YX-DALI-R0164A系列智能单路调光调色模块

使用说明书

版本 V1.0　2026-11-08



目录

一、产品简介----------2
二、设备参数----------2
三、功能说明----------3
四、产品接口示意图----------3
五、产品尺寸----------3
六、单系统接线图----------4
七、在线状态寄存器地址表----------4
八、注意事项----------5
九、售后服务----------5

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。

一、产品简介

YX-DALI-R0164A 单路调光调色模块是多功能智能控制模块，可实现上位控制系统 ↔ DALI 总线灯具双向通信。上行支持 Modbus-RTU（RS485），下行兼容标准 DALI IEC 62386 协议，可对 DALI 驱动灯具执行寻址、单灯调光、调色、分组、场景调用，同时回传灯具的亮度、色温、在线状态、故障诊断，该模块具备总线短路保护、过流保护及掉电记忆功能，适用于室内家居、别墅、酒店、办公写字楼、工商业展厅、地下车库、商业大楼、高速公路、市政道路、地铁、民航等智能控制及智能照明控制项目，对接 PLC、中控主机、建筑楼宇 BA 系统

该模块支持 DT6 和 DT8 协议，可控 16 组 64 个驱动，具备调试串口和控制串口，支技 DIM、CW、RGB、RGBW、RGBCW 等多种类型驱动

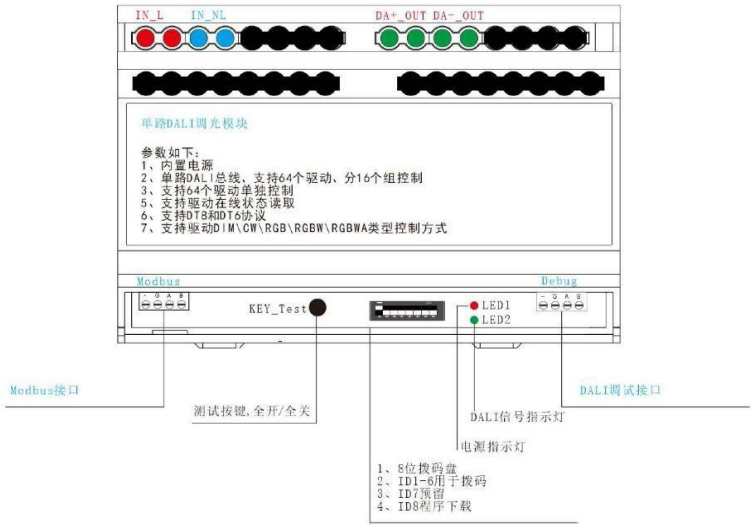
二、设备参数

产品型号	YX-DALI-R0164A
产品名称	DALI单路调光调色模块
输入电压	110~230VAC±10%
DALI 总线电源	DALI 总线电源空载输出电压：16V±5%
	DALI 总线电源最大输出电流：250mA
	DALI 总线电源保证输出电流：200mA
支持组控制	16 组
支持单驱动控制	64 个
支持DALI协议	DT6 和 DT8
RS485 调试串口	1 个 用于调试软件配置 DALI 驱动
RS485 控制串口	1 个 9600,N,8,1 支持 Modbus RTU 协议,用于对接中控或组态软件
DALI 接口	1 对：DA1+ DA2- 共 4 个端子
测试按键	1 个
	ON/OFF 按键(所有驱动器)
	单击-最大功率等级;再次点击-关闭
指示灯	LED1：电源指示灯 LED2：DALI 信号指示灯
从机地址范围	1-63 拨码盘设置
支持驱动类型	CW\DIM\RGB\RGBW\RGBWA
工作温度	-5℃~45℃
工作相对温度	≤90%
存储温度	-20℃~60℃
存储相对湿度	≤93%
外型尺寸 长*宽*高)	114mm*98mm*72mm
防护等级	IP20
安装方式	35mm 导轨式安装

