

DAM-P3010 说明书

★ 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扩展，支持所有 Profibus-dp 现场总线系统。

★ 主要特点

- Profibus dp 通讯方式，支持多种组态软件、PLC 系统
- 16 点开关量漏输入或源输入方式可选，带 16 个输入状态 LED 指示
- 19.2Kbps~6 Mbps 波特率自适应，特殊情况下可使用 12Mbps，模块状态、通讯指示灯
- 开关量输入回路与通讯回路电气隔离
- 电源极性保护

★ 主要参数

- 通讯接口：Profibus-DP
- 通讯速率：9.6Kbps ~ 6 Mbps 波特率自适应
9.6Kbps、19.2Kbps、93.75Kbps、187.5Kbps、500Kbps、1.5Mbps、3Mbps、6Mbps、12Mbps（特殊要求时可定制）
- 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：DC24V 源输入或漏输入方式可选，每路 5~8mA
- 输入数量：16 通道开关量
- 输入隔离：输入与通讯回路隔离，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
- 工作电压：DC 24V±5%，带电源极性保护
- 功率消耗：最大 3W（不含开关量通道消耗电源）
- 外形尺寸：128mm（长）× 71mm（宽）× 26mm（高）
- 重量：不含包装约 0.3Kg
- 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）

★ 总线连接方式

模块共引出了两对 Profibus 接口，在模块内部两对接口是互连的，因此用户可以有多种不同的接线方式，如图 1 和图 2 提供了两种接线方式。图 1 中空闲的通讯接口可以用来接终端电阻和负载电阻，但是负载电阻需要用户另外配置。图 2 提供了另外一种连接方式，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。还有其它接线方式这里不再赘述，凡符合 Profibus 标准的接线方式均适用于本模块。

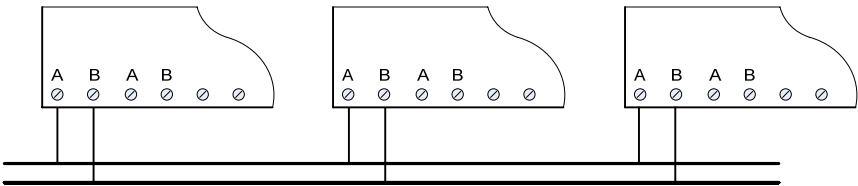


图 1 单总线连接

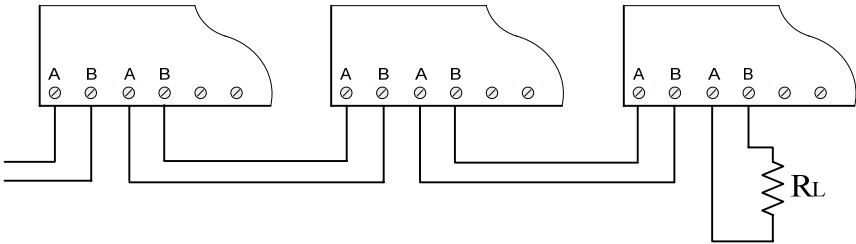
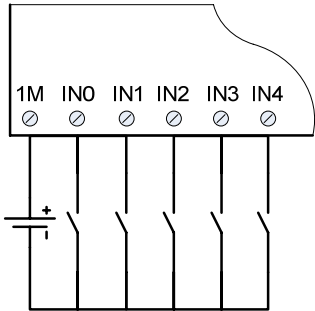


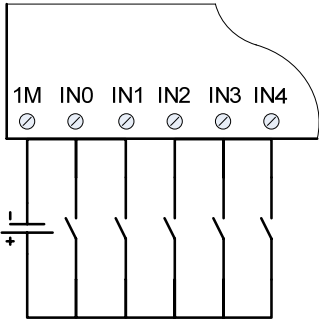
图 2 带终端电阻的连接

★ 输入方式

1、15~24V 源输入方式



2、15~24V 漏输入方式



★ 询址方式

模块输入端对应远程输入寄存器如下表所示：

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															

★ 参数设置

本模块参数设置方式主要有模块地址通过拨码开关 SW1 设置。

模块地址的 8 位二进制码表示，每位“ON”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 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;

备注：“ON”侧在电路板上印有标记，另一侧没有标记为“OFF”，以电路板上标记为准。