

汽车总线开发测试工具 PUMA 2

Puma 2对于研发、车队管理和车间环境的应用意味着一场革命。其多功能、强大而紧凑的设计，把多种应用环境下使用的方便性提高到一个新的水平。

多总线网络工具

Puma 实际上支持同时使用3个CAN通道,还支持所有主要的协议,例如J1708, K-line, 但不局限于这些。包括了ISO 14230和ISO 15765等重要协议。PUMA还支持J2534, RP1210以及Movimento私有的API/SDK PumaLib, 允许第三方软件利用PUMA作为一个 pass-through设备。

多种功能

PUMA工具能在研发、工程、生产与售后服务等领域解决各种任务。它主要用于网络诊断、数据记录、软件下载刷新、节点仿真和gateway functionality等。所有这些用途都能通过不同的E脚本编程实现,使一个硬件模块能完成多种任务。



独立运行E脚本 (E-script)

E脚本这种编程语言提供给PUMA几乎无限的可能性。E脚本使得Puma具备独立运行的能力,使其能够对任何网络事件作出反应并返回一个动作。



无线网络功能

使用无线局域网将给工程师带来极大的灵活性。它能够在—个地点为附近的所有车辆进行诊断服务,或者其他服务。

应用领域

网络诊断

Puma 是一个 Pass-through 设备,它能够处理主要汽车网络类型上的所有主要诊断服务协议。

记录和飞行记录

无论是作为独立工具应用在运行的车辆上,还是作为网络记录仪应用在开发环境中, Puma 都可以记录汽车网络的通讯数据。能由网络时间触发记录,滤波器功能也可以令 PUMA 只记录你感兴趣的数据。

软件下载

无论作为一个独立运行的工具还是一个连接设备, PUMA 都能将软件下载到 ECU 中。

节点仿真

您可以对 Puma 编程以在汽车网络上仿真 ECU。另外, Puma 可以仿真单个 ECU 周围的网络环境,以使 ECU 在测试台上运行。

网关

Puma 的脚本功能可实现高级的和可定制的网关功能,例如过滤或编辑网络报文。它也可以转换不同网络接口之间的报文,例如从 J1708 转换到 CAN。

主要特点

产品型号

- 120-0201-001, Puma 2
- 120-0201-002, Puma 2, 遵从 RoHS

网络接口

- 3 个支持 ISO11898-2 CAN 通道, 或
2 个支持 ISO11898-2 CAN 通道和
1 个 SAE J2411SWC (单线 CAN) 通道
- 1 个 LIN 通道 (主站、从站或侦听)
- 1 个支持 ISO 9141 通道
(诊断系统, K-Line or L-Line)
- 1 个 J1850 PWM 通道 (Ford)
- 1 个 J1850 VPW 通道
(DCX 和 GM Class2)

网络协议

- J1939 (串行通信)
- ISO 14230 (Keyword 协议 2000)
- ISO 15765 (CAN 总线诊断)

I/O

- 1 个数字输出 (500mA 电流)
- 1 个数字输入
- 1 个数字输入 (Key on)
- 1 个低功率模拟输出 0-5V
- 1 个高功率模拟输出 5-20V
- 2 个模拟输入 (0-16V)

驱动程序支持

- Windows Vista
- Windows XP, SP2 for WPA/WPA-PSK support
- Windows Mobile

系统性能

- CAN 总线接受速率达到 16,000 报文/秒
- CAN 总线发送速率达到 10,000 报文/秒

系统特征

- 支持单独运行功能的 E 脚本引擎
- 500 MHz Blackfin Microcontroller
- 实时时钟 (带后备电池)
- 微秒级时间戳分辨率 (1 μ s)
- 微秒级时间戳准确度 (25 μ s)
- 睡眠模式 (1mA)
- 内置温度传感器 1 个
- 1 个 VBAT 传感器
- 集成 SD 卡插槽 (支持 2G)
- USB Host
- USB Device
- 通过 CAN, SWC, LIN, I/O, RTC 起动
- WLAN – 802.11 b/g (可选)
- GPS (基于 USB 主机)
- 触发按钮 (基于 USB 主机)



物理特性

- 尺寸: 120×77×36 mm (4.7×3.0×1.4 英寸)
- 重量: 0.18 千克 (0.4 磅)
- 40 针 55959-4030 MOLEX 接口
- USB Host 接口 (TYPE A)
- USB Device 接口 (TYPE B)

API (应用程序接口)

- PumaLib – Movimento 专用应用程序接口与开发工具包
- RP1210A/B 多用于重载车辆
- J2534 (Flash 编程), Surface Vehicles
- J2534-2 (支持 SWC)

工作环境

- 工作温度: -40 至+85°C
(带无线网络功能: 0 到 +55°C)
- 存放温度: -40 至+125°C
(带无线网络功能: -20 至+70°C)
- 工作电压: 5 至 36 伏直流电压
- 遵从 RoHS
- 符合工业要求的 EMC CLASS A
- CE 证书