虹科 Baby-LIN-II

入门指南



1. 参数列表

CAN	控制器局域网
CD	光盘
DBC	CAN 数据库
DLL	动态链接库 可以用于执行 cus-tom 应用程序中的 DLL 函数
EOL	EOL 一般指下线测试
LDF	LIN 描述文件
LIN	局域互联网络
LINWorks	应用软件套件配置 Baby-LIN 设备
PC	个人电脑
SDF	会话描述文件
SO	共享对象。这是一个 Windows-DLL 的Linux 变种。它可以用于在自定 义应用程序中执行 SO 函数
USB	通用串行总线
VDC	直流电压。这是直流电压值的单位

2. 概述

本入门指南将向您展示如何设置Baby-LIN-II 来与 LIN 总线连接或监测。只需遵循接下来的步骤。

3. 安装

在开始使用 Baby-LIN-II 之前, 您必须安装 LINWorks 软件的几个组件。如果您还没有下载

LINWorks 软件,请发邮件到: support@hkaco.com 获取。

下载完成后解压,点击 Setup.exe 开始安装;进行到如下界面时,建议选择所有组件安装。

Which components should be installed?	
Select the components you want to install; clear the com install. Click Next when you are ready to continue.	oonents you do not want <mark>t</mark> o
Full installation	8
BabyLin Driver 6.7.4	19.9 MB
LinWorksV2 2.13.2	49.4 MB
🗹 Development	17.0 MB
	6.6 MB
BabyLin DLL .net Wrapper 5.3.0	10.4 MB
✓ Tools	6.0 MB
	0.5 MB
- BabyLIN Serial Writer 1.1.0	0.6 MB
BabyLIN MB Tool 3.3.1	5.0 MB
Current exection requires at least 02.2 MR of disk enargy	
current selection requires at least 95.5 Mb of disk space.	

4. 创建SDF文件

首先,我们要创建一个 SDF 文件。这个文件包含 Baby-LIN-II 模拟或监测 LIN 总线上的节 点所需要的所有信息。在那里,启动会话配置器并单击正确的图标,以创建一个新的 SDF 文 件。添加 LDF 或 DBC 文件,并单击Import。要导入 DBC 文件,还需要选择要导入的节 点、帧和信号。

在左边的导航菜单中选择 Emulation。在这里,您可以选择您想要被 Baby-LIN-II 模拟的哪 个节点。如果您只想监测 LIN 总线,那么什么都不要选。

建议

本指南是为新 Baby-LIN-II 用户设计的。如果您已经有了 Baby-LIN 产品的经验, 或者您是一个高级的 LIN 总线用户,那么这个指南可能不适合您。本指南假设您使用 的是 Microsoft Windows 操作系统。如果您使用 Linux 操作系统请与我们联系。

注意: Baby-LIN-II 只支持 LIN 总线,不支持 CAN 总线的。

Eile Edit View Tools	s <u>H</u> elp		
	🛆 🔚 Hide expert settings 👻	FID: \$0x0	PID: Hex \$ 0x80
	Create SDF by importing LDF or DBC files	Open SDF	
Provent files			
Recent files			
Recent files			
Recent files			



LIN总线仿真 CAN总线仿真

ille Edit Yiew Tools Help	Hide expert cottings + Required 515 vers	ion: v2.00			
DF Version 3 •	Name	Frameld	State	Set un	
-1.D: add_clavered •	✓ □ CEM_CEM_LIN6 (master)		Off		
s = 10 te	CemCem Lin6Er01 CEM LIN6	0x0b	Off		
	CemCem Lin6Er02 CEM LIN6	0x0d	Off		
Section properties	CemCem Lin6Fr08 CEM LIN6	0x33	Off		
Bus description	CemCem Lin6Fr11 CEM LIN6	Ox14	Off		
Tabler	MasterReg	Ox3c	Off		
IdDitts Michael close siz	✓ ☑ AWM_CEM_LIN6		Emulated		
Shara if unctions	AwmCem_Lin6Fr01_CEM_LIN6	0x1a	Emulated		
Destocale	AwmCem Lin6SerNrFr01_CEM LIN6	0x19	Emulated		
GLIL Floments (SimpleM	AwmPartNo10CmpIFr_CEM_UN6	0x30	Emulated		
Macros	AwmPartNoCmpIFr_CEM_LIN6	0x31	Emulated		
Macrosolection	✓ ■ BMS_CEM_LIN6		Off		
Dante	BrinsCern Lin6Fr01 CEM LIN6	0x02	Off		9
Devices				>.	

