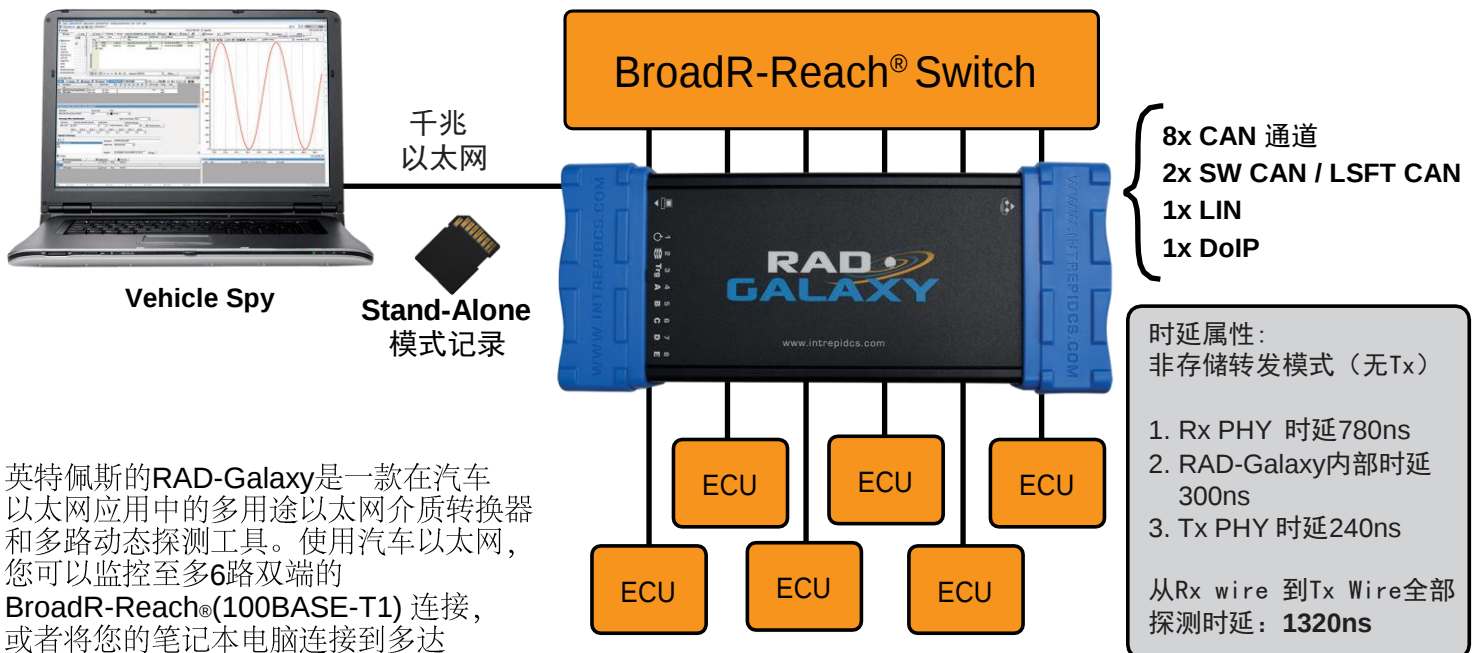


RAD-Galaxy

车载以太网的多路动态探测与网关工具



英特佩斯的RAD-Galaxy是一款在汽车以太网应用中的多用途以太网介质转换器和多路动态探测工具。使用汽车以太网，您可以监控至多6路双端的

BroadR-Reach®(100BASE-T1) 连接，或者将您的笔记本电脑连接到多达12路BroadR-Reach® ECU上或其他设备上。作为标准8-线千兆以太网的网关设备，RAD-Galaxy 可以使任意的

标准以太网设备，电脑，数据记录仪同 BroadR-Reach®兼容。RAD-Galaxy 有12个BroadR-Reach / 100BASE-T1的PHY，使其可以动态探测6路ECU及其网关端口的通讯连接。也可以将其配置成多达12个设备的介质转换器。再加上它的汽车以太网功能属性，它可以支持 8x CAN FD 通道, 4 LIN 通道, DoIP 功能，以及standalone 脱机独立运行的功能。

功能特性

- 以亚微秒的时延动态探测探测主从节点间的全双工通信数据
- 探测具有基本的过滤和路由能力
- 可以作为BroadR-Reach®至千兆以太网的桥接设备
- 支持精确时间协议 (PTP)
- 支持音频视频桥协议 (AVB)
- 包含完整版Vehicle Spy3的license

应用

RAD-Galaxy 对多种网络类型的支持以及多样的属性，使其成为很多应用形式的理想工具。包括：

- ECU 级和系统级别的自动测试
- 汽车以太网路通讯监控
- 网络仿真/ 总线仿真
- 汽车以太网到 CAN FD 或 LIN的网关应用
- Standalone 模式数据采集的功能
- 基于CAN FD或汽车以太网的多节点刷写功能



2x NanoMQS 接头支持 BroadR-Reach® 网络 (TE2177367-3)



