

AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701503

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>

请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。



Axioline E, PROFIBUS DP, M12连接器, IO-Link端口 A类: 4, 接线方式: M12连接器, 连接技术: 3线, IO-Link端口 B类: 4, 接线方式: M12连接器, 连接技术: 3线, A级端口针式插头2处的数字量输入: 4, 24 V DC, 连接技术: 3线, 塑料外壳, 保护等级: IP65/IP67

产品描述

Axioline E PROFIBUS IO-Link主站专用于PROFIBUS网络。使用该设备可以运行最多八台IO-Link传感器/执行器，也可以用于采集数字信号。

优势

- 使用M12连接器（B型编码）连接PROFIBUS DP
- 波特率最高达12 Mbaud（波特率自动检测）
- 将四台IO-Link设备与附加数字量输入连接
- 将四个IO-Link执行器与附加电源连接
- 使用M12插拔式连接器（A型编码，5位）连接IO-Link端口
- IO-Link规范V1.1.2
- 诊断和状态指示灯
- 传感器电源的短路和过载保护
- IP65/IP67防护等级

商业数据

订货号	2701503
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DRI7D2
产品关键代码	DRI7D2
目录页面	页码179 (C-6-2019)
GTIN	4046356763554
单件重量（含包装）	552 g
单件重量（不含包装）	552 g
原产地	DE

AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块

2701503

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>



技术数据

尺寸

尺寸图		
宽度		60 mm
高度		185 mm
深度		30.5 mm
孔距		198.5 mm
关于尺寸数据的注意事项		高度为212 mm，包括固定夹。

说明

应用说明	
应用说明	只用于工业应用
使用限制	
EMC说明	EMC：A类产品，参见下载区内的制造商声明

材料规格

外壳材料	Pocan®
颜色	深灰色

接口

PROFIBUS DP	
通道数目	2
连接方式	M12连接器
连接方法方面的注意事项	B编码
位数	5
传输速度	9,6 kBit/s ... 12 MBit/s (波特率自动检测)
传输原理	PROFIBUS DP兼容铜质电缆
地址空间分配	1 ... 126，可调节
PROFIBUS DP	
设备类型	PROFIBUS从机
系统专用协议	PROFIBUS传输协议 DP V1

系统属性

模块	
十六进制ID编码	0E57

输入地址区域	最小 2 Byte
	最大 162 Byte (取决于配置)
输出地址区域	最小 2 Byte
	最大 162 Byte (取决于配置)

输入数据

数字量:

输入名称	A级端口针式插头2处的数字量输入
输入说明	IEC 61131-2类型1
输入数量	4
连接方式	M12连接器，X01...X04具有双通道
连接系统	3线
输入电压范围，"0"信号	-0.3 V DC ... 5 V DC
输入电压范围，"1"信号	15 V DC ... 30 V DC
额定输入电压 U_{IN}	24 V DC
额定输入电流 I_{IN}	典型值 3 mA
每通道的传感器电流	最大 200 mA (关L+/L-)
总传感器电流	最大 1.6 A (关L+/L-)
输入频率	0.5 kHz
输入滤波时间	< 1000 μ s
保护电路	过载保护，传感器电源短路保护

数字量

输入说明	IO-Link端口在数字输入（DI）模式中
输入数量	最大 8 (EN 61131-2类型1)
连接方式	M12连接器，X01...X04具有双通道
连接系统	3线
额定输入电压 U_{IN}	24 V DC
输入电压范围，"0"信号	-0.3 V DC ... 5 V DC
输入电压范围，"1"信号	15 V DC ... 30 V DC
额定输入电流	典型值 3 mA
每通道的传感器电流	最大 200 mA (关L+/L-)
总传感器电流	最大 1.6 A (关L+/L-)
输入滤波时间	< 1000 μ s
输入频率	0.5 kHz
保护电路	过载保护; 是 传感器电源短路保护; 是

IO-Link

端口数	4
连接方式	M12连接器
连接系统	3线
端口类型	A类
周期	最小 2 ms (主站周期: PDInput* + PDOOutput* + OnReqData* <= 17字节, COM3; * 参见"IO link接口和系统规范V1.1.2")

AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701503

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>

IO-Link

端口数	4
连接方式	M12连接器
连接系统	3线
端口类型	B类
周期	最小 2 ms (主站周期：PDInput* + PDOutput* + OnReqData* <= 17字节，COM3；* 参见"IO link接口和系统规范V1.1.2")

输出数据

数字量

输出说明	IO-Link端口在数字输出（DO）模式中
连接方式	M12连接器，X01...X04具有双通道
连接系统	3线
输出数目	最大 8
额定输出电压	24 V DC
每个通道的最大输出电流	150 mA
每个模块的最大输出电流	1.2 A
额定负载，阻性	3.6 W (160 Ω，标称负载时)
额定负载，感性	3.6 VA (0.8 H，160 Ω，标称负载时)
信号延迟	最大 150 μs (上电时) 最大 200 μs (切断时)
切换速度	1/秒，最大（标称感性负载） 5500/秒，最大（额定阻性负载）
感应截止电压的限制	-15 V DC
断开时的输出电压	最大 1 V
断开时的输出电流	最大 300 μA
保护电路	过载保护; 是 短路保护; 是
过载行为	关闭后自动重启

