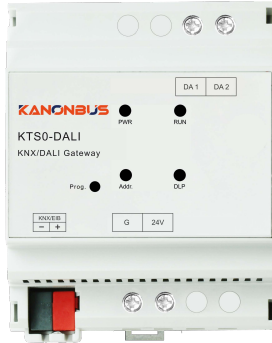


KNX-DALI 网关 使用说明书

KTS0-DALI



手册说明

- 安装使用本产品前，请务必仔细阅读本手册并遵守相关操作规范，以确保产品可靠运行。
- 请由专业操作人员对本产品进行安装调试工作。
- 本产品根据最新的技术规范制造，出厂前经过合格性测试。
- 如需更多信息或出现本手册未涉及的问题，可从制造商处获取必要信息。
- 用户未得到厂家的允许与支持下，请勿擅自对本产品进行改造与维修。
- 如用户/操作人员未按照本说明书操作，从而导致使用不当而造成的损害，生产厂家不承担相关责任，由用户/操作人员承担。

产品概述

KNX-DALI网关KTS0-DALI是一个专为KNX控制系统设计的，用于KNX系统与DALI系统之间的协议转换网关。作为KNX系统与DALI系统之间的接口，可以把来自KNX总线的信号转换为DALI系统可识别的信息，如DALI镇流器地址和相关命令，并发送到DALI系统，实现KNX系统对DALI设备的控制，可以对开关，亮度，色温等进行控制，同时对DALI镇流器的状态进行查询与故障检测，并反馈到KNX总线上。

KTS0-DALI最多可连接64个DALI镇流器，每个DALI镇流器通过使用一个KNX通讯对象可进行开关，亮度调节，色温调节等控制。

KTS0-DALI内部已集成好KNX系统与DALI系统之间的对应组地址关系，无需分配组地址，即插即用。在同一个KNX系统下，也可以与KTS系列主机（包含APP功能）配合使用，通过浏览器/手机端进行DALI镇流器的地址查询与控制，便于调试。

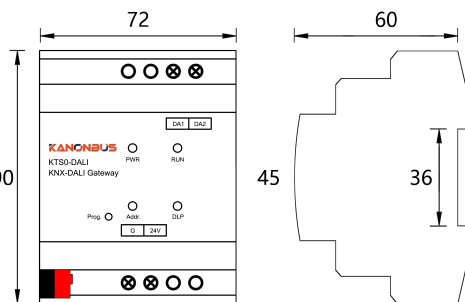
产品特性

- 内置DALI供电单元，最多支持64个DALI设备
- 单灯控制：可单独对灯光开关、相对调光、绝对调光、相对色温、绝对色温、RGBW/RGB+CCT、状态反馈、故障报警等功能
- 分组控制：技术人员通过KTS主机可以将每个镇流器分配至多达16个组，分配好后，可对每个组进行开关、亮度和色温的控制
- 支持DALI2.0
- 支持DT8
- 具有镇流器故障、灯具故障检测功能
- 具有DALI总线短路检测功能
- 已集成好对应组地址关系，无需分配组地址，即插即用
- 可通过ETS对主群组首位进行设置，便于系统接入多个KNX-DALI网关
- 可通过ETS对DALI镇流器进行开启亮度、相对调光速度、绝对调光速度、最大/最小亮度和调光曲线进行设置
- 具有DALI总线短路检测功能
- 具有总控功能，可以对DALI总线上所有灯具进行开关、亮度、色温等总控
- 与KTS主机配合使用，技术人员可通过浏览器/手机端进行DALI镇流器的地址查询、控制和分组等操作，可对DALI镇流器的地址进行全新分配（用于全新系统）和拓展分配（用于现有系统进行维修更换镇流器）
- 网关具有两级缓存，可保障多灯同时控制不丢包

编程说明

- 1、选择相应的ETS工程文件，将其导入到ETS5中；
- 2、将该设备添加到ETS5所创建的项目中；
- 3、按下设备编程按钮，通过ETS5对其进行物理地址的下载，下载完成后，红色LED指示灯熄灭；
- 4、打开该设备数据库，对其参数设置后，进行应用下载；
- 5、更换该设备物理地址后，重复“步骤3”；
- 6、修改参数设置后，重复“步骤4”，以实现新功能。

