

RAD-Jupiter

7端口管理型汽车以太网交换机（100/1000BASE-T1）

如果进行车载以太网研发，交换机将是台架上重要的工具。在简单应用场景中，如基于MAC地址端口到端口，进行转发100BASE-T1报文，RAD-Pluto能够满足需求并且提供CAN、LIN总线接口。但是如果应用场景涉及AVB / TSN，则需要一台支持相关协议的管理型交换机。

RAD-Jupiter是专为台架和车载网络开发而设计的7端口多功能管理型交换机。除了具有以太网功能，它还集成了ValueCAN 4系列工具中许多关键的CAN、LIN和脚本功能。

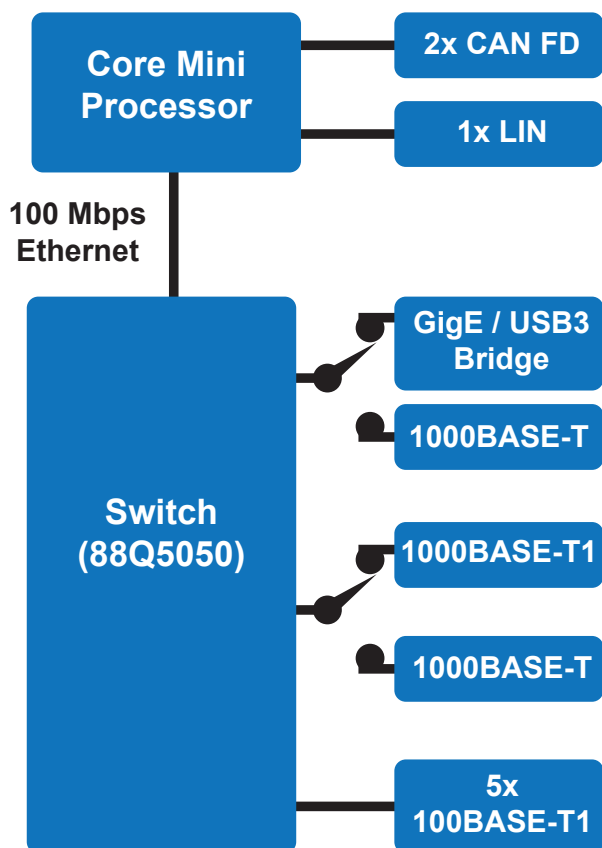


特性

- 带有可选千兆位物理层的7端口交换机
- 嵌入式 AVB / TSN 协议栈
- 用于脚本和嵌入式C应用程序的嵌入式处理器
- 支持网络安全应用的安全模块
- 8个双用途LED灯显示网络状态和设备配置
- 带减震套的铝合金外壳
- 多种电源选项（DB9 / USB-C / 桶形插座）
- 支持现场升级固件

网络规格

- 7端口交换机：
 - 5个100BASE-T1端口
 - 1个1000BASE-T或1000BASE-T1端口
 - 1个1000BASE-T或USB / GigE桥接器
- 2路具有可编程终端电阻的CAN FD通道
- 1路LIN通道



英特佩斯控制系统有限公司

上海代表处：上海市浦东新区金海路1000号金领之都16号楼902室

深圳代表处：深圳市福田区深南大道7002号财富广场A座22-YZ室

北京代表处：北京市经开区经海二路29号1号楼二单元406室

电话：400-615-1011

电话：0755-82723212

电话：187 2190 3765

automotive engineering
tool alliance

www.aeta-rice.com



IntrepidCS

www.intrepidcs.com.cn

icschina@intrepidcs.com

RAD-Jupiter

交换机协议和特性

- AVB/TSN
 - 802.1Qav—时间敏感流的转发和列队控制协议（FQTSS）
 - 802.1AS—广义精确时钟同步协议（gPTP）
 - 802.1Qbv—增强的流量调度协议
(时间感知整形器 (TAS) 将在未来版本中实现)
 - 静态流预留协议
- 支持4096个VLAN的IEEE 802.1Q标记
- 端口镜像
- 入口流量限制和速率限制
- 三态内容寻址存储器（TCAM）

