

版本	V1. 1
密级	公开

RS232 TO RS485 转换器(有源隔离型)





RCOM506

ZQWL-RCOM505



深圳总部

地址: 广东省深圳市宝安区新桥街道新桥社区新和大道 6-18 号 1305

网址: www.zhiqwl.com 电话: 0755-23203231



天猫店铺



淘宝店铺



京东店铺



微信公众号



公司官网

产品概述



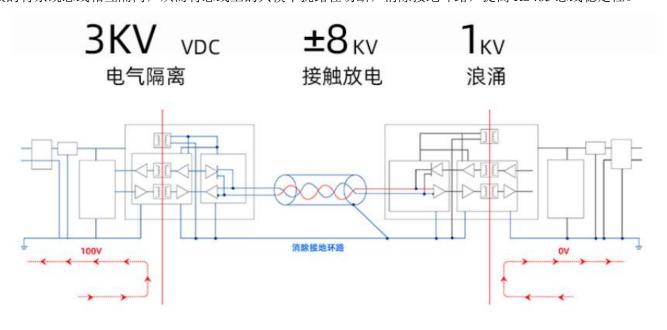
智嵌物联 ZQWL 自主研发的 ZQWL-RCOM505、 ZQWL-RCOM506,是一款工业级的 RS232 转 RS485 的 <mark>有源 隔离型转换器,电源、信号全隔离</mark>,可有效解决工程现场的共模干扰等问题。转换器完全兼容 RS232 和 RS485 国 际标准,内置防静电、防浪涌元器件,具有较强的抗干扰特性。 转换器支持标准 35mm 导轨安装,也可螺丝固定安装。

RCOM505、RCOM506 的区别: RCOM505 的 RS232 接口是 DB9 接口, RCOM506 的 RS232 接口是 5.08 间距的 OPEN 端子。



电源、信号双隔离

在工业现场施工当中,由于 RS485 总线的距离比较远,容易形成产生共模干扰,导致 RS485 总线稳定性降低。 ZQWL- RCOM505、RCOM506 将 RS232 与 RS485 之间的信号、电源全部进行了隔离,隔离电压高达 3KV,可以有效的将系统总线相互隔离,从而将总线上的共模干扰路径切断,消除接地环路,提高 RS485 总线稳定性。





内置终端电阻(120Ω)

当 RS485 总线布线距离较长、带载数量较多、布线分支较长等,信号在传输到末端时因阻抗不匹配,会引起信号反射,从而造成信号波形失真,引起数据错误。此时可在双绞线末端加上 120 Ω 终端电阻,来匹配双绞线的阻抗,消除或降低信号的反射,提高 RS485 总线稳定性。

ZQWL-RCOM505、RCOM506 内置 $120\,\Omega$ 终端电阻,将 Rt 端子与 A 端子用导线短接, $120\,\Omega$ 终端电阻即接入到总线中。

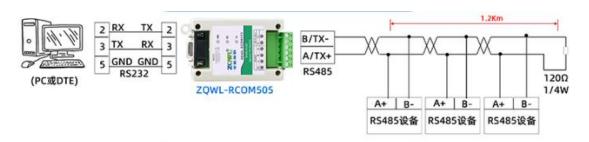


应用拓扑

RS485 点到点接线

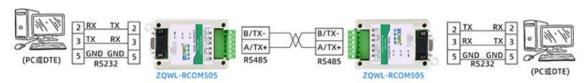


RS485 点到多点接线





延长 RS232 通讯距离(成对使用)



规格参数

接口标准	符合 EIA/TIA RS232 和 RS485 标准		
通信速率	300~230400bps,波特率自适应		
支持点数	每个 RS485 口可支持 32 个节点		
RS485 通信距离	1200米(通信距离与波特率成反比,与负载数量成反比)		
RS232 通信距离	约 15 米		
通信隔离	电源、信号双全隔离,3KV隔离耐压		
终端电阻	120Ω,可通过短接 Rt 和 A 端子使能		
工作模式	半双工透明传输		
供电电压	DC9~36V 供电,防反接		
工作温度	-40°C∼+85°C		

硬件接口



RS232 接口引脚定义

RS232 接口引脚定义		
DB9 母头/孔型 (PIN)	RS-232 信号定义	
2	发送数据(TXD)	
3	接收数据(RXD)	
5	信号地 GND	

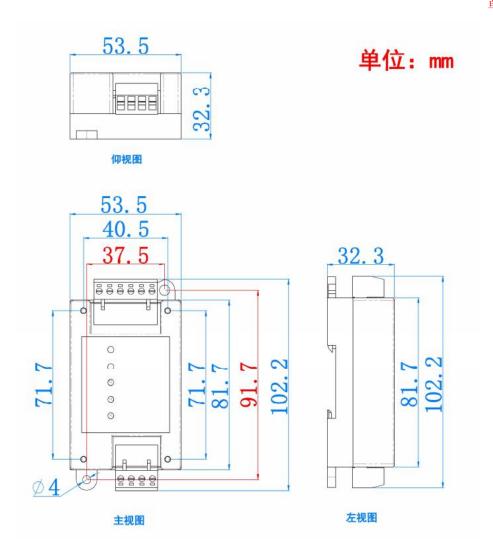


RS485 及电源接口引脚定义

RS485 接口引脚定义				
5.08 间距 OPEN 端子	输出信号	信号定义		
1	Rt	终端电阻 (120Ω)接入 (与A短接)		
2	A	RS485-A		
3	В	RS485-B		
4	G	RS485 信号地		
5	V-	电源输入负		
6	V+	电源输入正		

产品尺寸

单位: mm



购买链接

淘宝店铺: 点击购买 京东店铺: 点击购买