产品属性

产品类型	I/O 部件
产品系列	Axioline E
类型	Stand-Alone
特殊性质	塑料外壳

电气特性

电位

电压电源U _S	24 V DC
U _S 电源	最大 4 A
U _S 电流损耗	典型值 8 mA 最大 1.2 A

电源: IO-Link

AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701503

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503

I/O电源的额定电压	24 V DC
用于每个IO-Link端口的额定电流	最大 150 mA (在C/Q (引脚4) 处，所有8个IO-Link C/Q和L+电缆上最高达到1.6 A)
	最大 200 mA (在L+/L- (针式插头1和针式插头3) 处，在调试过程中，短时电流可达1.6 A)
	最大 2 A (U _A 时 (B型端口，引脚2和引脚5))
允许的电缆长度	< 20 m (至传感器)
保护电路	过载保护; 是

电源: 模块电子线路和传感器

品名	模块电子元件和传感器电源(U _S)
连接方式	M12连接器 , T编码
位数	4
电源电压	24 V DC
电源电压范围	19.5 V DC ... 31.2 V DC (包括所有公差，包括纹波)
电耗量	典型值 170 mA ±15 % (24 V DC)
	最大 12 A

电源: 执行器

品名	执行器电源(U _A)
连接方式	M12连接器 , T编码
位数	4
电源电压	24 V DC
电源电压范围	18 V DC ... 31.2 V DC (包括所有公差，包括纹波)
电耗量	典型值 30 mA ±15 % (24 V DC)
	最大 12 A

电气隔离/电压范围的隔离

测试电压: 24 V电源 (通信电源和传感器电源，IO-Link端口) /总线连接	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 24 V电源 (通信电源和传感器电源，IO-Link端口) /FE	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 总线连接/ FE	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 24 V电源 (执行器电源) /24 V电源 (通信电源和传感器电源，IO-Link端口)	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 24 V电源 (执行器电源) /总线连接	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 24 V电源 (执行器电源) /FE	500 V AC , 50 Hz , 1 min

连接数据

连接方式	M12连接器
------	--------

环境和真实条件

环境条件

环境温度 (运行)	-25 °C ... 60 °C
保护等级	IP65/IP67
空气压力 (运行)	70 kPa ... 106 kPa (最高可达海拔3000 m)
空气压力 (存放/运输)	70 kPa ... 106 kPa (最高可达海拔3000 m)

AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701503

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>

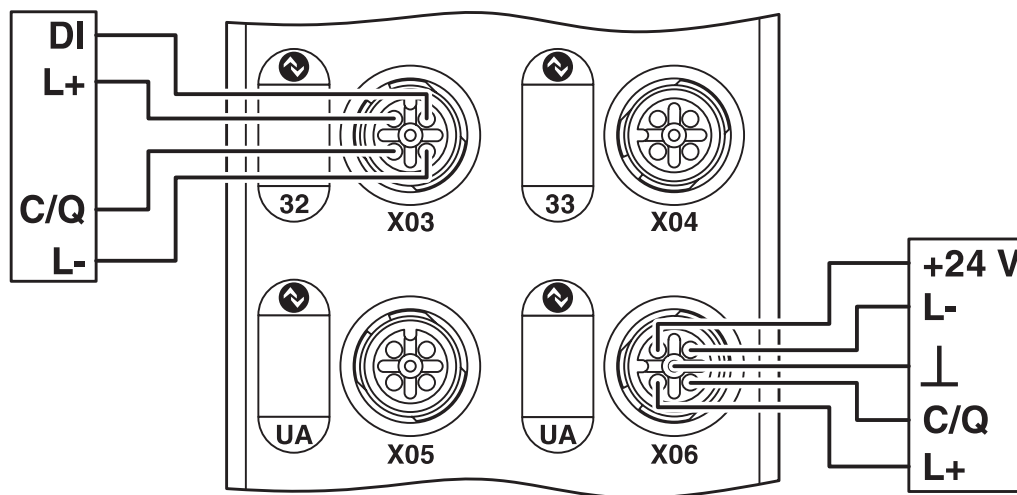
环境温度（存放/运输）	-25 °C ... 85 °C
允许湿度（运行）	5 % ... 95 %
允许湿度（存放/运输）	5 % ... 95 %

