

单路可调型VGA长线驱动器 单路可调型VGA长线中继器 单路可调型VGA长线均衡器

第三代安装机架式、本地宽屏支持、免工具调节型

产品手册



VGA驱动中继均衡器输入端



VGA驱动中继均衡器输出端

第 1 页

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 LVTTTL 工控机-DVR-笔记本电脑 VGA 传输不兼容问题。

产品概述

EasyTool™ 可调型迷你 VGA 超长线驱动器采用高达 125M 至 680MHz 大规模图形图像 3 极点非线性预加重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 TTL 数字驱动、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 2560X2040, 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、中间或后端, 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 长线发送器

- 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)。
- 驱动器的 VGA 本地输出端(Local)输出端与本地显示器相连, 采用原装 VGA(3+6)可支持宽屏显示, 远端驱动输出(Remote)与长 VGA 电缆相连。
- 缓慢顺时针调节 RGB 色调电位器完成 RGB 色度补偿和整体的亮度和清晰度补偿提升, 使远端图像清晰度达到最佳效果, 调节红(R) 绿(G) 蓝(B)进行喜好冷暖色调-亮度调节。调节时要注意用力适中, 避免用力过大损坏电位器, 电位器为免工具调节型。
- 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 长线均衡放大器

- VGA 视频传输电缆末端, 连接驱动器的 VGA 输入端(VGA IN), 本地(Local)和远端(Remote)输出。重复第 1 种状态的 c 步骤, 此时远端输出端可作为下级级联驱动输出。

3 中继使用情况: 可调型 VGA 长线中继放大器

- VGA 视频传输电缆中端, 连接驱动器的 VGA 输入端(VGA IN), 本地 (Local)接收显示器, 远端(Remote) 输出端可作为下级级联驱动输出。

第 2 页

EasyTool™ Series Long Range VGA Line Driver/VGA Equalizer

- Ultra low power design
- Over 120m/400ft distance
- Local DDC/DDC2 support
- Wide screen VGA format

- Tool free RGB compensation
- 680MHz broadcast bandwidth
- Support up 2560x2048 format
- Metal housing mounting Tabs



单路迷你型 VGA 长线驱动器工程应用示意图



单路迷你型 VGA 驱动器+中继器+均衡器工程应用示意图

产品性能:

1. 125MHz-亮度-680MHz 轮廓增强, 3 极点非线性均衡加权补偿
2. RGB 冷暖色调-整体亮度清晰度免工具电位器连续可调补偿
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视频还原
6. 支持 VGA 信号高达 1 至 20 级一线制非等距级联, 可调型
7. 支持 VGA, SVGA, XGA, SXGA, WXGA, UXGA, QXGA
8. 最高支持 2560X2048 分辨率, 最远传输距离高达 120-220 米
9. DDC/DDC2 全面支持, 本地端支持宽屏(Wide Screen)设置
10. 极强共模干扰抑制、防雷防静电防浪涌、工业级温度、工程产品

技术参数

- 视频带宽: 680MHz@-3dB, 支持最高 2560X2040 分辨率
- VGA 视频输入: 75Ω, DB15-母头 0.7Vp-p
- VGA 视频输出: 75Ω, DB15-母头 0.7Vp-p
- 电源: 9VDC 或 12V DC/500 mA (随机配送)
- 浪涌防护等级: 6,000 V 1.2μS x 50 μS per ANSI/IEEE 587 C62.41 B3.
- 环境湿度: 0 至 95% (非冷凝) 工作温度: -40 ~+85 °C
- 整机功率: 2W - 3W
- 安装规格尺寸 LxWxH: 120X82X27mm

第 3 页

第 4 页