

TEZ-C01

CAN-bus 连接器

UM04010121 V1.00 Date: 2010/03/30

产品用户手册

类别	内容
关键词	TEZ-C01, CAN-bus 连接器
摘 要	TEZ-C01 连接器可用于高达 1Mbps 速率的 CAN-bus 网络中, 可以提供总线电缆快速、方便的连接功能。TEZ-C01 连接器用于实现现场设备快速连接到 CAN-bus 网络, 也可以作为网络终端连接器、三通连接器、标准转换器使用。



修订历史

版本	日期	原因
V1.00	2010-03-30	创建文档

销售与服务网络（一）

广州周立功单片机发展有限公司

地址：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 12 楼 F4
邮编：510630
电话：(020)38730916 38730917 38730972 38730976 38730977
传真：(020)38730925
网址：www.zlgmcu.com



广州专卖店

地址：广州市天河区新赛格电子城 203-204 室
电话：(020)87578634 87569917
传真：(020)87578842

南京周立功

地址：南京市珠江路 280 号珠江大厦 2006 室
电话：(025)83613221 83613271 83603500
传真：(025)83613271

北京周立功

地址：北京市海淀区知春路 113 号银网中心 A 座
1207-1208 室（中发电子市场斜对面）
电话：(010)62536178 62536179 82628073
传真：(010)82614433

重庆周立功

地址：重庆市石桥铺科园一路二号大西洋国际大厦
（赛格电子市场）1611 室
电话：(023)68796438 68796439
传真：(023)68796439

杭州周立功

地址：杭州市天目山路 217 号江南电子大厦 502 室
电话：(0571)28139611 28139612 28139613
28139615 28139616 28139618
传真：(0571)28139621

成都周立功

地址：成都市一环路南二段 1 号数码同人港 401 室（磨
子桥立交西北角）
电话：(028)85439836 85437446
传真：(028)85437896

深圳周立功

地址：深圳市深南中路 2070 号电子科技大厦 C 座 4
楼 D 室
电话：(0755)83781788（5 线）
传真：(0755)83793285

武汉周立功

地址：武汉市洪山区广埠屯珞瑜路 158 号 12128 室（华
中电脑数码市场）
电话：(027)87168497 87168297 87168397
传真：(027)87163755

上海周立功

地址：上海市北京东路 668 号科技京城东座 7E 室
电话：(021)53083452 53083453 53083496
传真：(021)53083491

西安办事处

地址：西安市长安北路 54 号太平洋大厦 1201 室
电话：(029)87881296 83063000 87881295
传真：(029)87880865

销售与服务网络（二）

广州致远电子有限公司

地址：广州市天河区车陂路黄洲工业区 3 栋 2 楼

邮编：510660

传真：(020)38601859

网址：www.embedtools.com （嵌入式系统事业部）

www.embedcontrol.com （工控网络事业部）

www.ecardsys.com （楼宇自动化事业部）



技术支持：

CAN-bus：

电话：(020)22644381 22644382 22644253

邮箱：can.support@embedcontrol.com

iCAN 及数据采集：

电话：(020)28872344 22644373

邮箱：ican@embedcontrol.com

MiniARM：

电话：(020)28872684 28267813

邮箱：miniarm.support@embedtools.com

以太网：

电话：(020)22644380 22644385

邮箱：ethernet.support@embedcontrol.com

无线通讯：

电话：(020) 22644386

邮箱：wireless@embedcontrol.com

串行通讯：

电话：(020)28267800 22644385

邮箱：serial@embedcontrol.com

编程器：

电话：(020)22644371

邮箱：programmer@embedtools.com

分析仪器：

电话：(020)22644375 28872624 28872345

邮箱：tools@embedtools.com

ARM 嵌入式系统：

电话：(020)28872347 28872377 22644383 22644384

邮箱：arm.support@zlgmcu.com

楼宇自动化：

电话：(020)22644376 22644389 28267806

邮箱：mjs.support@ecardsys.com

mifare.support@zlgmcu.com

销售：

电话：(020)22644249 22644399 22644372 22644261 28872524

28872342 28872349 28872569 28872573 38601786

维修：

电话：(020)22644245



目 录

1. 概述.....	1
1.1 技术参数.....	1
1.2 支持的通讯介质.....	2
1.3 组成结构.....	2
1.4 适用场合.....	2
2. 功能框图.....	3
2.1 引脚配置.....	3
3. 机械尺寸.....	4
4. 连接步骤.....	5

1. 概述

TEZ-C01 连接器可用于高达 1Mbps 速率的 CAN-bus 网络中，可以提供总线电缆快速、方便连接功能。

TEZ-C01 连接器用于实现现场设备快速连接到 CAN-bus 网络，也可以作为网络终端连接器、三通连接器、标准转换器使用。TEZ-C01 连接器适用于以下场合：