标准和规范

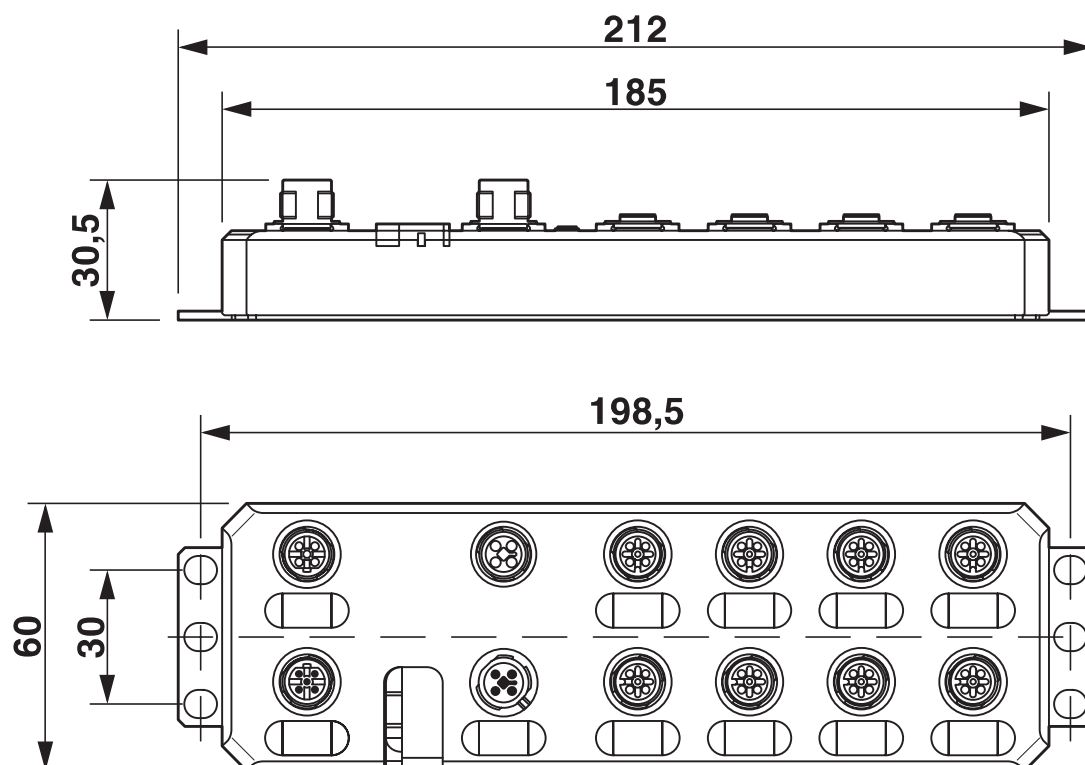
保护等级	III (IEC 61140 , EN 61140 , VDE 0140-1)
------	---

图纸

接线图



尺寸图



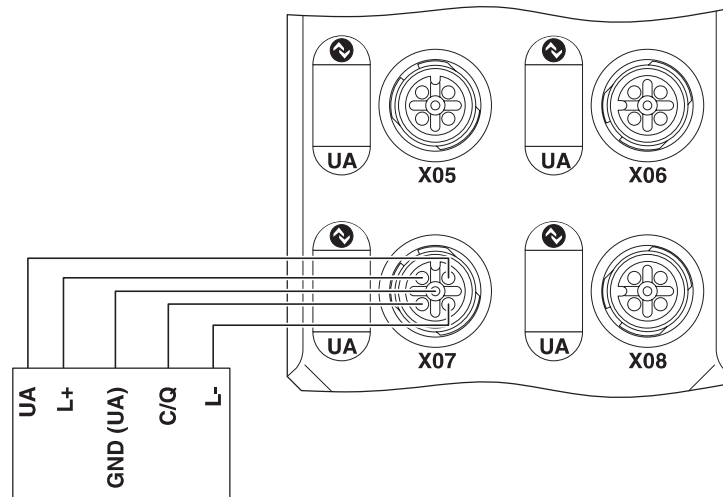
AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块

2701503

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>



接线图



AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701503

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>



UL 认证
认证ID: E140324



cUL Listed
认证ID: E140324

PROFIBUS
认证ID: Z01807



cUL Listed
认证ID: E199827



UL 认证
认证ID: E199827

cULus Listed

cULus Listed

AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701503

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27242604
ECLASS-12.0	27242604
ECLASS-13.0	27242604

ETIM

ETIM 9.0	EC001599
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600
-------------	----------

AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701503

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701503>

产品环境合规性

EU RoHS	
符合《欧盟RoHS物质指令要求》	是
已知的豁免条款	6(c)
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	相关产品的中国RoHS声明表，请见“制造商声明”下相应产品的下载区域。对于所有带EFUP-E标志的产品，不需要出具中国RoHS声明表。
EU REACH SVHC	
《REACH候选物质注释》（CAS编号）	Lead（CAS编号: 7439-92-1）
SCIP	b2f4a710-de5c-483d-9191-e8d2984d5108

Phoenix Contact 2025 Â© - 保留所有权利
<https://www.phoenixcontact.com>

菲尼克斯（中国）投资有限公司总部
南京市江宁经济开发区菲尼克斯路36号
（江宁236信箱）邮编：211100
025-52121888
phoenix@phoenixcontact.com.cn