

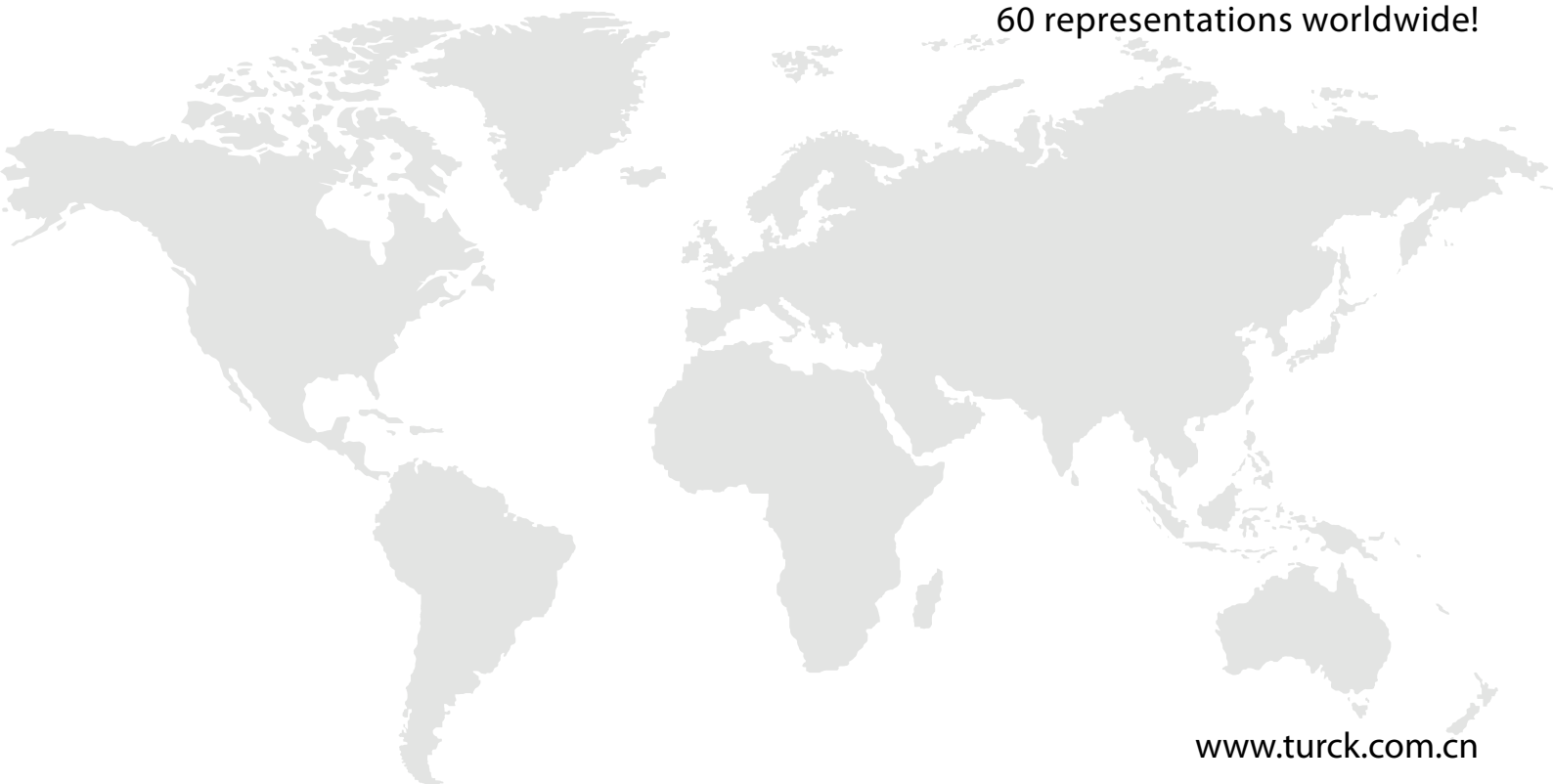
Your Global Automation Partner

TURCK

丰富多彩 的TURCK全系列产品



30 subsidiaries and over
60 representations worldwide!



www.turck.com.cn

图尔克·全球

图尔克作为您的全球合作伙伴，是工业自动化领域领先的自动化系统制造商之一，可以时刻为您提供专业的服务。

图尔克成立于1965年，目前在全球有6个生产基地：德国哈尔沃，贝尔菲尔德，瑞士，美国图萨，墨西哥，中国，拥有5000多名员工，为各行业客户提供包括传感器、现场总线、HMI、RFID、控制器、云、接插件和接口技术领域的产品和解决方案。我们在全球范围内的生产和销售网络包括30多个子公司以及在另外60个国家的代理商。凭借其在德国、瑞士、美国、墨西哥和中国的先进技术设备，可以快速而灵活地应对当地市场需求。

作为智能传感器技术和分布式自动化领域的专家，图尔克为机器带来智能，并确保相关生产数据（从传感器到云端）的可靠检测、传输和处理，不仅具有灵活的I/O解决方案，丰富的自动化产线，还具有用户友好的软件和服务。

无论在汽车、运输、食品包装，化工、制药行业，还是移动机械、内部物流或包装，图尔克提供的自动化方案及产品均可为您的系统提升效率及效益。不仅如此，您还可以通过高效而标准化的产品，降低采购、库存、安装成本，并提升运营安全性。凭借先进的生产技术、丰富的全系列产品的研发、和遍布全球的销售服务网络所积累的行业经验，为用户提供量身定制的自动化解决方案。



图尔克·中国

1994年图尔克集团正式在中国投资设立分公司，以便更大化地满足中国市场的需求，并为本地客户提供更为便利的定制化服务。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。

历经30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。

为了更快地响应各地区客户服务需求，图尔克中国公司先后在北京、上海、广州、武汉、无锡、大连等城市设立分公司，已成功为10000多家中国客户提供专业的产品和服务，客户遍布全国各地，行业覆盖各个领域。

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”！



Sense it!

位置类传感器

- 电感式传感器
- 碳纤维检测传感器
- 安全型电感式传感器
- 磁感应传感器
- 光电传感器
- 超声波传感器
- 编码器
- 旋转角度传感器
- 倾角传感器
(静态及动态产品)
- 电感式直线位移传感器

流体传感器

- 流量传感器
- 压力传感器
- 温度传感器
- 电容传感器
- 阀位回讯传感器
- 安全栅产品

传感器

接插件

Connect it!

连接系统

- 预铸式接插件
- 阀式接插件
- 现场接线式接插件
- 法兰式接插件
- 电力式接插件
- 分线盒
- 分线器
- 线缆
- 继电器
- 安全栅
- 浪涌保护器

EtherNet/IP™

接近开关类传感器主要用于目标和物体位置的检测，分为电感式、电容式、磁感应式、光电式、超声波式、特殊型等多种形式、超过5000个品种，能满足各种物体位置检测的应用要求，成为工业自动化控制中必不可少的组成部分。

流体传感器主要用于流量、压力、温度等过程量监测。流体传感器以其多样的连接形式，智能化的功能，稳定的性能，成为客户信赖的产品。

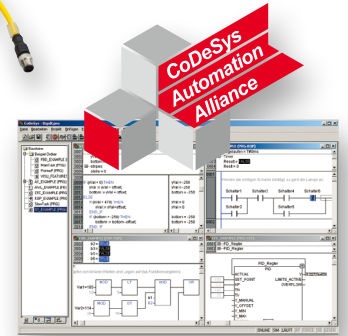
PROFI[®] INDUSTRIAL ETHERNET BUS

各种规格的工业用接插件、法兰接插件、现场接线型接插件、各种传感器与执行器的分线系统、防爆型接插件、各种规格的适配插头、各种现场连接电缆、以及现场布线的安装附件。这些接插件在现场的大量应用可以减少现场的安装时间和成本，使复杂的现场布线变得简单并降低系统停机和维护时间。

Bus it!

现场总线系统

- BL20
- BL67
- BLcompact
- Piconet
- BLOCK I/O
- HMI
- PLC



RFID系统

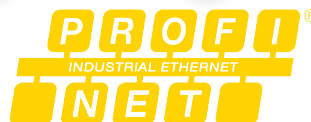
www.turck.com.cn

Solve it!

现场总线



Ethernet Modbus TCP

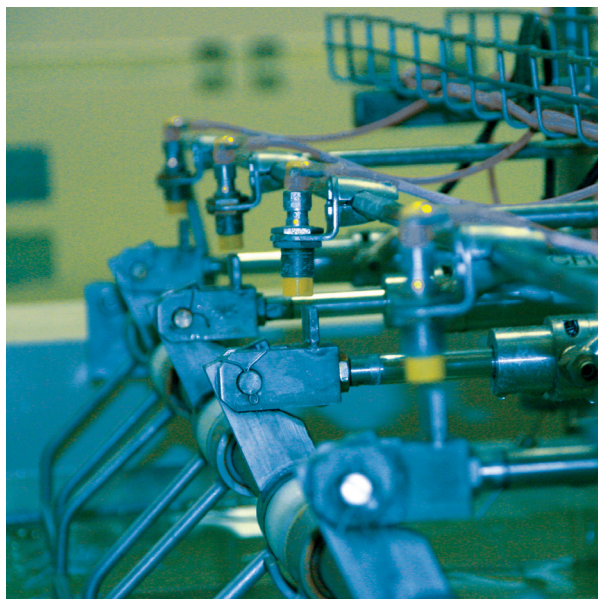


DeviceNet

图尔克综合了现场总线产品的先进经验和技術，开发和生产在工业控制中应用广泛的功能站、连接器、电缆和接插件等高品质的总线产品，支持各种开放式总线协议，是链接输入、输出设备到开放总线的理想选择。

- 高效自动化控制——图尔克在您的应用中提供透明的RFID解决方案。
- 高效生产，拥有更快运行速度
- 灵活整合，可以模块化安装
- 广泛的应用领域，拥有可扩展的温度范围
- HF与UHF并行工作，抗干扰并且感应距离长
- 可以轻松整合在控制系统中
- 全新的Q300解决方案，拥有内部算法，适用于物流门和叉车。