- 快速连接 CAN-bus 现场设备到 CAN-bus 网络，提供电缆快速接线的方法；
- 用于 CAN-bus 网络的两个终端节点，作为集成 120 欧姆电阻的总线端接器；
- 用于 CAN-bus 网络的中间节点，作为网络中的三通连接器；

120 欧姆的终端电阻已经集成在 TEZ-C01 连接器中，在外部通过一个滑动开关来启动；外部的标识“ON”位置表示使用内置的 120 欧姆终端电阻，“OFF”位置表示断开(不使用)内置的 120 欧姆终端电阻。除此之外，高质量的全金属屏蔽式连接器外壳确保了即便在最高的传输速率下，产品也能保持高度的抗干扰能力。

TEZ-C01 连接器设计用于符合 CiA Draft Recommendation 303-1 标准规定的电缆外部直径为 8mm、铜导线截面积小于 1.5 mm² 的所有标准 CAN-bus 电缆。TEZ-C01 连接器也可以支持带有一些配件的无屏蔽绞合电缆。

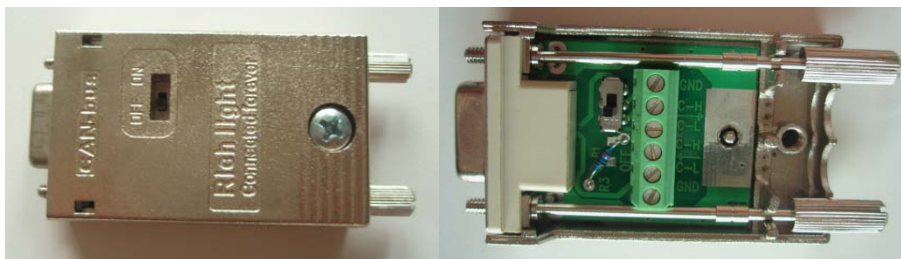


图 1.1 TEZ-C01 连接器的图片

1.1 技术参数

连接器：	9 针 D-SUB 孔式连接器
接线：	PHOENIX 插座，螺钉紧固
导体：	横截面（螺旋式终端连接头）
实心导体：	0.14mm ² ~ 1.5 mm ²
绞合导体：	0.14 mm ² ~ 1 mm ²
连接器耐久性：	> 200 次
电缆直径：	4.5mm(0.177")~ 8 mm(0.315")
数据传输速率：	遵循 CAN 规范，最大为 1Mbps
温度范围：	-40 °C ~ +85 °C
保护级别：	IP40
外壳材料：	ZnAl，电镀
终端电阻：	120 Ω，可由外部开关使能

1.2 支持的通讯介质

TEZ-C01 连接器支持带屏蔽层的双绞线电缆，电缆的屏蔽层将紧密连接到金属壳体；同样，TEZ-C01 连接器也支持无屏蔽层的普通双绞线电缆。



图 1.2 支持的通讯介质

1.3 组成结构

- 1 上半部分外壳
- 2 PHOENIX 插座
- 3 滑动开关
- 4 安装螺丝
- 5 下半部分外壳
- 6 电缆固定头类型
- 7 外壳螺丝
- 8 塑料套管
- 9 D-SUB 插座

1.4 适用场合

- 使用屏蔽双绞线作为 CAN-bus 通讯介质；
- 使用普通双绞线作为 CAN-bus 通讯介质；
- 用作为 CAN-bus 终端节点(终端电阻开关在 ON 位置)；
- 用作为 CAN-bus 中间节点(终端电阻开关在 OFF 位置)。

