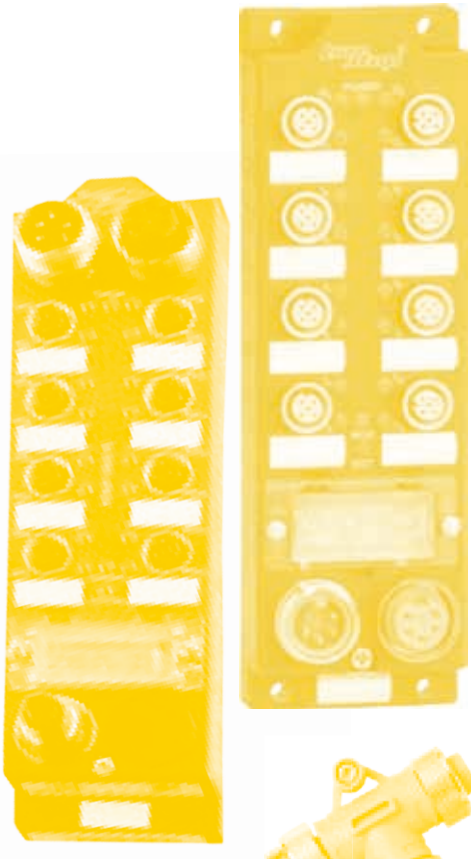
TURCK

Industrial
Automation

工业现场总线
BLOCK I/O
系列产品



Sense it! Connect it! Bus it! Solve it!

SC1402

公司简介

TURCK · 图尔克

TURCK（图尔克）是全球著名的自动化品牌，旗下囊括近15000种丰富多样的传感器产品、工业现场总线产品、过程自动化产品和各类接口及接插件产品，为工厂自动化及过程自动化提供了高效率和系统化的全方位解决方案。目前，总部位于德国的图尔克集团已在世界27个国家建立分公司、拥有超过3000名雇员，并通过代理与另外60个国家建立商业往来，年营业额近4亿欧元。

TURCK（图尔克）作为工业自动化领军企业已有40多年的历史。凭借世界一流的设计、生产技术、全系列的产品线、优异的质量和遍布全球的销售服务网络，TURCK不仅能为用户提供及时专业的技术支持与定制产品，还能确保直接在现场为世界各地的客户提供优质的系统化解决方案。

图尔克 · 中国

1994年图尔克集团正式在中国投资设立分公司，以便最大化地满足中国市场的需求，并为本地客户提供零距离的定制化服务。同年9月8日，图尔克（天津）传感器有限公司作为德国图尔克集团的全资子公司，在天津经济技术开发区注册成立。

TURCK

Industrial Automation

历经20年的稳健发展，集生产、销售、系统集成、工程服务为一体的图尔克中国公司，已逐步发展成为图尔克集团在亚太地区的生产及销售中心。

目前，图尔克中国公司年销售额逾4.6亿人民币、员工500余人，并分别在北京、上海、广州、武汉、沈阳、无锡、成都、西安等23个城市设立办事处，已成功为10000多家中国客户提供专业的产品和服务，客户遍布全国各行业。

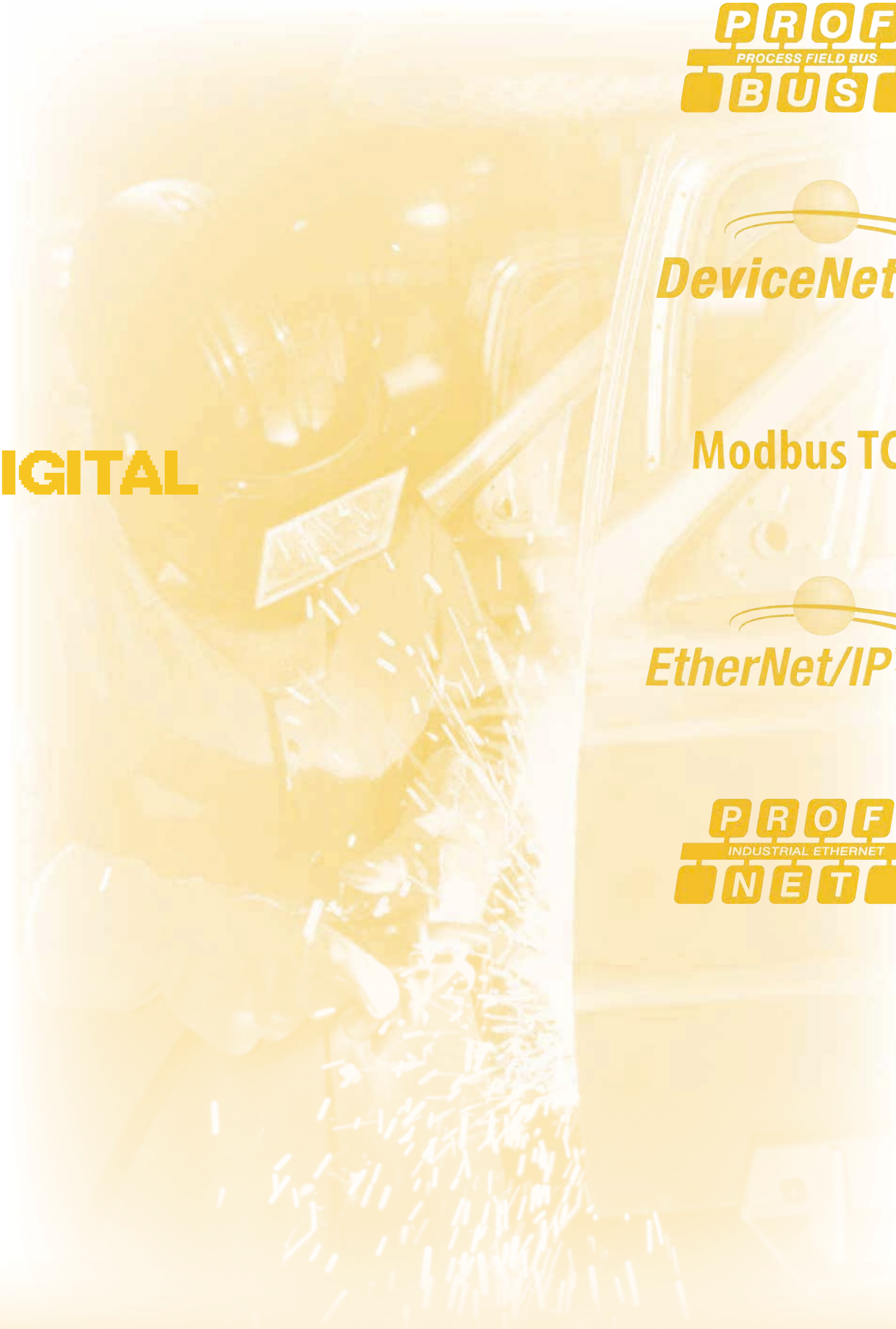
图尔克是值得您信赖的“自动化元器件全系列供应商”和“全方位解决方案提供商”！

BUS IT!

FIELDBUS TECHNOLOGY

SOLVE IT!

RFID SYSTEM



DIGITAL

PROFIBUS PROCESS FIELD BUS

DeviceNet™

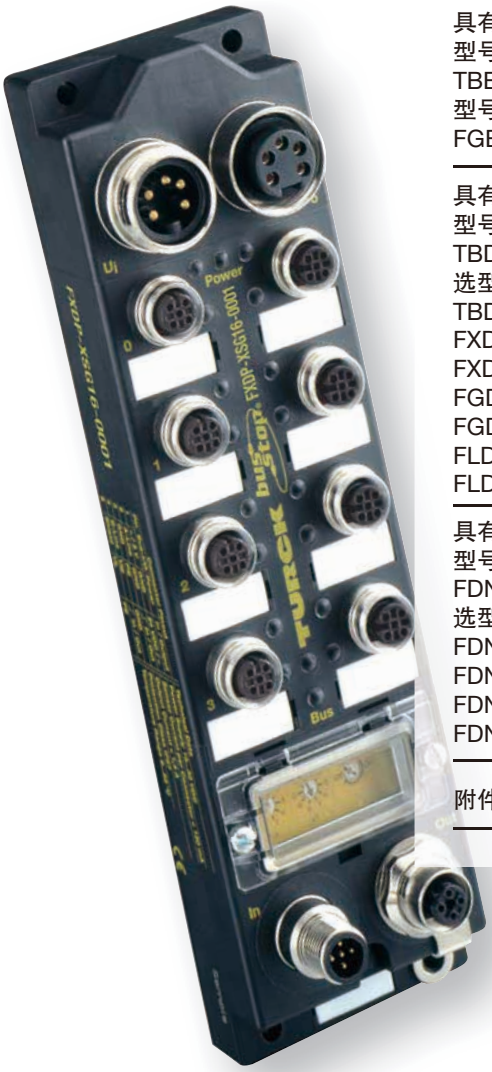
Modbus TCP

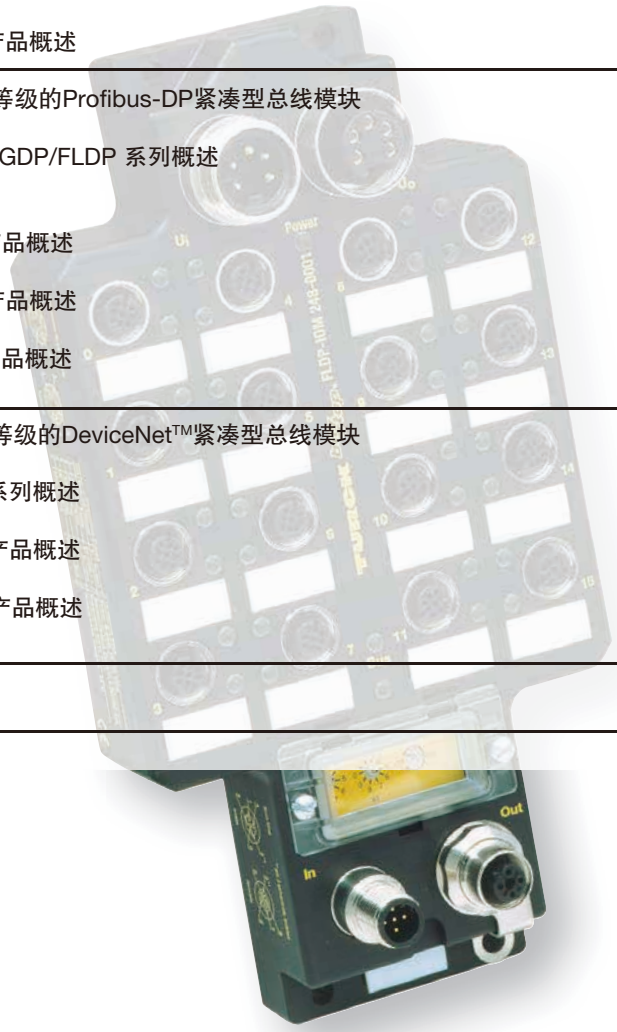
EtherNet/IP™

PROFINET® INDUSTRIAL ETHERNET

具有IP67防护等级的紧凑型总线模块

TURCK
Industrial Automation





具有IP67防护等级的紧凑型总线模块

紧凑型总线模块

我们的这些具有强抗干扰能力的总线模块可以适应任何恶劣的电气和机械工况环境。

包括PROFIBUS-DP, Device-Net™, Modbus TCP, EtherNet/IP 及 PROFINET协议在内的各种通讯协议，我们的产品都具有兼容性。

所有的这些总线模块都是在同一个设计理念的控制下设计出来的并且具有以下特性：

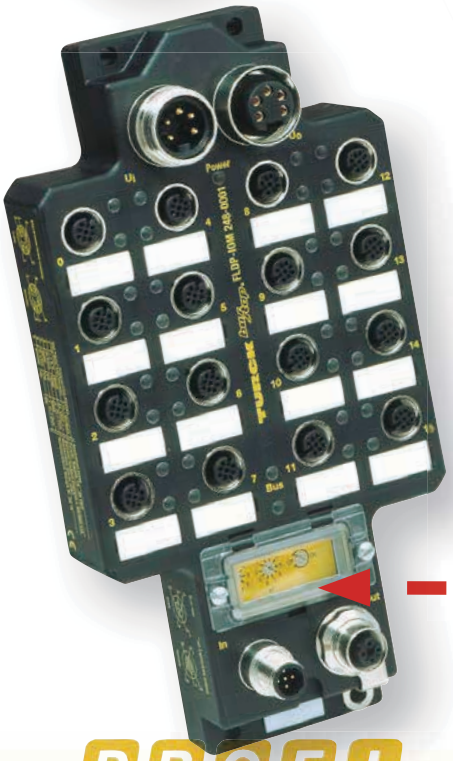
- 加强型玻璃纤维的外壳
- 电气模块完全灌封
- 标准的连接工艺技术
- 全金属的连接器
- 完全通过冲击与振动试验
- 产品具有IP67的防护等级

FXDP-可自由配置I/O端口的PROFIBUS-DP总线模块

- 灵活的I/O端口配置功能
- 独立的通道诊断功能
- 可提供符合PROFIBUS标准的诊断信息
- 可经由用户的数据区直接读取诊断信息
- 最多可达16个数字量通道

FGDP-电源完全隔离的PROFIBUS-DP总线模块

- 独立的通道诊断功能
- 可提供符合PROFIBUS标准的诊断信息
- 可经由用户的数据区直接读取诊断信息
- 最多可达16个数字量通道
- 工作电源与负载电源完全隔离



FLDP-PROFIBUS-DP总线模块

- 模块组诊断功能
- 最多可达32个数字量通道

TURCK
Industrial Automation

FDNL- DeviceNet™总线模块

- LX系列可实现模块的通道诊断，SE系列可实现模块的组诊断
- 最多可达16个数字量通道
- 电源通过DeviceNet™总线供给

FDNP- DeviceNet™总线模块

- LX系列可实现模块的通道诊断，SE系列可实现模块的组诊断
- 最多可达16个数字量通道
- 电源通过DeviceNet™总线供给

TBEN-可自由配置I/O端口的以太网总线模块

- 完整的以太网协议转换功能
- 灵活的I/O端口配置功能
- 独立的通道诊断功能
- 最多可达16个数字量通道

附件

- 各种总线、电源、I/O电缆
- T型或Y型三通接头
- 法兰连接器
- 无源接线盒

EtherNet/IP™

PROFI NET INDUSTRIAL ETHERNET

Profibus-DP 系统概述

PROFIBUS-DP

- **开放的总线标准，符合EN 50170**
- **传输介质：双芯双绞屏蔽电缆**
- **传输技术： RS485**
- **总线拓扑结构: 总线两端接有终端电阻**
- **总线访问方式：主–从/主–从（令牌循环）**
- **每段32个站点，最多126个站点**
- **中继器模块用于信号再生**
- **通过旋码开关设置地址**
- **每个PROFIBUS–DP模块都有一个对应的GSD文件。这个文件包含了模块和详细信息，I/O数据量，传输速率、版本信息等**

PROFIBUS (Process Field Bus)是一种标准开放式的通讯系统。符合标准EN50170，包括以下三个部分：

– PROFIBUS-FMS (Fieldbus Message Specification) 现场总线信息规范用于可编程控制器PLC或PC之间的数据交换。

– PROFIBUS-DP (Decentral Periphery) 用于处理器和输入输出设备间的数据交换。

– PROFIBUS-PA (Process Automation) 用于过程系统的本征安全网络。

模块支持PROFIBUS-DP在PROFIBUS-DP网络中， 中央处理器(例如：PLC)和远程输入和输出站点通过一条总线进行通讯。数据循环交换。

PROFIBUS-DP 系统的优势在于其快速的系统响应时间。在波特率12Mbps， 传送512bit 输入和512bit输出;扫描32个站点的时间少于2ms。

配置/参数
编址范围为1...125，通过3个十进制旋码开关设置模块地址。

注意：
总线地址 000, 126和127被预留。

主站上设定网络传输速度。 模块自动检测传输速度。

每个PROFIBUS-DP模块都有包含其配置信息的GSD文件。

在Profibus-DP网络中的每一段最多32个节点。两个中继器之间为一段，如果没有使用中继器，那么整个网络即为一段。在给定速率下， 每段长度必须在要求的最大长度之内。网络速度在500kbps以上时， 最多使用4个中继器，在500kbps及其以下时，最多可使用7个中继器。不同的通讯速率对应的每段长度及中继器的数量见下表：

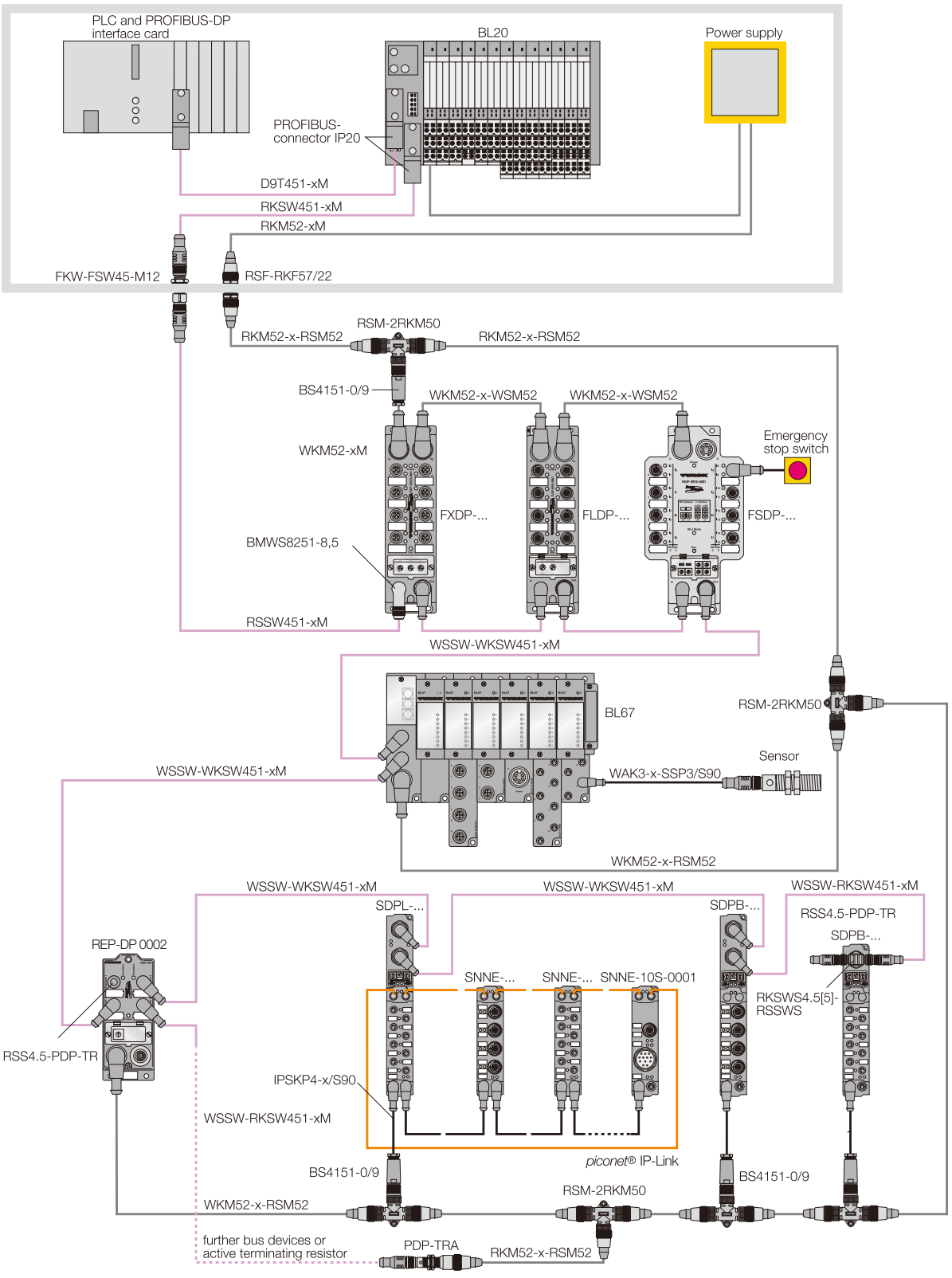
传输速率		每段允许最大总线长度	中继器数量（最多）	子站数量（最多）
9.6...93.75	kbps	1200 m	7	126
187.5	kbps	1000 m	7	126
500	kbps	400 m	7	126
1500	kbps	200 m	4	126
3000...12000	kbps	100 m	4	126

PROFIBUS–DP 系统数据

I/O 站数	126 (包括中继器)
I/O 点数	大约6000，取决于主站
传输介质	屏蔽双绞铜线,2×0.34mm^2

应用实例：PROFIBUS–DP

以下应用图例描述的一个基于TURCK总线模块的PROFIBUS-DP网络。TURCK提供的高一级的总线构件，在IP20和IP67环境中，适应性，设置和组态的用户友好性上有显著优势。（小型模块piconet和紧凑型模块FXDP）。品种多样的预铸线缆，总线连接器，法兰盘，T型头，终端电阻和中继器，满足了网络架构的需要。



DeviceNet™ 系统概述

DeviceNet™

- **开放的总线标准,符合EN 50325**
- **传输介质:单独的屏蔽线和双绞数据线对及24VDC电源线对。**
- **传输技术： CAN**
- **总线拓扑结构为线性加短分支结构。线性主干缆首尾两端必须各加120 欧姆的终端电阻**
- **总线访问方式：多主站结构采用CSMA/CA访问方式，基于广播导向通讯体系**
- **中继器的使用是为了扩展主干和短分支结构线缆的长度**
- **最大64个节点（包括主站）**
- **通过旋码开关设置地址**
- **模块的组态和参数信息都包含在标准的EDS文件内**

DeviceNet™ 是一个开放的、标准总线系统，符合EN 50325。它基于广播导向通讯体系，即CAN (Controller Area Network)。作为一个多主站结构DeviceNet™ 提供了下列I/O通讯方式：

- 轮询：主站循环地给下级从站发送输出数据，通过响应信息接受输入数据。
- 状态改变：报文不是持续发送。只有当设备状态改变时才发送数据。
- 周期：在一定的循环时间后结点自动发送数据。
- 位选通：扫描程序通过一个广播报文给所有结点，请求输入数据。

总线电缆长度取决于传输的波特率 (125, 250 or 500 kbps)

由于这些特别有效的通讯方式，使总线可以获得最短的响应时间，尤其是状态变化模式（不管相对较低的数据传输率）。

配制/参数

编址范围为 0...63，通过2个十进制旋码开关设置模块地址。整个系统的传输速率是同主站的传输速率设置相对应的。模块选择自动波特率，传输速率自动检测。

生产商提供了包含DeviceNet™ 结点配置信息的EDS文件。

DeviceNet™ – 传送速率和总线长度

传输速率	主干缆长度(最大)				分支缆长度(最大)		节点数(最大)
	扁平电缆	粗缆	中缆	细缆	(每段)	(累积)	(max.)
125 kbps	420 m	500 m	300 m	100 m	6 m	156 m	64
250 kbps	200 m	250 m	250 m	100 m	6 m	78 m	64
500 kbps	75 m	100 m	100 m	100 m	6 m	39 m	64

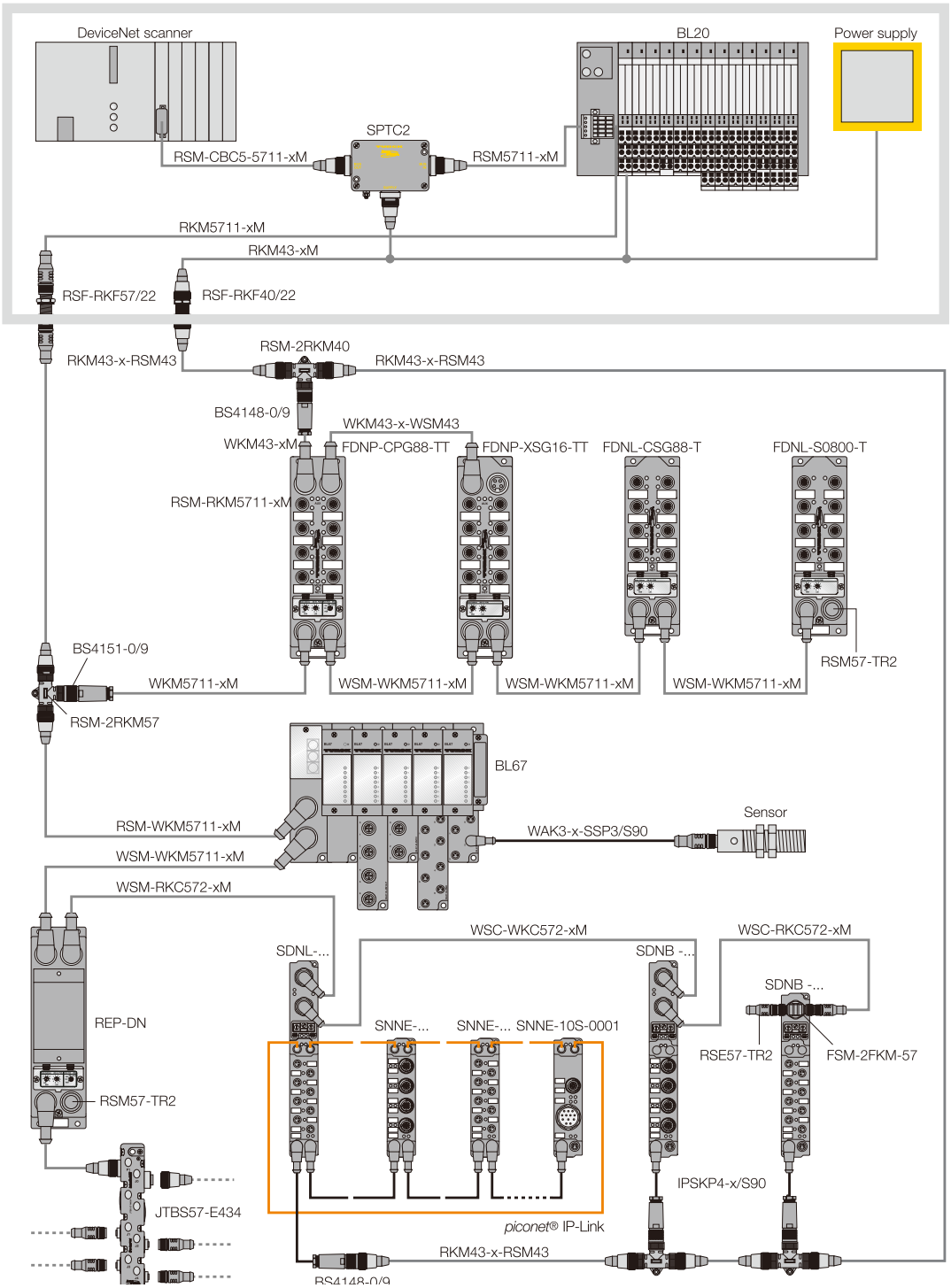
DeviceNet™系统数据

节点数	64 (包括主站)
I/O点数	取决于控制系统
传输介质	屏蔽双绞线，至少2 x 2 x 0.21 mm²
I/O通 讯 类 型	位选通、轮询、周期、状态改变

TURCK
Industrial Automation

应用实例：DeviceNet™

以下应用图例描述的一个基于TURCK总线模块的DeviceNet™网络。 TURCK提供的高一级的总线构件，在IP20和IP67环境中，适应性设置和组态的用户友好性上有显著优势。（小型模块piconet和紧凑型模块FDNX）。品种多样的预铸线缆，总线连接器，法兰盘，T型头， 终端电阻和中继器，满足了网络架构的需要。



Ethernet 系统概述

Ethernet

- **开放的总线标准,符合IEE802.3**
- **传输介质：2×2屏蔽双绞铜线，类型3（10Mbps），类型5（100Mbps）**
- **总线技术：星型结构/树型结构**
- **转换器和集成器作为Ethernet节点的汇合点**
- **总线访问模式：CSMA/CD访问模式的多主站系统。多通道/广播宽带网络**
- **总线节点数理论上无限**
- **协议: MODBS TCP, Ethernet/IP和ROFINET IO**

专门术语Ethernet通常代表IEEE802.3规范。模块联网成树型结构或者星型结构，每个模块都有一个六位的全世界唯一的标识码（MAC ID）。当使用硬缆时，两个总线节点间的距离最好不要超过100m。如果使用轻性线缆， 两节点间的最大长度取决于网络的拓扑结构。

正如以太网协议，IP不能保证安全的数据传送，数据帧边可能丢失或者被中断。

转换器和集线器与以太网结点互相连接。集线器从所有节点接受数据和发送数据。而转换器反映了选择性的数据传输方式。转换器动态管理所有总线连接节点的IP地址列表。因此保证数据只能被送到相关的目标 地址。避免了数据冲突，提高了网络带宽。

TCP/IP协议保证数据的安全性和有效性.TCP是一个建立在IP基础上的传送协议,包含了错误诊断和错误处理机制。这个协议保证了丢失报文的再次传送。更高一级协议，例如：MODBUS TCP, EtherNet/IP和PROFINET IO,都是以TCP协议为基础， 开发出来的应用于以太网数据通讯的协议。

原始的以太网协议传输数字桢从一个节到一个单独的节点或几个其他的节点。传输方式不包括肯定应答报文（信号交换式通信）和丢失数据桢的再传送。因特网协议（IP）处理程序段，路由选择，搜索和配置固定的MAC-IDS。

配置Modbus TCP

IP地址包含4个字节。

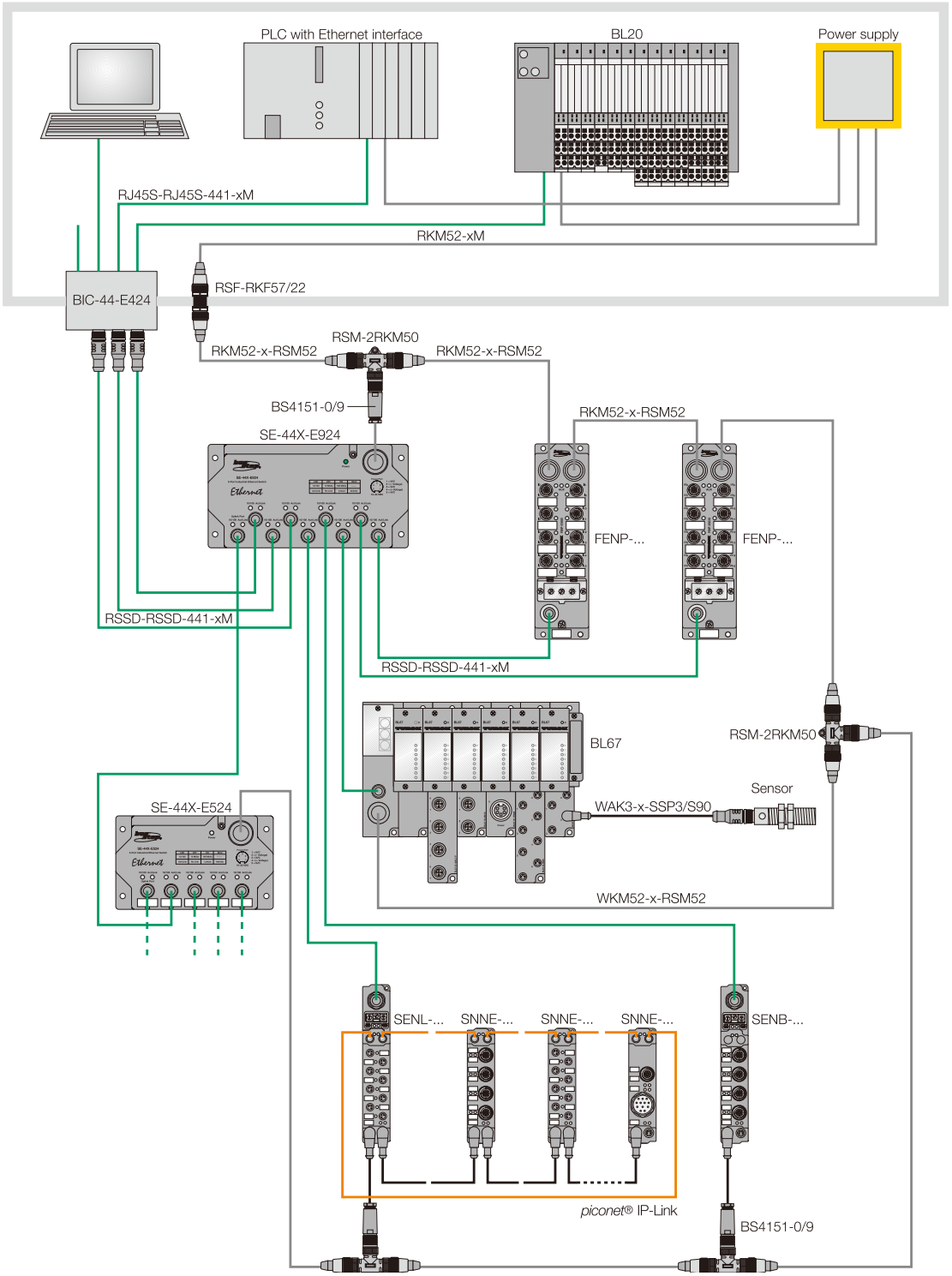
Ethernet Modbus TCP 系统数据

I/O 站数	只受IP地址范围的限制
I/O 点数	取决于控制系统
传输介质	2×2屏蔽双绞铜线，类型3（10Mbps)，类型5（100Mbps）
线缆长度	两个站点间距最大100m

TURCK
Industrial Automation

应用实例： Ethernet

以下应用图例描述的一个基于TURCK总线模块的Ethernet网络。TURCK提供的高一级的总线构件，在IP20和IP67环境中，适应性设置和组态的用户友好性上有显著优势。（小型模块piconet和紧凑型模块）。品种多样的预铸线缆，交换机，转换器，满足了网络架构的需要。



型号代码表

TURCK
Industrial Automation

TBEN – L1/L4 – 8DIP – 8DOP

设备代码（TB）
TURCK BLOCK

总线类型
(EN) Ethernet-IP,Modbus-TCP,Profinet

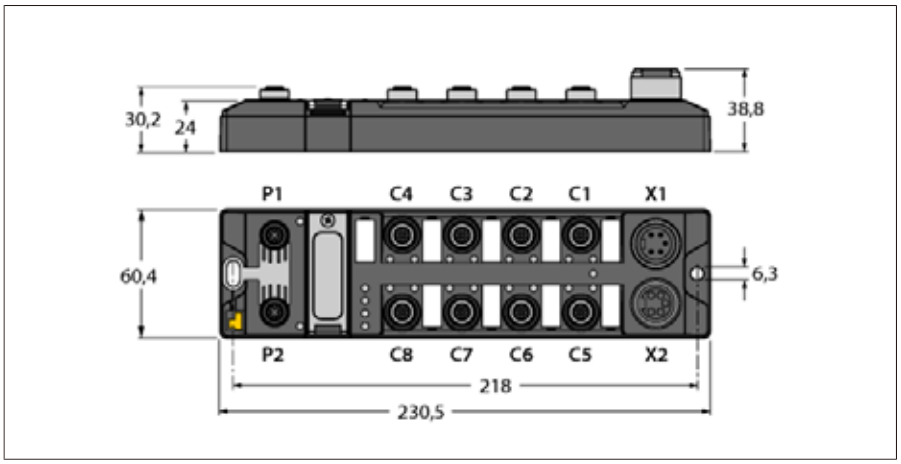
电源接口类型
L1 5针
L4 4针

I/O–配置
(I) 输入模块
(O) 输出模块
(IO) 输入输出混合模块（输入输出信号分离）
(X) 输入输出可编程

通道数量
(8) 8通道
(16) 16通道

Modbus TCP PROFINET EtherNet/IP	Ident-no.	输入通道数量	输出通道数量	每个连接器输入/输出数量	最大负载电流 [A]	DeviceNet ™ 主站系统	页码
TBEN-L1-8DIP-8DOP	6814006	8	8	2/2	2	–	12
TBEN-L4-8DIP-8DOP	6814010	8	8	2/2	2	–	12
TBEN-L1-16DIP	6814005	16	–	2/-	–	–	15
TBEN-L4-16DIP	6814009	16	–	2/-	–	–	15
TBEN-L1-16DOP	6814007	–	16	-/2	2	–	18
TBEN-L4-16DOP	6814011	–	16	-/2	2	–	18
TBEN-L1-16DXP	6814008	16 通道可编程			2	–	21
TBEN-L4-16DXP	6814012	16 通道可编程			2	–	21

紧凑型多协议以太网I/O模块
8点数字量PNP输入
8点2A数字量PNP输出
TBEN-L1-8DIP-8DOP
TBEN-L4-8DIP-8DOP



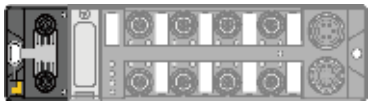
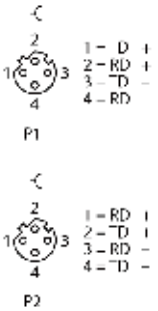
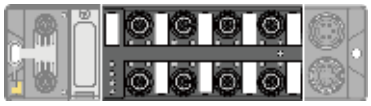
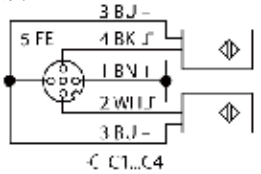
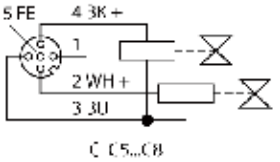
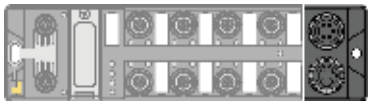
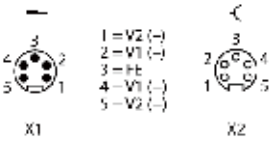
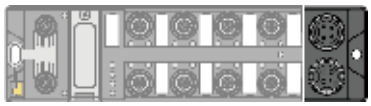
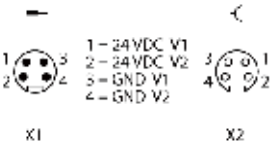
- 可作为EtherNet/IP™, Modbus TCP, 和PROFINET从站
- 集成以太网交换机
- 10Mbps/100Mbps通讯速率
- 以太网连接，M12针座，2个4针接口，D码
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击，抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- IP67/IP69K防护等级
- 供电使用5(4)针7/8"接口连接
- 可安全关闭的隔离电压组
- 每个端口输入诊断
- 每通道最大2A输出电流
- 每个输出通道诊断

型号	TBEN-L1-8DIP-8DOP/TBEN-L4-8DIP-8DOP
货号	6814006/6814010
供电	
供电电压	24 VDC
电压允许范围	18…30 VDC
工作电流	< 150mA
传感器/执行器供电V1	C1-C4接口由V1供电 每个接口120mA,短路保护
传感器/执行器供电V2	C5-C8接口由V2供电 每个接口120mA,短路保护
电气隔离	V1与V2电压组电压隔离
系统数据	
现场总线通讯速率	10Mbps/100Mbps
总线接口技术	2个M12接插件,4针，D码
通讯协议检测	自动
Web Server	集成
诊断接口	通过 P1 或 P2以太网连接
Modbus TCP	
以太网地址设定方式	静态 IP，BOOTP，DHCP
支持功能代码	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
最大通讯连接数量	8
EtherNet/IP™	
以太网地址设定方式	符合EtherNet/IP™标准
快速连接（QC）	<150 ms
设备级环网（DLR）	支持
最大CIP连接数量	3
PROFINET	
以太网地址设定方式	DCP
最小循环时间	1 ms
快速启动（FSU）	<150 ms
诊断	依据PROFINET报警处理
拓扑检测	支持
自动分配地址	支持
介质冗余协议（MRP）	支持

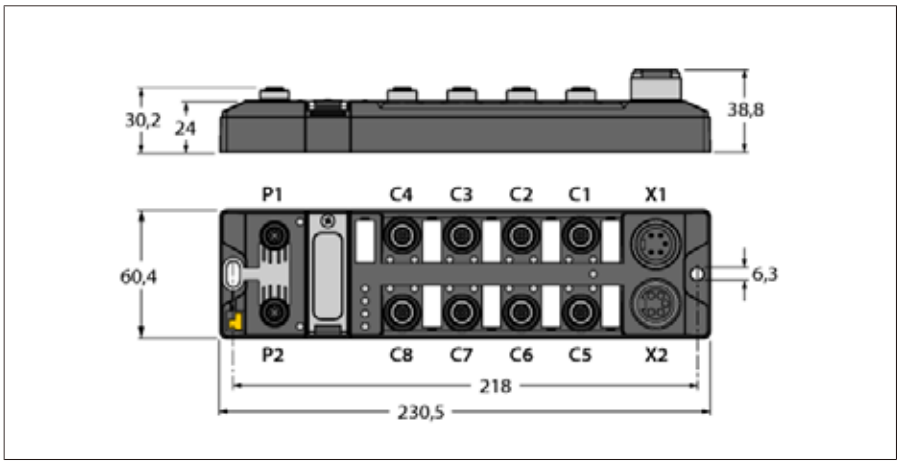
紧凑型多协议以太网I/O模块
8点数字量PNP输入
8点2A数字量PNP输出
TBEN-L1-8DIP-8DOP
TBEN-L4-8DIP-8DOP

数字量输入	
通道数	8
输入连接	5针M12
输入类型	PNP
输入诊断类型	通道诊断
开关阈值	EN 61131-2 分类3,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
高电平信号电流	> 2 mA
输入延迟	2.5 ms
电气隔离	与总线之间完全电隔离
数字量输出	
通道数	8
输出连接	5针M12
输出类型	PNP
诊断	通道诊断
输出电压	24 VDC电压组
同步因数	整个模块0.56
	模块最大总电流9 A
负载类型	阻性，感性，灯
短路保护	是
电气隔离	与总线之间完全电隔离
通用数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4x230.4x24mm
工作温度	-40 … +70 ° C
储藏温度	-40 … +70 ° C
振动测试	符合 EN 60068-2-6
	加速度可达20g
冲击测试	符合EN 60068-2-27
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32 1
电磁兼容性	符合 EN 61131-2认证
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	205 年 符合SN 29500 (Ed. 99) 20 ° C
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
窗口材质	热缩聚碳酸酯
螺钉材质	303 不锈钢
无卤素	是
安装方式	2 个 Ø 6.3 mm安装孔
认证和证书	CE

紧凑型多协议以太网I/O模块
8点数字量PNP输入
8点2A数字量PNP输出
TBEN-L1-8DIP-8DOP
TBEN-L4-8DIP-8DOP

	注意 以太网线缆（例如） RSSD-RSSD-441-2M/S2174 货号6914218	以太网接口M12×1 
	注意 执行器／传感器电缆PUR延长线 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号 6625608 扩展线缆Y型用于信号分配（例如） FSM4-2WAK3-1/1/P00 货号 8009560	输入接口M12×1  输出接口M12×1 
	注意 适用于TBEN-L1系列 电源电缆（例如） RKM52-1-RSM52 货号 6914149	电源接口7/8" 
	注意 适用于TBEN-L4系列 电源电缆（例如） RKM43-1-RSM43 货号 6914312	电源接口7/8" 

紧凑型多协议以太网I/O模块
16点数字量PNP输入模块
TBEN-L1-16DIP
TBEN-L4-16DIP



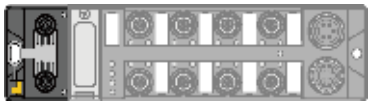
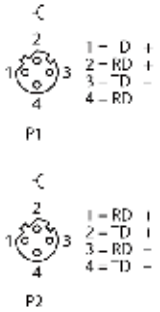
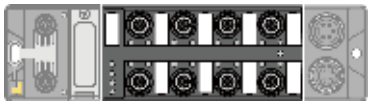
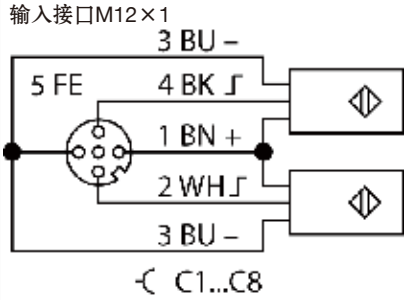
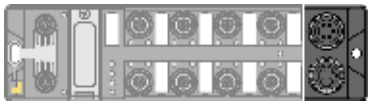
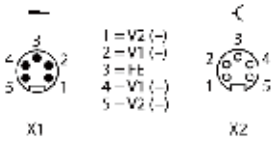
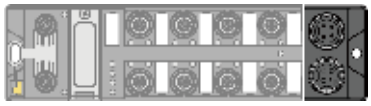
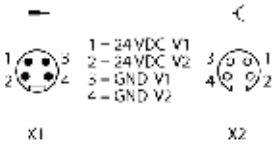
- 可作为EtherNet/IP™, Modbus TCP, 和PROFINET从站
- 集成以太网交换机
- 10Mbps/100Mbps通讯速率
- 以太网连接，M12针座，2个4针接口，D码
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击，抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- IP67/IP69K防护等级
- 供电使用5(4)针7/8"接口连接
- 每个端口输入诊断