通用型电感式传感器

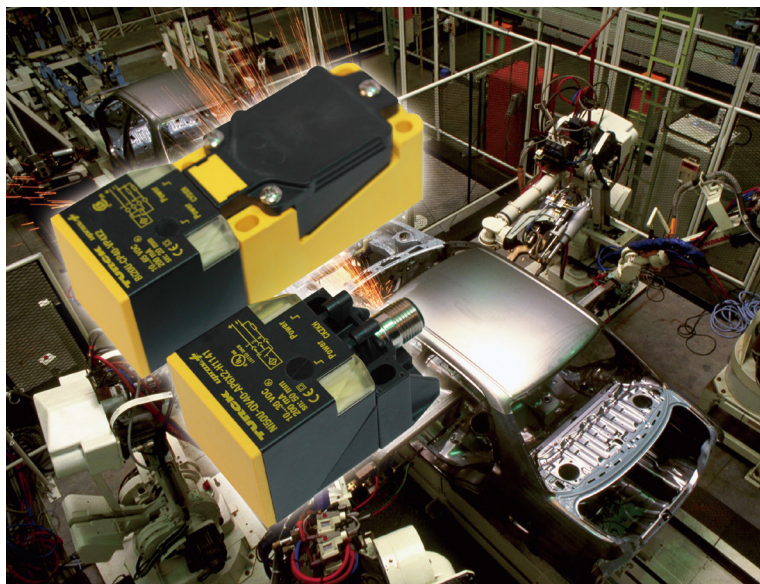


图尔克公司通用型电感式传感器在外形不变的情况下具有更长的检测距离，通用性更强，满足客户对极限位置的检测。

- 增强的检测距离：通用型传感器具有更长的检测距离，使您安装调试更为简便。
- 应用广泛，通用性强：产品通用性更强，一个通用型产品可以替代多个常规传感器，减少客户备品备件。
- 安装更为方便可靠，安装自由度更强：减少机械对传感器的影响。
- 输出形式更为多样化：一个产品上既有常开又有常闭输出信号，更好的满足现场需要。
- 连接方式更为多样化：不但具有接插件的出线方式，更有标准的 2 米或 7 米导线的出线方式。
- 外壳尺寸变为多样化：M08、EG08、M12、M18、M30、CK40、QV40
- 具有加长或者短型外壳形式：相对于一般产品，加长或者短型的外壳式产品的螺纹长度更灵活，更好的满足客户不同需求。



适用于物料搬运及传送领域的电感式传感器



图尔克公司新型 QV40、CK40、CP40 系列电感式传感器完全适用于物料传送系统及机械定位系统。在安装和维护方面可以为客户节约大量的时间和成本。

QV40、CK40、CP40——用于物料搬运及传送领域的新一代电感式传感器产品：

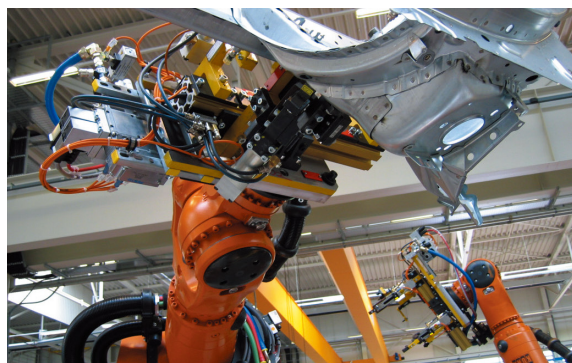
- 外壳材质：橡胶 PBT
- 感应面尺寸：40×40 mm
- 检测距离达非齐平 50mm，齐平 30mm
- 连接方式：接线端子式或接插件连接
- 检测面可转换多个方向
- 宽温度范围
- 高防护等级 IP68
- 抗电磁干扰
- U+ 系列全金属检测衰减系数恒为 1
- 高亮度双色 LED 状态信号显示
- 通过螺钉安装固定，拆卸灵活

QV40、CK40、CP40 系列产品可应用于冶金行业的高炉，转炉，连铸，冷热轧系统的机械到位监测；汽车行业动力总成的托盘到位检测以及焊装，涂装，总装车间的滑翘到位及分轨检测；印刷，包装及物流等机械行业的定位检测；烟草行业的原料、辅料、成品及备件库的箱体到位检测以及制丝储丝库布料小车定位等。

uprox[®] 系列电感式传感器



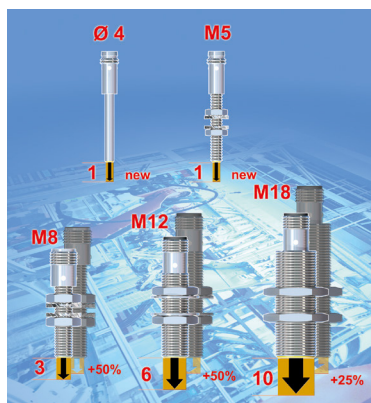
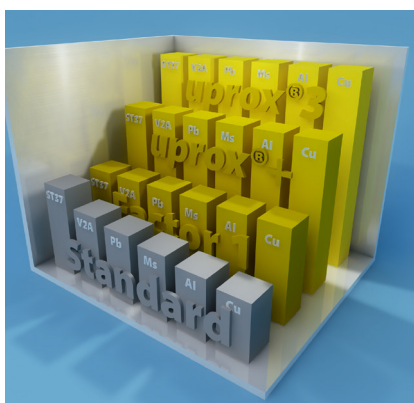
新型 uprox[®] 传感器的发展清晰地证明了图尔克的创新水平。为了满足客户不断增长的需求，我们对已经广为认可的uprox[®]系列传感器进行着持续地改进。请选用新一代 uprox[®] 系列产品，从而获得极大的性能提升！



无论对于自动控制工业、机械工程，还是传送和抓取装置，新一代 uprox[®] 传感器均能够提供完美的解决方案来满足您的各种需要。得益于这类独特的高性能产品，您的系统效能被进一步优化，从而达到节省开支的目的。

- 极大的开关距离：图尔克 uprox[®] 系列传感器可实现factor1和超大开关距离检测。
- 针对标准系统结构的全面优化：一个 uprox[®] 产品能够替代多个常规传感器型号。
- 在简化安装方式的前提下实现可靠检测。
- 高防护等级IP68和IP69K。
- 丰富的外壳形式给各种应用提供了非常大的灵活性。
- Factor 1：uprox[®] 传感器能够以高的检测精度实现对铁、不锈钢、铝和黄铜等金属相同的超大检测距离。
- 高等级EMC特性：uprox[®] 传感器不但完全符合现有的EN60947-5-2标准，而且也符合更加苛刻的EN61000-4-6标准。
- 极高的抗磁场干扰能力：uprox[®] 传感器内部采用无铁芯线圈，因而可有效防止强磁场干扰。

第三代Uprox[®] factor 1电感式传感器



图尔克推出了uprox factor 1传感器系列的第三代产品uprox[®] 3，该产品对于所有金属应用都有相同的检测距离。uprox[®] 3系列重新设计了电子平台，是世界上首款采用紧凑型4 mm光滑圆柱外壳和M5的factor 1传感器，其开关距离达1mm，甚至可以实现齐平式安装。超大的检测距离是图尔克的uprox[®] 3系列产品的核心优势。

- 检测距离是标准产品的3倍。
- 齐平式产品可以齐平安装于任何金属中，并且检测距离相同：忘掉所谓的“半齐平”安装方式吧。
- 新的外壳形式：首次推出Ø4mm 和M5系列外形的Uprox 产品。
- 互补型输出，多系列外壳形式。
- Factor 1全金属检测。
- 卓越的抗电磁干扰性能和EMC特性。

特殊类型电感式传感器

图尔克可靠耐用并具有高性能价格比的特殊类型传感器可以使您的设备轻松处理特殊作业任务，并且能在极端恶劣的环境下对您的设备提供持续可靠的保护。

- 环形电感式传感器
- 槽形电感式传感器
- 夹钳位置控制型电感式传感器
- 模拟量输出型电感式传感器
- 温度扩展型电感式传感器
- 车载型电感式传感器
- 极限环境应用型电感式传感器
- 深水应用型电感式传感器
- 耐高压型电感式传感器
- 选择型电感式传感器
- 转速监控型电感式传感器
- 安全型电感式传感器
- 抗焊接干扰型电感式传感器

选择特殊类型电感式传感器来解决各种各样的传感器应用问题 ...



温度扩展型电感式传感器

- 从-60°C~+250°C五种不同的耐温等级
- 丰富的外形：M8, M12, M18, M30, 40 x 40, 80 x 80
- 用于潮湿环境的特殊密封
- 适配不同温度范围的导线
- 优良的EMC 特性



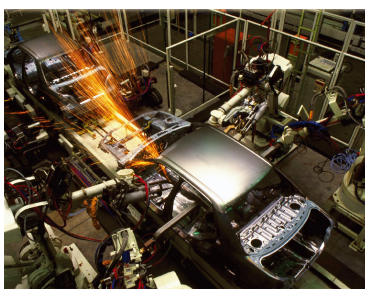
车载型电感式传感

- e1 认证标准
- 高防护等级（IP68/IP69K）
- 负载突降保护
- 抗震动和机械冲击
- 高等级的EMC 特性
- 扩展的温度范围-40°C~+85°C



极限环境应用型电感式传感

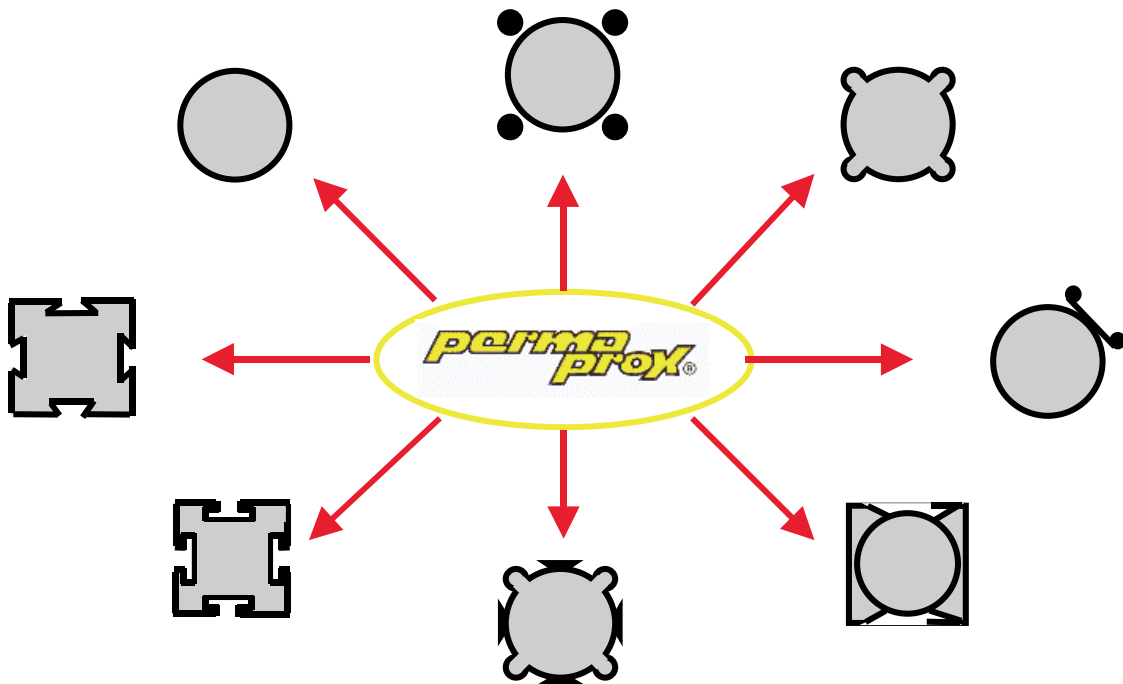
- PVDF或LCP感应面，能够抵抗腐蚀性化学物资的侵蚀
- 高防护等级（IP68/IP69K）
- 宽温度范围-40°C~+100°C
- 不锈钢外壳
- 耐高压的感应面



