

DAM-P3014模块

硬件使用说明书



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 产品功能概述.....	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
第二章 产品使用方法.....	3
第一节、技术规范内容.....	3
第二节、参数设置.....	4
第三章 产品应用注意事项及保修.....	5
第一节、注意事项.....	5
第二节、保修.....	5

第一章 产品功能概述

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开关量输入，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；
- 16 点开关量输入，可通过拨动开关配置为干接点输入或湿接点输入，带 16 个输入状态 LED 指示；
- 9.6Kbps~6Mbps 波特率自适应，特殊情况下可使用 12Mbps；
- 开关量输入回路与通讯回路电气隔离；
- 电源极性保护；
- 通讯状态指示（DX）及模块状态指示(SYS)

第三节、主要参数

模块参数如表 1 所示：

工作电压	DC24V±5%带电源极性保护
功率消耗	4W
通讯接口	Profibus-DP
通讯速率	9.6Kbps~6Mbps 波特率自适应
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	干接点输入或 24V 湿接点输入，湿接点时每路约 8mA 电流
输入数量	16 通道
输入隔离	输入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>20~40ms
外形尺寸	长 128×宽 71×高 26mm
重量	不含包装约 0.3Kg
安装方式	标准 U 型导轨安装
操作温度	-10 ~ +70℃
存储温度	-20℃~+85℃

（表 1）

第二章 产品使用方法

第一节、技术规范内容

一、通讯速率

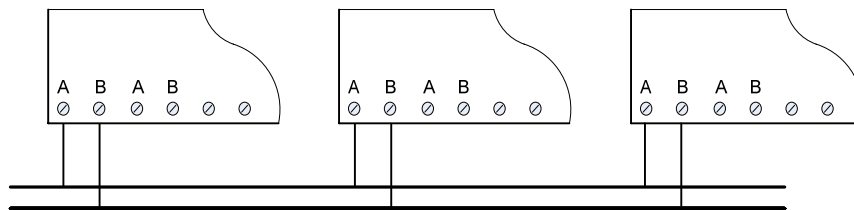
分别为: 9.6Kbps、19.2Kbps、93.75Kbps、187.5Kbps、500Kbps、1.5Mbps、3Mbps、6Mbps、12Mbps (特殊要求时可定制)。

二、供电方式

模块采用 DC24V 直流供电, 带电源极性保护, 通讯回路电气隔离, VCC 和 GND 为模块电源输入端。

三、总线连接方式

模块共引出 Profibus 接口的 A 线和 B 线, 如果和 DB9 型 Profibus 接口连接, 建议使用连接器及专线电缆, 如果是单总线连接方式, 建议的末端模块上接负载电阻及终端电阻, 以减少信号的反射提高通讯可靠性。凡符合 Profibus 标准的接线方式均适用于本模块。



(图 1) 单总线连接

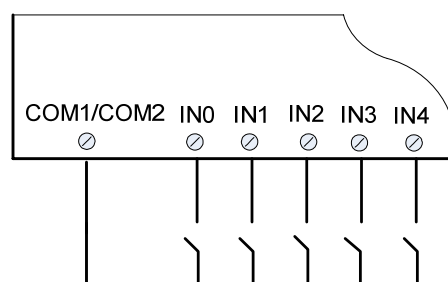
四、输入方式

1 输入方式配置:

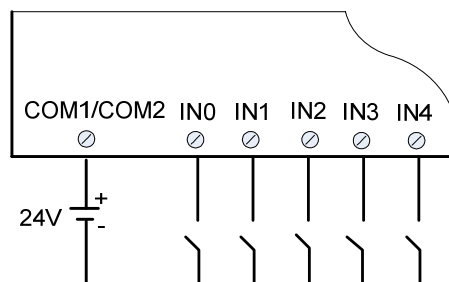
切断模块电源, 打开模块外壳, 在模块的 A 板上有一个拨动开关, 可通过此开关来配置模块的输入类型。将拨动开关拨到标有“干”的一侧表示输入类型为干接点, 反之将拨动开关拨到标有“湿”的一侧表示输入类型为湿接点。

注: 在拨动拨动开关前, 一定要先将模块电源切断。

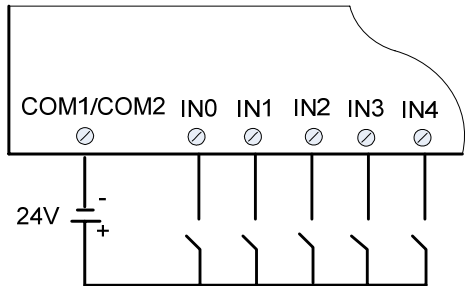
2 干接点输入接线方式



3 湿接点输入接线方式



或者



4 出厂默认配置
模块出厂默认配置干接点输入。

五、询址方式

模块输入输出端对应远程寄存器如表 2 所示：

返回位	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00
码结构	PIBX+1								PIBX							
PLC 地址	PIWX															
对应输入	IN15	IN14	IN13	IN12	IN11	IN10	IN9	IN8	IN7	IN6	IN5	IN4	IN3	IN2	IN1	IN0
顺序	高位——低位															

(表 2)

第二节、参数设置

模块地址通过拨码开关设置。

模块地址的 8 位二进制码表示，每位“N0”表示“1”，“OFF”表示“0”，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 ON OFF ，模块地址为 1；

A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0 = OFF OFF OFF OFF OFF ON OFF 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。

第三章 产品应用注意事项及保修

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-P3014板，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-P3014 板时，应注意 DAM-P3014 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-P3014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。