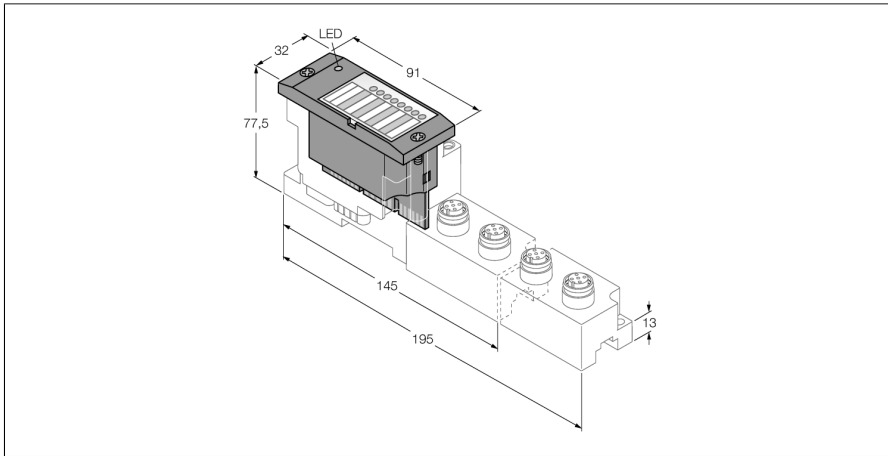


BL67 电子模块

4 通道数字量输入，通道诊断，4 通道数字量输出，PNP，0.5A

BL67-4DI4DO-PD



- 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通道数字量输入，24VDC
- 4 通道数字量输出，24VDC，最大 0.5 A
- PNP 开关量
- 通道诊断
- 可调滤波时间
- 可逆输入

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。

注意

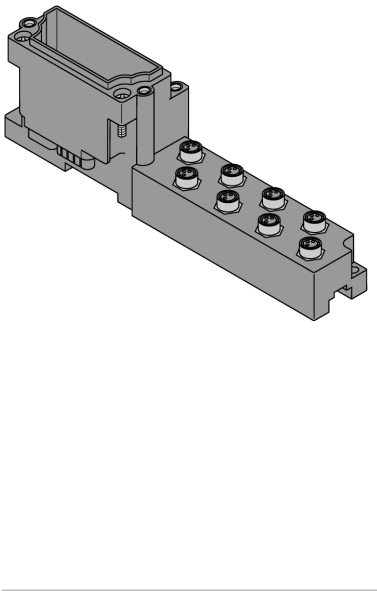

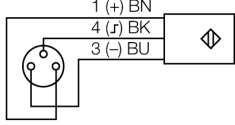
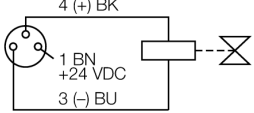
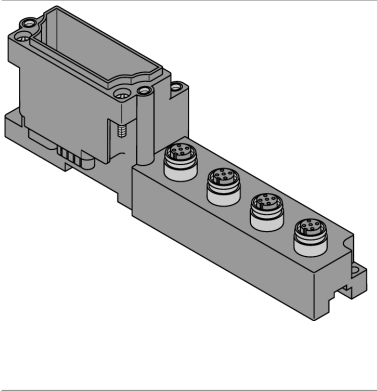

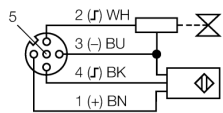
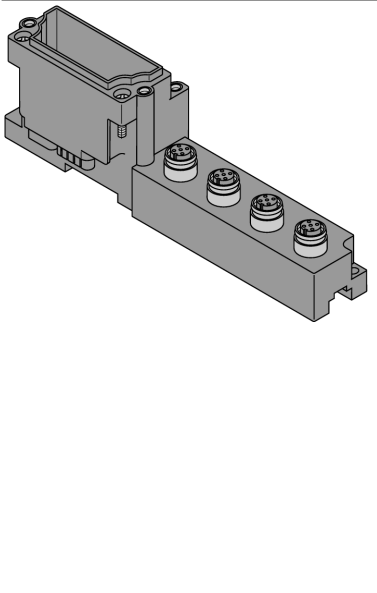