型号	TBEN-L1-16DIP/TBEN-L4-16DIP
货号	6814005/6814009
供电	
供电电压	24 VDC
电压允许范围	18…30 VDC
工作电流	< 150mA
传感器/执行器供电	C1-C8接口由V1供电 每个接口120mA,短路保护
电气隔离	V1与V2电压组电压隔离
系统数据	
现场总线通讯速率	10Mbps/100Mbps
总线接口技术	2个M12接插件,4针，D码
通讯协议检测	自动
Web Server	集成
诊断接口	通过 P1 或 P2以太网连接
Modbus TCP	
以太网地址设定方式	静态 IP，BOOTP，DHCP
支持功能代码	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
最大通讯连接数量	8
EtherNet/IP™	
以太网地址设定方式	符合EtherNet/IP™标准
快速连接（CQC）	<150 ms
设备级环网（DLR）	支持
最大CIP连接数量	3
PROFINET	
以太网地址设定方式	DCP
最小循环时间	1 ms
快速启动（FSU）	<150 ms
诊断	依据PROFINET报警处理
拓扑检测	支持
自动分配地址	支持
介质冗余协议（MRP）	支持

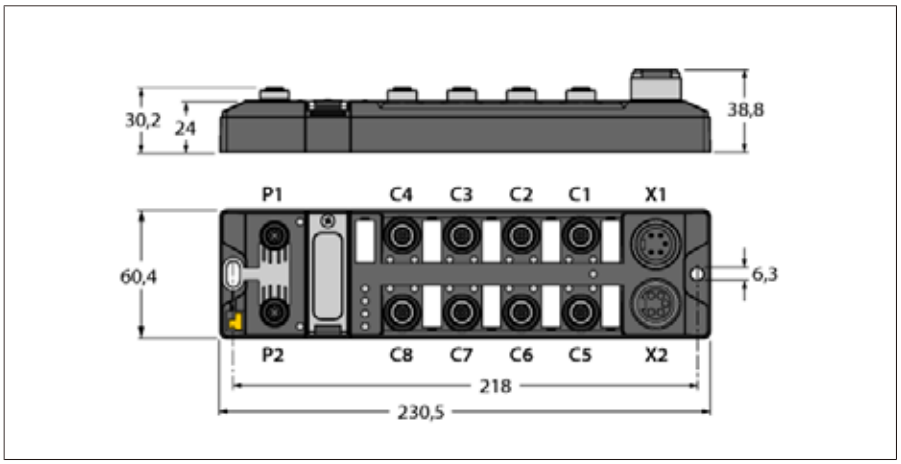
紧凑型多协议以太网I/O模块
16点数字量PNP输入模块
TBEN-L1-16DIP
TBEN-L4-16DIP

数字量输入	
通道数	16
输入连接	5针M12
输入类型	PNP
输入诊断类型	通道诊断
开关阈值	EN 61131-2 分类3,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
高电平信号电流	> 2 mA
输入延迟	2.5 ms
电气隔离	与总线之间完全电隔离
通用数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4x230.4x24mm
工作温度	-40 … +70 ° C
储藏温度	-40 … +70 ° C
振动测试	符合 EN 60068-2-6 加速度可达20 g
冲击测试	符合EN 60068-2-27
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32 1
电磁兼容性	符合 EN 61131-2认证
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	205 年 符合SN 29500 (Ed. 99) 20 ° C
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
窗口材质	热缩聚碳酸酯
螺钉材质	303 不锈钢
无卤素	是
安装方式	2 个 Ø 6.3 mm安装孔
认证和证书	CE

紧凑型多协议以太网I/O模块
16点数字量PNP输入模块
TBEN-L1-16DIP
TBEN-L4-16DIP

	注意 以太网电缆（例如） RSSD-RSSD-441-2M/S2174 货号 6914218	以太网接口M12×1 
	注意 执行器 / 传感器电缆PUR延长线 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号 6625608 扩展线缆Y型用于信号分配（例如） FSM4-2WAK3-1/1/P00 货号 8009560	输入接口M12×1 
	注意 适用于TBEN-L1系列 电源电缆（例如） RKM52-1-RSM52 货号 6914149	电源接口7/8" 
	注意 适用于TBEN-L4系列 电源电缆（例如） RKM43-1-RSM43 货号 6914312	电源接口7/8" 

紧凑型多协议以太网I/O模块
16点数字量PNP输出模块
TBEN-L1-16DOP
TBEN-L4-16DOP



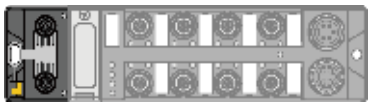
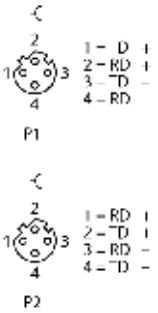
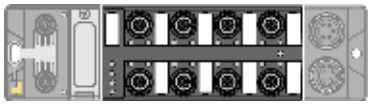
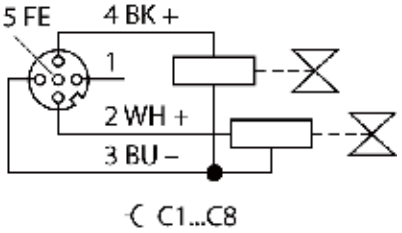
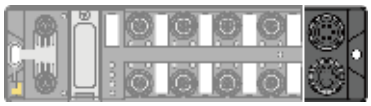
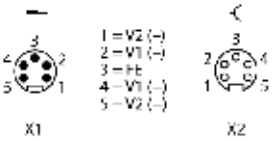
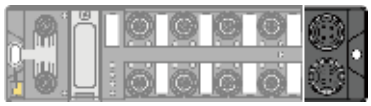
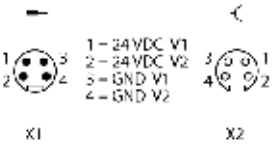
- 可作为EtherNet/IP™, Modbus TCP, 和PROFINET从站
- 集成以太网交换机
- 10Mbps/100Mbps通讯速率
- 以太网连接，M12针座，2个4针接口，D码
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击，抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- IP67/IP69K防护等级
- 供电使用5(4)针7/8"接口连接
- 可安全关闭的隔离电压组
- 每个通道最大2A输出电流
- 每个端口输出诊断

型号	TBEN-L1-16DOP/TBEN-L4-16DOP
货号	6814007/6814011
供电	
供电电压	24 VDC
电压允许范围	18…30 VDC
工作电流	< 150mA
传感器/执行器供电	C1-C8接口由V2供电 每个接口120mA,短路保护
电气隔离	V1与V2电压组电压隔离
系统数据	
现场总线通讯速率	10Mbps/100Mbps
总线接口技术	2个M12接插件,4针，D码
通讯协议检测	自动
Web Server	集成
诊断接口	通过 P1 或 P2以太网连接
Modbus TCP	
以太网地址设定方式	静态 IP，BOOTP，DHCP
支持功能代码	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
最大通讯连接数量	8
EtherNet/IP™	
以太网地址设定方式	符合EtherNet/IP™标准
快速连接（CQC）	<150 ms
设备级环网（DLR）	支持
最大CIP连接数量	3
PROFINET	
以太网地址设定方式	DCP
最小循环时间	1 ms
快速启动（FSU）	<150 ms
诊断	依据PROFINET报警处理
拓扑检测	支持
自动分配地址	支持
介质冗余协议（MRP）	支持

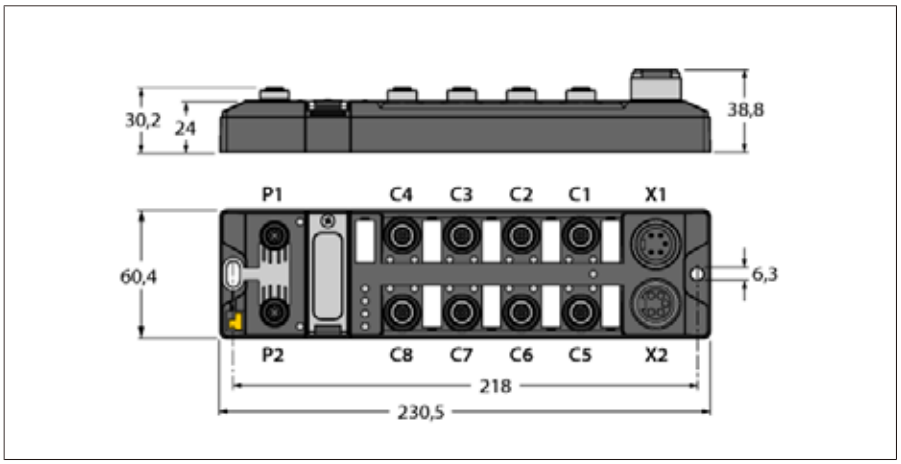
紧凑型多协议以太网I/O模块
16点数字量PNP输出模块
TBEN-L1-16DOP
TBEN-L4-16DOP

数字量输出	
通道数	16
输出连接	5针M12
输出诊断类型	通道诊断
输出电压	24 VDC电压组
同步因数	整个模块0.28
	模块最大总电流9A
负载类型	阻性，感性，灯
短路保护	是
电气隔离	与总线之间完全电隔离
通用数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4x230.4x24mm
工作温度	-40 … +70 ° C
储藏温度	-40 … +70 ° C
振动测试	符合 EN 60068-2-6
	加速度可达20 g
冲击测试	符合EN 60068-2-27
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32 1
电磁兼容性	符合 EN 61131-2认证
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	165 年 符合SN 29500 (Ed. 99) 20 ° C
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
窗口材质	热缩聚碳酸酯
螺钉材质	303 不锈钢
无卤素	是
安装方式	2 个 Ø 6.3 mm安装孔
认证和证书	CE

紧凑型多协议以太网I/O模块
16点数字量PNP输出模块
TBEN-L1-16DOP
TBEN-L4-16DOP

	注意 以太网线缆（例如） RSSD-RSSD-441-2M/S2174 货号6914218	以太网接口M12×1 
	注意 执行器／传感器电缆PUR延长线 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号 6625608 扩展线缆Y型用于信号分配（例如） FSM4-2WAK3-1/1/P00 货号 8009560	输出接口M12×1 
	注意 适用于TBEN-L1系列 电源电缆（例如） RKM52-1-RSM52 货号 6914149	电源接口7/8" 
	注意 适用于TBEN-L4系列 电源电缆（例如） RKM43-1-RSM43 货号 6914312	电源接口7/8" 

紧凑型多协议以太网I/O模块
16点可编程数字量模块
PNP输入/2A输出
TBEN-L1-16DXP
TBEN-L4-16DXP



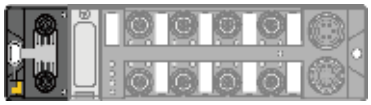
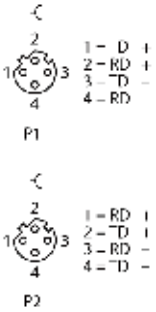
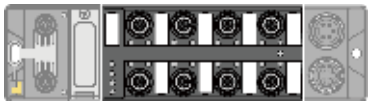
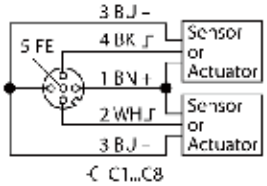
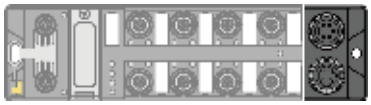
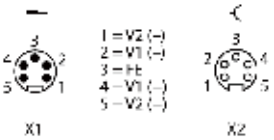
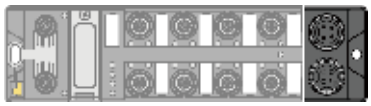
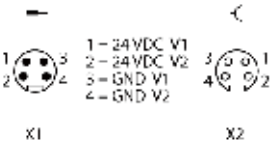
- 可作为EtherNet/IP™, Modbus TCP, 和PROFINET从站
- 集成以太网交换机
- 10Mbps/100Mbps通讯速率
- 以太网连接，M12针座，2个4针接口，D码
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击，抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- IP67/IP69K防护等级
- 供电使用5(4)针7/8"接口连接
- 可安全关闭的隔离电压组
- 每个通道输入诊断
- 每个通道最大2A输出电流
- 每个通道输出诊断
- 每个通道都能自由选择信号类型

型号	TBEN-L1-16DXP/TBEN-L4-16DXP
货号	6814008/6814012
供电	
供电电压	24 VDC
电压允许范围	18…30 VDC
工作电流	< 150mA
传感器/执行器供电V1	C1-C4接口由V1供电 每个接口120mA,短路保护
传感器/执行器供电V2	C5-C8接口由V2供电 每个接口120mA，短路保护
电气隔离	V1与V2电压组电压隔离
系统数据	
现场总线通讯速率	10Mbps/100Mbps
总线接口技术	2个M12接插件,4针，D码
通讯协议检测	自动
Web Server	集成
诊断接口	通过 P1 或 P2以太网连接
Modbus TCP	
以太网地址设定方式	静态 IP，BOOTP，DHCP
支持功能代码	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
最大通讯连接数量	8
EtherNet/IP™	
以太网地址设定方式	符合EtherNet/IP™标准
快速连接（CQC）	<150 ms
设备级环网（DLR）	支持
最大CIP连接数量	3
PROFINET	
以太网地址设定方式	DCP
最小循环时间	1 ms
快速启动（FSU）	<150 ms
诊断	依据PROFINET报警处理
拓扑检测	支持
自动分配地址	支持
介质冗余协议（MRP）	支持

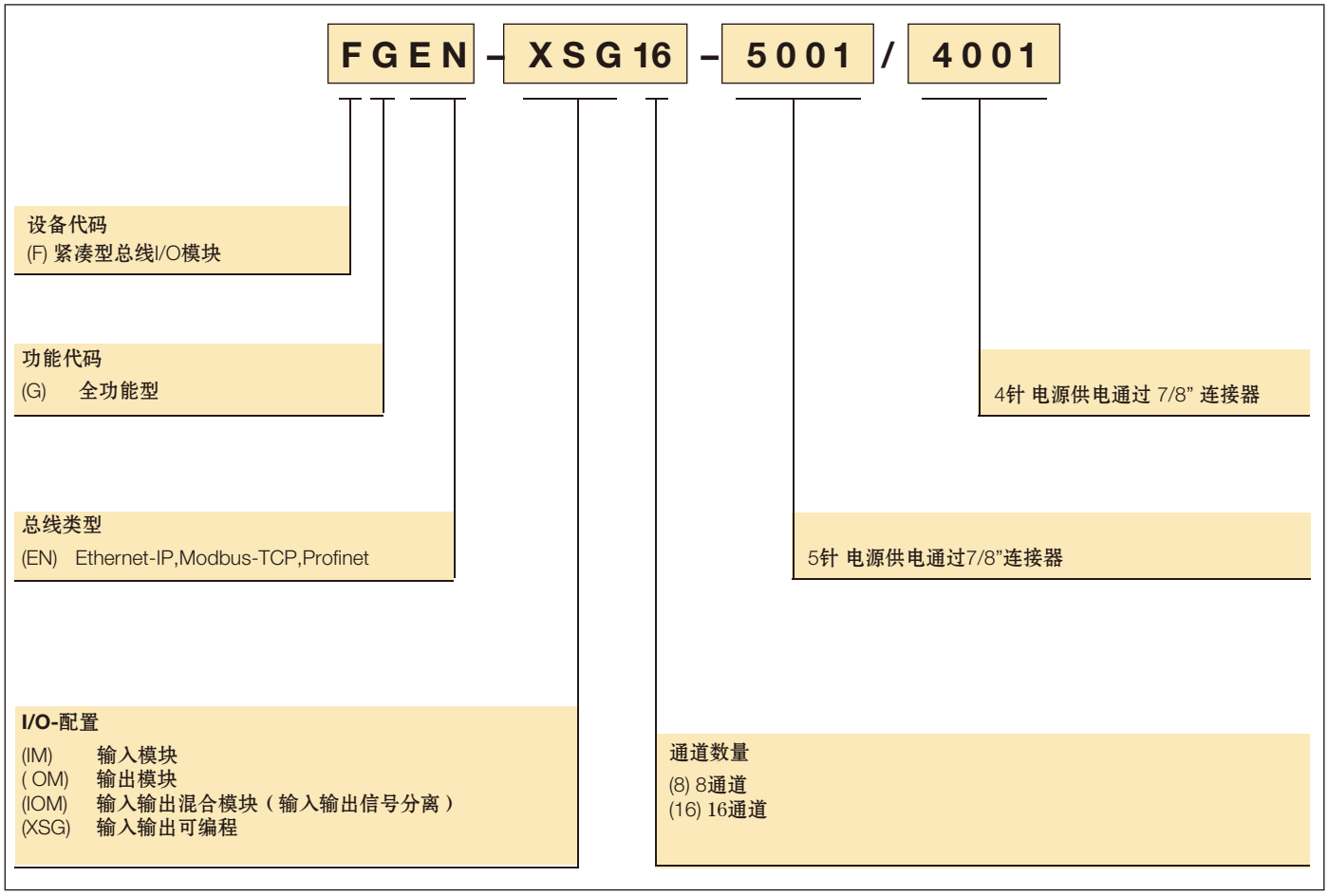
紧凑型多协议以太网I/O模块
16点可编程数字量模块
PNP输入/2A输出
TBEN-L1-16DXP
TBEN-L4-16DXP

数字量输入	
通道数	16
输入连接	5针M12
输入类型	PNP
输入诊断类型	通道诊断
开关阈值	EN 61131-2 分类3, 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
高电平信号电流	> 2 mA
输入延迟	2.5 ms
电气隔离	与总线之间完全电隔离
数字量输出	
通道数	16
输出连接	5针M12
输出类型	PNP
输出诊断类型	诊断通道诊断
输出电压	24 VDC电压组
同步因数	整个模块0.56
	模块最大总电流 9A
负载类型	阻性，感性，灯
短路保护	是
电气隔离	与总线之间完全电隔离
通用数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4x230.4x24mm
工作温度	-40 … +70 ° C
储藏温度	-40 … +70 ° C
振动测试	符合 EN 60068-2-6
	加速度可达20 g
冲击测试	符合EN 60068-2-27
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32 1
电磁兼容性	符合 EN 61131-2认证
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	148 年 符合SN 29500 (Ed. 99) 20 ° C
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
窗口材质	热缩聚碳酸酯
螺钉材质	303 不锈钢
无卤素	是
安装方式	2 个 Ø 6.3 mm安装孔
认证和证书	CE

紧凑型多协议以太网I/O模块
16点可编程数字量模块
PNP输入/2A输出
TBEN-L1-16DXP
TBEN-L4-16DXP

	注意 以太网线缆（例如） RSSD-RSSD-441-2M/S2174 货号6914218	以太网接口M12×1 
	注意 执行器 / 传感器电缆PUR延长线 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号 6625608 扩展线缆Y型用于信号分配（例如） FSM4-2WAK3-1/1/P00 货号 8009560	输入输出接口M12×1 
	注意 适用于TBEN-L1系列 电源电缆（例如） RKM52-1-RSM52 货号 6914149	电源接口7/8" 
	注意 适用于TBEN-L4系列 电源电缆（例如） RKM43-1-RSM43 货号 6914312	电源接口7/8" 

具有IP67防护等级的紧凑型Ethernet总线模块型号代码表



具有IP67防护等级的紧凑型Ethernet总线模块

- 多达16个通道
- 通道点诊断
- 集成以太网开关
- I/O端口自由配置

具有IP67防护等级的紧凑型Ethernet总线模块选型指导

Modbus TCP PROFINET EtherNet/IP	Ident-no.	输入通道数量	输出通道数量	每个连接器输入/输出数量	最大负载电流 [A]	DeviceNet ™ 主站系统	页码
FGEN-IOM88-5001	6825424	8	8	2/2	2	–	34
FGEN-IOM88-4001	6825429	8	8	2/2	2	–	34
FGEN-IM16-5001	6825427	16	–	2/-	–	–	28
FGEN-IM16-4001	6825423	16	–	2/-	–	–	28
FGEN-OM16-5001	6825430	–	16	-/2	2	–	32
FGEN-OM16-4001	6825426	–	16	-/2	2	–	32
FGEN-XSG16-5001	6825421	16 通道可编程			2	–	30
FGEN-XSG16-4001	6825420	16 通道可编程			2	–	30

具有IP67防护等级的紧凑型Ethernet总线模块

FGEN系列产品概述

紧凑FGEN系列现场总线I/O模块可直接连接多达16个数字量输入/输出信号到Ethernet网络。FGEN系列的模块可以广泛应用于包括Modbus TCP协议，EtherNet/IP协议 以及 PROFINET协议在内的各种工业以太网网络。模块的通讯速率可以10/100M自动适应。

FGEN系列现场总线I/O模块提供输入、输出信号的点保护、点诊断功能。

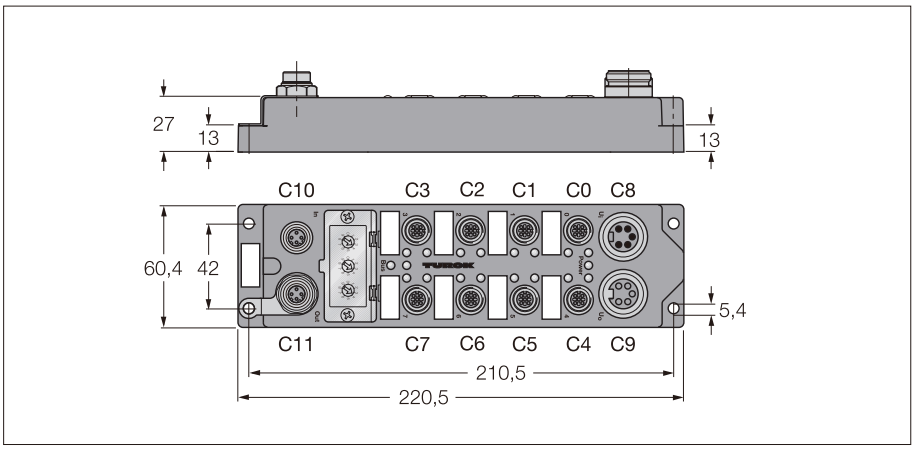
FGEN系列现场总线I/O模块的以太网网络接入形式为D码M12x1圆型接插件。这种模块允许拓扑型的网络结构，模块的供电通过7/8"的圆形圆型连接器并且可以通过另一个7/8"的圆形连接器对外输出，I/O层的信号输入输出通过M12的标准接插件完成。

玻璃纤维材质的外壳与电子电路完全环氧树脂灌封充分保证IP67的防护等级。I/O模块，因此特别适合用于在恶劣的工业环境。

通用技术数据

特性：	
应用层	
BOOTP, DHCP, SNMP	支持标准的IT协议与服务
MODBUS TCP	支持Modbus TCP 协议的I/O协议数据交换
EtherNet/IP	支持EtherNet/IP协议的I/O协议数据交换
PROFINET	支持PROFInet协议的I/O协议数据交换
设定	
BOOTP	通过BOOTP server设定动态IP地址
DHCP	通过DHCP server设定动态IP地址
PGM	通过地址设定工具手动设定地址
PGM-DHCP	EtherNet/IP协议使用绝对寻址方式
PROFInet	PROFINET协议使用绝对寻址方式
Static Rotary	通过三位拨码开关设定IP地址的最后三位地址 其他IP地址的数值使用默认设置
192.168.1.000	当把三位拨码开关全部旋至0的位置的时候表示为默认的IP地址即192.168.1.254
速率	10 / 100 Mbps
LED指示	
输入信号（双色LED）	绿色：输入激活状态，红色：输入电源短路过载
输出信号（双色LED）	绿色：输出信号激活 红色：输出信号过载
电源指示灯（双色LED）	绿色：工作电源与负载电源工作正常，红色：负载电压低于18VDC 熄灭：工作电压低于18VDC
ETH 指示灯（双色LED）	黄色：10Mbps，（闪烁表明数据正在交换），绿色：100Mbps
连接	黄铜镀镍金属接插件
Ethernet (integrated Ethernet switch)	D型M12，4针接插件
供电	2 x 7/8", 5-pole
Inputs/outputs	M12x1，5针接插件
外壳材质	外壳为玻璃纤维材质，内部采用环氧树脂灌封，外部连接部分采取铜镀镍接插件连接。
安装	通过4个Ø 5.4 mm孔固定安装
防护等级	IP67
抗震动与抗冲击	通过EN 60068-2-6, 2-27
EMC	通过EN 61000-6-2, IEC 61000-6-4
温度范围	
工作温度	0 ° C to +55 ° C (+32 ° F to +131 ° F)
储藏温度	-25 ° C to +70 ° C (-13 ° F to +158 ° F)
外形尺寸	220.5 x 62.4 x 27 mm (H x W x D)
认证：	CE, UL LISTED

使用多种工业Ethernet (Modbus TCP,Profinet,EtherNet-IP)
协议的总线I/O模块
16点数字量PNP输入模块
FGEN-IM16-5001
FGEN-IM16-4001



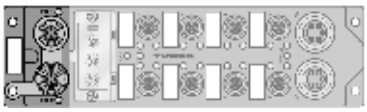
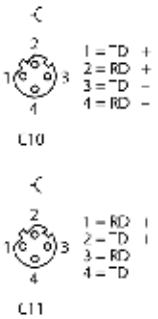
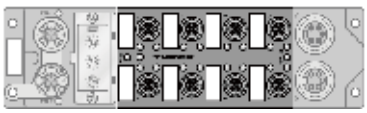
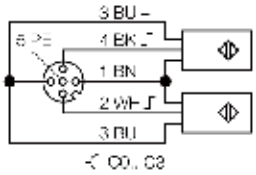
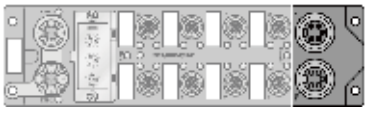
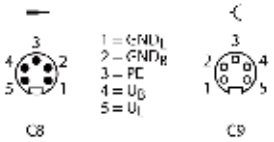
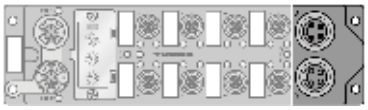
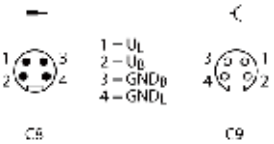
- 16通道数字量pnp输入
- 适用于多协议EtherNet的应用
- 集成以太网交换机
- 可通过FDT/DTM对模块进行设定
- 每个连接器单独输入诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FGEN-IM16-5001/FGEN-IM16-4001 6825427/6825423
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <75mA
以太网通讯速率 以太网地址设定方式 电气隔离	10 Mbps / 100 Mbps Static IP, BOOTP, DHCP, PGM, PGM-DHCP 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 最大输入电流 电气隔离	 16个3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2 mA / 4 mA 2.5ms 6mA 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

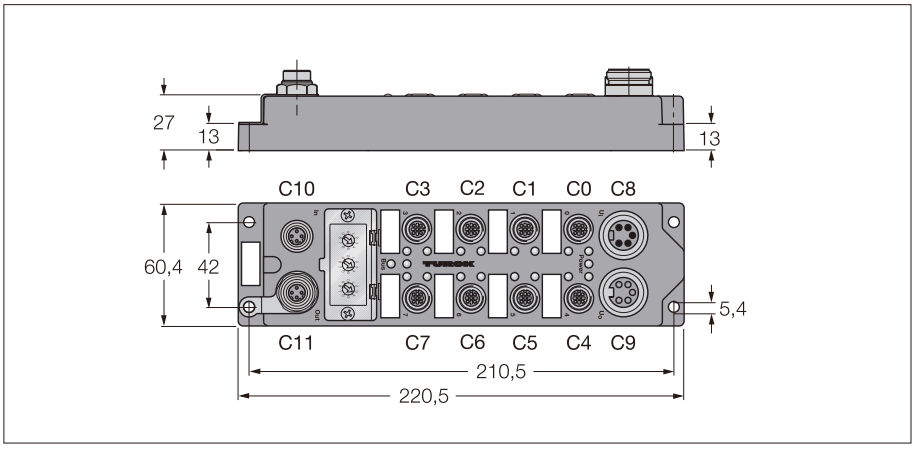
Process data (diagnostics disabled, with gateway status)

	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Status	0	-	-	-	-	-	-	-	Diag.
	1	-	-	-	-	-	-	UB low	-
Inputs	2	DI 7 C3P2	DI 6 C3P4	DI 5 C2P2	DI 4 C2P4	DI 3 C1P2	DI 2 C1P4	DI 1 C0P2	DI 0 C0P4
	3	DI 15 C7P2	DI 14 C7P4	DI 13 C6P2	DI 12 C6P4	DI 11 C5P2	DI 10 C5P4	DI 9 C4P2	DI 8 C4P4
	BYTE	**Bit 7**	**Bit 6**	**Bit 5**	**Bit 4**	**Bit 3**	**Bit 2**	**Bit 1**	**Bit 0**
Control	0	Control word (MSB)							
	1	Control word (LSB)							

使用多种工业Ethernet (Modbus TCP,Profinet,EtherNet-IP)
协议的总线I/O模块
16点数字量PNP输入模块
FGEN-IM16-5001
FGEN-IM16-4001

	注意 Ethernet 电缆 (例如): RSSD-RSSD-441-2M/S2174 订货号. 6914218	以太网接口 M12 x 1 
	注意 传感器电缆(例如): FSM4-2WAK3-1/1/P00 订货号. 8009560	输入接口 M12 x 1 
	注意 适用于FGEN-5001系列 电源电缆 (例如): RKM52-1-RSM52 订货号. 6914149	电源接口 7/8" 
	注意 适用于FGEN-4001系列 电源电缆 (例如): RKM43-1-RSM43 订货号. 6914312	电源接口 7/8" 

使用多种工业Ethernet (Modbus TCP,Profinet,EtherNet-IP)
协议的总线I/O模块
16点可编程数字量模块
PNP输入/2A输出
FGEN-XSG16-5001
FGEN-XSG16-4001



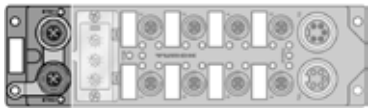
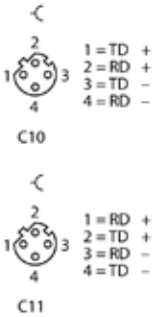
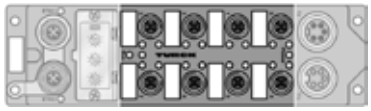
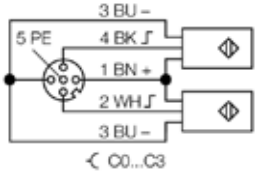
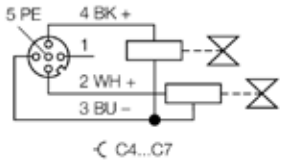
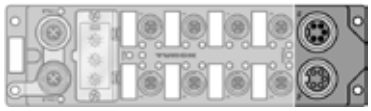
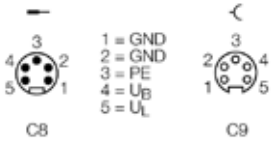
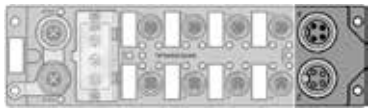
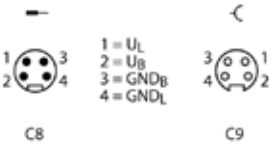
- 16通道数字量pnp输入
- 适用于多协议EtherNet的应用
- 集成以太网交换机
- 可通过FDT/DTM对模块进行设定
- 每个连接器单独输入诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FGEN-XSG16-5001/FGEN-XSG16-4001 6825421/6825420
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <75mA
以太网通讯速率 以太网地址设定方式 电气隔离	10 Mbps / 100 Mbps Static IP, BOOTP, DHCP, PGM, PGM-DHCP 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 最大输入电流 电气隔离	 16个3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2 mA / 4 mA 2.5ms 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 同步因数 电气隔离	 16通道直流激励 18……30VDC 2A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 0.5 (模块的最大输出电流为9A) 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

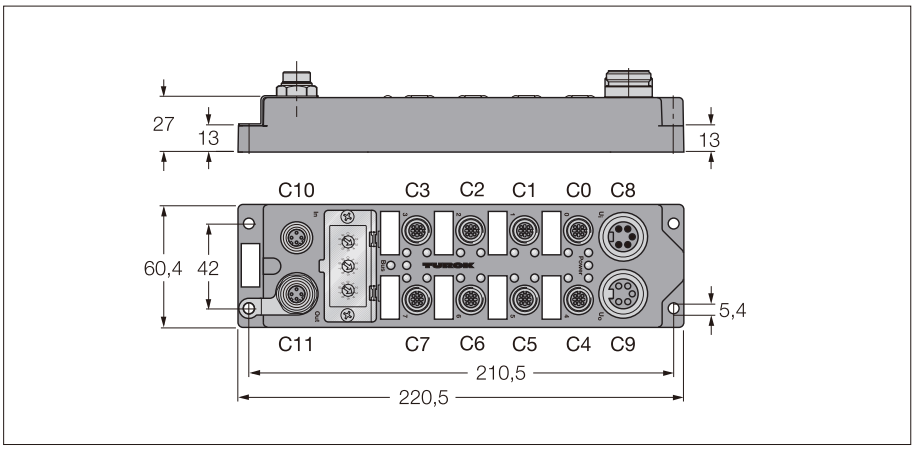
Process data (diagnostics disabled, with gateway status)

	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Status	0	UL low	-	-	-	-	-	-	Diag.
	1	-	-	-	-	-	-	UB low	-
Inputs	2	DI 7 C3P2	DI 6 C3P4	DI 5 C2P2	DI 4 C2P4	DI 3 C1P2	DI 2 C1P4	DI 1 C0P2	DI 0 C0P4
	3	DI 15 C7P2	DI 14 C7P4	DI 13 C6P2	DI 12 C6P4	DI 11 C5P2	DI 10 C5P4	DI 9 C4P2	DI 8 C4P4
	BYTE	**Bit 7**	**Bit 6**	**Bit 5**	**Bit 4**	**Bit 3**	**Bit 2**	**Bit 1**	**Bit 0**
Control	0	Control word (MSB)							
	1	Control word (LSB)							
Outputs	2	DO 7 C3P2	DO 6 C3P4	DO 5 C2P2	DO 4 C2P4	DO 3 C1P2	DO 2 C1P4	DO 1 C0P2	DO 0 C0P4
	3	DO 15 C7P2	DO 14 C7P4	DO 13 C6P2	DO 12 C6P4	DO 11 C5P2	DO 10 C5P4	DO 9 C4P2	DO 8 C4P4

使用多种工业Ethernet (Modbus TCP,Profinet,EtherNet-IP)
协议的总线I/O模块
16点可编程数字量模块
PNP输入/2A输出
FGEN-XSG16-5001
FGEN-XSG16-4001

	注意 Ethernet 电缆 (例如): RSSD-RSSD-441-2M/S2174 订货号. 6914218	以太网接口 M12 x 1 
	注意 传感器电缆(例如): FSM4-2WAK3-1/1/P00 订货号. 8009560	输入接口 M12 x 1  输出接口 M12 x 1 
	注意 适用于FGEN-5001系列 电源电缆 (例如): RKM52-1-RSM52 订货号. 6914149	电源接口 7/8" 
	注意 适用于FGEN-4001系列 电源电缆 (例如): RKM43-1-RSM43 订货号. 6914312	电源接口 7/8" 

使用多种工业Ethernet (Modbus TCP,Profinet,EtherNet-IP)协议的总线I/O模块
16点数字量PNP输出模块
FGEN-OM16-5001
FGEN-OM16-4001



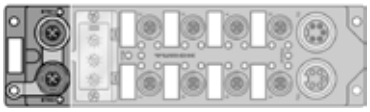
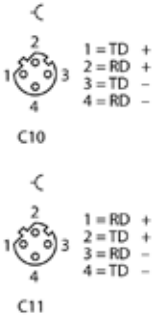
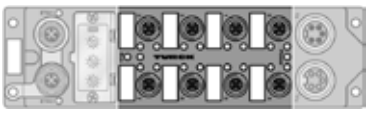
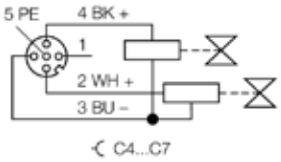
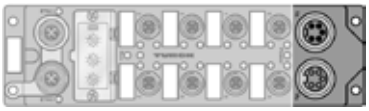
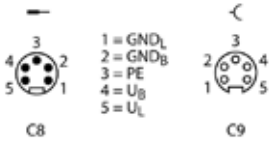
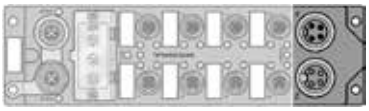
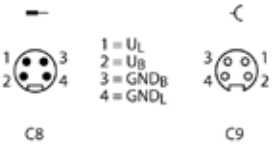
- 16通道数字量输出
- 适用于多协议EtherNet的应用
- 集成以太网交换机
- 可通过FDT/DTM对模块进行设定
- 每个连接器单独输出诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FGEN-OM16-5001/FGEN-OM16-4001 6825430/6825426
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <75mA
以太网通讯速率 以太网地址设定方式 电气隔离	10 Mbps / 100 Mbps Static IP, BOOTP, DHCP, PGM, PGM-DHCP 与工作、负载电压隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 同步因数 电气隔离	 16通道直流激励 18……30VDC 2A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 0.5 (模块的最大输出电流为9A) 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

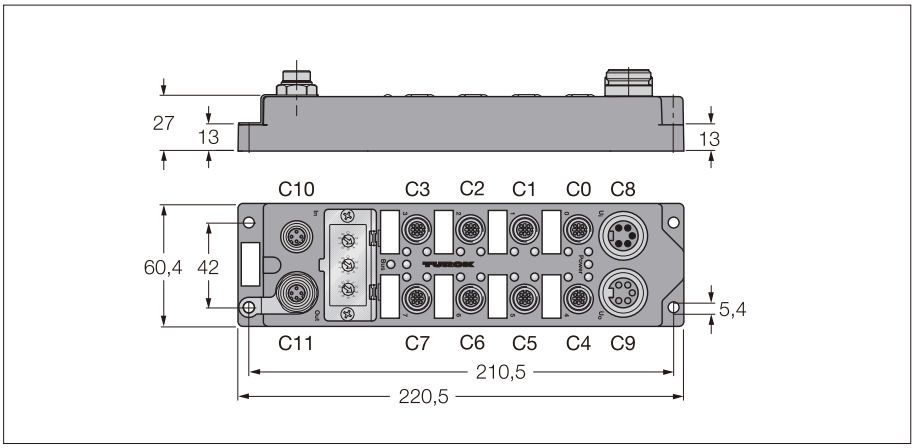
Process data (diagnostics disabled, with gateway status)

	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Status	0	UB low	-	-	-	-	-	-	Diag.
	1	-	-	-	-	-	-	UB low	-
	BYTE	**Bit 7**	**Bit 6**	**Bit 5**	**Bit 4**	**Bit 3**	**Bit 2**	**Bit 1**	**Bit 0**
Control	0	Control word (MSB)							
	1	Control word (LSB)							
Outputs	2	DO 7 C3P2	DO 6 C3P4	DO 5 C2P2	DO 4 C2P4	DO 3 C1P2	DO 2 C1P4	DO 1 C0P2	DO 0 C0P4
	3	DO 15 C7P2	DO 14 C7P4	DO 13 C6P2	DO 12 C6P4	DO 11 C5P2	DO 10 C5P4	DO 9 C4P2	DO 8 C4P4

使用多种工业Ethernet (Modbus TCP,Profinet,EtherNet-IP)
协议的总线I/O模块
16点数字量PNP输出模块
FGEN-OM16-5001
FGEN-OM16-4001

	注意 Ethernet 电缆 (例如): RSSD-RSSD-441-2M/S2174 订货号. 6914218	以太网接口 M12 x 1 
	注意 传感器电缆(例如): FSM4-2WAK3-1/1/P00 订货号. 8009560	输出接口 M12 x 1 
	注意 适用于FGEN-5001系列 电源电缆 (例如): RKM52-1-RSM52 订货号. 6914149	电源接口 7/8" 
	注意 适用于FGEN-4001系列 电源电缆 (例如): RKM43-1-RSM43 订货号. 6914312	电源接口 7/8" 

使用多种工业Ethernet (Modbus TCP,Profinet,EtherNet-IP)
协议的总线I/O模块
8点PNP输入
8点2A数字量输出
FGEN-IOM88-5001
FGEN-IOM88-4001



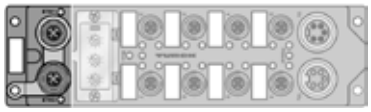
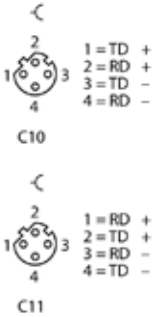
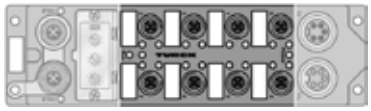
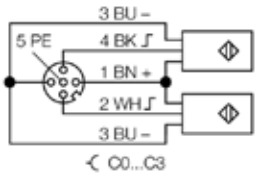
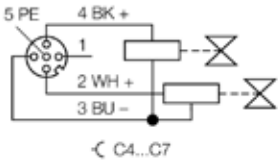
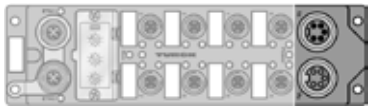
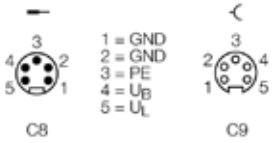
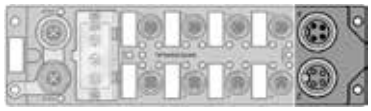
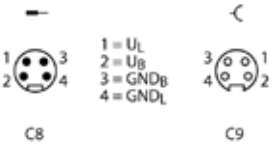
- 8通道数字量输入8通道数字量输出
- 适用于多协议EtherNet的应用
- 集成以太网交换机
- 可通过FDT/DTM对模块进行设定
- 每个连接器单独输出诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FGEN-IOM88-5001/FGEN-IOM88-4001 6825424/6825429
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <75mA
以太网通讯速率 以太网地址设定方式 电气隔离	10 Mbps / 100 Mbps Static IP, BOOTP, DHCP, PGM, PGM-DHCP 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2 mA / 4 mA 2.5ms 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 18……30VDC 2A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 0.5 (模块的最大输出电流为9A) 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

Process data (diagnostics disabled, with gateway status)

	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Status	0	UL low	-	-	-	-	-	-	Diag.
	1	-	-	-	-	-	-	UB low	-
Inputs	2	DI 7 C3P2	DI 6 C3P4	DI 5 C2P2	DI 4 C2P4	DI 3 C1P2	DI 2 C1P4	DI 1 C0P2	DI 0 C0P4
	BYTE	**Bit 7**	**Bit 6**	**Bit 5**	**Bit 4**	**Bit 3**	**Bit 2**	**Bit 1**	**Bit 0**
Control	0	Control word (MSB)							
	1	Control word (LSB)							
Outputs	2	DO 7 C3P2	DO 6 C3P4	DO 5 C2P2	DO 4 C2P4	DO 3 C1P2	DO 2 C1P4	DO 1 C0P2	DO 0 C0P4

使用多种工业Ethernet (Modbus TCP,Profinet,EtherNet-IP)
协议的总线I/O模块
8点PNP输入
8点2A数字量输出
FGEN-IOM88-5001
FGEN-IOM88-4001

	注意 Ethernet 电缆 (例如): RSSD-RSSD-441-2M/S2174 订货号. 6914218	以太网接口 M12 x 1 
	注意 传感器电缆(例如): FSM4-2WAK3-1/1/P00 订货号. 8009560	输入接口 M12 x 1  输出接口 M12 x 1 
	注意 适用于FGEN-5001系列 电源电缆 (例如): RKM52-1-RSM52 订货号. 6914149	电源接口 7/8" 
	注意 适用于FGEN-4001系列 电源电缆 (例如): RKM43-1-RSM43 订货号. 6914312	电源接口 7/8" 

