3-150、 TY -3-180、 TY 3-200、 TY -3-250、 TY -3-300、 TY -3-400

#### 概述 summarize

全国各地电压高低参差不齐，因此各类灯具在设计时，为了满足其自身在不同情况下均能正常启动与发光，其设计电压一般低于标准相电压 220V；而电力系统为方便电能输送往往提高输送电压，造成照明灯具实际工作电压偏高。这些超额的电压不仅不能让灯具更有效率地工作，还存在两大负面影响：浪费电能与缩短灯具寿命。针对现有照明电路这个致命缺陷，ZY-TY-□□-□□系列照明智能节电系统是以电磁感应方式将供电系统的输入电压予以优化，采用 AC-AC 直接变换技术调整电压，输给照明负载的电压为灯具设计电压的值，这样既节省用电，又延长灯具的寿命，同时也保证了照明标准要求的三重目的。

根据电工基本原理  $P=U^2/R$ ，设灯具上施加的电压为  $U$ ，灯光的阻抗设为定值电阻  $R$ ，那么它在原电压  $U_0$  下消耗的功率为  $P_0$ ，适当降低电压至  $U_1$  后，这时消耗的功率  $P_1$  将随电压的平方关系下降。其有功节电率表示为： $e\% = 1 - (U_1 / U_0)^2 \times 100\%$  就荧光灯管而言，仅在启动时需要足够的额定电压激发荧光物质，使灯管发光。在预置时间内，智能系统感应到灯管的功率已完全发挥后，即自动调整负载电压，灯管便可转入节电模式工作，节电系统同时进入自动在线检测状态。根据大量实验结果表明，电源电压每降低 10% 时，荧光灯照度只降低 7% 左右，而人眼对光线的感觉则是对数关系：即当光线照度减小 10%，人的视觉感觉亮度只减小 1%，因此合理减少灯具输入功率所产生的照度微弱变化人眼几乎感觉不到，但在延长灯具寿命和减少维护成本上都具有积极意义。

#### 优势 Advantage

- 纯电力电子装置，智能化程度高；
- 运行稳定，可靠性高，带内置和外置旁路功能；
- 优先保障照明的逻辑控制设计，限度保障了照明系统的安全；
- 无级调控，实现更高的节电率，同时限度的保障了光源寿命；
- 输入输出无谐波，适应所有光源，同时对电力系统无污染；
- 更高效：动态节能照明电源的核心器件，采用目前国际上电力电子技术成果，由高频大功率 IGBT 实现交流工频电压的调幅控制，电能转换效率高，设备自身损耗小；电力电子设备，智能化水平高，便于实现用户的个性化需要；纯正弦波电压输出，适应所有灯光负载；体积小，重量轻。
- 更节电：动态节能照明电源的节电率可根据用户要求和现场的实际，在 15%-65% 无级可调；输出电压无级精细可调，适应老化、半老化 HID，解决了其他产品无法克服的“熄灯”和“烧灯”现象。
- 更环保：动态节能照明电源的使用，会极大可能的节约电能和保护灯具；本系统在生产过程中极少使用有色金属，不同于现有的许多中的电磁式节能器，重量轻，便于运输安装。
- 更智能：照度自动跟踪更能，三相都带 1 个独立的光感探头，能检测外面照度，根据外面照度自动调整设备输出电压，此项功能对隧道照明的应用有一定的优势。

## JDS Intelligent lighting energy-saving device

### JDS 路灯照明节电装置



#### 规格 Specifications

20、30、40、50、60、80、100、120、150、180、200、250、300、400

#### 概述 Summarize

智能节能照明控制器是我公司结合国内路灯（照明）供电系统的现状，采用国际先进的微处理技术和现代电磁电力技术开发的具有自主知识产权的专利产品。针对国内供电紧缺、电网电压波动大、照明灯具易受电网冲击受损等状态，产品具有自动调压稳压节能、延长灯具使用寿命、多种方式的开关灯控制等功能，提高照明系统的自动化控制水平、减少了灯具的更换频率、起到了节能降耗的作用，产生显著的经济效益与社会效益，深受用户的好评。