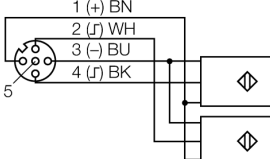
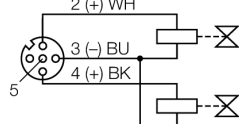
输入和输出数字量模块通过一个共同的GND供电。因此我们不推荐此模块用于安全或紧急停止应用程序。

否则，需要确认网关上 V_1 和 V_2 是否有连接错误。

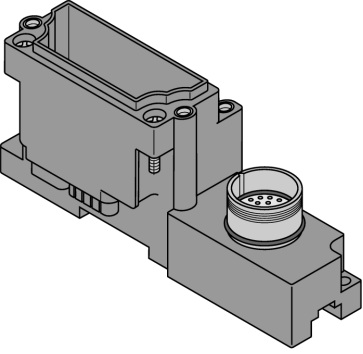

型号	BL67-4DI4DO-PD
货号	6827203
通道数	8
供电电源	24 VDC
额定电压 V_0	24 VDC
内部总线额定电流消耗	≤ 100 mA
现场层供电额定电流消耗	≤ 30 mA
最大传感器供电电流 I_{sens}	100 mA 2通道 (=> 例如每个M12端口), 限电流供电
最大负载电流 I_L	10 A 通过网关或电源供给模块
典型功率损耗	≤ 1.5 W
输入类型	PNP
输入诊断类型	通道诊断
低电平信号电压	< 4.5 V
高电平信号电压	7...30 V
低电平信号电流	< 1.5 mA
高电平信号电流	2.1...3.7 mA
输入延迟	0.25; 2.5 ms
电气隔离	与现场层电气隔离
输出连接	M8, M12, M23
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
诊断字节长度	8
参数字节长度	4

尺寸 (长/宽/高)	32 x 91 x 59 mm
认证	CE
工作温度	-40...+70 °C
温度降低额定值	
< 0 °C 环境温度	支持版本VN 01-03或更高, 无限制
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
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-8M8 6827188 8个M8 3针孔座接插件</p> <p>注解 适用线缆 (例如) : PKG3M-2-PSW3M/TXL 货号6625668</p>	<p>针脚配置</p>  <p>1 = VSENS 3 = GND 4 = Signal A</p> <p>接线图, 0槽到3槽</p>  <p>接线图, 4槽到7槽</p> 
	<p>BL67-B-4M12 6827187 4个M12孔座接插件, 5针</p> <p>注解 适用线缆 (例如) : RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号6625608 应用 控制光幕 Pick To Light用于 工作序列控制</p>	<p>针脚配置</p>  <p>1 = VSENS 2 = Signal B 3 = GND 4 = Signal A 5 = PE</p> <p>接线图, 0槽到3槽</p> 
	<p>BL67-B-4M12-P 6827195 4个M12孔座接插件, 5针, 成对</p> <p>注解 适用线缆 (例如) : RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号6625608</p>	<p>针脚配置</p>  <p>1 = VSENS 2 = Signal B 3 = GND 4 = Signal A 5 = PE</p> <p>接线图, 0槽到1槽</p>  <p>接线图, 2槽到3槽</p> 

