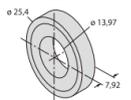
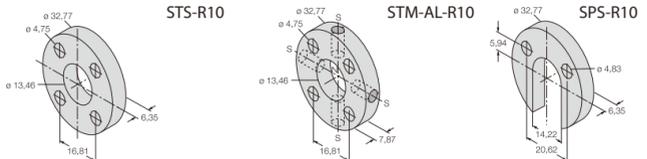
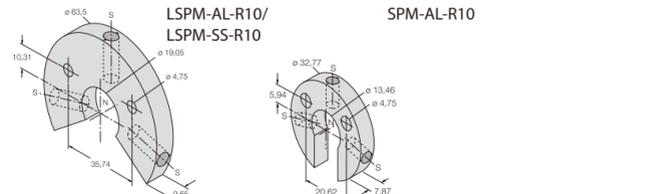
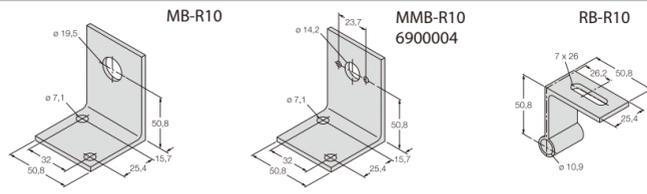
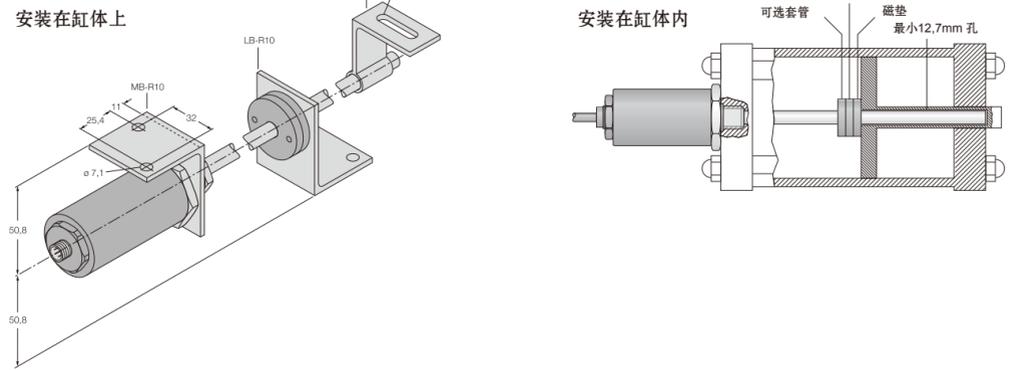


附件

型号与尺寸图	描述
 <p>CM-R10</p>	标准环形磁环
 <p>STS-R10 STM-AL-R10 SPS-R10</p>	<p>STS-R10 标准隔磁垫</p> <p>STM-AL-R10 标准4孔磁块, 铝材质</p> <p>SPS-R10 开口隔磁垫, 用于环形磁块</p>
 <p>LSPM-AL-R10/ LSPM-SS-R10 SPM-AL-R10</p>	<p>LSPM-AL-R10 大型开口磁块, 铝材质</p> <p>LSPM-SS-R10 大型开口磁块, 不锈钢材质</p> <p>SPM-AL-R10 小型开口磁块, 铝材质</p>
 <p>EF-R10 MF-R10</p>	<p>EF-R10 环形浮漂, 不锈钢, 比重 0.62 N/m³</p> <p>MF-R10 小型浮漂, 不锈钢, 比重 0.66 N/m³</p>
 <p>MB-R10 MMB-R10 6900004 RB-R10</p>	<p>MB-R10 安装支架, 固定传感器首端</p> <p>MMB-R10 安装支架, 固定磁块</p> <p>RB-R10 安装支架, 固定传感器杆末端</p>
 <p>RKS 6T-2 RKS4.5T-2/TXL</p>	<p>RKS 6T-2 推荐接插件型号 6针, M12 x 1, 2m, PVC</p> <p>RKS4.5T-2/TXL 推荐接插件型号 5针, M12 x 1, 2m, PUR</p>

安装举例



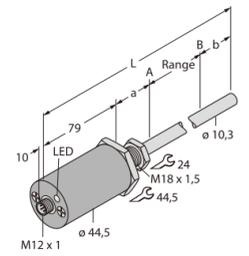
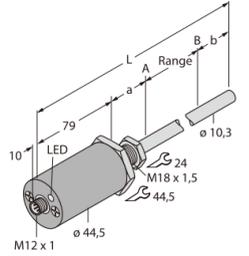
Your Global Automation Partner