2. 功能框图

图 2.1 为 TEZ-C01 连接器的内部电路连接图。

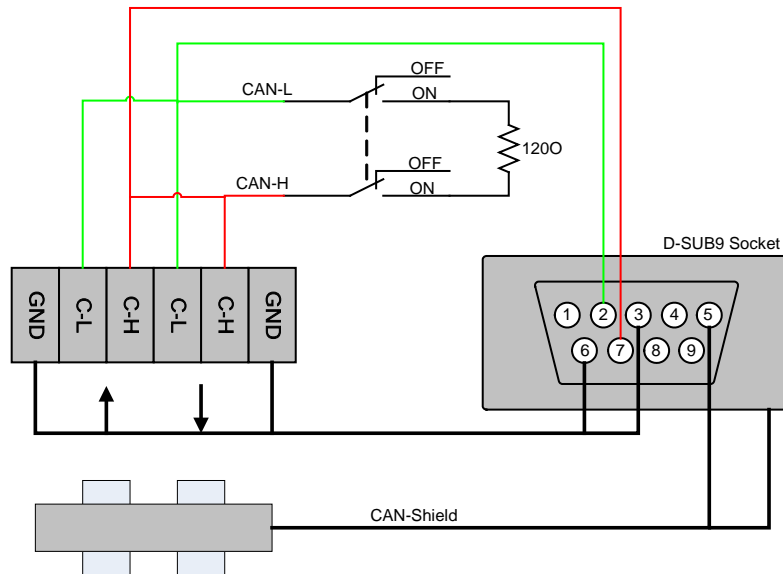


图 2.1 TEZ-C01 连接器的内部电路图

2.1 引脚配置

表格 2-1 TEZ-C01 连接器的信号分配

PHOENIX 插座	9 孔 D-Sub 插座	信号
1, 6	3, 6	CAN-GND
2, 4	2	CAN-L
3, 5	7	CAN-H
金属外壳	5	CAN-SHIELD

3. 机械尺寸

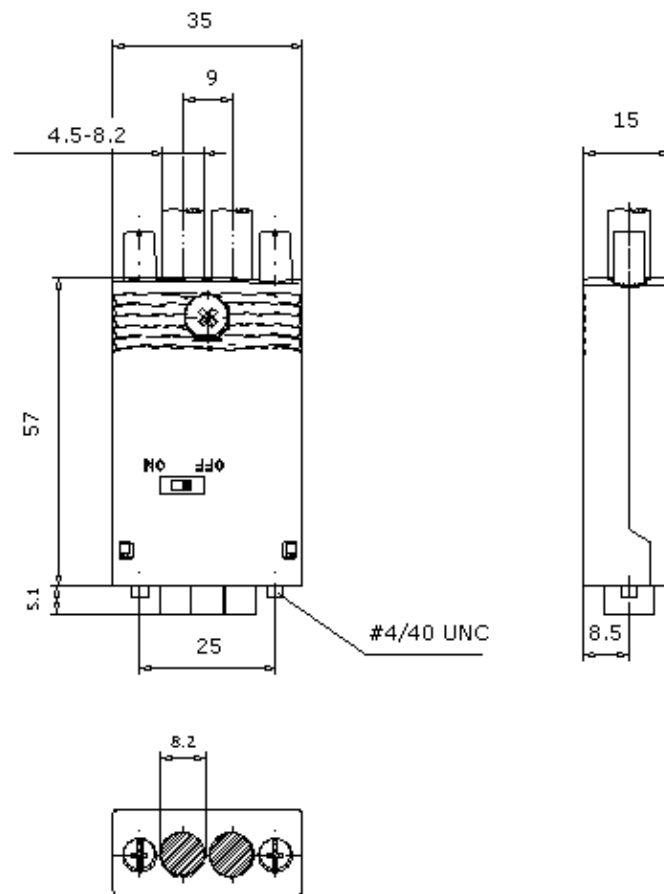


图 3.1 TEZ-C01 连接器的安装尺寸

4. 连接步骤

- 使用工具剥去铜导线的塑料外皮。
- 松开外壳螺丝，拿走上半部分外壳。
- 将剥去塑料外皮的导线插入 **PHOENIX** 插座的对应信号位置，并旋紧螺钉。
- 如果位于总线的中间，请按同样的步骤连接好另一根总线电缆。
- 检查所连接电缆与信号名称是否正确对应。
- 如果使用没有防护的普通双绞线，建议外加塑料套管为密封套，起锁紧电缆与绝缘保护的作用。
- 安装完成之后，使用螺丝拧紧上半部分外壳，此时，通讯电缆的三通连接方式就完成了。
- 如果是网络的一个终端，则只需连接 1 根通讯电缆，同时，外部的滑动开关拨到标识“ON”位置，表示使用内置的 120 欧姆终端电阻。

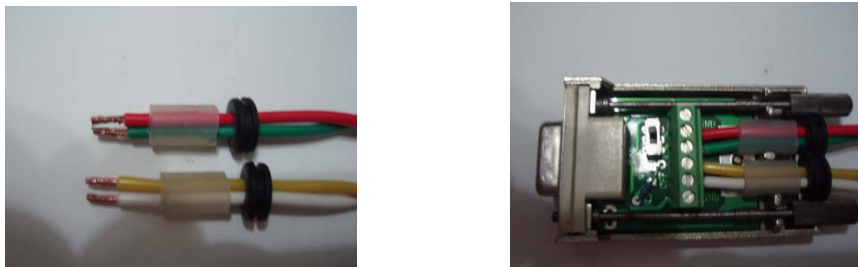


图 4.1 通讯电缆的连接步骤