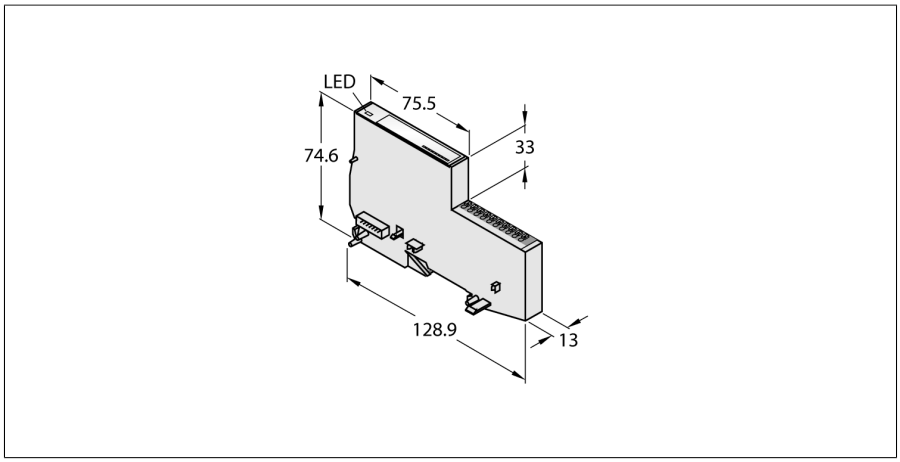
BL20经济型模块
4个IO-Link主信道，32字节I/O数据
4通道可配置数字量通道，PNP，通道级诊断，0.5A
BL20-E-4IOL-10



- 独立于 Fieldbus
- 电子模块和接线端子一体化
- 连接：插入式接线端子
- 防护等级IP20
- LED用于显示状态和诊断
- 电子电路与现场层通过光耦合器进行隔离
- 4通道IO-Link主站符合V1.1版规范
- 4通道可配置数字量通道，PNP，通道级诊断，0.5 A

功能原理

电子模块和接线端子集成在一起。 不需要使用底板。 经济型模块和需要使用底板的普通型模块可以在一个站中混合使用，并且经济型模块采用了与弹簧接线底板类似的接线方式。

通过使用总线网关，经济型模块完全独立于上一级现场总线。

型号	BL20-E-4IOL-10
货号	100001334

通道数	4/4
供电端子额定电压	24 VDC
额定电压 V。	24 VDC
允许范围	18…30 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
最大现场层供电电流	10 A
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	插入

输出类型	PNP
输出电压	24 VDC
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
输入连接	推入式

Edition • 2025-02-28T18:06:12+01:00

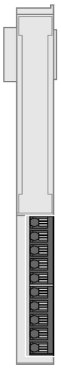
IO-Link	
IO-Link特性	V 1.1
IO-Link 端口类型	Class A
框架类型	支持所有框架类型
支持设备	最大输入30字节/输出30字节
传输速率	4.8 kbps (COM 1) / 38.4 kbps (COM 2) / 230 kbps (COM 3)

诊断字节长度	8
参数字节长度	32
输入字节长度	32
输出字节长度	32

尺寸 (长/宽/高)	13 x 128.9 x 74.6 mm
认证	CE
工作温度	0…+55 °C
储藏温度	-40…+85 °C
相对湿度	15…95%，不允许发生冷凝
振动测试	符合EN 61131标准
冲击测试	符合IEC 60068-2-27标准
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31标准
电磁兼容性	符合EN 61131-2标准
防护等级	IP20
MTTF	388 年 符合SN 29500 (Ed.99) 20 °C认证

Edition • 2025-02-28T18:06:12+01:00

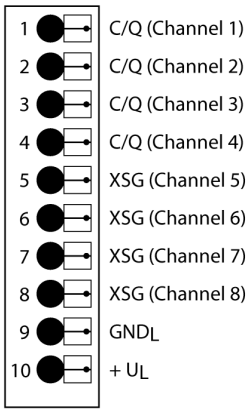
连接总览



I/O 通道

I/O通道1-4 通过IO-Link供电。5-8通道为XSG通道（可选做数字量输入或输出）。端子9和10 用于传感器供电。

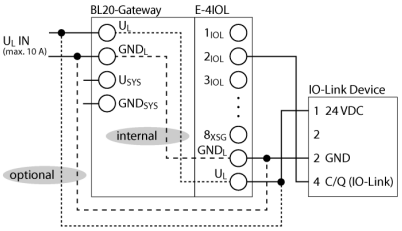
针脚分配



注意：

IO-Link 设备必须通过与 U_L 相同电势的网关或 BR / PF 模块(如需)供电。

接线图

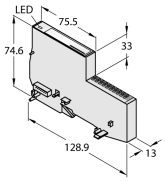
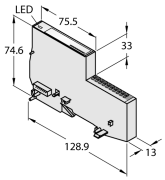


LED显示

LED指示灯	颜色	状态	意味着
D		关	无错误消息或诊断激活。
	红	开	总线模块通讯失败。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（0.5 Hz)	出现的模块诊断。
IO-LINK 通道 1…4 IO-Link 模式		关	通道状态 x = 0 (关)
	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 1…4 SIO模式		关	通道状态 x = 0 (关)
	绿	开	通道状态 x = 1 (开)
XSG 通道 5… 8		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

Edition • 2025-02-28T18:06:12+01:00

附件

型号	货号		尺寸图
BL20-E-10UL	100001335	BL20 ECO模块带10个连接端子，用于通过UL区域电源连接24 VDC电势	
BL20-E-10GNDL	100001336	BL20 ECO模块带10个连接端子，用于通过UL区域电源连接接地电势	

Edition • 2025-02-28T18:06:12+01:00