抗焊接干扰型电感式传感

- 采用Uprox技术，抗焊接磁场干扰
- 外壳采用PTFE涂层，抗焊接火花的堆积
- Factor 1全金属检测
- 高等级EMC特性
- 高防护等级IP68

磁感应传感器



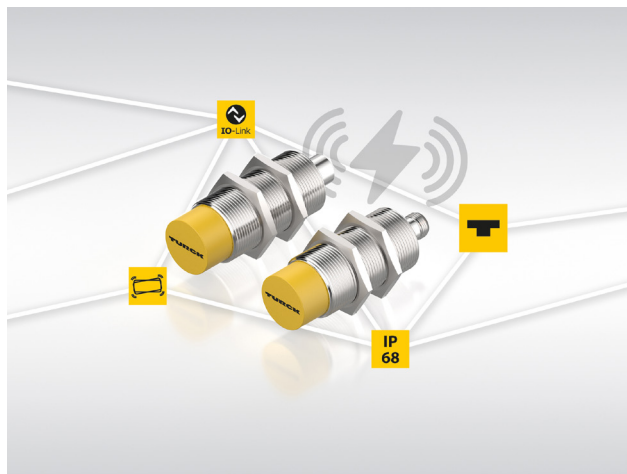
图尔克公司的 *permaprox*® 系列磁感应传感器拥有独特的工作原理以确保其可靠的功能：能够检测不同磁场强度的磁体；适用于所有通用型气缸；传感器采用完全无磨损的检测方式且具有短路保护功能。此系列产品还可提供适用于焊接场合的抗磁场干扰版本。



图尔克公司的通用型磁感应UNT系列传感器特点：

- 可靠稳固的安装方法——不需安装附件可以直接安装到T型槽的气缸中
- 小巧的外形——总长度为28mm，感应面位于传感器的末端
- 全方位LED灯——方便客户观察传感器状态
- 高的抗电磁干扰能力——符合EN60947-5-2标准
- 多样的安装附件——选择不同的安装附件即可安装到不同类型的气缸中

耦合型传感器 2.0 系列



图尔克全新 NIC 系列的耦合型传感器 2.0，NIC 系列电感式耦合器以非接触的方式，通过主客体之间的耦合，可传输能量及数据，其产品供电为 24VDC。该装置由两部分组成，主体部分 NICP 和客体部分的 NICS。主体部分可通过非接触方式给客体部分供电。同时，客体部分也提供传感器和执行器的数据给主体部分。现场应用中，我们可以通过产品的各种特性，来满足应用所需。

图尔克耦合型传感器 2.0 系列，具有以下各种特性：

- 传输能量更大,最大可达18w, 750mA。
- 完整的连接系统,可传输普通 PNP, NPN信号, 或通过IO-Link 双向传输信号
- 理想的间隙和允许倾斜, 并列能力。
- 最大空气间隙可达7mm, 角度偏移可达15° , 平行偏移可达5mm
- 快速响应时间, 客体的响应启动时间可达600ms
- 高防护等级, 产品完全密封, 产品具有IP68的防护等级
- 异物检测功能, 可检测是否存在客体或者耦合过程中存在金属异物
- 动态配对和选择性配对
动态配对：任何主体和客体均可以配对
选择性配对：设置主体只能与特定的客体进行一对一配对

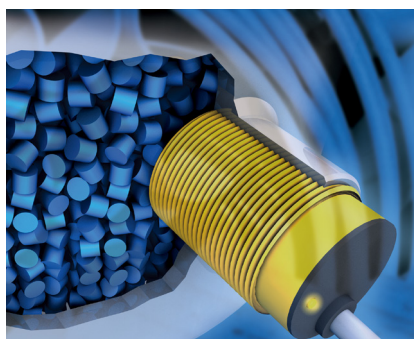
典型应用：

- 1.更换夹具系统：当机械手臂需要更换夹具来满足不同的工艺流程时，夹具上所安装的传感器则需要供电和采集信号，这时就需要耦合型传感器发挥其作用。客体安装在夹具上（此时客体没有供电），主体安装在机械手臂上（此时主体有供电）。通过主客体耦合，两者之间就可以传输能量和数据。
- 2.转盘或柔性滑台系统：由于这些设备会在一个区域内进行运动，并且设备上同样有需要供电和采集信号的传感器。而传统连线的方式，无法满足设备的快速移动或旋转。此时即可通过使用耦合型传感器，为转盘或柔性滑台上的传感器供电和采集信号。
- 3.汽车行业滑橇或托盘：同样滑橇或托盘是移动的设备，通过安装客体。当到达指定位置时，主客体耦合。这样即可了解到设备上车辆的定位和识别信息，就可起到为下一段工艺进行导引的作用。

电容式传感器



图尔克电容式传感器能够检测常规电感式和光电式传感器不能检测物体。它能以非接触方式检测木材、玻璃、纸板、塑料、混凝土块、胶水、细金属丝、硅晶片，还能够透过透明玻璃或塑料来检测液位和其它非金属材料。可嵌入传感器特别适合齐平安装于金属中。它还具有晶体管输出，高开关频率，且无移动部件。图尔克电容式传感器可提供 DC、AC 和本安型版本。



BCF系列电容传感器

- 背景抑制型产品
- 适用于高粘度介质
- 改进的电磁兼容EMC安全等级
- 高度可调的灵敏度特性
- 可屏蔽接近检测面的大面积、薄厚度介质



BCC系列电容传感器

- 能够检测极小的塑料颗粒
- 即使安装在金属导体材质的套管内，检测距离也不会改变
- 高等级的电磁兼容(EMC)安全水平和近乎完美的免受静电荷放电干扰特性
- 开关距离的变化取决于被测物的介电常数，并且其内部具有温度补偿电路
- ESD保护可有效防止静电放电造成的传感器损坏
- 更安全、灵活的安装方式



BCT系列电容传感器

- 远程示教或按钮示教，支持IO-Link
- 简单和容易的示教功能适于大部分环境中
- 用户可以在车间或控制站进行调整
- 提高湿度补偿
- 100%耐久密封
- 高EMV检测

电容式传感器



扁方型电容传感器

- 为客户提供了一种非常紧凑的应用解决方案
- 明亮的状态指示灯, 便于现场使用
- 额定工作距离10mm且灵敏度可调, 满足不同工况需求
- 最大限度的利用最小化的安装空间
- 特别适用于点胶机等液位监测



M8/M12迷你型电容传感器

- 紧凑且坚固的金属外壳
- 支持IO-Link, 快速安装调试
- 带状态监测, 附带计数功能, 用于工厂设备监测
- 允许多种安装位置并确保良好的可视性



防腐型电容传感器

- 用于解决苛刻化学环境下的应用
- 传感器的感应面、壳体和电缆均采用 PVDF材质,所以不会由于接触大多数工业化学剂而损坏, 可以抵抗绝大部分腐蚀性化学物质的侵蚀。

光电传感器



Q10F系列

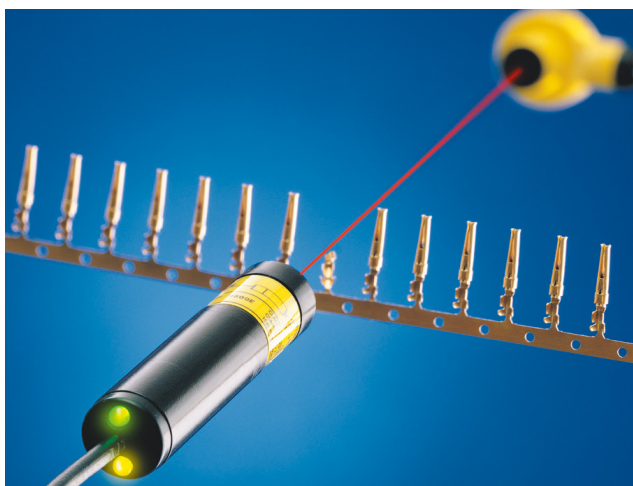
微型光电传感器

- 外形小巧, 厚度仅为10mm
- 自含式直流光电传感器
- 环氧树脂灌封, 玻璃镜头密封防水, IP67防护等级
- 对射式检测距离可达1.8m
- 直反式检测距离0.5m, 带单圈增益调节

Q10系列

微型光电传感器

- 23×12×8mm的紧凑外型, 适合狭小的安装空间
- 四种检测模式: 对射式, 反射板式, 偏振反射板式, 定区域式
- 安装灵活方便, 全系列型号支持支架安装, 也允许安装在设备内部
- 独特抗串扰设计, 多个传感器同时使用也不会串扰
- 双极性NPN/PNP, 可选亮态/暗态操作模式

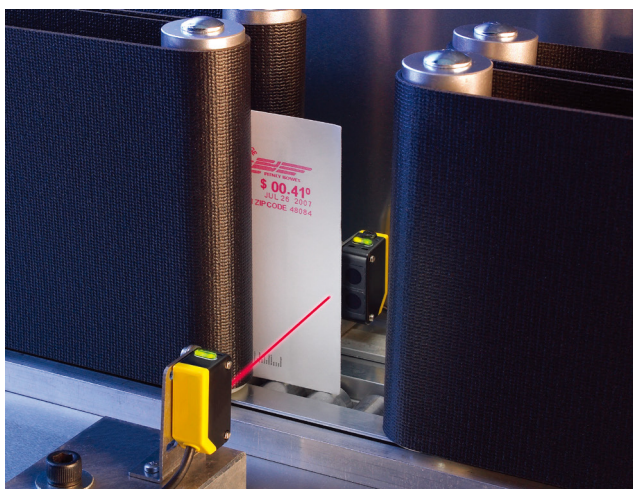


M12系列

小型光电传感器

- 通用型12mm金属圆柱螺纹外壳, 全密封设计, IP67防护等级
- 五种检测模式: 对射式, 反射板式, 偏振反射板式, 直反式, 定区域式
- 双信号指示灯, 操作一目了然
- 除了定区域式, 其他检测模式都支持单圈电位计调节
- 定区域式具有良好的背景抑制功能, 支持嵌入式安装

光电传感器



Q18系列

小型光电传感器

- 预铸密封的矩形小巧外壳，标准3mm的安装孔
- 特殊设计工艺，使产品具备优异的抗电磁干扰和抗串扰能力
- 高亮LED指示灯，方便全方位观测
- 在1200PSI高压水冲洗环境下仍可正常工作
- 直反式，反射板式，偏振反射板式，支持单圈灵敏度调节

BM18系列

小型光电传感器

- 带密封圈的丙烯酸镜头，配合坚固的镀镍外壳，适用于恶劣环境
- 双指示灯显示传感器工作状态
- 可选对射式，偏振反射板式，定区域式
- 先进的自诊断功能，当检测不可靠或输出过载时，报警输出
- IP69K防护等级，抗高压冲洗



K12系列

槽型对射式光电传感器

- 固定距离的对射式自检传感器，带U型支架，使用简单
- 提供多种槽宽，从10mm到220mm，共8档可选
- 可见红光，固定槽架方式，使光束定位简单方便
- 坚固密封金属外壳，防护等级高达IP67
- 响应时间短，单圈灵敏度可调

