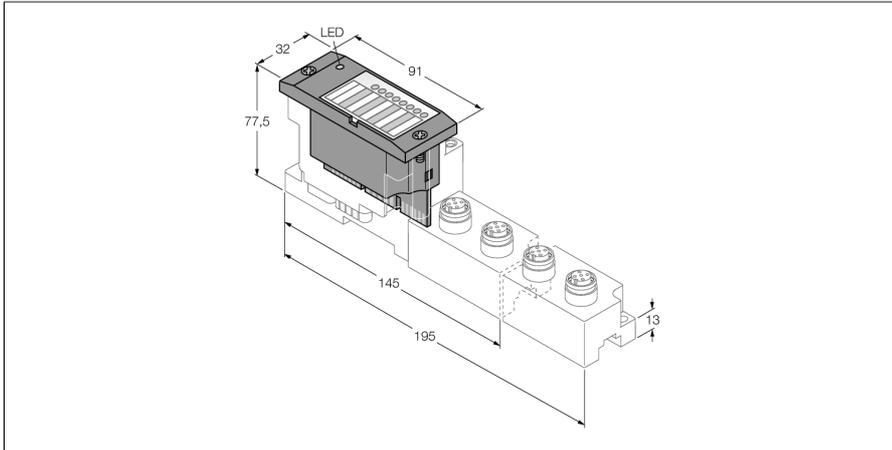


BL67 电子模块

4个IO-Link主信道，16字节I/O数据

4通道可配置数字量通道，PNP，通道级诊断，0.5A

BL67-4IOL



- 不依赖现场总线和连接技术
- 防护等级：IP67
- LED指示状态和诊断
- 电子电路与现场层通过光耦合器进行隔离
- 4个IO-Link主站符合特性 V1.1
- 4通道可配置数字量通道，PNP，通道级诊断，0.5A

功能原理

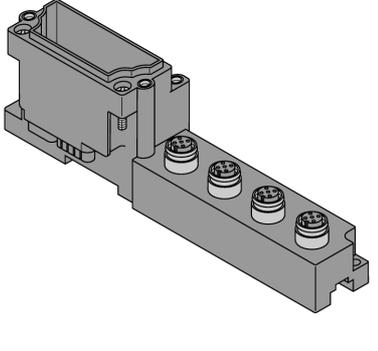
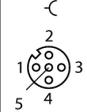
BL67电子模块安装在无源底板上，通过底板连接现场设备。电子模块和接线底板的相对独立有效地降低了系统维护的工作量。客户可选择不同连接方式的底板以进行灵活的配置。

通过使用耦合器，电子模块与上一级现场总线类型相对独立。

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| 型号 | BL67-4IOL |
| 货号 | 6827386 |
| 通道数 | 4/4 |
| 供电电源 | 24 VDC |
| 额定电压 V_i | 24 VDC |
| 额定电压 V_o | 24 VDC |
| 内部总线额定电流消耗 | ≤ 80 mA |
| 现场层供电额定电流消耗 | ≤ 40 mA |
| 最大传感器供电电流 I_{sens} | 4 A 通过网关或电源供给模块限电流供电 |
| 典型功率损耗 | ≤ 2 W |
| 输入类型 | PNP |
| 低电平信号电压 | < 5 V |
| 高电平信号电压 | > 11 V |
| 低电平信号电流 | < 1.5 mA DI / < 5 mA SIO |
| 高电平信号电流 | 2.1 ... 3.7 mA DI / 5 ... 11 mA SIO |
| 电气隔离 | 与现场层电气隔离 |
| 输出连接 | M12 |
| 输出类型 | PNP |
| 输出电压 | 24 VDC |
| 通道输出电流 | 0.5 A |
| 继电器输出 | 3 ms |
| 负载类型 | 阻性，感性，灯 |
| 负载阻抗 阻性 | > 48 Ω |
| 负载阻抗 感性 | < 1.2 H |
| 灯性负载 | < 3 W |
| 开关频率，阻性 | < 200 Hz |
| 电感式开关频率 | < 2 Hz |
| 开关频率，灯性负载 | < 20 Hz |
| 电气隔离 | 与现场层电气隔离 |