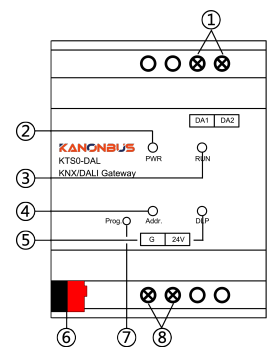
产品尺寸



产品参数

型号	KTS0-DALI
参数	
总线电源	
供电方式	KNX总线供电，21V~30V DC
传输介质	KNX TP
总线额定电流	10mA
辅助电源	
供电电压	24V DC
额定电流	0.5A
DALI负载输出	
输出通道数量	1
DALI镇流器数量	64
负载电压	16V~18V DC
线径-距离 (mm ² -m)	0.5mm ² -100m
	0.75mm ² -150m
	1.0mm ² -200m
	1.5mm ² -300m
LED指示灯	
PWR	工作指示灯
RUN	运行指示灯
Addr.	地址指示灯
DLP	DALI电源指示灯
设备信息	
外观尺寸 (宽x高x厚, mm)	72mm x 90mm x 64mm
防护等级	IP20
运行温度	0°C ~ 70°C
储存温度	-25°C ~ 70°C
安装方式	导轨安装
编程模式	S模式

产品接线



- ① DALI输出接线端（无极性）
- ② PWR：工作指示灯，接入KNX系统后红色常亮
- ③ RUN：运行指示灯，红色常亮，有控制指令时为红色闪烁
- ④ Addr.：地址指示灯，按下编程按钮后，该指示灯显示为红色，下载好物理地址后，自动熄灭。在分配/查找DALI镇流器地址时红色常亮，结束后熄灭
- ⑤ DLP：DALI电源指示灯，接入辅助电源后红色常亮，如DALI总线发生短路时，指示灯熄灭
- ⑥ KNX总线端子：接入KNX系统
- ⑦ 编程按钮：按下后对设备进行物理地址的编写；
- ⑧ 辅助电源：连接DC24V电源，24V为正极，G为负极

集成对应关系

本产品内部已集成KNX组地址与DALI系统对应规则，无需调试，即可使用。

具体对应规则如下表：

功能	数据类型	主群组 ¹	中间组	子群组	说明	
开关	1 bit	7	0	0	总控	
				1~64	单灯开关	
				101~164	单灯状态反馈	
				200~215	分组开关控制	
绝对调光	1 byte		1	0	0	总控
					1~64	单灯亮度
					101~164	单灯亮度反馈
					200~215	分组亮度反馈
绝对色温	2 bytes		2	0	0	总控
					1~64	单灯的色温
					101~164	单灯色温反馈
					200~215	分组色温控制
RGB	3 bytes	3	0	0	总控	
				1~64	单灯的RGB	
相对调光	4 bits	4	0	0	总控	
				1~64	单灯相对调光	
				200~215	分组相对调光	
相对色温	4 bits	5	0	0	总控	
				1~64	单灯相对色温	
				200~215	分组相对色温	
故障	2 bits	7	101~164	0	故障反馈 ²	
系统指令	1 Byte			250	DALI地址设置 ³	
	2 Bytes			251~254	DALI地址返回 ⁴	

注：
 1、主群组默认为7，可通过ETS编辑组地址首位（0~31）；
 2、配合具有App功能的KTS主机可以实现分组功能，组号为0~15；
 3、故障反馈数值：0=无故障，1=镇流器故障，2=灯具故障；
 4、DALI地址设置：0=中断当前地址搜索，1=全新分配地址，2=拓展分配地址，3=查询当前DALI已分配地址

组地址	数值	功能说明
7/0/1	1	将DALI地址为1的灯光打开
7/0/0	0	将DALI总线上的所有灯光关闭
7/0/2	255	将DALI地址为2的灯具设置为最亮
7/1/0	128	将DALI总线上的所有灯光亮度50%
7/2/3	5000	将DALI地址为3的灯具色温设置为5000K
7/4/0	9	将DALI总线上的所有灯光调亮
7/4/0	8	停止调亮所有DALI总线上的灯光

简要调试说明

在同一个KNX系统下，配合具有APP功能的KTS主机产品，可以通过登录KTS主机的方式使用电脑/手机进行DALI镇流器的地址查询、控制和分组等操作：

- 1、请使用**非IE内核**的浏览器进行功能配置，如Firefox、Chrome等
- 2*、登陆地址：192.168.1.232/dali/
- 3、点击“+”添加KTS0-DALI
- 4、点击添加好的网关，包含“地址分配”、“地址搜索”和分组信息：
 - 地址分配：包含“全新分配”和“拓展分配”，分别用于全新DALI系统设置和现有DALI系统维护
 - 地址搜索：用于搜索现有的DALI系统，可以将搜索到DALI镇流器显示在页面
 - 分组信息：点击后可以看到分组信息
- 5、短按灯光图标，可以对灯光进行开启/关闭，长按可以进行分组，并且可以在“分组信息”页面中，对分组灯光进行开启/关闭
- 6、灯光图标颜色含义：
 - 图标绿色：灯具开启
 - 图标灰色：灯具关闭
 - 图标红色：灯具故障
 - 红色：镇流器故障
 - 图标红色+边框红色：灯具故障+镇流器故障

注：192.168.1.232为KTS主机的默认地址，如有修改，请更换为修改后的IP地址。