

# EVC8024

## USB<>TTL/RS-232/485/422 高速四端口磁耦合隔离转换器



### 一、产品简介

EVC8024高速USB<>TTL、RS-232、RS-485/RS-422隔离转换器（以下简称转换器），采用全电气隔离方案，利用专有技术，实现了高速的USB<>TTL、RS-232、RS-485/RS-422的双向、独立数据交换。转换器由USB供电，内置3000Vrms双隔离电源模块，使得供电输入、通信接口之间完全隔离，为安全传输及接口性能提供硬件保证。

### 二、技术指标

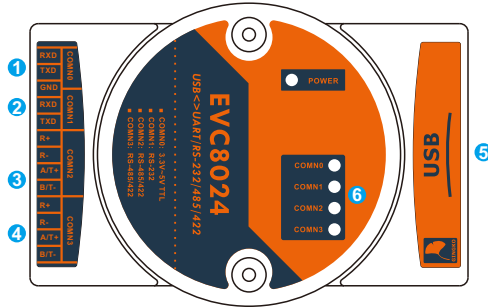
波特率	TTL(110~5Mbps)、RS-232(110~1Mbps) RS-485/422(300~8Mbps)
隔离方案	采用ADI高性能磁耦隔离方案
输出接口	标准TTL、RS-232(全双工)、RS-485(半双工) RS-422(全双工)
隔离电压	2500Vrms (采用3000V隔离电压的品牌 电源模块)
接口方案	超稳定FT4232芯片
负载性能	RS-485/RS-422可挂载256个节点 (如果负载支持)
输出保护	防雷+TVS保护+滤波保护
供电范围	4.75~5.25V,约100mA
工作指示	供电指示、发送指示、接收指示
操作系统	Windows/Linux/Mac
工作温度	-40°C~85°C工业级
安装方式	标准导轨卡扣安装
保修政策	保修一年，终身成本维修
机械尺寸	112×70×26(mm) (长×宽×高)



请关注银杏公司知识库，  
以便获取最新应用说明、软件和固件升级。

1

### 三、功能介绍



#### ① COMN0<>TTL接口：

此接口的连接方式为交叉相连，连线时，其连接方式为：  
RXD:UART端口接收端接外部UART发送端(TXD)  
TXD:UART端口发送端接外部UART接收端(RXD)  
GND:GND接GND,COMN0与COMN1共用GND

#### ② COMN1<>接口（三线模式）：

此接口的连接方式为交叉相连，连线时，其连接方式为：  
RXD:RS-232 端口接收端接外部RS-232发送端(TXD)  
TXD:RS-232 端口发送端接外部RS-232接收端(RXD)  
GND:GND接GND, COMN0与COMN1共用GND

#### ③④ COMN2/3<>RS-485/422复用接口：

当作为RS-485使用时，连接方式为直连：  
T+/A: RS-485A信号(差分正信号)，A接A  
T-/B: RS-485B信号(差分负信号)，B接B  
R-/R+悬空

当作为RS-422使用时，连接方式为交叉相连：

T+ : 422发送正信号，T+接R+  
T- : 422发送负信号，T-接R-  
R- : 422接收负信号，R-接T-  
R+ : 422接收正信号，R+接T+

#### ⑤ USB接口(USB\_B型)：

通过USB线缆连接到计算机，为设备供电及通信

#### ⑥ LED状态指示：

Power:电源指示灯（红）

EVC8024端口发送状态指示:COMNX（蓝色）（X指0-3）

EVC8024端口接收状态指示:COMNX（红色）（X指0-3）

### 四、驱动安装

#### ① 获取驱动

2

在产品自带的光盘里，按照产品型号查看相应文件夹，找到driver文件夹，选择相应系统的驱动文件进行安装。以Windows操作系统为例，选取如图1所示的驱动文件，讲解安装驱动的过程。

CDM21228\_Setup

图1 驱动文件

#### ② 安装设备驱动

a. 双击驱动文件，出现图2所示界面，点击“Extract”，进行下一步安装。

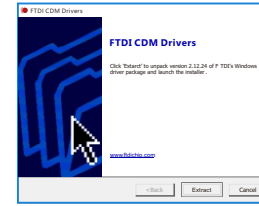


图2 FTDI CDM Drivers界面

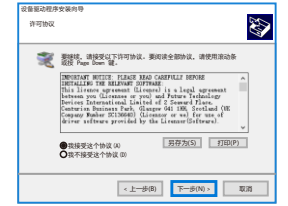


图3 许可协议界面

b. 在随后出现的界面中点击“下一步”，得到如图3所示界面。  
c. 选择“我接受这个协议(A)”，点击下一步，完成安装。

#### ③ 获取端口号

安装完成后，连接设备，在计算机“设备管理器”里的端口分类中，出现端口号如图4所示，即可直接使用。



图4 端口号

### 五、通信端口确定方法

COMN1、COMN2、COMN3、COMN4 分别代表TTL、RS-232、RS-485/422、RS-485/422。如电脑读取到COM5、COM6、COM7、COM8，则COM5为TTL、COM6为RS-232、COM7为RS-485/422、COM8为RS-485/422，以此类推。

### 六、产品及附件清单

①EVC8024接口转换器 ② 安装导轨 ③ 高质量USB线缆 ④ 驱动光盘



3