

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701524

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>

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, EtherCAT®, 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 EtherCAT® IO-Link主站专用于EtherCAT®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（D型编码）连接到EtherCAT® 网络
- 传输速度100 Mbps
- 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	2701524
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DRI7DE
产品关键代码	DRI7DE
目录页面	页码169 (C-6-2019)
GTIN	4046356763745
单件重量（含包装）	555.5 g
单件重量（不含包装）	551.4 g
原产地	DE

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块

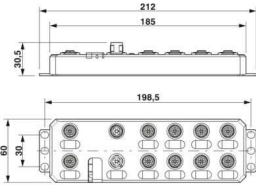
2701524

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>



技术数据

尺寸

尺寸图		
宽度	宽度	60 mm
高度	高度	185 mm
深度	深度	30.5 mm
孔距	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	应用说明	只用于工业应用

材料规格

外壳材料	外壳材料	Pocan®
颜色	颜色	深灰色

接口

EtherCAT®		
通道数目	通道数目	2
连接方式	连接方式	M12连接器
连接方法方面的注意事项	连接方法方面的注意事项	D编码
位数	位数	4
传输速度	传输速度	100 Mbps (自适应)
EtherCAT®		
设备类型	设备类型	EtherCAT®从机
系统专用协议	系统专用协议	邮箱协议 CANopen® over EtherCAT®
	系统专用协议	邮箱协议 File access over EtherCAT®
规范	规范	ETG.1000 V1.02

输入数据

数字量:		
输入名称	输入名称	A级端口针式插头2处的数字量输入
输入说明	输入说明	IEC 61131-2类型1
输入数量	输入数量	4

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701524

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>

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")

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* + PDOOutput* + OnReqData* <= 17字节, COM3; * 参见"IO link接口和系统规范V1.1.2")

输出数据

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701524
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>

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

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

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701524

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524

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 180 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 28 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 (以太网1)	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) /总线连接 (以太网2)	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 (以太网1) /FE	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 总线连接 (以太网2) /FE	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 总线连接 (以太网1) /总线连接 (以太网2)	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 (以太网1)	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 24 V电源 (执行器电源) /总线连接 (以太网2)	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)
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

