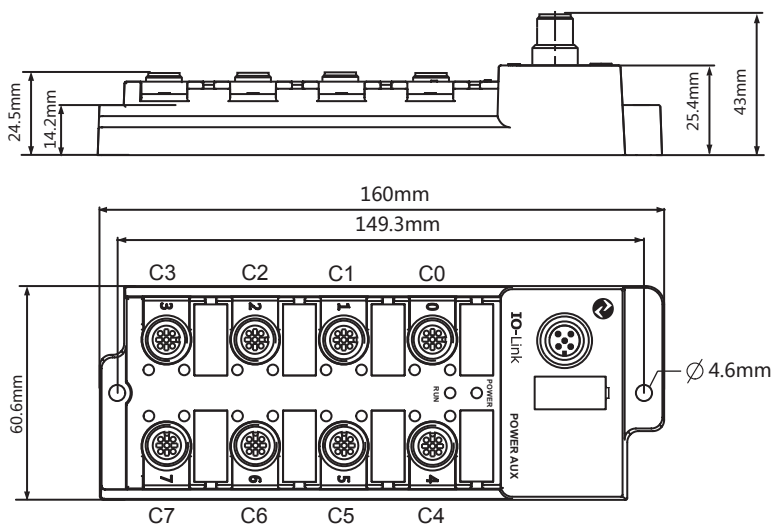


## SIOL-M12B-16DON 16通道NPN输出



- IO-Link 远程 I/O 设备 Device
- 16通道 单点最大0.5A数字量输出
- IO-Link V1.1
- M12 A码 IO-Link标准B类接口
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 具有IP67的防护等级

|         |                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------|
| 型号      | SIOL-M12B-16DON                                     |
| 工作/辅助电压 | 24VDC $\pm$ 10%                                     |
| 模块工作电流  | < 100mA ( $U_b$ )                                   |
| 负载电源    | 不得超过4A ( $U_i$ ) 注: IO-Link Master提供电源, 需考虑Master参数 |

### 输出

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| 输出点数     | 16                               |
| 输出方式     | 公共端为24V (控制0V)                   |
| 输出电流     | 0.1A; 最大0.5A; ( $U_i$ 总电流不得超过4A) |
| 输出保护方式   | 过载保护、过热保护                        |
| 输出保护反应时间 | 约20ms                            |
| 开关频率     | 100HZ                            |
| 输出压降     | 约0.6V                            |
| 隔离方式     | 光耦隔离                             |

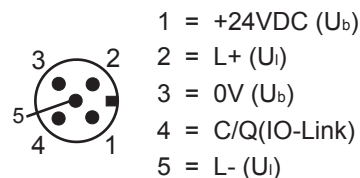
### IO-Link

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 厂家ID(Vendor ID) | 1317 (0x0525)    |
| 设备ID(Device ID) | 66082(0x010222)  |
| 接口数量            | 1                |
| IO-Link协议版本     | V1.1             |
| IO-Link接口类型     | Class B          |
| 帧类型             | TYPE_2_4         |
| 传输速率            | COM2 38.4 kbit/s |
| 最小循环时间          | 2400us           |
| ISDU(索引服务)      | 支持               |
| 块参数操作           | 不支持              |
| 数据存储 (DS)       | 支持               |
| 数据存储锁           | 支持               |

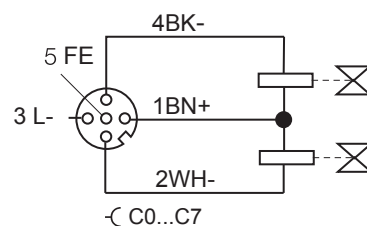
注: 为了保持兼容性此功能支持, 但设备不会执行此操作

|      |             |
|------|-------------|
| 工作温度 | -20...+55°C |
|------|-------------|