光电传感器



BS18系列

标准圆柱螺纹型光电传感器

- 18mm的通螺纹圆柱热聚酯外壳, 适用各种安装环境
- 可选对射式, 反射板式, 偏振反射板式, 定区域式和直反式
- 黄绿双色指示灯显示传感器工作状态
- 先进的自诊断功能, 增益边缘或输出过载报警
- 可选电缆式或接插件式连接, 接插件式的防护等级高达IP69K, 可用于冲水的场合

BT18或BQ18系列

用途广泛的光电传感器

- 紧凑小巧外壳, IP67防护等级
- 既可通过镜头的圆柱螺纹安装, 也可侧面安装
- 多种测量模式可选, 最大量程20m
- 单系列产品型号超过100种, 可满足各种应用需要
- 可选电缆式或接插件式连接

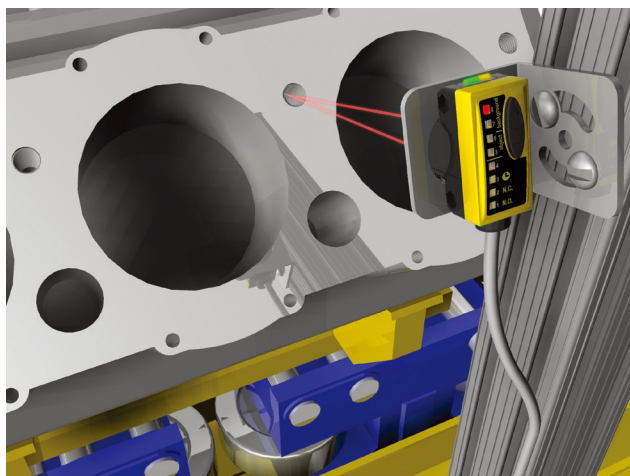


BS30系列

标准圆柱形光电传感器

- 独特光学和电子设计, 不带灵敏度调节
- 30mm的标准外型, 通螺纹安装, 全封闭环氧树脂外壳
- 具有3种检测模式: 对射式, 偏振反射板式, 定区域式
- 先进的诊断报警输出功能
- 标准外型产品, 配合各种安装支架, 适合各种工业应用

光电传感器



BT30系列

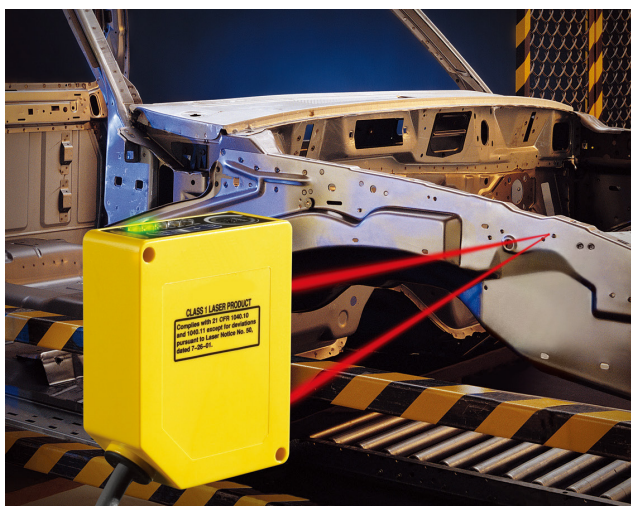
通用型光电传感器

- 高能检测，最远量程可达213m
- 可提供多种模式：对射式，高能对射式，可调区域式，定区域式，直反式，偏振反射板式
- 可调区域式分背景抑制和前景抑制两种
- 可选直流型10-30VDC或交直流两用型12-250VDC/24-250VAC
- 30mm螺纹安装或侧面安装均可，多种安装支架，满足各种应用需要

Q45系列

高级光电传感器

- 坚固外型设计，IP67防护等级，抗1200psi水压
- 提供对射式，直反式（短/长/超长三种检测距离），反射板式，激光反射板式，偏振反射板式，激光偏振反射板式
- 激光反射板式的检测距离可达70m
- 三色指示灯密封安装，清晰可见，多功能指示
- 可选电缆式或接插件式连接



Q60系列

长距离可调区域式光电传感器

- 可选直流型10-30VDC或交直流两用型12-250VDC/24-250VAC
- 可调区域式带背景抑制功能，自动忽略关断点以外的物体
- 可通过旋钮调整关断点的位置
- 通过编程可选择亮/暗态操作模式或输出时间延时
- 直流型为双极性PNP/NPN输出；交直流型为继电器输出，可选常开+常闭或单独一路常开输出

光电传感器



BS18K系列

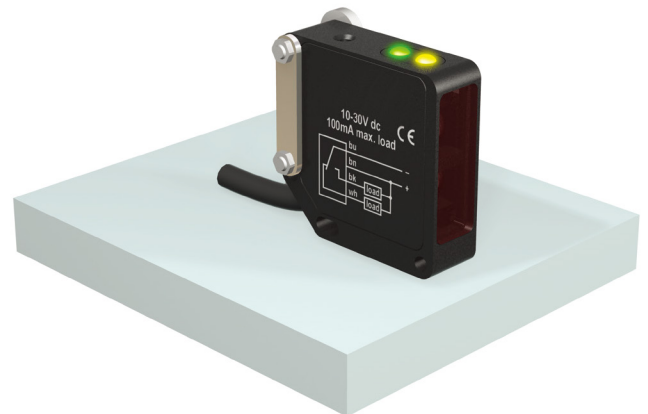
经济型的光电传感器

- 紧凑小巧外壳, IP67防护等级
- 明亮的可见红光, 方便校准
- 多种测量模式可选, 最大量程25m
- 工作温度-40℃~70℃
- 可选电缆式或接插件式连接

BRM42系列

小巧的金属压铸外壳的光电传感器

- 金属压铸外壳, 坚固小巧, IP67防护等级
- 对射式, 直反式, 偏振反射板式, 定区域式, 可调区域式, 塑料光纤式可选
- 黄绿双色指示灯, 显示电源和增益状态
- 部分检测模式提供灵敏度调节
- 可选电缆式或接插件式连接



Q68系列

长距离激光位移传感器

- 超长检测距离: 直反式最远5m, 反射板是最远50m
- 提供双开关量输出或开关量+模拟量输出
- 可见激光, 方便对准
- 可通过示教按键进行设置, 并选择输出的响应速度
- 可选多种安装支架, 满足各种安装需求

光电传感器

MI系列

体积小巧的多功能光电传感器

- 该系列包括标准产品和本安型产品，本安型配合标准的安全栅可用于危险防爆场合
- 标准产品可提供8种检测方式：对射式，反射板式，偏振反射板式，长距离偏振反射板式，直反式，宽光束直反式，聚焦式和光纤式
- 本安型产品提供7种检测方式：对射式，直反式，宽光束直反式，反射板式，偏振反射板式，聚焦式和光纤式
- 标准产品可用于检测透明塑料
- 外型小巧紧凑，可选择18mm的螺纹安装



T30系列

带示教模式的超声波传感器

- 提供1m, 2m, 3m三种检测距离，盲区微小
- 独特直角型设计，带圆柱螺纹安装
- 独有温度补偿功能，超宽工作温度-40℃~+70℃
- 带远程示教功能，操作安全方便
- 可选电压或电流模拟量输出

Q50系列

长距离超声波传感器

- 测量距离可达8m，该系列产品的测量盲区仅为量程2.5%
- 10-30VDC供电电压，开关量或模拟量输出可选
- 模拟量可提供联系的输出监控；开关量可提供两路相互独立的检测设定
- 可通过按键直接编程，操作简便；带温度补偿，使测量更精确
- 声波发散角度小，可用在狭小的容器内



光电传感器



Q32L系列

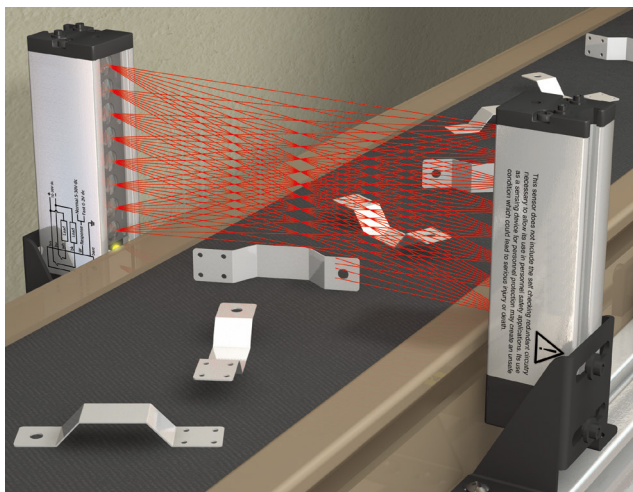
二级安全光幕

- 适用于低风险场合（即事故不会造成重大伤害的场合）
- 从150mm到1800mm的保护高度，15m的测量范围
- 简单的两片式设计，无需额外的控制器
- 30mm的分辨率可检测出手掌、脚踝类及比之更大的物体
- 状态指示灯显示，一目了然，便于查找问题
- 可选手动或自动复位



四级安全光幕

- 14mm和30mm的高分辨率，可用于手掌，手指，脚踝等人身防护
- 保护高度从150mm到1800mm，多档可选，检测范围为0.1到18m和0.1到6m
- 简单的两片式设计，无需额外的控制器
- 可选浮动盲区或固定盲区，以满足测量的不确定性
- 独特的可串联功能，使最多4组不同长度的产品共同组成一个安全系统，确保安全急停
- 具有冗余，自检功能，可配置自动或手动复位



Q32L67系列

专门测量细小部件的测量光幕

- 独特设计形成多光束同步交叉的特殊光斑，适用检测小微物体
- 最小检测物的直径尺寸仅为5.6mm
- 113.4mm×（150mm-2m）的测量范围，特别适用于模具冲压保护，小微部件或药片的计数，包裹搬运等检测应用
- 0.8ms的超快响应时间，远远领先于业界同类产品
- 多种安装支架，方便安装需求

光电传感器

槽形光电

图尔克新一代SO5槽型光电，较原型号产品全部升级，提供更经济，小巧的槽型光电产品，多种外型设计，满足客户不同需求。



本产品检测距离仅为5毫米，特别适合对外形尺寸有严格要求的行业，如锂电，电子等行业。又因本产品分为M8接插件及直接出线式2种类型，20个子型号，客户可凭借实际需求，选择单独的NPN及PNP版本，以满足更理想的经济效果。产品的重复精度小于0.01毫米，广泛应用于计数、齿轮检测等对数据有精确要求的应用场合。

