

深圳市一享云网络有限公司

- 公司概况
- 技术环境
- FUNTOS核心技术
- FUNTOS测控系统家族
- 产品应用
- 联系我们



公司概况

深圳市一享云网络有限公司成立于2016年。
是一家电子测控技术方案提供商，集成商。

公司深耕于：



汽车电子测控



智能家电测控



消费电子测控



新能源电池测控



医疗器械电子测控



消防、空调测控



电力、电网、配电柜测控



技术环境

计算编程语言

1. C, C++
2. C#
3. PLC

程序载体、操作系统

1. PC电脑、工控机 (WIN)
2. 手机、平板 (IOS, ANDROID)
3. 远程服务器 (LINUX)
4. 8,16位单片机
5. ARM微处理 (FREE RTOS)

涉及周边

1. 工业相机 (视觉)
2. 变频控制卡
2. 步进、伺服电机
3. 气缸
4. IO控制板
5. 机器人
6. 各种传感器
7. 网络通讯转换卡

FUNTOS核心技术

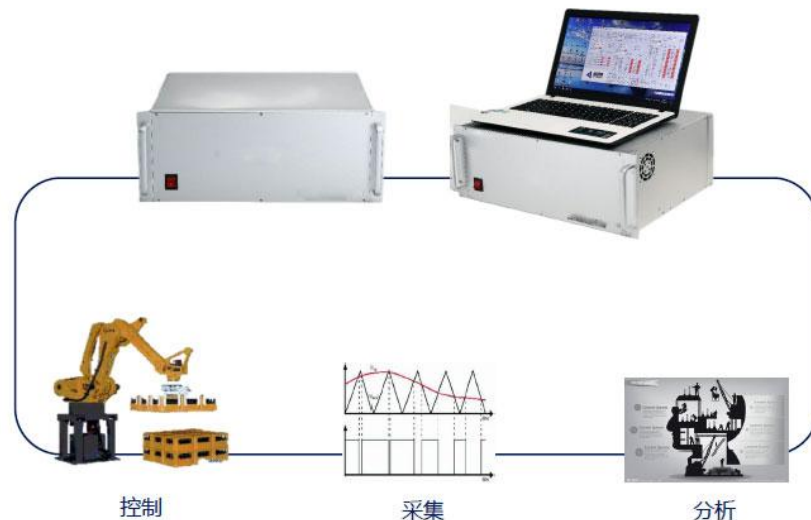
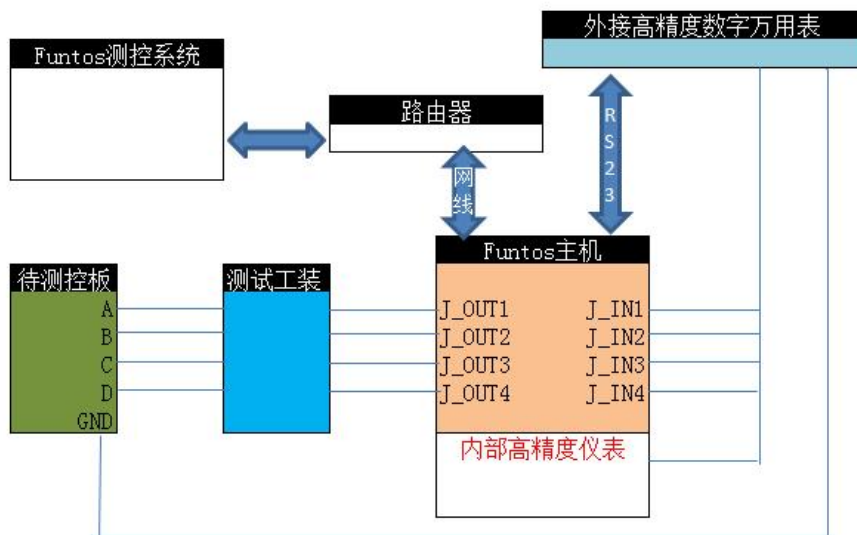
以太网并行无限扩展控制，一套软件同时控多主机