### IO-Link M12接口



### 输出信号连接器 M12



用户手册

状态LED

|        |                                                   |
|--------|---------------------------------------------------|
| Power  | 绿色 亮：电源正常；<br>灭：电源不正常                             |
| Run    | 绿色 常亮：I0-Link通信正常；<br>灭：通信未建立；<br>闪烁：正在建立通信，还未建立； |
| C0..C7 | 黄色 亮：有信号输出；<br>灭：无信号输出；                           |

过程数据

| BYTE | Bit offset |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------------|------|------|------|------|------|------|------|
|      | 7          | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 0    |
| 0    | C3P2       | C3P4 | C2P2 | C2P4 | C1P2 | C1P4 | C0P2 | C0P4 |
| 1    | C7P2       | C7P4 | C6P2 | C6P4 | C5P2 | C5P4 | C4P2 | C4P4 |

注：C\*P\*代表某端口的第几孔；例如C2P2代表C2端口的第2孔；

直接参数数据 Direct Parameter page 1

直接参数用于识别设备。直接参数通过索引0（Index 0）进行操作。Subindex 0代表操作整个索引；Subindex 1代表 address 0；Subindex 16 代表 address 0x0F；

| 索引<br>Index | 地址<br>Address | 参数名称     | 长度    | 权限   | 描述      |
|-------------|---------------|----------|-------|------|---------|
| 0           | 0x07<br>7     | 厂家ID(高位) | 1Byte | Read | 0x05 5  |
| 0           | 0x08<br>8     | 厂家ID(低位) | 1Byte | Read | 0x25 37 |
| 0           | 0x09<br>9     | 设备ID(高位) | 1Byte | Read | 0x01 1  |
| 0           | 0x0A<br>10    | 设备ID(中位) | 1Byte | Read | 0x02 2  |
| 0           | 0x0B<br>11    | 设备ID(低位) | 1Byte | Read | 0x22 34 |

参数数据 / 请求数据 /索引服务 (ISDU indexed service data unit)

| 索引<br>Index | 子索引<br>Subindex | 参数名称              | 长度           | 权限            | 描述                                                                       |
|-------------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 0x02<br>2   | 0               | 系统命令              | 1Byte        | Write         | 0x80 128 设备复位<br>0x82 130 恢复出厂设置                                         |
| 0x10<br>16  | 0               | 厂家名称              | 8Byte        | Read          | Sentinel                                                                 |
| 0x11<br>17  | 0               | 厂家描述              | 41Byte       | Read          | Sentinel Industrial Ethernet manufacturer                                |
| 0x12<br>18  | 0               | 产品名称              | 13Byte       | Read          | SIOL-M12-16DO                                                            |
| 0x13<br>19  | 0               | 产品ID              | 7Byte        | Read          | 6608201                                                                  |
| 0x14<br>20  | 0               | 产品描述              | 28Byte       | Read          | I/O Module 16 digital Output                                             |
| 0x15<br>21  | 0               | 序列号 Serial-Number | 9Byte        | Read          | 660820101                                                                |
| 0x16<br>22  | 0               | 硬件版本              | 8Byte        | Read          | HW-V0.01                                                                 |
| 0x17<br>23  | 0               | 软件版本              | 8Byte        | Read          | FW-V0.01                                                                 |
| 0x18<br>24  | 0               | 应用标签              | 最大<br>32Byte | Read<br>Write | ApplicationSpecificTag用于设备在应用中的特殊标记<br>此项目在IODD文件中有定义，包含DataStorage(DS)中 |
| 0x19<br>25  | 0               | 功能标签              | 最大<br>32Byte | Read<br>Write | FunctionTag用于设备功能的特殊标记，包含DS中<br>此项目在IODD文件中未定义，可直接通过Index设置              |
| 0x1A<br>26  | 0               | 本地标签              | 最大<br>32Byte | Read<br>Write | LocationTag用于设备本地的特殊标记，包含DS中<br>此项目在IODD文件中未定义，可直接通过Index设置              |
| 0x24<br>36  | 0               | 设备状态              | 1Byte        | Read          | 0：设备运行正常；1：需要维护；2：运行不正确<br>的环境或参数；3：设备暂时无效；4：设备运行失败；                     |