全尺寸 SD 卡插槽并带有可移除的保护盖，以支持数据记录功能

Rev.10212016



美国英特佩斯控制系统有限公司（中国）

深圳：深圳市福田区香林路19号财富广场A座22-YZ室 电话：+86 0755 82723212

上海：上海市浦东新区金海路1000号金领之都16号楼902室 电话：400-615-1011

北京：北京市朝阳区阜通东大街6号方恒国际D座216室 电话：+86 010 64790992

www.intrepidcs.com.cn

icschina@intrepidcs.com

automotive engineering
tool alliance

www.aeta-rice.com



RAD-Galaxy

RAD-Galaxy 系统级 / 网关ECU 测试

RAD-Galaxy 拥有的特性使其可以测试一个由多达6个连接到汽车以太网网关的ECUs /节点组成的完整系统，以及8路 CAN FD 网络, 并拥有高达 10 ns 的时间精确度。这使其成为网关ECU 测试以及完整系统测试的理想测试工具。

动态探测模式

RAD-Galaxy 的一个主要应用就是作为动态探测设备，透明的将自身接入6对BroadR-Reach®(100BASE-T1)汽车以太网之间。这可以是任意6个ECU到网关，或者ECU到ECU的连接的组合。从任一被探测的链路上的通讯传输会被传递至其伙伴那里，保证网络无缝正常工作。所有报文通讯的拷贝也会通过RAD-Galaxy的千兆以太网连接被传输至 PC 上，在PC上可以使用已经包含的Vehicle Spy 软件进行分析。

媒介转换器模式

RAD-Galaxy 可以被设置成介质转换器来工作，可使其与至多12个汽车以太网ECU 进行交互。这样可使用户能够进行节点模拟，或直接操作诊断或ECU刷写的功能。

Vehicle Spy 软件

每一个RAD-Galaxy设备都包含了一个英特佩斯公司强大的Vehicle Spy 企业版 license。通过 Vehicle Spy您可以观测被动态探测的或者被进行媒介转换的汽车以太网网络通讯传输。您也可以从PC 端发送数据至汽车以太网的ECU 上，还有很多很多其他的功能。

设备规格

- neoVI 4G 架构，拥有早期设备超过10倍的性能
- 低功耗
- 供电电压：5~40V供电
- 20个LED用来指示连接情况和记录状态
- 温度范围：-40 C ~+85 C
- 质保：一年有限质量保证
- 固件：现场可更新式设计（刷写固件）
- 4个MISCIO：可配置为0~40V模拟输入或PWM输入或输出
- 3个0-5V模拟输入
- Stand-Alone独立运行模式包含脚本执行，接收报文，发送报文，表达式，IO和传输层
- 支持J2534 以及 RP1210 A/B 兼容 CAN/ISO15765
- 原尺寸SD卡槽，支持最大128G的容量（或者最大至较新的SDHC卡限制）可擦除的卡可以直接在电脑中使用FAT32格式进行格式化。
- 内置电池支持的实时时钟（RTC）
- 尺寸: 10.63" x 4.53" x 1.57" (27 x 11.5 x 4cm)
- 重量: 1.42 lbs (645g)

时钟属性

- FPGA架构64bit时间戳可以在CAN/LIN/Ethernet网络上以10ns精度来工作
- 可以在所有CAN/LIN/Ethernet网络上同时运行
- 所有网络通道上发送报文时的双重缓冲技术允许连续报文传输

可选配件

- neoVI MIC - 用于手动触发和音频反馈
- HD Camera - 用于采集HD视频和同步带GPS信号的视频和车载总线数据

Ordering Information:

设备名称	描述
RAD-GALAXY	RAD-Galaxy 设备

网络规格 - 汽车以太网

- 12个Broadcom BroadR-Reach® (100BASE-T1) 汽车以太网物理层收发器
- PHY可配置为动态探测节点探测至多 6 个节点对，也可以配置为媒介转换器，为12个节点工作，或者是6路的一个组合
- 所有链路上的全双工通讯
- 自动主从模式配置

网络规格 - CAN

- 6个专用的ISO11898双线CAN物理层，支持 ISO CAN FD 协议
- 2 个 CAN 通道可在ISO CAN FD 和 SW CAN (GMW3089 / SAE J2411) 间切换
- 仲裁场最大支持1M-bit 软件可选的波特率
- 数据场最大支持CAN FD 的8M-bit 软件可选的波特率
- 支持Listen-only 模式
- 单线高速模式，测试工具电阻以及支持高电压唤醒
- 应用的CAN FD使用的是BOSCH MCAN CAN控制器IP

网络规格 - LIN

- 1x LIN (本地内联网络)
- 完全支持LIN 1.X, 2.X和J2602
- LIN J2602/2.X兼容物理层
- 软件使能每个通道的1KΩLIN主节点电阻
- LIN 总线检测模式标识错误：同步中断错误状态和长度，同步波错误，等同的报文ID，TFrameMax/Slave无响应，校验错误和发送位错误
- 总线 LINMaster 模式同LIN总线监控同时工作
- LIN 总线 Slave 从节点模拟 – 在有LDF描述文件的情况下均可
- LIN总线硬件调度表功能，对LIN诊断功能的支持
- 软件可选波特率设置

网络规格 - DoIP/XCP/汽车以太网

- 低功耗模式的10/100/1000M以太网物理层
- 利用 LIN 完成 DoIP 的激活

*规格参数可能变化，请联系英特佩斯获取最新信息。

Rev.10212016



美国英特佩斯控制系统有限公司（中国）

深圳：深圳市福田区香林路19号财富广场A座22-YZ室 电话：+86 0755 82723212

上海：上海市浦东新区金海路1000号金领之都16号楼902室 电话：400-615-1011

北京：北京市朝阳区阜通东大街6号方恒国际D座216室 电话：+86 010 64790992

www.intrepidcs.com.cn

icschina@intrepidcs.com

automotive engineering
tool alliance
www.aeta-rice.com

