

USB / RS-232/RS-422/RS-485

CE2701 工业级电磁隔离转换器

说明书

一、产品简介

随着工业自动化产业不断发展，USB 接口正在逐渐替代老式 PC 的各低速种复杂的外围接口，然而目前工业环境中许多重要的设备仍然使用 RS-232/RS-422/RS-485 接口界面设计，因此许多用户使用时常需要用到 USB 到 RS-232/RS-422/RS-485 转换器来实现 PC 与 RS-232/RS-422/RS-485 设备之间的数据传输。其特点是传输速率快，性能稳定、连接方便，无需外接电源等。

CE2701 是一款无源通用型工业级 USB 到 RS-232/RS-422/RS-485 电磁隔离转换器，采用当今先进的电磁隔离技术，具有功耗低、传输速率快、性能稳定非传统光电隔离可比拟。该设备自适应 1.5Mbps 低速 USB1.0、USB1.1，12Mbps 全速 USB2.0，并无需手动调节，摆脱传统手动跳线设置的繁琐。CE2701 能将单端的 USB 信号转换为平衡差分的 RS-232、RS422、RS-485 信号，内置完整的防雷器，其独有的放电管并联于电路中能提供 90V 5KA 完整一级防雷保护，数据流向下端与自恢复保险丝串联构成二级防护，然后与 TVS 瞬态电压抑制器形成三级防护，最终形成完整 Y 型防雷保护电路。外加电磁隔离器及电源 DC/DC 隔离模块，能够提供高达 2500Vms 的隔离电压。完整的保护方案能使您的 RS-232/RS-422/RS-485 设备安装于任何复杂的工业环境而免除静电、雷击、电磁和浪涌对设备的干扰或损坏。USB 输入端采用 USB 电缆与 PC 机连接。RS-232、RS-422、RS-485 输出端采用接线柱连接器连接。转换器内部带有零延时自动收发转换，独有的 I/O 电路自动控制数据流方向，而不需任何握手信号(如 RTS、DTR 等)，无需跳线设置实现全双工(RS-422)、半双工(RS-485)模式转换，即插即用，适合一切现有的通信软件和硬件接口。其自带 LED 灯可指示电源、数据流量以及故障情况。

二、产品特点

- 接口特性：符合 USB1.0、USB1.1、USB2.0 标准
符合 TIA/EIA RS-232、RS-422、RS-485 标准
- 工作能力：无需跳线设置自动识别 RS-232/RS-485/RS-422 之间信号切换，即插即用
- 隔离等级：2500V 电磁隔离，自带短路保护
电源采用 DC/DC 专用隔离模块
- 保护等级：内置完整防雷器 RS-232/RS-422/RS-485 每路均采用完整防雷保护电路（90V 5KA 防雷管、1500W TVS±15KV ESD 保护、自恢复保险丝）
- USB 速率：低速 1.5Mbps 和全速 12Mbps 自适应无需调节
- RS232/RS422/RS485 速率：300bps ~ 256Kbps 自适应
- 工作电源：无需电源或电池供电
- 电气接口：USB 端采用电缆与 PC 连接
RS-232/RS-422/RS-485 采用 10 位接线柱连接器
- 信号指示：三个信号指示灯，PWR（电源）、RXD（输入）、TXD（输出）
- 负载能力：RS-232 端一对一通信
RS-422/RS-485 端可级连 32 或 128 个接口设备
- 通讯距离：RS-422/RS-485 端大于 1.5Km
RS-232 端小于 15m
- 工作方式：异步半双工或异步全双工通用，无需跳线设置
- 安装方式：导轨、挂壁或平置
- 传输介质：双绞线或屏蔽线
- 外形尺寸：115mmX70mmX25mm
- 使用环境：-40℃ 到 85℃，相对湿度为 5%到 95%
- 适用于一切所使用的通讯软件，即插即用
- 支持 WIN98/WIN2000/NT/XP/Vista/Win7/Linux 等

深圳市科盈讯电子有限公司

TEL: 0755-88876858、88856376

FAX: 0755-83723020

Http://www.coexun.com

Add: 深圳市民治大道樟坑 80 号 4 层