| | |
|---------------------|---|
| IO-Link | 针脚4处于IOL模式 |
| IO-Link特性 | V 1.1 |
| IO-Link 端口类型 | Class A |
| 框架类型 | 支持所有框架类型 |
| 支持设备 | 最大输入14字节/输出14字节 |
| 传输速率 | 4.8 kbps (COM 1) / 38.4 kbps (COM 2) / 230 kbps (COM 3) |
| 诊断字节长度 | 8 |
| 参数字节长度 | 16 |
| 输入字节长度 | 16 |
| 输出字节长度 | 16 |
| 尺寸 (长/宽/高) | 32 x 91 x 59 mm |
| 认证 | CE, cULus, GOST |
| 工作温度 | -40...+70 °C 工作温度限制： IO-Link端口作为数字量输入时：-40...+55 °C |
| 储藏温度 | -40...+85 °C |
| 相对湿度 | 5...95% (内部) , RH-2级, 无冷凝 (在45°C下存储时) |
| 振动测试 | 符合EN 61131标准 |
| 最高5 g (10—150Hz) | 符合EN60715认证的DIN导轨安装, 带终端挡板 |
| 最高20 g (10—150Hz) | 背板安装, 每个模块都需要两个安装螺钉。 |
| 冲击测试 | 符合IEC 60068-2-27标准 |
| 滑落和翻倒 | 符合IEC 68-2-31和自由落体 IEC 68-2-32认证 |
| 电磁兼容性 | 符合EN 61131-2标准 |
| 防护等级 | IP67 |
| MTTF | 393 年 符合SN 29500 (Ed.99) 20 °C认证 |
| 紧固螺母的固定扭矩 | 0.9...1.2 Nm |

兼容底板

| 尺寸图 | 型号 | 针脚定义 |
|---|---|---|
|  | <p>BL67-B-4M12 6827187 4个5针M12孔头接插件</p> | <p>针脚配置</p>  <ul style="list-style-type: none"> 1 = V_{SENS} 2 = XSG 3 = GND 4 = C/Q (IO-Link) 5 = FE |

LED显示

| LED指示灯 | 颜色 | 状态 | 描述 |
|---------------------|----|-------------|--|
| D | | 关 | 错误报告或诊断激活。 |
| | 红 | 开 | MODBUS通讯错误，检测是否有超过两个临近的电子模块被拔出。相关模块位于网关与该模块之间。 |
| | 红 | 闪烁 (0.5Hz) | 出现的模块诊断。 |
| IO-LINK 通道 0...3 | | 关 | 通道状态 x = 0 (关) |
| IO-Link 模式 | 绿 | 闪烁 | IO-Link 通讯激活 处理数据有效 |
| | 红 | 开 | IO-Link 通讯 未激活 或/与 模块故障，处理数据无效 |
| | 红 | 闪烁 | IO-Link 通讯激活 或/与 模块故障，处理数据无效 |
| IO-LINK 通道 0...3 | | 关 | 通道状态 x = 0 (关) |
| SIO模式 | 绿 | 开 | 通道状态 x = 1 (开) |
| XSG 通道 4... 7 | | 关 | 通道状态 x = 0 (关) |
| | 绿 | 开 | 通道状态 x = 1 (开) |
| | 红 | 闪烁 (0.5Hz) | 短路输出通道 X |

兼容网关

| 货号 | 类型 | 通信 | 版与更高 | 应用 |
|---------------------------------------|---------------|--|--------------|---|
| 6827232 | BL67-GW-DPV1 | PROFIBUS-DP | FW v1.27 | 带PROFIBUS-DP主站的PLC系统。 |
| 6827214 | BL67-GW-EN | PROFINET EtherNet/IP™ Modbus TCP | FW v3.0.9.0 | 多协议以太网网关支持PROFINET、EtherNet/IP™和Modbus TCP的PLC系统。 |
| 6827183 | BL67-GW-DN | DeviceNet™ | V7.18 | 带DeviceNet™主站的PLC系统 |
| CODESYS可编程兼容网关 (目标支持2.1.3.0版本以上) | | | | |
| 货号 | 类型 | 通信 | 版与更高 | 应用 |
| 6827240 | BL67-PG-DP | PROFIBUS-DP | FW v2.0.5.0 | 带PROFIBUS-DP主站的PLC系统。 |
| 6827241 | BL67-PG-EN | Modbus TCP | FW v2.10.0.3 | 带Modbus TCP主站的PLC系统或使用Modbus驱动程序的PC解决方案。 |
| 6827246 | BL67-PG-EN-IP | EtherNet/IP™ | FW v2.0.5.0 | 带EtherNet/IP™扫描仪 (主站) 的PLC系统。 |