



DR111 DALI-2中继器/扩展器

产品特征

DR111 DALI-2中继器/扩展器是DALI系统的一种辅组部件，有中继器和扩展器两种工作模式，兼容DALI version 1和DALI-2系统，例如锐高（TRIDONIC）、台达（LOYTEC）、飞利浦（PHILIPS）等。

- 中继器用于延长单一DALI回路的通信距离到600m，或提供额外的DALI电源电流，用于增加总线供电设备的数量
- 扩展器用于增加DALI总线上控制装置的数量，其使用广播寻址来控制DALI-OUT侧所有控制装置，用于大面积建筑的统一灯光控制
- DALI-OUT集成的DALI电源能提供额外的250mA电流
- DALI-IN和DALI-OUT之间电隔离
- 100 ~ 240V 50/60Hz, Max. 100mA
- 3年有限质保

工作模式

在断电情况下，通过“operation mode”拨码开关来设定工作模式和设备类别，见表1。

表 1 工作模式

工作模式	设备类别	拨码1	拨码2
中继器	-	OFF	OFF
扩展器	DT6	ON	OFF
	DT8-TC	OFF	ON
	DT8-RGBWAF	ON	ON

中继器

用于延长单一DALI回路的通信距离到600m，或提供额外的250mA DALI电源电流。

- ◇ 符合DiiA specification 《Part 153: Particular requirements – Repeater》和《Part 154 – Particular requirements – Isolator》标准的隔离中继器；
- ◇ DALI-IN和DALI-OUT逻辑上在同一DALI回路，支持多达64个控制装置和64个控制设备；
- ◇ 专利技术支持DALI-IN侧和DALI-OUT侧的碰撞检查，适用于DALI-2多主机系统；
- ◇ 中继器需设定DALI-IN侧DALI电源的电流额定值，有250mA、130mA和65mA等可选，见表2

表2 DALI-IN总线电流输入值设定

DALI PS额定电流	拨码1	拨码2
250mA	OFF	OFF
130mA	ON	OFF
65mA	ON	ON

中继器——安装使用指南

通常，1个DALI回路中仅使用1个中继器，此时，中继器两侧布线按标准DALI回路实施。

当1个DALI回路中使用多个中继器时，所有中继器的DALI-IN侧需连接到应用控制器所在的公共DALI回路，即**中继器两侧不能同时存在应用控制器，中继器也不能串联**，见图1。

