GP2403

DALI USB 控制器

通过 USB 连接 PC 和 DALI 总线设备 内置隔离 DALI 总线电源
适用于 DALI 产品开发调试、生产测试和系统配置

概述

GP2403 是一款满足 DALI （数字可寻址调光接口）标准的 USB 接口控制器，通过 连接 PC 和 DALI 总线来实现对 DALI 设备进行调试、测试和系统部署。

GP2403 内置隔离 DALI 总线电源，无需外接独立总线电源， 便于快速开展测试。最高可提供 10mA 的 DALI 总线电流，可满足接入 3-4 个设备的需要。

GP2403 面板具有测试按键，在不连接 PC 的情况下，也能对系统进行开关和调光操作。GP2403 面板的指示灯提供自身的状态以及 DALI 总线的状态指示。

GP2403 支持 Windows 平台 MDA Master 应用程序，同时也开放软件开发接口，用户可以根据需要开发自己的应用或者申请应用定制。

特性

- 适用于 DALI 控制装置调试和测试
- 适用于 DALI 系统部署配置
- 内置隔离 DALI 总线电源，最大可提供 10mA 总线电流
- 通过 USB 和 PC 主机连接
- 自带 1 个按键和 3 个状态指示灯
- 支持 Windows 平台 MDA Master 应用
- 自身固件可通过 USB 进行在线更新

目录

概述 **1**
特性 **1**
目录 **2**
规格参数 **3**
外形结构 **4**
外形尺寸图 4
接口定义 **4**
接口和标识 4
DALI 接口 5
USB 接口 5
典型应用 **6**
DALI 设备开发调试 6
DALI 设备生产测试 6
DALI 系统部署配置 6
订购信息 **7**
型号列表 7

规格参数

本产品的主要规格参数如下表所示。

参数	规格
支持协议 （命令支持通过PC端应用提供）	IEC 62386-101ed2.0 IEC 62386-102ed2.0 IEC 62386-103ed1.0 IEC 62386-207ed2.0/ IEC 62386-207ed1.0
设备供电	USB供电（额定电流100mA）；
DALI总线信号	电压：9.5～22.5Vdc 电流： <2.0 mA 与控制电路隔离电压： 3000Vac
内置DALI总线电源输出	额定电压16Vdc，范围14.5~17.5Vdc； 额定电流10mA(USB供电)
设备供电和DALI总线电气隔离电压	3000Vac
USB接口	USB Type C 端子 USB 连接线长 1m 自定义 HID 协议
工作环境	温度：-25~45C， 湿度：8%～70%
存储环境	温度：-25~65C， 湿度：8%～90%
外形结构	尺寸（长*宽*高）：88.5mm*56.7mm*20.7mm
安装方式	表面放置
重量	120g

外形结构

外形尺寸图

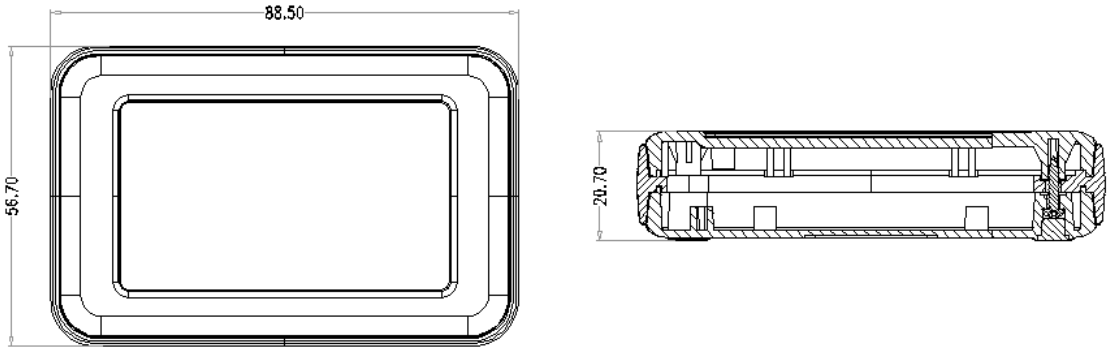

图 1 外形尺寸图

接口定义

接口和标识

LED – 3 x 状态指示灯

KEY – 1 x 按键

1 – DALI 接口

2 – USB 接口

3 – 总线电源开关

图 2 接口和标识

DALI 接口

序号	名称	功能描述
1	DA（+）	DALI 信号/DALI 内置隔离总线电源输出正极
2	DA（-）	DALI信号/DALI内置隔离总线电源输出负极

USB 接口

USB 接口为 USB Type-C Female 端子，支持 USB HID 协议，在 Windows 平台无需安装特殊驱动。

典型应用

DALI 设备开发调试

GP2403 用于 DALI 设备开发调试时，可直接将设备的 DALI 接口接到 GP2403 的 DALI 端子，USB 接口接到 PC 连接 MDA Master 应用即可。

当总线电源开关处于 ON 状态时，按下面板上的按键，使面板上第 2 个指示灯亮起，内部总线电源才正常工作，且面板上的按键有短按广播开关灯功能，长按调亮调暗功能。

注意只连接 USB 接口时，内置 DALI 总线电源输出电流为 10mA，仅可接少量设备，如所调试的设备需要从总线拉取较多的电流，请将内部总线电源的开关关闭，使用外部 DALI 总线电源。

DALI 设备生产测试

GP2403 用于 DALI 设备的批量生产测试时，可能需要用户根据需求利用开放的软件应用接口进行二次开 发，或者可联系我们进行软件应用定制或者固件定制。

如果内置的总线电源输出电流仍不能满足生产测试需求，用户可外接独立的总线电源，但需要注意确保不 要同时启用内置和外置总线电源， 以免总线总电流输出能力超过标准规定的 250mA 而损坏总线设备的 DALI 接口电路。

DALI 系统部署配置

对 DALI 系统进行部署时，使用 DALI Master 应用或用户自行开发的应用程序对系统进行地址分配、分组和创建场景能操作。

备注：GP2403 固件更新和 DALI Master 应用更新请注意关注官方网站信息。

订购信息

型号列表

型号	订货代码	描述	备注
GP2403	GP2403	内置隔离总线电源的DALI USB控制器	含USB数据线、DALI接线端子、等配件