虹科 Baby-LIN-MB-II

入门指南



1. 参数列表

ASC	美国信息交换标准代码
CAN	控制器局域网
CD	光盘
DBC	CAN 数据库
DLL	动态链接库
EOL	行结束
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 VV indows-DLL的Linux变种。它可以用于在自定义应用程
USB	通用串行总线
VDC	直流电压。这是直流电压值的单位.

建议:

本指南是为新 Baby-LIN-MB-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 或 CAN 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以获得您 的发行版的软件:"联系我们"。

2. 概述

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

3. 安装

在开始使用 Baby-LIN-MB-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,请从我们的客户门户下载。

建议:请看章节:"下载"

这个入门指南需要以下组件:

- Session Configurator
- Baby-LIN-MB-Tool

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-MB-II 模拟或监测 LIN 或 CAN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。

🔏 SessionConf 2.11.17	Create new SDF from files
<u>Eile E</u> dit <u>V</u> iew Tools <u>H</u> elp	Import files:
🗎 🖹 🖄 🔅 🖒	R:/DiagPure.ldf
	F Import Close

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-MB-II 模拟的哪个节点。如果您只想监测 LIN 或 CAN 总线,那么什么都不要选。

SessionConf 2.11.17 - [Untitled*]		10		SessionConf 2.11.17 - [Untitled"]		
🗴 Eile Edit Yjew Tools Help	D-		X	🔏 Ella Edit View Tools Help		
🖆 🖹 🖹 🖄 🖑 🛆				🛍 🖄 📚 🤌 🤄 🛆		
[SDF Version 1 +	Name Gr	te - Set uputed hits to 1	Comment	SDF Verson 3 *	Name State	Cycle tir *
14Di Daghre 🔹	master [master] Off Masterfleg Off Slave Off			(1-C44: test •	Vector_30X Off # 27 Wischermodul Emul m17 fr_Wischermochi [11hit] Off	sted
SDF Properties Emulation Signaturactions Virtual signals SimpleMinia Macrosi Macrosi Macrosilection + Exotit				SDP Properties Involution Synthections Virtual signals Merrors Merrors Merrors Merrors Count Sont	Instructional function Instruction Instructin Instructin Instructin I	+ 1 5000 (0)
Device-specific options			e x	Device-specific options		5
Context.	Message			Context	Message	ĥ
2 🥥 default initialized SessionConfHelp	er		-	2 Q default initialized SessionConfF	felper	

LIN总线仿真

CAN总线仿真

<u>注意:</u>

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。

5. SDF文件传输

要将 SDF 文件传输给 Baby-LIN-MB-II, 需要一个 FAT 格式的 USB 存储设备。请创建以下文件夹结构:

USBDevice:\BL-MB-01\database

现在将新创建的 SDF 文件复制到这个文件夹中。从您的个人电脑中删除 USB 存储设备,并 将它插入 Baby-LIN-MB-II 的 USB 主机接口。现在按一下 Baby-LIN-MB-II 上的绿色按 钮,开始将 SDF 文件复制到设备上。在复制操作过程中,绿色 LED 闪烁。复制成功完成 后,绿色 LED 将常亮。如果出现错误,红色 LED 将开启。然后可以删除 USB 存储设备。

6. 连接

请建立下列连接:

1、将 Baby-LIN-MB-II 连接到 LIN 或 CAN 总线上

警告:

请保持LIN 总线电压在以下范围: 8-26VDC

否则, Baby-LIN-MB-II 可能会受损。

建议: 确保所有其他节点都已连接并正常运行

2、使用下列的连接方式将 BABY-LIN-MB-II 连接到您的个人电脑上:

- 使用以太网端口的网络连接
- 使用 RS-232 端口的串行连接

7. 开始总线通信

打开 Baby-LIN-MB-Tool 并选择"Communicate with a device and execute test scripts"。 如果您通过以太网连接了 Baby-LIN-MB-II,您可以使用"Search devices in local network and edit network configuration"来检查设备的 IP。

Search davings in local network	Communicate with a device	Start LIDP server to test the	1
and edit network configuration	and execute test scripts	"UDP Push Logger" plugin	Show info dialog

在顶部设置连接细节。根据您所使用的连接类型选择 RS-232 的"Serial port"选项卡或以太网

连接的"Network"选项卡。

Serial port	Network Confi	guration						
COM Port:	COM1		Data bits:	8	Parity:	None	•	DTR enabled:
Baud rate:	9600		Stop bits:	1	+ Handshake	None	•	RTS enabled:

Serial port Network Configuration

IP address: 192.168.129.166

TCP port: 10002

您可以使用一个简单的测试脚本来控制 Baby-LIN-MB-II, 如下:

LIN version	LIN/CAN version
compatible with BabyLIN-MB	not compatible with BabyLIN-MB
C:Version	C:Version
C:LoadSdf 0 Test.sdf	C:LoadSdf 0 Test.sdf
C:LinStart 0	C:Start 0
C:LinRdSignal 0 !TestSignal	C:RdSignal
P:-1	0 !TestSignalP:-1
C:LinStop 0	C:Stop 0

建议:例子中的 SDF 文件名是"Test.SDF",查询的信号名是"TestSignal",更改这些名称以适

应 SDF和 LDF 文件。

将这些 line 保存在文本文档中,并单击"Add files"按钮将其装入Baby-LIN-MB-Tool 中。

ID	Status	Error	Error Code	Start time	Stop time	File name	Fie path	L	Add files
	Not started			_		TestFile-RG-01-OK - Kopie2.TXT	S:\Redesign-Baby-LIN-MB-II\	T	Addities
								-	Remove files
								8	Remove al files
				m					Edit selected files
N out	puts Common	3					*		Start
									Stop
								٥	Clear all outputs
									Firmware version:

单击 "Start"按钮,开始仿真/监测。

现在您将看到 ASCII 协议输出和所选信号的实时变化。

Baby-LIN-MB-II 不是 Lipowsky Industrie-Elektronik GmbH 公司唯一的 LIN 和 CAN 总 线设备。

点击查看我们的其他产品: https://www.intelnect.com/products/linbus/

8. 更新

8.1 更新须知

Baby-LIN-MB-II 的功能和特性由安装的固件及 LINWorks 和 Baby-LIN-DII 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-MB-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您的Baby-LIN-MB-II 到最新的可用固件版本。

如果新的更新可用,我们还建议更新您的LINWorks 软件和 Baby-LIN-DII。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-DII 版本是不兼容的。因此,您还是应该更新它们。

如果您更新 LINWorks, 强烈建议将您的 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-MB-II,无论您出于什么原因都无法升级。

7

建议将Baby-LIN 驱动程序更新为最新版本。

8.2 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-MB-II 设备固件
- > 手册和数据表
- ▶ 创建自定义应用程序的说明和示例

在您下载任何东西之前,您必须先在我们的客户门户中注册。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,你将可 以下载所有相关的文件。

Login	Registration		Login	Login		
Registration	Registration		Registration			
Imprint			Registration	Welcome to the Customerportal of Lipowsky		
aniprior.	You are interested in Software Down	loads and further information?	Contact			
Salart languaga /	Please fill out our registration form to	become a user of our portal.	Imprint	1		
Sprache wählen	Companyinfo			and the second se		
English		land and the second sec		Username "		
change/andern	Company #	Fax	Select language /			
			Sprache wählen			
	Street *	Email *	English 💌	Password *		
			change/ändern			
	ZIP *	Username (3-20 characters) *	usangerandern	Login		
		-				
	City *	Password (min. 6 characters) *				
		1		not yet registered? register here		
	Phone	Passwordcheck				
	German					
	Default-language					
	Contact	Groups				
	Mr. Sakutation	Distributors III				
		HARE DON				
		Posce Users -				
	Name *	Groups *				
		(Notice: You are customer of one of our				
	Gename *	products or sales prospect? Please choo the calculated accurate to dot person to	se			
	in the second seco	downloads and further information!)				
	Register					

当新版本可用时,注册后你也将自动通过电子邮件通知。

8.3 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

<mark>注意:</mark>

请停止所有正在运行的 LINWorks 应用程序,并在开始前断开所有的 Baby-LIN 设备。

提示:

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。

8.4 检查版本

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

何完成的:

	检查版本信息
Baby-LI N-M B-∥	有两种可能性:
	调用ASCI命令协议的"version"命令,返回值是固件版本
LINWorks • SimpleMenu	
 SessionConfigurator 	选择"Help/About",信息对话框会显示出软件版本
• LDFEdit	

Baby-LI N-D ∥	调用BLC_getVersionString(),版本会作为字串符返回
Bαby-LIN-D⊪NET	调用 Get VV rapper Version(), 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