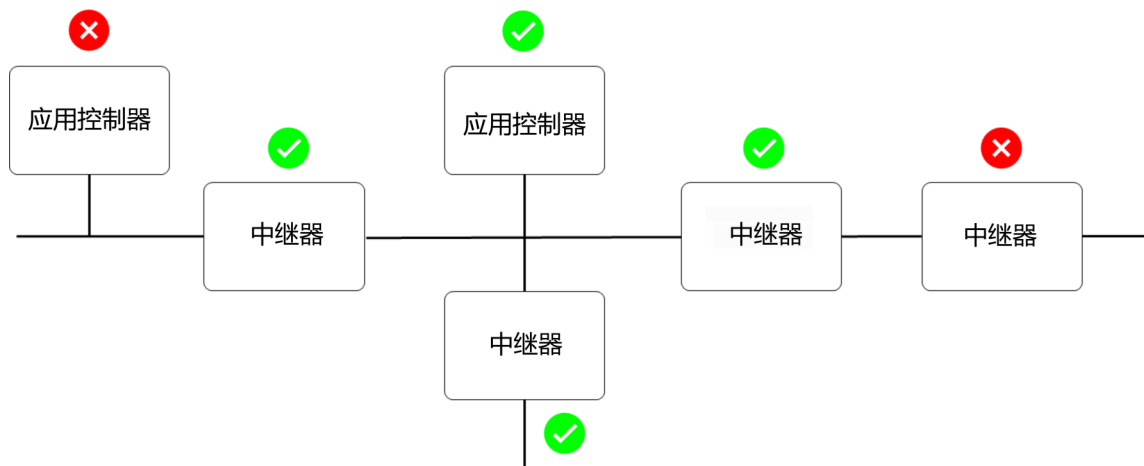


图1 系统中的中继器安装¹⁾

多个中继器宜星形连接到应用控制器所在DALI公共回路，见图2。

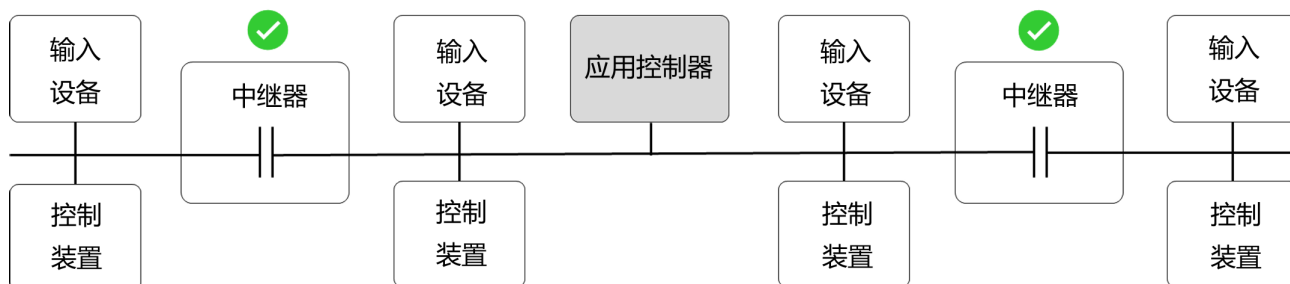


图2 中继器星形连接²⁾

多个中继器不能串联连接来延长到更长距离，见图3。

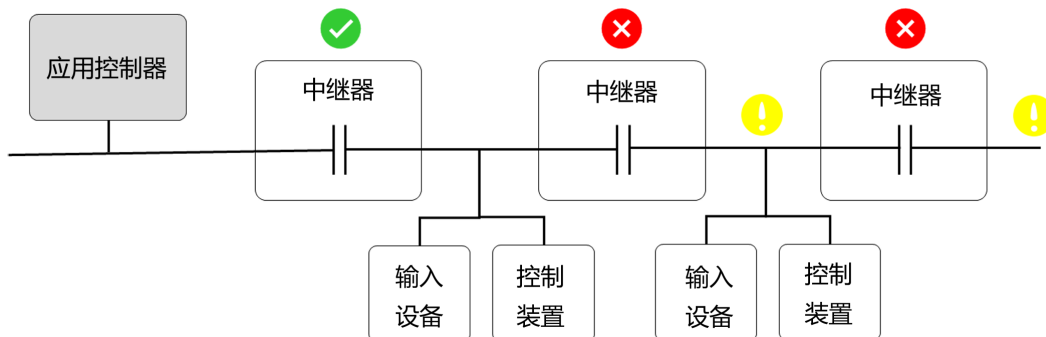


图3 中继器串联³⁾

注1，引用自《DiiA specification Part 153 Repeater》Figure 6 – Repeater installation in a system

2，引用自《DiiA specification Part 153 Repeater》Figure 14 – Repeater in a star topology

3，引用自《DiiA specification Part 153 Repeater》Figure 13 – Repeater in series

扩展器

扩展器用于扩展DALI总线上控制装置的数量，其使用广播寻址来控制DALI-OUT侧所有控制装置

- ◇ 在DALI-IN总线上，扩展器是1个DALI-2控制装置，其设备类别由《表1 工作模式》中拨码开关设定；
- ◇ 在DALI-OUT总线上，扩展器是一个单主机应用控制器，将DALI-IN上控制装置的前向帧（亮度指令和配置指令，不包括查询指令）以广播寻址方式转发到DALI-OUT总线上所有的控制装置。