具有IP67防护等级的使用PROFIBUS-DP协议的紧凑型总线I/O模块型号代码表

TBDP – L2 - 8DIP - 8DOP

设备代码（TB）
TURCKBLOCK

总线类型
(DP) PROFIBUS-DP

I/O–配置
(I) 输入模块
(O) 输出模块
(IO) 输入输出混合模块（输入输出信号分离）
(X) 输入输出可编程

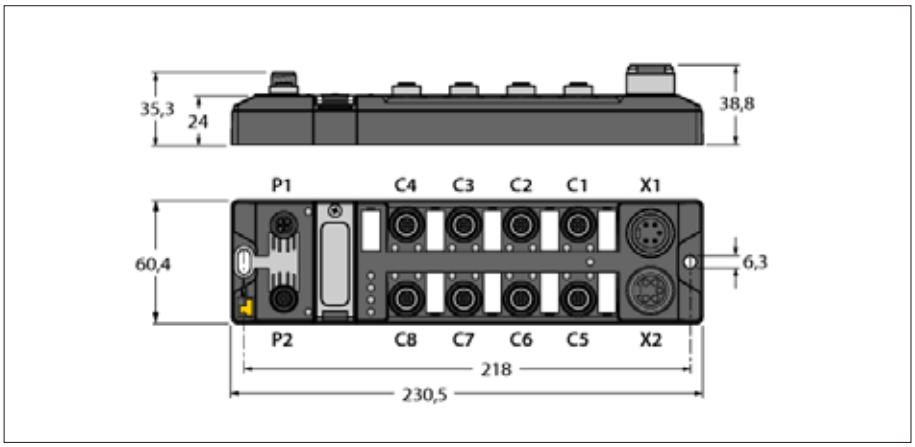
通道数量
(8) 8通道
(16) 16通道

具有IP67防护等级的紧凑型PROFIBUS—DP总线模块选型指导

TURCK Industrial Automation

		外形形式	输入通道数量	输出通道数量	每个连接器输入/输出数量	最大负载电流 [A]	集成总线T型连接器	页码
TBDP系列–通道点诊断，可安全关闭的隔离电压组	**Ident-no.**							
TBDP-L2-8DIP-8DOP	6814002	–	8	8	2/2	2	•	38
TBDP-L2-16DIP	6814001	–	16	–	2/–	–	•	40
TBDP-L2-16DOP	6814003	–	–	16	–/2	2	•	42
TBDP-L2-16DXP	6814004	–	16 通道可编程			2	•	44
FXDP 系列 – 通道点诊断，I/O端口可任意配制								
FXDP-IM8-0001	6825400	–	8	–	1/–	–	•	49
FXDP-IM16-0001	6825401	–	16	–	2/–	–	•	50
FXDP-OM8-0001	6825402	–	–	8	–/1	1.4	•	51
FXDP-OM16-0001	6825403	–	–	16	–/2	1.4	•	52
FXDP-IOM88-0001	6825404	–	8	8	2/2	1.4	•	53
FXDP-CSG88-0001	6825405	–	8	8	1/1	1.4	•	54
FXDP-XSG16-0001	6825406	–	16 通道可编程			1.4	•	55
FGDP 系列 – 通道点诊断，工作电源与负载电源完全隔离								
FGDP-IM16-0001	6825368	–	16	–	2/–	–	•	57
FGDP-IOM88-0001	6825369	–	8	8	2/2	1.4	•	58
FGDP-IOM88-0003	6825396	–	8	8	2/2	1.4	•	59
FLDP 系列 – 模块组诊断								
FLDP-IM8-0001	6825320	1	8	–	1/–	–	•	62
FLDP-IM16-0001	6825326	1	16	–	2/–	–	•	63
FLDP-IM32-0001	6825332	2	32	–	2/–	–	•	64
FLDP-OM8-0001	6825321	1	–	8	–/1	0.5	•	65
FLDP-OM8-0002	6825331	1	–	8	–/1	2	•	66
FLDP-OM16-0001	6825327	1	–	16	–/2	0.5	•	67
FLDP-IOM84-0001	6825330	1	8	4	2/1	2	•	68
FLDP-IOM88-0001	6825322	1	8	8	1/1	0.5	•	69
FLDP-IOM88-0002	6825323	1	8	8	2/2	0.5	•	70
FLDP-IOM1616-0001	6825338	2	16	16	2/2	0.5	•	71
FLDP-IOM2012-0001	6825339	2	20	12	接插件	0.5	•	72
FLDP-IOM248-0001	6825333	2	24	8	2/2	0.5	•	74
FLDP-IOM124-0001	6825347	2	12	4	2/2	2	•	75
FLDP-IOM124-0002	6825348	2	12	4	2/2	2	•	77

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8通道数字量PNP输入
8通道数字量2A输出
TBDP-L2-8DIP-8DOP

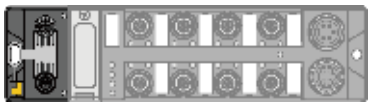
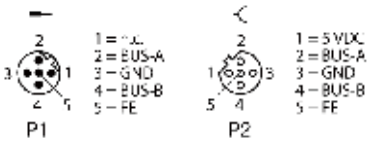
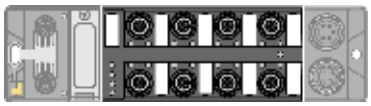
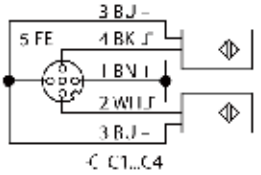
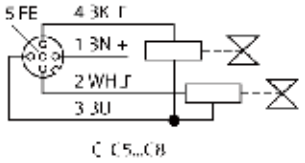
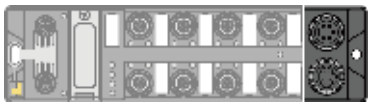
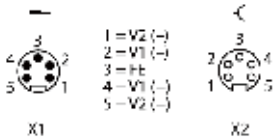


- PROFIBUS-DP总线连接，M12针座，2个5针接口，B码
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击，抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- IP67/IP69K防护等级
- 供电使用5针7/8”接口连接
- 可安全关闭的隔离电压组
- 输入通道级诊断
- 每通道最大2A输出电流
- 输出通道级诊断

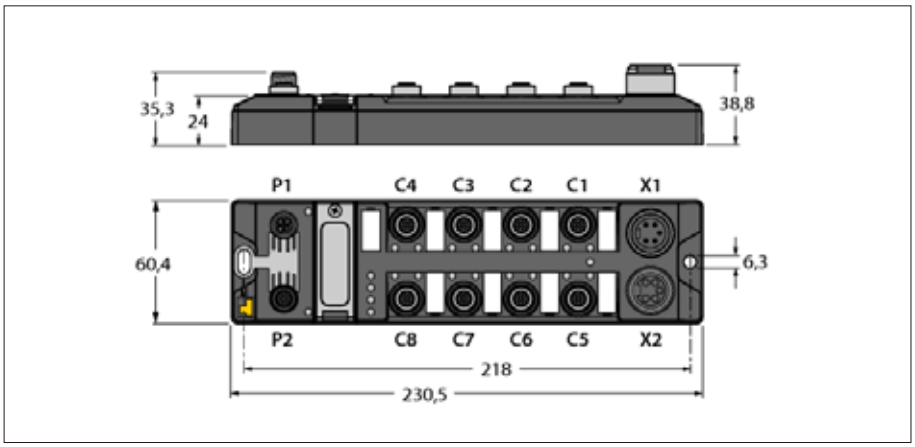
型号	TBDP-L2-8DIP-8DOP
订货号	6814002
供电	
供电电压	24 VDC
电压允许范围	18···30 VDC
工作电流	< 150mA
传感器/执行器供电V1	C1-C4接口由V1供电 每个接口120mA,短路保护
传感器/执行器供电V2	C5-C8接口由V2供电 每个接口120mA,短路保护
电气隔离	V1与V2电压组电压隔离
系统数据	
现场总线通讯速率	9.6kbps...12Mbps
现场总线连接技术	2个M12接插件,5针，针座/孔座
现场总线地址设定	0...126（十进制）通过旋码开关
数字量输入	
通道数	8
输入连接	5针M12
输入类型	PNP
输入诊断类型	通道诊断
开关阈值	EN 61131-2 分类3,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
高电平信号电流	> 2 mA
输入延迟	2.5 ms
电气隔离	与总线之间完全电隔离
数字量输出	
通道数	8
输出连接	5针M12
输出类型	PNP
诊断	通道诊断
输出电压	24 VDC电压组
同步因数	整个模块0.56 每个模块的最大输出总电流9 A
负载类型	阻性，感性，灯
短路保护	是
电气隔离	与总线之间完全电隔离

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8通道数字量PNP输入
8通道数字量2A输出
TBDP-L2-8DIP-8DOP

通用数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4x230.4x24mm
工作温度	-40 … +70 ° C
储藏温度	-40 … +70 ° C
振动测试	符合 EN 60068-2-6 加速度可达20 g
冲击测试	符合EN 60068-2-27
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32 1
电磁兼容性	符合 EN 61131-2认证
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	198年 符合SN 29500 (Ed. 99) 20 ° C
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
窗口材质	热缩聚碳酸酯
螺钉材质	303 不锈钢
无卤素	是
安装方式	2 个 Ø 6.3 mm安装孔
认证和证书	CE

	注意 PROFIBUS电缆(例如) RSSW-RKSW451-3M 货号6915658	总线连接 M12 X 1 
	注意 执行器／传感器电缆PUR延长线 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号 6625608 扩展线缆Y型用于信号分配（例如） FSM4-2WAK3-1/1/P00 货号 8009560	输入信号连接 M12 X 1  输出信号连接 M12 X 1 
	注意 电源电缆（例如） RKM52-1-RSM52 货号 6914149	电源供电连接 7/8" 

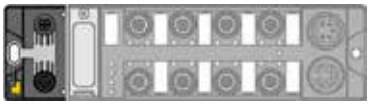
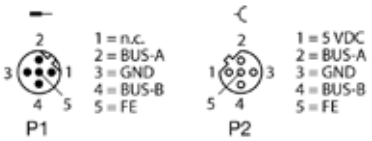
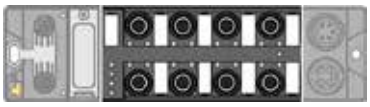
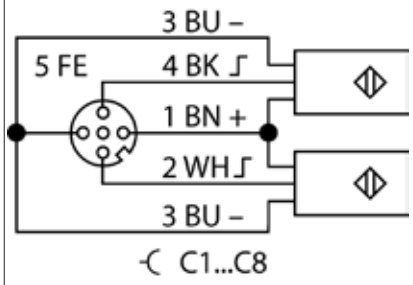
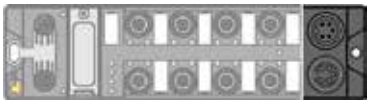
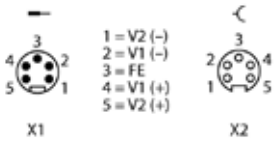
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16通道PNP数字量输入
TBDP-L2-16DIP



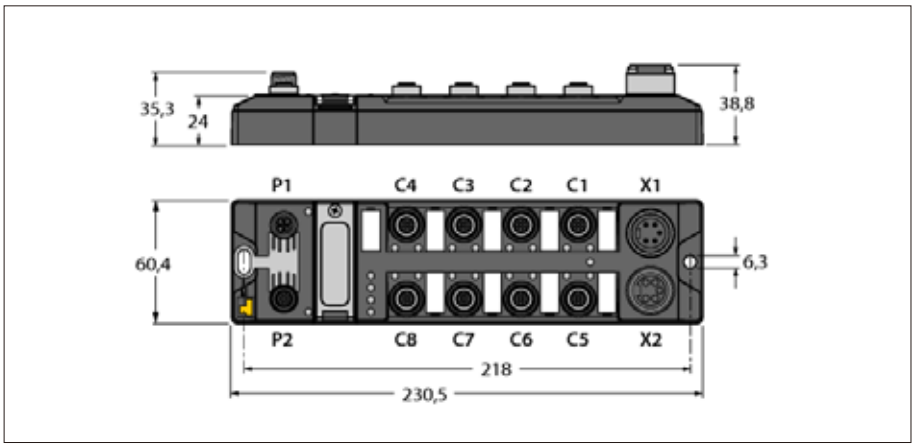
- PROFIBUS-DP总线连接，M12针座，2个5针接口，B码
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击，抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- IP67/IP69K防护等级
- 供电使用5针7/8”接口连接
- 通道级诊断

型号	TBDP-L2-16DIP
订货号	6814001
供电	
供电电压	24 VDC
电压允许范围	18…30 VDC
工作电流	< 150mA
传感器/执行器供电	C1-C8接口由V1供电 每个接口120mA,短路保护
电气隔离	V1与V2电压组电压隔离
系统数据	
现场总线通讯速率	9.6kbps...12Mbps
现场总线连接技术	2个M12接插件,5针，针座/孔座
现场总线地址设定	0...126（十进制）通过旋码开关
数字量输入	
通道数	16
输入连接	5针M12
输入类型	PNP
输入诊断类型	通道诊断
开关阈值	EN 61131-2 分类3,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
高电平信号电流	> 2 mA
输入延迟	2.5 ms
电气隔离	与总线之间完全电隔离
通用数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4x230.4x24mm
工作温度	-40 … +70 ° C
储藏温度	-40 … +70 ° C
振动测试	符合 EN 60068-2-6 加速度可达20g
冲击测试	符合EN 60068-2-27
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32 1
电磁兼容性	符合 EN 61131-2认证
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	228 年 符合SN 29500 (Ed. 99) 20 ° C
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
窗口材质	热缩聚碳酸酯
螺钉材质	303 不锈钢
无卤素	是
安装方式	2 个 Ø 6.3 mm安装孔
认证和证书	CE

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16通道PNP数字量输入
TBDP-L2-16DIP

	**注意** PROFIBUS电缆(例如) RSSW-RKSW451-3M 货号 6915658	总线连接 M12 x 1 
	**注意** 执行器／传感器电缆PUR延长线 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号 6625608 扩展线缆Y型用于信号分配（例如） FSM4-2WAK3-1/1/P00 货号 8009560	输入信号连接 M12 X 1 
	**注意** 电源电缆（例如） RKM52-1-RSM52 货号 6914149	电源供电连接 7/8" 

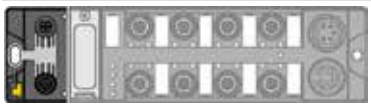
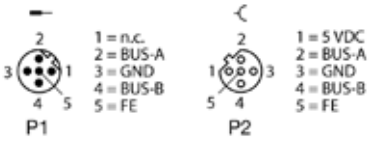
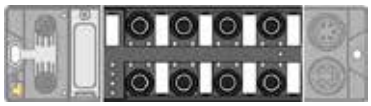
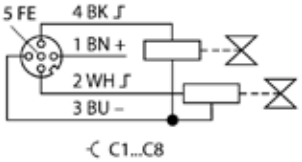
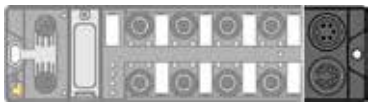
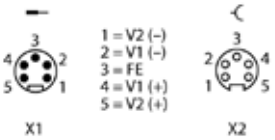
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16通道数字量PNP输出模块
TBDP-L2-16DOP



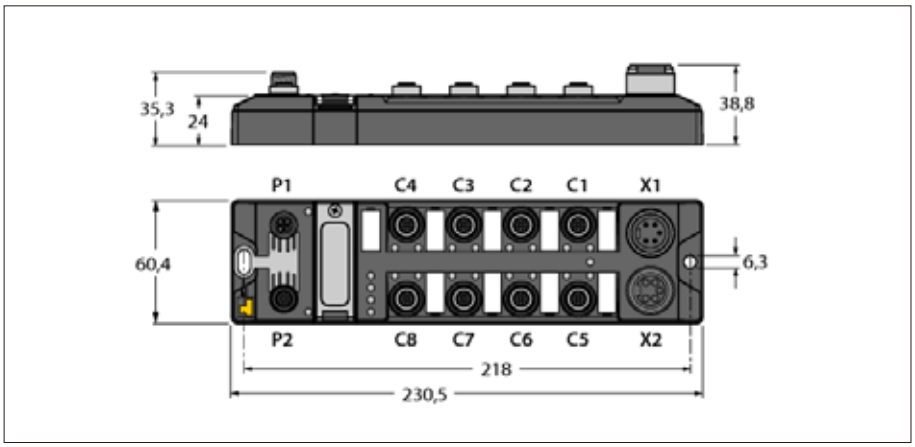
- PROFIBUS-DP总线连接，M12针座，2个5针接口，B码
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击，抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- IP67/IP69K防护等级
- 供电使用5针7/8"接口连接
- 可安全关闭的隔离电压组
- 每个通道最大2A输出电流
- 通道级诊断

型号	TBDP-L2-16DOP
订货号	6814003
供电	
供电电压	24 VDC
电压允许范围	18…30 VDC
工作电流	< 150mA
传感器/执行器供电	C1-C8接口由V2供电 每个接口120mA,短路保护
电气隔离	V1与V2电压组电压隔离
系统数据	
现场总线通讯速率	9.6kbps...12Mbps
现场总线连接技术	2个M12接插件,5针，针座/孔座
现场总线地址设定	0...126（十进制）通过旋码开关
数字量输出	
通道数	16
输出连接	5针M12
输出诊断类型	通道诊断
输出电压	24 VDC电压组
同步因数	整个模块0.28 每个模块的最大输出总电流 9A
负载类型	阻性，感性，灯
短路保护	是
电气隔离	与总线之间完全电隔离
通用数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4x230.4x24mm
工作温度	-40 … +70 ° C
储藏温度	-40 … +70 ° C
振动测试	符合 EN 60068-2-6 加速度可达20 g
冲击测试	符合EN 60068-2-27
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32 1
电磁兼容性	符合 EN 61131-2认证
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	189年 符合SN 29500 (Ed. 99) 20 ° C
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
窗口材质	热缩聚碳酸酯
螺钉材质	303 不锈钢
无卤素	是
安装方式	2 个 Ø 6.3 mm安装孔
认证和证书	CE

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16通道数字量PNP输出模块
TBDP-L2-16DOP

	注意 PROFIBUS电缆(例如) RSSW-RKSW451-3M 货号 6915658	总线连接 M12 x 1 
	注意 执行器／传感器电缆PUR延长线 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号 6625608 扩展线缆Y型用于信号分配（例如） FSM4-2WAK3-1/1/P00 货号 8009560	输入信号连接 M12 X 1 
	注意 电源电缆（例如） RKM52-1-RSM52 货号 6914149	电源供电连接 7/8" 

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16通道可编程数字量模块
PNP输入/2A输出
TBDP-L2-16DXP

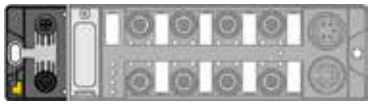
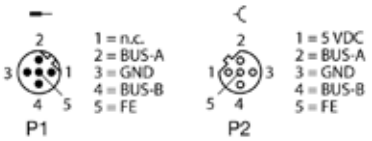
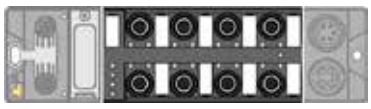
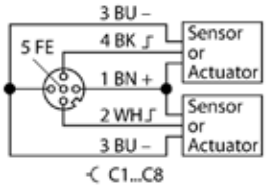
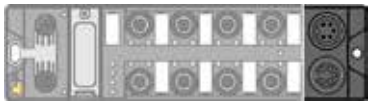
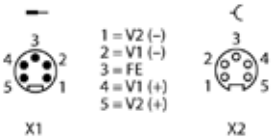


- PROFIBUS-DP总线连接，M12针座，2个5针接口，B码
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击，抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- IP67/IP69K防护等级
- 供电使用5针7/8"接口连接
- 可安全关闭的隔离电压组
- 输入通道级诊断
- 每个通道最大2A输出电流
- 输出通道级诊断
- 每个通道都能自由选择信号类型

型号	TBDP-L2-16DXP
订货号	6814004
供电	
供电电压	24 VDC
电压允许范围	18…30 VDC
工作电流	< 150mA
传感器/执行器供电V1	C1-C4接口由V1供电 每个接口120mA,短路保护
传感器/执行器供电V2	C5-C8接口由V2供电 每个接口120mA，短路保护
电气隔离	V1与V2电压组电压隔离
系统数据	
现场总线通讯速率	9.6kbps...12Mbps
现场总线连接技术	2个M12接插件,5针，针座/孔座
现场总线地址设定	0...126（十进制）通过旋码开关
数字量输入	
通道数	16
输入连接	5针M12
输入类型	PNP
输入诊断类型	通道诊断
开关阈值	EN 61131-2 分类3, 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
高电平信号电流	> 2 mA
输入延迟	2.5 ms
电气隔离	与总线之间完全电隔离
数字量输出	
通道数	16
输出连接	5针M12
输出类型	PNP
输出诊断类型	诊断通道诊断
输出电压	24 VDC电压组
同步因数	整个模块0.56 每个模块的最大输出总电流 9A
负载类型	阻性，感性，灯
短路保护	是
电气隔离	与总线之间完全电隔离

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16通道可编程数字量模块
PNP输入/2A输出
TBDP-L2-16DXP

通用数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4x230.4x24mm
工作温度	-40 ··· +70 ° C
储藏温度	-40 ··· +70 ° C
振动测试	符合 EN 60068-2-6 加速度可达20 g
冲击测试	符合EN 60068-2-27
滑落和翻倒	符合IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32 1
电磁兼容性	符合 EN 61131-2认证
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	162年 符合SN 29500 (Ed. 99) 20 ° C
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
窗口材质	热缩聚碳酸酯
螺钉材质	303 不锈钢
无卤素	是
安装方式	2 个 Ø 6.3 mm安装孔
认证和证书	CE

	注意 PROFIBUS电缆(例如) RSSW-RKSW451-3M 货号 6915658	总线连接 M12 x 1 
	注意 执行器／传感器电缆PUR延长线 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 货号 6625608 扩展线缆Y型用于信号分配（例如） FSM4-2WAK3-1/1/P00 货号 8009560	I/O port M12 x 1 
	注意 电源电缆（例如） RKM52-1-RSM52 货号 6914149	电源供电连接 7/8" 

具有IP67防护等级的使用PROFIBUS-DP协议的紧凑型总线I/O模块型号代码表

F X D P – X S G 16 – 0 0 0 1

设备代码
(F) 紧凑型总线I/O模块

功能代码
(X) 全功能型
(G) 完全隔离型
(L) 经济型

总线类型
(DP) PROFIBUS-DP

版本代码

通道数量
(8) 8通道
(16) 16通道
(32) 32通道

I/O端口配制
(IM) 输入模块
(OM) 输出模块
(IOM) 输入输出混合模块（输入输出信号分离）
(CSG) 输入输出混合模块（输入输出信号混合）
(XSG) 输入输出可编程

具有IP67防护等级的使用PROFIBUS-DP协议的紧凑型总线I/O模块

TURCK
Industrial Automation

FLDP系列

外型形式1

- 模块内部灌封设计
- 多达16个通道
- 两个总线连接器
- 组诊断功能

外型形式2

- 模块内部灌封设计
- 多达32个通道
- 两个总线连接器
- 组诊断功能

FXDP系列

- 模块内部灌封设计
- 多达16个通道
- 单独通道诊断功能
- 可经由用户的数据区直接读取诊断信息
- 灵活的I/O端口配置功能

FGDP系列

- 模块内部灌封设计
- 多达16个通道
- 单独通道诊断功能
- 可经由用户的数据区直接读取诊断信息
- 工作电源与负载电源完全隔离

使用PROFIBUS-DP协议的具有IP67防护等级的紧凑型总线I/O模块

FXDP系列产品概述

紧凑FXDP系列现场总线的I / O模块可直接连接多达16个数字量输入/输出信号到PROFIBUS - DP现场总线网络。

I/O模块提供了针对输入短路与输出短路的诊断与保护。同时诊断信息也可以映射到用户数据区。

XSG版本模块的I / O区可自由配置。

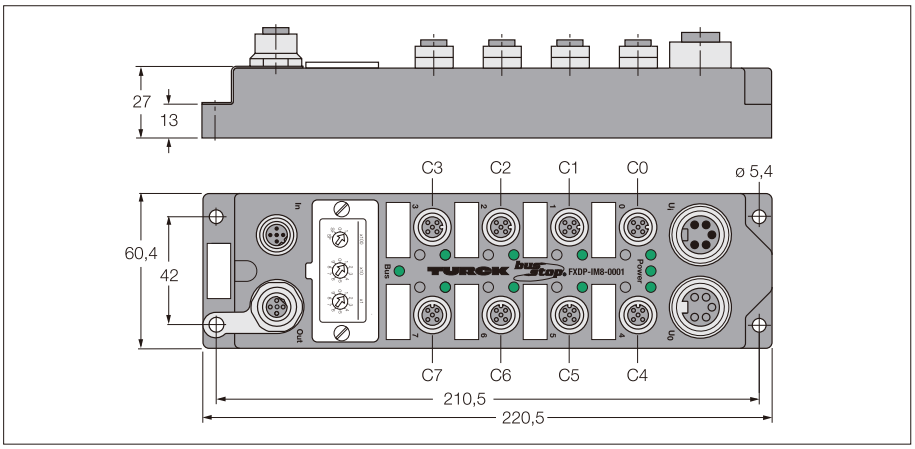
模块的工作电源和模块的负载电源是分离的。如果负载电源关掉，电子模块和所有输入继续运作，但输出关闭。在这种情况下，负载电压诊断也将处于非激活状态。

I/O模块支持的最高传输速率为12 Mbps。在PROFIBUS - DP现场总线连接与传递，通过5针M12* 1接插件接口。该模块的电源连接与传递，通过7/8"圆型接插件进行连接。

I/O信号的输入与输出采用金属M12的标准接插件完成。
玻璃纤维材质的外壳与电子电路完全环氧树脂灌封组成了IP67的高防护等级，因此这一系列的模块特别适用于恶劣的工业现场环境。

通用技术数据	
特性	宽泛的诊断信息，单独I/O端口的传感器供电电路短路、输出信号短路、系统电压、供电电压等完整的诊断信息，可以通过PROFIBUS - DP现场总线读取，同时通道短路的错误信息也可以经由发光二极管识别，同样的诊断数据也可以映射到用户的I/O数据区。
设置	
PROFIBUS-DP协议	从站地址由三个拨码开关从1-126任意设定 通讯速率则可以满足从9.6Kbps至12Mbps任意速率的自动识别。
LED指示	
BUS指示灯（两色二极管）	绿色：通讯正常；红色：无通讯
Power指示灯（两色二极管）	绿色：工作正常；熄灭：系统电压UB低于18VDC；红色：负载电压UL低于18VDC
Inputs指示灯（两色二极管）	绿色：有信号输入；红色：输入端电源短路
Outputs指示灯（双色二极管）	绿色：有信号输出；红色：输出信号短路
连接	黄铜镀镍金属接插件
总线连接器	1个M12-5针的针型自锁连接器（输入），1个M12-5针的孔型自锁连接器（输出）
电源连接器	1个7/8" -5针的针型自锁连接器（输入），1个7/8"-5针的孔型自锁连接器（输出）
输入/输出连接器	8个M12-5针孔型自锁连接器
外壳材质	外壳为玻璃纤维材质，内部采用环氧树脂灌封，外部连接部分采取铜镀镍接插件连接。
安装	通过4个Ø 5.4 mm孔固定安装
防护等级	IP67（IEC 60529/EN 60529）
抗震动与抗冲击性能	符合EN 60068-2-6, 2-27标准
电磁兼容性	符合EN 61000-6-2, IEC 61000-6-4标准
温度范围	
--工作温度	-25 ° C to +55 ° C(-25 ° F to +131 ° F)
--储存于运输温度	-25 ° C to +70 ° C (-13 ° F to +158 ° F)
外形尺寸	220.5 x 62.4 x 27 mm (H x W x D)
认证	CE, UL LISTED, Ex II 3G EEx nA IIC T4X (EC Ex-regulations 94/9/EG)

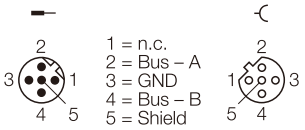
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点 PNP输入
FXDP-IM8-0001



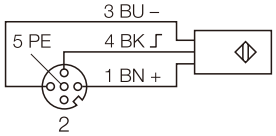
- ATEX认证 II 3G，Ex Zone 2
- 8点pnp输入
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 输入信号独立槽位诊断
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FXDP-IM8-0001
订货号	6825400
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<75mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	8个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	250Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	-25-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

总线连接器 M12 x 1

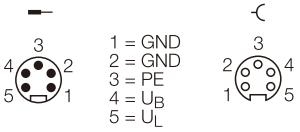


输入信号连接器 M12 x 1



电源供电连接器 7/8''

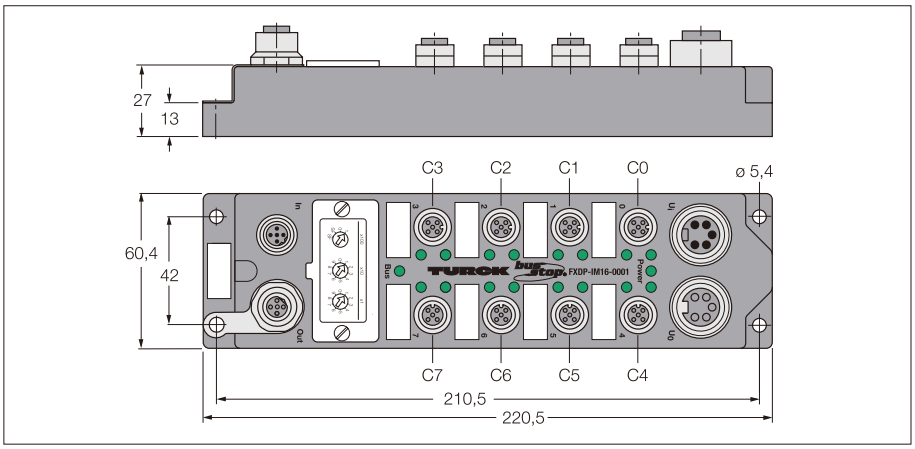
C0...C7



C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

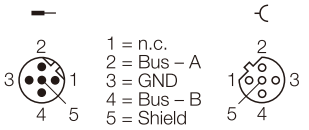
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16点 PNP输入
FXDP-IM16-0001



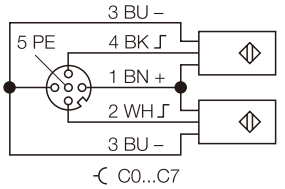
- ATEX认证 II 3G，Ex Zone 2
- 16点pnp输入
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 输入信号独立槽位诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FXDP-IM16-0001
订货号	6825401
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<75mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	16个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	250Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	-25-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

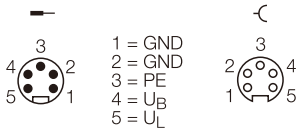
总线连接器 M12 x 1



输入信号连接器 M12 x 1



电源供电连接器 7/8''

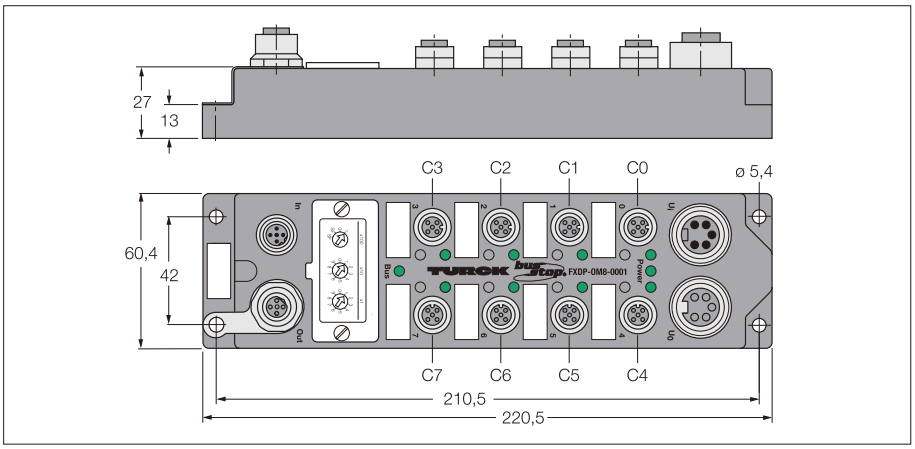


C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics[1)]	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

[1)] The manufacturer-specific diagnostics can be fully mapped to the user data area via the configuration menu.

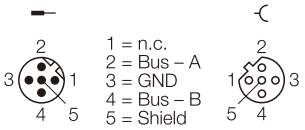
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点1.4A输出
FXDP-OM8-0001



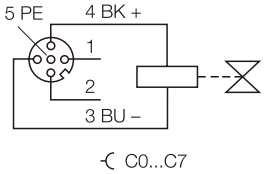
- ATEX认证 II 3G，Ex Zone 2
- 8通道1.4A数字量输出
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 每通道独立输出诊断
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FXDP-OM8-0001
订货号	6825402
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<75mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输出	
通道数量	8通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	1.4A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	250Hz
同步因数	0.8
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	-25-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

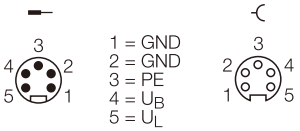
总线连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1



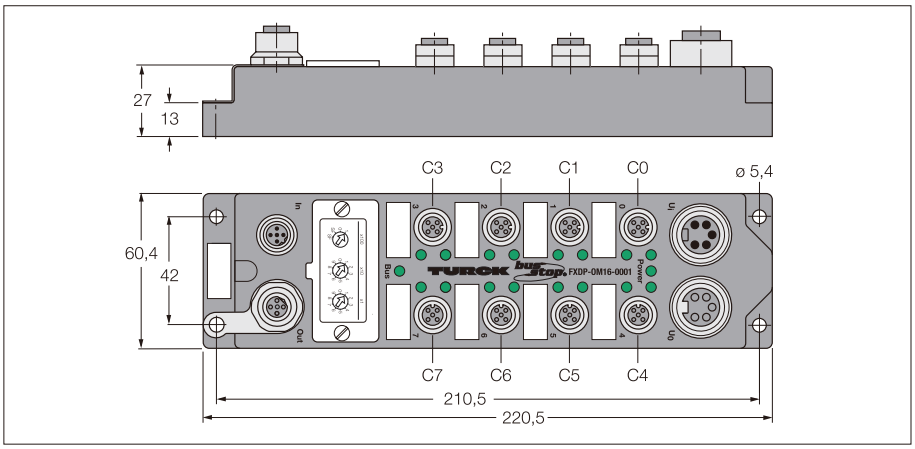
电源供电连接器 7/8''



C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Output	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

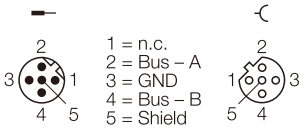
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16点1.4A输出
FXDP-OM16-0001



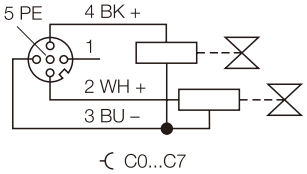
- ATEX认证 II 3G，Ex Zone 2
- 16通道1.4A数字量输出
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 每通道独立输出诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FXDP-OM16-0001
订货号	6825403
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<75mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输出	
通道数量	16通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	1.4A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	250Hz
同步因数	0.4
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	-25-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

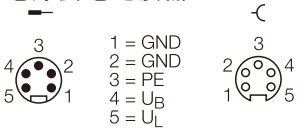
总线连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1



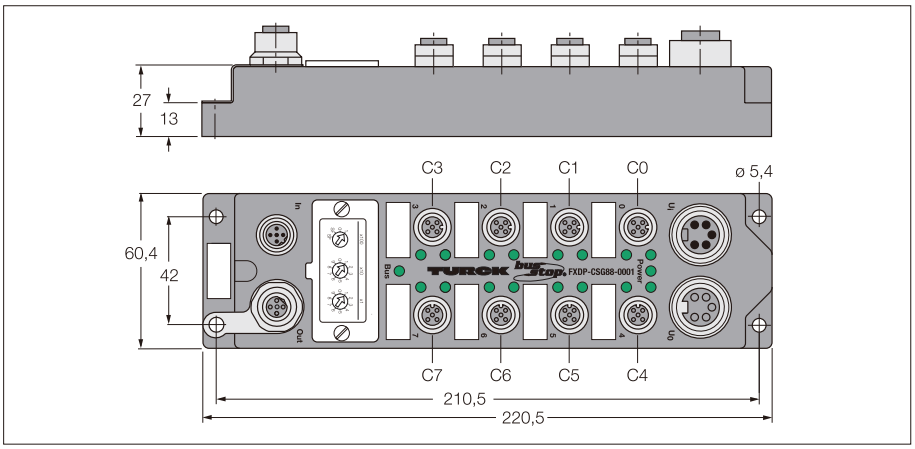
电源供电连接器 7/8''



C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Output	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

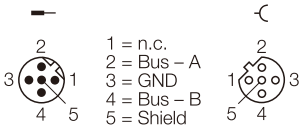
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点1.4A输出
FXDP- IOM88-0001



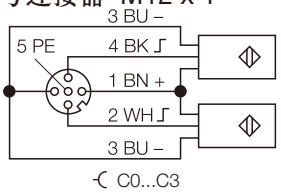
- ATEX认证 II 3G，Ex Zone 2
- 8通道数字量pnp输入与8通道1.4A数字量输出
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 每个输入槽位单独诊断
- 每个连接器两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FXDP-IOM88-0001
订货号	6825404
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<75mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	8个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	250Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
通道数量	8通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	1.4A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	250Hz
同步因数	0.8
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	-25-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

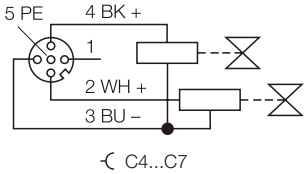
总线连接器 M12 x 1



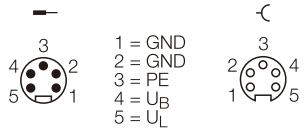
输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1



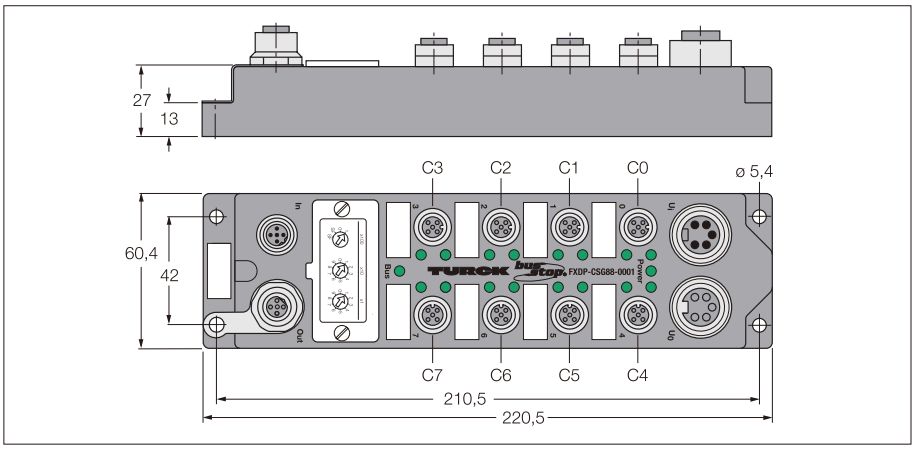
电源供电连接器 7/8''



C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
Output	**Byte 0**	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

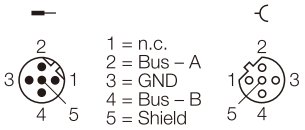
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点1.4A输出
FXDP-CSG88-0001



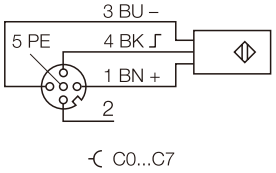
- ATEX认证 II 3G，Ex Zone 2
- 8通道数字量pnp输入与8通道1.4A数字量输出
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 每个输入槽位单独诊断
- 每个连接器两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FXDP-CSG88-0001
订货号	6825405
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<75mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	8个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	250Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
通道数量	8通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	1.4A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	250Hz
同步因数	0.8
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	-25-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

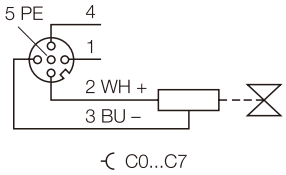
总线连接器 M12 x 1



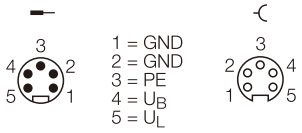
输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1



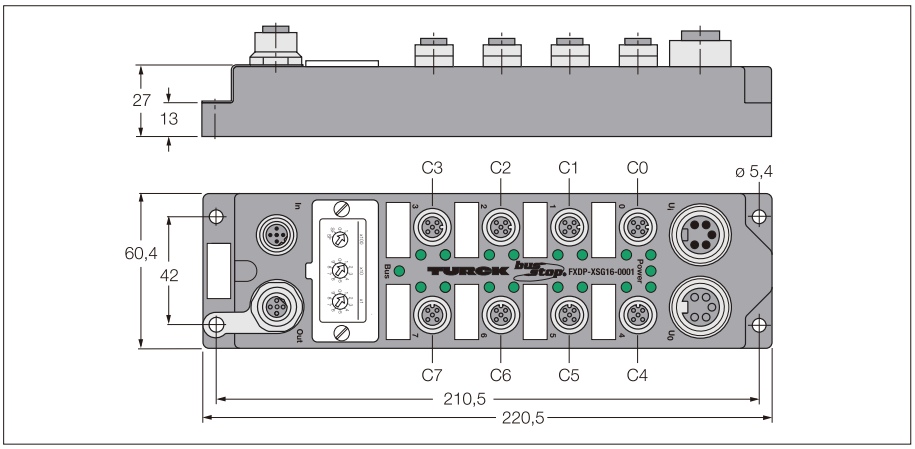
电源供电连接器 7/8''



C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Output	**Byte 0**	C7P2	C6P2	C5P2	C4P2	C3P2	C2P2	C1P2	C0P2
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

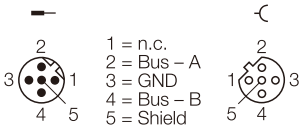
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16点可编程数字量通道
PNP 输入/1.4A输出
FXDP-XSG16-0001



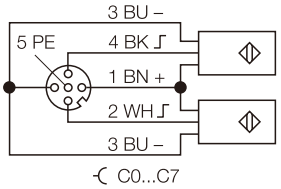
- ATEX认证 II 3G，Ex Zone 2
- 16点数字量可编程通道
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 每个输入槽位单独诊断
- 每个连接器两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FXDP-XSG16-0001
订货号	6825406
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<75mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离 与工作、负载电压隔离	
输入	
通道数量	16个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	250Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离 与总线系统电气隔离	
输出	
通道数量	16通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	1.4A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	250Hz
同步因数	0.4
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	-25-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

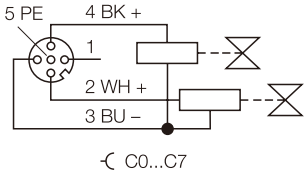
总线连接器 M12 x 1



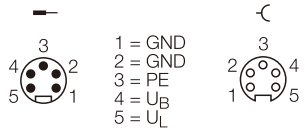
输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1



电源供电连接器 7/8''



C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Output	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

FGDP系列产品概述

紧凑FGDP系列现场总线的I/O模块可直接连接多达16个数字量输入/输出信号到PROFIBUS - DP现场总线网络。
I/O模块提供了针对输入短路与输出短路的诊断与保护。同时诊断信息也可以映射到用户数据区。

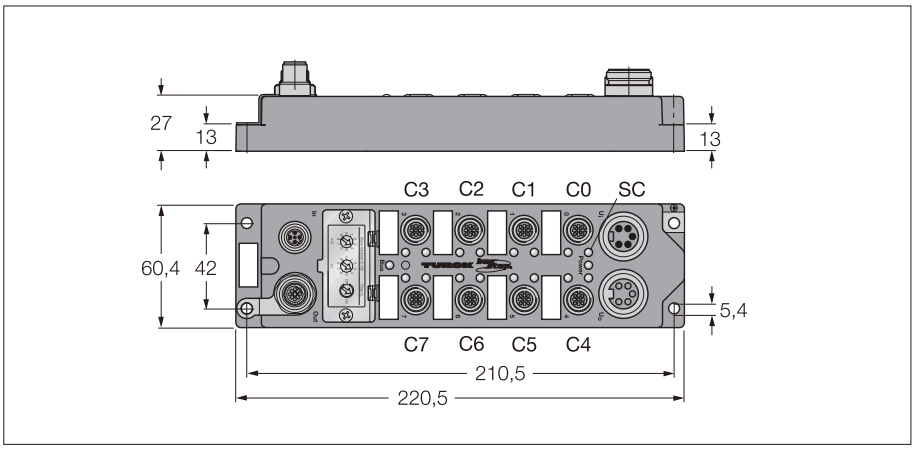
模块的工作电源和模块的负载电源是通过分离电流做到绝对分离的。 如果负载电源关掉，电子模块和所有输入继续运作，但输出关闭。在这种情况下，负载电压诊断也将处于非激活状态。

I/O模块支持的最高传输速率为12 Mbps。在PROFIBUS - DP现场总线连接与传递，通过5针M12* 1接插件接口。该模块的电源连接与传递，通过7/8"圆型接插件进行连接。

I/O信号的输入与输出采用金属M12的标准接插件完成。
玻璃纤维材质的外壳与电子电路完全环氧树脂灌封组成了IP67的高防护等级，因此这一系列的模块特别适用于恶劣的工业现场环境。

通用技术数据	
特性	宽泛的诊断信息，单独I/O端口的传感器供电电路短路、输出信号短路、系统电压、供电电压等完整的诊断信息，可以通过PROFIBUS - DP现场总线读取，同时通道短路的错误信息也可以经由发光二极管识别，同样的诊断数据也可以映射到用户的I/O数据区。以电流隔离形式彻底分离工作电压与负载电压。
设置	从站地址由三个拨码开关从1-126任意设定
PROFIBUS-DP PROFIBUS-DP协议	通讯速率则可以满足从9.6Kbps至12Mbps任意速率的自动识别。
LED指示	
BUS指示灯（两色二极管）	绿色：通讯正常；红色：无通讯
Power指示灯（两色二极管）	绿色：工作正常；熄灭：系统电压UB低于18VDC；红色：负载电压UL低于18VDC
Inputs指示灯（两色二极管）	绿色：有信号输入；红色：输入端电源短路
Outputs指示灯（双色二极管）	绿色：有信号输出；红色：输出信号短路
连接	黄铜镀镍金属接插件
总线连接器	1个M12-5针的针型自锁连接器（输入），1个M12-5针的孔型自锁连接器（输出）
电源连接器	1个7/8"-5针的针型自锁连接器（输入），1个7/8"-5针的孔型自锁连接器（输出）
输入/输出连接器	8个M12-5针孔型自锁连接器
外壳材质	外壳为玻璃纤维材质，内部采用环氧树脂灌封，外部连接部分采取铜镀镍接插件连接。
安装	通过4个Ø 5.4 mm孔固定安装
防护等级	IP67（IEC 60529/EN 60529）
抗震动与抗冲击性能	符合EN 60068-2-6, 2-27标准
电磁兼容性	符合EN 61000-6-2, IEC 61000-6-4标准
温度范围	
--工作温度	0 ° C to +55 ° C (+32° F to +131 ° F)
--储存于运输温度	-25 ° C to +70 ° C (-13 ° F to +158 ° F)
外形尺寸	220.5 x 62.4 x 27 mm (H x W x D)
认证	CE, UL LISTED

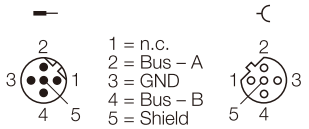
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16点 PNP输入
FGDP-IM16-0001



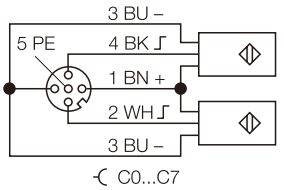
- 16点pnp输入
- 电源电流隔离
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 每组具有输入诊断功能
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FGDP-IM16-0001
订货号	6825368
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<60mA
电气隔离	operational to load voltage
对地电容	< 10 nF
对地电阻	> 20 MΩ
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	16个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	40Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

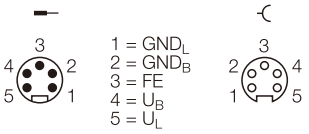
总线连接器 M12 x 1



输入信号连接器 M12 x 1



电源供电连接器 7/8''

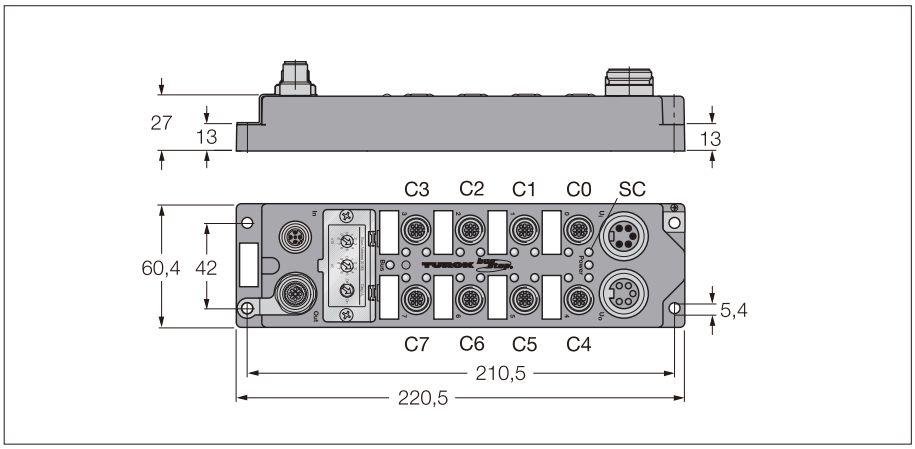


C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics[1)]	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

[1)] The manufacturer-specific diagnostics can be fully mapped to the user data area via the configuration menu.

