

工业级4-20ma信号采集模块DAM-7021

产品名称	工业级4-20ma信号采集模块DAM-7021
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

工业级4-20ma信号采集模块DAM-7021产品简介：

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。

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2路差分模拟信号；模块采用高性能16位AD芯片，采集测量精度 $\pm 0.1\%$ 。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-7021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。

DAM-7021是集模拟量输入型数据采集器，配置有2路模拟输入通道。模块采用高性能16位AD芯片，测量精度 $\pm 0.1\%$ 。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。

产品特性：

ARM嵌入式实时操作系统			
模拟输入通道：2路差分			
模拟输入信号范围：	± 20mA ，	± 100mV ，	
	± 1V ，	± 2.5V ，	± 5V ， ± 10V
AD转换分辨率：16位			
测量精度：± 0.1% (典型值)			
转换速率：40次/秒 (全通道)			
宽供电范围：DC 9 ~ 30V (24V@20mA)			
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			

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。

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。

DAM-7021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-）。

DAM-7021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

DAM-7021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-7021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。

DAM-7021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。

DAM-7021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

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。

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。

Modbus技术已成为一种工业标准。其通讯主要采用RS232，RS485等其他通讯媒介。它为用户提供了一种开放、灵活和标准的通讯技术，降低了开发和维护成本。Modbus通讯协议由主设备先建立消息格式，格式包括设备地址、功能代码、数据地址和出错校验。从设备必需用Modbus协议建立答

Modbus技术已成为一种工业标准。它是由诚控电子有限公司制定并开发的。其通讯主要采用RS232，RS485等其他通讯媒介。它为用户提供了一种开放、灵活和标准的通讯技术，降低了开发和维护成本。

Modbus通讯协议由主设备先建立消息格式，格式包括设备地址、功能代码、数据地址和出错校验。从设备必需用Modbus协议建立答复消息，其格式包含确认的功能代码，返回数据和出错校验。如果接收到的数据出错，或者从设备不能执行所要求的命令，从设备将返回出错信息。

Modbus通讯协议拥有自己的消息结构。不管采用何种网络进行通讯，该消息结构均可以被系统采用和识别。利用此通信协议，既可以询问网络上的其他设备，也能答复其他设备的询问，又可以检测并报告出错信息。

在Modbus网络上通讯期间，通讯协议能识别出设备地址，消息，命令，以及包含在消息中的数据和其他信息，如果协议要求从设备予以答复，那么从设备将组建一个消息，并利用Modbus发送出去。