RDM-3XDS8/RDM-5XDS8

RDM 信号放大器规格书

目录

RDM-3XDS8/RDM-5XDS8 RDM 信号放大器规格书.....1
1.简介.....2
2.产品规格.....2
2.1 功能.....2
2.2 LED 状态.....3
2.3 BYPASS 和 RDM Filter 按键.....3
2.4 物理.....3
3 工作模式.....3
3.1 模式说明.....3
3.2 Normal 常规模式.....3
3.3 RDM Filter 过滤模式.....4
3.4 BYPASS 直通模式.....4
3.5 休眠模式.....4
3.6 DMX 连接器引脚定义.....4
3.7 注意事项.....4

V1.0

1.简介

RDM-3XDS8/RDM-5XDS8 信号放大器，配合具有 RDM 功能的解码器使用，能够保证 RDM 信号的双向可靠传输。

2.产品规格

2.1 功能

- RDM-3XDS8： 1 DMX 输入、8 DMX 输出，所有接口均为 3 芯
- RDM-5XDS8： 1 DMX 输入、8 DMX 输出，所有接口均为 5 芯
- Normal 常规模式：放大器主动双向发送 RDM 数据包，DMX512 数据信息正常传输
- RDM Filter 过滤模式：所有 RDM 数据包被过滤掉
- BYPASS 直通模式：将输入的信号（包括 DMX 和 RDM 数据）放大后直接传输到输出口
- 兼容 DMX512-A 标准
- RDM 符合 ANSI E1.20 标准
- 电源支持功率自动调节
- 2500V 光电隔离，所有输入输出端都具备
- 宽电压 AC 90V-240V，50/60Hz
- 通电即用，支持设备热插拔

2.2 LED 状态

设备配有 4 个 LED 信号指示灯：

- SYSTEM OK：成功进入系统后，此 LED 保持点亮状态
- DMX：每当有一个 DMX 数据成功接收时，此 LED 闪烁
- RDM：每当有一个 RDM 数据成功接收时，此 LED 闪烁
- BYPASS：设备进入 BYPASS 直通模式时，此 LED 常亮

2.3 BYPASS 和 RDM Filter 按键

允许放大器进入 BYPASS 直通模式或 RDM Filter 过滤模式

2.4 物理

- 尺寸：483mm×167mm×45mm
- 重量：4kg
- 净重：3.2kg

3 工作模式

3.1 模式说明

RDM 放大器有 4 种工作模式：常规模式、过滤模式、直通模式、休眠模式。

模式	按键	按键状态
常规模式	BYPASS	按下
	RDM Filter	按下
过滤模式	BYPASS	弹出
	RDM Filter	按下
单向模式	BYPASS	按下
	RDM Filter	弹出
休眠模式	BYPASS	弹出
	RDM Filter	弹出

3.2 Normal 常规模式

当 BYPASS 和 RDM Filter 按键都处于弹出模式时，设备进入常规模式。

常规模式下，包含 RDM 和 DMX 信息的所有数据都会进行双向传输。

每次传输 RDM 数据，RDM LED 都会闪烁。

每次传输 DMX 数据，DMX LED 都会闪烁。

3.3 RDM Filter 过滤模式

当 RDM Filter 按键被按下，且 BYPASS 按键弹出时，设备进入 RDM Filter 过滤模式。

过滤模式下，DMX 信号数据被正常传输，RDM 信号数据被过滤掉，不再传输给输出端，也不会接收任何终端反馈的 RDM 数据。

RDM Filter 过滤模式下 RDM LED 熄灭，DMX LED 常亮。

说明：什么情况下使用 RDM Filter 过滤模式。

有时候一些终端设备无法处理和接收 RDM 数据，这些设备接收 RDM 数据会引起自身工作错误。因此有时候需要避免 RDM 数据传输给此类设备，仅仅传输 DMX 数据给此类设备。

3.4 BYPASS 直通模式

当 BYPASS 按键按下时，无论 RDM Filter 按键是什么状态，设备都将进 BYPASS 直通模式,输入信号直接传输到每一个输出口上。

无论输入信号是否含有 RDM 数据，都将原封不动的直接传输到输出端口。

请注意：由于设备不在常规模式下，此时终端设备（比如灯具）反馈的 RDM 数据是无法传输到控制端的。

BYPASS 直通模式时，BYPASS LED 将被点亮。其他 LED（System OK, DMX 等）都将熄灭。

说明：什么情况下使用 BYPASS 直通模式。

当整个系统中确定没有任何 RDM 数据和功能需求的时候。

3.5 休眠模式

【注意】休眠模式下，设备无法传输任何信号。

3.6 DMX 连接器引脚定义

5pin DMX OUT/ DMX IN:

Pin 1: Ground	Pin 2: Data	Pin 3: Data +
Pin 4: NC	Pin 5: NC	

3.7 注意事项

放大器支持最多 32 个设备的串联，最后一个设备应该加终端电阻。

尽可能使用经过认证的 DMX 电缆以获得更好的可靠性。