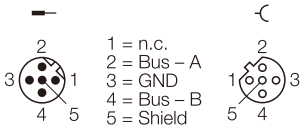
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点1.4A输出
FGDP- IOM88-0001



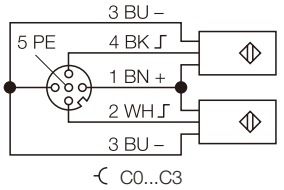
- 8通道数字量pnp输入与8通道1.4A数字量输出
- 电源电流隔离
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 每个输入槽位单独诊断
- 每个连接器两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FGDP-IOM88-0001
订货号	6825369
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<60mA
电气隔离	operational to load voltage
对地电容	< 10 nF
对地电阻	> 20 MΩ
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-126（十进制） 通过三个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	8个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	40Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
通道数量	8通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	1.4A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	40Hz
同步因数	0.8
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

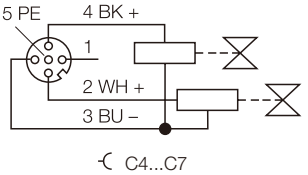
总线连接器 M12 x 1



输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1



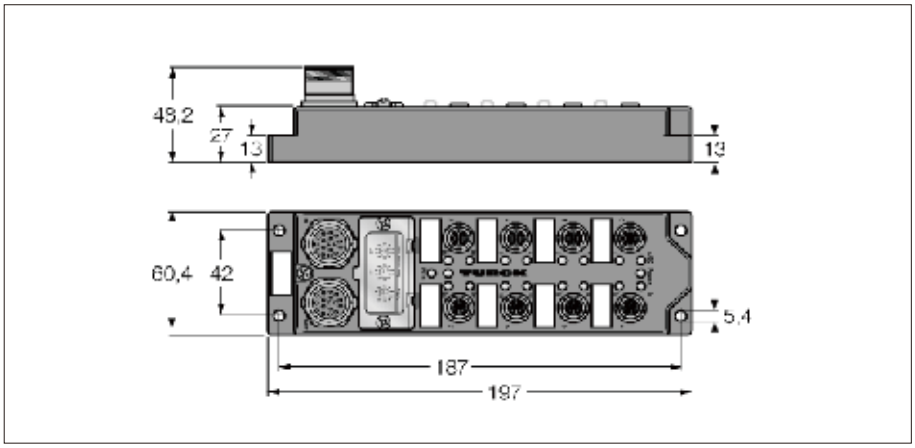
电源供电连接器 7/8''

C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
Output	**Byte 0**	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点1.4A输出
FGDP- IOM88-0003

TURCK
Industrial Automation

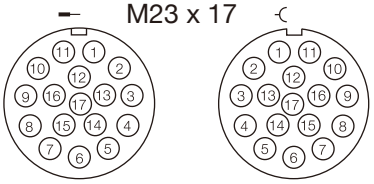


型号	FGDP-IOM88-0003
货号	6825396
工作/负载电压	18…30 VDC
工作电流	< 60 mA
电气隔离	工作电压与负载电压之间
对地电容	< 10 nF
对地电阻	> 20 MΩ
现场总线传输速率	9.6 kbps … 12 Mbps
现场总线地址设定	0 … 99 (10进制) 通过旋码开关
电气隔离	工作负载电压
输入	
通道数量	8个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	40Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
输出电压	通过负载电压，18…30 VDC
通道输出电流	1.4 A，短路保护
负载类型	阻性，感性，灯
开关频率	40 Hz
同步因数	0.8
电气隔离	与总线输出之间隔离
工作温度	0-----55°C
振动测试	符合 EN 60068-2-6认证
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-2/EN 61000-6-4认证

- 8通道数字量pnp输入与8通道1.4A数字量输出
- 适于机器人应用，抗高磁场干扰
- 电源电流隔离
- 诊断数据可以定义到用户数据区
- 每个输入槽位单独诊断
- 每个连接器两个信号输出端
- 使用PA6材质的外壳
- 抗冲击抗震动
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级
- 智能终端电阻

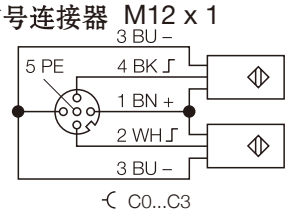
FGDP-IOM88-0003是一个紧凑型PROFIBUSDP现场总线I/O模块，专为如自动工具切换装置的机器人控制系统设计。
PROFIBUS和电源供电通过多芯电缆以M23接插件的方式进行连接，专为如机器人应用而设计，工作电压和负载电压隔离。

M23 x 17

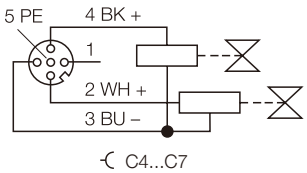


基于应用的需要，该模块集成了1个智能终端电阻。 如果该模块安装在PROFIBUS末端则该终端电阻自动接通， 如果在该模块之后再添加其它PROFIBUS从站则该终端电阻自动断开。如果M23（OUT）端口的15针和16针没有短接，智能终端电阻始终接通。

输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1

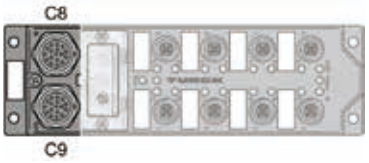
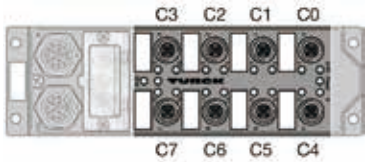
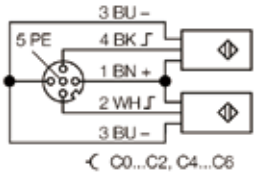
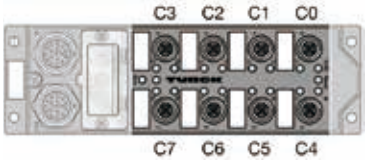
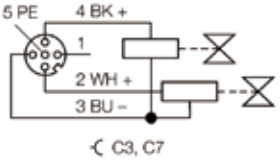


C1P4: 1#端口，4#针
SC: 短路-组诊断信号
SC3: 3#通道短路
Con2: 2#端口传感器供电过载
UB: UB < 18 VDC

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics[1)]	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC
	Byte 1	SC 7	SC 6	SC 5	SC 4	SC 3	SC 2	SC 1	SC 0
	Byte 2	SC 15	SC 14	SC 13	SC 12	SC 11	SC 10	SC 9	SC 8
	Byte 3	Con 7	Con 6	Con 5	Con 4	Con 3	Con 2	Con 1	Con 0

[1)] The manufacturer-specific diagnostics can be fully mapped to the user data area via the configuration menu.

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点1.4A输出
FGDP- IOM88-0003

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td>注意
多芯机器人电缆(例如)：
6604067, FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5 M23 接头 针座
6604069, FW-M23KU170-G-CP-ME-SH-14.5 M23 接头 孔座</td>
<td>M23 x 1总线连接
<table>
<tr><th colspan="4">17-pole round connector</th></tr>
<tr><th>IN</th><th></th><th>OUT</th><th></th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="2">┬</td><td>1</td><td>0 V (GND)</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2</td><td>0 V (GND)</td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td>3</td><td>24 VDC (U_L)</td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td>4</td><td>24 VDC (U_B)</td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td>5</td><td>PE</td></tr>
<tr><td>6</td><td></td><td>6</td><td>B-line</td></tr>
<tr><td>7</td><td></td><td>7</td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td></td><td>8</td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td></td><td>9</td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td></td><td>10</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td></td><td>11</td><td>A-line</td></tr>
<tr><td>12</td><td></td><td>12</td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td></td><td>13</td><td></td></tr>
<tr><td>14</td><td></td><td>14</td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td rowspan="3">└</td><td>15</td><td>reserved</td></tr>
<tr><td>16</td><td>16</td><td>reserved</td></tr>
<tr><td>17</td><td>17</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">C8</td><td colspan="2">C9</td></tr>
</table></td>
</tr>
<tr>
<td> 
</td>
<td>注意
传感器/执行器电缆(例如)：
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
货号8016989</td>
<td>M12 x 1输入接口
 
</td>
</tr>
<tr>
<td> 
</td>
<td>注意
传感器/执行器电缆(例如)：
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
货号8016989</td>
<td>M12 x 1输出接口
 
</td>
</tr>
</table>

FLDP系列产品概述

紧凑FLDP系列现场总线的I / O模块可直接连接多达32个数字量输入/输出信号到PROFIBUS - DP现场总线网络。
I / O模块提供了针对输入短路与输出短路的诊断与保护。

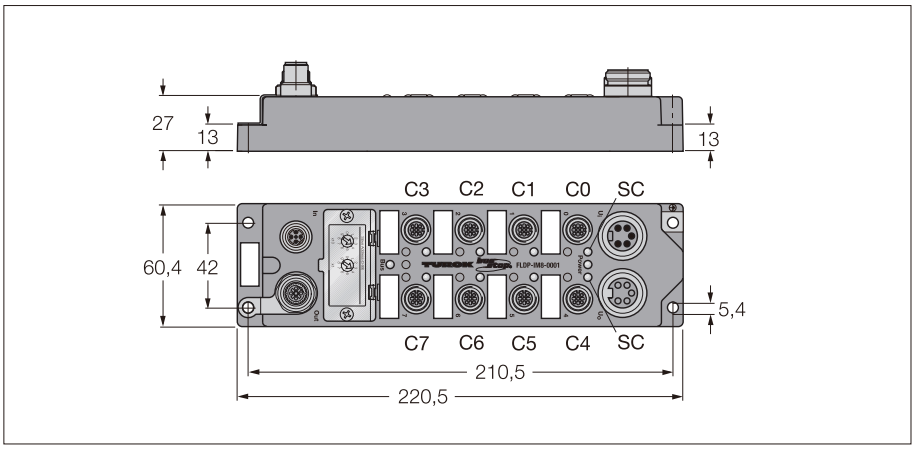
模块的工作电源和模块的负载电源是隔离的。 如果负载电源关掉，电子模块和所有输入继续运作，但输出关闭。在这种情况下，负载电压诊断也将处于非激活状态。

I / O模块支持的最高传输速率为12 Mbps。在PROFIBUS - DP现场总线连接与传递，通过5针M12* 1接插件接口。该模块的电源连接与传递，通过7/8"圆型接插件进行连接。

I/O信号的输入与输出采用金属M12的标准接插件完成。
玻璃纤维材质的外壳与电子电路完全环氧树脂灌封组成了IP67的高防护等级，因此这一系列的模块特别适用于恶劣的工业现场环境。

通用技术数据	
特性	负载电压诊断可通过旋钮开关进行设置，模块短路可进行整体诊断。
设置	
PROFIBUS-DP协议	
	从站地址由两个拨码开关从1-99任意设定 通讯速率则可以满足从9.6Kbps至12Mbps任意速率的自动识别。
LEDs	
LED指示	
BUS指示灯（两色二极管）	绿色：通讯正常；红色：无通讯
Power指示灯（两色二极管）	绿色：工作正常；熄灭：系统电压UB低于18VDC；红色：负载电压UL低于18VDC
Inputs指示灯（两色二极管）	绿色：有信号输入；红色：输入端电源短路
Outputs指示灯（双色二极管）	绿色：有信号输出；红色：输出信号短路
连接	黄铜镀镍金属接插件
总线连接器	1个M12-5针的针型自锁连接器（输入），1个M12-5针的孔型自锁连接器（输出）
电源连接器	1个7/8"-5针的针型自锁连接器（输入），1个7/8"-5针的孔型自锁连接器（输出）
输入/输出连接器	M12-5针孔型自锁连接器 仅有FLDP-IOM2012-0001产品使用两个M23的19针接口
外壳材质	外壳为玻璃纤维材质，内部采用环氧树脂灌封，外部连接部分采取铜镀镍接插件连接。
安装	通过4个Ø 5.4 mm孔固定安装
防护等级	IP67（IEC 60529/EN 60529）
抗震动与抗冲击性能	符合EN 60068-2-6, 2-27标准
电磁兼容性	符合EN 61000-6-2, IEC 61000-6-4标准
温度范围	0 ° C to +55 ° C(+32° F to +131 ° F)
外形尺寸	
8、12、16通道的模块	220.5 x 62.4 x 27 mm (H x W x D)
32通道模	220.5 x 115 x 27 mm (H x W x D)
认证	CE, UL LISTED

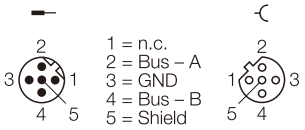
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
FLDP-IM8-0001



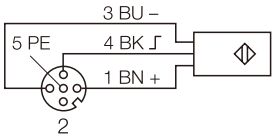
- 8点pnp输入
- 模块组诊断
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FLDP-IM8-0001
订货号	6825320
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<110mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-99（十进制） 通过两个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	8个2/3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于500mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	250Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

总线连接器 M12 x 1

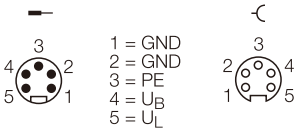


输入信号连接器 M12 x 1



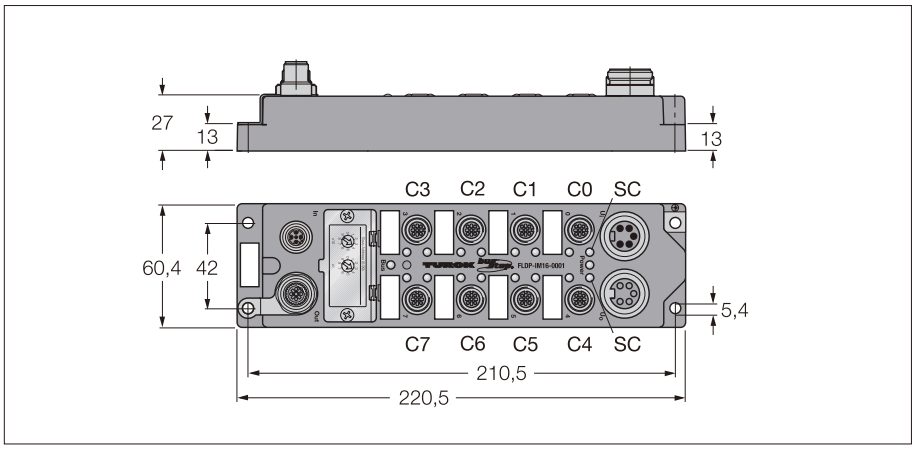
C0...C7

电源供电连接器 7/8''



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	–	SC

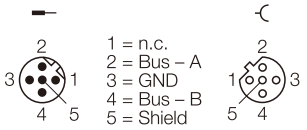
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16点PNP输入
FLDP-IM16-0001



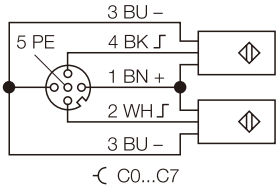
- 16点pnp输入
- 模块组诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FLDP-IM16-0001 6825326
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <110mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 16个2/3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于500mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 250Hz 6mA 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

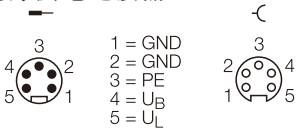
总线连接器 M12 x 1



输入信号连接器 M12 x 1

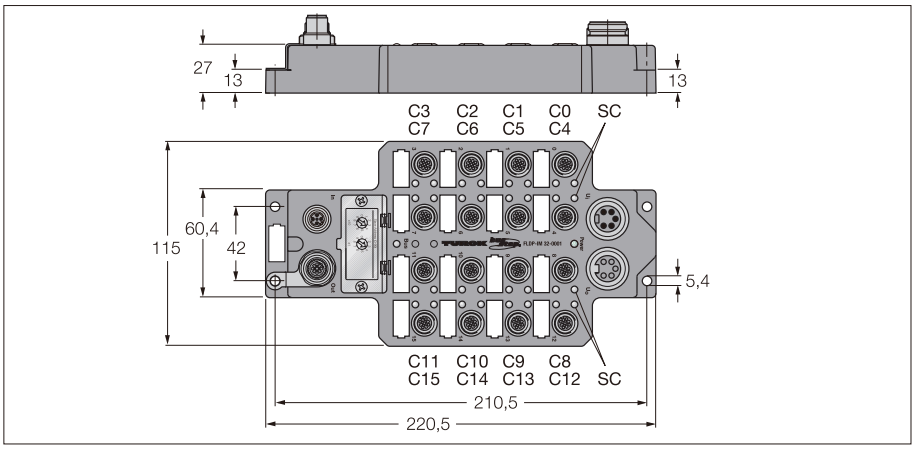


电源供电连接器 7/8''



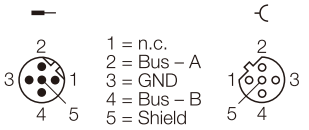
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	–	SC

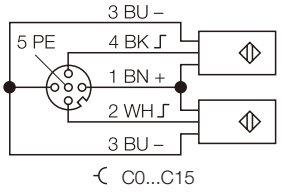
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
32点PNP输入
FLDP-IM32-0001

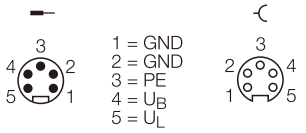


- 32点pnp输入
- 模块组诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FLDP-IM32-0001
订货号	6825332
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<110mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-99（十进制） 通过两个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	32个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于500mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	250Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

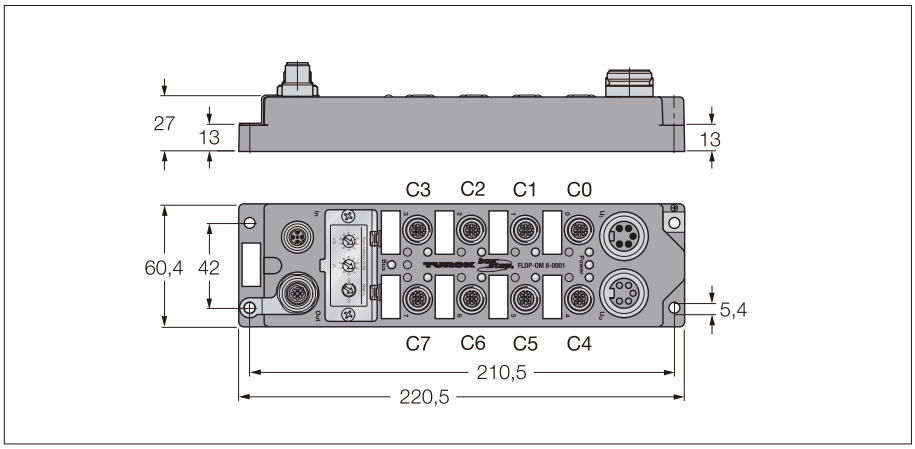






		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
	Byte 2	C11P2	C11P4	C10P2	C10P4	C9P2	C9P4	C8P2	C8P4
	Byte 3	C15P2	C15P4	C14P2	C14P4	C13P2	C13P4	C12P2	C12P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	–	SC

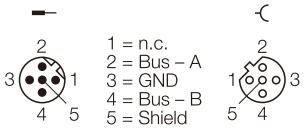
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点0.5A输出
FLDP-OM8-0001



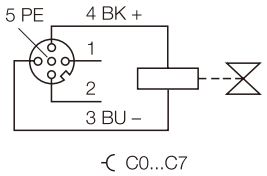
- 8通道0.5A数字量输出
- 模块组诊断
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FLDP-OM8-0001
订货号	6825321
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<150mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-99（十进制） 通过两个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输出	
通道数量	8通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	0.5A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	250Hz
同步因数	1
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

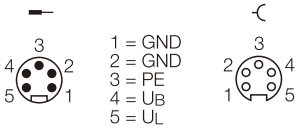
总线连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1

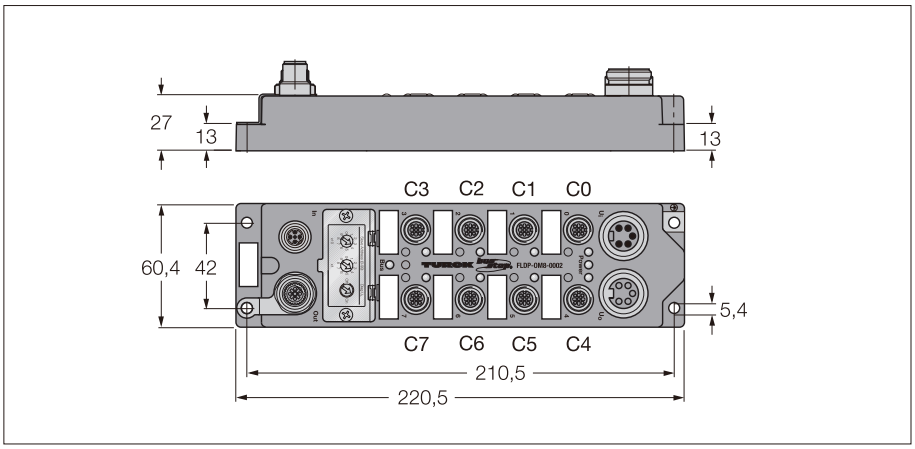


电源供电连接器 7/8''



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Output	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	–

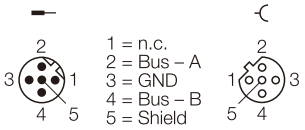
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点2A输出
FLDP-OM8-0002



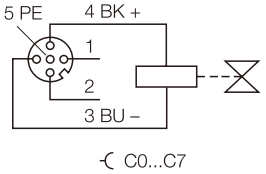
- 8通道2A数字量输出
- 模块组诊断
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FLDP-OM8-0002 6825331
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 2A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 250Hz 0.5 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

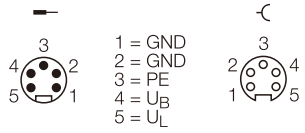
总线连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1

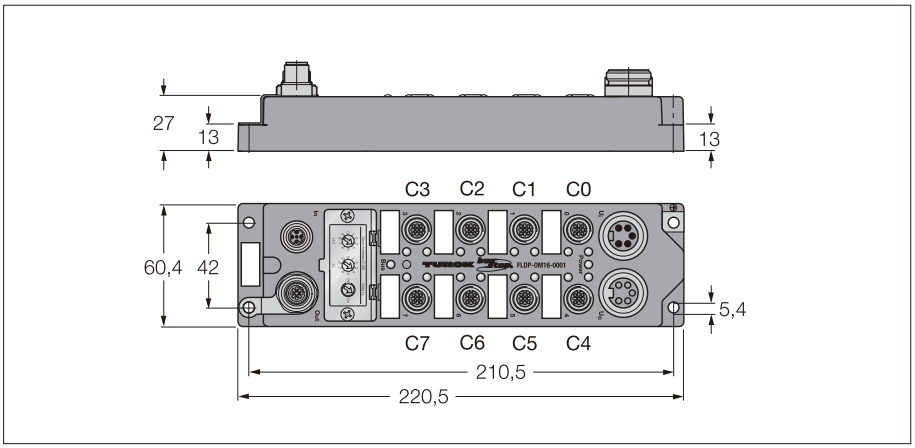


电源供电连接器 7/8''



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Output	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	–

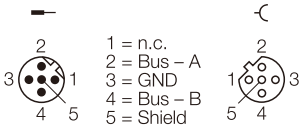
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16点0.5A输出
FLDP-OM16-0001



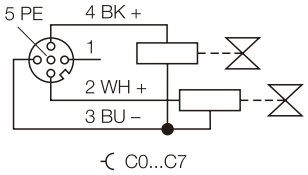
- 16通道0.5A数字量输出
- 模块组诊断
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FLDP-OM16-0001
订货号	6825327
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<150mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-99（十进制） 通过两个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输出	
通道数量	16通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	0.5A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	250Hz
同步因数	0.5
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

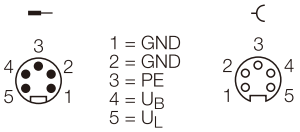
总线连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1

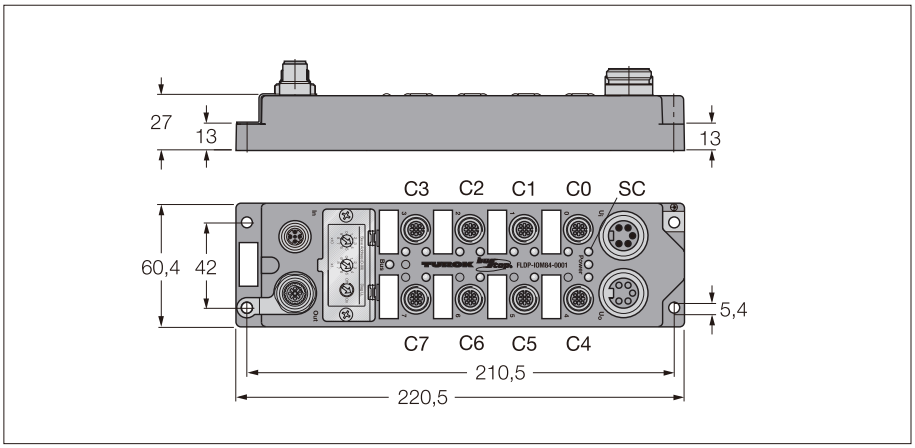


电源供电连接器 7/8''



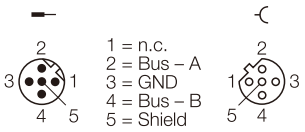
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Output	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	–

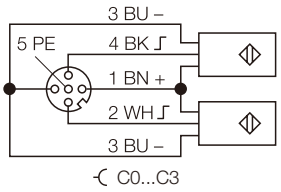
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
4点2A输出
FLDP- IOM84-0001

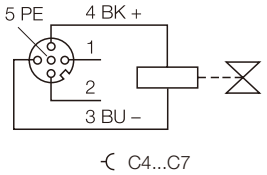


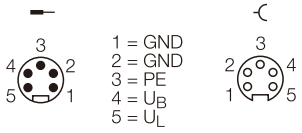
- 8通道数字量输入
- 4通道2A数字量输出
- 模块组诊断
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FLDP-IOM84-0001
订货号	6825330
工作/负载电压	18……30VDC
工作电流	<150mA
总线通讯速率	9.6Kbps 至 12Mbps
总线从站地址	1-99（十进制） 通过两个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	8个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	250Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
通道数量	8通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	2A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	250Hz
同步因数	1
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃



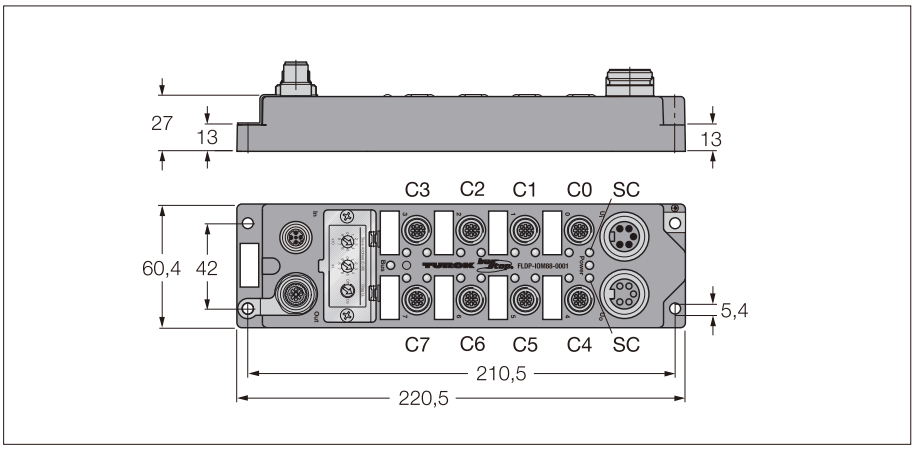






		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
Output	**Byte 0**	–	C7P4	–	C6P4	–	C5P4	–	C4P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC

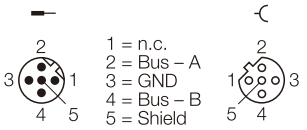
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点 0.5A输出
FLDP- IOM88-0001



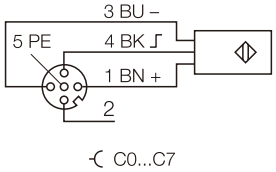
- 8通道数字量输入
- 8通道0.5A数字量输出
- 模块组诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FLDP-IOM88-0001 6825322
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	8个2/3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 250Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出	
通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	8通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 250Hz 1 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

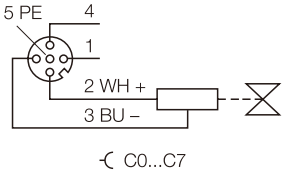
总线连接器 M12 x 1



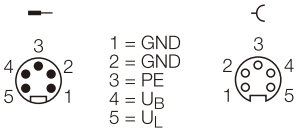
输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1

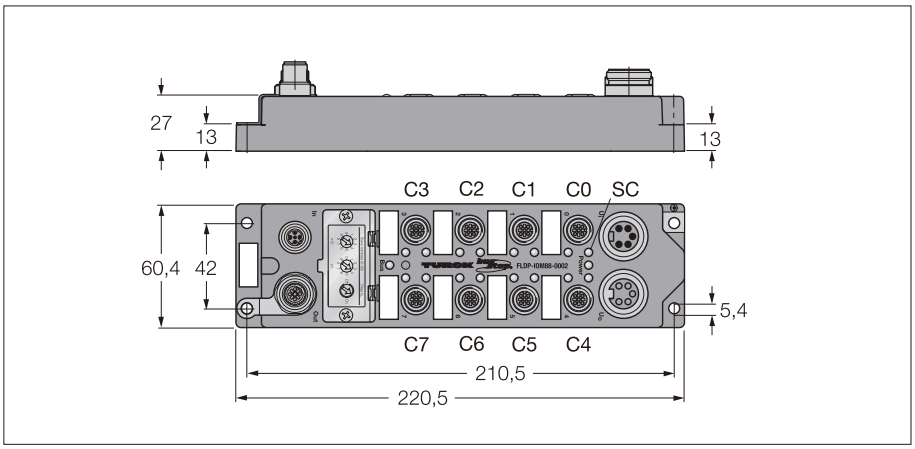


电源供电连接器 7/8''



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Output	**Byte 0**	C7P2	C6P2	C5P2	C4P2	C3P2	C2P2	C1P2	C0P2
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC

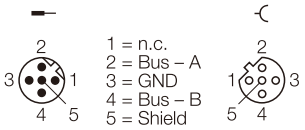
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点 0.5A输出
FLDP- IOM88-0002



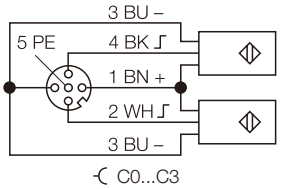
- 8通道数字量输入
- 8通道0.5A数字量输出
- 模块组诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FLDP-IOM88-0002 6825323
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个2/3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 250Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 250Hz 1 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

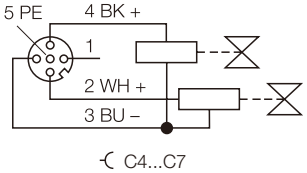
总线连接器 M12 x 1



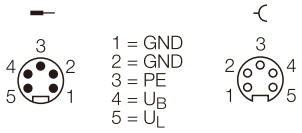
输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1

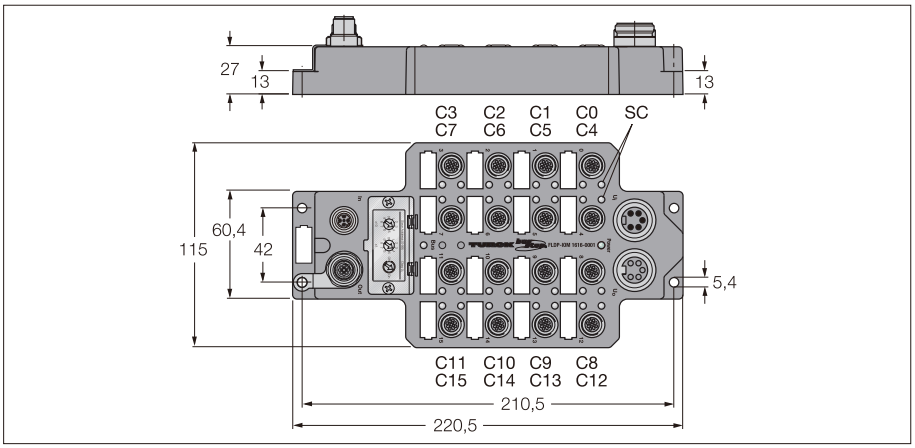


电源供电连接器 7/8''



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
Output	**Byte 0**	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC

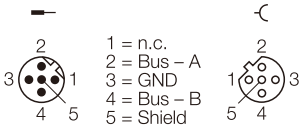
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
16点PNP输入
16点 0.5A输出
FLDP- IOM1616-0001



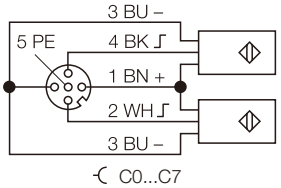
- 16通道数字量输入
- 16通道0.5A数字量输出
- 模块组诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FLDP-IOM1616-0001 6825338
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 16个2/3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于500mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 250Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 16通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 250Hz 1 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

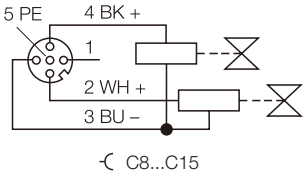
总线连接器 M12 x 1



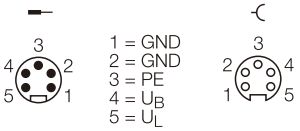
输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1

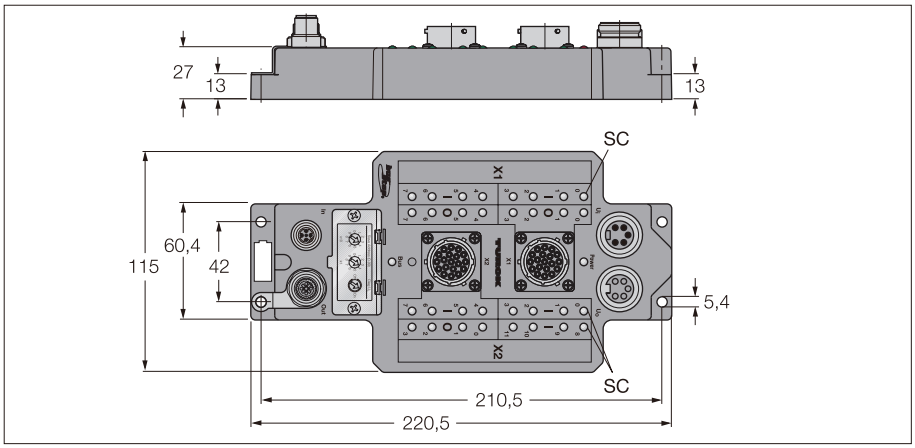


电源供电连接器 7/8''



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Output	**Byte 0**	C11P2	C11P4	C10P2	C10P4	C9P2	C9P4	C8P2	C8P4
	Byte 1	C15P2	C15P4	C14P2	C14P4	C13P2	C13P4	C12P2	C12P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC

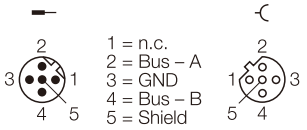
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
20点PNP输入
12点 0.5A输出
FLDP- IOM2012-0001



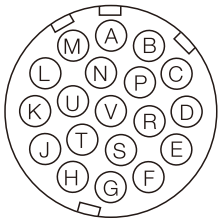
- 20通道数字量输入
- 12通道0.5A数字量输出
- 模块组诊断
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FLDP-IOM2012-0001 6825339
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 20个2/3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 250Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 12通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 250Hz 1 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

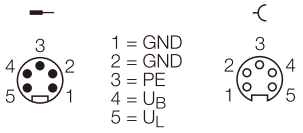
总线连接器 M12 x 1



输入／输出信号连接器 M23 x 1



电源供电连接器 7/8''



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	X1I7	X1I6	X1I5	X1I4	X1I3	X1I2	X1I1	X1I0
	Byte 1	X2I7	X2I6	X2I5	X2I4	X2I3	X2I2	X2I1	X2I0
	Byte 2	–	–	–	–	X2I11	X2I10	X2I9	X2I8
Output	**Byte 0**	X1O7	X1O6	X1O5	X1O4	X1O3	X1O2	X1O1	X1O0
	Byte 1	–	–	–	–	X2O3	X2O2	X2O1	X2O0
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC

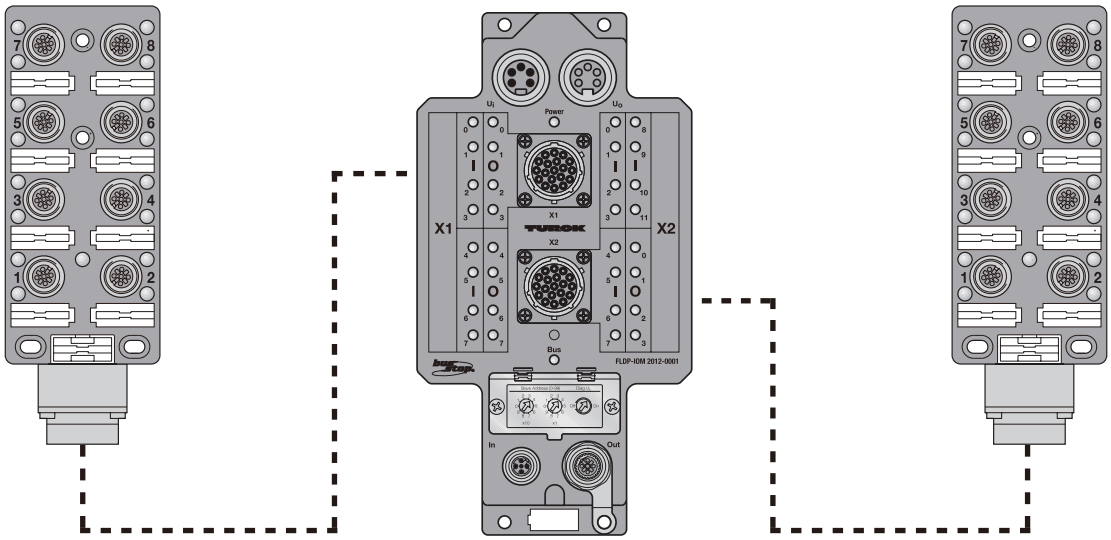
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
20点PNP输入
12点 0.5A输出
FLDP- IOM2012-0001

FLDP-IOM2012 输入输出连接设备————分线盒8FKS5P3

无源分线盒8FKS5P3 （X1）
订货号8008720

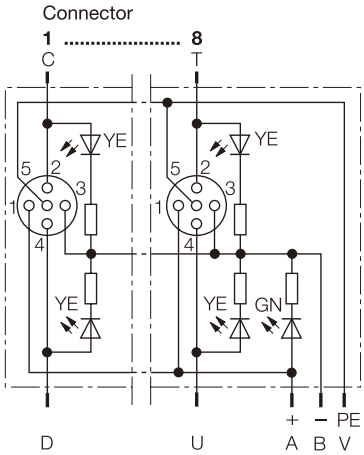
输入输出模块FLDP-IOM2012

无源分线盒8FKS5P3 （X2）
订货号8008720

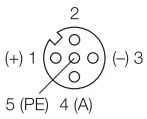


预制连接电缆 RKM23-RSM23-2M（订货号6914321）
现场接线接插件（针座）：VZ5 （订货号8000063）
现场接线接插件（孔座）：VZ7 （订货号8018763）

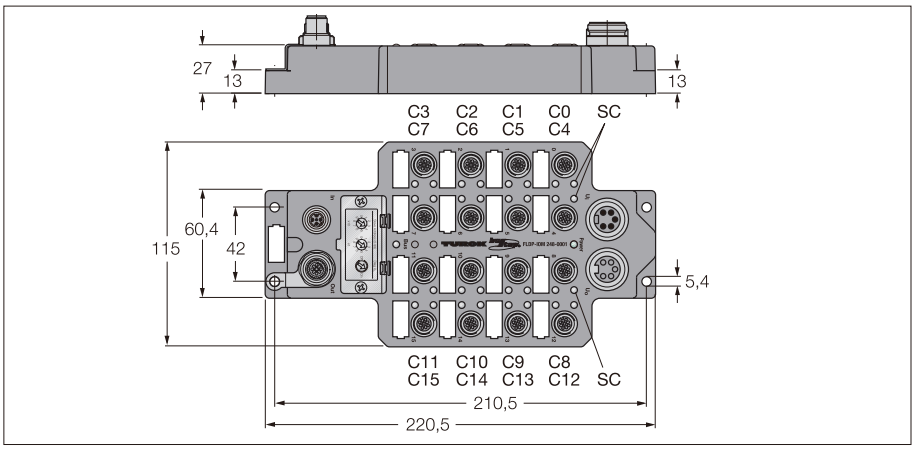
Burndy	FLDP- IOM2012		8FKS5P3		输入／输出数据	
	X1	X2	X1	X2	X1	X2
A	+	+	+	+		
B	–	–	–	–		
S	I0	I0	S7/4	S7/4	I 0.0	I 1.0
R	I1	I1	S7/2	S7/2	I 0.1	I 1.1
M	I2	I2	S5/4	S5/4	I 0.2	I 1.2
L	I3	I3	S5/2	S5/2	I 0.3	I 1.3
H	I4	I4	S3/4	S3/4	I 0.4	I 1.4
G	I5	I5	S3/2	S3/2	I 0.5	I 1.5
D	I6	I6	S1/4	S1/4	I 0.6	I 1.6
C	I7	I7	S1/2	S1/2	I 0.7	I 1.7
U	O0	I8	S8/4	S8/4	O0.0	I 2.0
T	O1	I9	S8/2	S8/2	O0.1	I 2.1
P	O2	I10	S6/4	S6/4	O0.2	I 2.2
N	O3	I11	S6/2	S6/2	O0.3	I 2.3
K	O4	O0	S4/4	S4/4	O0.4	O1.0
J	O5	O1	S4/2	S4/2	O0.5	O1.1
F	O6	O2	S2/4	S2/4	O0.6	O1.2
E	O7	O3	S2/2	S2/2	O0.7	O1.3
V	PE	PE	PE	PE		