丰富的IO口、齐备CAN FD、LIN、RS232、RS485多通讯接口、自带高精度电压、电流表

**FUNTOS
测控系统**

脚本化配置指令，让非标测试变标准

应用范围广，汽车电子，消费电子，新能源，医疗电子等多领域适用



FUNTOS核心技术

- 一条网线并行扩展, 管理多Funtos主机, 用于FCT、EOL等测控设备内核;
- 界面简洁直观, 可同时多个控制台单独运行测控;
- 脚本化测试文件, 让非标变标准;
- 数据记录可追溯查阅, 测试报告可保存Excel、pdf、MES上传等

Funtos系统

ProTBox测试信息

名字	在线	IP	MAC
Funtos-4200	在线	192.168.3.187	10-1B-7D
Funtos-3400	在线	192.168.3.186	50-FB-7D

IO信息:

名称	状态	连接点	模式
S-S3	断开		输出
S-S4	闭合		输出
S-S5	断开		输出
S-S6	断开		输出
S-S7	断开		输出
K-K0	闭合		输出
K-K1	断开		输出
K-K2	断开		输出

通讯:

名称	头(发送)	波特率	模式
LIN_1	0x00, 0x00	9600	收/发
RS232_1	0x00, 0x00	115200	收/发
RS485_1	0x00, 0x00	115200	收/发
CANFD_1	0x01, 0x01	500000	收/发

高级配置:

系统 CAN设置 LIN设置 RS232设置 RS485设置 编

波特率(b/s): 500000

工作模式设置

☐ CAN 传统模式

☐ CAN FD不带变速

☒ CAN FD带BRS位速转换

ID设置

☒ 标准ID (11位Hex) 0101

☐ 扩展ID (29位Hex)

☐ "发送内容"头4字节为ID

保存设置

左测试区

绑定硬件: "Funtos-4200" 测试结果: OK

测试完成

ProTBox名字	测试项	时间	状态	Type	Channel	发送数据
Funtos-4200	上电电压检测	2023-09-21 10:27:33.563	OK	IO 测电压	N/A	J_IN1-J_OU1=1
Funtos-4200	上电电流检测	2023-09-21 10:27:34.225	OK	IO 测电流	N/A	J_IN2-J_OU2=1
Funtos-4200	气缸启动	2023-09-21 10:27:34.845	OK	IO	N/A	J_IN3-J_OU3=1
Funtos-4200	上电电压控制断开	2023-09-21 10:27:35.336	OK	IO	N/A	J_IN1-J_OU1=0
Funtos-4200	电流2次检测	2023-09-21 10:27:35.824	OK	测电流	N/A	
Funtos-4200	继电器IO闭合	2023-09-21 10:27:36.351	OK	IO	N/A	J_IN5-J_OU5=1
Funtos-4200	继电器IO闭合	2023-09-21 10:27:36.849	OK	IO	N/A	J_IN6-J_OU6=1
Funtos-4200	继电器IO闭合	2023-09-21 10:27:37.330	OK	IO	N/A	1XY-1XY0=1
Funtos-4200	电子开关IO测试	2023-09-21 10:27:37.812	OK	IO	N/A	1XY-1XY1=1
Funtos-4200	电子开关IO测试	2023-09-21 10:27:38.304	OK	IO	N/A	S-S3=1; K-K0=1;
Funtos-4200	电子开关IO测试	2023-09-21 10:27:38.891	OK	IO	N/A	S-S4=1
Funtos-4200	CAN FD数据	2023-09-21 10:27:39.388	OK	CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F
Funtos-4200	CAN FD数据	2023-09-21 10:27:39.946	OK	CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 05
Funtos-4200	CAN FD数据 (24字节)	2023-09-21 10:27:40.454	OK	CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 05
Funtos-4200	CAN FD数据 (32字节)	2023-09-21 10:27:40.961	OK	CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 05
Funtos-4200	CAN FD数据 (48字节)	2023-09-21 10:27:41.479	OK	CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 05
Funtos-4200	CAN FD数据 (64字节)	2023-09-21 10:27:42.000	OK	CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 05
Funtos-4200	测试485	2023-09-21 10:27:42.515	OK	RS485	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 05