在左边的导航菜单中选择 GUI-Elements (SimpleMenu)。这里可以添加想要监测的信

号。

🖴 🤮 🕒 🤌 🤭 🛆 📷 Hide exp	ert settings * R	equired SDF version:	v3. 15			FID: = DxC	PID:	ter # (lad
Sof Version 3	Type • Monitored sig • Monitored sig • Monitored sig • Monitored sig • Macro • Macro • Macro	Name gnal SysPowerMod gnal AdJVolUpSwtSts gnal MasterReqB0 run1 start stop	Target Target SysPowerMod AdjvolUpSwtSts MasterReqB0 run1 start stop	Cor	Signals Macros Macrose Add uncro by drag and dro Filter: MacroN Name 0 run1 2 starf lautost	rofcon	Com	nent

5. 连接

请建立下列连接:

- ▶ 将 Baby-LIN-II 连接到LIN 总线上,并给设备供电 (一般是 12V);
- ▶ 将 Baby-LIN-II 通过 USB 数据线连接到你的个人电脑

6. 开始总线通信

建议

监测帧和信号还有其他的方法,但这是一个值得信任的起点。

注意:

对于 CAN 总线仿真,不仅需要选择想要仿真的节点,还需要选择在总线上通过节点进行传输

的帧。如果选择了节点,但是没有帧,将不会从该节点看到总线上的任何数据。

关于软件详细使用方法请参考《LINWorks 软件操作手册》

警告: 请保持 LIN 总线电压在以下范围: 8-26VDC 否则, Baby-LIN-II 可能会损坏。

建议:

确保所有其他节点都已连接并正常运行。

注意:

要保证 Baby-LIN-II 设备和被测 LIN 设备共地。

打开 Simple Menu。在左边的设备列表中找到您的 Baby-LIN-II。单击 connect 按钮, 然

后加载先前创建的 SDF 文件。

<u>X</u> SimpleMenu - V2.11.17 r27841 (32Bi	t)	🔏 SimpleM	enu - V2.11.17 r	r27841 (32Bit	t)
Device View Toolbars Windows	Help	Device V	iew Toolbars	Windows	Help
8887					
Device List	₽×	Device List			₿×
	0				0
Baby-LIN Interface USB: COM11	0	Baby-UN	Baby-LIN-RC JSB: COM11 Serial: 1065776 SW-Version: 4.99	rev15	12
Add a manual device:		Add a manual	device:		F

现在可以看到添加到监视器中的变量。要启动仿真/监测,请单击 start 按钮。

🔏 SimpleMenu - V2.11.17 r27841 (32Bit)	and the second second		
Device View Toolbars Windows Hel	p		
8008			
Device List & X	Baby-LIN-RC(1065776) LIN	i 🛛	
0	Similuation Window		
Baby-LIN-RC USB: COM11 Serial: 1065726	** • • • • • •	e) 🖃 🖽
SW-Version: 4.99 rev 15	StartJob	Run	
	MstSigA_16 (master)		
SDPVersion: 3.0	MstSigB_13 (master)		
Add a manual device:	MstSigC_12 (master)		

现在可以看到这些信号的变化。

7. 更新

7.1 更新须知

Baby-LIN-II 的功能和特性由安装的固件及 LINWorks 和 Baby-LIN-DLL 的使用版本定义。

随着我们永久地致力于产品改进,软件和固件会定期更新。这些更新可以提供新的特性,并

解决我们内部测试发现或早期版本客户报告的问题。

所有固件更新都是在某种程度上完成的,更新的Baby-LIN-II 将继续与已安装的旧 LINWorks

安装进行互操作。因此更新 Baby-LIN 固件并不意味着必须同时更新LINWorks 安装。

因此,我们强烈建议随时更新你的Baby-LIN-II 到最新的可用固件版本。

如果新的更新可用,我们还建议更新你的 LINWorks 软件和 Baby-LIN-DLL。由于 Session Configurator 的新版本可能会向 SDF 格式引入新特性,因此较旧的固件、Simple Menu 或 者 Baby-LIN-DLL 版本是不兼容的。因此,您还是应该更新它们。

如果您更新 LINWorks, 强烈建议将你的 Baby-LIN-II 的固件更新到最新版本以及分布式使用的 Baby-LIN-DII 版本。

因此,使用旧的 LINWorks 版本的唯一原因应该是,您使用的是一个带有过时固件版本的 Baby-LIN-II,无论您出于什么原因都无法升级。

7.2 下载

我们的软件、固件和文档的最新版本在客户端门户中可用: portal.lipowsky.de您可以找到这样的下载:

