

# 可调型超长高清VGA-立体声线路驱动器

## 220米超长距离 具有清晰度 红绿蓝-色调亮度调节

### 使用说明书

适用于解决中长距离VGA电缆传输造成的高频信号丢失、重影和亮度还原  
行场同步信号数字驱动 解决部分工控机-DVR-笔记本电脑VGA传输不兼容问题



#### 产品概述:

可调型 VGA 超长线驱动器采用高达 125M 至 680MHz 大规模图形图像 6 极点非线性均衡加权补偿集成电路, 采用高保真白电平还原型直流耦合放大电路, 输入端口为标准的 VGA-DB15 母头单端输入, 内置输入匹配、3 阶高清滤波、输入输出雷击-ESD-浪涌隔离防护、图像清晰度调节-RGB 色调/亮度可变增益调节、双匹配线路输出、图像重建滤波、行场同步输入匹配、行场同步信号数字驱动、立体声信号地回路隔离、立体声信号输入输出匹配、立体声信号 3 阶滤波等高性能高保真电路, 本设备具有极强的共模干扰抑制、卓越的防雷防静电防浪涌能力和适应性极强的工业级工作温度, 分辨率最高可高达 2560X1600, 最远延长距离可达 220 米, 线材好时可达 300 米。

本产品采用宽大的防锈防电磁场干扰金属机壳, 机身具有良好手感的磨砂喷漆工艺。非常适用于解决中长距离 VGA 电缆传输造成的高频信号即图像轮廓丢失、拖尾、重影和亮度还原, 内置的行场同步信号数字驱动整形功能解决部分工控机-DVR-笔记本电脑 VGA 传输不兼容问题, 为多媒体广告传媒-酒店信息管理发布系统-大屏幕图像拼接-高清投影视频会议系统-多媒体信息指挥系统-多媒体教学-银行/证券/金融-医疗电子-国家级重点工程-军事演习的最佳选择。

#### 产品应用:

本产品安装在电缆传输的前端或后端, 即 VGA 信号源一端或显示设备一端。

##### ① 前端使用情况: 可调型 VGA-立体声长线发送器

1. VGA 信号源输出信号, 采用随机配送的高质量(带屏蔽磁环)VGA 电缆, 连接到 VGA 长线驱动器的 VGA 输入端(VGA IN)。
2. 驱动器的 VGA 输出端(VGA OUT)与 VGA 电缆相连。
3. 调节清晰度电位器使图像清晰度达到最佳效果, 同时调节红(R) 绿(G) 蓝(B)进行喜好色调-亮度调节。调节时要注意使用调节小起子用力适中, 避免用力过大损坏电位器。
4. VGA 长线驱动器必须采用+12VDC 电源适配器(随机配送), 与 VGA 驱动器连接。

##### ② 末端使用情况: 可调型 VGA-立体声长线接收器

1. VGA 视频传输电缆末端, 连接驱动器的 VGA 输入端(VGA IN)。

2. 调节清晰度电位器使图像清晰度达到最佳效果, 同时调节红(R) 绿(G) 蓝(B)进行喜好色调-亮度调节。调节时要注意使用调节小起子用力适中, 避免用力过大损坏电位器。
3. VGA 长线驱动器 VGA 输出(VGA OUT)视频输出端是恢复后的 VGA 视频信号输出。

#### 产品性能:

1. 125MHz-亮度-680MHz 轮廓, 6 极点非线性均衡加权补偿
2. 清晰度连续调节, RGB 色调-亮度电位器连续可调
3. 数字同步信号整形驱动, 兼容各种 VGA 信号源和显示设备
4. 视频直流耦合放大电路, 确保白电平(亮度)高保真回复
5. 输入输出音视频匹配、滤波电路确保高品质高清晰音视频还原
6. 支持 VGA-立体声信号高达 1 至 12 级一线制级联
7. 支持 VGA, SVGA, XGA, SXGA, WXGA, UXGA, QXGA
8. 最高支持 2560X1600 分辨率, 最远传输距离高达 220 米
9. 立体声音频地回路隔离、DDC2、DDC3 全面支持(可选)
10. 极强共模干扰抑制、防雷防静电防浪涌、工业级温度、工程级产品

#### 可调型 VGA 长线驱动器视频传输系统接线示意图



#### 技术参数

1. 视频带宽: 680MHz@-3dB, 支持最高 2560X1600 分辨率
2. 音频响应: 20Hz -15kHz (地回路隔离 可选)
3. VGA 视频输入: 75Ω, DB15-母头 0.7Vp-p
4. VGA 视频输出: 75Ω, DB15-母头 0.7Vp-p
5. 音频输入输出: 3.5mm 立体声耳机插座 0 -3.0Vp-p
6. 音频地回路隔离压差: +/-16Vp-p (可选)
7. 电源: 9VDC 或 12V DC/500 mA (随机配送)
8. 浪涌防护等级: 6,000 V 1.2μS x 50 μS per ANSI/IEEE 587 C62.41 B3.
9. 环境湿度: 0 至 95% (非冷凝) 工作温度: -40℃~+85℃
10. 整机功率: 2W - 3W

#### 安装规格尺寸

160X84X33mm