

6M.4 数字输入隔离底板 XFS-16DI-M

通道数：16 路

信号类型：单线制数字量（开关、接近开关 NAMUR）输入，三端隔离

配套安全栅：MTL4511/4514 单通道开关安全栅，详见安全栅说明书

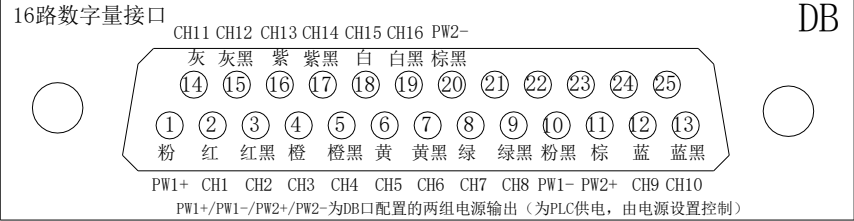
配套隔离器：MTL4611/4614/IM4011 单通道开关隔离器，详见隔离器说明书

安装形式：导轨安装或 M5\M6 螺钉固定

配套卡件：

S7-300PLC: 6ES7 321-1BH02/1BH10/650-8DK70.等。

内部接口表：

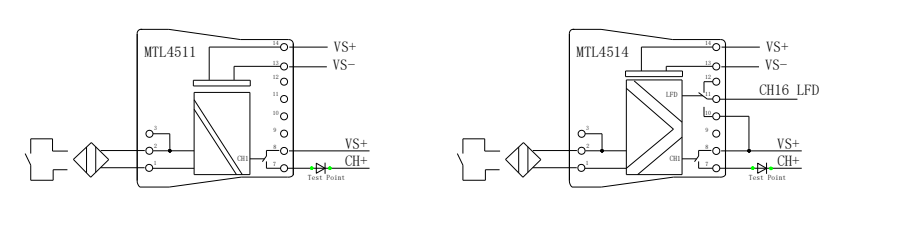


注：使用 MTL4514/4614 时，只安装 15 块隔离栅，第 16 路为 LFD 输出。

常用配置：

单通道数字输入隔离栅：MTL4511 /MTL4514/ MTL4611 /MTL4614/ IM4011

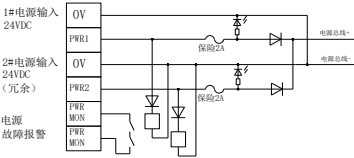
原理图：



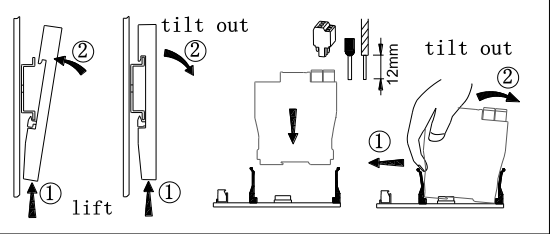
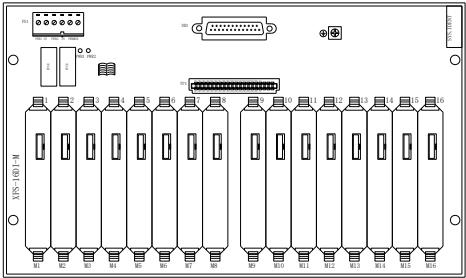
供电及 DB 口电源设置：

本产品为冗余供电设计，并带有失电报警输出

|        |                       |                   |
|--------|-----------------------|-------------------|
| PWR1   | 24V (1) 供电输入正         | 第 1 路电源+          |
| OV     | 24V (1) 供电输入负         | 第 1 路电源-          |
| PWR2   | 24V (2) 供电输入正         | 第 2 路电源+          |
| OV     | 24V (2) 供电输入负         | 第 2 路电源-          |
| PWRMON | 两路电源监控继电器<br>电器常开触点输出 | 输出干接点，电<br>源正常时闭合 |



DB 口含有 4 芯电源线，用于向 PLC 模块供电。这些电源由电源输出设置的短路帽进行控制，每个短路帽对应一根线，详见右上图，送电前应根据需要进行设置。



|                |                    |
|----------------|--------------------|
| 订货型号           | XFS-16DI-M         |
| 描述             | 数字输入隔离板            |
| 技术参数           |                    |
| 通道数量           | 16                 |
| 隔离栅数量          | 16 单通道             |
| 内侧电源电压         | 24VDC 冗余供电         |
| 电源失电报警输出       | 正常闭合               |
| 内侧 连接类型        | D-SUB25PF          |
| 现场侧 连接类型       | 螺钉                 |
| 端子压接规格         | 0.3~2.5 (mm2)      |
| 信号类型           | 干接点, NAMUR 开关      |
| 工作温度           | -30℃~+55℃          |
| 储存温度           | -40℃~+70℃          |
| 尺寸 (长 x 宽 x 高) | 292x117x60mm       |
| 安装尺寸           | M5*4 279.4*101.6mm |

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 附件                           |                     |
| 电源保险                         | Ø5*20 2A            |
| 配套电缆                         |                     |
| 订货型号                         | FL-20D-22A20-Y-Z-Xm |
| 注：Y-PLC 侧接口型号 Z-卡件及信号类型 X-长度 |                     |

| MTL 模块  | 功能    | DB 座引脚 |
|---------|-------|--------|
|         | 24V   | DB1-1  |
| M1-7    | CH1+  | DB1-2  |
| M2-7    | CH2+  | DB1-3  |
| M3-7    | CH3+  | DB1-4  |
| M4-7    | CH4+  | DB1-5  |
| M5-7    | CH5+  | DB1-6  |
| M6-7    | CH6+  | DB1-7  |
| M7-7    | CH7+  | DB1-8  |
| M8-7    | CH8+  | DB1-9  |
|         | 0V    | DB1-10 |
|         | 24V   | DB1-11 |
| M9-7    | CH9+  | DB1-12 |
| M10-7   | CH10+ | DB1-13 |
| M11-7   | CH11+ | DB1-14 |
| M12-7   | CH12+ | DB1-15 |
| M13-7   | CH13+ | DB1-16 |
| M14-7   | CH14+ | DB1-17 |
| M15-7   | CH15+ | DB1-18 |
| M16-7   | CH16+ | DB1-19 |
| ALL-LFD | CH16+ | DB1-19 |
|         | 0V    | DB1-20 |