DAM-P3028 模块

硬件使用说明书

北京阿尔泰科技发展有限公司

产品研发部修订

目录

目录 1
第一章 产品概述 2
第一节、主要用途 2
第二节、主要特点 2
第三节、主要参数 2
第四节、外形尺寸 3
第二章 使用配置 4
第一节、代码配置表 4
一、模块地址配置代码表 4
二、模拟量输入范围配置代码表 4
第二节、端子定义表 4
第三节、原理框图 5
第三章 产品注意事项及保修 6
第一节、注意事项 6
第二节、保修 6

第一章 产品概述

信息社会的发展，在很大程度上取决于信息与信号处理技术的先进性。数字信号处理技术的出现改变了信息与信号处理技术的整个面貌，而数据采集作为数字信号处理的必不可少的前期工作在整个数字系统中起到关键性、乃至决定性的作用，其应用已经深入到信号处理的各个领域中。我公司推出的 DAM-P3028 模块综合了国内外众多同类产品的优点，以其稳定的性能、极高的性价比，获得多家试用客户的一致好评，是一款真正具有可比性的产品，也是您理想的选择。

第一节、主要用途

用于现场总线（FCS）、可编程控制器（PLC）、DCS、PCS、计算机等控制、数据采集系统的模拟量输入扩展，采用 Profibus 专用芯片，支持所有 Profibus-dp 现场总线系统。

第二节、主要特点

- Profibus dp 通讯方式，支持多种组态软件、PLC 系统
- 8 通道 16 Bit 模拟量输入
- 9.6Kbps～6Mbps 自适应波特率选择
- DC24V 电源与通讯回路隔离
- 电源极性保护

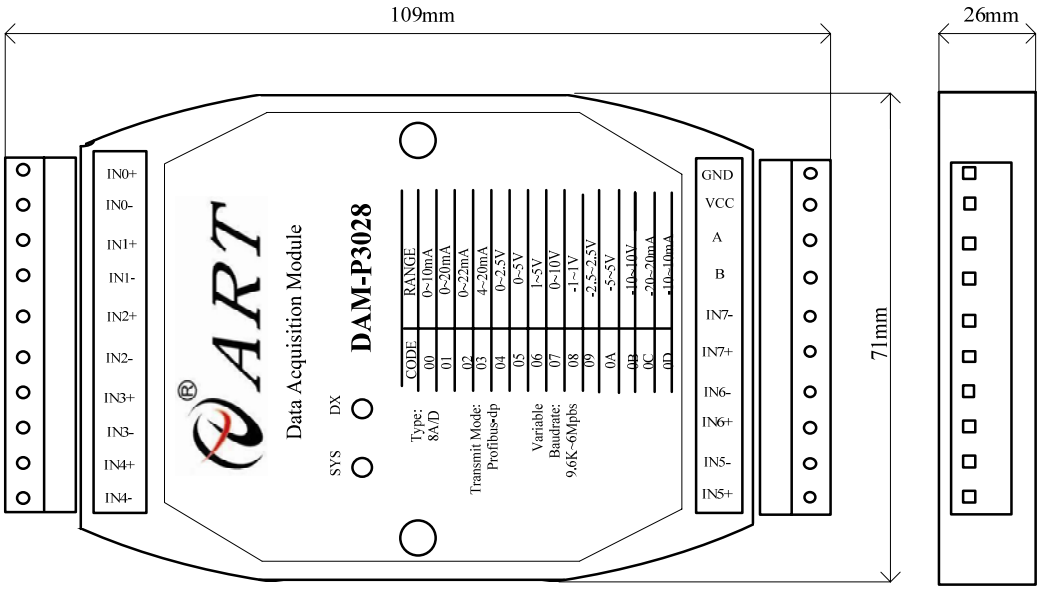
第三节、主要参数

工作电压	DC24V±5%带电源极性保护
功率消耗	最大 3840mW
通讯接口	标准 Profibus 接口，（最多为 126 个模块）
通讯速率	9.6Kbps～6Mbps 自适应波特率选择
兼容性	与 Profibus 系统完全兼容
传送距离	Profibus 专用线<1.2KM，中继器、光纤器可扩展距离
输入接口	8 通道
模拟量分辨率	16 Bit
输入隔离	电源与通讯回路隔离电压 2500V
适用范围	所有 Profibus 主站设备（PLC、PC、DCS）可连接
刷新速度	单个模块>50～80ms
外形尺寸	宽 71×高 26×长 109mm
重量	不含包装约 0.22Kg
安装方式	标准 U 型导轨安装
工作温度	－10 ～ +55℃
工作湿度	35 ～ 85%（不结露）