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701524

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>

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

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块

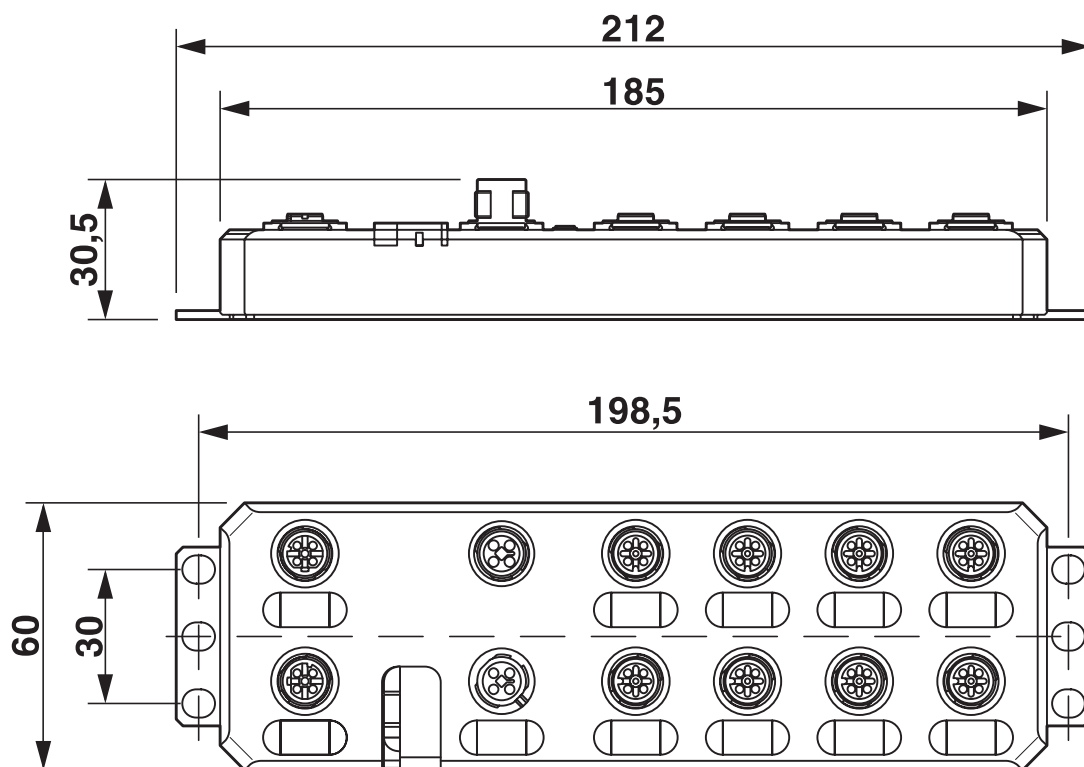
2701524

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>

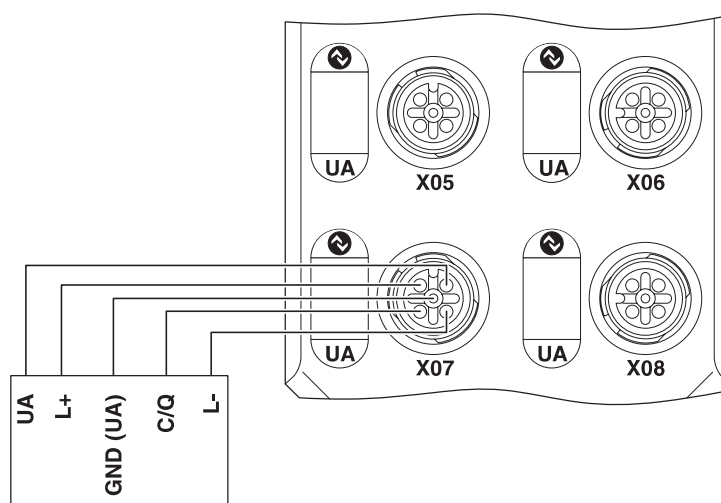


图纸

尺寸图



接线图



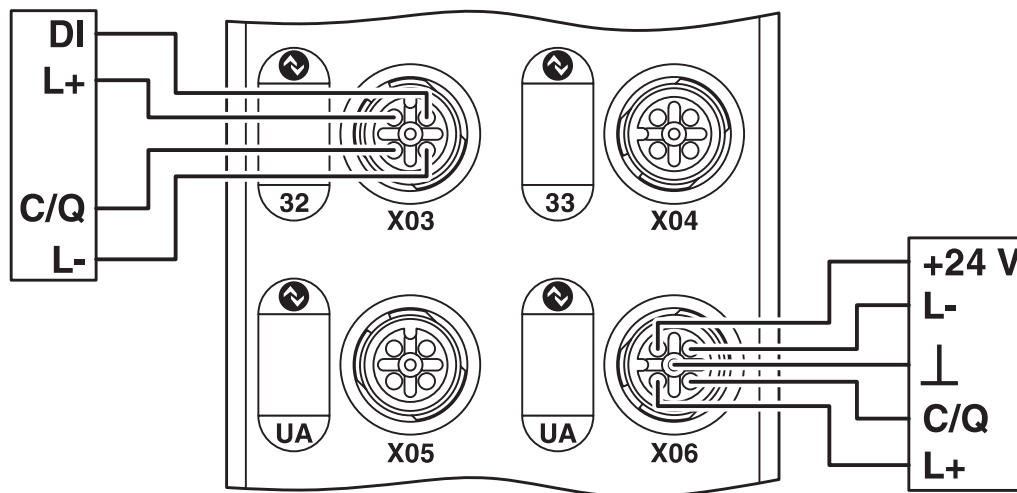
AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块

2701524

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>



接线图



2701524

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>



UL 认证
认证ID: E140324



cUL Listed
认证ID: E140324



EtherCAT®
认证ID: 0x84_002



cUL Listed
认证ID: E199827



UL 认证
认证ID: E199827

cULus Listed

cULus Listed

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701524

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>

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 EC IOL8 DI4 M12 6P - 通信模块



2701524
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2701524>

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）

Phoenix Contact 2025 Å© - 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