#### 功能特点 Functional characteristics

- IGBT 调稳压技术，不产生谐波，输出正弦波不畸变；
- 卓越的软启动功能，分时段调稳压功能；
- 高效节能功能，节电率预计 30% 以上；
- 远程监控，除本地二次控制（全夜/半夜/亮化灯）功能外，可扩展远程监控功能，防盗、漏电监控等功能；
- 电磁兼容，产品符合 EMC 标准（GB/T17626.4-2008），保证了产品在工作中的安全性和可靠性；
- 适应范围广：城市路灯，工矿企业、高速公路、隧道、机场、码头、校园、广告等钠灯、汞灯、卤素灯、荧光灯、LED 灯照明系统；
- 灵活定制，可依客户的需求，做成壁挂式、落地式、户外落地式、户外挂式、节电 + 控制 + 配电电一体柜。

#### 技术参数 technical parameter

- 输入电网：额定电压 三相  $380 \pm 10\%$  / 单相  $V220V \pm 10\%$
- 频率：50Hz / 60 Hz
- 电压波形：正弦波
- 谐波污染：无
- 环境参数：环境温度  $-20^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$
- 环境湿度：不大于 85%
- 海拔高度：不超过 4,000 米
- 工作参数：超载电流能力 1.1 倍额定电流 30 分钟
- 超载冲击能力：能承受暂态超载冲击
- 产品寿命： $\geq 100,000$  小时
- 绝缘：电网和外壳之间 2.5kV 绝缘
- 散热方式：风扇散热
- 风扇电压：220V
- 安全标准：EN61558-2-6, EN55014-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3
- 机柜防护等级：IP42
- 绝缘电阻： $> 5\text{M}\Omega$
- 耐电压强度：能承受 2000V 1min
- 连续过载能力：1.2 倍
- 短时间过载能力：1.5 倍
- 标称节电率：15-45% 以上
- 连接方式：串联在电路中
- 最大允许温升： $70^{\circ}\text{C}$

## 原理及效果 Principle and effect

- 我公司采用的技术方案是将市电直接进行“AC-AC”变换，系统的工作过程是依据设备工作现场的照明需要，控制策略是采用“光控+时控”的混合控制策略，由嵌入于控制电路中的智能化控制软件调节 PWM 控制信号的占空比，进而调节设备输出的电压幅值，从而实现根据现场需要的灯光照度。
- 动态节能照明电源的独特功能和效果：
  - 远程集中控制：标准 MODBUS 协议，通过 RS485 接口实现与控制中心之间的通讯，方便集控和能量统一管理。
  - 优先保障照明的逻辑设计，不会因系统的故障损坏而影响正常的照明供电。
  - 体积小，重量轻，效率高，无机械部件和易损部件，装置寿命长。
  - 输出无级可调节的纯正弦电压，对电网无污染，适应各种类型照明负载。
  - 按用户需求调节灯光照度，调光速度可根据需要设置，在满足照度要求的同时，限度的节能。
  - 在调光过程中不会出现熄灯现象，可保护灯具，延长灯具使用寿命。
  - 不改变用户线路，采用单相控制独立调光节能，适应严重不平衡负载。

## 性能参数 performance parameter

- |  |  |
|--|--|
| ■ 工作电压：<br>输入：380V (+25%,-5%) ,50Hz<br>输出：+25%/-5% 额定电压<br>+11%/-19% 节电电压<br>+10%/-25% 节电电压（高压钠灯）<br>380V/220V (±2%) ,50Hz | ■ 运行环境<br>■ 温度：-40°C~+80°C<br>■ 相对湿度：0~95%无冷凝<br>MTBF ≥ 60000h<br>■ 噪音（1米处）<35dB<br>■ 输出无谐波畸变<br>■ 旁路 自动旁路 具备<br>■ 显示 全数字智能显示 大屏幕 LCD 中文显示 |
|--|--|