扩展器——安装使用指南

单个DALI回路允许使用多个扩展器，扩展器也可以串联使用，见图4。

扩展器的DALI-OUT回路不关注控制装置是否存在短地址，能支持的控制装置数量仅受限于DALI电源电流，通常，最多可支持100个控制装置。

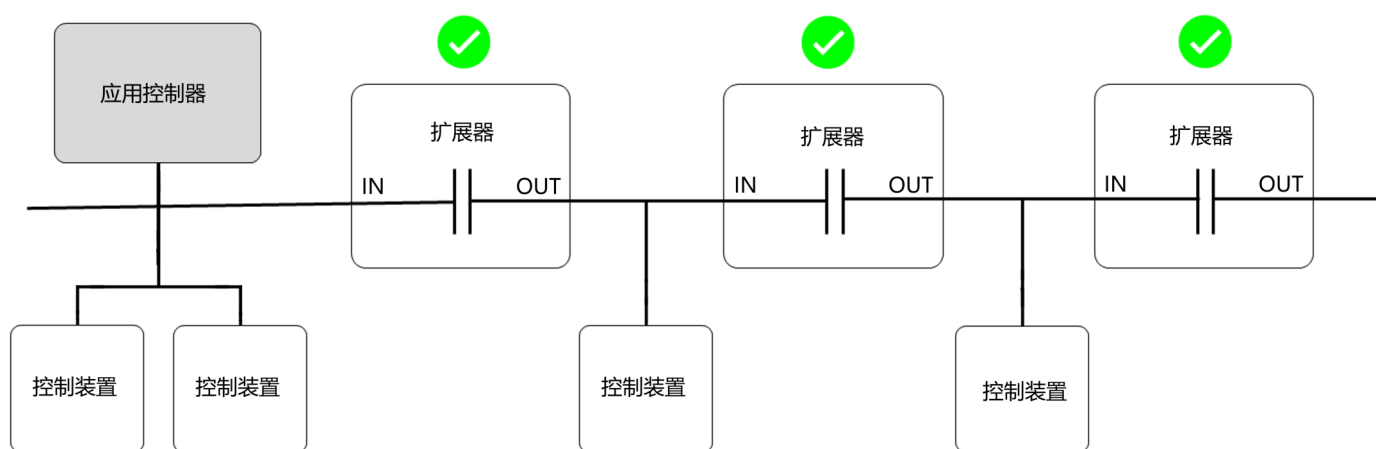


图4 扩展器安装拓扑图

技术参数

特性	描述
支持协议	IEC62386-101,-102,-207,-209, DiiA part 153, 154
DALI -IN接口	电流：5mA
DALI-OUT接口	250mA最大输出，保证235mA
指示灯	SYS：绿色常亮 IN：绿色正常，红色：DALI-IN系统故障（短路、无DALI） OUT：绿色正常，红色：DALI-OUT 短路
隔离电压	DALI-IN 和DALI-OUT:1000V DALI-IN、DALI-OUT和供电：1000V
供电电源	100~240V 50/60Hz, Max. 100mA
工作环境	温度-20℃~+55℃ 湿度：8%-90%，非冷凝
存储环境	温度-30℃~+70℃ 湿度：8%-90%，非冷凝
尺寸	147x40x28mm（长x宽x高）

标签

DALI-A CURRENT RATING

current	1	2
250mA	OFF	OFF
130mA	ON	OFF
60mA	ON	ON



DR111
DALI-2 Repeater / Expander

SYS DA DS

☐ ☐ ☐

- ☐ DA
- ☐ DA
- ☐ AC-N
- ☐ AC-L

- Expander compliant with IEC62386:207 and 209, ECGs in line DS are controlled broadcast via the expander in line DA
- Repeater compliant with DiiA part 153 and 154, suitable for both DALI version 1 and DALI-2 system.
- Max. current consumption 5 mA at line DA.
- Max. supply current 240mA at line DS.
- 100 to 240VAC 50/60Hz, Max.100mA.
- Ta: -20 to +65°C

Operation mode

Mode / Key	1	2
repeater	OFF	OFF
DT6	ON	OFF
DT8-Tc	OFF	ON
DT8-RGB	ON	ON

DS+ ☐

DS- ☐

www.uitiot.com Made in China

外形尺寸

