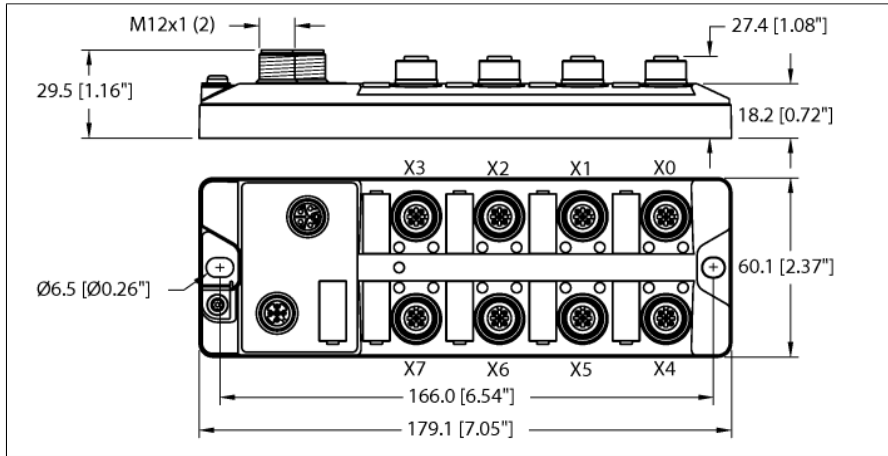


用于将数字信号连接到IO-Link主站的I/O集线器 16条通用数字信道，PNP TBIL-LL-16DXP-AUX



- 增强型玻璃纤维外皮
- 冲击和振动测试
- 全密封模块电子元件
- 防护等级IP65、IP67、IP69K

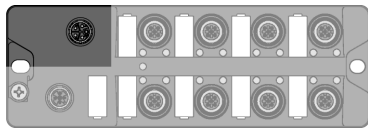
型号	TBIL-LL-16DXP-AUX
货号	100000884

系统数据	
供电电源	24 VDC
允许范围	18...30 VDC V1最大9 A V2最大9 A V1 + V2最大11 A
连接供电电压	M12公头接插件，L型
工作电流	4级。mA
传感器/执行器供电	V1供电，X0-X3，短路保护，2.0 A每槽
传感器/执行器供电	V2供电，X4-X7，短路保护，2.0 A每槽
电气隔离	可以隔离V1、V2和Viol电压组 最高可耐500 VDC的电压
故障排除	是，符合EN ISO 13849-2附录D.2

数字量输入	
通道数	16
Connectivity inputs	M12
输入诊断类型	通道诊断
低电平信号电压	-3...5 VDC (EN 61131-2, 类1/3)
高电平信号电压	11...30 VDC (EN 61131-2, 类1/3)
输入延迟	0.010 ms
最大输入电流	15 mA

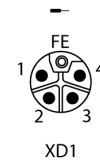
数字量输出	
通道数	16
Connectivity outputs	M12
输出类型	PNP
诊断	通道诊断
通道输出电流	每个引脚最大2.0 A。每个插槽最大2.5 A。
继电器输出	0.35 ms
负载类型	阻性、感性、灯负载
短路保护	是
电气隔离	500 VDC

IO-Link	
IO-Link连接	1 × M12
IO-Link特性	V 1.1
IO-Link 端口类型	Class A
框架类型	2,6
传输速率	COM 2/38.4 kbps
参数化	FDT/DTM
认证和证书	
认证	CE认证 抗紫外线，符合DIN EN ISO 4892-2A (2013)标准
UL认证	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
系统数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.1 x 179.1 x 29.5 mm
工作温度	-40...+70 °C
储藏温度	-40...+85 °C
Altitude	最大值 5000 m
防护等级	IP65 IP67 IP69K
MTTF	164 年 符合SN 29500 (Ed.99) 20 °C认证
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
安装	2个安装孔Ø 6.5 mm