TURCK

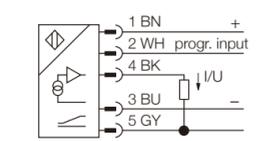
直线位移传感器
杆状系列



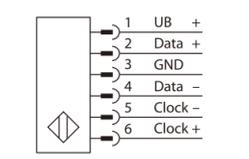
技术参数

外形尺寸图	模拟量输出	外形尺寸图	SSI输出
	<p>测量范围 规格参数</p> <p>盲区 a 50.8 mm</p> <p>盲区 b 63.5 mm</p> <p>重复精度 ≤ 0.01 %</p> <p>分辨率 16 Bit</p> <p>线性度 0.01 %</p>		<p>测量范围 规格参数</p> <p>盲区 a 50.8 mm</p> <p>盲区 b 63.5 mm</p> <p>重复精度 等同于分辨率</p> <p>分辨率 参见目录中的码制</p> <p>线性度 0.01 %</p> <p>元器件环境温度 -40...+85 ° C</p> <p>检测杆环境温度 -40...+105 ° C</p>
<p>电气规格</p> <p>工作电压 7...30 VDC</p> <p>电流消耗 < 200 mA/15 VDC</p> <p>短路保护 是</p> <p>输出功能 5线, 模拟量</p> <p>电流输出 4...20 mA</p> <p>电压输出 0...10 V</p>	<p>电气规格</p> <p>工作电压 7...30 VDC</p> <p>电流消耗 < 200 mA/15 VDC</p> <p>短路保护 是</p> <p>输出功能 6线, SSI</p>	<p>电气规格</p> <p>工作电压 7...30 VDC</p> <p>电流消耗 < 200 mA/15 VDC</p> <p>短路保护 是</p> <p>输出功能 6线, SSI</p>	<p>电气规格</p> <p>工作电压 7...30 VDC</p> <p>电流消耗 < 200 mA/15 VDC</p> <p>短路保护 是</p> <p>输出功能 6线, SSI</p>
<p>外型</p> <p>外型类型 光滑圆柱</p> <p>外壳材质 金属, 铝, 黑色</p> <p>感应面材质 金属, 不锈钢, 316</p> <p>抗振动性 30 Hz (1 mm)</p> <p>抗冲击性 1000 g (11 ms)</p> <p>防护等级 IP68</p>	<p>外型</p> <p>外型类型 光滑圆柱</p> <p>外壳材质 金属, 铝, 黑色</p> <p>感应面材质 316 金属, 不锈钢, 316</p> <p>抗振动性 30 Hz (1 mm)</p> <p>抗冲击性 1000 g (11 ms)</p> <p>防护等级 IP68</p>	<p>外型</p> <p>外型类型 光滑圆柱</p> <p>外壳材质 金属, 铝, 黑色</p> <p>感应面材质 316 金属, 不锈钢, 316</p> <p>抗振动性 30 Hz (1 mm)</p> <p>抗冲击性 1000 g (11 ms)</p> <p>防护等级 IP68</p>	<p>外型</p> <p>外型类型 光滑圆柱</p> <p>外壳材质 金属, 铝, 黑色</p> <p>感应面材质 316 金属, 不锈钢, 316</p> <p>抗振动性 30 Hz (1 mm)</p> <p>抗冲击性 1000 g (11 ms)</p> <p>防护等级 IP68</p>
<p>指示</p> <p>状态指示 3色LED灯 绿/黄/红</p>	<p>指示</p> <p>状态指示 3色LED灯 绿/黄/红</p>	<p>指示</p> <p>状态指示 3色LED灯 绿/黄/红</p>	<p>指示</p> <p>状态指示 3色LED灯 绿/黄/红</p>

电气连接图



电气连接图



28 subsidiaries and over 60 representations worldwide!

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
邮箱: marketing@turck.com



直线位移传感器——杆状系列

LTX-R10系列是一种最适宜液压缸内精确检测活塞位置的磁致伸缩型传感器。加上可选的浮漂, 该种磁式传感器又可用在监测液位的应用场合。坚固的传感器提供的测量值是绝对的, 所以也不需要重复设定。

总体特性:

- 抗振特性好, 最高达30g (通过实验室测试)
- 抗冲击性好, 最高达1000g (通过实验室测试)
- 输入电压范围宽, 7...30 VDC
- 高精度与高分辨率
- 可灵活应用于各类可移动和相对固定的系统中
- 最大可测长度达7500 mm
- 三色诊断LED显示
- 有用于液压缸的不锈钢附件
- 超低能耗 (典型值1W) 允许直接连接到显示器和控制接口模块
- 高防护等级IP68
- SSI (同步串行接口): 24, 25 或 26 bit, 二进制或格雷码
- 模拟量输出: 0...10 VDC 或 4...20 mA