## 功能要点 Functional essentials

- 设备带液晶显示和控制功能，对系统工作的三相电压、电流、温度、累积运行时间等参数的实时监测和显示；
- 具有三相独立设置和调节功能；
- 设备带有三相独立旁路，其中一相出故障自动切换到旁路不影响其它两相正常工作；
- 设备带有自动记忆功能，能存储设备故障代码和发生故障前 10 分钟的运行数据；
- 设备带有累计通电和累计运行功能；
- 设备内置时钟运行功能
- 设备内置三相温度监控功能；
- 设备带有三相独立设置 4 段运行时间和运行电压设置；
- 通电时，有光源预热功能：即通电时不直接进入节能状态，保障 HID 灯的充分点燃。
- 具有自动复位功能，在停电后恢复送电时，全电压启动，启动完成后按工作设定自动调整进入工作状态。
- 具有缺相、过热、无负载、过载、故障自动旁路和故障输出点等保护功能。
- 抗干扰能力强，适合于室外潮湿、多尘、高温等环境使用。
- 设备具有照度跟踪功能，可根据外接光感探头自动调节输出电压。
- 设备防雷、接地安装符合相关规范。

## 近期部分案例

### 学校

北京工商大学嘉华学院  
北京中央党校  
广州医科大学  
浙江大学求实书院  
中央民族学院海口分院  
昆明理工大学呈贡校区  
延安大学  
昆山职业技术学院  
青海民族大学  
青海大学图书馆  
青海师大图书馆  
渭南职业技术学院  
乐山健为县清溪中学  
邢台职业技术学院  
广西银行学校  
郑州机电学院  
大连理工大学城市学院  
闽南师大

### 政府 银行

重庆巴南区政府  
安徽阜阳公安局  
黄南州中级人民法院  
福州中国进出口银行  
温州银行瓯海大楼  
浙江丝绸银行  
国网江西信通公司  
黄石海关  
上海青浦管廊  
南昌社保大厦  
重庆三峡监狱  
西宁行政中心  
人民银行常州分行  
上海金山公安局  
南京公安

### 景观

北京长安街亮化  
上海南浦大桥  
上海外滩亮化  
嘉善西塘  
宁波梁祝天地  
天津塘沽区中新生态城  
李白时光小镇  
广州增江河两岸景观亮化  
衡水旅发大会沿线亮化工程  
张掖丹霞景区  
渤海新区别墅区  
长治市湿地公园  
福州琅岐红光湖  
北京王府中路亮化  
北京二环路亮化

### 铁路 车站

北京昌平北站  
北京西站  
福州高铁南站  
深茂高铁沿线五个站  
宜宾站  
贺州站  
富宁火车站  
内江高铁北站  
天水南站  
遵义南白公路客运站  
沈阳铁路局车辆段  
江西鄱阳火车站

### 机场

北京首都机场海航冷链  
杭州萧山国际机场  
武汉天河机场交通中心  
长沙黄花机场贵宾厅

### 场馆

武汉光谷科技会展中心  
上海国际乒乓球联合会博物馆  
秦皇岛园博园  
陕西汉文化宫  
中国财税博物馆  
北京月季博物馆  
杭州展览馆  
杭州萧山文体中心  
温州市规划展示中心  
吴江黄河体育馆  
厦门大学图书馆  
遵义体育馆  
宁夏体育中心  
淮安保利剧院  
胶州体育中心  
荆门图书馆  
东莞奥迪 4S 店  
厦门文艺中心  
安徽五河县博物馆  
哈尔滨恒大绿洲运动中心  
新疆边防指挥中心  
合肥文化艺术馆  
上海上海大众展区  
扬州市射击运动中心  
南昌军事装备展示中心

### 酒店

扬州新城西区会展酒店  
成都内江酒店  
瀘江酒店  
利川时代开元名都酒店  
长沙先导豪生酒店  
南通家纺城智选假日酒店  
无锡汤口精品酒店  
南宁大都会金沙湾会所  
成都石世酒店

### 商业广场

扬州昌建广场  
厦门万隆国际广场  
万年万达家具广场  
南昌洪成大市场  
衢州新吾悦广场  
惠州隆生广场  
南京盛和广场  
沐阳雨润广场  
济南万虹广场  
青岛奥克斯广场  
金华新能源汽车展示中心  
莱阳银座购物广场  
山西德和汇悦广场  
临沂世纪广场  
廊坊永旺梦乐城

### 医院

曲阜人民医院  
合肥安医  
温州苍南人民医院  
雅安第四人民医院  
天府口腔医院  
监狱管理局中心医院  
安徽金寨中医医院  
沂南精神病院  
蒙医医院  
海源人民医院  
闽清中医院  
烟台疾病预防控制中心  
西安中心医院  
青海省人民医院