

Baby-LIN-RC-II

LIN 总线仿真测试工具，集成了 6 个按键，可做事件触发



产品描述

- Baby-LIN-II 可以通过 USB 接口连接到电脑，可以通过自带的 **LINWorks** 软件或者基于 Baby-LIN-DLL 自己开发软件来控制 LIN 设备。
- Baby-LIN-RC-II 集成了一个 6 键的薄膜键盘。可以给每个按键分配任意一个 LIN 总线命令，只要你按下按键就会执行合适的 LIN 总线操作。另外如果使用 1 个或者两个作为第二功能键，那么一共可以产生 10 或者 12 种不同的按键事件。
- Baby-LIN-II 配置之后可以脱离电脑独立运行，用于仿真 LIN 节点
- Baby-LIN-RC-II 有一个 micro SD 卡插槽，可用于记录 LIN 数据，最大支持 32G SD 卡。
- Baby-LIN-II 工作电压 8-26V DC（建议采用 12V）
- 所有的通讯接口（LIN，USB）之间电气隔离，消除连接 PC 时的潜在干扰

- Baby-LIN-RC-II 包括一个 32 位的微控制器，可以处理所有时间要求严谨的任务，如消息定时发送
- 采用闪存来保存固件，因此更新和升级非常简便
- Baby-LIN-II 支持 SDF-V3，新版本的 SDF 支持多种总线选择，条件宏命令，全新系统变量，新的 CRC 功能，以及 Sub Marco 调用

工作模式

Baby-LIN-II 模块适用于所有需要与 LIN 设备通信的应用领域，如研发、测试、生产（EOL 测试），不同的工作模式适用于对应的测试：

- **监控**和记录所有 LIN 报文（不需要 SDF 文件），如果有 SDF 文件则可以监控具体的信号量
- 通过自带的 **LINWorks** 软件或者基于 Baby-LIN-DLL 自己开发软件来控制 LIN 设备。
- **独立运行**：编写指令序列并存储到 Baby-LIN-RC-II 模块内让其能够脱离 PC 端独立运行，比如，实现 LIN 总线 ECU 做耐久性测试；或者 EOL 应用。

仿真模式

Baby-LIN-RC-II 能够实现 LIN 总线节点的多种仿真配置，可以仿真任意数量的节点，以下几种典型配置：

- 仿真 LIN 总线主节点来控制从节点；
- 仿真任意数量从节点；
- 实现 REST-BUS 仿真；
- 仿真所有节点，测试总线通信；
- 不仿真节点，纯监控总线通信。

LIN 总线属性

Baby-LIN-II 使用的 LIN 驱动支持 8-26V DC 的总线电压，波特率支持到 125k，因此除了 LIN 总线，也可以用于其它串行协议的仿真。支持 LIN1.2,1.3,2.0,2.1,2.2；也支持 Cooling 协议。

LIN 总线通信线的长度最大是 30 米。

LINWorks 软件

购买 Baby-LIN-II 设备后即可拥有整套 LINWorks 软件，安装在 PC 上支持所有工作流程，可以在 WINXP, VISTA, WIN7/8/10 (32/64 位) 上操作。如果用户需要的话，可以支持 Linux 版本。由以下几部分组成：

- **LDF-Editor** 用于检查、创建和编辑 LDF 文件（LIN 描述文件）
- **Session Configurator** 用于检查、创建和编辑 SDF 文件，前提是需要导入一个 LDF 文件；它可以定义所有需要仿真和控制的总线信息，比如，总线上的哪些节点是可用的，哪些节点应该由 Baby-LIN-II 仿真。也可以定义一些应用逻辑，如循环运行；逻辑判断
- **Simple Menu** 用于连接 Baby-LIN-II, 加载 SDF 文件，修改设备目标配置，控制总线，监控 LIN 总线报文和信号。并且在未加载 LDF/SDF 文件的情况下，监控和记录 LIN 总线报文。

除了 LINWorks 还有 **Baby-LIN-DLL**，用户可以基于 DLL 来自己开发应用软件，Baby-LIN-DLL 是基于 C/C++ 的，也提供了 LabView 的文件，另外也支持 C#，VB.net 等。

技术参数

设备

- CPU: ARM Cortex-M4, 168 MHz
- 内存: 196 kB RAM
- 2 个 LED: 总线信号与错误状态显示
- 1 个 6 键薄膜键盘
- 供电: 通过 USB 接口或 LIN 总线
- 最大电流消耗: 70 mA @ 12 VDC
- 所有通信接口均电隔离(LIN-Bus, USB)

