YX-DM（0-10V）系列智能照明调光、调色控制模块

使用说明书

一、产品介绍

YX-DM/0-10V调光、调色温模块是我公司针对双色温LED照明系统研发的专业模拟智能控制模块，采用行业标准0~10V DC模拟调光技术，支持灯光亮度无级调节、色温冷暖自由切换。整机采用DIN导轨式标准化设计，便于配电箱集成安装、工程布线与后期维护。模块兼容性极强，适配市面绝大多数带0-10V调光接口的双色温LED驱动电源，灯光调节全程顺滑无频闪、低亮度无抖动、无色偏，可对接楼宇中控、智能照明网关、智能家居系统实现平滑调光、调色、场景联动，支持485-Modbus协议、MQTT协议、OPC协议、API协议、TCP协议、可提供第三方平台对接技术支持，

广泛应用于民用家居，商业酒店、商业综合体、工商展厅、户外建筑“泛光照明”、景观照明、军用基地，民航、地铁交通等高端智能照明工程项目，是智能照明调光调色的核心配套控制设备



目录

一、产品介绍……1
二、功能说明……2
三、设备选型参数……2
四、电气参数……2
五、简易接线图……3
六、外形尺寸……4
七、注意事项……4
八、售后服务……4

本公司保留对本手册所描述产品规格.外观进行修改的权利，恕不另行通知。订货前，请垂询本公司以获悉本产品的最新规格。

二、功能说明

- 自带继电器通断功能（独立继电器输出），开关量输入，可同时作为开关控制器使用
- 独立经纬仪，独立时控、定时调光，可设置各回路的调光亮度值
- 可搭配光照度传感器实现环境光照自动补偿功能（光敏控制、光敏自动调光）
- 支持协议：485-Modbus协议、MQTT协议、OPC协议、API协议、TCP协议
- 支持消防24V联动控制及消防状态反馈，支持开箱报警功能（需搭配门磁传感器）
- 局域网电脑、手机、PAD远程，场景、群组、节假日控制、日志管理，区域及权限管理
- 支持485面板、人体红外、移动微波，人体存在感应器，中控屏等联动控制及管理
- 配合 0-10V调光调色驱动电源对调光调色灯具进行0%-100%无极调光调色，实现真正线性调光
- 内置4G通讯模组，无需外接网关即可实现全国不限距离控制（定制）

三、设备选型参数表

参数项目	技术规格
产品名称	0-10V调光调色温模块（CCT双色温控制）
调光信号制式	标准 0~10V DC 模拟信号（兼容1~10V调光驱动）
输出通道规格	4、6、8、12、16通道可选（单双色温回路占用2路信号）
调节功能	亮度无级调光 + 色温无级调色（冷暖色温连续可调）
调光范围	1% - 100% 全程稳定调光，无频闪、无抖动
通讯方式	标准RS485-Modbus-RTU通讯协议，支持第三方中控、楼宇系统对接
工作电压	AC 220V±10% 市电供电、(可定制DC12-36V供电)
安装方式	标准DIN导轨安装
保护功能	信号短路保护、正负极反接保护、过载保护
适配灯具类型	所有带0-10V调光接口的双色温LED照明灯具
工作温度	-20℃ ~ +60℃（室内干燥环境）
待机功耗	5W~7W，超低待机功耗，节能环保
负载功率	0.5KW-8KW，（若更大电流可加交流接触器）
设备特性	弱电信号控制，不承载灯具高压功率，安全稳定