M12 x 1 connector



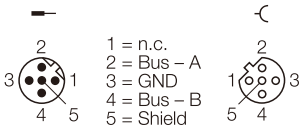
PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
24点PNP输入
8点 0.5A输出
FLDP- IOM248-0001



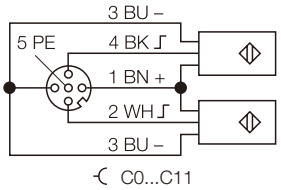
- 24通道数字量输入
- 8通道0.5A数字量输出
- 模块组诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FLDP-IOM248-0001 6825333
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 24个3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 250Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 12通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 250Hz 1 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

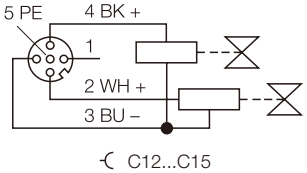
总线连接器 M12 x 1



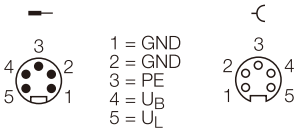
输入信号连接器 M12 x 1



输出信号连接器 M12 x 1

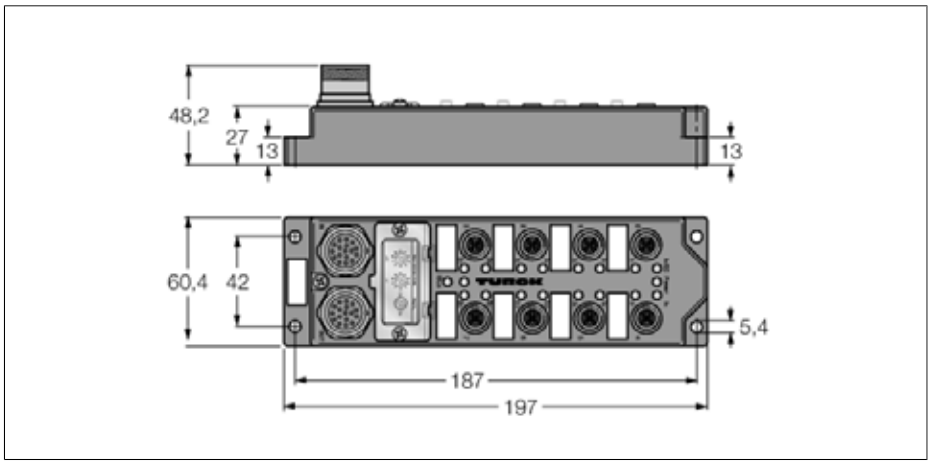


电源供电连接器 7/8''



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
	Byte 2	C11P2	C11P4	C10P2	C10P4	C9P2	C9P4	C8P2	C8P4
Output	**Byte 0**	C15P2	C15P4	C14P2	C14P4	C13P2	C13P4	C12P2	C12P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
12点PNP输入
4点 2A输出
FLDP- IOM124-0001



型号 订货号	FLDP-IOM124-0001 6825347
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <200mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 24个3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 250Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 12通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 2A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 250Hz 1 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

- 适于机器人应用
- 坚固的电气/机械结构
- 抗高磁场干扰
- 智能终端电阻
- 模块级诊断
- 玻璃光纤加固外壳
- 防震动及冲击
- 模块电路封装
- 金属接插件
- 防护等级IP67

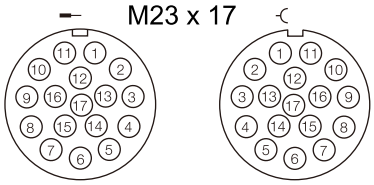
功能原理

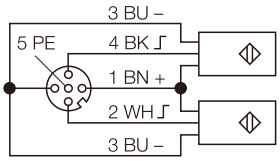
FLDP-IOM124-0001是一个紧凑型PROFIBUS-DP现场总线I/O模块，专为如自动工具切换装置的机器人控制系统设计。 该模块具有IP67防护等级，带12个pnp数字量输入通道和4个2A数字量输出通道。

PROFIBUS和电源供电通过多芯电缆以M23接插件的方式进行连接，专为如机器人应用而设计，

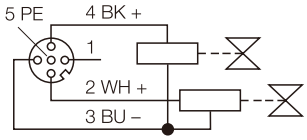
基于应用的需要，该模块集成了1个智能终端电阻。 如果该模块安装在PROFIBUS末端则该终端电阻自动接通， 如果在该模块之后再添加其它PROFIBUS从站则该终端电阻自动断开。 如果M23（OUT）端口的15针和16针没有短接，智能终端电阻始终接通。

可以通过GSD文件参数设置或是集成的编码旋转开关将负载电压的诊断信息进行激活或屏蔽。



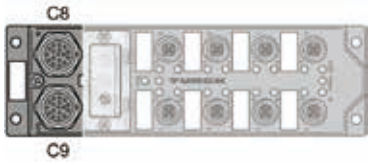
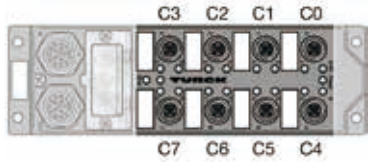
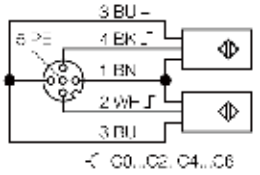
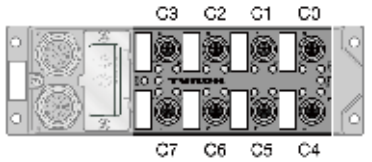
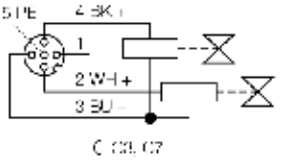


C0...C11



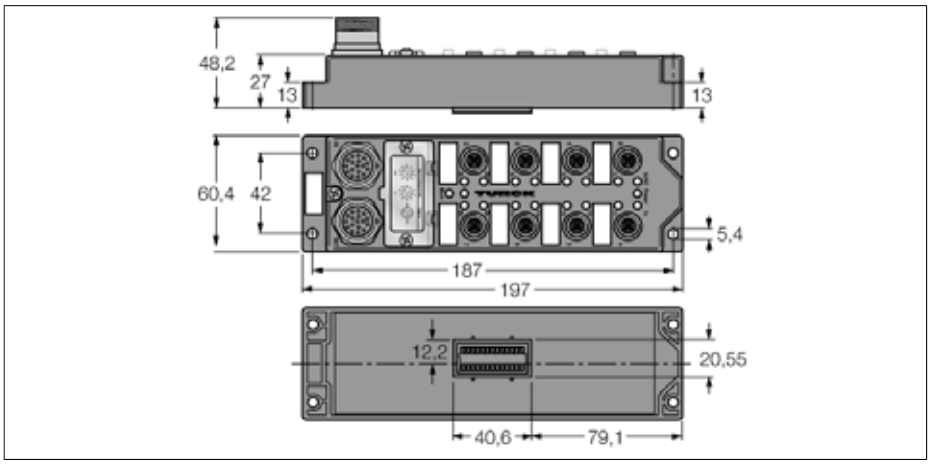
C12...C15

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C4P2	C4P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	–	–	–	–	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4
Output	**Byte 1**	–	–	–	–	C7P2	C7P4	C3P2	C3P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC

	注意 多芯机器人电缆(例如)： 6604067, FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5 M23 接头 针座 6604069, FW-M23KU170-G-CP-ME-SH-14.5 M23 接头 孔座	M23 x 1总线连接 **17-pole round connector** IN / OUT 1 — 1 0 V (GND) 2 — 2 0 V (GND) 3 — 3 24 VDC (U_L) 4 — 4 24 VDC (U_B) 5 — 5 PE 6 — 6 B-line 7 — 7 8 — 8 9 — 9 10 — 10 11 — 11 A-line 12 — 12 13 — 13 14 — 14 15 — 15 reserved 16 — 16 reserved 17 — 17 C8 C9
	注意 传感器/执行器电缆(例如)： WAK4.5-5-WAS4.5/S57 货号8016989	M12 x 1输入接口 
	注意 传感器/执行器电缆(例如)： WAK4.5-5-WAS4.5/S57 货号8016989	M12 x 1输出接口 

PROFIBUS-DP现场总线I/O模块
12点PNP输入
4点 2A输出
FLDP- IOM124-0002

TURCK
Industrial Automation



型号 订货号	FLDP-IOM124-0002 6825348
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <200mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	9.6Kbps 至 12Mbps 1-99（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 24个3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 250Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 12通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 2A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 250Hz 1 与总线系统电气隔离
工作温度	0-----55℃

- 适于机器人应用
- 坚固的电气/机械结构
- 抗高磁场干扰
- 智能终端电阻
- 模块级诊断
- IP20终端连接
- 玻璃光纤加固外壳
- 冲击和振动测试
- 模块电路封装
- 金属接插件
- 防护等级IP67

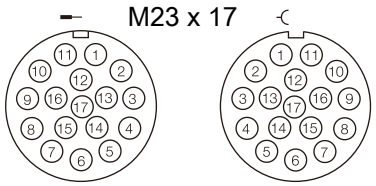
功能原理

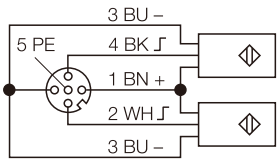
FLDP-IOM124-0002是一个紧凑型PROFIBUS-DP现场总线I/O模块，专为如自动工具切换装置的机器人控制系统设计。

PROFIBUS和电源供电通过多芯电缆以M23接插件的方式进行连接，专为如机器人应用而设计， 这个模块的底部还自带一个13针IP20的接线端。 通过这个电气装置，附加的模拟信号，比如电流稳压等，都可以通过一个集中的电缆提供。

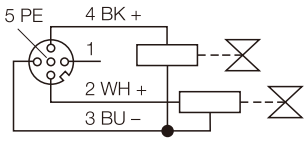
基于应用的需要，该模块集成了1个智能终端电阻。 如果该模块安装在PROFIBUS末端则该终端电阻自动接通， 如果在该模块之后再添加其它PROFIBUS从站则该终端电阻自动断开。 如果M23（OUT）端口的15针和16针没有短接，智能终端电阻始终接通。

可以通过GSD文件参数设置或是集成的编码旋转开关将负载电压的诊断信息进行激活或屏蔽。



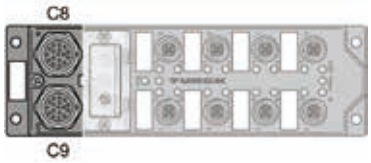
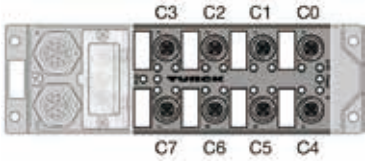
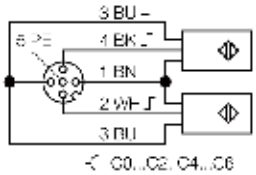
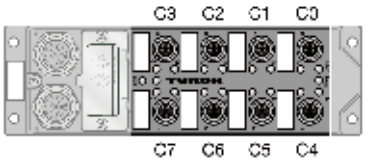
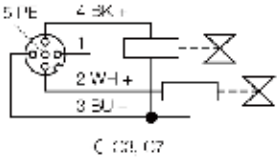
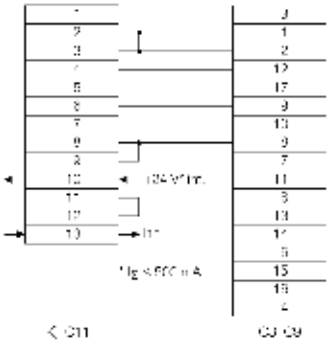


C0...C11



C12...C15

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C4P2	C4P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	–	–	–	–	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4
Output	**Byte 1**	–	–	–	–	C7P2	C7P4	C3P2	C3P4
Diagnostics	**Byte 0**	–	–	–	–	–	U_B	U_L	SC

	注意 多芯机器人电缆(例如)： 6604067, FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5 M23 接头 针座 6604069, FW-M23KU170-G-CP-ME-SH-14.5 M23 接头 孔座	M23 x 1总线连接 **M23-Rundsteckverbinder, 17-polig** IN / OUT 1 / 1 GND, U_U 2 / 2 GND, U_I 3 / 3 24 VDC, U_L 4 / 4 24 VDC, U_B 5 / 5 PE 6 / 6 B-line 7 / 7 8 / 8 9 / 9 10 / 10 11 / 11 A-line 12 / 12 13 / 13 14 / 14 15 / 15 reserved 16 / 16 reserved 17 / 17
	注意 传感器/执行器电缆(例如)： WAK4.5-5-WAS4.5/S57 货号8016989	M12 x 1输入接口 
	注意 传感器/执行器电缆(例如)： WAK4.5-5-WAS4.5/S57 货号8016989	M12 x 1输出接口 
	注意 在模块底部侧面的可插拔的13孔IP20的端子与17孔M23圆形接插件的电气连接。	终端连接 

具有IP67防护等级的紧凑型DeviceNet™总线模块型号代码表

F DN P – L 0 4 0 4 G – T T

设备代码
(F) 紧凑型总线I/O模块

总线类型
(DN) DeviceNet™

设备特性
(P) 8通道I/O端口/负载单独供电/220mm
(L) 8通道I/O端口/197mm

I/O-配置

LX 系列
(L) npn/pnp, 通道点断线短路诊断/保护
(P) npn/pnp, 通道点断线短路诊断/保护

SE 系列
(S) pnp, 输入短路公共指示
(N) npn, 输入短路公共指示
(CPG) 每个连接器输入输出信号混合
(XSG) 输入输出信号通道可编程

负载电源连接器
(T) 7/8“-针型连接器和孔型连接器

DeviceNet™ 网络连接器
(T) 7/8“-针型连接器和孔型连接器

负载电流容量
(G) 输出信号 0.5 A
(H) 输出信号 1.4 或 2.0 A

输入输出通道数量
输入通道数量（前两位数字）
输出通道数量（后两位数字）

具有IP67防护等级的紧凑型DeviceNet™总线模块型号

- 多达16个通道
- SE系列提供模块诊断信息
- LX系列提供通道诊断信息
- 输出信号电源供电通过DeviceNet™完成

- 多达16个通道
- SE系列提供模块诊断信息
- LX系列提供通道诊断信息
- 输出信号电源供电通过辅助供电完成

具有IP67防护等级的紧凑型DeviceNet™总线模块选型指导

		输入通道数量	输出通道数量	每个连接器输入/输出数量	npn/pnp传感器连接	最大负载电流 [A]	输出供电方式	页码
LX-系列 – 通道点诊断	**Ident-no.**							
FDNL-L0800-T	6603335	8	–	1/–	npn/pnp	–	–	86
FDNL-L1600-T	6602335	16	–	2/–	npn/pnp	–	–	89
FDNP-CPG88-TT	6603324	8	8	1/1	pnp	0,5	辅助电源	101
FDNP-L0404G-TT	6603327	4	4	1/1	npn/pnp	0,5	辅助电源	99
FDNP-L0808G-TT	6602389	8	8	2/2	npn/pnp	0,5	辅助电源	102
FDNP-P1204G-TT	6602672	12	4	2/2	pnp	0,5	辅助电源	105
FDNP-P0808H-TT	6603329	8	8	2/2	pnp	2	辅助电源	103
FDNP-L0808H-TT	6603328	8	8	2/2	npn/pnp	2	辅助电源	104
SE-系列 – 模块组诊断								
FDNL-S0800-T	6603336	8	–	1/–	pnp	–	–	84
FDNL-N0800-T	6603671	8	–	1/–	npn	–	–	85
FDNL-S1600-T	6603316	16	–	2/–	pnp	–	–	87
FDNL-N1600-T	6603672	16	–	2/–	npn	–	–	88
FDNL-CSG88-T	6603351	8	8	1/1	pnp	0,5	总线	90
FDNP-S0404G-TT	6603331	4	4	1/1	pnp	0,5	辅助电源	98
FDNP-S0808G-TT	6603348	8	8	2/2	pnp	0,5	辅助电源	100
FDNP-XSG16-TT	6603323	16 通道可编程			pnp	0,5	辅助电源	106
FDNP-S0008G-TT	6603673	–	8	–/1	–	0,5	辅助电源	96
FDNP-S0008H-TT	6603674	–	8	–/1	–	1,4	辅助电源	97
FDNL-S1204H-0142	6603684	12	4	1/3	pnp	2	–	93
FDNL-S1204H-0153	6603685	12	4	1/3	pnp	2	–	91

具有IP67防护等级的紧凑型DeviceNet™总线模块

TURCK
Industrial Automation

FDNL系列产品概述

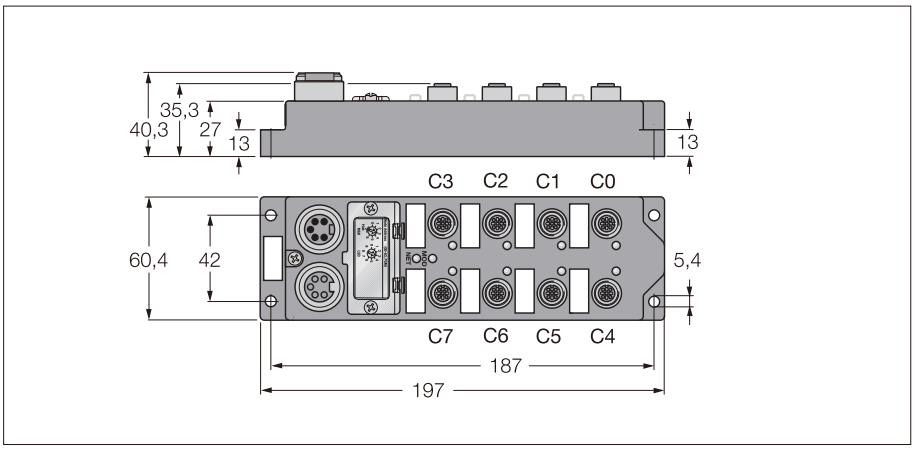
紧凑FDNL系列现场总线I/O模块可直接连接多达16个数字量输入/输出信号到Device-Net™网络。根据类型， I/O模块提供的通道诊断（ LX系列）和模块诊断（ SE系列）等具体的断线和短路诊断。

I/O模块支持的传输速率为500 kbit / s的，以及所有类型的DeviceNet™通讯模式，包括： “Poll”， “Strobe”， “Cyclic”， “Change of State (COS)” 以及 “UCMM”。

DeviceNet™连接的设备是通过5针接插件，7/8"模块电子产品，也有输入和输出的连接器件。I/O级装备的M12全金属轮与连接器。玻璃纤维材质的外壳与电子电路完全环氧树脂灌封充分保证IP67的防护等级。I/O模块，因此特别适合用于在恶劣的工业环境。

通用技术数据	
特性： SE系列	LX系列 模块具有输入输出信号的短路或断路的点诊断功能 模块具有输入输出信号的短路组诊断功能
设定	DeviceNet™地址可通过两个旋码开关任意设定0-63， 通讯速率自动识别。
LED指示 输入信号 输出信号 断线与短路情况： 仅有LX系列 模块状态灯 网络状态灯 超时	 绿色表示正常 绿色表示正常 黄色灯亮表示断线，红色表示 短路 绿色表示模块工作正常，绿色闪烁表示模块正在识别网络通讯速率， 红色闪烁表示模块I/O端口出现短路情况 绿色表示，模块通讯正常， 绿色闪烁表示模块准备建立连接。 红色表示 通讯失败，红色闪烁表示 通讯应答超时。
黄铜镀镍金属接插件 DeviceNet™ 输入输出	 网络连接器使用7/8"5针接插件 信号使用M12x1，5针针座连接器
外壳材质 安装 防护等级 温度范围 LX系列 SE系列 外形尺寸	外壳为玻璃纤维材质，内部采用环氧树脂灌封，外部连接部分采取铜镀镍接插件连接。 通过4个Ø 5.4 mm孔固定安装 IP67 25 ° C 至+70 ° C (-13 ° F 至 158 ° F) -40 ° C 至70 ° C (-40 ° F 至 158 ° F) 197 x 60 x 27 mm (H x W x D)
认证：	CE, UL, FM, CSA

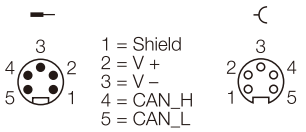
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点PNP输入
FDNL-S0800-T



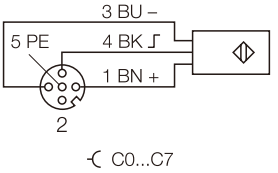
- 8点pnp输入
- 电源短路监视
- 模块诊断信息
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNL-S0800-T 6603336
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 每个通道小于500mA，短路除外 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
工作温度	-40-----70℃

总线连接器

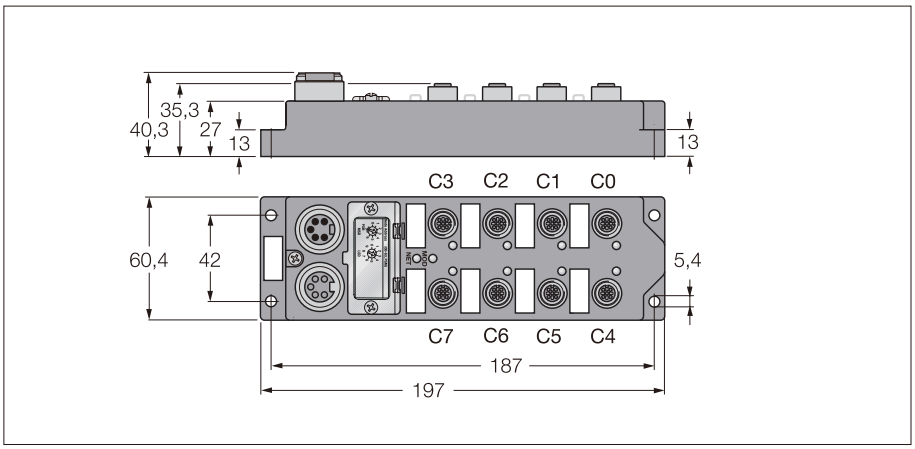


输入信号连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
	Byte 1	IGS	–	–	–	–	–	–	–

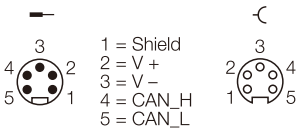
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点NPN输入
FDNL-N0800-T



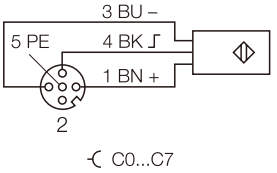
- 8点npn输入
- 电源短路监视
- 模块诊断信息
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNL-N0800-T 6603671
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <50mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制npn传感器信号 13…26VDC工作电压供电 每个通道小于500mA，短路除外 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
传感器供电	通过总线连接器
工作温度	-40-----70℃

总线连接器

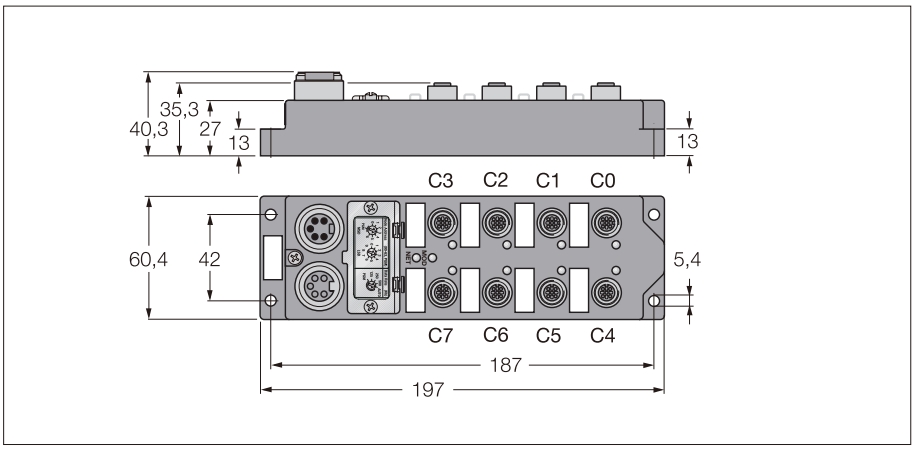


输入信号连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
	Byte 1	IGS	–	–	–	–	–	–	–

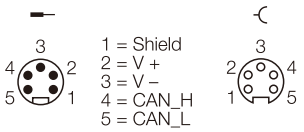
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点NPN/PNP输入
FDNL-L0800-T



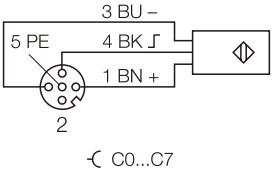
- 8点npn/pnp输入
- 电源短路监视
- 通道诊断信息
- 每个连接器有一个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNL-L0800-T 6603335
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <100mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制npn/pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
传感器供电	通过总线连接器
工作温度	-25-----70℃

总线连接器

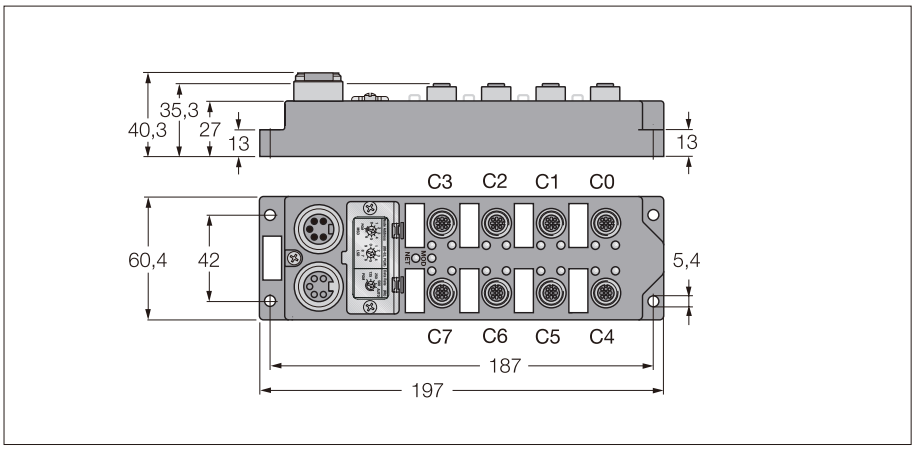


输入信号连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
	Byte 1	ISS-7	ISS-6	ISS-5	ISS-4	ISS-3	ISS-2	ISS-1	ISS-0
	Byte 2	IOS-7	IOS-6	IOS-5	IOS-4	IOS-3	IOS-2	IOS-1	IOS-0

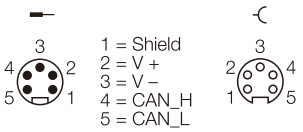
DeviceNet™现场总线I/O模块
16点PNP输入
FDNL-S1600-T



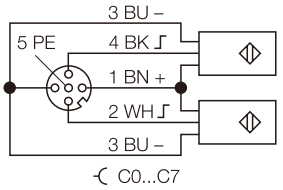
- 16点pnp输入
- 电源短路监视
- 模块诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNL-S1600-T 6603316
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <50mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
传感器供电	通过总线连接器
工作温度	-40-----70℃

总线连接器

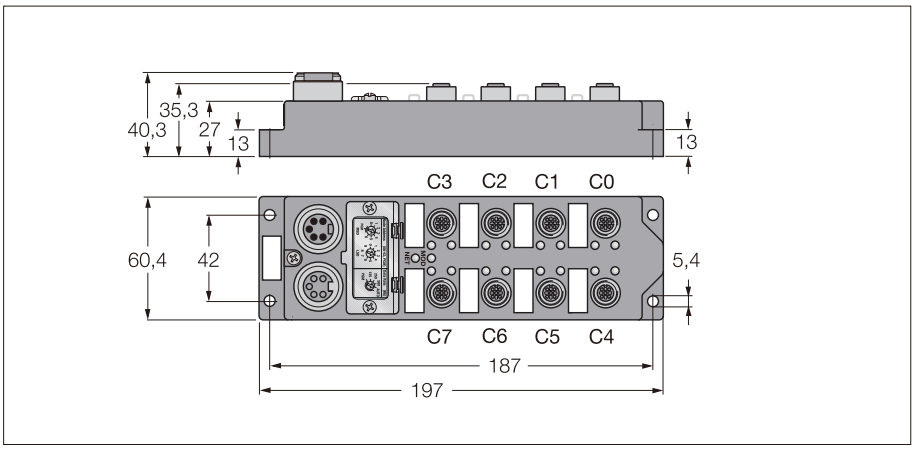


输入信号连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
	Byte 2	IGS	–	–	–	–	–	–	–

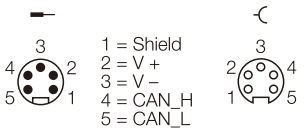
DeviceNet™现场总线I/O模块
16点NPN输入
FDNL-N1600-T



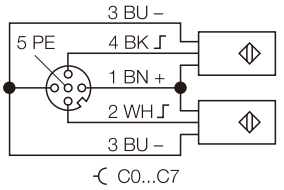
- 16点npn输入
- 电源短路监视
- 模块诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNL-N1600-T 6603672
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <50mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制npn传感器信号 13…26VDC 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
传感器供电	通过总线连接器
工作温度	-40-----70℃

总线连接器

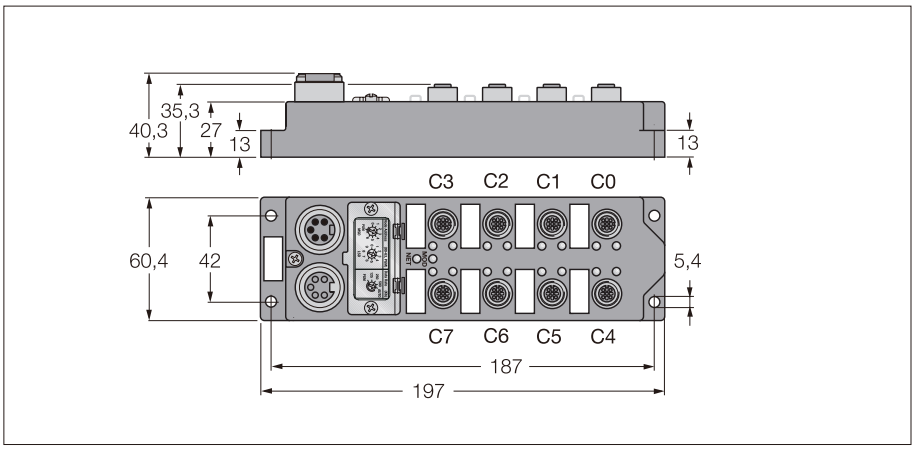


输入信号连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
	Byte 2	IGS	–	–	–	–	–	–	–

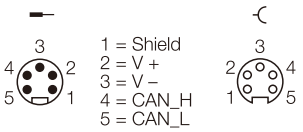
DeviceNet™现场总线I/O模块
16点PNP/NPN输入
FDNL-L1600-T



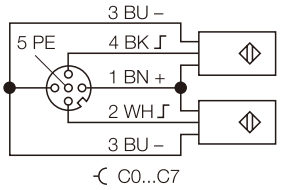
- 16点pnp/npn输入
- 电源短路监视
- 通道诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNL-L1600-T 6603335
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <1400mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制pnp/npn传感器信号 13…26VDC 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
传感器供电	通过总线连接器
工作温度	-25-----70℃

总线连接器

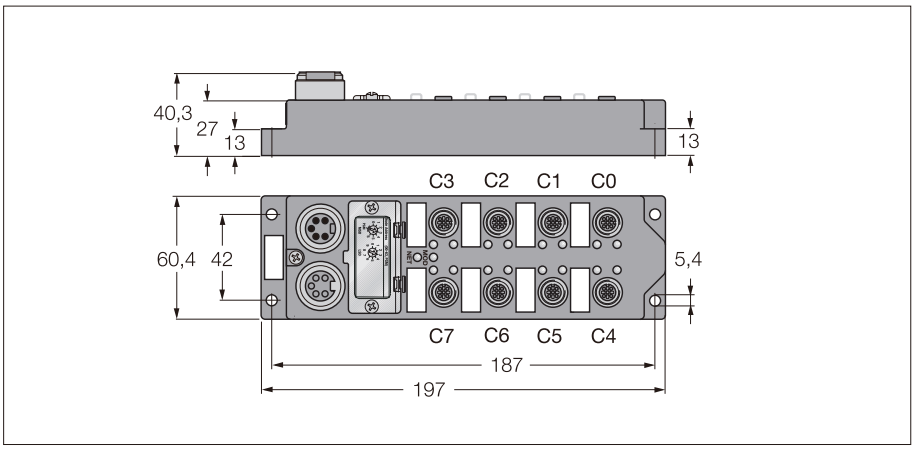


输入信号连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
	Byte 2	ISS-7	ISS-6	ISS-5	ISS-4	ISS-3	ISS-2	ISS-1	ISS-0
	Byte 3	ISS-15	ISS-14	ISS-13	ISS-12	ISS-11	ISS-10	ISS-9	ISS-8
	Byte 4	IOS-7	IOS-6	IOS-5	IOS-4	IOS-3	IOS-2	IOS-1	IOS-0
	Byte 5	IOS-15	IOS-14	IOS-13	IOS-12	IOS-11	IOS-10	IOS-9	IOS-8

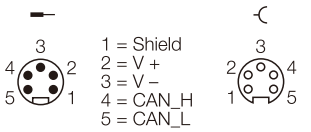
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点0.5A输出
FDNL-CSG88-T



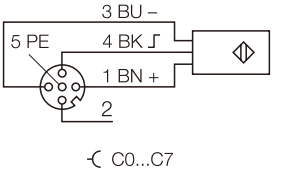
- 8通道数字量输入
- 8通道0.5A数字量输出
- 输出短路监控
- 模块组诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 辅助电源与负载电源隔离设计
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNL-CSG88-T 6803351
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <100mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 24VDC来自负载电源 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 1 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过总线连接
工作温度	-25-----70℃

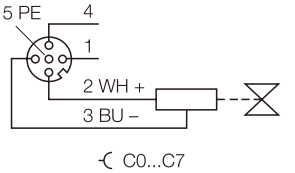
总线连接器



输入信号连接器

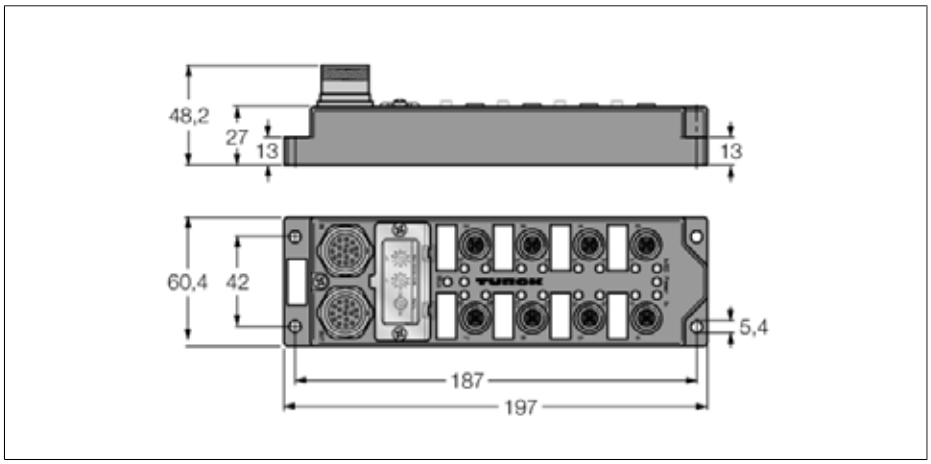


输出信号连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
	Byte 1	IGS	OGS	–	–	–	–	–	–
Output	**Byte 0**	C7P2	C6P2	C5P2	C4P2	C3P2	C2P2	C1P2	C0P2

DeviceNet™现场总线I/O模块
12点PNP输入
4点2A输出
FDNL-S1204H-0153



- 适于机器人应用
- 坚固的电气/机械结构
- 抗高磁场干扰
- 智能终端电阻
- 模块级诊断
- 玻璃光纤加固外壳
- 防震动及冲击
- 模块电路封装
- 金属接插件
- 防护等级IP67

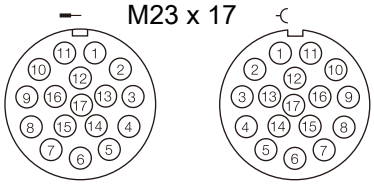
功能原理

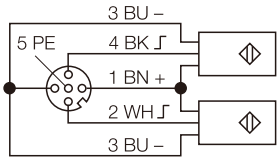
FDNL-S1204H-0153是一个紧凑型DeviceNet现场总线I/O模块，专为如自动工具切换装置的机器人控制系统设计。 该模块具有IP67防护等级，带12个pnp数字量输入通道和4个2A数字量输出通道。

基于应用的需要，该模块集成了1个智能终端电阻。 如果该模块安装在DeviceNet末端则该终端电阻自动接通， 如果在该模块之后再添加其它DeviceNet从站则该终端电阻自动断开。 如果M23（OUT）端口的15针和16针没有短接，智能终端电阻始终接通。

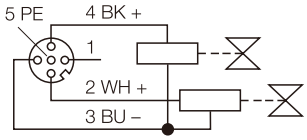
可以通过EDS文件参数设置或是集成的编码旋转开关将负载电压的诊断信息进行激活或屏蔽。

型号 订货号	FDNL-S1204H-0153 6603685
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125...500Kbps 0-63（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 供电电流 开关阀值 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 12个3线制pnp传感器信号 18…30VDC工作电压供电 每个通道小于120mA，短路除外 2mA/4mA 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 4通道直流激励 18…30VDC来自负载电源 2A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 1 与总线系统电气隔离
工作温度	-40-----+70℃





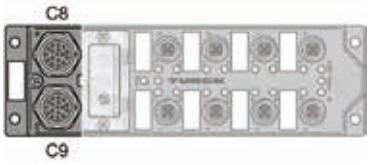
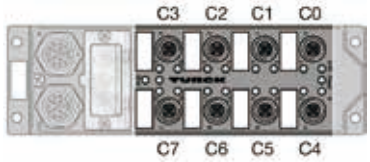
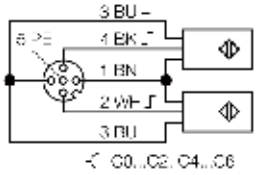
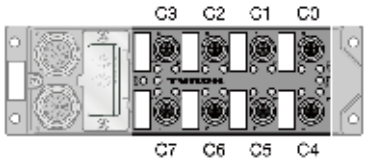
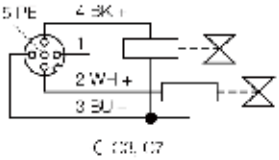
C0...C11



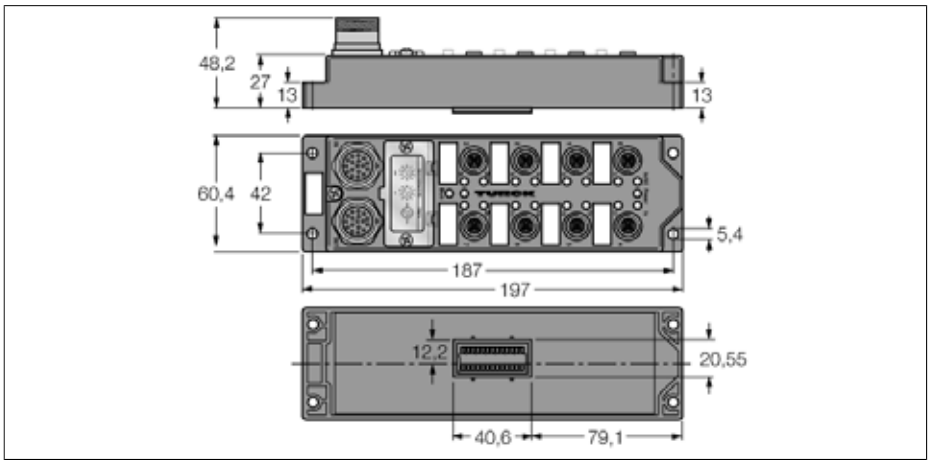
C12...C15

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C4P2	C4P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	SC	–	–	–	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4
Output	**Byte 1**	–	–	–	–	C7P2	C7P4	C3P2	C3P4

DeviceNet™现场总线I/O模块
12点PNP输入
4点2A输出
FDNL-S1204H-0153

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td>注意
多芯机器人电缆(例如)：
6604067, FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5 M23 接头 针座
6604069, FW-M23KU170-G-CP-ME-SH-14.5 M23 接头 孔座</td>
<td>M23 x 1总线连接
<table>
<tr><th colspan="3">17-pole round connector</th></tr>
<tr><th>IN</th><th>OUT</th><th></th></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>0 V (GND)</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2</td><td>0 V (GND)</td></tr>
<tr><td>3</td><td>3</td><td>24 VDC (UL)</td></tr>
<tr><td>4</td><td>4</td><td>24 VDC (UB)</td></tr>
<tr><td>5</td><td>5</td><td>PE</td></tr>
<tr><td>6</td><td>6</td><td>B-line</td></tr>
<tr><td>7</td><td>7</td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td>8</td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td>9</td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td>10</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td>11</td><td>A-line</td></tr>
<tr><td>12</td><td>12</td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>13</td><td></td></tr>
<tr><td>14</td><td>14</td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>15</td><td>reserved</td></tr>
<tr><td>16</td><td>16</td><td>reserved</td></tr>
<tr><td>17</td><td>17</td><td></td></tr>
</table>
C8 C9</td>
</tr>
<tr>
<td> 
</td>
<td>注意
传感器/执行器电缆(例如)：
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
货号8016989</td>
<td>M12 x 1输入接口
 
</td>
</tr>
<tr>
<td> 
</td>
<td>注意
传感器/执行器电缆(例如)：
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
货号8016989</td>
<td>M12 x 1输出接口
 
</td>
</tr>
</table>

DeviceNet™现场总线I/O模块
12点PNP输入
4点2A输出
FDNL-S1204H-0142



型号 订货号	FDNL-S1204H-0142 6603684
工作/负载电压 工作电流	18……30VDC <150mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125...500Kbps 0-63（十进制） 通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	12个3线制pnp传感器信号
输入电压	18…30VDC工作电压供电
供电电流	每个通道小于120mA，短路除外
开关阀值	2mA/4mA
输入延时	2.5ms
开关频率	100Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
通道数量	4通道直流激励
输出电压	18…30VDC来自负载电源
输出电流	2A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	100Hz
同步因数	1
电气隔离	与总线系统电气隔离
工作温度	-40-----+70℃

- 适于机器人应用
- 坚固的电气/机械结构
- 抗高磁场干扰
- 智能终端电阻
- 模块级诊断
- IP20终端连接
- 玻璃光纤加固外壳
- 冲击和振动测试
- 模块电路封装
- 金属接插件
- 防护等级IP67

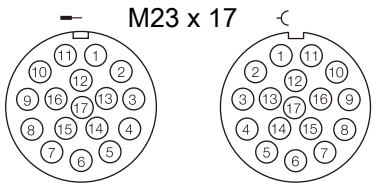
功能原理

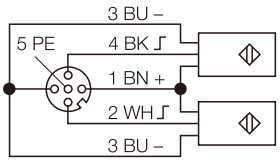
FDNL-S1204H-0142是一个紧凑型DeviceNet现场总线I/O模块，专为如自动工具切换装置的机器人控制系统设计。 该模块具有IP67防护等级，带12个pnp数字量输入通道和4个2A数字量输出通道。

DeviceNet和电源供电通过多芯电缆以M23接插件的方式进行连接，专为如机器人应用而设计， 这个模块的底部还自带一个13针IP20的接线端。 通过这个电气装置，附加的模拟信号，比如电流稳压等，都可以通过一个集中的电缆提供。

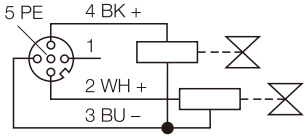
基于应用的需要，该模块集成了1个智能终端电阻。 如果该模块安装在DeviceNet 末端则该终端电阻自动接通。 如果在该模块之后再添加其它DeviceNet从站则该终端电阻自动断开。 如果M23（OUT）端口的15针和16针没有短接，智能终端电阻始终接通。

可以通过EDS文件中的参数将负载电压的诊断信息进行激活或屏蔽。





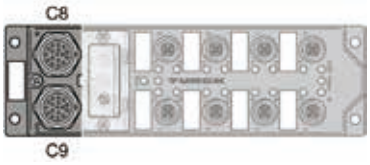
C0...C11



C12...C15

		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C4P2	C P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1		–	–	–			C5P2	C5P4
Output	**Byte 1**	–	–	–	–				