AVB / TSN应用案例

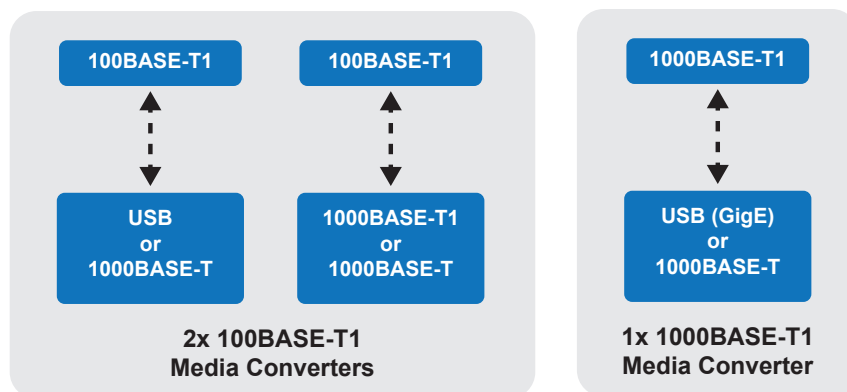
- 支持静态流的AVB兼容网桥
- AVB / TSN网络敏感性分析（插入延迟或跳转计数；为获取更多的BE和流量添加ECU）

媒介转换器

涵盖多种基带传输！包括100BASE-T1、1000BASE-T1、1000BASE-T以及USB/GigE桥接器。

作为媒介转换器，操作简单，只需在任意2个端口之间设置双向端口转发即可。

RAD-Jupiter可以配置为2个100BASE-T1转换器或1个1000BASE-T1转换器，并且剩余端口仍可使用！



英特佩斯控制系统有限公司

上海代表处：上海市浦东新区金海路1000号金领之都16号楼902室

深圳代表处：深圳市福田区深南大道7002号财富广场A座22-YZ室

北京代表处：北京市经开区经海二路29号1号楼二单元406室

IntrepidCS

www.intrepidcs.com.cn

icschina@intrepidcs.com

电话：400-615-1011

电话：0755-82723212

电话：187 2190 3765

automotive engineering
tool alliance



www.aeta-rice.com

RAD-Jupiter

网关应用

除了为电脑提供网络接口外，还支持对RAD-Jupiter中的嵌入式处理器进行编程，以运行诸如网络网关之类的实时应用程序。可以通过Vehicle Spy 3软件中的Function Block或C Code Interface对应用程序进行编程，这些代码可以轻松编译以在嵌入式处理器上运行。



使用RAD-Jupiter作为CAN / CAN FD与以太网之间的网关

TCAM应用

三态内容寻址存储器（TCAM）是交换机内的专用硬件，用于检查以太网帧中特定区域的数据，并在位速率下根据位模式执行操作

- 覆盖VLAN、帧优先级和队列优先级
- 白名单 / 黑名单
- 基于报文过滤的端口转发
- 用户可自定义的网络诊断计数器
- 基于帧前96个字节内任意位模式的可调型防火墙

Vehicle Spy 3以太网应用

尽管RAD-Jupiter不能用作车载以太网动态探测器，但这并不妨碍它使用Vehicle Spy 3软件中以以太网应用程序中的许多功能。

- 作为AVB发现、枚举、连接管理和控制（AVDECC）的控制器
- SOME I/P发现、订阅和远程过程调用（RPC）
- DoIP
- 基于图形界面构建网关

设备规格

- 电压范围：4.5V ~ 40V
- 工作温度：-40℃ ~ +85℃
- 一年有限保修
- 完全隔离的USB，配备Microsoft认证的USB驱动程序
- 尺寸：3.98 x 11.22 x 18.65厘米（1.56" x 4.42" x 7.34"）
- 重量：595克（1.31磅）

订购信息

产品编号	描述
RAD-JUPITER	RAD-JUPITER设备

*规格参数可能变化，请联系英特佩斯获取最新信息。
*所有提及的商标均为各公司自有商标。



IntrepidCS

英特佩斯控制系统有限公司

上海代表处：上海市浦东新区金海路1000号金领之都16号楼902室
深圳代表处：深圳市福田区深南大道7002号财富广场A座22-YZ室
北京代表处：北京市经开区经海二路29号1号楼二单元406室

www.intrepidcs.com.cn

电话：400-615-1011
电话：0755-82723212
电话：187 2190 3765

icschina@intrepidcs.com

automotive engineering
tool alliance
www.aeta-rice.com