兼容底板

尺寸图	型号	针脚定义												
	<p>BL67-B-1M23-VI 6827290 1个M23孔座接插件，12针</p> <p>注解 适用线缆（例如）： FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 货号6604070</p>	<p>针脚配置</p>  <table border="0"> <tr> <td>1 = Signal 0</td> <td>7 = Signal 6</td> </tr> <tr> <td>2 = Signal 1</td> <td>8 = Signal 7</td> </tr> <tr> <td>3 = Signal 2</td> <td>9 = V_{SENS}</td> </tr> <tr> <td>4 = Signal 3</td> <td>10 = V_{SENS}</td> </tr> <tr> <td>5 = Signal 4</td> <td>11 = V_{SENS}</td> </tr> <tr> <td>6 = Signal 5</td> <td>12 = GND</td> </tr> </table>	1 = Signal 0	7 = Signal 6	2 = Signal 1	8 = Signal 7	3 = Signal 2	9 = V _{SENS}	4 = Signal 3	10 = V _{SENS}	5 = Signal 4	11 = V _{SENS}	6 = Signal 5	12 = GND
1 = Signal 0	7 = Signal 6													
2 = Signal 1	8 = Signal 7													
3 = Signal 2	9 = V _{SENS}													
4 = Signal 3	10 = V _{SENS}													
5 = Signal 4	11 = V _{SENS}													
6 = Signal 5	12 = GND													
	<p>BL67-B-1M23-PC 6827235 1个M23孔座接插件，12针</p> <p>注解 应用 DE-STA-CO 电源夹具控制. 这种底板具有特殊针脚配置，允许电源夹具通过标准M12或M23 接插件连接。</p>	<p>针脚配置</p>  <table border="0"> <tr> <td>1 = DO 0</td> <td>7 = GND</td> </tr> <tr> <td>2 = DO 1</td> <td>8 = V_I</td> </tr> <tr> <td>3 = DO 2</td> <td>9 = n.c.</td> </tr> <tr> <td>4 = DI 0</td> <td>10 = GND</td> </tr> <tr> <td>5 = DI 1</td> <td>11 = V_O</td> </tr> <tr> <td>6 = n.c.</td> <td>12 = n.c.</td> </tr> </table>	1 = DO 0	7 = GND	2 = DO 1	8 = V _I	3 = DO 2	9 = n.c.	4 = DI 0	10 = GND	5 = DI 1	11 = V _O	6 = n.c.	12 = n.c.
1 = DO 0	7 = GND													
2 = DO 1	8 = V _I													
3 = DO 2	9 = n.c.													
4 = DI 0	10 = GND													
5 = DI 1	11 = V _O													
6 = n.c.	12 = n.c.													

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。
DI/DO 通道 0 / 7		关	通道状态 x = 0 (关), 诊断关闭
	绿	开	通道状态 x = 1 (开)
	红	开	输出短路
	红	闪烁 (2 Hz)	短路传感器供电

数据映射

数据	字节	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
输入	n	-	-	-	-	DI 3	DI 2	DI 1	DI 0
输出	m	-	-	-	-	DO 3	DO 2	DO 1	DO 0

n=输入数据的过程数据起始地址取决于网关配置和相关总线。

m=输出数据的过程数据起始地址取决于网关配置和相关总线。

对于PROFIBUS, PROFINET和CANopen 三种协议，
通过总线主站的硬件配置工具来定义这种输入/输出数据。

对于PROFIBUS, PROFINET和CANopen 三种协议，
通过TURCK I/O-ASSISTANT配置工具来创建详细的映射表。

相关底板的针脚定义。

数据	字节	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
----	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

BL67-B-8M8									
Input	n	-	-	-	-	C3 P4	C2 P4	C1 P4	C0 P4
Output	m	-	-	-	-	C7 P4	C6 P4	C5 P4	C4 P4
BL67-B-4M12									
输入	n	-	-	-	-	C3 P4	C2 P4	C1 P4	C0 P4
输出	m	-	-	-	-	C3 P2	C2 P2	C1 P2	C0 P2
BL67-B-4M12-P									
输入	n	-	-	-	-	C1 P2	C1 P4	C0 P2	C0 P4
输出	m	-	-	-	-	C3 P2	C3 P4	C2 P2	C2 P4
BL67-B-1M23(-VI)									
Input	n	-	-	-	-	C0 P4	C0 P3	C0 P2	C0 P1
Output	m	-	-	-	-	C0 P8	C0 P7	C0 P6	C0 P5
BL67-B-1M23-PC									
Input	n	-	-	-	-	-	-	C0 P5	C0 P4
Output	m	-	-	-	-	-	C0 P3	C0 P2	C0 P1

C... = 槽号, P... = 针脚号