特点：

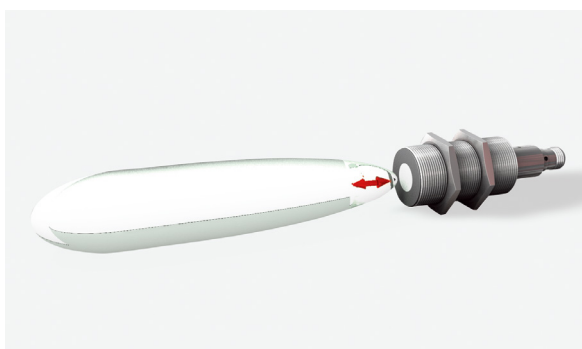
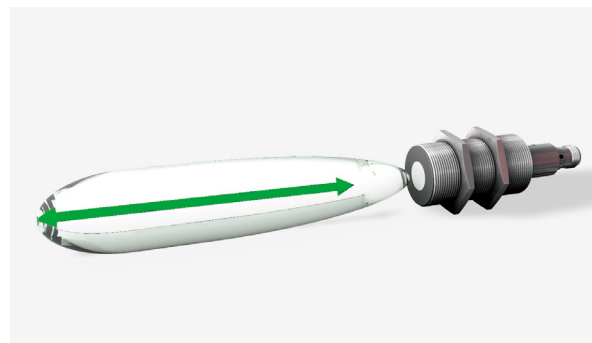
- 槽宽5毫米，具有PNP或NPN输出
- 外型相比上一代更加优化，小巧、简单易用
- 产品具有多种型号，提供5种外形产品
- IP64，一体成型，适应性强
- 更广视角，可从上方或侧面观察状态指示
- 增强型保护电路，更好保护产品
- 更强的抗冲击及抗振动表现



超声波传感器

检测范围大

图尔克全新一代超声波传感器，提供更大的检测范围：
M18 系列检测距离可达 1.50m；M30 系列最远可达 6m，且无需增大探头尺寸。使得产品应用更加灵活。



盲区小

极小的盲区，使得新产品可以完全向下兼容。例如 M18 系列：检测距离 40cm，盲区只有 2.5cm。当被测物靠近传感器时，仍能稳定检测，从而降低了对安装深度的要求（如：液位检测的应用）。为了避免产生错误信号，盲区内不能有任何物体，因而小的盲区可以使产品安装更灵活，检测更可靠。

坚固的外壳

紧凑的外型，全金属圆柱形外壳，并带有全金属 M12 接口，使得传感器可以应用于恶劣环境。通螺纹结构，让产品安装位置更灵活。



光滑的换能器膜面

光滑的换能器膜面有效防止污物的粘连。一般应用环境下，传感器可以通过换能器的机械振动清除沉积物，实现自清洁功能。高湿度环境下，可以轻松擦拭掉膜面的粘性污物，保持换能器表面清洁。避免了像以往用锋利或尖锐工具清洁换能器表面所带来的损坏。

超声波传感器



轻松示教

为了使调试工作简单、精确，所有 M18 和 M30 系列超声波传感器都带有示教线。轻松设定开关点或检测范围，无需外部软件。

此外还可以通过示教适配器或传感器自带按钮进行检测范围的设定。为了防止误操作，传感器带有自动锁定功能，通过按钮操作必须在传感器自动锁定之前完成。并且只能通过电源重启来解除传感器按钮的锁定状态。

IO-Link 接口

除了示教功能，带有开关量和模拟量输出功能的高端型产品还可以通过 IO-Link 接口进行参数设置。例如：设定传感器检测模式（直反式 / 对射式），超时时间，温度补偿功能。通过调节内部温度传感器来

减小环境温度对超声波传感器的影响，从而提高测量精度。

可以设置模拟量输出的上升或下降特性曲线和开关量输出的迟滞参数。并且传感器可以设置为双开关

量输出，输出信号（NPN/PNP）和操作模式（NO/NC）可选。通过设定同步功能或多路模式，避免传感器之间相互干扰。16 位过程数据可以通过 Com2 端口（波特率：38400）读取。



超声波传感器

标准型

图尔克 RUxxU 系列 通用型超声波传感器

- 大检测范围，小盲区
- 坚固的外壳，光滑的换能器膜面
- 多种示教方式，安装调试简单



图尔克 RUxxD 系列 通用型超声波传感器

- 坚固的金属外壳设计
- 产品外形更加紧凑
- 支持IO-Link1.1
- 自动检测电气连接
- 支持多路模式和同步模式

经济型

- 塑料外壳
- 专为大需求量的用户设计
- 型号涵盖开关量和模拟量输出
- 操作简单，无须复杂的功能设定



迷你型

- 金属M8/M12外壳
- 专为安装空间狭窄的用户设计
- 满足机械设计小型化紧凑化的客户需求
- 适用于精密检测



侧面检测型

- M18圆柱形，Q12长方形外壳
- 专为安装空间狭窄的用户设计
- 满足需要横向检测的需求,方便安装
- 可以取代部分光电传感器应用



耐化学腐蚀型

- 不锈钢外壳，PTFE检测面涂层
- 专为需要防化学试剂/溶液腐蚀的用户设计
- 对产品要求安装简单、可靠检测、经久耐用



防爆型

- 不锈钢外壳
- 用于气体粉尘防爆二区
- 支持开关量和模拟量输出，多种量程可选
- 支持IO-Link和机械按钮示教



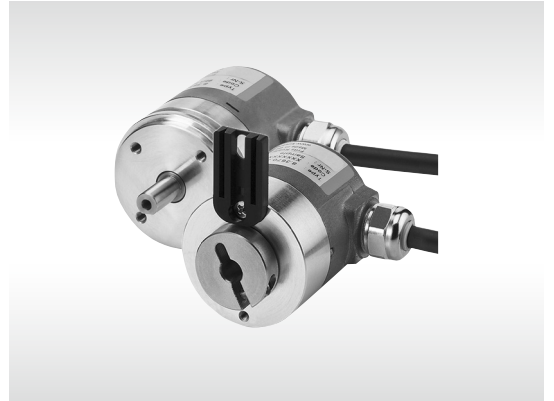
编码器产品类型

通用线编码器

图尔克的通用线编码器具有IP64防护等级和低至-20℃工作温度，通用线的增量和绝对多圈编码器非常适合许多标准应用，基本能够满足多数的应用场景应用，同时广泛的产品型号具备快速交付能力，使得通用线的优势更加突出。

特点：

- 高性价比
- 绝对值多圈产品能够有竞争力地取代绝对值单圈产品
- IP64 防护等级
- 转速达到4500转/分
- 轴负载(径向 | 轴向) 80 | 40 Nm



工业线编码器

图尔克的工业线编码具备更坚固的结构设计，并有多种型号可供选择。工业线的标准编码器丰富的型号种类几乎可以满足市场的全面需求。符合非常严格的标准，防护等级达到IP67，其双轴承技术允许更大的轴负载。种类包括增量型、单圈绝对值和多圈绝对值型的产品。

特点：

- IP67高防护等级和承载特性
- 丰富的型号种类
- 转速高达6000转/分
- 坚固耐用的双轴承
- 高精度的测量



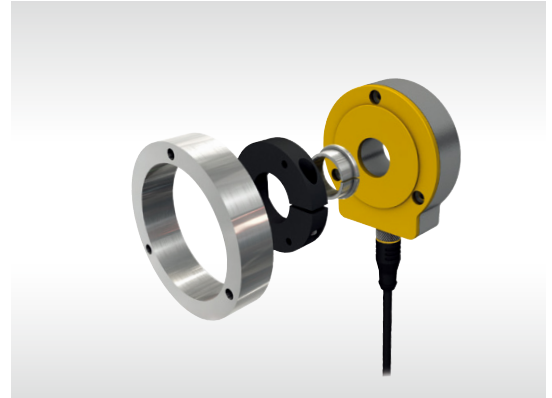
编码器产品类型

专业线编码器

图尔克的专业线编码器由于采用完全非接触测量，加上永久密封的外壳，是特别苛刻应用的理想选择。专业线的无磨损编码器在室外环境和特别是非常恶劣的环境条件下都能可靠运行。

特点：

- IP68/IP69K防护等级
(防尘、防水、耐高压/蒸汽喷射清洗)
- 全封闭结构，允许冷凝(100%湿度)
- 最高转速10.000RPM (QR24型)
- 完全非接触扫描原理(感应式)无磨损
- 轴径可变的适配器(QR24型)

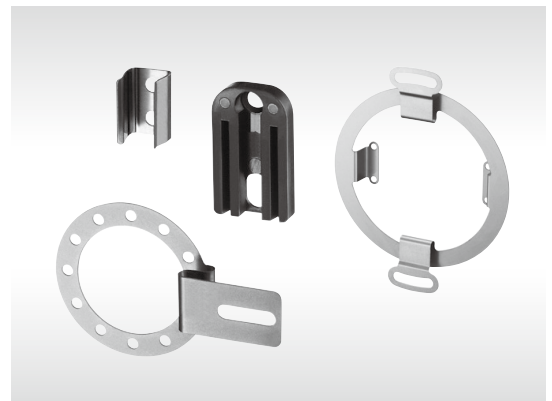


丰富的配件

图尔克三条产品主线都有一系列的安装配件。这包括用于轴型编码器的波纹管联轴器，以及用于轴套型编码器的各种安装支架。

特点：

- 丰富的型号种类
- 坚固耐用的质量表现



Profinet编码器

图尔克在通用线及工业线2种不同的产品线系列里均提供profinet 编码器，通用线主打高性价比，工业线提供更高的防护等级，可根据客户不同需求，提供实心或空心轴两种类型产品。

特点：

- 高分辨率，最高提供单圈19位，多圈24位
- 支持RT及IRT，最小时钟周期250微秒
- 坚固的外壳构造，非常适合在恶劣的室外应用

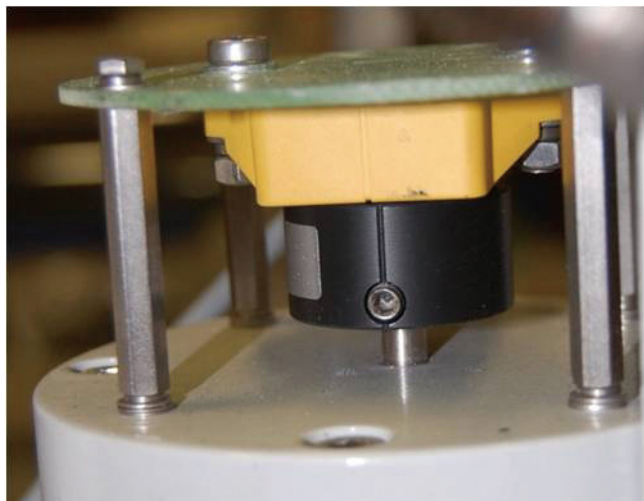


电感式旋转角度传感器

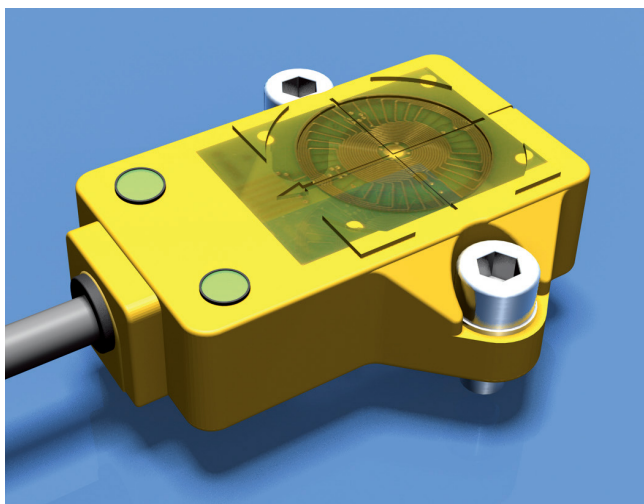


图尔克新的电感式旋转角度传感器的工作方式采用全新的、革命性的测量原理。

产品融合了标准测量系统的优势，并且得到了系统的、进一步的提高。取消了磁铁检测的模式，而采用电感式 RLC 耦合电路来确定角度位置。因此传感器不受磁场干扰，例如由大电机产生的磁场等。