左测试台事件

- J_IN1-J_OU1
 - 2023-09-21 10:27:33.563 [000086] [OK] "上电电压检测"
 - 2023-09-21 10:27:35.336 [000096] [OK] "上电电压控制断开"
- INSTRUMENT
 - J_IN2-J_OU2
 - J_IN3-J_OU3
 - J_IN5-J_OU5
 - J_IN6-J_OU6
 - 1XY-1XY0
 - 1XY-1XY1
 - S-S3
 - K-K0
 - S-S4
 - CANFD_1
 - 2023-09-21 10:27:39.388 [000114] [OK] "CAN FD数据"
 - 2023-09-21 10:27:39.946 [000116] [OK] "CAN FD数据"

右测试区

绑定硬件: "Funtos-3400" 测试结果: OK

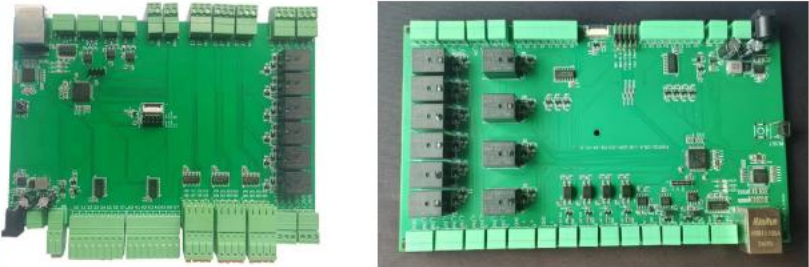
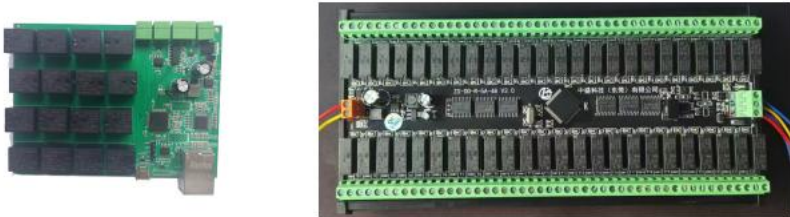
测试中:

ProTBox名字	测试项	时间	状态	Type	Channel	发送数据
Funtos-3400	上电电压检测			IO 测电压	N/A	J_IN1-J_OU1=1
Funtos-3400	上电电流检测			IO 测电流	N/A	J_IN2-J_OU2=1
Funtos-3400	气缸启动			IO	N/A	J_IN3-J_OU3=1
Funtos-3400	上电电压控制断开			IO	N/A	J_IN1-J_OU1=0
Funtos-3400	电流2次检测			测电流	N/A	
Funtos-3400	继电器IO闭合			IO	N/A	J_IN5-J_OU5=1
Funtos-3400	继电器IO闭合			IO	N/A	J_IN6-J_OU6=1
Funtos-3400	继电器IO闭合			IO	N/A	1XY-1XY0=1
Funtos-3400	电子开关IO测试			IO	N/A	1XY-1XY1=1
Funtos-3400	电子开关IO测试			IO	N/A	S-S3=1; K-K0=1;
Funtos-3400	电子开关IO测试			IO	N/A	S-S4=1
Funtos-3400	CAN FD数据			CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F
Funtos-3400	CAN FD数据			CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98, 11, 12, 13, 14
Funtos-3400	CAN FD数据 (24字节)			CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98, 11, 12, 13, 14
Funtos-3400	CAN FD数据 (32字节)			CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98, 11, 12, 13, 14
Funtos-3400	CAN FD数据 (48字节)			CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98, 11, 12, 13, 14
Funtos-3400	CAN FD数据 (64字节)			CANFD	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98, 11, 12, 13, 14
Funtos-3400	测试485			RS485	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98
Funtos-3400	测试485			RS485	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 99, AA, 05, 09, 8F
Funtos-3400	测试485			RS485	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98
Funtos-3400	测试485			RS485	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98
Funtos-3400	测试485			RS485	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 99, AA, 05, 09, 8F
Funtos-3400	测试485			RS485	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 98
Funtos-3400	测试485			RS485	1	10, 02, 03, 05, 09, 8F, 01, 02, 09, 99, AA, 05, 09, 8F

