

# DAM-P3018 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 点光电隔离开关量源输入方式，带 16 个输入状态 LED 指示
- 8 点继电器隔离输出方式，带 8 个输出状态 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
- 通讯状态指示（DX）及模块状态指示(SYS)

## ★ 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，每路 5~8mA
- 输入数量：16 通道开关量
- 输出接口：继电器隔离，触点容量 AC220V/2A，DC30V/3A
- 输出数量：8 通道
- 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：DC24V±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：145mm（长）×90 mm（宽）×40 mm（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 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。

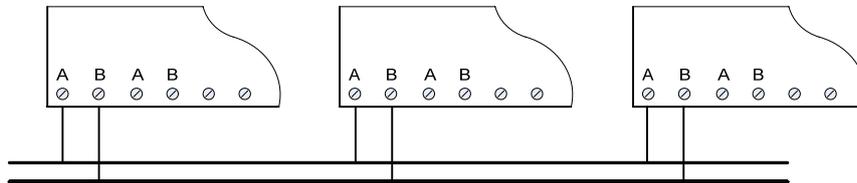
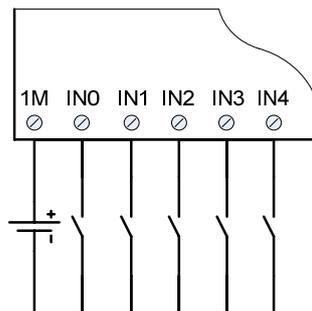


图 1 单总线连接

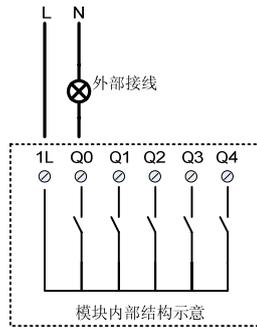
## ★ 输入方式

15~24V 源输入方式



## ★ 输出方式

继电器隔离输出，如下图示意模块内部触点及外部接线。



### ★ 询址方式

模块输入输出端对应远程寄存器如下表所示：

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															
返回位	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00
码结构	PQBX+1								PQBX							
PLC 地址	PQWX															
对应输出									Q7	Q6	Q5	Q4	Q3	Q2	Q1	Q0
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。