- ➢ 软件, 尤其是 LINWorks 套件
- ▶ Baby-LIN-II 设备固件, 文件中包括 BLProg 更新工具
- ▶ Baby-LIN-II 的 USB 驱动
- ▶ 手册和数据表
- ▶ 创建自定义应用程序的说明和示例

在下载任何东西之前,必须先在我们的网站中注册。同时选择您正在使用的产品。您的账户被 激活后,您会收到一封电子邮件。这可能需要几个小时。

收到激活电子邮件之后,便可以登录。在登录屏幕中,还可以选择首选语言。登陆后,您将可 以下载所有相关的文件。

当新版本可用时,注册后您也将自动获得电子邮件通知。

注意:

如果您已经使用了版本的 Session Configurator 和 V1.x.x 版本的 Simple Menu, 新版本

将与旧版本并行安装。因此,必须使用新的快捷方式来启动新版本。

(
Login	Registration			
Contraction	Registration			
Imprint				
	You are interested in Software Down	loads and further information?		
Select language /	Please fil out our registration form to	s become a user of nur portal.		
Sproche wählen	Companyinfo			
change/andern	Company *	Fax	Login	Login
			Registration	server the server and server the
	Street *	Email *	Contact	Welcome to the Customerportal of Lipowsky
			Impoint	
	21P *	Username (3-20 characters) =	Implane	
				Username *
	CRY *	Password (min. 6 characters) *	Select language /	
			Sprache wählen	
	Phone	Passwordchade	English	Decemord *
	Territoria (****			Palaword
	Default-language		change/andern	Trans with
				Login
	Contact	Groups		
	Mr.	Distriction (1997)		
	Salutation."	Destributors		not yet registered? register here
		Posco Users +		
	Name *	Groups *		
		(Notice: You are customer of one of our		
	Sumana *	the relevant groups to get access to	•	
	1	downloads and further information!)		
	Negster			
建议				
加里你	口级亡记了伤	的宓和 法收你	的由了邮件抽	业发送经我们 就后我们可以
XH XK //C		中于11月1月,1月1日75	HITE I HULLYR	祖交还知我们,然但我们当然
= = 15 15		78 7		
里直您的省	19、以12円入	豆来。		
Contract of the second second second				

7.3 安装

LinWorks 套件提供了一个方便的安装应用程序。如果您已经安装了旧版本,您可以简单地安

装更新版本。安装应用程序将负责覆盖所需的文件。简单地遵循这些步骤:

- ➤ 开始"Setup.exe"
- ▶ 选择要安装的组件
- ▶ 按照说明

注意:

如果您已经使用了版本的 Session Configurator 和 V1.x.x 版本的 Simple Menu,新版本将与旧版本并行安装。因此,必须使用新的快捷方式来启动新版本。

7.4 检查版本

如果您想检查当前版本的 Baby-LIN-II 固件或LINWorks 组件,下面的表说明了它是如何完

成的:

组件	检查版本信息
Baby-LIN-II firmware	开始 Simple Menu 并连接 Baby-LIN-II,固件版本在设备列表中可见。
LINWorks	选择"Help/About",信息对话框会显示 🎧 软件版本
Baby-LIN-DII	调用 BLC_getVersionString(),版本会作为字串符返回
Baby-LIN-DII .NET Wrapper	调用 GetWrapperVersion(),版本会作为字符串返回

虹科云课堂

HongKe Online Acadamy

2020年2月21日,虹科云课堂首次与大家见面,带来的第一节《CAN总线基础之物理层篇》 课程,就得到了各位工程师朋友们的热情支持与参与,当晚观看人数4900+。我们非常感恩, 愿不负支持与鼓励,致力将虹科云课堂打造成干货知识共享平台。

目前虹科云课堂的全部课程已经超过 200 节,如下表格是我们汽车相关的部分课程列表, 大家通过微信扫描二维码关注公众号,点击免费课程直接进入观看,全部免费。

汽车以太网课程

智能网联下车载以太网的解决方案 SOME/IP协议介绍 基于CanEasy浅谈XCP TSN/AVB 基于信用点的整形

TSN技术课程

基于TSN的汽车实时数据传输网络解决方案 TSN时间敏感型网络技术综述 以太网流量模型和仿真 基于TSN的智能驾驶汽车E/E架构设计案例分享 IEEE 802.1AS 时间同步机制 TSN技术如何提高下一代汽车以太网的服务质量?

