UL-PCIe5632 Datasheet

2/4 路(含 A/B) FlexRay PCIe 车载总线卡

UL-PCIe5632 是一款 PCIe FlexRay 车载总线卡，采用 PCIe 标准板卡尺寸。它主要用于实现 2/4 路 FlexRay 总线（每路包含 A/B 双通道，最大 8 通道）的数据通讯与采集。该产品适用于车载网络通信、工业控制等领域，能在紧凑系统中集成多功能模块，支持 Windows、Linux 等操作系统。

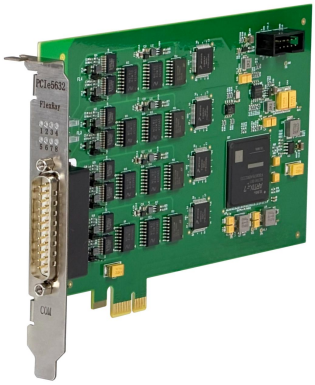
核心优势

功能全面

- 采用 PCIe 标准板卡尺寸，机械兼容性好；
- 以 FPGA 为核心，集成度高，功耗低；
- 内置终端电阻跳线，无需外部配件即可匹配总线阻抗；
- 全隔离 FlexRay 通道，抗干扰能力极强，保障系统安全；
- 接收报文提供硬件微秒级时间戳，方便做总线通讯分析。
- 配备完整图形化测试工具 UBusStudio，参数配置、Fibex 数据库解析、总线监控零门槛。
- 波特率高达 10Mbps，满足高速车载网络极致要求。
- 支持 FlexRay 协议 2.1，全面兼容主流车载网络。
- 易用性：所有 API 接口均经过精心设计，参数清晰，方便调用，注释详尽。

应用场景

- 汽车电子： ADAS、自动驾驶、底盘、动力系统、线控系统。
- 工业自动化： 工业机器人、PLC、传感器网络、伺服驱动系统。
- 轨道交通： 列车通信网络、信号系统、门控系统。
- 测试与测量： 总线分析仪、数据记录仪、自动化测试设备。



地址：天津市西青区海泰华科五路 3 号安可产业园 A 座 703
电话：86-022-60795505
联系邮箱：sales@ulantec.cn
官网地址：http://www.ulantec.cn

版权©2026 天津优蓝科技有限公司。版权所有。
规格如有更改，恕不另行通知。
所有商标均为其所有者的财产。

技术指标

- 通道可选：2 路、4 路（每路包含 A/B 双通道）；
- 支持协议：FlexRay 协议 2.1；
- 支持 2.5、5、8、10Mbps 速率；
- 支持 64 位微秒级时间戳；
- 每路接口支持独立的 1kV 隔离电压保护；
- 支持 8 路状态指示灯；
- 电源输入：DC+5V；
- 功耗：≤8W；

环境适应性指标

- 工作温度： -40℃～+85℃；
- 存储温度： -50℃～+85℃。

软件技术指标

- 支持 Win7、Win10、Win11、Linux 操作系统。
- 提供 windows 端 UBusStudio 桌面工具软件，支持 FlexRay 总线的 Fibex 数据库文件解析、信号发送和接收、曲线图分析、数据记录和回放、总线负载分析等功能。
- 提供二次开发库和例程，例程包含 VC++、C#、QT、Labview、python；
- 提供 Fibex 数据库文件解析功能的二次开发接口，用户不需要了解 Fibex 文件细节就可以进行信号级的物理量解析；
- 提供报文记录和读取接口，便于用户进行总线消息的存储和解析；

产品选型

型号	配置
UL-PCIe5632/2FR	2 路 FlexRay 接口(每路含 A、B 通道)
UL-PCIe5632/4FR	4 路 FlexRay 接口(每路含 A、B 通道)

地址：天津市西青区海泰华科五路 3 号安可产业园 A 座 703
电话：86-022-60795505
联系邮箱：sales@ulantec.cn
官网地址：http://www.ulantec.cn

版权©2026 天津优蓝科技有限公司。版权所有。
规格如有更改，恕不另行通知。
所有商标均为其所有者的财产。