四、电气参数

1、供电电压：常规AC220V、可定制DC12-36V

2、通讯协议：RS485

3、额定电流

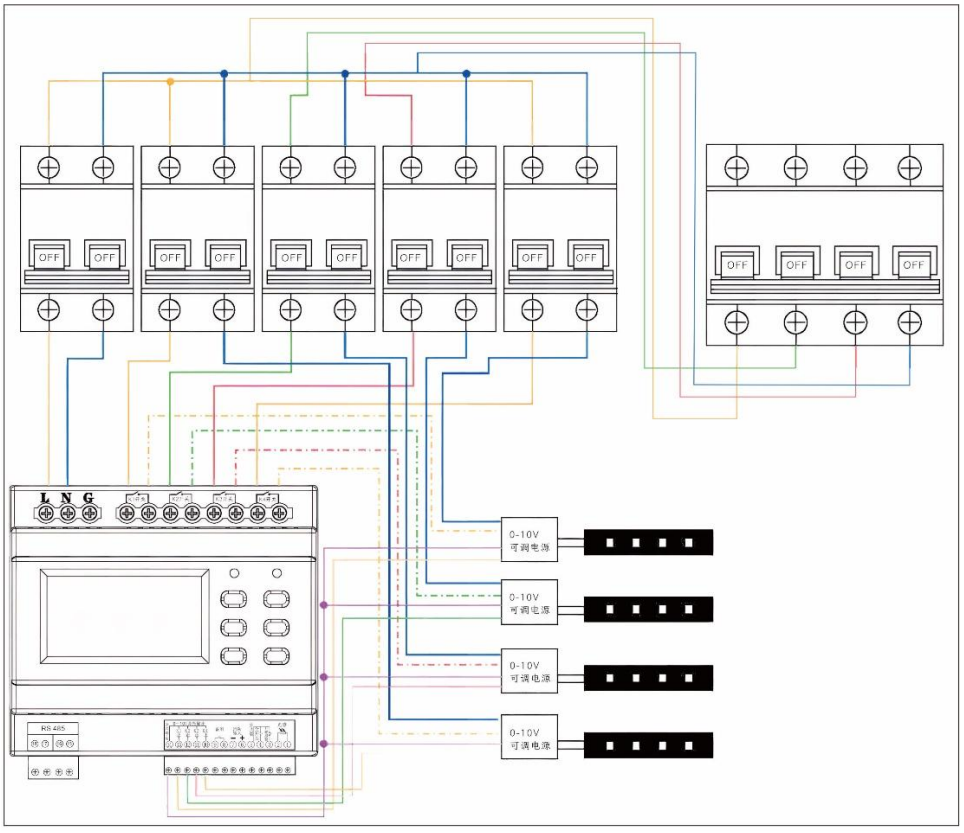
额定电流	继电器特性	阻性（白炽泡）	感性（LED灯）
16A	电保持	3.5KW	0.5KW
20A	磁保持	4.4W	1KW
30A	磁保持	6.6KW	2KW
50A	磁保持	8KW	3KW

负载与选型须知

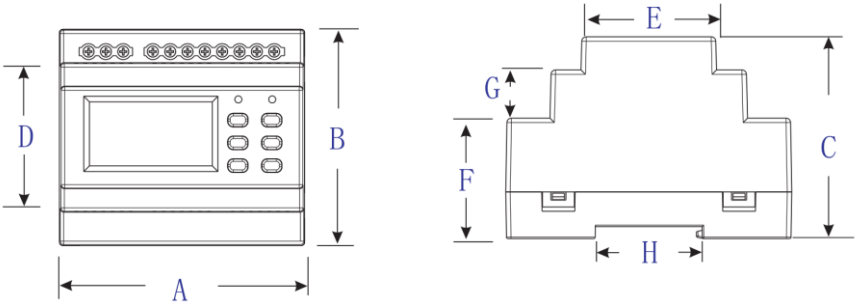
- 本模块输出为0-10V弱电控制信号，不直接承载灯具高压主功率，灯具供电由LED驱动电源独立承担。
- 配套LED灯具属于容性负载，上电存在浪涌电流，前端控制继电器需按阻性额定容量的0.4~0.5倍降额使用，延长设备使用寿命。

⚠️ 重要禁忌：0-10V弱电信号端子严禁接入AC220V强电，否则会直接烧毁模块，造成设备故障。

五、简易接线图（配电箱简易一次控制接线图）



六、设备外形尺寸图



规格	A(长)	B（宽）	C（高）	D	E	F	G	H
4回路	108	95	68	65	45	40	16	35
6/8回路	180	95	68	65	45	40	16	35
12回路	252	95	68	65	45	40	16	35

七、注意事项

1、电源使用：正确使用设备供电电源。

2、产品保存：保存的地方应清洁，干燥，其环境温度应为-40~85*C，相对湿度不得超过85%，且在空气中不含有足以引起腐蚀的有害物质。

3、产品运输：产品在运输和拆封时不应受到剧烈冲击，并根据GB/T1546-1995《仪器仪表包装运输技术条件》规定运输。

八、售后服务

1、维修更换：产品质保壹年，未经本公司同意，任何人员不得拆开集中控制器或进行维修，按国家标准GB13955-2005规定，本装置的工作年限为六年，届时应予以更换。

2、由于非正常使用的人为因素造成破坏、并造成损失的，公司不负责保修，也不承担任何法律责任，本说明如有与合同冲突的地方以签订合同为准。

上海雅曦照明电器有限公司
地址：上海市闵行区闵北路 88 弄 1-30 号第 22 幢 AJ138 室
电话：18800382928 微信：18800382928，18022079580
邮箱：yaxi@yaxicn.com 1205224272@qq.com
邮编：201100
网址：www.yaxicn.com