右测试台事件

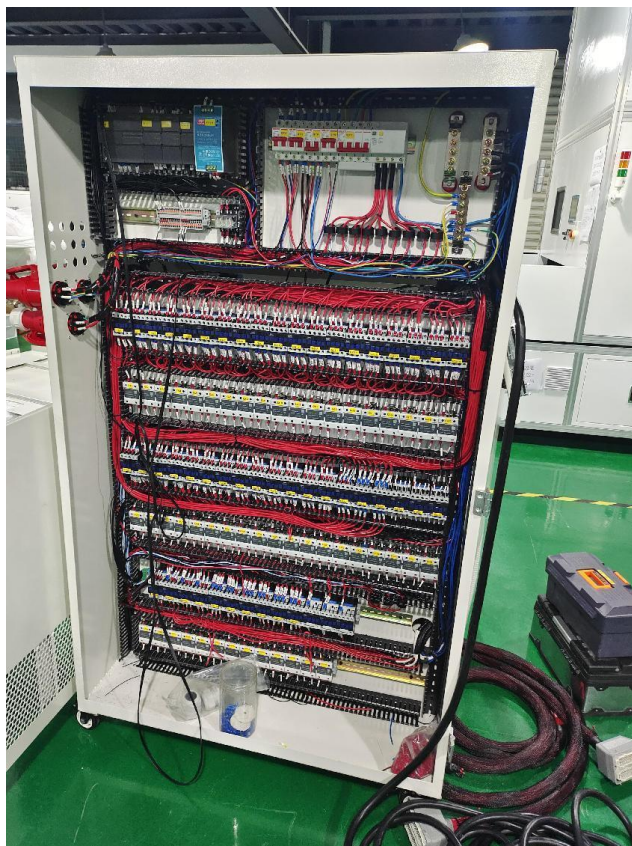
- 右测试台事件

FUNTOS测控系统硬件家族

Funtos自动化测控系统家族	
Funtos自动化测控系统主板	
Funtos自动化测控继电器IO卡	
Funtos自动化测控电压、电流表	
Modbus, TCP, 485网关	

产品应用实例

中低压精密配电柜测试系统



产品应用实例

通用PCBA功能测试平台



PCBT测试平台(Ven1.0.0)

开始 STEP 单步 停止 帮助

无磁阀控PCBA测试

选择测试项目:

无磁阀控PCBA

无磁阀控PCBA(无磁)

设置:

☒ 保存pdf报告文件 ☒ 保存Excel报告文件

报告路径: I:\zhiguo\PCPlatform\PCPlatform

内部核心仪器设置:

未激活: ☐ 激活: ☒ 模拟在工作中学(测试)

万用表: ☐

oscilloscope: ☐

Modbus串口: ☐

Modbus网关(虚拟): ☐

测试板: ☐

待机 条码扫描 烧录 FCT测试 测试完成

一. 烧录

二. PCBA测试

按下图要求测试特性测试点是否合格

项目模块	检测点	检测实际值	检测正确标准	上位机显示结果	检测错误标准	上位机显示结果
红外供电	T2, RX1	0V 3±5%	0-0.2 2.85-3.15	正常		
MCU调试点	TX1, RX1	能正常通信	能正常通信	成功进入FCT模式		
FLASH供电	V_FL1	0V 3±5%	0-0.2 2.85-3.15	正常		
flash功能	TX1, RX1	/	/	正常	/	/
EEPROM供电	V_EP1	0V 3±5%	0-0.2 2.85-3.15	正常		
EEPROM功能	TX1, RX1	/	/	正常	/	/
NB模组供电	V_NB1	0V 3.6V	0-0.2 3.5-3.7V			
SIM卡供电	V_SIM1	1.8V	1.71-1.89V	正常		

信息输出:

动作: 向电机14供电
延时100毫秒
动作: 向电机14供电
万用表 发送数据发送成功
动作: 向电机14供电
RS485_1 请求数据发送成功, 耗时259.07ms
[...结束 ... 三. 测试完成]
动作: 测试完成
延时1000毫秒
动作: 测试完成
RS485_1 请求数据发送成功
RS485_1 数据发送成功, 耗时254.84ms
[...结束 ... 三. 测试完成]