LIN 接口

- 1 路 LIN 总线接口
- LIN 通过 3pin 连接器连接 (MC 1,5/ 3-ST-3,81)
- LIN 总线波特率: 最高可达 125k 波特率 (远高于 LIN 协议标准范围)

- 供电范围: 8-26 VDC
- 支持 LIN 协议版本: V1.2, V1.3,...V2.2
- 支持 LIN 相关协议: Cooling 与 SAE J2602
- 支持 LIN 总线最大线缆长度: 30m

USB 接口

- USB2.0, B-Mini 型接口

外壳

- 防护等级: IP20
- 工作温度: -20°C 至 + 65°C
- 重量: 40 g
- 尺寸[mm]: 86 x 45 x 18 (L x W x H)

系统要求:

支持如下操作系统

- Windows XP
- Windows Vista (32 and 64 Bit)
- Windows 7 (32 and 64 Bit)
- Windows 8 (32 and 64 Bit)
- Windows 10 (32 and 64 Bit)
- Linux (只需要 Baby-LIN-DLL, 其它软件工具只能用于 Windows 系统)

LINWorks 软件套装里面有些工具需要电脑上安装 .NET Framework v4.0.

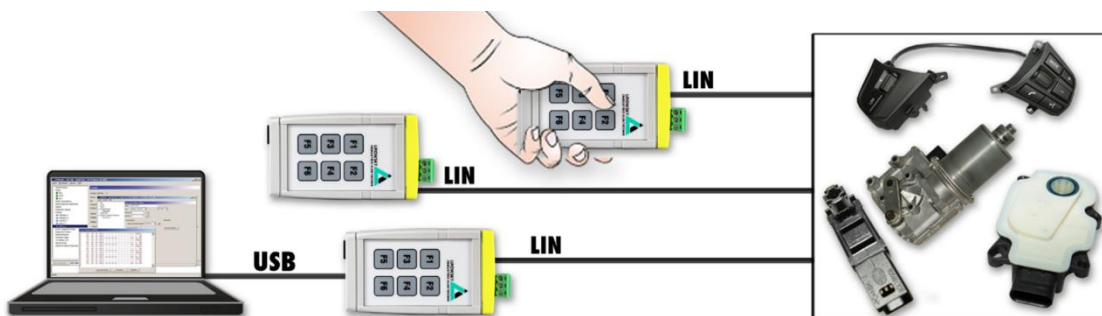
软件安装时需要管理员权限

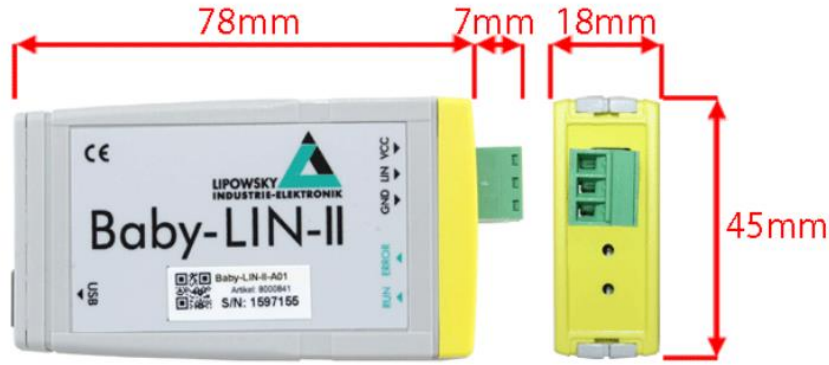
硬件要求:

- PC 硬盘里面需要至少 200M 空间，用于安装 LINWorks 软件和驱动等；
- 一个空闲的 USB 接口，用于连接 Baby-LIN-II, 加载 SDF 文件和升级设备固件；

发货清单:

- Baby-LIN-II 主机一个
- USB 线一条 (长 1.5 米)
- 三接口的接线端子一个 (直接装在主机上的, 型号: MC 1,5/ 3-ST-3,81)





订货信息:

Baby-LIN-RC-II 除了主体模块，也有数据记录的功能可选。

订货号	名称	描述
8000841	Baby-LIN-RC-II	Baby-LIN-RC-II 基本模块，支持 V3 版本 SDF 文件
8000943	Option-BL-RC-II-microSD-Support	激活 RC-II 支持记录数据到 microSD 卡的功能
8000831	Option-BL-HARP-Jumbo Frames	激活 RC-II 支持发送多帧（大于 8 个数据字节）的功能
3000681	16 GB microSDHC card	16 GB 的 microSD 卡



- 发货时已包含标配的所有附件；如果需要额外的附件需要另外付费
- 德国提倡环保，不提供光盘，软件通过网上下载获取，可联系销售获取下载链接