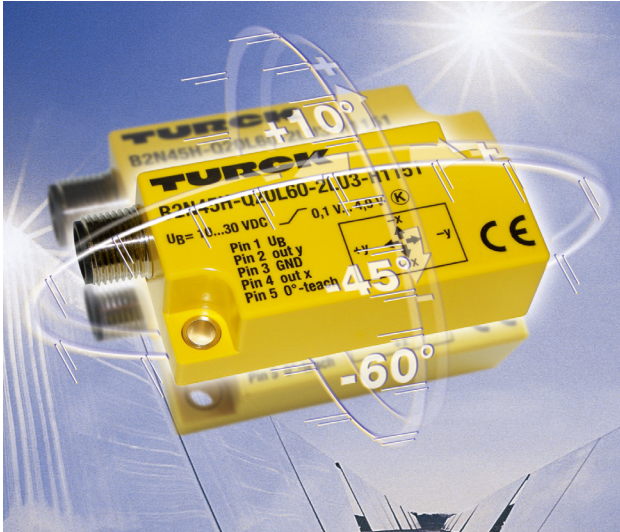
Ri 旋转角度传感器适用于许多应用环境，原因是它具有极好的抗干扰性、IP67 防护等级、塑料保护外壳和长的工作寿命。其他的典型特性还有 360° 的测量范围，0.09° 的重复精度。具有标准的模拟量输出。



特点

- 非接触无磨损的工作方式
- 固定安装简单方便
- 测量范围达到 360°
- 抗干扰能力强
- 高可靠性的测量原理和稳定的工作方式
- 高线性度
- 高灵活性
- 坚固的塑料外壳
- 不易受边缘偏差和振动的影响

倾角传感器



在许多行业和应用领域都需要传感器专门对机械的角度倾斜来进行测量和监控。例如，在收割机上、农用和建筑用机械上，车辆和飞机或者其他机动车辆上，机器人和太阳能设备上等，倾角传感器能为它们提高安全性和增加工作效率。

图尔克的Q20L60和Q42系列倾角传感器能够适用于高速生产过程中和具有强的抗冲击性。传感器通过微型机械电容测量元件很好的保证了高精度和灵敏度。这种传感器不仅可靠性高，而且坚固耐用和易操作的特性也保证了传感器的价值。



图尔克的倾角传感器内有一个基于MEMS（微电子机械系统）技术的微型机械式摆锤。这个摆锤由两个平行的电极板组成，在电极板中间有一个电介质极板。当直流电压作用在这两个电极板上时电极板开始充电，直到两块电极板间的电势差与作用电压相同。由加速度引起的倾斜会让弹性元件和上文提到的极板之间产生一个可测得的电容变化。



图尔克公司倾角传感器特点：

- 高精度
- 紧凑的外形
- 防护等级最高达IP68 / IP69K
- 零点位置可以设置
- 开关点可调
- 具有CANopen和IO-Link接口
- 最大测量范围360°

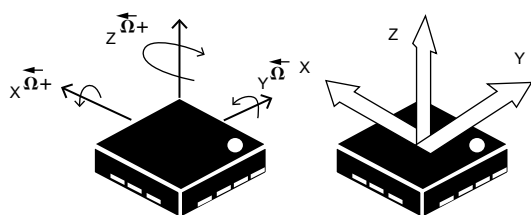
倾角传感器 - QR20 动态倾角传感器



图尔克全新的QR20动态倾角传感器采用了新的测量原理，即加速度和陀螺仪的融合，通过这种方式，该传感器结合了两两种测量原理的优点。与传统信号滤波器相比，QR20 可以更有效地屏蔽冲击和振动。因此，B1NF 和 B2NF 单轴和双轴倾角仪能够对移动或振动机器进行前所未有的动态测量。



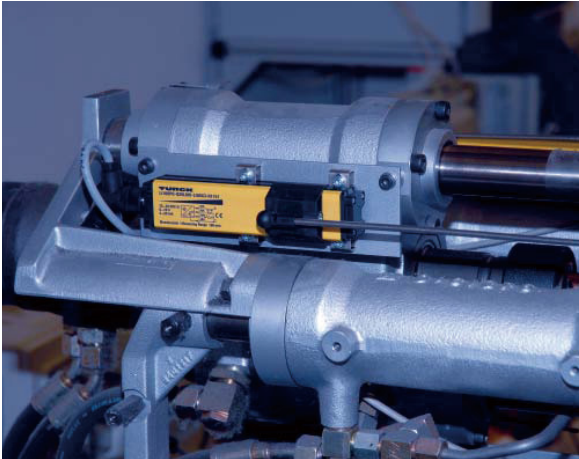
QR20动态倾角传感器适用于需要快速响应，抗振动和冲击大及可以抑制恒定的干扰加速度的应用，包括极端恶劣的环境，如冶金行业，采矿(钻孔机)，特种车辆，工程机械等行业，特别是在高电噪声，需要准确且不受振动或电噪声的干扰的环境及高振动环境下有出色表现。



特点：

- 动态倾角产品可分别提供动态测单轴及双轴的产品。
- 高防护等级IP68/IP69K，其中抗冲击性可达200G.
- 有独创的指示灯显示技术，无需IO-Link连接，便于现场机械人员自行安装完成。
- 性价比高，输出包括IO-Link与PNP/NPN双输出形式。

直线位移传感器



图尔克公司新型的外置式电感式直线位移传感器是基于全新的、革命性的测量原理生产出来的。综合了标准测量系统的良好特点，并且得到了进一步的发展。新型直线位移传感器的测量原理是基于 RLC 耦合产生的，是电感式原理的革新技术。不像电位计式或磁致伸缩式传感器的检测原理，这种测量方式具有相当大的优势。



技术特点：

- 非接触式位置检测
- 坚固防漏的外壳
- 极短的盲区
- 灵活的过程连接
- 高精度性
- 防干扰能力强
- LED灯显示传感器的工作状态



图尔克公司的LTX-F10系列直线位移传感器是一种适宜液压缸内精确检测活塞位置的磁滞伸缩型传感器。加上可选的浮漂，该种磁式传感器又可用在监控液位的应用场合。坚固的传感器提供的测量值是非常精确的，并且可以根据现场需求，设定检测行程。

状态监控产品 - CMVT 振动及温度传感器



图尔克的CMVT振动传感器内部包含三个轴的振动数据和温度数据，并在内部对其进行评估，从而可以轻松改造现有工厂的状态监测。



特别适合设置改造和独立的应用，因为它可以直接作为指示灯的触发器，而无需集成到现有控制系统中。可在任何网络浏览器中实时可视化振动和温度数据，并可以通过任何图尔克IO-Link主站轻松使用，无需任何额外的软件。



特点：

- CMVT可实时监测3轴振动速度（加速度），温度及运行时间。
- IO-Link主站通讯及监视，可由绝大多数使用者自行完成。
- 性价比高，可与TURCK-TBEN主站搭配形成通用解决方案，适配于西门子,AB,施耐德等主流PLC通讯。
- 双输出形式，输出包括IO-Link与PNP/NPN开关量。

状态监控产品 - CMTH 温湿度传感器



图尔克全新的复合型空气湿度/温度CMTH系列，具有IP67高防护等级，可广泛用于现场或工业物联网应用中经济高效的状态监测。



CMTH具有IO-Link接口，非常容易集成在系统里。CMTH-M12将两个测量变量空气湿度和温度组合在一个设备中，非常适合用于机器和工厂的状态监测系统，或用于监测汽车工业、半导体到食品工业，以及农业等多个行业的生产车间和仓库的环境条件。



特点：

- 检测温度范围：-25…85°C, 2路可调节的温度监控设定。
- 高精度温度：±0.8 °C 。
- 检测湿度范围：0…100%RF, 2路可调节的湿度监控设定。
- 高精度湿度：±4.5 % RF (10…90 % RF)
±7 % RF (0…10 % RF/90…100 % RF)
- 双输出形式，输出包括IO-Link与PNP/NPN开关量。

流体传感器家族



FS+系列智能流量传感器

- 快速示教
- ΔF 流量监控
- 四位字母/数字显示
- 选择性显示流量或温度
- 单位设定：量程的%， $^{\circ}\text{C}$ 和 $^{\circ}\text{F}$
- 单点/两点/窗口模式
- 模块化机械概念
- 探头长度在16至65毫米之间
- 测量范围1 ... 300 cm / s
- 介质温度范围-25...+ 85 $^{\circ}\text{C}$
- 介质压力高达300 bar



PS+系列智能压力传感器

- 创新的操作理念
- 测量最高达600 bar / 8,702 psi的相对压力
- 支持绝对压力，相对压力和差压检测
- 耐过压可达额定压力的7倍
- 多种过程连接选择，支持齐平膜片和卫生型连接
- 精度高达0.25%
- 支持IO-Link 1.1
- 不同的过程数据配置文件
- 自动信号检测
- IP6K6K, IP6K7, IP6K9K
- 可变多色显示屏
- 340° 可旋转传感器本体



TS+系列智能温度传感器

- 根据IO-Link1.1标准设计
- 可变的IO-Link过程数据映射
- 自动温度探头检测
- 自动检测所需的输出特性
- 180° 可逆多色显示屏
- 可旋转的传感器上端
- 带有集成或独立信号处理器的单元
- 模块化概念，提供出色的配置选项
- 使用中性M18适配器的可变过程连接选项
- 热电阻和热电偶的连接
- 优异的抗冲击和抗振性
- 非常大的温度测量范围



FCT系列流量传感器

- 开关特性不易受温度影响
- 调整方便，设定简单
- 对管径无要求，安装位置灵活
- 涵盖两路继电器输出，加长探头，抑制结垢等满足特殊行业需求的产品



PT1000/2000系列压力变送器

- 宽压力范围表压-1...1000bar, 绝压0...16bar
- PT1500微压产品最小量程-50...50KPa
- 专用于移动机械行业 PT1100,2100系列
- 增加了支持开关量输出的产品，压力开关支持IO-Link
- 多种不同的电气接口及过程接口类型
- 各种输出类型保证了各种系统的无忧集成
- 集成了0.3%高精度及高过载能力
- 通过e1,UL,ATEX,UL及船级社认证
- 外形紧凑,可安装于很多狭窄空间
- 产品牢固免维护