DeviceNet™现场总线I/O模块
12点PNP输入
4点2A输出
FDNL-S1204H-0142



注意
多芯机器人电缆(例如)：

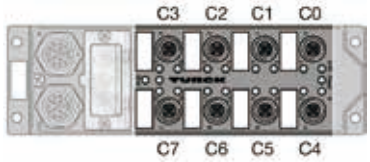
6604067	FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5	M23 接头	针座
6604069	FW-M23KU17Q-G-CP-ME-SH-14.5	M23 接头	孔座

M23 x 1总线连接

17-pole round connector

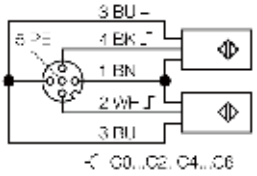
IN	OUT	
1	1	0 V (GND)
2	2	0 V (GND)
3	3	24 VDC (UL)
4	4	24 VDC (UB)
5	5	PE
6	6	
7	7	
8	8	
9	9	
10	10	
11	11	
12	12	
13	13	CAN_H
14	14	CAN_L
15	15	reserved
16	16	reserved
17	17	

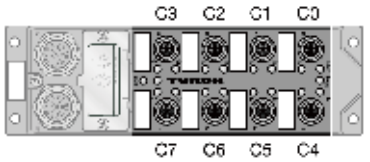
C8 C9



注意
传感器/执行器电缆(例如)：
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
货号8016989

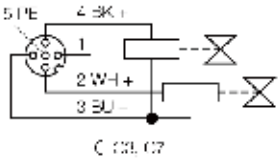
M12 x 1输入接口





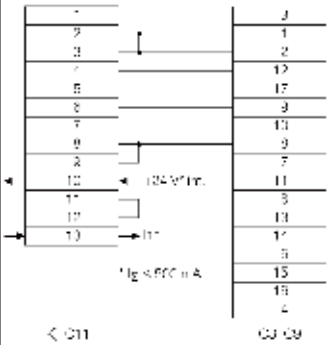
注意
传感器/执行器电缆(例如)：
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
货号8016989

M12 x 1输出接口



注意
在模块底部侧面的可插拔的13孔IP20的端子与17孔M23圆形接插件的电气连接。

终端连接



具有IP67防护等级的紧凑型DeviceNet™总线模块

TURCK
Industrial Automation

FDNP系列产品概述

紧凑FDNL系列现场总线I/O模块可直接连接多达16个数字量输入/输出信号到Device-Net™网络。根据类型， I/O模块提供的通道诊断（ LX系列）和模块诊断（ SE系列）等具体的断线和短路诊断。
I/O模块支持的传输速率为500 kbit / s的，以及所有类型的DeviceNet™通讯模式，包括： “Poll”，“Strobe”，“Cyclic”，“Change of State (COS)”以及 “UCMM”。

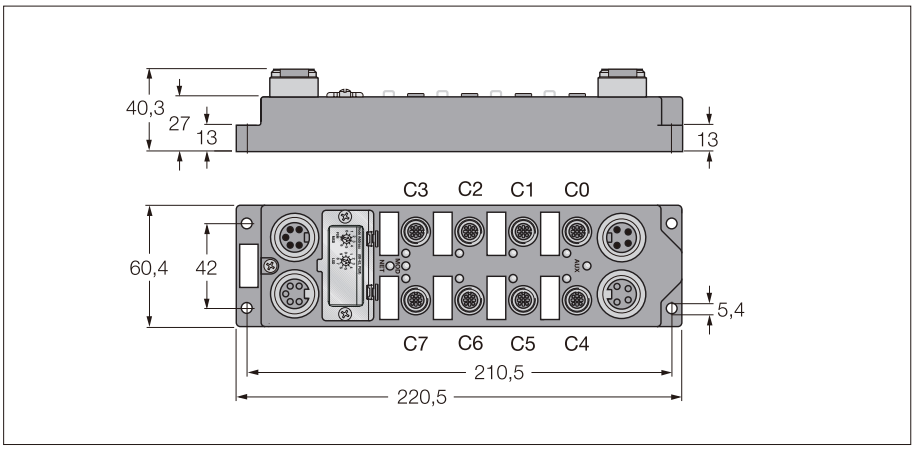
DeviceNet™的网络连接通过5针7/8"圆型接插件，同样的模块的输出供电部分以及辅助电源的接线都是通过7/8"的圆型连接器。I/O层的信号输入输出都是通过M12的圆型接插件完成。

DeviceNet™连接的设备是通过5针接插件，7/8"模块电子产品，也有输入和输出的接插件。I/O层的信号输入输出通过M12的标准接插件完成。玻璃纤维材质的外壳与电子电路完全环氧树脂灌封充分保证IP67的防护等级。I/O模块，因此特别适合用于在恶劣的工业环境。

通用技术数据

特性：	
LX系列	模块具有输入输出信号的短路或断路的点诊断功能
SE系列	模块具有输入输出信号的短路组诊断功能
设定	
DeviceNet™	地址可通过两个旋码开关任意设定0-63，
通讯速率	自动识别。
LED指示	
输入信号	绿色表示正常
输出信号	绿色表示正常
断线与短路情况：	
仅有LX系列	黄色灯亮表示断线，红色表示短路
模块状态灯	绿色表示模块工作正常，绿色闪烁表示模块正在识别网络通讯速率， 红色闪烁表示模块I/O端口出现短路情况
网络状态灯	绿色表示，模块通讯正常， 绿色闪烁表示模块准备建立连接。 红色表示 通讯失败，红色闪烁表示 通讯应答超时。
超时	
黄铜镀镍金属接插件	
DeviceNet™	网络连接器使用7/8"5针接插件
输入输出	信号使用M12x1，5针针座连接器
外壳材质	外壳为玻璃纤维材质，内部采用环氧树脂灌封，外部连接部分采取铜镀镍接插件连接。
安装	通过4个Ø 5.4 mm孔固定安装
防护等级	IP67
温度范围	
LX系列	-25 ° C 至+70 ° C (-13 ° F 至 158 ° F)
SE系列	-40 ° C 至70 ° C (-40 ° F 至 158 ° F)
外形尺寸	220x 60 x 27 mm (H x W x D)
认证：	CE, UL, FM, CSA

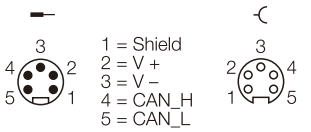
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点0.5A输出
FDNP-S0008G-TT



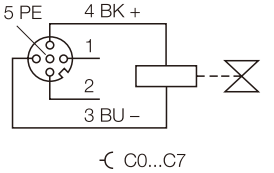
- 8通道0.5A数字量输出
- 每个输出通道独立诊断功能
- 每个连接器有一个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNP-S0008G-TT 6603673
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <140mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 24VDC来自负载电源 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 1 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过辅助电源连接
工作温度	-40-----70℃

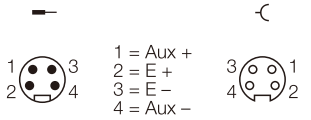
总线连接器



输出信号连接器

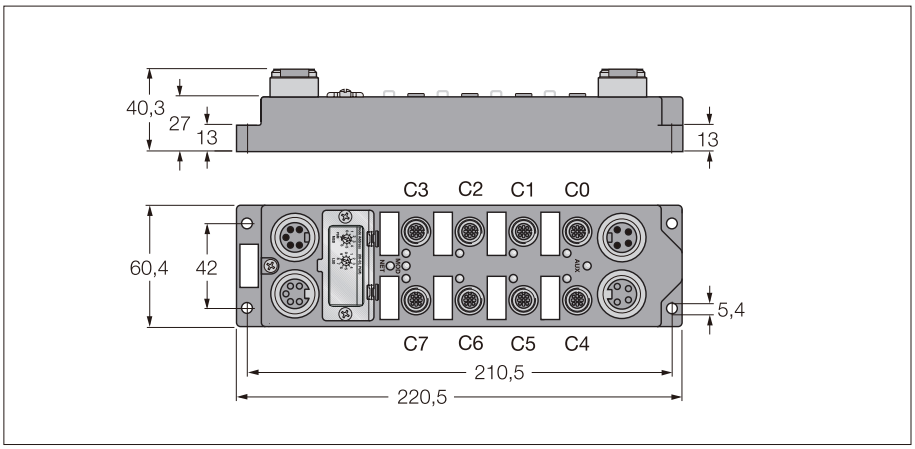


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Output	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Input	**Byte 0**	OS-7	OS-6	OS-5	OS-4	OS-3	OS-2	OS-1	OS-0

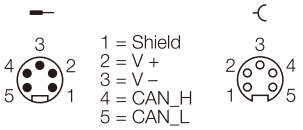
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点1.4A输出
FDNP-S0008H-TT



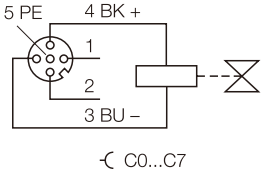
- 8通道1.4A数字量输出
- 每个输出通道独立诊断功能
- 每个连接器有一个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNP-S0008G-TT 6603674
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <50mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 24VDC来自负载电源 1.4A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 0.8 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过辅助电源连接
工作温度	-40-----70℃

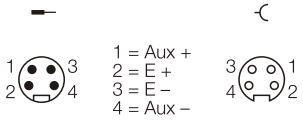
总线连接器



输出信号连接器

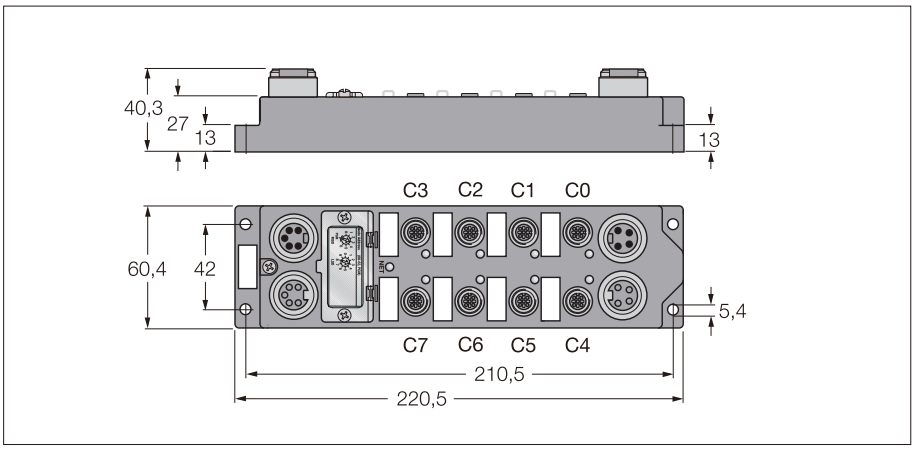


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Output	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Input	**Byte 0**	OS-7	OS-6	OS-5	OS-4	OS-3	OS-2	OS-1	OS-0

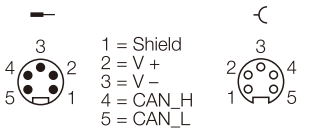
DeviceNet™现场总线I/O模块
4点PNP输入
4点0.5A输出
FDNP-S0404G-TT



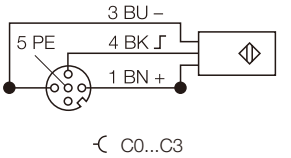
- 4通道pnp数字量输入
- 4通道0.5A数字量输出
- 输出短路监控
- 模块组诊断
- 每个连接器有一个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNP-S0404G-TT 6603331
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <75mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 4个3线制pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 4通道直流激励 24VDC来自负载电源 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 1 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过辅助电源连接
工作温度	-40-----70℃

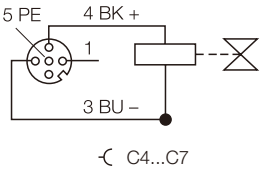
总线连接器



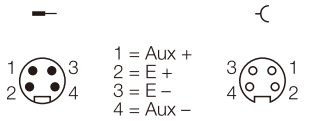
输入信号连接器



输出信号连接器

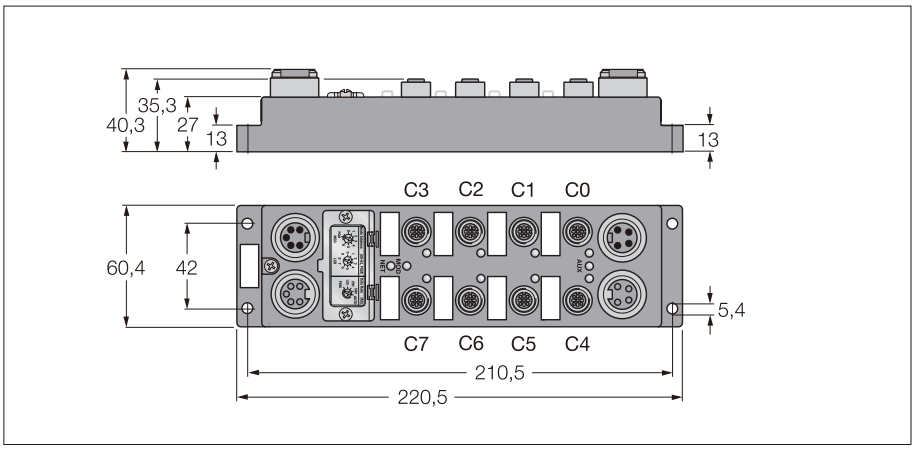


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	IGS	OGS	–	–	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
Output	**Byte 0**	–	–	–	–	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4

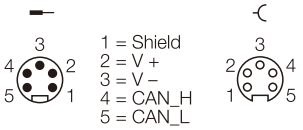
DeviceNet™现场总线I/O模块
4点PNP/NPN输入
4点0.5A输出
FDNP-L0404G-TT



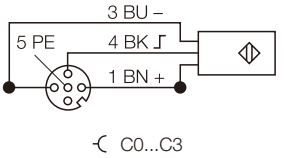
- 4通道pnp/npn数字量输入
- 4通道0.5A数字量输出
- 输出短路监控
- 电源断线监视
- 通道诊断信息
- 每个连接器有一个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNP-L0404G-TT 6603327
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <140mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 4个3线制npn/pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 4通道直流激励 24VDC 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 1 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过辅助电源连接
工作温度	-25-----70℃

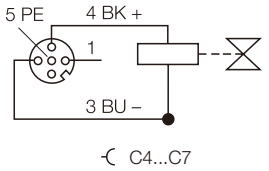
总线连接器



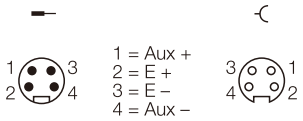
输入信号连接器



输出信号连接器

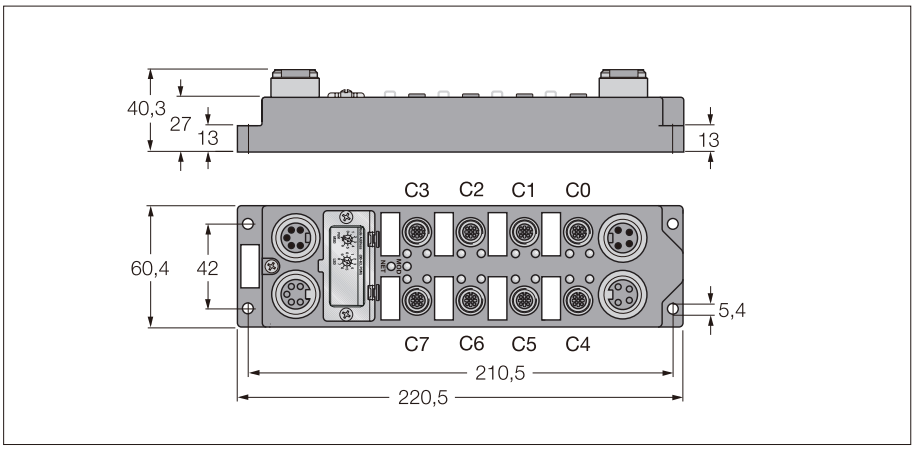


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	–	–	–	–	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
	Byte 1	IOS-3	IOS-2	IOS-1	IOS-0	ISS-3	ISS-2	ISS-1	ISS-0
	Byte 2	OOS-3	OOS-2	OOS-1	OOS-0	OSS-3	OSS-2	OSS-1	OSS-0
	Byte 3	–	APS	–	–	–	–	–	–
Output	**Byte 0**	–	–	–	–	C7P4	C4P4	C5P4	C4P4

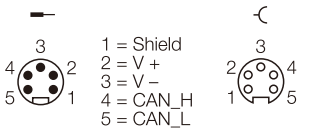
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点0.5A输出
FDNP-S0808G-TT



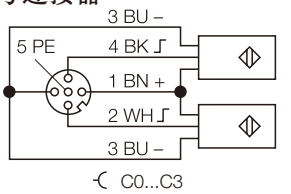
- 8通道pnp数字量输入
- 8通道0.5A数字量输出
- 输出短路监控
- 模块组诊断
- 通道诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FDNP-S0808G-TT
订货号	6603348
工作/负载电压	11……26VDC
工作电流	<75mA
总线通讯速率	125Kbps 至 500Kbps
总线从站地址	0-63（十进制）通过两个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	8个3线制pnp传感器信号
输入电压	13…26VDC工作电压供电
输入延时	2.5ms
开关频率	100Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
通道数量	8通道直流激励
输出电压	24VDC
输出电流	0.5A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	100Hz
同步因数	1
电气隔离	与总线系统电气隔离
传感器供电	通过总线连接
激励电源供电	通过辅助电源连接
工作温度	-40-----70℃

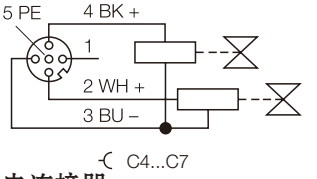
总线连接器



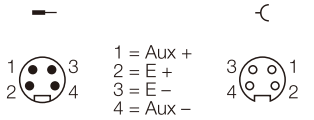
输入信号连接器



输出信号连接器

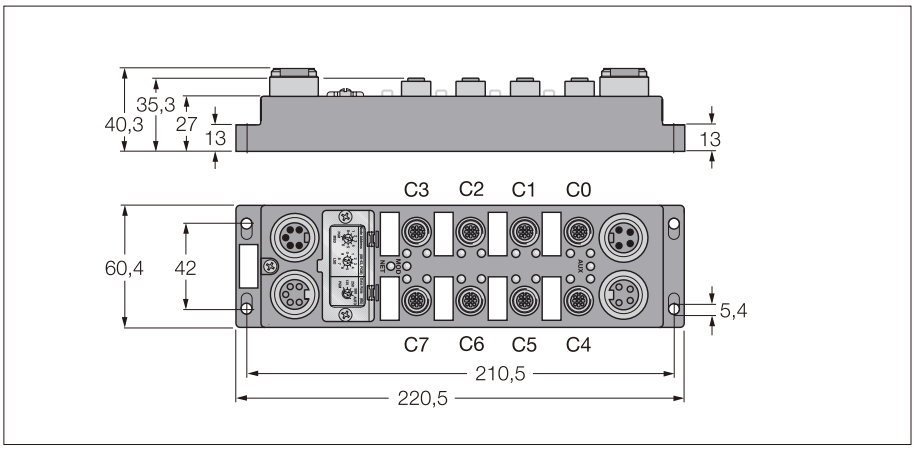


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	IGS	OGS	–	–	–	–	–	–
Output	**Byte 0**	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4

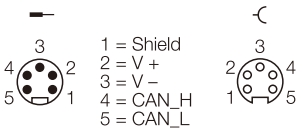
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点0.5A输出
FDNP-CPG88-TT



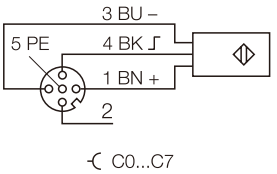
- 8通道pnp数字量输入
- 8通道0.5A数字量输出
- 电源断线监视
- 通道诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNP-CPG88-TT 6603324
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <100mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 24VDC 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 1 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过辅助电源连接
工作温度	-25-----70℃

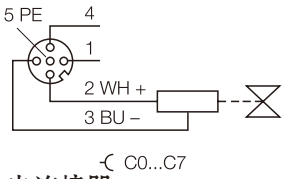
总线连接器



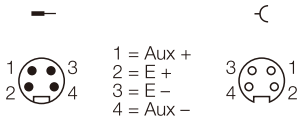
输入信号连接器



输出信号连接器

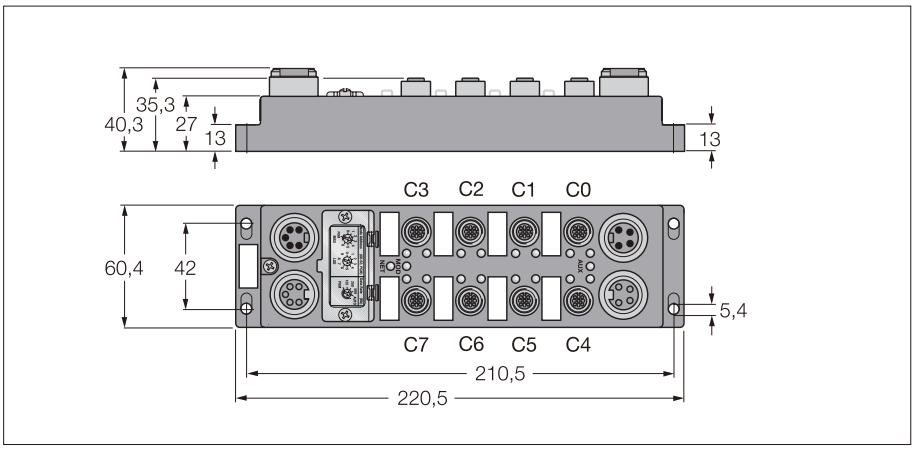


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C7P4	C6P4	C5P4	C4P4	C3P4	C2P4	C1P4	C0P4
	Byte 1	ISS-7	ISS-6	ISS-5	ISS-4	ISS-3	ISS-2	ISS-1	ISS-0
	Byte 2	IOS-7	IOS-6	IOS-5	IOS-4	IOS-3	IOS-2	IOS-1	IOS-0
	Byte 3	OS-7	OS-6	OS-5	OS-4	OS-3	OS-2	OS-1	OS-0
	Byte 4	–	APS	–	–	–	–	–	–
Output	**Byte 0**	C7P2	C6P2	C5P2	C4P2	C3P2	C2P2	C1P2	C0P2

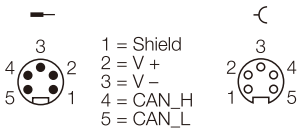
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点NPN/PNP输入
8点0.5A输出
FDNP-L0808G-TT



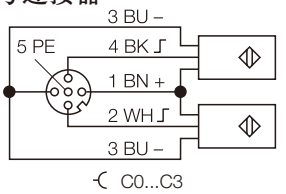
- 8通道pnp/npn数字量输入
- 8通道0.5A数字量输出
- 电源断线监视
- 输出短路监控
- 通道诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNP-L0808G-TT 6602389
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <100mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制pnp/npn传感器信号 13…26VDC工作电压供电 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 24VDC 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 1 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过辅助电源连接
工作温度	-25-----70℃

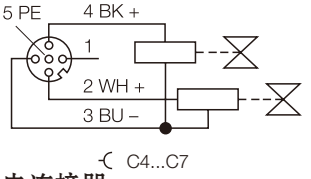
总线连接器



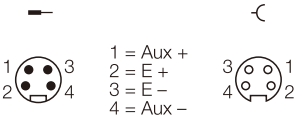
输入信号连接器



输出信号连接器

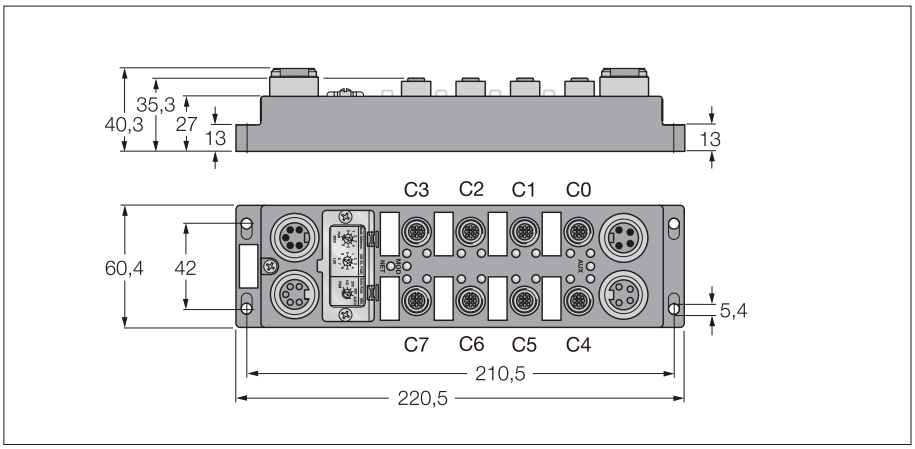


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	ISS-7	ISS-6	ISS-5	ISS-4	ISS-3	ISS-2	ISS-1	ISS-0
	Byte 2	IOS-7	IOS-6	IOS-5	IOS-4	IOS-3	IOS-2	IOS-1	IOS-0
	Byte 3	OS-7	OS-6	OS-5	OS-4	OS-3	OS-2	OS-1	OS-0
	Byte 4	–	APS	–	–	–	–	–	–
Output	**Byte 0**	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4

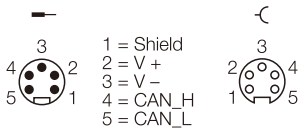
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点PNP输入
8点2A输出
FDNP-P0808H-TT



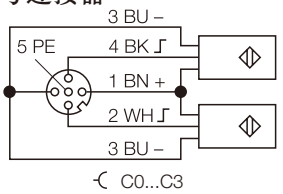
- 8通道pnp数字量输入
- 8通道2A数字量输出
- 电源断线监视
- 输出短路监控
- 通道诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FDNP-P0808H-TT
订货号	6603329
工作/负载电压	11……26VDC
工作电流	<100mA
总线通讯速率	125Kbps 至 500Kbps
总线从站地址	0-63（十进制）通过两个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	8个3线制pnp传感器信号
输入电压	13…26VDC工作电压供电
输入延时	2.5ms
开关频率	100Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
通道数量	8通道直流激励
输出电压	24VDC
输出电流	2A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	100Hz
同步因数	0.5
电气隔离	与总线系统电气隔离
传感器供电	通过总线连接
激励电源供电	通过辅助电源连接
工作温度	-25-----70℃

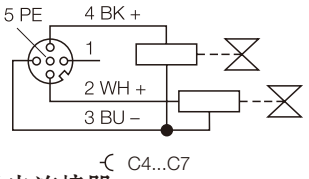
总线连接器



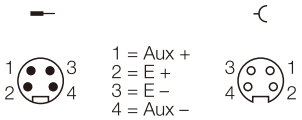
输入信号连接器



输出信号连接器

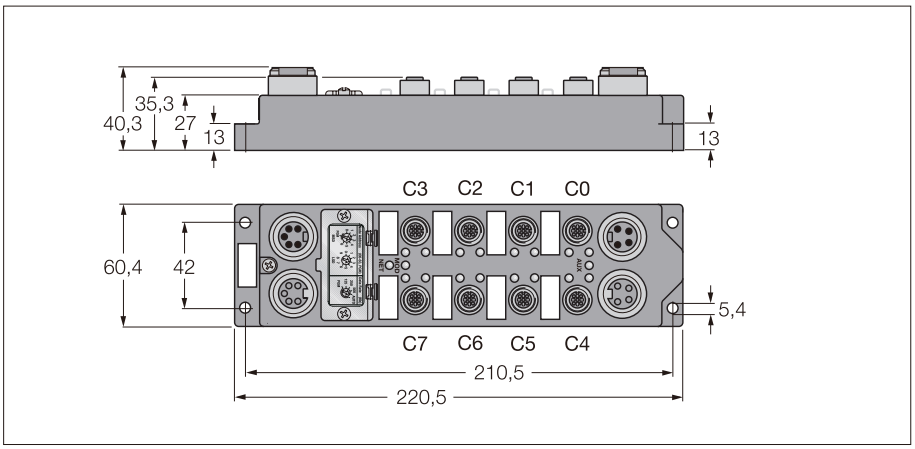


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	ISS-7	ISS-6	ISS-5	ISS-4	ISS-3	ISS-2	ISS-1	ISS-0
	Byte 2	IOS-7	IOS-6	IOS-5	IOS-4	IOS-3	IOS-2	IOS-1	IOS-0
	Byte 3	OS-7	OS-6	OS-5	OS-4	OS-3	OS-2	OS-1	OS-0
	Byte 4	–	APS	–	–	–	–	–	–
Output	**Byte 0**	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4

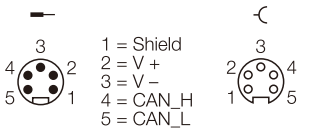
DeviceNet™现场总线I/O模块
8点PNP/NPN输入
8点2A输出
FDNP-L0808H-TT



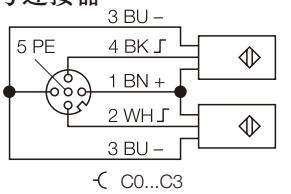
- 8通道pnp/npn数字量输入
- 8通道2A数字量输出
- 电源断线监视
- 输出短路监控
- 通道诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNP-L0808H-TT 6603328
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <100mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 8个3线制pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 8通道直流激励 24VDC 2A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 0.5 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过辅助电源连接
工作温度	-25-----70℃

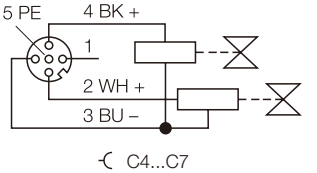
总线连接器



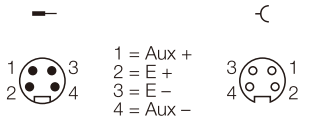
输入信号连接器



输出信号连接器

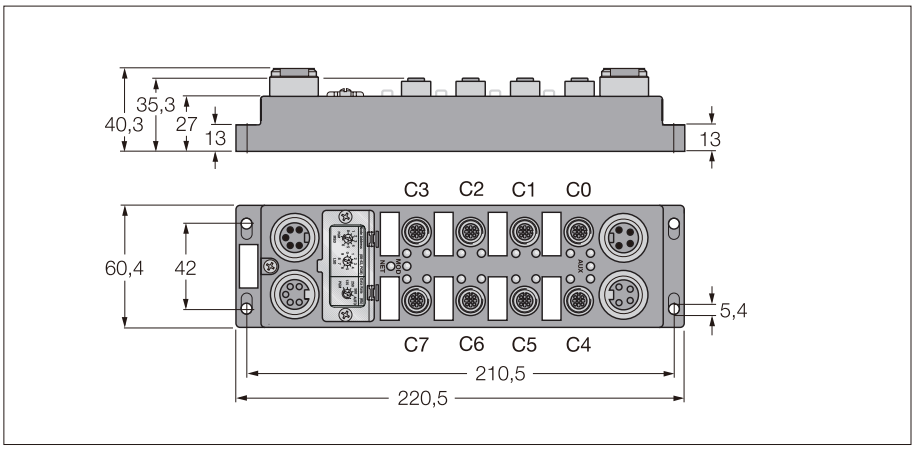


电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	ISS-7	ISS-6	ISS-5	ISS-4	ISS-3	ISS-2	ISS-1	ISS-0
	Byte 2	IOS-7	IOS-6	IOS-5	IOS-4	IOS-3	IOS-2	IOS-1	IOS-0
	Byte 3	OS-7	OS-6	OS-5	OS-4	OS-3	OS-2	OS-1	OS-0
	Byte 4	–	APS	–	–	–	–	–	–
Output	**Byte 0**	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4

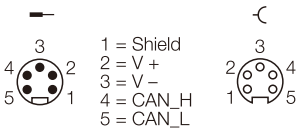
DeviceNet™现场总线I/O模块
12点PNP输入
4点2A输出
FDNP-P1204G-TT



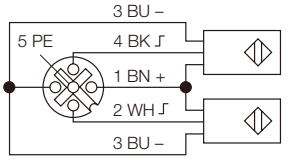
- 12通道pnp数字量输入
- 4通道0.5A数字量输出
- 电源断线监视
- 输出短路监控
- 通道诊断信息
- 每个连接器有两个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号	FDNP-P1204G-TT
订货号	6602672
工作/负载电压	11……26VDC
工作电流	<100mA
总线通讯速率	125Kbps 至 500Kbps
总线从站地址	0-63（十进制）通过两个拨码开关
电气隔离	与工作、负载电压隔离
输入	
通道数量	12个3线制pnp传感器信号
输入电压	13…26VDC工作电压供电
输入延时	2.5ms
开关频率	100Hz
最大输入电流	6mA
电气隔离	与总线系统电气隔离
输出	
通道数量	4通道直流激励
输出电压	24VDC
输出电流	0.5A，短路除外
负载形式	电阻，电感，指示灯等
开关频率	100Hz
同步因数	1
电气隔离	与总线系统电气隔离
传感器供电	通过总线连接
激励电源供电	通过辅助电源连接
工作温度	-25-----70℃

总线连接器

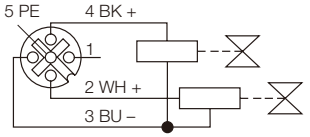


输入信号连接器



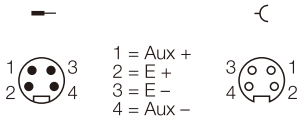
C1...C3, C5...C7

输出信号连接器



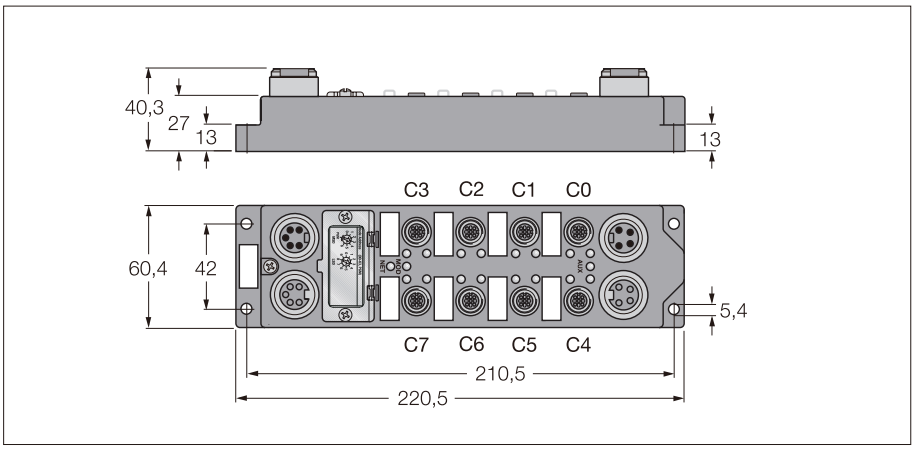
C0, C4

电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C5P2	C5P4	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4
	Byte 1	–	APS	–	–	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4
	Byte 2	ISS-7	ISS-6	ISS-5	ISS-4	ISS-3	ISS-2	ISS-1	ISS-0
	Byte 3	OSS-3	OSS-2	OSS-1	OSS-0	ISS-11	ISS-10	ISS-9	ISS-8
	Byte 4	IOS-7	IOS-6	IOS-5	IOS-4	IOS-3	IOS-2	IOS-1	IOS-0
	Byte 5	OOS-3	OOS-2	OOS-1	OOS-0	IOS-11	IOS-10	IOS-9	IOS-8
Output	**Byte 0**	–	–	–	–	C4P2	C4P4	C0P2	C0P4

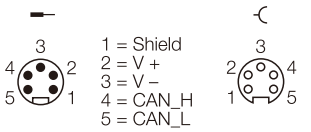
DeviceNet™现场总线I/O模块
16点可编程数字量模块
PNP输入/0.5A输出
FDNP-XSG16-TT



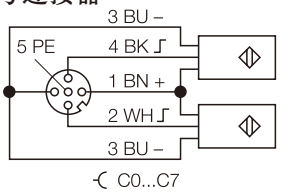
- 16通道可编程数字量信号端
- 输出短路监控
- 模块组诊断
- 每个连接器有两个信号端
- 激励电源隔离供电
- 外壳使用玻璃纤维材质
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用环氧树脂灌封
- 铜镀镍金属连接器
- 具有IP67的防护等级

型号 订货号	FDNP-XSG16-TT 6603323
工作/负载电压 工作电流	11……26VDC <75mA
总线通讯速率 总线从站地址 电气隔离	125Kbps 至 500Kbps 0-63（十进制）通过两个拨码开关 与工作、负载电压隔离
输入 通道数量 输入电压 输入延时 开关频率 最大输入电流 电气隔离	 16个3线制pnp传感器信号 13…26VDC工作电压供电 2.5ms 100Hz 6mA 与总线系统电气隔离
输出 通道数量 输出电压 输出电流 负载形式 开关频率 同步因数 电气隔离	 16通道直流激励 24VDC 0.5A，短路除外 电阻，电感，指示灯等 100Hz 1 与总线系统电气隔离
传感器供电 激励电源供电	通过总线连接 通过辅助电源连接
工作温度	-40-----70℃

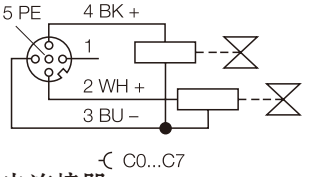
总线连接器



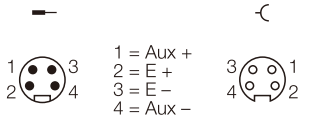
输入信号连接器



输出信号连接器



电源供电连接器



		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
	Byte 2	IGS	OGS	–	–	–	–	–	–
Output	**Byte 0**	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	Byte 1	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4

附件 – Profibus-DP总线系统中具有IP67防护等级的中继器产品

REP–DP 0002 是Profibus–DP系统中具有IP67防护等级的中继器产品

- 中继器用于将两段基于RS485技术的电隔离的网络段(每段包括中继器最多连接32个节点)连接起来，包括中继器 REP-DP 0002一个主站最多可连接126个网络节点，通过中继器亦可扩展网络长度(取决于网络波特率)

- 段2机械电气连接不影响段1的通讯，若通讯发生故障,故障段自动脱离，中继器上的LED灯显示错误,故障排除后通讯自动恢复

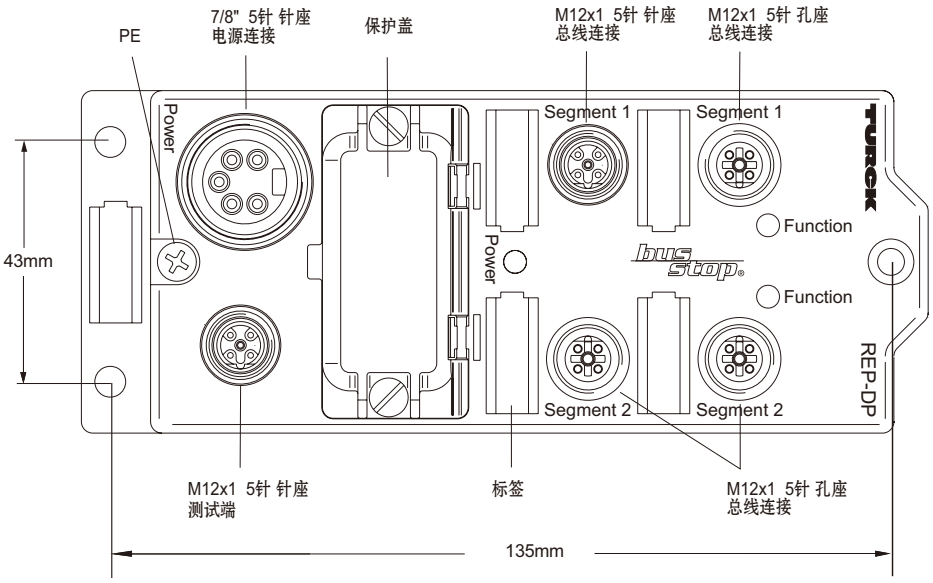
- 网络通讯速率可自动或手动调整
  在自动模式下，通讯速率自动检测(9.6 kbps ~12 Mbps)，Power灯绿闪时表示中继器在自动检测波特率

- 连接:
  每一个网络段由一个M12的接插件连接(见PROFIBUS连接技术指南)，中继器有3个孔座和一个针座， PROFIBUS电缆的屏蔽线可直接连接到接地螺栓上接地(内部屏蔽线容性接地);电源(24VDC)通过标准的7/8” 接插件供电 ; 未使用的连接器应用终端电阻终止

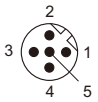
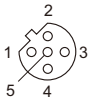
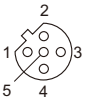
REP-DP 0002
- 坚固耐用的PROFIBUS-DP中继器
- 连接电隔离的2条网络段
- 扁平紧凑形外壳

应用
- 用于将超过32个从站的设备连接到一台主站上
- 用于扩展PROFIBUS-DP总线网络

特性
- 电隔离两段网络
- IP67防护等级
- 自动或手动检测设置波特率 (9.6Kbps-12Mbps)
- 故障段自动脱离
- 故障解除自动连接



接线图

电源	总线[1]	测试[1]
针座	针座 / 孔座	针座
 1 = GND 2 = GND 3 = – 4 = U_B 5 = –	  1 = 5 VDC 2 = Bus-A 3 = GND 4 = Bus-B 5 = 屏蔽	 1 = B line seg.1 2 = A line seg.1 3 = B line seg.2 4 = A line seg.2 5 = shield
7/8“ 接插件	M12 x 1 接插件	M12 x 1 接插件

[1] 反向锁定(根据 PROFIBUS规范)

型号	REP-DP 0002
订货号	6825354
供电电源	
工作电压 (U_B)	18...30 VDC
内部电流损耗(来自U_B)	62 mA (30 VDC) 100 mA(18 VDC)
电隔离	PROFIBUS 段1和段2 电隔离
中继器数量	一个网络中可串联中继器的数量取决于网络通讯速率: 通讯速率9,6 kbps...187,5 kbps: 2 个中继器 通讯速率500 kbps...12 Mbps: 4 个中继器
最大总线长度	最大总线长度取决于网络通讯速率 (根据 PROFIBUS-DP/FMS安装指南)
LED指示	
Function (bus)	(2) 黄/红/灭: 通讯正常/总线错误/无通讯 Function LED灯闪烁频率与相应总线段的数据交换量有关.
Power (U_B)	(1) 绿色/绿闪: 正常 / 自动检测波特率
设置	
通讯速率	通讯速率可通过拨码开关来设置
自动检测 (time-out > 1750 ms)	pos. 0: 自动 – 9.6 kbps ~ 12 Mbps
手动设置	pos. 1: 9.6 kbps pos. 2: 19.2 kbps pos. 3: 45.45 kbps pos. 4: 93.75 kbps pos. 5: 187.5 kbps pos. 6: 500 kbps pos. 7: 1.5 Mbps pos. 8: 3 Mbps pos. 9: 6 Mbps pos. A: 12 Mbps positions B ~ F :不用
总线终端	根据PROFIBUS规范,网络独立段须用终端电阻终止
连接	
电源	(1) 电源入: 7/8" 针座接插件
段1	(1) 总线入: M12 x 1针座接插件 (1) 总线出: M12 x 1孔座接插件
段2	(2) 总线出: M12 x 1 孔座接插件
测试	(1) 测试端: M12 x 1 孔座接插件 (总线连接根据PNO 指南)
外壳	
尺寸(H x W x D)	(148.1 x 60 x 27) mm
材料	PA6-GF30;铜镀镍接插件
安装	3孔, Ø 5,4 mm
防护等级(IEC60529/EN60529)	IP67 (NEMA 1, 3, 4, 12, 13)
工作温度	0 °C ~+55 °C (+32 °F ~ +131 °F)

附件 – DeviceNet™ 总线系统中具有IP67防护等级的链路器产品

FDN-DN1链路模块实现两个PLC间使用DeviceNet™网络进行数据交换：

- 使用简单

FDN-DN1链路模块对于PLC而言相当于机架上的I/O模块，任何DeviceNet™扫描器不需任何软件和复杂的组态过程可将I/O数据传送到FDN-DN1模块。

- 功能强大

最大交换数据字节为128个字节

- 经济

它可取代更高层控制网络，从而省掉两个网络接口卡和编程等

- 电气特性

FDN-DN1使得网络A和网络B完全电隔离，网络间不会出现任何互相影响和干扰。FDN-DN1内部通过网络A供电。

- 编址

FDN-DN1实质上是两个DeviceNet 设备，一个在网络A,一个在网络B。它有两个地址，在网络A上的地址完全独立于在网络B上的地址。

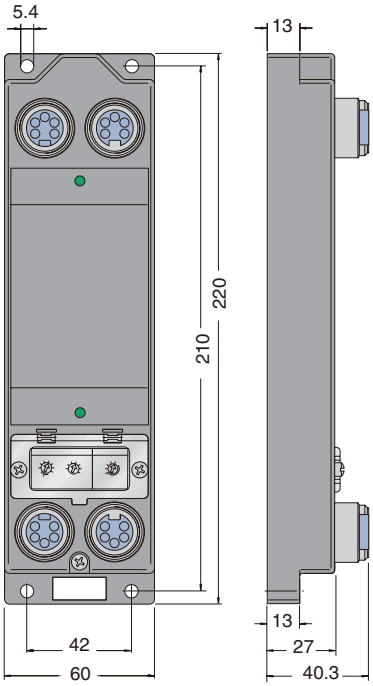
- 波特率

FDN-DN1在启动时自动检测波特率，网络A和网络B可以工作在不同速率。

FDN–DN1链路模块

应用：
- 工作单元和传送装置间的数据交换
- 两个PLC间的数据交换

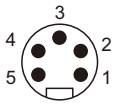
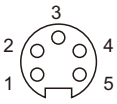
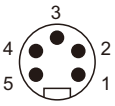
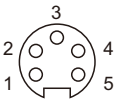
特性
- 两个PLC间的数据交换最多128个字节
- 网络间电气隔离
- 旋码开关设置地址
- 与FDN系列模块具有相同的总线接头