CAN、CAN FD、CAN XL总线课程

CAN总线基础之物理层篇 CAN数据链路层详解篇 CAN FD协议基础 CAN总线一致性测试基本方法 CAN测试软件(PCAN-Explorer6)基本使用方法 CAN测试软件(PCAN-Explorer6)高级功能使用 浅谈CAN总线的最新发展:CAN FD与CAN XL CAN线的各种故障模式波形分析

LIN总线相关课程

汽车LIN总线基本协议概述 汽车LIN总线诊断及节点配置规范 LIN总线一致性测试基本方法 LIN自动化测试软件(LINWorks)基本使用方法 LIN自动化测试软件(LINWorks)高级功能使用 基于CANLIN总线的汽车零部件测试方案

CAN高级应用课程

UDS诊断基础 UDS诊断及ISO27145 基于UDS的ECU刷写 基于PCAN的二次开发方法 CCP标定技术 J1939及国六排放 OBD诊断及应用(GB3847) BMS电池组仿真测试方案 总线开发的流程及注意事项 车用总线深入解析

汽车测修诊断相关课程

汽车维修诊断大师系列-如何选择示波器 汽车维修诊断大师系列-巧用示波器 汽车维修诊断-振动异响(NVH)诊断方案

工业通讯协议基础课程

PROFINET协议基础知识 初识EtherCAT协议 初识CANopen协议 EtherNet/IP协议基础知识 IO-Link:工业物联网的现场基础 新兴工业级无线技术IO-Link Wireless





智能通讯领域专业的 资源整合及技术服务落地供应商

关于虹科

虹科电子科技有限公司(前身是宏科)成立于1995年,总部位于中国南方经济和文化中心-广州;还在上海、北京、 成都、西安、苏州、台湾、香港,韩国和日本设有分公司。

我们是一家高新技术公司,是广东省特批的两高四新、三个一批、专精特新和瞪羚企业,并与全球顶尖公司有多领域 的深度技术合作,业务包括工业自动化和数字化、汽车研发测试、自动驾驶等领域: 医药和风电行业等的环境监测; 半导体、轨道交通、航空航天等测试测量方案。

虹科工程师团队致力于为行业客户提供创新产品和解决方案,全力帮助客户成功。

智能互联事业部

虹科是一家在通讯领域,尤其是汽车电子和智能自动化领域拥有超过15年经验的高科技公司,致力于为客户提供全方位的一站式智能互联解决方案。多年来,我们与全球行业专家深度合作,成为了行业内领先的通讯技术服务商。我们 提供全面的软硬件解决方案,包括【CAN/CAN FD、LIN、车载以太网、TSN、IO-Link/IO-Link wireless、OPC UA、 CANopen、PROFINET、EtherNet/IP、EtherCAT】等各类通讯协议的解决方案、测试方案、培训和开发服务等。

我们以满足客户需求为导向,以技术能力为基础,为国内外企业提供最适合的产品和最满意的服务。目前我们服务的客户已经超过 5000 家,我们自主研发的 EOL 测试系统、CCP/XCP 标定和 UDS 诊断服务开发服务以及 TSN 网络验证测试系统等也已经在业内完成超过 1000 次安装和测试。我们的方案覆盖了各行业知名企业,得到了包括蔚来,比亚迪, 长城,联影,东芝三菱,安川等多个用户的一致好评。



华东区(上海)销售 高印祺

电话/微信: 136 6024 4187 邮箱: gao.yinqi@intelnect.com

华东区(非上海)销售 林燕芬

电话/微信: 135 1276 7172 邮箱: lin.yanfen@intelnect.com

华南区销售 董欢

电话/微信: 189 2224 3009 dong.huan@intelnect.com 邮箱:

华北区销售 张瑞婕

电话/微信: 181 3875 8797 邮箱: zhang.ruijie@intelnect.com

协议开发方案 (全国) 郭泽明

电话/微信: 189 2224 2268 邮箱: guo.zeming@intelnect.com













虹科电子科技有限公司

www.intelnect.com info@intelnect.com

广州市黄埔区开泰大道30号佳都PCI科技园6号楼

T (+86)400-999-3848

各分部:广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 | 北京|台湾|香港|日本|韩国

版本: V1.0-22/11/14



获取工业行业资料 获取汽车行业资料