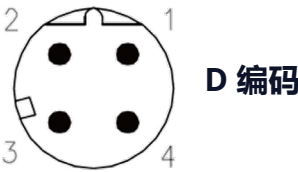


M12 数据连接器和电缆组件 >

M12 数据连接器和电缆组件以持久耐用、稳定可靠为核心优势，支持现场设备间快速稳定的以太网连接。连接器和电缆采用紧凑型优化设计，具有 IP67 防护等级，信号传输更完整，数据错误率大幅降低，即使在恶劣环境和严苛应用中依然表现卓越。



优势和特性



实现快速可靠的以太网连接
M12 D 编码连接器可提供高达 100Mbps 的数据传输率，并且数据丢失率较低，可为工业网络（如 EtherNet/IP 和 PROFINET 系统）中的现场设备连接提供高效稳定的快速以太网功能支持。

在严苛环境中实现稳定可靠性
连接器与电缆采用耐用材料精工打造，可耐受严苛工业环境，确保长期可靠性，同时有效降低维护成本与系统停机时间。

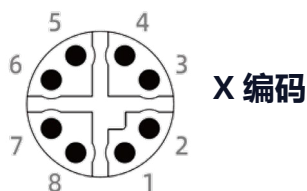
编码	D 编码
IEC 规范	61076-2-101
电流	最高 1.5A
电压	高达 30V
极柱	4
侵入防护等级	IP67 (M12) 或 IP20 (RJ45)
数据传输率（最大值）	100Mbps
工作温度	-25°C 至 +85°C（有例外）

防尘防水侵入
M12 D 编码连接器的防护等级为 IP67，可防尘防水侵入，能在严苛条件下保持稳定可靠的性能。

简化安装
快速连接设计可减少安装时间和工作量，有助于快速部署。

有效提升空间效率
小巧的圆形外形可轻松集成至现有设备配置，显著增强有限空间中的功能扩展性。

M12 数据连接器和电缆组件 >



为现代工业网络提供高速性能

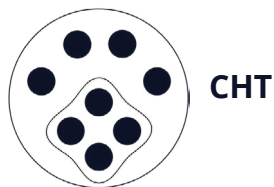
M12 X 编码连接器支持高达 10Gbps 的数据传输速度，可为时效要求高、数据量大的应用提供快速高效的数据传输解决方案。

提高系统可靠性

该组件结构坚固、性能可靠，能够承受机械应力和环境挑战，确保性能持久稳定。

增强 EMI/RFI 保护

卓越的屏蔽性能确保高信号完整性，帮助在电子噪声干扰严重的环境中有效降低数据错误率。



简化布线和系统设计

M12 CHT 连接器将以太网和电源集成到一个连接器中，可降低布线系统复杂性和杂乱度，同时提升安装效率。

保持稳定连接

M12 CHT 连接器经过精心设计，可承受机械应力、耐震动、适应极端温度，从而提高可靠性，最大限度减少设备停机时间，并降低维护成本。

防尘防水侵入

出色的 IP67 等级环境密封性能支持在严苛的工业环境中的使用。

编码	X 编码
IEC 规范	61076-2-109
电流	最高 0.5A
电压	42 至 57V
极柱	8
侵入防护等级	IP67 (M12) 或 IP20 (RJ45)
数据传输率 (最大值)	10Gbps
工作温度	-25°C 至 +85°C (有例外)

简化升级和网络扩展

标准的 M12 外形尺寸可与现有基础设施兼容，并节省空间。多样化的连接器与适配器选择，可提升设计灵活性，同时支持无缝升级。

确保在严苛条件下性能稳定

IP67 等级的密封式连接器可防止灰尘和水侵入，提高工业环境中的可靠性。

编码	CHT
IEC 规范	61076-2-101
电流	高达 6.0A (电源)，高达 0.5A (信号)
电压	高达 30V
极柱	8
侵入防护等级	IP67
数据传输率 (最大值)	1Gbps
工作温度	-25°C 至 +75°C (有例外)

优化空间效率

采用单个紧凑型 M12 连接器同时传输电源与以太网信号，既可提升系统设计灵活性、节省安装空间，又能确保电源与数据传输性能不受影响。

减少安装和维护需求

集成多组连接器，可降低材料成本、加快安装速度并简化维护，从而显著减少总体拥有成本。

M12 数据连接器和电缆组件 >

市场和应用

工业自动化

装配线
自动化生产设施
自动化仓库
生产设施
机器人

汽车

汽车制造工厂
工业以太网交换机
路由器
智能仓储

农业机械

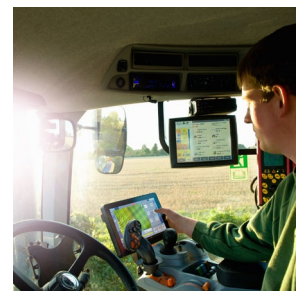
工程车
林业设备
重型机械
采矿设备
车载网络



机器人



汽车制造工厂



车载网络

规格

参考信息

包装：取决于组件
设计单位：毫米
RoHS：豁免性合规
不含卤素：因组件而异
可配插产品：M12 电线组件、插座和消息传递接口
(MPI) I/O 模块 (取决于编码)、RJ45 插孔
IEC 规范：61076-2-101
UL 文件：E218123 (CHT)

电气

电压 (最大值)：30V (D 编码, CHT) 或 57V (X 编码)
电流 (最大值)：1.5A (D 编码) 或 0.5A
(X 编码, CHT)
数据传输率 (最大值)：100Mbps (D 编码)、
10Gbps (X 编码) 或 1Gbps (CHT)

机械

编码：D 编码、X 编码、CHT (其他编码选项可用于电
源和信号应用)
极柱：4 (D 编码)、8 (X 编码, CHT)
CAT5e 数据线：4 引脚阵列, 采用全环绕金属管屏蔽
侵入防护等级：IP67 (M12) 或 IP20 (RJ45)
耐用度 (最小值)：100 次插拔

物理

连接螺母：黄铜, 镀镍黄铜 (取决于编码)
插入：塑料, PUR (取决于编码)
过模：塑料, TPU (取决于编码)
触点：铜合金
触点镀层：金覆镍
工作温度：-25°C 至 +85°C (D 编码、X 编码) 或 -25°C
至 +75°C (CHT) (每种都有例外)