工作原理

- FDN-DN1链路模块实现PLC A和PLC B的数据交换。对每一个PLC而言，链路模块FDN-DN1相当于普通的I/O模块。
- 链路模块FDN-DN1把 PLC A的输出数据复制到PLC B的输入数据。同样它也把PLC B的输出数据复制到PLC A的输入数据。交换数据长度通过模块上的设置开关设置，可设置为4，16，32或128个字节此时交换数据字节在两个方向相同，若交换数据长度可通过软件设为任意长度（0,1,2,3...128字节）。在软件模式下交换字节的长度在两个方向不需要相同。

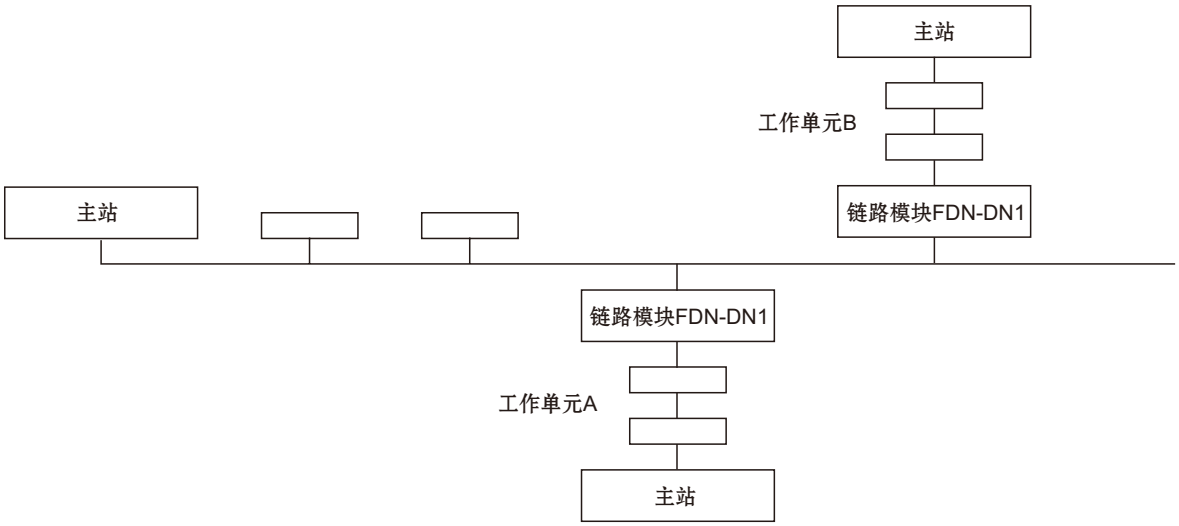
接线图

网络A	网络B
 1 = 屏蔽 2 = V + 3 = V - 4 = CAN_H 5 = CAN_L 	 1 = 屏蔽 2 = V + 3 = V - 4 = CAN_H 5 = CAN_L 

FDN-DN1链路模块

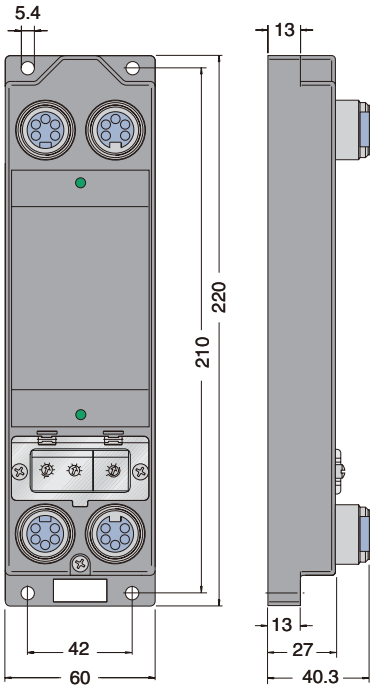
型号	FDN-DN1
订货号	66 035 96
供电电压	
总线电源	11...30 VDC
内部电流消耗	125 mA 网络 A, 30 mA 网络B
网络状态LED指示	
	黄色：检测波特率 绿闪：准备连接 绿色：建立连接 红闪：连接超时 红色：连接错误（地址重复或通讯错误）
设置	
网络A地址	0...63 （通过拨码开关设置）
网络B地址	0...63 （通过拨码开关设置）
传输字节（通过拨码开关设置）	4,16,32 或 128 个字节
传输字节（通过软件设置）	可设置为任何长度 (0,1,2,3...128 字节)，在软件设置模式下,两个方向传输的字节长度可以不同
连接	
总线连接	5-针 7/8" 连接件
材料	玻璃纤维增强塑料外壳，铜镀镍接插件
安装	4个安装孔，直径5.3 mm
防护等级 (IEC 60529/EN 60529)	IP67 (NEMA 1, 3, 4, 12, 13)
工作温度	-25° to +70 °C (-13° to +158 °F)

链路模块FDN-DN1拓扑图



附件 – DeviceNet™ 总线系统中具有IP67防护等级的中继器产品

- REP-DN全灌封的设计可直接安装在设备的任意位置。
- REP-DN可用在任何控制区域网络Controller Area Network(CAN)中,包括DeviceNet™网络.
- 通过中继器连接的网络段中所有节点地址不能重复。
- 中继器不占用节点地址,也不需EDS文件。
- 在一个网络中连接中继器的数量没有限制,但信号被中继后会产生2ms的延时。使用中继器数量少时对网络总的扫描时间影响不大,但当中继器数量超过4个时,延时便不容忽视了。
- 中继器自动适应网络速度,中继器连接每边的通讯速度必须相同。不同的通讯速度会导致速度快的一边将速度慢的一边信息覆盖。



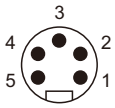
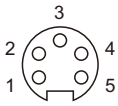
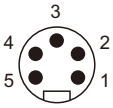
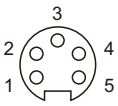
REP-DN

CAN(DeviceNet™)中继器

应用

- 扩展最大主干缆长度
- 扩展最大分支电缆长度
- 隔离DeviceNet™网络电源

接线图

段 A	段 B
 1 = 屏蔽 2 = V + 3 = V - 4 = CAN_H 5 = CAN_L 	 1 = 屏蔽 2 = V + 3 = V - 4 = CAN_H 5 = CAN_L 

REP–DN中继器

型号 订货号	REP-DN 68 25 349
供电电压 电流消耗	11…30 VDC 125 mA 段A, 30 mA 段B
LED状态指示灯	黄色:检测波特率 绿闪:准备连接 绿:工作正常 红色:连接错误
设置 波特率	125k, 250k, 500k 或自适应（通过拨码开关）
连接 总线电缆	5-针 7/8" 接插件, 例如:RSM RKM 579-2M
材料 安装 防护等级 (IEC60529/EN 60529) 工作温度	玻璃纤维增强塑料外壳,铜镀镍接插件 4个安装孔, 直径5.3 mm IP67 (NEMA 1, 3, 4, 12, 13) -25° to +70 °C (-13° to +158 °F)

中继器功能

扩展主干缆长度

扩展主干缆长度,中继器串联在网络中。网络总延时为2 ms x中继器的数量。

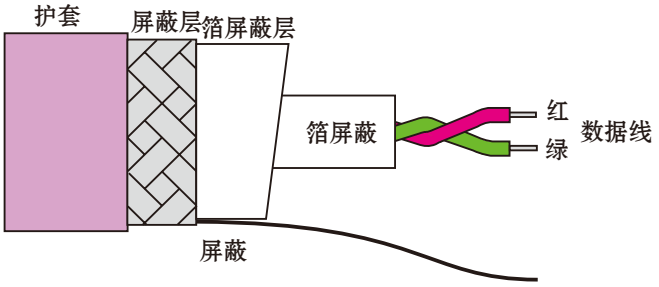
扩展分支电缆长度

扩展分支电缆长度,中继器并联在网络中。网络总延时为2 ms ,这是因为实际上在扫描卡和主干缆上其他设备之间只连接了一个中继器。

不能创建网络环

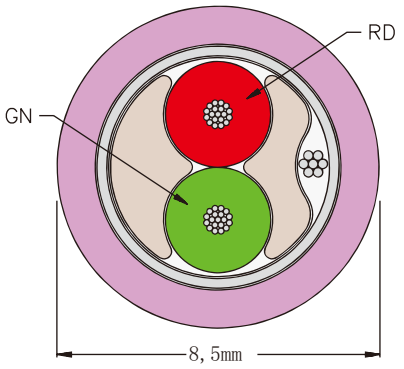
中继器可用来创建大而复杂的网络,但不允许构成环,否则中继器会反复中继自己而导致网络过载。

PROFIBUS-DP 电 缆 451 – TPUS 电缆



- PROFIBUS-DP采用彩色编码的双绞线结构
- 韧性强，耐拉性强
- 预铸聚氨脂连接件持久耐用
- TPUS护套防油抗磨损

技术说明	
电缆：	电缆 451
等级：	36 V，80 °C
材料：	TPUS 电缆护套
	PE导体绝缘
颜色	紫色
护套外径	8.5 mm
柔性周期	> 1 百万次
导线规格	红色，绿色
	2 x 0.34^{2}mm，高挠性 铜合金
	双绞线300V，PE，80℃
	直流电阻 50Ω/km
	标称电流 4A
	标称阻抗 150Ω±15Ω (3...20MHz)
	标称电容 30pF/m（线间）
屏蔽/漏极	铜镀锡网，铝箔层，100%覆盖
	0.5 mm^2， 铜镀锡线



订货信息	型号
Profibus-DP总线电缆	Cable 451 (按米订制)

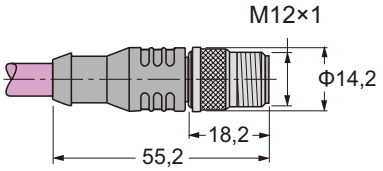
PROFIBUS-DP总线预铸电缆

- 预铸电缆便于现场总线安装，能保证总线部件准确无误的连接，比起传统接线方式节省大量时间，并能避免由于接线错误或屏蔽不够完全而引起的总线通讯问题。
- PUR 聚氨脂预铸电缆绝缘性能良好，防护等级IP67。
- 提供单头预铸和双头预铸两种电缆。单头预铸电缆标准长度为6、10和15米。
  双头预铸电缆标准长度为0.5、1、2、4、6、10和15米等。

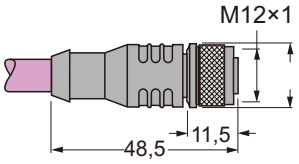
说明	
接插头：	M12 x 1, 防松符合PNO规定
接头外壳：	聚氨脂铸塑VDE0110，GT.C（250VAC/300VDC）
触点：	铜镀金
接头：	铜镀镍
适用温度：	-40 °C 到 +70 °C
防护等级：	(IEC 60529/EN 60529) IP67 和 NEMA 1, 3, 4, 6P
额定电流：	4.0 A

尺寸

RSSW-

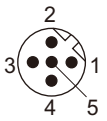


RKSW-



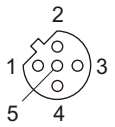
针脚结构

针座



1 = n.c.
2 = 绿 (Bus_A)
3 = n.c.
4 = 红 (Bus_B)
5 = 屏蔽

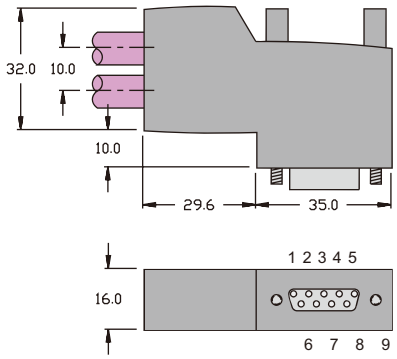
孔座



以下电缆型号为优选电缆长度,需要定制其他长度请与图尔克公司联系

型号	说明
RSSW451-6M	一端M12针座,一端散线,6米
RSSW451-10M	一端M12针座,一端散线,10米
RSSW451-15M	一端M12针座,一端散线,15米
RSSW-RKSW451-0,5M	一端M12针座,一端孔座,0.5米
RSSW-RKSW451-1M	一端M12针座,一端孔座,1米
RSSW-RKSW451-2M	一端M12针座,一端孔座,2米
RSSW-RKSW451-4M	一端M12针座,一端孔座,4米
RSSW-RKSW451-6M	一端M12针座,一端孔座,6米
RSSW-RKSW451-10M	一端M12针座,一端孔座,10米
RSSW-RKSW451-15M	一端M12针座,一端孔座,15米
RSSW-RKSW451-30M	一端M12针座,一端孔座,30米
RSSW-RKSW451-40M	一端M12针座,一端孔座,40米
RSSW-RKSW451-50M	一端M12针座,一端孔座,50米
RKSW451-6M	一端M12孔座,一端散线,6米
RKSW451-10M	一端M12孔座,一端散线,10米
RKSW451-15M	一端M12孔座,一端散线,15米

PROFIBUS-DP总线IP20连接头 - FW-D9TLEDKU9PG-W-FC-ME-SH-8.5, 6604220



1 - nc
2 - nc
3 - 红 (Bus_B)
4 - nc
5 - nc
6 - nc
7 - nc
8 - 绿 (Bus_A)
9 - nc

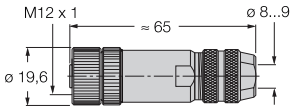
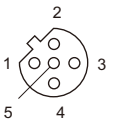
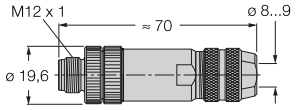
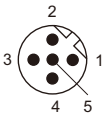
使用说明:

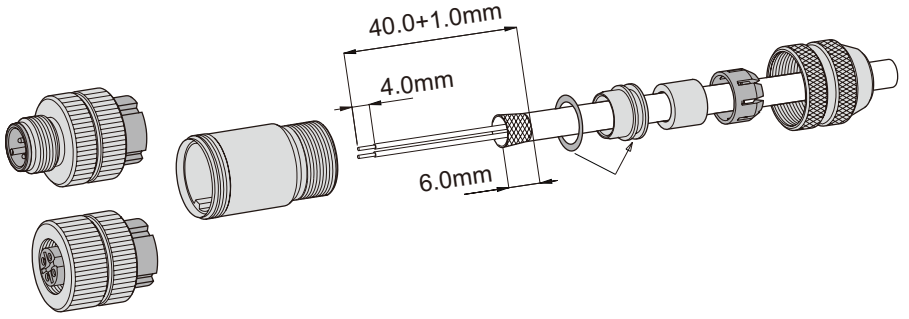
◆D9T用于连接总线到Profibus-DP主站或BL20从站等

◆D9T接头上带有终端电阻, 可根据需要在接头上选择接入(拨至ON)或不接入(拨至OFF)

PROFIBUS-DP –总线接头 - M12 × 1

- 直头现场连接PROFIBUS-DP总线电缆，M12 × 1
- 5针，防松符合PNO规定
- 全金属防护
- 简单的现场接线,无需特殊工具,螺丝连接.

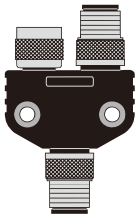
类型	针角结构	接线
FW-M12KU5W-G-ZF-ME-SH-9 6604210  	孔座  	nc → 1 绿 → 2 nc → 3 红 → 4 屏蔽 → 5
FW-M12ST5W-G-ZF-ME-SH-9 6604211  	针座  	nc → 1 绿 → 2 nc → 3 红 → 4 屏蔽 → 5



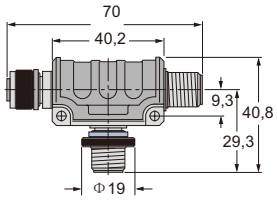
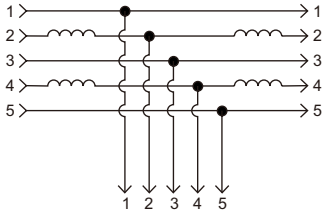
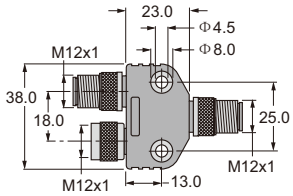
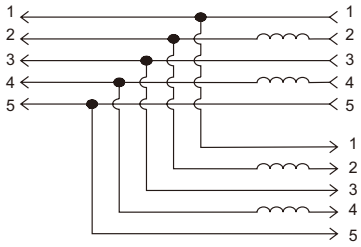
说明	
外壳/接口螺母：	铜（CuZn）镀镍
电缆外径：	8.5 mm
接触面：	铜合金（CuSnZn）
连接线缆直径：	max. 0.75 mm2，螺丝紧固
标称电流：	4 A (IEC 60512-3)
标称电压：	30 VAC， 36 VDC (VDE 0110)
防护等级：	连接后为IP67 (DIN VDE 0470 part 1)
工作温度：	-40...+85 °C

PROFIBUS-DP –总线T型头

全屏蔽PROFIBUS-DP总线 T型接头（12MBit/s），M12 × 1

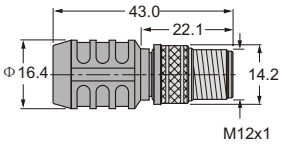
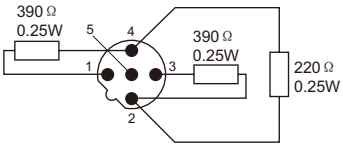


接插件：	防油聚氨脂材料与触点支架，300V
触点：	铜镀金
接头螺母：	铜镀镍
温度：	-40°C到+80°C（250°C短期）
防护等级：	IP67（IEC 60529/EN 60529）和NEMA1,3,4,6P

型号	针角结构	接线
RKSWS4.5[5]-2RSSWS 6999021  	针座 孔座 	
VB2-FSW-FKW-FSW45 6996009  	针座 孔座 	

PROFIBUS-DP -终端电阻

Profibus-DP终端电阻
坚固的聚氨酯外壳

型号	描述	针角结构
RSS4.5-PDP-TR 6601590  	终端电阻(M12 x 1) •内部电阻 •M12 x 1接插件 •标称电压: 50 VDC •内部电阻: 390Ω,0.25W(2) 220Ω,0.25W	 针座 1 = 5VDC 2 = 绿 (Bus_A) 3 = GND 4 = 红 (Bus_B) 5 = 屏蔽

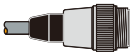
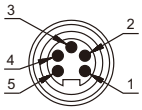
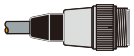
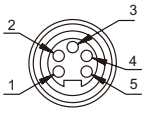
Profibus-DP电源用预铸电缆

●预铸电缆便于现场电源安装，能保证模块电源准确无误的连接，比起传统接线方式节省大量时间，并能避免由于接线错误导致的电源故障。

●防油抗焊溅聚氨脂预铸电缆绝缘性能良好，防护等级IP67。

●提供单头预铸和双头预铸两种电缆。
单头预铸电缆优选标准长度为6、10和15米等。
双头预铸电缆优选标准长度为0.5、1、2、4、6、10和15米等。

说明	
接插头：	minifast 7/8"接插件,300V
接头外壳：	聚氨脂铸塑VDE0110，GT.C（250VAC/300VDC）
触点：	铜镀金
接头：	铜镀镍或不锈钢
适用温度：	-40 °C 到 +80 °C
防护等级：	(IEC 60529/EN 60529) IP67 和 NEMA 1, 3, 4, 6P
额定电流：	9.0 A

尺寸	针脚结构	
 RSM52	针座  1 = 黑(-) 2 = 蓝(-) 3 = 绿/黄 4 = 棕(+) 5 = 白(+)	以下电缆型号为优选电缆长度,需要定制其他长度请与图尔克公司联系 型号 说明 RSM52-6M 一端7/8"针座,一端散线,6米 RSM52-10M 一端7/8"针座,一端散线,10米 RSM52-15M 一端7/8"针座,一端散线,15米 RKM52-0.5-RSM52 一端7/8"针座,一端孔座,0.5米 RKM52-1-RSM52 一端7/8"针座,一端孔座,1米 RKM52-2-RSM52 一端7/8"针座,一端孔座,2米 RKM52-4-RSM52 一端7/8"针座,一端孔座,4米 RKM52-6-RSM52 一端7/8"针座,一端孔座,6米 RKM52-10-RSM52 一端7/8"针座,一端孔座,10米 RKM52-15-RSM52 一端7/8"针座,一端孔座,20米 RKM52-30-RSM52 一端7/8"针座,一端孔座,30米
 RKM52	孔座  	RKM52-6M 一端7/8"孔座,一端散线,6米 RKM52-10M 一端7/8"孔座,一端散线,10米 RKM52-15M 一端7/8"孔座,一端散线,15米

Profibus-DP电源接头、电缆

- 直头现场连接电源电缆PDP-52C(G) Cable
- 5 针，minifast7/8"
- 简单的现场接线,无需特殊工具,螺丝连接.

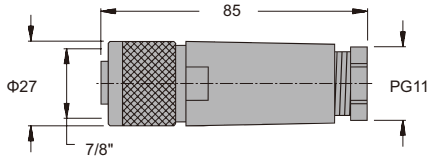
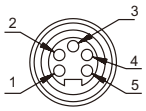
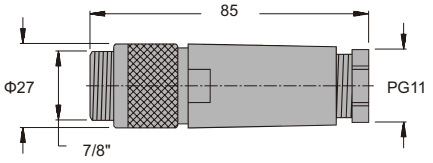
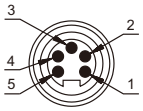
PDP 52CG CABLE

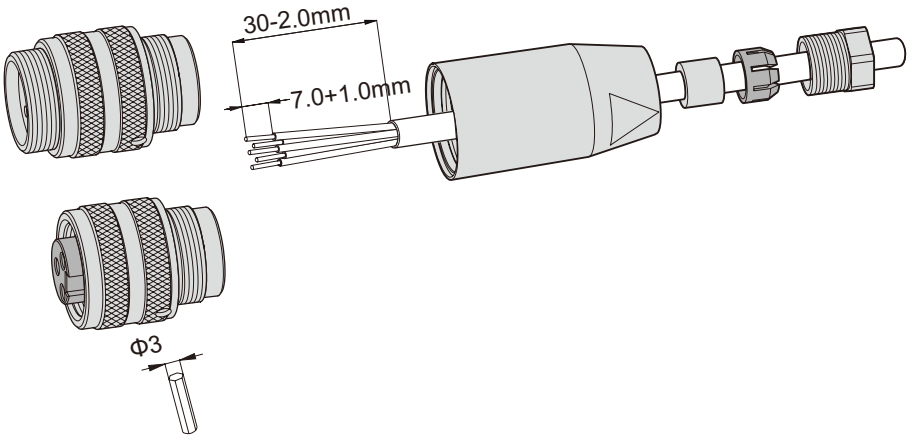
PVC电缆护套，灰色
5X1.33mm^2，Φ9.0mm
300V

PDP 52C CABLE

PVC电缆护套，橙黄色
5X1.33mm^2，Φ9.0mm
300V

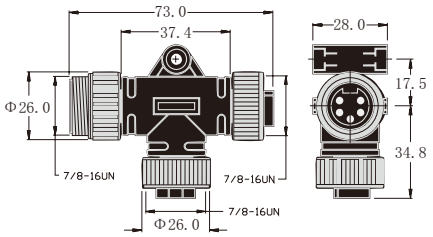
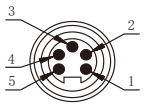
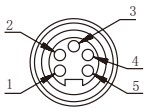
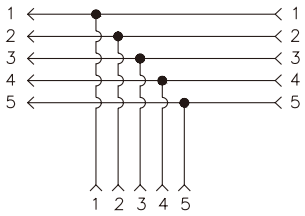
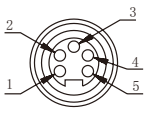
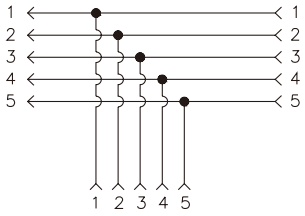
技术说明	
外壳/接口螺母：	塑料(PBT)
电缆外径：	8...10mm(PG11)
接触面：	铜合金（CuSnZn）
连接线缆直径：	max. 1.5 mm^2，螺丝紧固
标称电流：	9 A (IEC 60512-3)
标称电压：	250VAC, 300 VDC (VDE 0110)
防护等级：	连接后为IP67 (DIN VDE 0470 part 1)
工作温度：	-40...+90 °C

型号	针脚排列	接线图	连接电缆外径(mm)
B4151-0/11 6914526 	孔座 	1 黑 2 蓝 3 绿/黄 4 棕 5 白	8-10
BS4151-0/11 6914507 	针座 	1 黑 2 蓝 3 绿/黄 4 棕 5 白	8-10

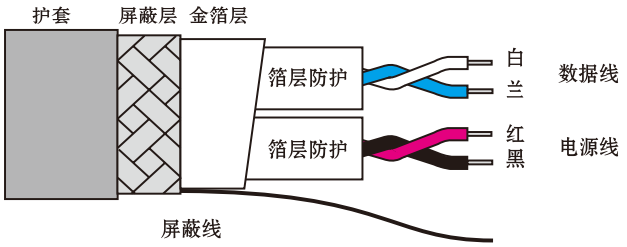


电源T型头

技术说明	
接插件：	防油聚氨脂材料本体与触点支座，300V
触 点：	黄铜镀金
接头螺母：	黄铜（CuZn）镀镍或不锈钢
工作温度：	-40℃到+80℃（短时间可达250℃）
防护等级：	（IEC60529/EN60529）IP67和NEMA1,3,4,6P

型号	针角结构	接线
RSM 2RKM50 6914950 	针座  孔座 	
RSM50-WKM50-0.3XOR-RKM50 6914951 	针座  孔座 	

DeviceNet™ 总线电缆



- DeviceNet™总线电缆采用彩色编码
- 坚固的预铸聚氨脂连接件
- 防油耐磨损
- 两对单独屏蔽双绞线
- 三层防护

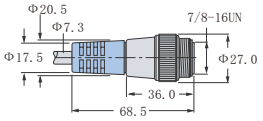
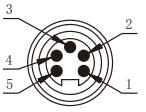
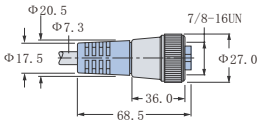
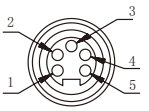
说明	
等级 材料	300 V, 80 °C PVC护套，聚乙烯绝缘
数据线	蓝色，白色 镀锡铜线，双铰线 绝缘符合AWM 10233，300V，聚乙烯，80℃ 传播速率 0.75
电源线	黑色，红色 镀锡铜线，双铰线 绝缘符合AWM 10233，300V，聚乙烯，80℃
信号衰减	125kHz - 0.057 dB/100 m 500 kHz - 0.057 dB/100 m 1MHz - 0.057 dB/100 m
屏蔽	铜镀锡网，铝箔层，100%覆盖 标准镀锡铜线
符合标准	UL 认证

订货信息：DeviceNet总线电缆		
CABLE 579-100M	护套直径	11mm
CABLE 579-150M	DC电阻	10.6Ω/KM
CABLE 579-225M	标称电流	17.6A（电源），13.6A（数据）
CABLE 579-300M	线径	2*1.65（电源），2*0.83（数据）
CABLE 579-30M	标称电容	35.27pF/m
CABLE 579-500M		
CABLE 579-75M		
CABLE 579B-100M		
CABLE 5711-100M	护套直径	8.38mm
CABLE 5711-150M	DC电阻	34.1Ω/KM
CABLE 5711-225M	标称电流	15.2A（电源），9.6A（数据）
CABLE 5711-300M	线径	2*1.3（电源），2*0.52（数据）
CABLE 5711-30M	标称电容	40.52pF/m
CABLE 5711-500M		
CABLE 5711-75M		
CABLE 5711B-100M		
CABLE 572-100M	护套直径	7.24mm
CABLE 572-150M	DC电阻	54.1Ω/KM
CABLE 572-225M	标称电流	6.4A（电源），6.4A（数据）
CABLE 572-300M	线径	2*0.32（电源），2*0.32（数据）
CABLE 572-30M	标称电容	37.17pF/m
CABLE 572-500M		
CABLE 572-75M		

DeviceNet ™总线预铸电缆

- 预铸电缆便于现场总线安装，能保证总线部件准确无误的连接，比起传统接线方式节省大量时间，并能避免由于接线错误或屏蔽不够完全而引起的总线通讯问题。
- PVC 聚氨脂预铸电缆绝缘性能良好，防护等级IP67。
- 提供单头预铸和双头预铸两种电缆。单头预铸电缆标准长度为 6、10 米。双头预铸电缆标准长度为0.5、1、2、4、6、10和15米等。

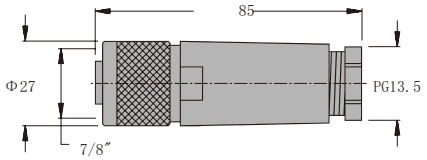
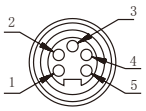
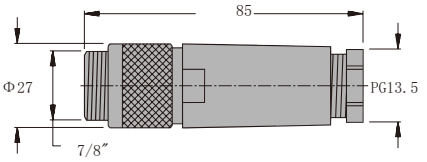
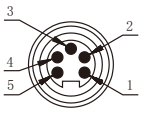
说明	
接插头：	7/8"， 防松符合PNO规定
接头外壳：	聚氨脂铸塑VDE0110，GT.C（250VAC/300VDC）
触点：	铜镀金
接头：	铜镀镍
适用温度：	-40 °C 到 +80 °C
防护等级：	(IEC 60529/EN 60529) IP67 和 NEMA 1, 3, 4, 6P
额定电流：	9.0 A

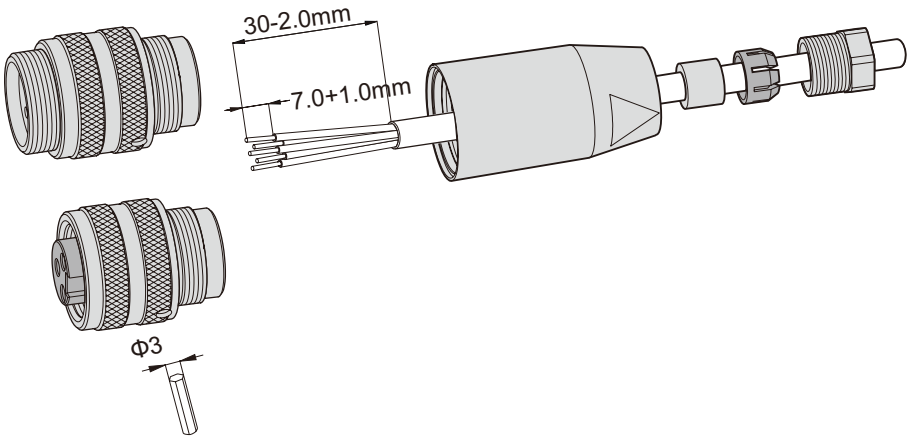
尺寸	针脚结构	
RSM-	针座	以下电缆型号为优选电缆长度,需要定制其他长度请与图尔克公司联系
		型号 / 说明 RSM579-6M 一端7/8"针座,一端散线,6米
	1 = 屏蔽 2 = 红色(+Voltage) 3 = 黑色(-Voltage) 4 = 白色 (CAN_H) 5 = 蓝色(CAN_L)	RSM-RKM579-0,5M 一端7/8"针座,一端孔座,0.5米 RSM-RKM579-1M 一端7/8"针座,一端孔座,1米 RSM-RKM579-2M 一端7/8"针座,一端孔座,2米 RSM-RKM579-4M 一端7/8"针座,一端孔座,4米 RSM-RKM579-6M 一端7/8"针座,一端孔座,6米 RSM-RKM579-10M 一端7/8"针座,一端孔座,10米 RSM-RKM579-15M 一端7/8"针座,一端孔座,15米 RSM-RKM579-30M 一端7/8"针座,一端孔座,30米
RKM-	孔座	
		RKM579-10M 一端7/8"孔座,一端散线,10米

DeviceNet ™总线电缆接头

- 直头现场连接总线电缆DN-579CG Cable
- 5针，minifast7/8"
- 简单的现场接线，无需特殊工具，螺丝连接。

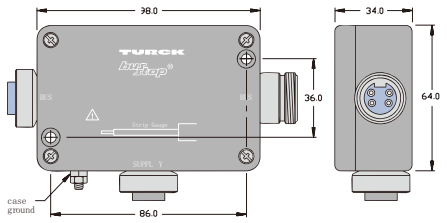
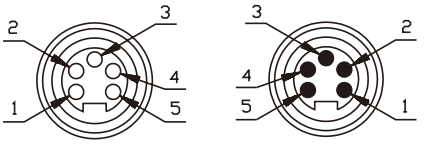
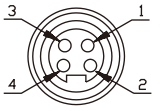
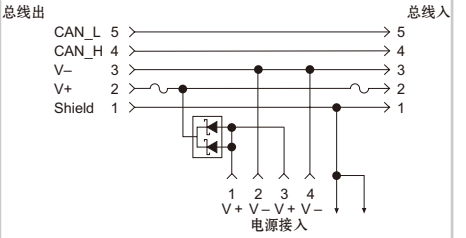
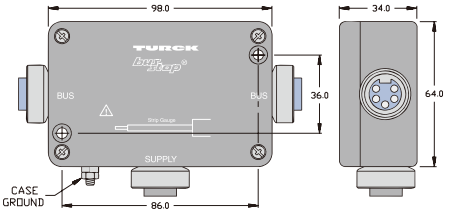
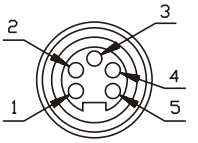
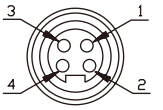
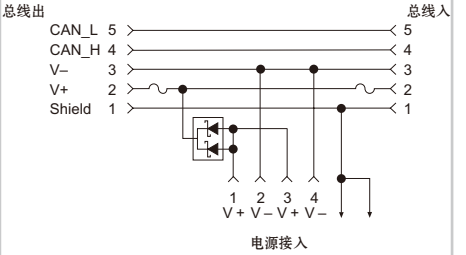
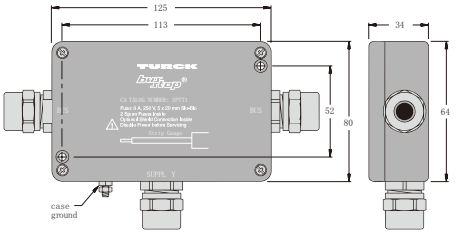
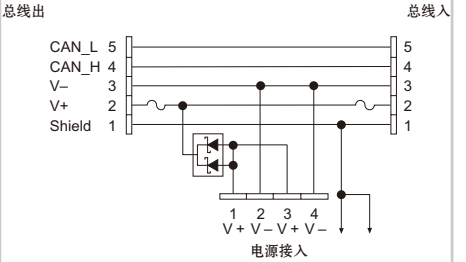
技术说明	
外壳/接口螺母：	塑料(PBT)
电缆外径：	6...12mm(PG13.5)
接触面：	铜合金（CuSnZn）
连接外形：	max. 1.5 mm^2，螺丝紧固
标称电流：	9 A (IEC 60512-3)
标称电压：	250VAC, 300 VDC (VDE 0110)
防护等级：	连接后为IP67 (DIN VDE 0470 part 1)
工作温度：	-40...+90 °C

型号	针脚排列	接线图	连接电缆外径(mm)
B4151-0/13.5 6904715 	孔座 	1 屏蔽 2 红色(+Voltage) 3 黑色(-Voltage) 4 白色 (CAN_H) 5 蓝色(CAN_L)	6-12
BS4151-0/13.5 6904716 	针座 	1 屏蔽 2 红色(+Voltage) 3 黑色(-Voltage) 4 白色 (CAN_H) 5 蓝色(CAN_L)	6-12

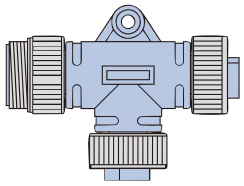


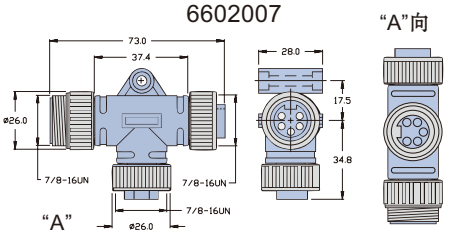
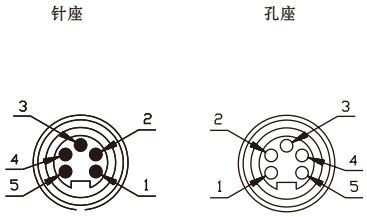
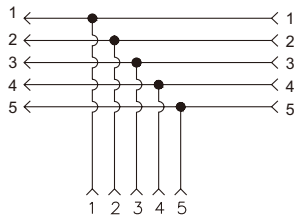
DeviceNet™ –总线电源接入模块

- 连接电源到DeviceNET总线
- 反向电流保护
- 熔断器保护总线过电流
- 过电流时不中断信号、屏蔽和V–的连接
- 压铸铝外壳
- IP67防护等级
- 工作温度：-40℃到+70℃

型号	针脚结构	接线图
SPTC1 6602272 	总线 孔座　针座  电源 孔座 	
* 推荐选用 SPTC2 6602273 	总线 孔座  电源 孔座 	
SPTT1 6602358 	总线(端子接线) 5 CAN_L 蓝 4 CAN_H 白 3 V – 黑 2 V + 红 1 shield 屏蔽 电源(端子接线) 4 V – 3 V + 2 V – 1 V +	

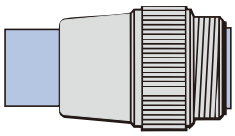
DeviceNet™ –总线T型头



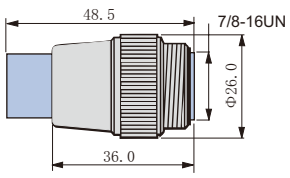
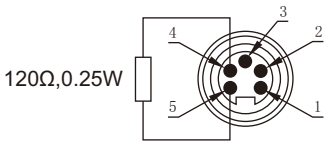
型号	针角结构	接线
RSM 2RKM57 6602007 		

技术说明	
接插件：	防油聚氨脂铸塑结构(250VAC/300VDC)
触点：	铜镀金
接头螺母：	铜镀镍
温度：	-40℃到+80℃（250℃短期）
防护等级：	IP67（IEC 60529/EN 60529）和NEMA1,3,4,6P

DeviceNET -终端电阻



DeviceNET终端电阻
坚固的聚氨酯外壳

型号	描述	针角结构
RSM57-TR2 6602011 	终端电阻(7/8") ●内部电阻 ●7/8” minifast接插件 ●标称电压： 24 VDC ●内部电阻： 120Ω，0.25W	

DeviceNet™电源预铸电缆

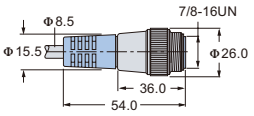
- 预铸电缆便于现场总线安装，能保证总线部件准确无误的连接，比起传统接线方式节省大量时间，并能避免由于接线错误或屏蔽不够完全而引起的总线通讯问题。
- PUR 聚氨脂预铸电缆绝缘性能良好，防护等级IP67。
- 提供单头预铸和双头预铸两种电缆。单头预铸电缆标准长度为6、10和15米。
  双头预铸电缆标准长度为0.5、1、2、4、6、10和15米等。

说明

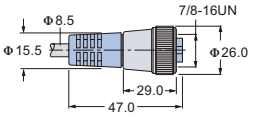
接插头：	7/8", 防松符合PNO规定
接头外壳：	聚氨脂铸塑VDE0110，GT.C（250VAC/300VDC）
触点：	铜镀金
接头：	铜镀镍
适用温度：	-40 °C 到 +80 °C
防护等级：	(IEC 60529/EN 60529) IP67 和 NEMA 1, 3, 4, 6P
额定电流：	15 A

尺寸

RSM-



RKM-



针脚结构

针座

1 = 红色(Aux+)
2 = 绿色(E+)
3 = 白色(E-)
4 = 黑色 (Aux-)

孔座

详细接线请参照对应底板

以下电缆型号为优选电缆长度,需要定制其他长度请与图尔克公司联系

型号	说明
RSM43-6M	一端7/8"针座,一端散线,6米
RSM43-10M	一端7/8"针座,一端散线,10米
RSM43-15M	一端7/8"针座,一端散线,15米
RKM43-0,5-RSM43	一端7/8"针座,一端孔座,0.5米
RKM43-1-RSM43	一端7/8"针座,一端孔座,1米
RKM43-2-RSM43	一端7/8"针座,一端孔座,2米
RKM43-4-RSM43	一端7/8"针座,一端孔座,4米
RKM43-6-RSM43	一端7/8"针座,一端孔座,6米
RKM43-10-RSM43	一端7/8"针座,一端孔座,10米
RKM43-15-RSM43	一端7/8"针座,一端孔座,15米
RKM43-6M	一端7/8"孔座,一端散线,6米
RKM43-10M	一端7/8"孔座,一端散线,10米
RKM43-15M	一端7/8"孔座,一端散线,15米

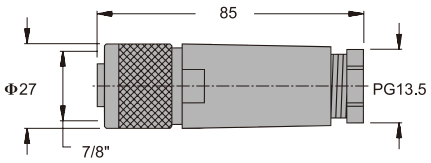
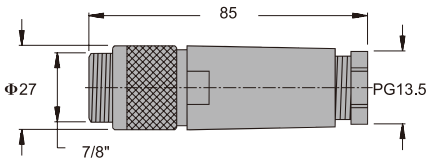
DeviceNet™ 电源接头、电缆

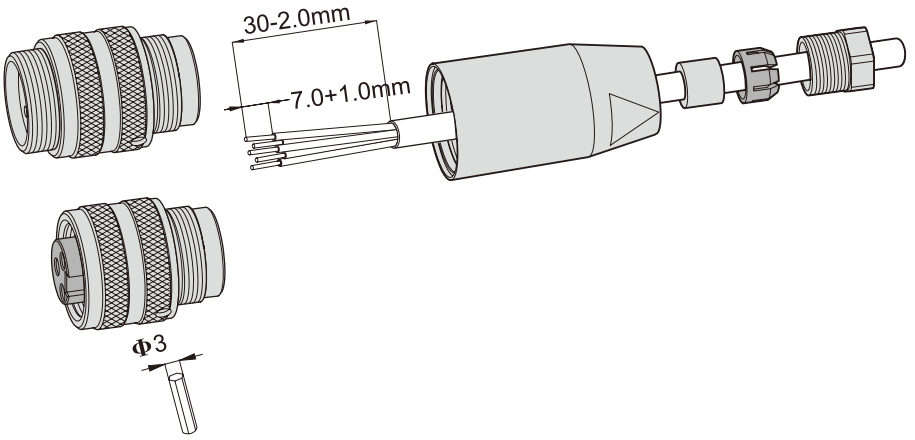
- 直头现场连接电源电缆
- 4针，minifast7/8"
- 简单的现场接线,无需特殊工具,螺丝连接.