带有IO-Link通讯协议的紧凑型TTM系列温度变送器

- 测量元件：PT1000
- 探头直径：3mm，6mm
- 两线制变送器，4...20mA输出
- 微型紧凑外形与标准温度探头外形相近
- 矿物绝缘，防震动，抗形变



阀位回讯传感器

- 用于反馈气动旋转执行器的阀门位置
- 高防护等级
- 高抗化学腐蚀能力
- 方便集成的接线端子排
- 总线兼容
- 结构形式及执行组件符合EC标准
- 直接安装于旋转执行器
- 提供多种标准接插件或电缆出线方式
- 丰富的执行器附件
- 新型RI-DSU35系列产品可提供模拟量输出，能够精确测量
- 旋转执行器和阀门的旋转角度

流量传感器



标准型流量传感器

标准型产品适用于一般的工厂自动化，机械工程等应用场合。其结构分为紧凑型 and 分体型。坚固的设计可以很好的满足现场需要，并可提供晶体管、继电器或模拟量输出信号。



卫生型流量传感器（食品、制药行业等）

该系列流量传感器是为卫生等级要求较高的行业，如食品和制药等行业专门设计的。提供符合卫生要求的表面抛光、材质及连接方式充分满足现场需要。



抗化学腐蚀型流量传感器

当检测腐蚀性介质时，不锈钢探头就不能完成适用。图尔克研制开发了多种不同材质的防腐探头，主要包括PVDF（Dyflor），PTFE、Titanium及Hastelloy等。



本安型流量传感器

在危险环境中使用的一起设备，必须经过特殊的设计。TURCK提供符合Exib和Exia保护等级的流量开关。本安型流量传感器提供温度扩展型和抗化学腐蚀型。

流量传感器



气体型流量传感器

图尔克特别设计的气体流量传感器的探头感应更加灵敏，能够准确检测热传导率较低的气体介质。

主要应用在空调、喷涂和电机及开关柜的空气流动检测等方向。



FCST-实现自由安装的流量传感器

FCST是通过热导式测量原理进行工作的，基于其模块化嵌入式设计，可被自由地安装在流体管道上，过程连接方式可完全独立，模块化设计实现了极易安装及精确定位。螺纹适配器具有各种工业螺纹标准，因此可根据实际现场需求进行选择，这种设计同样保证了传感器的高耐压能力。



新型的FM-IM系列信号处理器

- 监控介质的流速以及温度
- 可用于连接非防爆区域和防爆区域应用的流量探头
- 创新的快速示教功能，实现便捷地参数设定
- 可通过IO-Link或 HART®协议进行通讯
- 丰富的输出类型：晶体管、继电器以及4...20mA电流信号
- 综合性的显示及诊断功能



FTCI/FCVI/FCMI

基于热交换，电磁及涡街测量原理的在线式小管径流量计具有3位7段数显功能，不仅可以实时显示流量和温度，还可以实现高、低限控制及电流模拟量输出。可以通过按键方便地进行参数的设定。

液位传感器



NCLS系列电容式液位开关

- 根据食品和制药行业的要求进行卫生设计
- 耐受IP67 / IP69K保护的清洁工艺
- 适用于液体，糊状和粉状介质；粘附倾向低
- 环形LED可实现360° 开关状态的可视性
- 检测不同的介质/相/泡沫
- 两个开关输出，可调节到不同的介质属性
- 支持IO-Link 1.1，抗结垢能力强



LS-5系列导波雷达液位传感器

- 输出4 ... 20 mA, 0 ... 10V或多个开关量输出。
- 几乎可以在任何液体中使用。
- 由于采用了模块化的探头涉及，因此可以快速集成到任何应用中
- 可用于发泡和积聚液体
- 通过4个按键和显示屏实现直观的操作概念
- 支持IO-Link 1.1进行通讯



LUS系列超声波液位传感器

- 支持开关量和模拟量输出
- 与现有的超声波生产线相比，本地 LED 显示屏和标准化菜单导航大大简化了传感器编程
- 容器几何参数化允许设备根据体积或罐填充百分比而不是简单的距离值给出输出。
- 非接触式测量避免了传感器上的堆积。无磨损运行可延长使用寿命。

隔离栅

图尔克为控制与自动化提供全方位的接口产品，可用于多种不同设计与不同类型，且具有诸多功能，包括对数字量信号与模拟量信号进行隔离、调节、处理、转化以及适配。不同类型的产品均能满足行业标准要求，为工业厂房的规划、建造以及扩建提供了更大的灵活



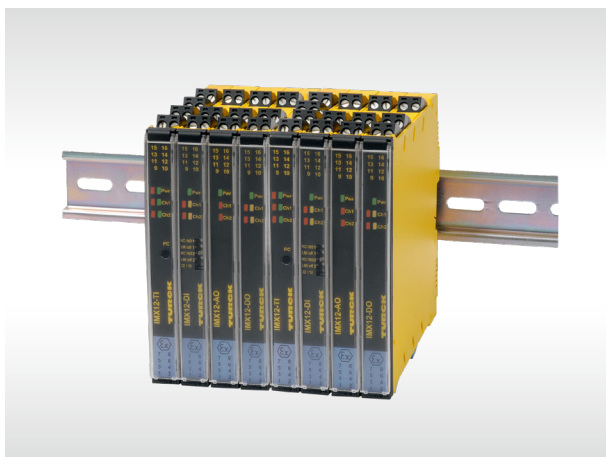
转速监控器

转速监控器IM21系列能分析并监测旋转电机部件、齿轮或汽轮机的脉冲频率、转速等。

产品可采集Namur 2线信号或3线PNP信号。并且具有显示屏时时显示电流或转速。

通过面板按钮或电脑软件进行参数化设置

- 监控范围：0.06-600000 min⁻¹
- 超速或欠速监控
- 2路继电器、1路晶体管输出
- 1路电流输出0/4...20 mA
- 通用的工作电压
- 可安装于标准DIN导轨



隔离式安全栅

隔离式安全栅IMX12系列具有紧凑的外壳、快速精准的信号处理、可靠的供电、免维护等优秀的特性。IMX12系列可处理开关量信号、Namur、频率、电流、电压及电阻信号

- 全球化的防爆认证
- 24VDC 通用工作电压
- IEC 61508 和 SIL 2
- 12.5mm窄外壳形式
- 具有单通道或双通道类型
- 可通过LED灯观察产品状态
- 可安装于标准DIN导轨



IM12/IM18-CCM系列柜体监控模块

- 可安装在标准DIN导轨上，24VDC供电电源
- 产品内部集成了温度传感器，湿度传感器，红外传感器，激光测距传感器
- 紧凑型外壳具有紧凑型外形18mm和12.5mm
- 可设置为2路晶体管输出方式，通过内部编程可用于监控温度，湿度或距离报警
- 支持IO-Link通讯方式
- 特殊类型产品可具有以太网接口，Modbus接口

全套线缆解决方案可满足 您对恶劣环境应用的要求



图尔克 还提供多种高质量、高机械强度和高耐用性的接插件,能够应用于各种恶劣环境,例如:受切削液冲刷,受焊渣磨损,抗拖拉磨损,耐油腐蚀,或者受化学物质腐蚀的环境,另外还具有阻燃特性。

- The New Turck Cable M12 系列接插件按照标准的 M12 螺纹设计。
- The New Turck Cable M8 系列接插件按照标准的 M8 螺纹设计。
- 以上各系列均达到 IP67 防护等级。
- The New Turck Cable 产品全部具备 UL 认证并符合 RoHS



图尔克接插件能够被快速、可靠和便捷地安装,从而最大限度地缩短设备停机维护时间,提高生产力。各型号接插件均具有直角型和直线型两种接头,并且可以根据客户需要定制线缆材料颜色和长度。

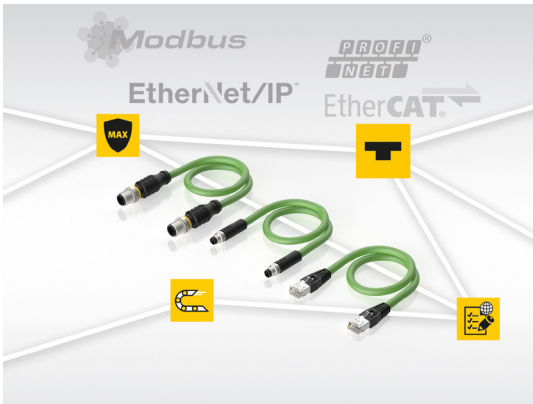


为满足移动机械的苛刻应用要求,图尔克推出了德驰和 SuperSeal 插件系列产品,图尔克十分重视对所有零部件的质量把控。除了坚持用优质塑料 TPU 和优化的密封硅手工制作。

两个产品系列的电缆长度有 2 米、5 米和 10 米的,更多长度和规格可以特别申请。至于更多扩展应用,图尔克提供个别的电缆套件选项。

得益于它的模块化设计,所有部件可以按需替换。我们因此也能生产客制化的电缆组件并以此获得客户的忠诚。

接插件



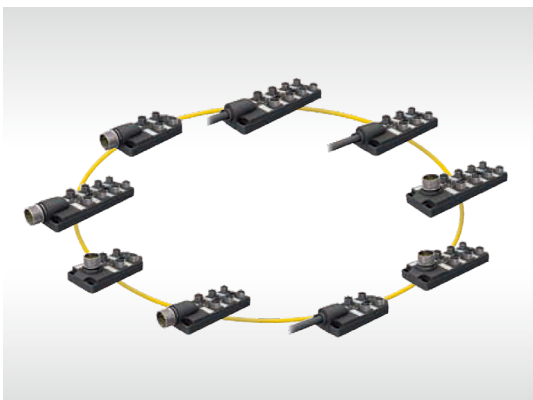
以太网线

- 4针以太网线缆，AWG 22
- 超五类线缆（Cat5e）
- 绿色PUR屏蔽线缆
- 适合拖链使用
- 耐油，符合IEC 60811-2-1和UL13
- 不含卤素，符合IEC 60754
- 阻燃，符合IEC 60332-1-2和UL FT2
- UL认证



7/8电源预铸线缆

- 4针，5针，5 x 1.5 mm²
- 适合拖链使用
- IP67防护等级
- 耐油
- 阻燃
- 不含卤素
- 符合UL标准



无源分线盒

- 端子式/直接出线式
- IP67防护等级，适合恶劣的环境
- 完全封装的外壳提供了出色的抗冲击及振动能力
- 占用空间有限，安装灵活方便
- 标准M12接口，适用于绝大多数传感器/执行器

工业现场总线产品



BL20模块化现场总线I/O系统

- BL20网关，使I/O电子模块独立于总线协议类型，并且提供完整的诊断信息。
- 支持多种现场总线协议：PROFINET，Ethernet/IP™，Modbus TCP，EtherCAT，PROFIBUS-DP，CANopen，DeviceNet™和MODBUS RTU。
- 多种功能I/O模块，灵活应用于各种应用，插片式和模块式模块设计，与相应底板配合使用，方便安装和拆卸。
- BL20系列电子模块支持热插拔，方便在运行过程中更换模块。



