

## EDAM1000 8 通道小信号差分模拟输入 IO 模块

### I/O 特点

- 标准 Modbus TCP；
- 8 个差分模拟量输入通道，通道都可独立配置；
- 通道支持输入：电流，电压，热电偶
- 金属外壳，高防护，紧凑尺寸；
- 双看门狗，低功耗设计；
- 1500VDC 模拟与数字隔离，通道间保护 25VDC；
- 宽工作电压：7-30VDC, 电源反接保护；
- 宽工作温度：-25 ~ 75°C；
- EMI：满足 fcc a 级或 ce 级；

### 介绍

EDAM1000 又称 iRTUxDAM1000，具有 iRTUx 采集记录、云上报等的功能。该模块是一个 16 位 8 通道小信号差分模拟输入模块，它在所有通道上提供可编程输入范围。对于工业测量和监控应用来说是一种极具成本效益的解决方案。它的磁隔离输入提供 1500VDC 的模拟输入和模块之间的隔离，并保护模块和外围设备免受高输入线路电压损坏。

EDAM1000 提供信号调理、A/D 转换、测量和以太网数字通信功能。

EDAM1000 采用 16 位 A/D 转换器将传感器电压或电流转换成数字数据。当主机轮询时，模块通过标准的 Modbus TCP 接口将数据发送给主机。

### 系统规格

- 接口：
  - 2 个以太网 RJ45 座，型号为 8P8C 的 RJ45，金属屏蔽。
  - Modbus TCP;
- 指示：
  - 9 个 Led，指示电源和通讯等
- 隔离：
  - 1500VDC
- 保护：
  - EMI：满足 fcc a 级或 ce 级；
- 电源：
  - 反接保护
  - +7V 30VDC
  - <2.5W 低功耗
- 机械尺寸：
  - DIN32 安装、板侧装和板竖装
  - 100mm X 120mm X 40mm
- 环境：
  - 工作温度：-25 to +75°C；
  - 保存温度：-45 to +85°C；

### 应用

- 远程数据采集
- 过程监控
- 工业过程控制
- 能源管理
- 监控
- 安全系统
- 实验室自动化
- 楼宇自动化
- 产品测试
- 直接数字控制

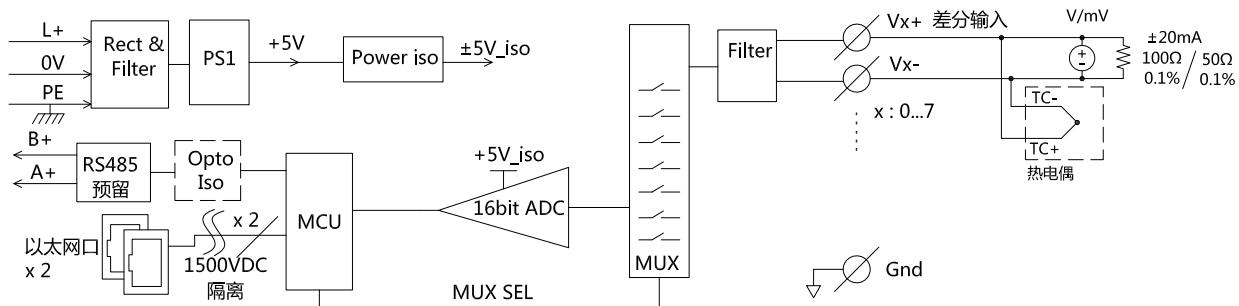
### I/O 规格

- 8 个差分输入通道
- 支持的热电偶 J, K, T, E, R, S, B, N, C
- 支持的电压， $\pm 16mV/\pm 32mV/\pm 64mV/\pm 128mV/\pm 256mV/\pm 512mV/\pm 1V/\pm 2V$
- 支持的电流， $\pm 20mA$ (外接  $100\Omega$ ) /  $\pm 20mA$ (外接  $50\Omega$ )
- A/D 分辨率，16 位
- 综合精度，0.1% (FSR)
- 采样速率，10 次/秒
- 输入阻抗：电压，热电偶  $> 2M\Omega$ ，电流  $100/50\Omega$
- 通道间共模电压：25VDC

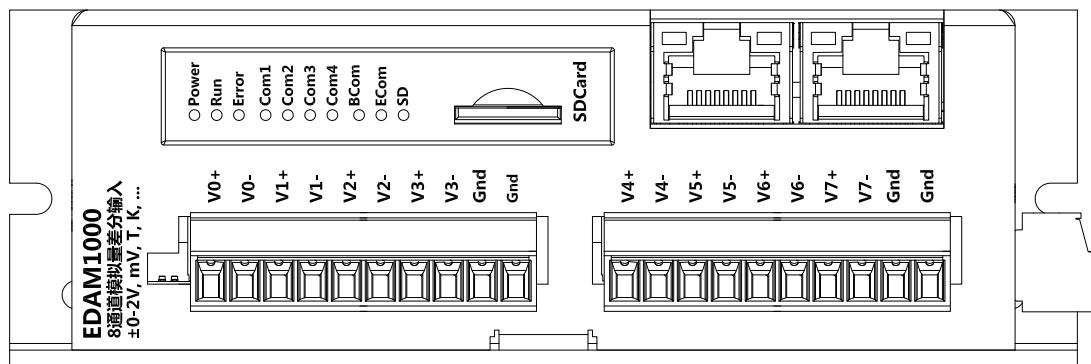
### 热电偶类型

- J 热电偶 -210 ~ 1200°C
- K 热电偶 -200 ~ 1370°C
- T 热电偶 -250 ~ 400°C
- E 热电偶 -250 ~ 1000°C
- R 热电偶 -20 ~ 1750°C
- S 热电偶 -20 ~ 1750°C
- B 热电偶 100 ~ 1800°C
- N 热电偶 -200 ~ 1300°C

## I/O 内部结构

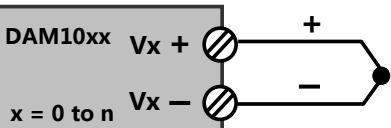


## 接线端子定义

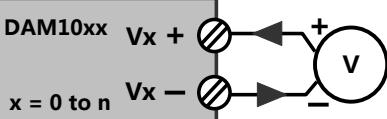


## 端子接线

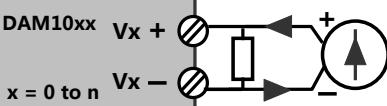
热电偶:



差分电压 mV、±2V...:



差分电流 ±20mA:



外接50Ω 0.1% / 100Ω 0.1%

## 订购信息

EDAM1000 8 通道小信号差分模拟输入 IO 模块

## 可增加订购的相关附件

- 100Ω 0.1% 1/8W 外接电阻
- 50Ω 0.1% 1/8W 外接电阻