KABEL-DN-43-100M 8037697
KABEL-DN-43-1000M 8020227

PVR电缆护套,灰色
4X1.5mm^2,Φ7.5mm
240V，15A

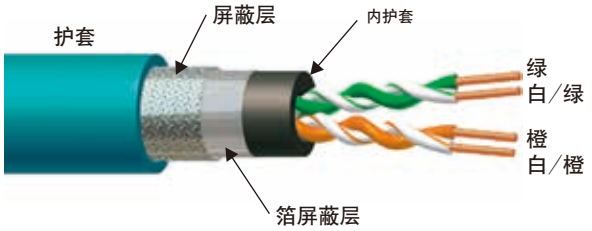
电源接头技术说明	
外壳/接口螺母:	塑料(PBT)
电缆外径:	6...12mm(PG13.5)
接触面:	铜合金（CuSnZn）
连接外形:	max. 1.5 mm^2 ,螺丝紧固
标称电流:	9 A (IEC 60512-3)
标称电压:	250VAC, 300 VDC (VDE 0110)
防护等级:	连接后为IP67 (DIN VDE 0470 part 1)
工作温度:	-40...+90 °C

型号	针脚排列	接线图	连接电缆外径(mm)
B4141-0/13.5 6914509 	孔座 	1 红(Aux+) 2 绿(E+) 3 白(E-) 4 黑(Aux-)	6-12
BS4141-0/13.5 6914510 	针座 	1 红(Aux+) 2 绿(E+) 3 白(E-) 4 黑(Aux-) 详细接线请参照对应底板	6-12



Ethernet

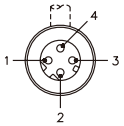
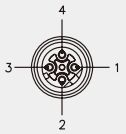
Ethernet总线电缆



- 符合Ethernet/IP标准
- 坚固的预铸聚氨脂连接件
- 防油耐磨损
- 两对单独屏蔽双绞线
- 双层屏蔽电缆和一致的接地方案，网络的抗干扰能力强

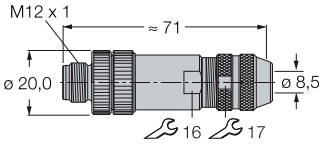
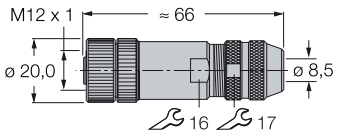
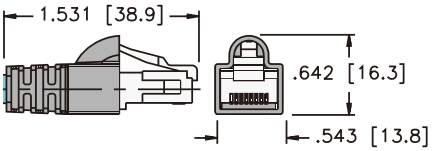
说明	
电缆	Kabel 441 – 100M/S2174 (6914212) (EtherNet电缆，100米，4针)
等级	300 V, 80 °C
材料	PUR护套
护套直径	6.5mm
数据线	绿色，白/绿色，橙色，白/橙色
屏蔽	铜镀锡网，铝箔层，100%覆盖
符合标准	UL 认证

Ethernet总线连接设备

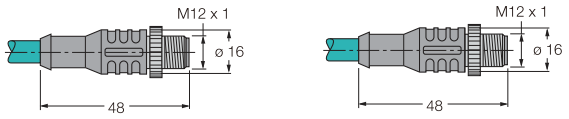
eurofast	针脚分配	eurofast
针座 	1. 白/橙 (+ tx) 2. 白/绿 (+rx) 3. 橙 (-tx) 4. 绿 (-rx)	孔座 

RJ45针脚分配	RJ45插头	RJ45(CR)针脚分配
1. 白/橙 2. 橙 3. 白/绿 4. N/C 5. N/C 6. 绿 7. N/C 8. N/C	 12345678	1. 白/绿 2. 绿 3. 白/橙 4. N/C 5. N/C 6. 橙 7. N/C 8. N/C

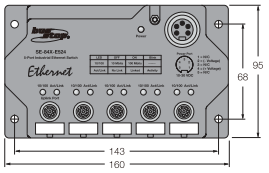
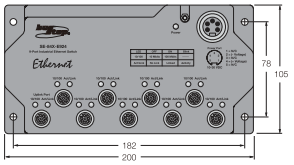
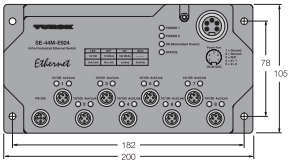
Ethernet总线接头

型号	外形尺寸图	针脚类型	订货号
FW-M12ST5D-G-SB-ME-SH-8 M12 D码接头		针座	6604218
FW-M12KU5D-G-SB-ME-SH-8 M12 D码接头		孔座	6604219
6GK1901-1BB10-2AA0/FC-RJ45 RJ45接头		针座	6780031

Ethernet总线预铸电缆

外形尺寸图	型号	订货号
	RSSD-RSSD-441-0,5M/S2174 RSSD-RSSD-441-2M/S2174 RSSD-RSSD-441-6M/S2174 RSSD-RSSD-441-10M/S2174	6914217 6914218 6914219 6914220
	RSSD-RJ45-441-0,5M/S2174 RSSD-RJ45-441-6M/S2174 RSSD-RJ45-441-10M/S2174	6914224 6914222 6914223

Ethernet总线交换机

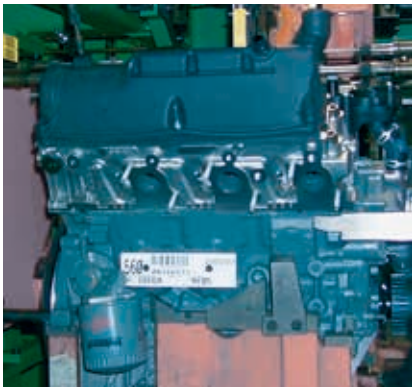
外形尺寸图	型号	订货号
	SE-44X-E524 5通道以太网交换机，M12D码接口 10/100MBit/s，IP67 1×7/8 , 5×M12	6607003
	SE-44X-E924 9通道以太网交换机，M12D码接口 10/100MBit/s，IP67 1×7/8 , 9×M12	6607002
	SE-44M-E924 8通道管理型以太网交换机，M12D码接口 10/100MBit/s，IP67 1×7/8 , 8×M12	6607004

标准M12/M8

图尔克单端和双端预铸型电缆接插件能满足绝大多数工业自动化现场的各种需求。世界范围内最广泛的标准系列在很大程度上助您缩减安装和备货成本。

现在可提供直角和弯角M8 x 1 和 M12 x 1型针座和孔座3针和4针版本的接插件。我们也提供5针M12 x 1型接插件。整个产品家族均能达到IP67的防护等级。

TXL TURCK eXtended Line	TEL TURCK Economy Line
PUR 电缆	PVC 电缆
不含卤素、硅、PVC和LABS	不含硅和LABS
极佳的抗油和化学腐蚀特性	良好的抗油和化学腐蚀
可适用拖链场合	–
–	耐酸碱溶剂
阻燃	阻燃
防飞溅	–
很强的抗磨损性能	–
cULus 认证	cULus 认证
符合RoHS	符合RoHS



型号说明M12

R	K	C	V	4	T	–	P7X2	–	5	–	*	/	TEL

R	K	C	V	4	T	Grip	–	P7X2	LED	–	5	Cable length	–

Sleeve

T	sleeve

No. of pins and wires

4	4-pins 3 wires 1 = BR 3 = BU 4 = BK
4.4	4-pins 4 wires 1 = BR 2 = WH 3 = BU 4 = BK
4.5	5-pins 5 wires 1 = BR, 2 = WH 3 = BU 4 = BK 5 = GY
5	5-pins 5 wires 1 = BR 2 = WH 3 = BU 4 = BK 5 = GN/YE

Coupling nut

V	stainless steel
blank	brass nickel-plated

Design

C	housing type
S	shield on coupling nut

Type

K	female
S	male

M12 connector

R	straight
W	angled

LED

blank	without LED
P7X2	2 PNP LED Pol 4 = YE Power = GN
P7X3	3 PNP LED Pol 2 = YE Pol 4 = YE Power = GN
P7X3.1	3 PNP LED Pol 2 = RD Pol 4 = YE Power = GN
P7X3.2	3 PNP LED Pol 2 = WH Pol 4 = YE Power = GN
N7Xx	NPN same colors

Length

5	5 m

*	Placeholder	/	TEL	Cable quality

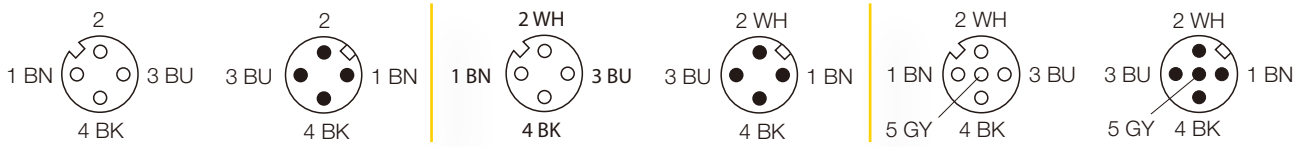
Placeholder for cable

blank	connection cable
RSC	extension cable

Cable quality

TEL	TURCK Economy Line (PVC)
TXL	TURCK eXtended Line (PUR)

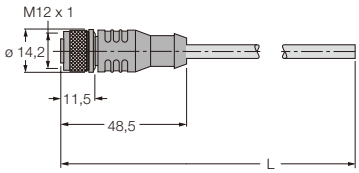
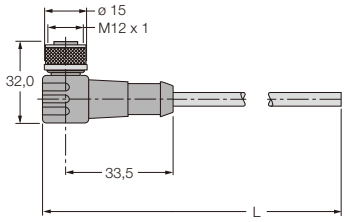
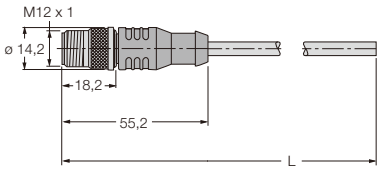
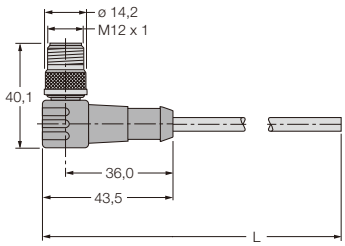
针脚分配–M12



M12单端预铸电缆 (PVC)

TEL经济系列

标准产品组合

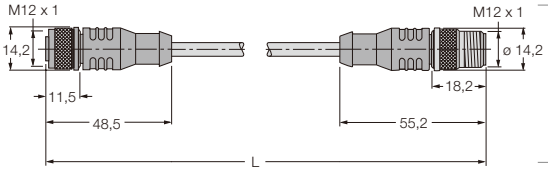
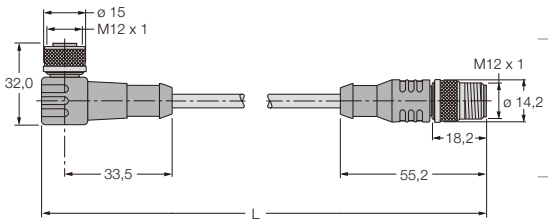
尺寸图	型号	货号	连接 F=female M=male	针脚数 (线缆数)	电缆长度
	RKC4T-2/TEL RKC4T-5/TEL RKC4T-10/TEL	6625010 6625011 6625012	F	4 (3)	2.0 m 5.0 m 10.0 m
	RKC4.4T-2/TEL RKC4.4T-5/TEL RKC4.4T-10/TEL	6625013 6625014 6625015		4 (4)	
	RKC4.5T-2/TEL RKC4.5T-5/TEL RKC4.5T-10/TEL	6625016 6625017 6625018		5 (5)	
	WKC4T-2/TEL WKC4T-5/TEL WKC4T-10/TEL	6625022 6625023 6625024	F	4 (3)	
	WKC4.4T-2/TEL WKC4.4T-5/TEL WKC4.4T-10/TEL	6625025 6625026 6625027		4 (4)	
	WKC4.5T-2/TEL WKC4.5T-5/TEL WKC4.5T-10/TEL	6625028 6625029 6625030		5 (5)	
	RSC4T-2/TEL RSC4T-5/TEL RSC4T-10/TEL	6625034 6625035 6625036	M	4 (3)	
	RSC4.4T-2/TEL RSC4.4T-5/TEL RSC4.4T-10/TEL	6625037 6625038 6625039		4 (4)	
	RSC4.5T-2/TEL RSC4.5T-5/TEL RSC4.5T-10/TEL	6625040 6625041 6625042		5 (5)	
	WSC4T-2/TEL WSC4T-5/TEL WSC4T-10/TEL	6625046 6625047 6625048	M	4 (3)	
	WSC4.4T-2/TEL WSC4.4T-5/TEL WSC4.4T-10/TEL	6625049 6625050 6625051		4 (4)	
	WSC4.5T-2/TEL WSC4.5T-5/TEL WSC4.5T-10/TEL	6625052 6625053 6625054	M	5 (5)	

可根据需要订制其他电缆长度和针脚数分配版本的产品

M12双端预铸电缆 (PVC)

TEL经济系列

标准产品组合

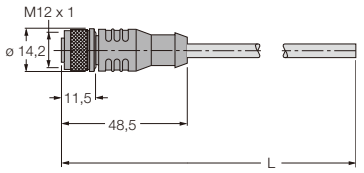
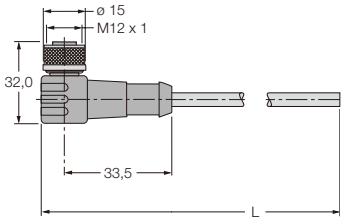
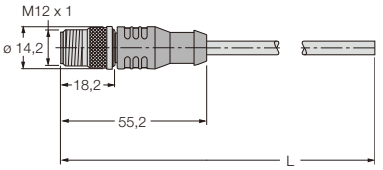
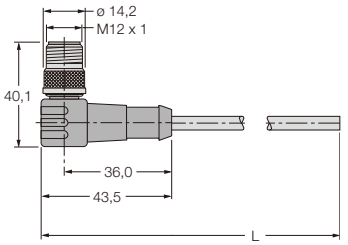
尺寸图	型号	货号	连接 F=female M=male	针脚数 (线缆数)	电缆长度
	RKC4T-0,3-RSC4T/TEL	6625201	F/M	4 (3)	0.3 m 0.6 m 1.0 m 2.0 m 5.0 m
	RKC4T-0,6-RSC4T/TEL	6625202			
	RKC4T-1-RSC4T/TEL	6625203			
	RKC4T-2-RSC4T/TEL	6625204			
	RKC4T-5-RSC4T/TEL	6625440			
	RKC4.4T-0,3-RSC4.4T/TEL	6625205		4 (4)	
	RKC4.4T-0,6-RSC4.4T/TEL	6625206			
	RKC4.4T-1-RSC4.4T/TEL	6625207			
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	6625208			
	RKC4.4T-5-RSC4.4T/TEL	6625441			
	RKC4.5T-0,3-RSC4.5T/TEL	6625209		5 (5)	
	RKC4.5T-0,6-RSC4.5T/TEL	6625210			
	RKC4.5T-1-RSC4.5T/TEL	6625211			
	RKC4.5T-2-RSC4.5T/TEL	6625212			
	RKC4.5T-5-RSC4.5T/TEL	6625442			
	WKC4T-0,3-RSC4T/TEL	6625233	F/M	4 (3)	
	WKC4T-0,6-RSC4T/TEL	6625234			
	WKC4T-1-RSC4T/TEL	6625235			
	WKC4T-2-RSC4T/TEL	6625236			
	WKC4T-5-RSC4T/TEL	6625443			
	WKC4.4T-0,3-RSC4T/TEL	6625237		4 (4)	
	WKC4.4T-0,6-RSC4T/TEL	6625238			
	WKC4.4T-1-RSC4T/TEL	6625239			
	WKC4.4T-2-RSC4T/TEL	6625240			
	WKC4.4T-5-RSC4T/TEL	6625444			
	WKC4.5T-0,3-RSC4.5T/TEL	6625241		5 (5)	
	WKC4.5T-0,6-RSC4.5T/TEL	6625242			
	WKC4.5T-1-RSC4.5T/TEL	6625243			
	WKC4.5T-2-RSC4.5T/TEL	6625244			
	WKC4.5T-5-RSC4.5T/TEL	6625445			

可根据需要订制其他电缆长度和针脚数分配版本的产品

M12单端预铸电缆 (PUR)

TXL扩展系列

标准产品组合

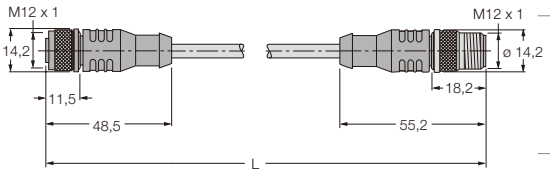
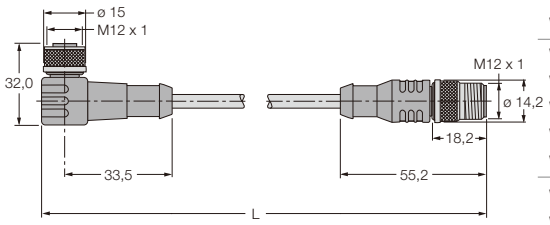
尺寸图	型号	货号	连接 F=female M=male	针脚数 (线缆数)	电缆长度
	RKC4T-2/TXL RKC4T-5/TXL RKC4T-10/TXL	6625500 6625501 6625502	F	4 (3)	2.0 m 5.0 m 10.0 m
	RKC4.4T-2/TXL RKC4.4T-5/TXL RKC4.4T-10/TXL	6625503 6625504 6625505		4 (4)	
	RKC4.5T-2/TXL RKC4.5T-5/TXL RKC4.5T-10/TXL	6625506 6625507 6625508		5 (5)	
	WKC4T-2/TXL WKC4T-5/TXL WKC4T-10/TXL	6625512 6625513 6625514	F	4 (3)	
	WKC4.4T-2/TXL WKC4.4T-5/TXL WKC4.4T-10/TXL	6625515 6625516 6625517		4 (4)	
	WKC4.5T-2/TXL WKC4.5T-5/TXL WKC4.5T-10/TXL	6625518 6625519 6625520		5 (5)	
	RSC4T-2/TXL RSC4T-5/TXL RSC4T-10/TXL	6625524 6625525 6625526	M	4 (3)	
	RSC4.4T-2/TXL RSC4.4T-5/TXL RSC4.4T-10/TXL	6625527 6625528 6625529		4 (4)	
	RSC4.5T-2/TXL RSC4.5T-5/TXL RSC4.5T-10/TXL	6625530 6625531 6625532		5 (5)	
	WSC4T-2/TXL WSC4T-5/TXL WSC4T-10/TXL	6625536 6625537 6625538	M	4 (3)	
	WSC4.4T-2/TXL WSC4.4T-5/TXL WSC4.4T-10/TXL	6625539 6625540 6625541		4 (4)	
	WSC4.5T-2/TXL WSC4.5T-5/TXL WSC4.5T-10/TXL	6625542 6625543 6625544		5 (5)	

可根据需要订制其他电缆长度和针脚数分配版本的产品

M12双端预铸电缆 (PUR)

TXL扩展系列

标准产品组合

尺寸图	型号	货号	连接 F=female M=male	针脚数 (线缆数)	电缆长度
	RKC4T-0,3-RSC4T/TXL	6625601	F/M	4 (3)	0.3 m 0.6 m 1.0 m 2.0 m 5.0 m
	RKC4T-0,6-RSC4T/TXL	6625602			
	RKC4T-1-RSC4T/TXL	6625603			
	RKC4T-2-RSC4T/TXL	6625604			
	RKC4T-5-RSC4T/TXL	6625730			
	RKC4.4T-0,3-RSC4.4T/TXL	6625605		4 (4)	
	RKC4.4T-0,6-RSC4.4T/TXL	6625606			
	RKC4.4T-1-RSC4.4T/TXL	6625607			
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625608			
	RKC4.4T-5-RSC4.4T/TXL	6625731			
	RKC4.5T-0,3-RSC4.5T/TXL	6625609		5 (5)	
	RKC4.5T-0,6-RSC4.5T/TXL	6625610			
	RKC4.5T-1-RSC4.5T/TXL	6625611			
	RKC4.5T-2-RSC4.5T/TXL	6625612			
	RKC4.5T-5-RSC4.5T/TXL	6625732			
	WKC4T-0,3-RSC4T/TXL	6625633	F/M	4 (3)	
	WKC4T-0,6-RSC4T/TXL	6625634			
	WKC4T-1-RSC4T/TXL	6625635			
	WKC4T-2-RSC4T/TXL	6625636			
	WKC4T-5-RSC4T/TXL	6625733			
	WKC4.4T-0,3-RSC4.4T/TXL	6625637		4 (4)	
	WKC4.4T-0,6-RSC4.4T/TXL	6625638			
	WKC4.4T-1-RSC4.4T/TXL	6625639			
	WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625640			
	WKC4.4T-5-RSC4.4T/TXL	6626878			
	WKC4.5T-0,3-RSC4.5T/TXL	6625641		5 (5)	
	WKC4.5T-0,6-RSC4.5T/TXL	6625642			
	WKC4.5T-1-RSC4.5T/TXL	6625643			
	WKC4.5T-2-RSC4.5T/TXL	6625644			
	WKC4.5T-5-RSC4.5T/TXL	6625735			

可根据需要订制其他电缆长度和针脚数分配版本的产品

型号说明M8

P	K	G	V	3	M	–	P7X2	–	5	–	*	/	TEL

P	K	G	V	3	M	Grip	–	P7X2	LED	–	5	Cable length	–

Lockable

M	metric
S	snap-on

No. of pins and wires

3	3-pins 3 wires 1 = BR 3 = BU 4 = BK
4	4-pins 4 wires 1 = BR 2 = WH 3 = BU 4 = BK

Coupling nut

V	stainless steel
blank	brass nickel-plated
blank	snap-on

Type

G	straight
W	angled

Type

K	female
S	male

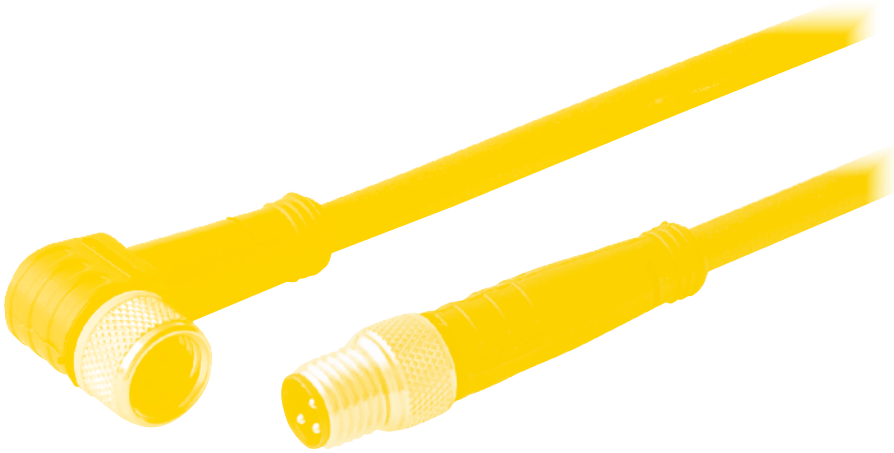
M8 Connector

LED

blank	without LED
P7X2	2 PNP LED Pol 4 = YE Power = GN
N7Xx	NPN same colors

Length

5	5 m



*	Placeholder	/	TEL	Cable quality

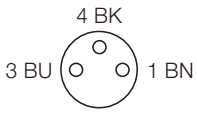
Placeholder for cable

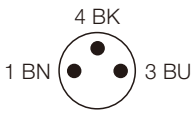
blank	connection cable
PSG	extension cable

Cable quality

TEL	TURCK Economy Line (PVC)
TXL	TURCK eXtended Line (PUR)

针脚分配–M8

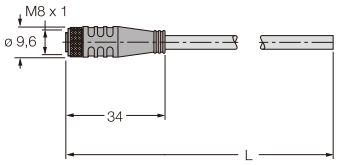
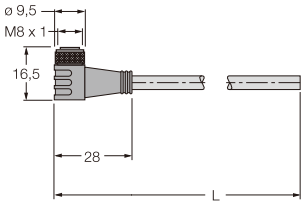
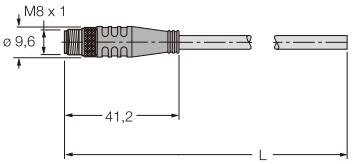


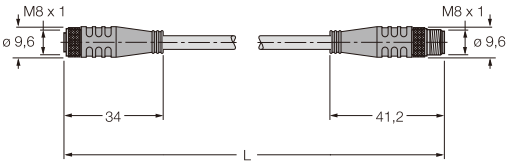
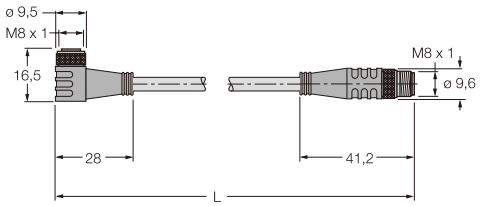


M8单端和双端预铸电缆 (PVC)

TEL经济系列

标准产品组合

尺寸图	型号	货号	连接 F=female M=male	针脚数	电缆长度
	PKG3M-2/TEL	6625058	F	3	2 m 5 m 10 m
	PKG3M-5/TEL	6625059			
	PKG3M-10/TEL	6625060			
	PKG4M-2/TEL	6625061		4	
	PKG4M-5/TEL	6625062			
	PKG4M-10/TEL	6625063			
	PKW3M-2/TEL	6625064	F	3	
	PKW3M-5/TEL	6625065			
	PKW3M-10/TEL	6625066			
	PKW4M-2/TEL	6625067		4	
	PKW4M-5/TEL	6625068			
	PKW4M-10/TEL	6625069			
	PSG3M-2/TEL	6625070	M	3	
	PSG3M-5/TEL	6625071			
	PSG3M-10/TEL	6625072			
	PSG4M-2/TEL	6625073		4	
	PSG4M-5/TEL	6625074			
	PSG4M-10/TEL	6625075			

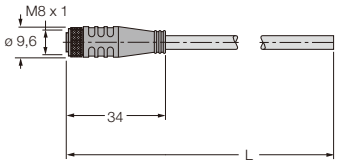
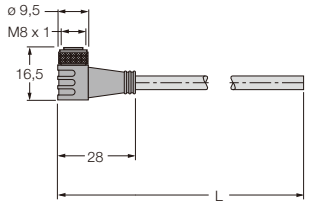
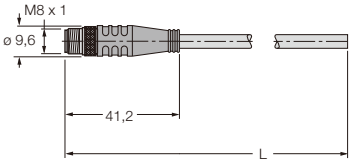
尺寸图	型号	货号	连接 F=female M=male	针脚数	电缆长度
	PKG3M-0,3-PSG3M/TEL	6625300	F/M	3	0.3 m 0.6 m 1 m 2 m 5 m
	PKG3M-0,6-PSG3M/TEL	6625301			
	PKG3M-1-PSG3M/TEL	6625302			
	PKG3M-2-PSG3M/TEL	6625303			
	PKG3M-5-PSG3M/TEL	6626547			
	PKG4M-0,3-PSG4M/TEL	6625305		4	
	PKG4M-0,6-PSG4M/TEL	6625306			
	PKG4M-1-PSG4M/TEL	6625307			
	PKG4M-2-PSG4M/TEL	6625308			
	PKG4M-5-PSG4M/TEL	6626491			
	PKW3M-0,3-PSG3M/TEL	6626512	F/M	3	
	PKW3M-0,6-PSG3M/TEL	6625299			
	PKW3M-1-PSG3M/TEL	6626523			
	PKW3M-2-PSG3M/TEL	6625297			
	PKW3M-5-PSG3M/TEL	6625298			
	PKW4M-0,3-PSG4M/TEL	6625291		4	
	PKW4M-0,6-PSG4M/TEL	6625292			
	PKW4M-1-PSG4M/TEL	6625293			
	PKW4M-2-PSG4M/TEL	6625294			
	PKW4M-5-PSG4M/TEL	6625295			

可根据需要订制其他电缆长度和针脚数分配版本的产品

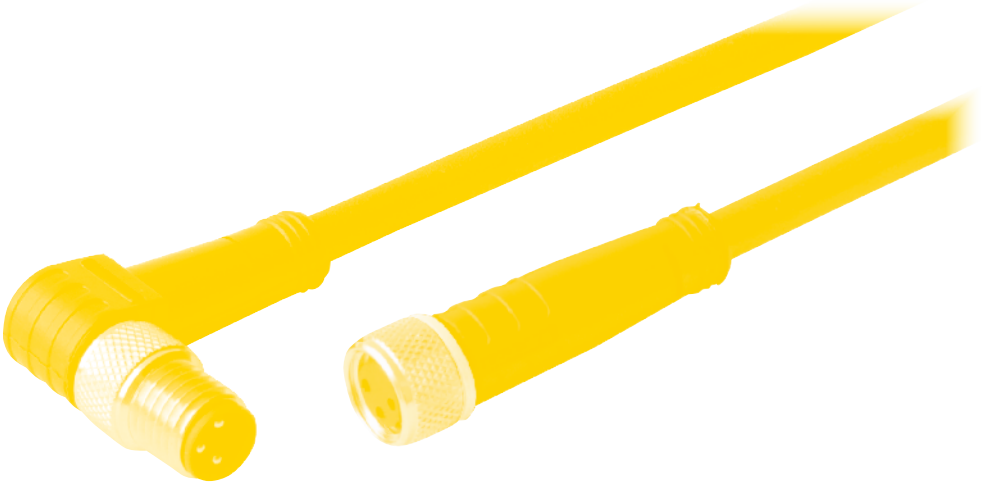
M8单端预铸电缆 (PUR)

TXL扩展系列

标准产品组合

尺寸图	型号	货号	连接 F=female M=male	针脚数	电缆长度
	PKG3M-2/TXL	6625550	F	3	2 m 5 m 10 m
	PKG3M-5/TXL	6625551			
	PKG3M-10/TXL	6625552			
	PKG4M-2/TXL	6625553		4	
	PKG4M-5/TXL	6625554			
	PKG4M-10/TXL	6625555			
	PKW3M-2/TXL	6625556	F	3	
	PKW3M-5/TXL	6625557			
	PKW3M-10/TXL	6625558			
	PKW4M-2/TXL	6625559		4	
	PKW4M-5/TXL	6625560			
	PKW4M-10/TXL	6625561			
	PSG3M-2/TXL	6625562	M	3	
	PSG3M-5/TXL	6625563			
	PSG3M-10/TXL	6625564			
	PSG4M-2/TXL	6625565		4	
	PSG4M-5/TXL	6625566			
	PSG4M-10/TXL	6625567			

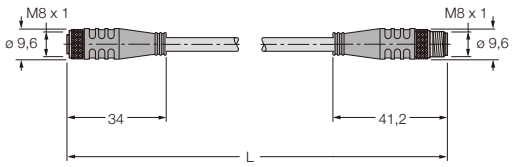
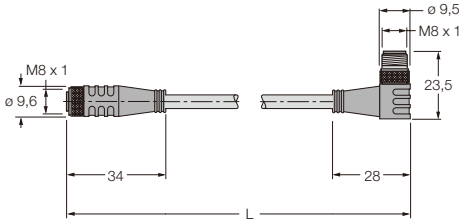
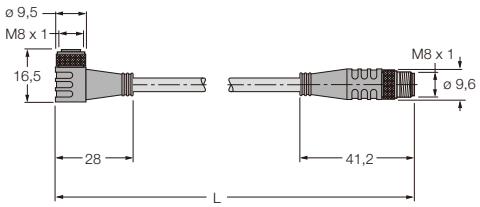
可根据需要订制其他电缆长度和针脚数分配版本的产品



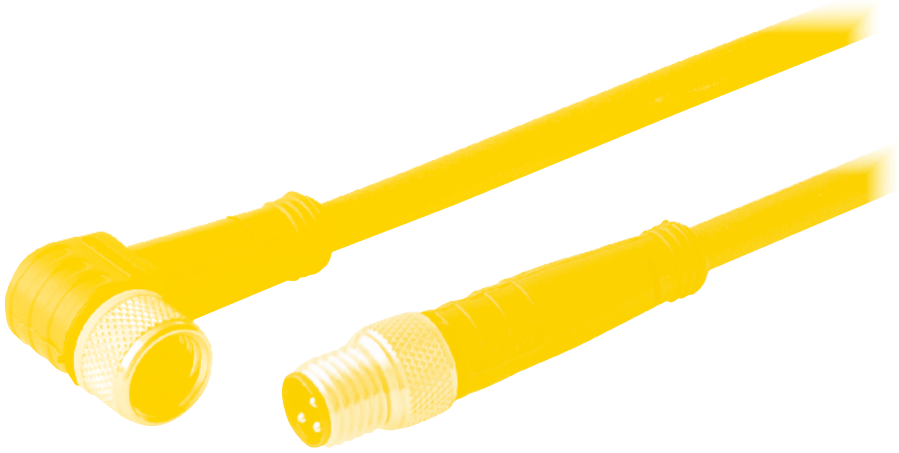
M8双端预铸电缆 (PUR)

TXL扩展系列

标准产品组合

尺寸图	型号	货号	连接 F=female M=male	针脚数	电缆长度
	PKG3M-0,3-PSG3M/TXL	6625665	F/M	3	0.3 m
	PKG3M-0,6-PSG3M/TXL	6625666			0.6 m
	PKG3M-1-PSG3M/TXL	6625667			1 m
	PKG3M-2-PSG3M/TXL	6625668			2 m
	PKG3M-5-PSG3M/TXL	6627147			5 m
	PKG4M-0,12-PSG4M/TXL	6627043		4	0.12 m
	PKG4M-0,15-PSG4M/TXL	6625669			0.15 m
	PKG4M-0,3-PSG4M/TXL	6625670			0.3 m
	PKG4M-0,6-PSG4M/TXL	6625671			0,6 m
	PKG4M-1-PSG4M/TXL	6625672			1 m
	PKG4M-2-PSG4M/TXL	6625673			2 m
	PKG4M-5-PSG4M/TXL	6627076			5 m
	PKG3M-0,3-PSW3M/TXL	6625674		3	
	PKG3M-0,6-PSW3M/TXL	6625675			
	PKG3M-1-PSW3M/TXL	6625676			
	PKG3M-2-PSW3M/TXL	6625677			
	PKG3M-5-PSW3M/TXL	6626821			
	PKW3M-0,3-PSG3M/TXL	6627098		3	0.3 m 0.6 m 1 m 2 m 5 m
	PKW3M-0,6-PSG3M/TXL	6627101			
	PKW3M-1-PSG3M/TXL	6627110			
	PKW3M-2-PSG3M/TXL	6627123			
	PKW3M-5-PSG3M/TXL	6626822			
	PKW4M-0,3-PSG4M/TXL	6626641		4	
	PKW4M-0,6-PSG4M/TXL	6626646			
	PKW4M-1-PSG4M/TXL	6626851			
	PKW4M-2-PSG4M/TXL	6626664			
	PKW4M-5-PSG4M/TXL	6626686			

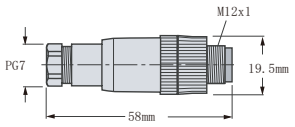
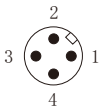
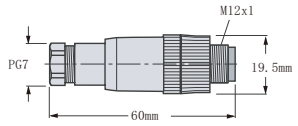
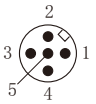
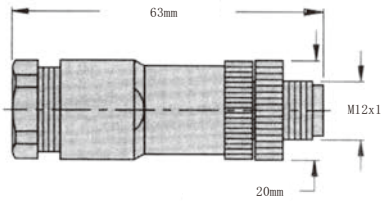
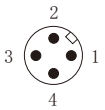
可根据需要订制其他电缆长度和针脚数分配版本的产品



输入输出接头

●输入输出(I/O)接 头用于将现场输入输出设备如:接近开关、行程开关、电磁阀等连接到BL67 I/O模块上

说明	
接插头:	M12,直头
接头外壳:	聚氨脂铸塑VDE0110，GT.C
触点:	铜镀镍
适用温度:	-30 °C 到 +80 °C
防护等级:	(IEC 60529/EN 60529) IP67 和 NEMA 1, 3, 4, 6P
额定电流:	3.0 A

型号	针角结构	技术说明
BS8141-0 69010  	针座  	I/O接头 ●4针 ●螺丝连接 ●M12x1直头 ●标称电压: 120VAC/150VDC ●标称电流: 3A ●可接入电缆外径: 4~6mm
BS8151-0 6904611  	针座  	I/O接头 ●5针 ●螺丝连接 ●M12x1直头 ●标称电压: 30VAC/36VDC ●标称电流: 3A ●可接入电缆外径: 4~6mm
VBBS8141-0 6930061  	针座  	一分二I/O接头 ●螺丝连接 ●M12x1直头 ●标称电压: 30VAC/36VDC ●标称电流: 3A ●可接入电缆外径: 2x(3~5mm)

型号索引及订货信息

型号索引及订货信息

型号索引及订货信息

型号索引及订货信息

型号	描述	订货号	页码
WKC4.5T-1-RSC4.5T/TEL	M12双端预铸电缆 (PVC)	6625243	133
WKC4.5T-1-RSC4.5T/TXL	M12双端预铸电缆 (PUR)	6625643	135
WKC4.5T-10/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625030	132
WKC4.5T-10/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625520	134
WKC4.5T-2-RSC4.5T/TEL	M12双端预铸电缆 (PVC)	6625244	133
WKC4.5T-2-RSC4.5T/TXL	M12双端预铸电缆 (PUR)	6625644	135
WKC4.5T-2/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625028	132
WKC4.5T-2/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625518	134
WKC4.5T-5-RSC4.5T/TEL	M12双端预铸电缆 (PVC)	6625445	133
WKC4.5T-5-RSC4.5T/TXL	M12双端预铸电缆 (PUR)	6625735	135
WKC4.5T-5/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625029	132
WKC4.5T-5/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625519	134
WKC4T-0,3-RSC4T/TEL	M12双端预铸电缆 (PVC)	6625233	133
WKC4T-0,3-RSC4T/TXL	M12双端预铸电缆 (PUR)	6625633	135
WKC4T-0,6-RSC4T/TEL	M12双端预铸电缆 (PVC)	6625234	133
WKC4T-0,6-RSC4T/TXL	M12双端预铸电缆 (PUR)	6625634	135
WKC4T-1-RSC4T/TEL	M12双端预铸电缆 (PVC)	6625235	133
WKC4T-1-RSC4T/TXL	M12双端预铸电缆 (PUR)	6625635	135
WKC4T-10/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625024	132
WKC4T-10/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625514	134
WKC4T-2-RSC4T/TEL	M12双端预铸电缆 (PVC)	6625236	133
WKC4T-2-RSC4T/TXL	M12双端预铸电缆 (PUR)	6625636	135
WKC4T-2/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625022	132
WKC4T-2/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625512	134
WKC4T-5-RSC4T/TEL	M12双端预铸电缆 (PVC)	6625443	133
WKC4T-5-RSC4T/TXL	M12双端预铸电缆 (PUR)	6625733	135
WKC4T-5/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625023	132
WKC4T-5/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625513	134
WSC4.4T-10/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625051	132
WSC4.4T-10/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625541	134
WSC4.4T-2/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625049	132
WSC4.4T-2/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625539	134
WSC4.4T-5/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625050	132
WSC4.4T-5/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625540	134
WSC4.5T-10/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625054	132
WSC4.5T-10/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625544	134
WSC4.5T-2/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625052	132
WSC4.5T-2/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625542	134
WSC4.5T-5/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625053	132
WSC4.5T-5/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625543	134
WSC4T-10/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625048	132
WSC4T-10/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625538	134
WSC4T-2/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625046	132
WSC4T-2/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625536	134
WSC4T-5/TEL	M12单端预铸电缆 (PVC)	6625047	132
WSC4T-5/TXL	M12单端预铸电缆 (PUR)	6625537	134

TURCK工业现场总线产品在中国汽车行业的部分应用

最终用户	应用环境	主控 PLC
上海通用汽车	焊装车间、发动机车间	GE90-30 、GE90-70
哈尔滨东安发动机厂	发动机装配线和加工线	Mitsubishi Ans
无锡威孚油泵油嘴厂	PW 泵加工线	Siemens S7-300
张家港牡丹汽车厂	涂装车间	Siemens S7-300
一汽轿车厂(红旗轿车)	涂装车间滑橇输送系统	Siemens S7-300
重庆长安集团	焊装车间、总装车间、发动机车间	Siemens S7-300
沈阳金杯客车厂	总装车间	Siemens S7-300
通用烟台	涂装车间、总装车间	Mitsubishi Ans
江淮汽车厂	焊装车间、总装车间	Siemens S7-300
上汽通用五菱汽车股份有限公司	焊装生产线	GE90-30
海南马自达	总装车间	Mitsubishi Ans
仪征汽车	涂装车间	Mitsubishi Ans
北汽福田	涂装车间滑橇输送系统	Mitsubishi QnA
江陵汽车发动机厂	DX159 自动线	Siemens S7-300
一汽大众	总装、焊装车间	AB-PLC5
东风轻型卡车厂，铸造一厂	涂装车间、铸型车间	Omron CVM1、C200H
天津夏利汽车厂	焊装车间	Omron C200H
青岛颐中汽车公司	涂装车间	AB-SLC500
哈尔滨飞机制造集团	涂装车间、总装车间、焊装车间	AB-PLC5
江苏南亚汽车厂	总装车间	AB-Control Logix
芜湖汽车	总装、焊装、涂装车间	AB-PLC5
广州本田汽车厂	总装车间	Mitsubishi Ans
安徽星马汽车厂	涂装车间	AB-Control Logix
武汉燎原模塑	汽车保险杠生产线	Siemens S7-300

TURCK工业现场总线产品在中国烟草行业的部分应用

最终用户	应用环境	主控 PLC
青岛烟厂	制丝线	Siemens S7-300,400
南宁烟厂	制丝线、物流	AB Control Logix
柳州烟厂	制丝线	AB Control Logix
红安烟厂	制丝线	Siemens S7-300,400
涪陵烟厂	制丝线	Siemens S7-300,400
厦门烟厂	条烟输送线	Siemens S7-300,400
济南烟厂	制丝线、物流	Siemens S7-300,400
龙岩烟厂	香料厨房、物流、条烟输送线	Siemens S7-300,400
曲靖烟厂	物流	Siemens S7-300,400
南京烟厂	物流	Siemens S7-300,400
徐州烟厂	物流	Siemens S7-300,400
成都烟厂	物流、制丝线	AB-Control Logix
青州烟厂	物流	Siemens S7-300,400
大连烟草公司	物流配送	Siemens S7-300,400

TURCK

Industrial Automation

TURCK工业现场总线产品在中国冶金行业的部分应用

最终用户	应用环境	主控 PLC
天津铁厂	高炉	GE90-30
邢台钢铁有限公司	高炉、转炉连铸	Siemens S7-400
福建三明钢厂	高炉原料场	Siemens S7-300
山东莱芜钢铁公司	高炉	Siemens S7-400
湖南涟源钢铁公司	高炉	Siemens S7-400
江西新余钢铁公司	高炉	Siemens S7-400
武汉钢铁集团公司	高炉	Modicon Quantum
山东潍坊钢铁公司	高炉	Modicon Quantum
新疆八一钢厂	高炉送料系统	Siemens S7-300
天津无缝钢管公司	轧管线、中间库	Siemens S5-115U GE90-30
马鞍山钢铁公司	转炉氧枪控制系统	Siemens S7-300
鞍山钢铁集团公司	无缝管厂钢管生产线、	GE90-70
	二冷轧能源采集系统	工控机
长治钢铁有限公司	轧钢厂小型材生产线	Siemens S7-400
贵州水城钢铁有限公司	焦化厂备煤车间	Siemens S7-300
酒泉钢铁公司山西宏阳钢铁厂	棒材生产线	Siemens S7-400
南京钢铁公司	中板生产线	Siemens S7-400
沙市钢管厂	直缝管、螺旋管焊管线	Siemens S7-300
唐山新丰钢铁公司	矩形坯连铸线	Siemens S7-400
河南安阳钢铁公司	转炉	Siemens S7-400
武进钢铁有限公司	炼钢厂连铸	Modicon Quantum
上海铝镁厂	铝箔车间	AB-SLC500
珠海粤裕丰钢铁公司	矩形坯连铸线	AB-SLC500
四川启明星铝业有限公司	碳素厂	AB-SLC500

TURCK工业现场总线产品在中国其他行业的部分应用

最终用户	应用环境	主控 PLC
无锡霍尔塞特工程有限公司	涡轮增白机装配线	Siemens S7-300
博西威厨具电器有限公司	洗衣机生产线	Siemens S7-300
江苏南通华能电厂	输煤线	GE90-70
广州鱼珠木材厂	木材浸渍线	Siemens S5-135U
澳柯玛空调	自动化立体库	Siemens S7-300
远大中央空调	空调生产线	Siemens S7-300
厦华电子	彩电生产线	Mitsubishi Ans
珠海格力空调	空调装配线	Siemens S7-300
江心洲污水处理厂	污水处理区域	GE90-70
海南六合发展有限公司	三元催化装置	PC机
上海鼓风机厂	压缩机测试线	Siemens S7-300
耒阳电厂	输煤线	Modicon Quantum
株洲电厂	输煤线	Modicon Quantum
北海电厂	水处理车间除渣部	Modicon Quantum
顺德污水处理厂	污水处理区域	Omron C200H
广州花都新机场	机场主体库、冷库	AB-Control Logix
浙江玻璃股份有限公司	超薄线	Fisher-RoseMent Delta V

TURCK

Industrial
Automation

图尔克集团公司

德国
Hans Turck GmbH & Co. KG
Witzlebenstraße 7
D-45472 Mülheim an der Ruhr
P.O. Box D-45466 Mülheim an der Ruhr
Phone: (+49) (2 08) 49 52-0
Fax: (+49) (2 08) 49 52-264
E-Mail: turckmh@mail.turck-globe.de

图尔克(天津)传感器有限公司

天津市西青经济开发区兴华四支路18号
邮编: 300381
电话: (+86) (22) 83988188/83988199
传真: (+86) (22) 83988149
邮箱: marketing@turck.com

您可扫描此二维码
浏览图尔克中国官网

欢迎扫描此二维码
关注图尔克官方微信