

单路迷你VGA音频双绞线传输器 单路微型VGA音频双绞线接收器

产品使用手册



迷你 VGA 音频发送器



迷你 VGA 音频接收器



微型 VGA 音频接收器



微型 VGA 音频接收器

产品概述

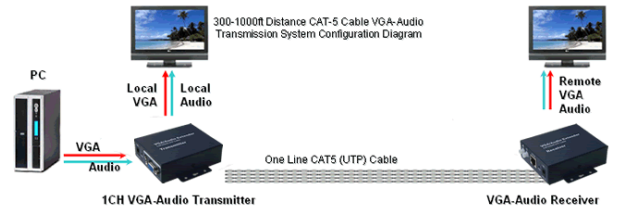
中长距离 VGA 音频双绞线传输器采用特有的平衡均衡传输技术，解决由于视频音频传输线过长或地电位差环路电流等原因造成的显示设备(如液晶显示器、LCD/PDP/DLP 平板电视、投影机)显示颜色失真，图象、文字发虚、重影或拖尾等现象。

单路迷你 VGA 音频双绞线发送器(Mini VGA/Audio Transmitter)，内置 350/680MH 宽带视频编码平衡驱动、6 至 12dB 视频预加重提升、350MHz 带宽视频环路输出驱动、行场数字整形、立体声音频单声道合成、60MHz / 0.2%THD+N 音频平衡驱动、浮地电位差抑制、静电浪涌抑制、USB 和外置+9/12V 双模式电源、双绞线电源输出(POE 技术)、RS232-RS485 转换等广播级电路。分辨率为 XVGA-1024*768@60Hz 传输距离为 10-350 米(可选定制 650 米)，最大支持分辨率为 2048*1536。

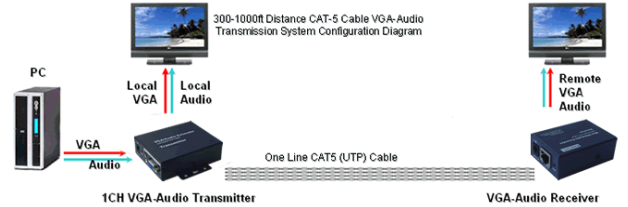
迷你型 VGA 音频双绞线接收器(Mini VGA/Audio Receiver)，免工具亮度清晰度电位器调节和**微型 VGA 音频双绞线接收器(Tiny/Mini VGA/Audio Receiver)**，内置 350MHz 宽带视频平衡接收、浮地电位差抑制、静电浪涌抑制、12dB 均衡 6-9 极点补偿、清晰度及亮度增益调节(迷你 VGA 音频接收器具有)、自适应 RGB 延时校正色散补偿(Skew Correction)、行场数字解码、自适应图像偏移校正、音频平衡接收、双绞线电源输入供电(POE 技术可选)、RS485-RS232 转换(可按客户需求制定)等广播级视频及数据处理电路。分辨率为 XVGA-1024*768@60Hz 传输距离为 10-350 米(可选定制 650 米距离)，微型 VGA 音频接