时间 单元名称 ID Tx/Rx T/R头 长度 内容(Hex/String) 说明

2024-08-22 11:57:20	RS485_1	150	Tx	0x0	8	0A05,00,28,FF,00,00,49	数据发送(选传)
2024-08-22 11:57:20	RS485_1	150	Rx	0x0	24	0A05,00,28,FF,00,00,49,0C,07,02,2A,01,02,0F,4B,0C,07,02,2A,0	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:22	RS485_1	152	Rx	0x0	24	0A05,00,28,00,00,4C,89,0C,07,02,2A,02,02,4E,8B,0C,07,02,2A,0	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:22	RS485_1	154	Tx	0x0	8	0A05,00,29,FF,00,5C,89	数据发送(选传)
2024-08-22 11:57:22	RS485_1	154	Rx	0x0	24	0A05,00,29,FF,00,5C,89,0C,07,02,2B,01,02,5E,8B,0C,07,02,2B,01	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:23	RS485_1	156	Tx	0x0	15	0A0F,00,00,00,30,06,25,FD,0C,11,02,02,02,32,08,02,02,02,02	数据发送(选传)
2024-08-22 11:57:23	RS485_1	156	Rx	0x0	33	0A0F,00,00,00,30,06,25,FD,0C,11,02,02,02,32,08,02,02,02,02	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:24	RS485_1	158	Tx	0x0	33	0A0F,00,00,00,30,06,25,FD,0C,11,02,02,02,32,08,02,02,02,02	数据接收(选传)

PCBT测试平台(Ven1.0.0)

开始 STEP 单步 停止 帮助

无磁阀控PCBA测试

选择测试项目:

无磁阀控PCBA

无磁阀控PCBA(无磁)

设置:

☒ 保存pdf报告文件 ☒ 保存Excel报告文件

报告路径: I:\zhiguo\PCPlatform\PCPlatform

内部核心仪器设置:

未激活: ☐ 激活: ☒ 模拟在工作中学(测试)

万用表: ☐

oscilloscope: ☐

Modbus串口: ☐

Modbus网关(虚拟): ☐

测试板: ☐

待机 条码扫描 烧录 FCT测试 测试完成

测试结果:

时间戳	检测点	检测值	标准值	实际值	单位
2024-08-22 11:56:19	(1)Flash供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:23	(1)EEPROM供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:25	(1)I2C供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:27	(1)SIM供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:29	(1)电机13供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:31	(1)电机14供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:33	(2)Flash供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:34	(2)EEPROM供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:36	(2)I2C供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:37	(2)NB供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:39	(2)电机13供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:41	(2)电机14供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:42	(1)Flash供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:44	(1)EEPROM供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:46	(1)NB供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:47	(2)SIM供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:49	(2)电机13供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:51	(2)电机14供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:53	(4)Flash供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:54	(4)EEPROM供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:56	(4)NB供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:58	(4)SIM供电	-	-	-	V
2024-08-22 11:56:59	(4)电机13供电	-	-	-	V

信息输出:

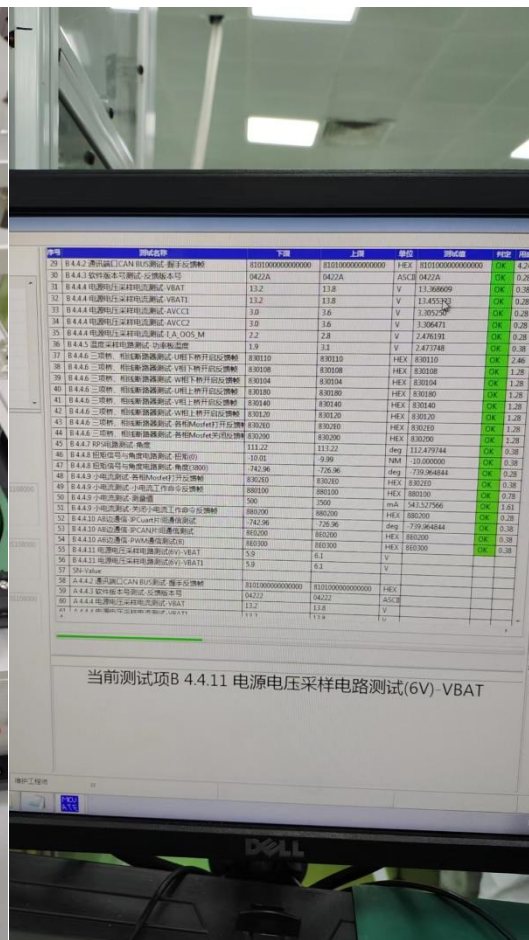
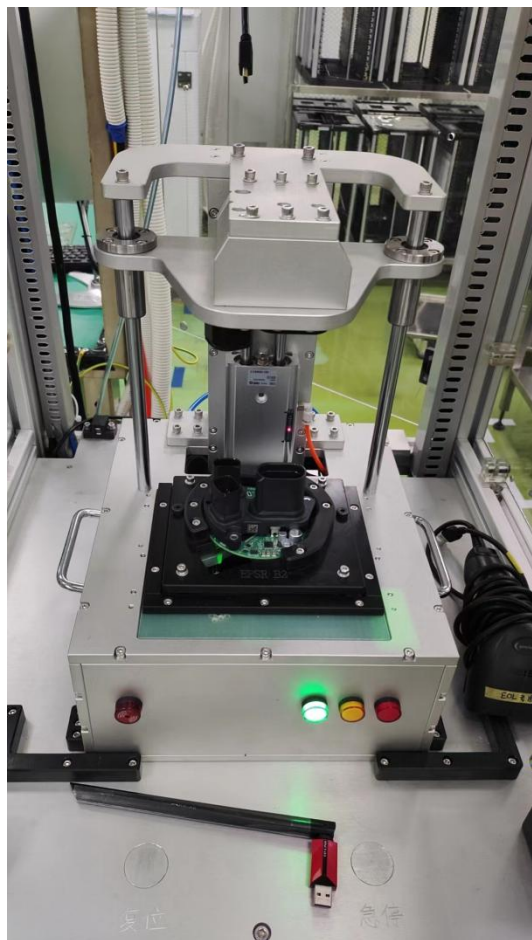
动作: 向电机14供电
延时100毫秒
动作: 向电机14供电
万用表 发送数据发送成功
动作: 向电机14供电
RS485_1 请求数据发送成功, 耗时259.07ms
[...结束 ... 三. 测试完成]
动作: 测试完成
延时1000毫秒
动作: 测试完成
RS485_1 请求数据发送成功
RS485_1 数据发送成功, 耗时254.84ms
[...结束 ... 三. 测试完成]

时间 单元名称 ID Tx/Rx T/R头 长度 内容(Hex/String) 说明

2024-08-22 11:57:20	RS485_1	150	Tx	0x0	8	0A05,00,28,FF,00,00,49	数据发送(选传)
2024-08-22 11:57:20	RS485_1	150	Rx	0x0	24	0A05,00,28,FF,00,00,49,0C,07,02,2A,01,02,0F,4B,0C,07,02,2A,0	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:22	RS485_1	152	Tx	0x0	8	0A05,00,28,00,00,4C,89,0C,07,02,2A,02,02,4E,8B,0C,07,02,2A,0	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:22	RS485_1	152	Rx	0x0	24	0A05,00,28,00,00,4C,89,0C,07,02,2A,02,02,4E,8B,0C,07,02,2A,0	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:22	RS485_1	154	Tx	0x0	8	0A05,00,29,FF,00,5C,89	数据发送(选传)
2024-08-22 11:57:22	RS485_1	154	Rx	0x0	24	0A05,00,29,FF,00,5C,89,0C,07,02,2B,01,02,5E,8B,0C,07,02,2B,01	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:23	RS485_1	156	Tx	0x0	15	0A0F,00,00,00,30,06,25,FD,0C,11,02,02,02,32,08,02,02,02,02	数据发送(选传)
2024-08-22 11:57:23	RS485_1	156	Rx	0x0	33	0A0F,00,00,00,30,06,25,FD,0C,11,02,02,02,32,08,02,02,02,02	数据接收(选传)
2024-08-22 11:57:24	RS485_1	158	Tx	0x0	33	0A0F,00,00,00,30,06,25,FD,0C,11,02,02,02,32,08,02,02,02,02	数据接收(选传)

产品应用实例

汽车助力转向主板ICT、FCT测试



产品应用实例

自动测试、烧录系统及视觉系统



公司地址

电话： 0755-82734166
手机： 18682237729 贺忠良
微信： （同手机号）



深圳地址：深圳市宝安区固戍红湾创客
中心B3栋602-603

上海工厂地址：上海市松江区洞舟路459
号9幢

谢谢您