（表 1）

第四节、外形尺寸

如图 1 所示：



（图 1）

第二章 使用配置

第一节、代码配置表

一、模块地址配置代码表

本模块参数设置方式主要由模块地址通过拔码开关设置。

模块地址的 8 位二进制码表示，例如：

A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0 = OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF ，模块地址为 0；

A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0 = OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF ON ，模块地址为 1；

A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0 = OFF OFF OFF OFF OFF OFF ON OFF ，模块地址为 2；

… … … … … …

A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0 = ON ON ON ON ON ON ON ON ，模块地址为 255。

二、模拟量输入范围配置代码表

本模块和其它西门子 Profibus 产品一样，通过安装 GSD 文件后利用用户参数配置模拟量输入量程，模块的 8 通道可以独立配置量程，即有 8 个字节的用户报文。

信号类型	范围	代码
V、mA	0～10mA	00
	0～20mA	01
	0～22mA	02
	4～20mA	03
	0～2.5V	04
	0～5V	05
	1～5V	06
	0～10V	07
	-1～1V	08
	-2.5～2.5V	09
	-5～5V	0A
	-10～10V	0B
	-20～20mA	0C
	-10～10mA	0D

（表 2）

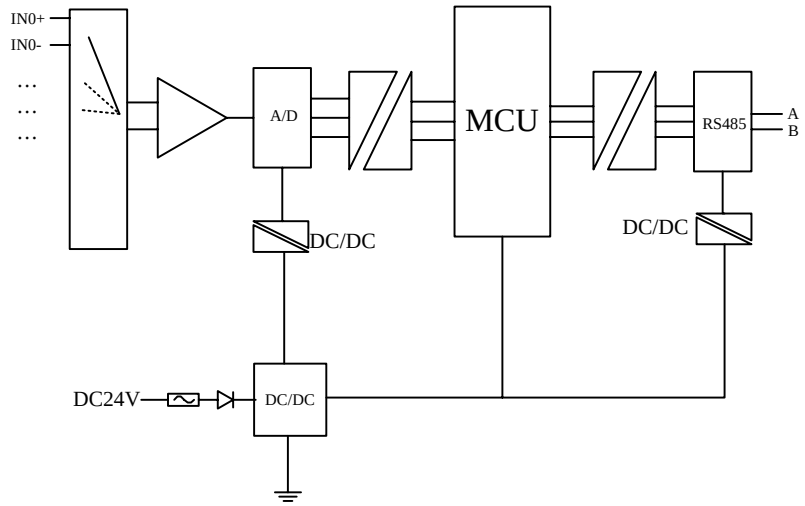
第二节、端子定义表

端子	名称	说明
1	IN5+	模拟量输入 5 通道正端
2	IN5-	模拟量输入 5 通道负端
3	IN6+	模拟量输入 6 通道正端
4	IN6-	模拟量输入 6 通道负端
5	IN7+	模拟量输入 7 通道正端
6	IN7-	模拟量输入 7 通道负端
7	B	Profibus dp 信号+
8	A	Profibus dp 信号-
9	VCC	电源输入
10	GND	电源输入地
11	IN0+	模拟量输入 0 通道正端

12	IN0-	模拟量输入 0 通道负端
13	IN1+	模拟量输入 1 通道正端
14	IN1-	模拟量输入 1 通道负端
15	IN2+	模拟量输入 2 通道正端
16	IN2-	模拟量输入 2 通道负端
17	IN3+	模拟量输入 3 通道正端
18	IN3-	模拟量输入 3 通道负端
19	IN4+	模拟量输入 4 通道正端
20	IN4-	模拟量输入 4 通道负端

（表 3）

第三节、原理框图



（图 2）

第三章 产品注意事项及保修

第一节、注意事项

在公司售出的产品包装中，用户将会找到这本说明书和DAM-P3028，同时还有产品质保卡。产品质保卡请用户务必妥善保存，当该产品出现问题需要维修时，请用户将产品质保卡同产品一起，寄回本公司，以便我们能尽快的帮助用户解决问题。

在使用 DAM-P3028 板时，应注意 DAM-P3028 板正面的 IC 芯片不要用手去摸，防止芯片受到静电的危害。

第二节、保修

DAM-P3028自出厂之日起，两年内凡用户遵守运输，贮存和使用规则，而质量低于产品标准者公司免费维修。