BL67模块化现场总线I/O系统

- BL67系列产品是为了实现IP67解决方案而专门设计，而不必再将产品安装于隔离的机柜内。
- BL67采用开放式、模块化设计，充分体现了可灵活扩展的特点。
- BL67网关使得I/O模块独立于所使用的总线类型，支持PROFINET，Ethernet/IP™，Modbus TCP，PROFIBUS-DP，CANopen和DeviceNet™等协议。
- BL67系列电子模块支持热插拔，方便在运行过程中更换模块。
- 提供专业接插件，保证IP67防护等级的一致性。



BL compact系列工业现场总线产品

- 具有IP67高防护等级，极宽的温度范围-40℃~70℃。
- 玻璃纤维增强塑料外壳，全部封装于外壳内部的电路设计。
- 支持多种协议。
- 强大的自诊断和保护功能。
- 开关量与模拟量/RFID接口集成在同一模块中，完全满足客户现场的特殊要求。
- 具有不同信号类型模块：开关量、模拟量、计数、温度、RS232/485/422、SSI、RFID。

工业现场总线产品



Block I/O 系列工业现场总线产品

- Block I/O 产品专为恶劣的工业环境而设计，防护等级高达 IP69K，工作温度-40℃ ~+70℃。
- 支持多种现场总线协议：PROFINET，Ethernet/IP™，Modbus TCP，PROFIBUS-DP，CANopen和DeviceNet™。同时可以提供支持PROFIsafe和CIP Safety的故障安全模块。
- 玻璃纤维增强的塑料外壳，全部封装于外壳内部的电路设计，完全经过各项震动测试。
- 提供标准金属接头接插件，防松抗震动，保证IP67防护等级的完整性。
- 强大的自诊断和保护功能。
- “FLC现场逻辑控制器”功能，无需PLC即可自行完成逻辑控制和数据运算。
- “BEEP背板以太网扩展”功能，最多33个独立模块只需要分配一个IP地址，降低网络规模，减少通讯延迟。



TX系列HMI触摸屏

- 屏幕尺寸：5、7、10、13、15、21英寸
- 输入方式：电阻屏或电容屏
- 纯人机界面功能或集成CODESYS V3 PLC功能
- 支持SIEMENS、ROCKWELL、Mitsubishi、OMRON多种PLC驱动程序
- PROFINET主站、Ethernet/IP主站
- Modbus TCP主站/从站，Modbus RTU主站/从站
- 以太网接口、串行接口、USB接口、SD卡插槽



TBEN系列高防护等级控制器

- CODESYS 3 PLC运行内核，集成实时时钟，可选Web Visualization功能。
- 完全灌封型设计，防护等级高达IP69K，工作温度-40℃~+70℃。
- 2个以太网接口、2个RS232/485接口，1个CAN接口。8通道DI/DO，输出电流最大2A。
- PROFINET主站/从站，Ethernet/IP主站/从站
- Modbus TCP主站/从站，Modbus RTU主站/从站
- CANopen主站/从站，J1939主站
- PLC功能、协议转换功能、云网关功能

工业现场总线产品



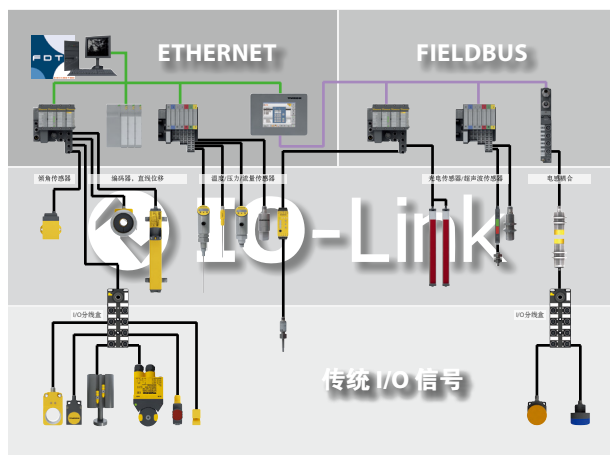
现场直接安装的高防护等级交换机

- 最高IP69K防护等级
- 拥有管理和非管理型
- 管理型基于Web的配置界面
- ATEX Zone 2/22
- -40...+70°C宽工作温度范围



现场直接安装的高防护等级24V电源

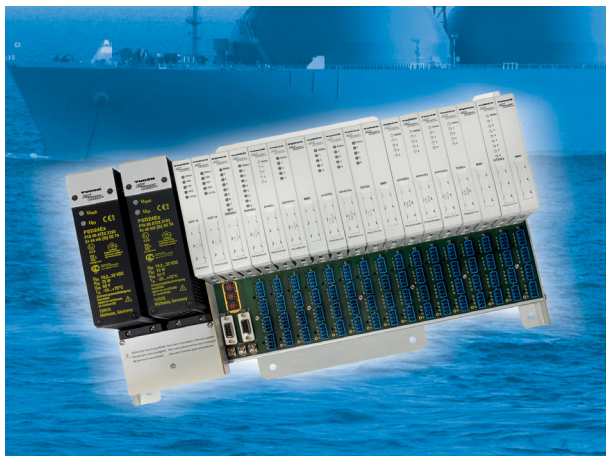
- IP67防护等级
- 可选单相或三相供电
- 可选IO-Link接口用于参数设置或状态监控
- LED显示和按钮可直接进行参数设置
- 支持短时功率提升功能
- -25...+70 °C宽工作温度范围



完整的IO-Link解决方案

- 多个系列的IO-Link主站
- 丰富的IO-Link分线盒
- 丰富的IO-Link传感器
- 适用于多种环境的IO电缆
- 广泛的行业应用案例

过程自动化现场总线产品



excom®本安防爆远程IO系统

- 可直接安装在危险1区/2区
- 支持冗余通讯和冗余供电
- 支持参数在线设定
- 支持HART协议的传输
- 支持热插拔功能
- 支持PROFIBUS-DP和以太网通讯
- 所有模块支持自诊断功能，预见性维护
- 无需安全栅，可直接连接各种类型的本安仪表
- 兼容性强，适应各种品牌DCS/PLC系统
- 独立于主站系统进行预先调试
- 防爆认证（CCC, ATEX, IECEx, FM, LR, DL, DNV, BV等）



excom®多协议以太网网关

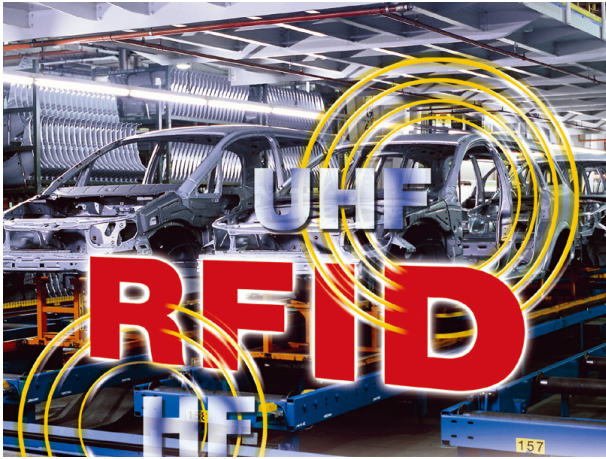
- 支持危险1区/2区安装使用
- Ethernet/ PROFINET/ Modbus TCP三网合一，自适应
- 支持10/100 Mbps、全双工/半双工通信
- Webserver 访问，便于维护
- 网关集成了交换机功能，可以实现线性拓扑以及环网通讯
- 网关具有故障诊断功能，包括相关端口的诊断、HART通讯故障、电源故障



FOC系列介质转换器

- 支持危险1区/2区安装使用
- FOC11/12系列可将Profibus-DP或Modbus RTU等现场总线协议转化为光信号并通过光纤传输
- FOC11/12系列除了点到点连接外，还支持环型拓扑网络，从而保障系统网络稳定
- FOCEN11系列可将以太网协议转化为光信号并通过光纤传输
- FOC系列介质转换器带有通讯故障报警输出，可大大缩短故障排除时间

标准组件式射频识别系统 – BLident



过程自动化中更多信息数据的处理需求，使传统化控制方式显得力所不及，RFID产品恰是一种理想的解决方案。它有效地解决了信息化管理中信息采集这个最基本环节的瓶颈问题。RFID的应用，带来的不仅是信息管理模式上的改进，同时，还有用户关心的效益的提高。所以，RFID一经推出，即受到了广泛的关注和欢迎。



BLident RFID 载码体

- 高频RFID载码体支持通讯协议ISO 15693、NFC type 5
- 超高频RFID载码体支持通讯协议ISO 18000-6C、EPC globalClass1 Gen2
- 具有高防护等级的坚固外壳数据载体，对污垢和液体不敏感
- 100亿次写操作，无限次读操作
- 最大用户存储区可达 8192字节
- 通过读写头进行被动供电，免维护
- 存储温度最大可达240℃
- 载码体尺寸多种多样，可以满足不同的应用需求
- 拥有防爆认证



BLident RFID 通讯接口系统

- 支持OPC UA、PROFINET、EtherNet/IP、Modbus TCP、PROFIBUS-DP、DeviceNet、CANopen、EtherCAT和Modbus RTU等多种工业总线协议
- 兼容高频和超高频读写头
- 可编程，具有逻辑处理能力
- BL20/BL67模块每个站最多支持8个RFID通道，并且兼容常规IO
- TBEN模块拥有IP69K防护等级，可以直接被安装于现场
- TBEN模块拥有16K字节数据缓存区以及写校验功能，可以加快生产节拍
- TBEN模块支持数据自动上报功能，可以简化程序控制



BLidentHF-RFID 高频读写器

- 支持通讯协议ISO 15693、NFC type 5
- 通讯频率13.56 MHz
- 根据环境条件，该读写头最大感应距离可达0.5米
- 支持10m/s移动读写，读写速率0.5mS/Byte
- 独有的Bus Mode技术，单端口最多可连接32个读写头
- 拥有防爆RFID读写头



BLidentUHF-RFID 超高频读写器

- 可编程的以太网读写器
- 支持通讯协议ISO 18000-6C/ EPC global Class1 Gen2
- 通讯频率920.5...924.5 MHz
- 集成LINUX/ CODESYS V3操作平台
- 集成多协议接口：PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP
- CPU 800 MHz, 128 MB DDR3 RAM, 512 MB Flash storage
- 支持PoE+ /PoE++ 供电
- IP67防护等级，抗紫外线，可户外使用
- 内置天线极性可调（线性/LHCP/RHCP）
- 四个外置无源超高频天线接口
- 最大感应距离可以达到18米（根据环境和电子标签）
- 拥有中国工业和信息化部颁发的SRRC认证，可以在中国销售

TURCK

图尔克集团公司 全球总部（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

中国总部（天津） 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
技术支持热线: 400-651-0025
邮箱: 4006510025@turck.com

30 subsidiaries and over
60 representations worldwide!



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