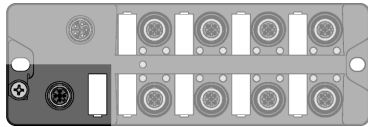
附件

M12 L-Code Aux Power



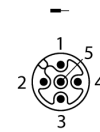
- 1 = 24VDC (V1)
- 2 = GND (V2)
- 3 = GND (V1)
- 4 = 24VDC (V2)
- 5 = FE

XD1

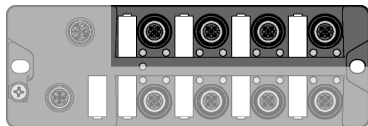


附件

M12 IO-Link

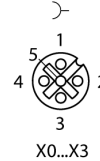


- 1 = 24 VDC (V_{IOL})
- 2 = n.c.
- 3 = GND (V_{IOL})
- 4 = C/Q (IO-LINK)
- 5 = n.c.



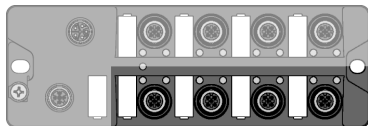
附件

I/O Port M12 x 1



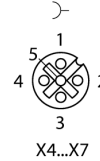
- 1 = VAUX1 (V1)
- 2 = In/Out (odd)
- 3 = GND (V1)
- 4 = In/Out (even)
- 5 = FE

X0...X3



附件

I/O Port M12 x 1



- 1 = VAUX2 (V2)
- 2 = In/Out (odd)
- 3 = GND (V2)
- 4 = In/Out (even)
- 5 = FE

X4...X7

模块指示灯状态

LED	颜色	状态	描述
IO-Link	绿色	熄灭	无电源
		闪烁	IO-Link通信正常，正在发送或接收有效的过程数据
	红色	亮起	IO-Link通信或模块错误
		闪烁	IO-Link通信正常，过程数据无效或诊断可用，V1或V2欠压

I/O指示灯状态

LED	颜色	状态	描述
X0...X7	绿色	亮起	输入或输出激活
0...15	红色	亮起	输出激活，出现过载/短路
		闪烁	相应插槽功率过载。两个插槽指示灯均闪烁
		熄灭	输入或输出未激活

X... = 公头接插件编号，0...15 = 信号指示灯（偶数 = 引脚4，奇数 = 引脚2）

过程数据

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
输入	0	DI7 C3P2 (B)	DI6 C3P4 (A)	DI5 C2P2 (B)	DI4 C2P4 (A)	DI3 C1P2 (B)	DI2 C1P4 (A)	DI1 C0P2 (B)	DI0 C0P4 (A)
	1	DI15 C7P2 (B)	DI14 C7P4 (A)	DI13 C6P2 (B)	DI12 C6P4 (A)	DI11 C5P2 (B)	DI10 C5P4 (A)	DI9 C4P2 (B)	DI8 C4P4 (A)
诊断	2		硬件错误						
	3	V2辅助高	V1辅助高	V2高	V1高	V2辅助低	V1辅助低	V2低	V1低
	4	Vsens OC C7P1	Vsens OC C6P1	Vsens OC C5P1	Vsens OC C4P1	Vsens OC C3P1	Vsens OC C2P1	Vsens OC C1P1	Vsens OC C0P1
	5	DO7 SC	DO6 SC	DO5 SC	DO4 SC	DO3 SC	DO2 SC	DO1 SC	DO0 SC
	6	DO15 SC	DO14 SC	DO13 SC	DO12 SC	DO11 SC	DO10 SC	DO9 SC	DO8 SC
输出	字节	7位	6位	5位	4位	3位	2位	1位	0位
输出	0	DO7 C3P2 (B)	DO6 C3P4 (A)	DO5 C2P2 (B)	DO4 C2P4 (A)	DO3 C1P2 (B)	DO2 C1P4 (A)	DO1 C0P2 (B)	DO0 C0P4 (A)
	1	DO15 C7P2 (B)	DO14 C7P4 (A)	DO13 C6P2 (B)	DO12 C6P4 (A)	DO11 C5P2 (B)	DO10 C5P4 (A)	DO9 C4P2 (B)	DO8 C4P4 (A)