非接触, 无磨损, 抗震和抗冲击特性, 这些仅仅是TURCK-LTX直线位移传感器在液压缸系统中安装使用的标准必备特性。维护费用与待机时间亦将大大缩减。

应用举例

杆状系列直线位移传感器可被应用于以下行业的液压缸及气压缸上:

- 冶金行业的冷热轧薄板工艺段
- 锻压及冲压机床行业
- 注塑机行业的模具成型机
- 工程机械行业中的起重机械及土方机械等



非接触和无磨损



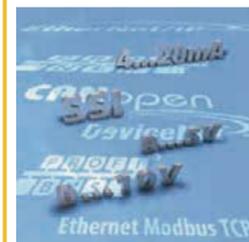
磁致伸缩的测量原理体现出非接触和无磨损的特征。而诸如测量精度, 线性度, 抗冲击和抗震性等重要特性始终是传感器在工作中表现出的优越性, 这也确保了传感器的使用寿命

坚固的外壳和便捷的安装



紧凑的LTX传感器达到IP68的防护等级, 同时也能耐各种化学品和油的腐蚀。传感器杆体由高等级不锈钢制成, 提供最佳的保护—甚至也能耐受腐蚀性的介质。

灵活的连接方式



LTX系列完全能适应各种应用环境。传感器提供0...10 VDC或者4...20 mA模拟量输出, 或者带SSI接口等不同版本。信号连接通过标准的M12连接器。

最理想的测量精度



高品质的元器件和创新的质量管理体系确保了测量的高精度同时也为得到较好的线性度和重复精度奠定了基础。即便是最苛刻的应用环境要求, 图尔克直线位移传感器也能以一种经济的、技术上的有效方式来实现。

抗冲击性和抗震性



坚固的结构设计确保了在有振动和机械载荷下的高稳定性。30g RMS 的抗振等级和1,000 g RMS的抗冲击等级能有效防止故障和待机等情况的发生, 甚至是在强负荷的机械苛刻应用场合也能不受影响。

测量范围可设定



LTX传感器设定简单, 可快速地设置所需要的测量范围。这样就有助于减少产品的备货量。

模拟量输出的LTX系列

LTX传感器系列提供0...10VDC或4...20 mA 模拟量信号输出

LED信号指示

传感器外壳上的LED指示灯显示开关状态:

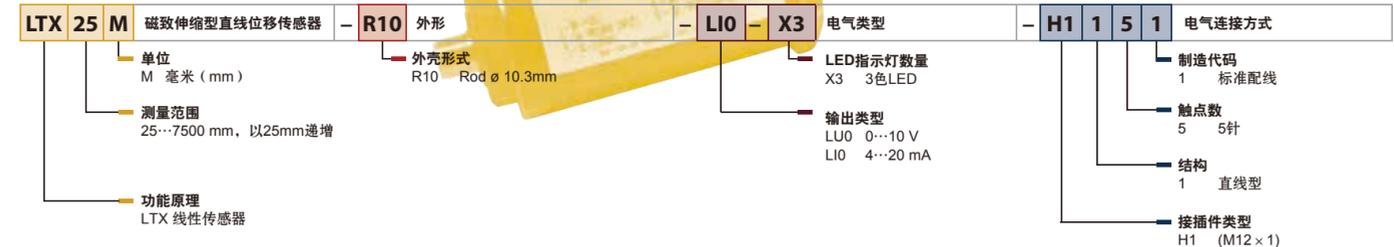
- 绿色LED = 定位元件位于设定测量范围内
- 黄色LED = 定位元件位于设定测量范围外
- 红色LED = 没有检测到定位元件

设定测量范围

通过简单几步骤可设定零点和终点:

1. 通电
2. 将定位元件(磁环)置于测量范围的零点(初始位置)
3. 短接2#针脚(白色)和3#针脚(蓝色)持续4秒, 然后断开1秒, 再将2#针脚和3#针脚(蓝色, GND)短接5秒。成功设置了初始位置
4. 将定位元件(磁环)置于测量范围的终点(终止位置)
5. 短接2#针脚(白色)和3#针脚(蓝色)持续4秒, 然后断开1秒, 再将2#针脚和1#针脚(棕色 +)短接5秒。成功设置了终止位置

LTX 25 M - R10 - LI0 - X3 - H 1 1 5 1



带SSI输出的LTX系列

高精度的SSI输出系列是为数字信号直接传输到控制系统而专门设计的, 这样就能避免信号转换损耗或通过I/O总线子站传输。LTX传感器系列的首选是25bit格雷码。它一般能通过控制器或总线模块设定。

LED信号指示

传感器外壳上的LED指示灯显示状态:

- 绿色LED = 定位元件位于设定测量范围内
- 黄色LED = 无SSI时钟脉冲信号
- 红色LED = 没有检测到定位元件

LTX 25 M - R10 - SSI - 1 - B S F 1 - X3 - H1 1 6 1

