

工程油缸位移传感器 抗震油缸位移传感器

产品名称	工程油缸位移传感器 抗震油缸位移传感器
公司名称	深圳市博尔森科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:BRSEN博尔森 精度:0.01%FS 输出信号:4-20mA
公司地址	深圳宝安沙井步涌大润科技8810
联系电话	18824315557

产品详情

我司数字工程油缸位移传感器 抗震油缸位移传感器电路包括微控制器、时间测量模块、数字转电流电压芯片、比较器、脉冲放大电路、波导丝、感应线圈、电源，时间测量模块、数字转电流电压芯片、脉冲放大电路、电源都与微控制器连接，电源还与时间测量模块、数字转电流电压芯片连接，时间测量模块还与比较器连接，脉冲放大电路还与波导丝连接，感应线圈与比较器、波导丝连接，脉冲放大电路用于给波导丝提供脉冲电流。该电路提高了传感器的线性、精度和抗干扰的能力，简化模拟电路调试过程。

工程油缸位移传感器 抗震油缸位移传感器是一种精确测定位移量的新型传感器，目前，带磁致伸缩位移传感器的液压油缸因采用非接触技术，具有抗污染良好，易于维修，耐高温、高压等优点而被大力发展。现有技术中带磁致伸缩位移传感器的液压油缸有外置式与内置式两种，对于外置式带磁致伸缩位移传感器的液压油缸而言，其存在恶劣环境中易损坏、可靠性差、安装难度高等问题;而内置式带磁致伸缩位移传感器的液压油缸，因传感器多依靠止动螺钉固定，使得高压液压油直接与传感器端面全面接触，不仅作用面积大，且因无杆腔油压的频繁冲击，易造成止动螺钉的失效，从而损坏传感器，另外，因磁环与活塞杆直接接触，还会导致磁漏问题，从而影响位移测试的准确性。

结构紧凑：适用于对电子头安装空间有严格要求的场合，在工程机械有大量应用

坚固耐用：全封闭设计，适应恶劣环境，最高IP68防护等级

直线测量：绝对输出，无须归零，多种信号接口可选

体积小，使用方便：标准信号输出，免维护

永不磨损：连续非接触测量

抗干扰、抗振动能力强

低功耗，有效减小系统发热

全量程可调：100%可调零点和满量程

高分辨率：分辨率最高1um

技术参数：

输入

测量数据直线位移

测量行程50mm-2500mm，可根据用户需要定制

测量个数一个

输出

电压0.5 ~ 4.5Vdc

控制器最大负载电阻： 10k)

电流4 ~ 20mA，20 ~ 4mA, 0 ~ 20mA，20 ~ 0mA

(最小/大负载 0/250)

结构与材料

电子仓不锈钢304

测杆不锈钢304

磁环各种磁环

外管压力安装在液气缸内时为350bar/700bar (峰值)

安装

安装方向任意方向

安装形式电子仓外圆

电气连接

出线方式直出线缆或航空插头

输入电压9-32Vdc

功耗1W

极性保护最大-30Vdc

超压保护最大36Vdc

绝缘电阻 > 10M

绝缘强度500V

模拟输出方式

MH系列工程油缸位移传感器 抗震油缸位移传感器内置一个16位D/A转换器，实时精确地将游标磁环的绝对位置转为标准的4-20mA电流信号或者其它信号，输出信号和有效量程成线性关系。可根据现场使用需要通过螺丝刀100%设定零点、满度以及正反向，操作简单。输出的标准模拟信号可直接输出到PLC控制模块（如西门子331模块）或者其它仪表。

安装结构及接线

MH系列全内置紧凑型产品，电子头尺寸仅48mm（直径）×21mm（厚度），适用于对电子头安装空间有严格要求的内置测量场合。结构紧凑，抗干扰能力强，可广泛应用于工程机械、行走机械、动力机械等场合。而且可与国外同类线性位移传感器同质替换。

耐压外管尺寸及安装说明

MH系列耐压外管，不锈钢电子仓，专为液压系统使用设计的，内置于液压缸内部，耐压可达35MPa连续（70MPa峰值）。

传感器接线方式

安装注意事项：

在焊接时切断所有的传感器连接!

不要将接地端子接到活塞杆上或者缸体底部。

如果缸体内部装置有传感器，不要焊接缸体的任何部位。

如果缸体内部有传感器，不要在靠近缸体的地方进行焊接。

与焊机接触的任何地方都有可能产生电流或电压，这是由于隔离轴承润滑或塑料件滑动部分引起的。在这种情况下可能会造成同样的后果。

安装说明：

安装传感器外壳，需要M5 DIN913的平头螺丝。只能以轴的方向固定传感器，由于螺丝只能接触到外壳，对螺丝的最大扭矩只能是1Nm，否则传感器外壳会损坏，并且需要去除胶水（如Loctite Blue）对安装好的固定套螺丝进行涂抹封存。

数字式工程油缸位移传感器 抗震油缸位移传感器包括：测杆，顶部为测杆底座，测杆底座以下部分为一中空管，该中空管内有波导丝；磁环，其内装有永久磁铁，该磁环套装于测杆的中空管上；电子仓，固定安装于测杆底座上方；电缆连接器，安装于电子仓的顶部。我司产品在不改变测量精度的前提下，可替代RS-485磁致伸缩位移传感器，解决RS-485位移传感器使用在施工不规范现场或非手拉手式总线拓扑方式时故障较多，维护成本高的问题。

工程油缸位移传感器 抗震油缸位移传感器是一种新型的非接触式绝对位移检测装置，其基本原理是通过测量磁致伸缩波导丝中脉冲机械波传播的时间，结合传播的速度，实现对脉冲机械波产生的位置与磁致伸缩检波模块之间的位移测量。根据磁致伸缩魏德曼效应，当波导丝两端加载有大电流激励脉冲时，其在附近的永磁体正对处会产生瞬时应变成脉冲机械波。因此，可以实现在沿波导丝方向上对永磁体的绝对位移测量。在实际测量应用中，磁致伸缩波导丝被安装在坚固的非导磁金属保护杆内，游标磁体被安装在待测目标上，整个测量过程中，保护杆与永磁体始终无接触。由于上述特点，磁致伸缩位移传感器可以应用在极端恶劣的工业现场，而不受油污、尘埃、溶液的影响。同时，特有的非接触测量方式使得其不会出现磨损以及由此造成的精度降低等问题。