

DVI 分配器

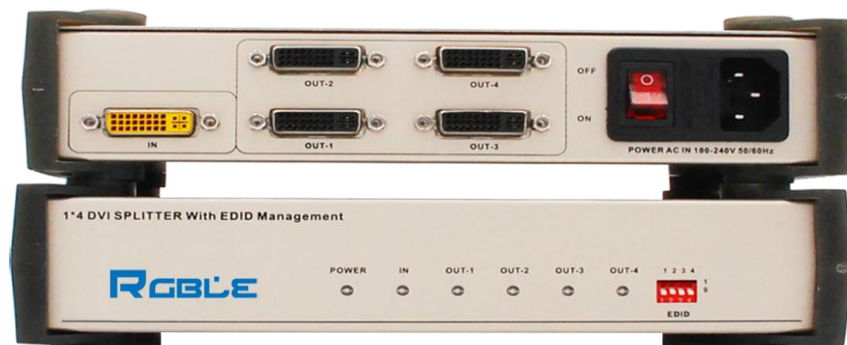
产品型号：DD-4

DVI 分配器(1 分 4)是最新推出的一款具备智能EDID 管理功能的DVI 分配器,可以将 1 路DVI 信号输入分配成 4 路信号输出。该分配器支持 DVI 单通道下所有分辨率,最高支持 1920*1200@60hz,同时支持 HDTV 格式下所有分辨率,最高支持 4K2K 分辨率,支持 3D 信号。和市面上大多数 DVI 分配器不同,本分配器在对 EDID 处理方面做了一些特殊设计,可以现场学习任意显示设备的 EDID,同时内置多种常用的 EDID 信息,确保达到最完美的显示效果,一般的设备是固定一个 EDID,不能改变,从而在使用时往往会出现显示器端的画面黑边或者不满屏等情况。同时本设备还支持HDCP,可以兼容 -HDMI- 信号。前面面板设计了很多指示灯,可以很方便了解目前信号源和显示设备的连接状况。

产品特性

- 将 1 路 DVI 信号输入分配成 4 路 DVI 信号输出
- 支持 4K*2K@30Hz、3D、1080P@60Hz、1080i@60Hz、720P@60Hz 等 HDTV 格式分辨率的高清信号,也可以支持 1920*1200 等 VESA 格式分辨率的高清信号,最大带宽高达 10.2Gbps
- 支持 HDCP,仅需要一个 DVI-HDMI 的转接头即可实现 -HDMI- 的分配功能
- 支持 EDID 现场学习功能,可以将任意显示设备的 EDID 数据现场拷贝进分配器中,从而达到完美的显示效果
- 支持 DVI 1.0 协议,支持 V-EDID 协议
- 支持多种色彩空间 RGB444, YUV444, YUV422, 支持 x.v.Color 扩展色域
- DVI 信号输入均衡,支持 15 米 DVI 线输入 (24AWG 线材)
- 工业级设计,可支持 7*24*365 长时间稳定工作
- 产品尺寸: 215mm/120mm/44mm (W/H/D) (1 进 4 出)
- 产品重量: 1.05Kg 净重 (1 进 4 出)
- 环境规格: 工作温度: 0℃-50℃; 存储温度: -25℃-55℃; 湿度: 5%-95%
- 电源及功耗: AC 100-240V ,50/60HZ 0.1A, 功耗 5W

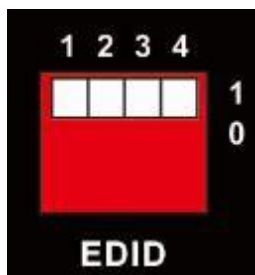
面板示意图



EDID 操作说明:

本分配器EDID操作可以实现三种功能,一是使用内置固定的EDID信息,二是使用输出端所接设备的EDID信息,三是将任意设备的EDID信息学习到分配器中。

EDID操作部分通过前面板的四个拨码开关来实现，具体定义见下表：



拨码开关示意图

D1	D2	D3	D4	说明
1	0	0	0	OutPort1-EDID
1	0	0	1	OutPort2-EDID
1	0	1	0	OutPort3-EDID
1	0	1	1	OutPort4-EDID
1	1	0	0	OutPort5-EDID
1	1	0	1	OutPort6-EDID
1	1	1	0	OutPort7-EDID
1	1	1	1	OutPort8-EDID
0	1	1	1	现场编程
0	0	0	0	现场编程的EDID 或 1080P/2.0
0	0	0	1	1080P/2.0
0	0	1	0	1080P/7.1
0	0	1	1	4K2K/2.0
0	1	0	0	1024X768/DVI
0	1	0	1	1920X1080/DVI
0	1	1	0	1920X1200/DVI

比如要使用内置的1080P7.1声道的EDID，则将拨码开关拨到0010即可，如果要使用输出第二口的EDID，则将拨码开关拨到1001即可。

现场学习任意设备的EDID信息操作说明：（现场编程）

- a. 将分配器的输出端口1用一根DVI线接到显示设备上；
- b. 打开显示设备电源，同时给分配器上电；
- c. 将分配器的拨码开关拨到0111，此时前面板的“OUT-1”灯会熄灭一下，然后再亮起，表示EDID读取成功；
- d. 将分配器的拨码开关拨到0000，即可使用刚学到的EDID数据。

备注：有些显示设备的EDID数据可能会存到读不到的情况，此时会默认成为1080P/2.0的EDID信息，如果没有再次执行学习EDID的步骤，刚学到的EDID数据会永久保存。

EDID 说明

- 什么是 EDID？它的用途是什么？

通常情况下，信号源（数字和模拟）会需要其相连接的设备/显示器的相关信息以评估哪种分辨率和特性是有效的。然后信号源装置会输出与设备/显示器相兼容的分辨率和特性。这里所说的相关信息就称作EDID(扩展显示标识数据)，而且一个信号源只能接受和读出与之相连接的一台设备/显示器上的一个EDID。同样地，这个信号源装置也只能通过其相连接的设备/显示器输出一种分辨率以供使用。

- 为什么 EDID 对分配器如此重要？

分配器是将信号源的视频信号复制拷贝到显示设备上显示，很多情况下会存在同时接多个不同的显示设备，这些显示设备支持的分辨率会存在不一样，如果 EDID 控制方面不灵活的话就可能会存在某些显示设备无法显示或者黑边溢出等。