

0-5V电压信号采集卡rs232诚控电子选型指南

产品名称	0-5V电压信号采集卡rs232诚控电子选型指南
公司名称	深圳市诚控电子有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区布吉镇西环路德福广场B栋1805室
联系电话	18194041180

产品详情

0-5V电压信号采集卡rs232诚控电子选型指南

DAM模块全新升级更换新版外壳，安装简易;使用标准的modbusRTU通信协议，可以对接多种串口软件，应用广泛，通信简单方便，新添加模块做主站，自定义读取，满足各种需求，添加数据导出功能，实用性更加强大。内置双看门狗，不死机，稳定运行。

提供C#，西门子PLC，三菱PLC，欧姆龙PLC，台达PLC，威纶通触摸屏通信实例demo。并提供模块调试助手

DAM模块是全新一代基于嵌入式系统的模块式数据采集器，采用标准DIN35导轨安装方式，现场安装简单，使用灵活；应对各种现场应用。可采集4路差分模拟信号；模块采用高性能24位AD芯片，采集测量精度 $\pm 0.05\%$ 。模块配置有隔离的RS232/RS485接口，方便与PC或PLC通信；可单独与PC或PLC通信，也可以与多个485模块组网使用。

DAM-8021采用先进高效的光电+磁隔离技术，电源、通讯、信号输入三端隔离，有效保障数据采集的速度、可靠及安全。

产品特性：

ARM嵌入式实时操作系统		
模拟输入通道：4路差分		
模拟输入信号范围：	$\pm 20\text{mA}$ ，	$\pm 100\text{mV}$ ，
	$\pm 1\text{V}$ ，	$\pm 2.5\text{V}$ ，
	$\pm 5\text{V}$ ，	$\pm 10\text{V}$
AD转换分辨率：24位		
测量精度： $\pm 0.05\%$ （典型值）		
转换速率：20次/秒（全通道）		
宽供电范围：DC 9 ~ 30V		

地址/波特率可由用户配置

支持Modbus RTU协议及自定义ASCII协议

支持模块主动发送数据模式

± 15KV ESD保护

三端隔离耐压：电源/通信/模拟输入之间 1500V AC

工作温度范围：-40 ~ 80

工业级ABS阻燃外壳，标准DIN35导轨

DAM-8021是集模拟量输入型数据采集器，配置有4路模拟输入通道。模块采用高性能24位AD芯片，测量精度±0.05%。模块具有低温飘，线性度高，一致性好；使用方便等特点；适用于采集工业现场的各种电压/电流信号，为现场数据采集提供一种稳定且低成本的采集产品。

模块工作原理图：

输入输出隔离

产品针对工业应用设计：通过DC-DC变换，实现测量电路和主控电路电源隔离；同时控制单元与通讯单元采用光电隔离技术实现电气隔离，达到电源、通讯、采集三端隔离的目的；有效保障数据采集可靠及安全。

浪涌保护

模块配有瞬态抑制电路，能有效抑制各种浪涌脉冲，保护模块在恶劣的环境下可靠工作。

模拟量输入接线

DAM-8021模拟量输入接线示意图

DAM-8021与DAM-8041模拟输入为差分输入，每个模拟输入通道都有两个接线端口，分别为模拟输入正（INn+）与模拟输入负（INn-）。

Custom-ASCII数据格式

使用Custom-ASCII命令读取模块数据时模块直接以ASCII码返回转换结果，其单位为量程单位，如：量程是0~20mA，那么返回数据的单位为mA，下面以列表举例说明：

序号	返回数据	通道量程	数据代表采样值
1	+10.000	0~20mA	模拟输入通道输入电流值为+10.000mA
2	+010.00	0~100mV	模拟输入通道输入电压值为+10.00mV
3	+1.5000	0~5V	模拟输入通道输入电压值为+1.5000V
4	+01.500	0~10V	模拟输入通道输入电压值为+1.500V

通信接口

DAM-80X1配置有1路RS232与1路RS485，RS232可以直接与电脑连接，RS485可以单个与PLC或其它主机连

接，也可以多个模块组网后与PLC或其它主机连接

RS232连接

DAM系统模块RS232接口为标准RS232接口，符合相关规范，如图所示，串口的2脚连接DAM模块的TX，串口的3脚连接DAM模块的RX，串口的5脚连接DAM模块的232GND

RS485连接

主从模式

DAM -8021模块通信模式通常为主从模式（一问一答模式）；主机通过通信接口发送命令给模块，模块在接收到正确命令之后做出相应响应。

DAM -8021也可以通过命令将模块设置为模块主动模式（模块主动发送数据给主机），时间间隔可由用户设置，主动发送数据时间范围为：100 ~ 999999ms。此模式不能应用于多模块组网工作，否则将引起总线冲突。

通信地址

DAM -8021模块通信地址范围为01 ~ FF(1 ~ 255)，模块地址出厂设置为01；模块通信地址可以由用户根据现场需要通过命令修改，具体方法参见相应命令。

通信速率

DAM -8021模块RS232/RS485支持波特率：1200bps、2400bps、4800bps、9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、115200bps；模块出厂默认波特率为9600bps，模块通信速率可以由用户根据现场需要通过命令修改，具体方法参见配置说明

通信协议

DAM模块支持Custom-ASCII协议(自定义的ASCII协议)，用户可以通过简单的ASCII命令方便的读取测量数据和配置模块参数，比如配置地址（0x01 ~ 0xFF）、波特率。

Modbus-RTU协议

模块支持工业标准Modbus

RTU协议，可以工作于Modbus从站状态。可以实现与多种品牌的PLC、触摸屏、工控机及PC进行通信。