收器自适应亮度清晰度调节，采用最大分辨率为 2048*1536。

单路迷你型 VGA 音频双绞线传输器工程应用示意图



单路微型 VGA 音频双绞线接收器工程应用示意图

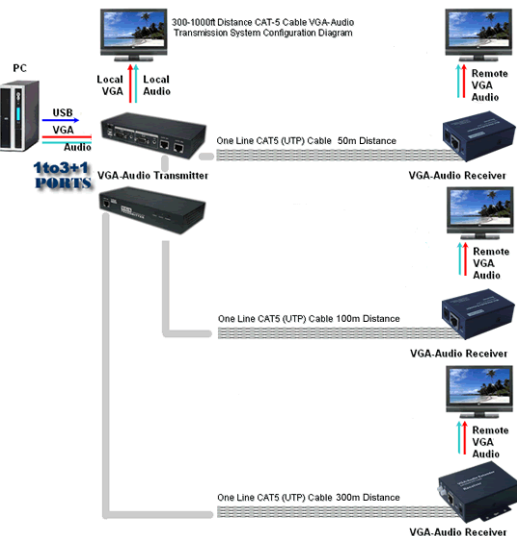


性能指标

- 视频驱动带宽：350MHz @ -3dB
- 视频驱动增益：6-12dB @ 全带宽
6-12dB @ 0-50MHz, 12dB @ 50-150MHz
- 视频输出回损：大于 20dB @ 10MHz
- 色散扭曲校正：2-32ns 延时补偿(可选)
- 图像偏移校正：10-380 像素自动搜索捕捉(可选)
- 双绞线输入接口：RJ45 母头插座
- 双绞线输入阻抗：100 欧姆
- RJ45 视频输入信号：0-2Vp-p (100 欧姆负载)
- RJ45 音频输入信号：-2.5V 至 +2.5V
- RJ45 音频输入阻抗：10k 欧姆
- VGA 输出接口：HD15 针母头
- VGA 输出信号：0-0.7Vp-p (75 欧姆负载)
- VGA 输出阻抗：75 欧姆
- 音频输出接口：3.5mm 立体声音频插座

- 音频输出阻抗：300—600 欧姆
- 电源供电：+9V 或 +12V DC / 500mA (或双绞线 POE 供电)
- 安装尺寸：
95X97X28mm 迷你型 VGA 音频双绞线传输器
64X45X23mm 微型 VGA 音频双绞线接收器

1分3口VGA发送器与迷你型和微型VGA音频双绞线接收器工程应用示意图



产品功能

- 采用广播级带宽平衡均衡传输方式，抗共模干扰能力强
- 单根非屏蔽双绞线实时点对点传输 VGA 图像和音频信号
- 迷你型 VGA 音频接收器免工具亮度清晰度电位器调节
- 使用 CAT5/5E 或 CAT6 以上规格非屏蔽网线，成本低、布线灵活
- 即插即用，无需任何操作系统限制，无需软件安装调试
- 无需 TCP/IP 设置，无需防火墙、无安全漏洞隐患

双绞线与传输器连接方法

VGA 音频双绞线传输器采用业界标准的 EIA/TIA-568B 接线方法，其接线次序分别为：白橙 / 橙 / 白绿 / 蓝 / 白蓝 / 绿 / 白棕 / 棕
要求采用 5 类或超 5 类纯铜非屏蔽双绞线，接头必须进行可靠错位焊接避免接触不良或双绞线线对间短路。

A. 将 PC 主机输出经 VGA 和音频电缆接至迷你 VGA 音频双绞线发送器(Mini VGA/Audio CAT5/5E Transmitter) 的 VGA 和音频输入端，双绞线电缆接至 RJ45 输出端，确认无误后接通电源，电源指示灯亮。

B. 将双绞线电缆接至迷你 VGA 音频双绞线接收器(Mini VGA/Audio CAT5/5E Receiver)或微型 VGA 音频接收器(Tiny/Mini VGA/Audio CAT5/5E Receiver) RJ45 输入端，输出经过 VGA 及音频电缆连接至音视频终端设备，确认无误后接通电源，电源指示灯亮。

C. 调节迷你接收器的亮度和清晰度电位器使终端设备显示的图像达到最佳效果。微型接收器不需要调节。

***网线选择和工程注意事项：

- 必须采用 8 根铜质网线，通过电阻测量方法确认。通常 305 米(1000 英尺)一箱超五类铜质网线每根实测应当在 30—38 欧姆之内，确保 8 根线中每根线电阻值尽量一致。
- 必须严格按照 VGA 音频双绞线传输器要求的 B 类网线排序接法(EIA/TIA-568B)，确保 VGA 音频双绞线发送端和接收端的双绞线压接的水晶头线对一一对应。
- 发送端与接收端的水晶头压线必须要牢固可靠，2 个水晶头收发端共 2X8 个压接触点，其中任何一个不可靠压接就有可能造成屏闪甚至没有图像显示现象，建议采用正规厂家和全铜压线端子水晶头。
- 建议采用名厂的具有标准显卡输出的电脑主机或笔记本电脑做为 VGA 播放源，发送信号源与接收显示设备建议可靠接地。
- 双绞线传输线缆不得与附近强电电缆并行或共缆传输，以消除强干扰或浪涌对设备形成不稳定或有可能的设备损坏。