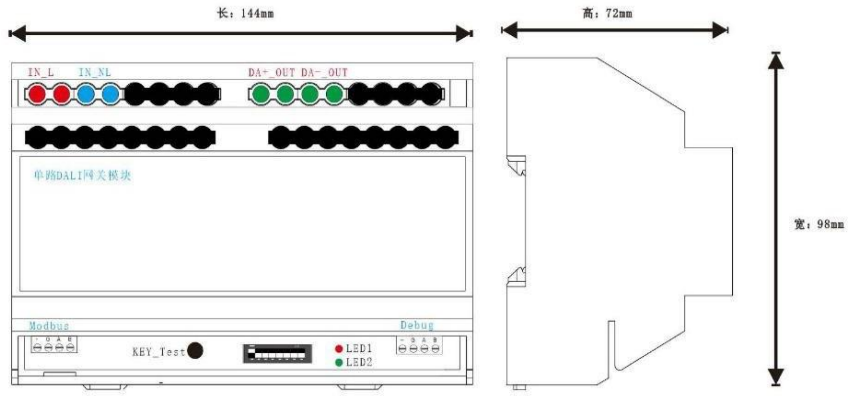
三、功能说明

- 内置 DALI 总线电源，为 DALI 总线提供 16V 电压，最大 250mA 的供电电流
- 具备 2 个 LED 指示灯，可直接判断网关设备的工作状态
- 具备 1 个手动 DALI 驱动设备安装测试按键，可手动测试测试设备的开关状态
- 具备 RS485 控制串口，支持 Modbus RTU To DALI 通讯协议
- 具备 RS485 调试串口，连接 PC 并通过 DALI 上位机调试软件对 DALI 系统进行调试和配置
- 调试和控制串口通讯速率为 9600 波特率，最远支持 1200 米，方便调试控制
- 支持 DT6/DT8 协议，匹配市面上所有的 DALI 驱动，单路可接入 64 个 DALI 调光、调色驱动

四、产品接口示意图

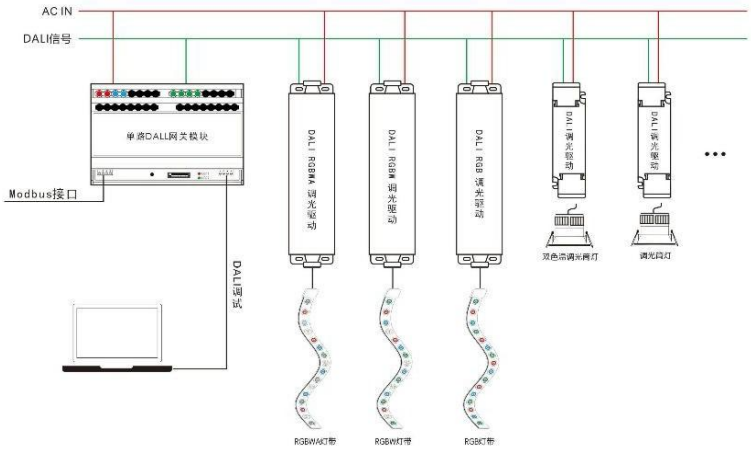


五、产品尺寸图



六、单系统示意图

单系统示意图：



七．在线状态寄存器地址表

DALI 的在线状态同步功能主要通过以下两种方式实现：

即时状态同步

在搜索或配置 DALI 驱动时，系统会立即进行一次在线状态同步。这一过程中，DALI 调光、调色模块会发送状态查询命令到指定的 DALI 设备（即驱动），并将接收到的设备在线状态同步至相应的寄存器地址。这种方式确保了当设备被添加或配置时，其在线状态能够被即时更新和记录。

周期性状态扫描

系统还会以每 10 分钟为一个周期，自动扫描 64 个短地址范围内的 DALI 设备的在线状态。在这一周期内，DALI 调光光、调色模块会依次向这些地址发送状态查询命令，并收集每个设备的回复。随后，DALI 模块会将收集到的在线状态信息同步至相应的寄存器地址。

这种方式确保了系统能够定期监控和更新所有 DALI 设备的在线状态，从而维护一个准确的在线状态表。

在线状态表的维护

值得注意的是，DALI 协议本身并没有定义特定的状态码来表示设备的在线状态。相反，这一功能是由 DALI 网关自身来实现的。网关会维护一张在线状态表，用于记录和管理每个 DALI 设备的在线状态。这张表会根据即时状态同步和周期性状态扫描的结果进行更新，以确保其准确性和实时性

因此，在DALI系统中判断灯具故障状态通常是通过综合分析灯具的响应数据和其他相关信息来实现的，而不是依赖于一个特定的故障码。

注：调用场景时，渐变时间下发时，会把当前场景下的短地址的渐变时间改变。渐变时间是存储在驱动里面的。如果渐变时间为FF（数据高位），调用场景则不下发渐变时间，只触发场景。

八、注意事项

1、使用前请仔细阅读使用说明书。系统上电前，请确保接线正确。

2、使用经纬度时，请核实经纬度计算后的时间是否满足需求。

3、本产品内置时钟纽扣电池，保证时间一次设置，终身有效。但是设备连续断电时间不能超过15个月，如果设备长期断电后再次使用，建议更换纽扣电池。

九、售后服务

1、本产品质保期为二年。在正常使用的情况下，二年内出现任何质量问题，公司负责保修。超出二年的，公司将收取一定的维修费用。

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

邮箱：yaxi@yaxicn.com 1205224272@qq.com

网址：www.yaxicn.com　　邮编：201100