

外置油缸磁致伸缩位移传感器

| | |
|------|--|
| 产品名称 | 外置油缸磁致伸缩位移传感器 |
| 公司名称 | 深圳市博尔森科技有限公司 |
| 价格 | 100.00/套 |
| 规格参数 | 品牌:Germanjet德敏哲 型号:18磁致伸缩位移传感器 精度:高精 |
| 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

高速计时电路在磁致伸缩位移传感器中，高速计时电路用来对扭转波的传播时间进行精确的计时。该电路接收信号激励发生电路输出的启动计时信号f2，并作计时处理;接收信号处理电路输出的停止计时信号f5，并作停止计时处理;接收中央控制单元输出的时间读取请求信息f7，并根据该信息输出时间值信息f3给中央控制单元。该时间正比于磁环与传感器头部之间的距离。于是可以利用该时间间接获得磁环的精确位置。

germanjet磁致伸缩位移传感器对供电电源没有很特别的要求，请参考相关位移传感器规格的所需供电要求。一般而言，我们要求一个稳定和低波动的直流电源。用户必须注意的是，电源的波动(ripple)会直接影响模拟输出(如电压或电流)的分辨率。germanjet的位移传感器是带有供电反向保护(-30vdc)和超压保护(30vdc)，但如果用户错接230vac供电，或是把24vdc供电与信号输出线对掉来接，则电子模块可能马上被烧毁。(注意：如果由于上述情况导致电子模块失效，是不属于germanjet保修条款范围，用户需负全责。因此，我们在此提醒用户必须重复检查接线，然后才对位移传感器通电。)

中央处理单元在磁致伸缩位移传感器中，中央处理单元采用性价比较高的单片机(atmega8l)来实现磁致伸缩位移传感器中各个模块间的控制，其中，输出激励发生信号f0给信号激励发生电路，输出信号处理控制信号f6给信号处理电路，输出时间读取请求信息f7给高速计时电路;中央处理单元控制信号激励发生电路产生激励脉冲信号f1，并接收信号处理电路的回波到达信号f8。当回波到达信号f8到达时，中央处理单元从高速计时电路中读取时间信息f3，并通过滑动平均与防脉冲干扰的数字滤波方法计算出高精度的时间量，并将该时间量换算成位移量，经profibus接口电路输出。单片机u8的外部中断输入端1与单片机u8的激励信号输出端26联接，单片机u8的led控制输出端23、24、25分别联接有指示灯，单片机复位信号端29与复位电路联接，单片机u6的总线允许信号输出端11分别与485总线模块u12的发送允许端3、485总线模块u12的接收允许端2联接，单片机u8的串口数据发送端31与profibus总线模块u12的数据发送端4联接，单片机u8的串口数据接收端30与profibus总线模块u12的数据接收端1联接，单片机u8的电源输入正端4、6、18分别与+5v电源联接，单片机u8的模拟电压基准端20与+5v电源联接，单片机u8的电源输入负端3、5、21接数字地。

introduction:

germanjet 18系列造纸设备专用磁致伸缩位移传感器

原装德国进口，质量完全可以媲美德国tr，可备货，交货快速，价格有优势

应用行业

I 注塑机

I 吹瓶机

I 压铸机

I 橡胶成型机

I 压砖机

I 标志制作机器

I 油漆喷雾器

I 造纸设备

I 金属与木工机械

I 汽车与行走机械

absopos technology 磁致伸缩科技

磁致伸缩(absopos)的运作原理是通过分析两个磁场相互感应的反馈信号而达致。

第一磁场是利用一个永久磁铁在传感器外壳上运行。第二磁场是由脉冲产生器产生。当两个磁场互相感应，一个绝对值的位置信号便会以超声波速度反馈。精密电路系统便会对超声波的波形进行分析，继而输出一个精确和高分辨率的位置信号，让机台可以实时进入生产状态。

磁致伸缩位移传感器的优势

for extremely accurate, low-noise, and wear-free absolute position feedback

I 磁致伸缩位移传感器采用非接触式超声波测量技术。能提供最佳的线性和绝对值的位置测量。

I 铝成型外壳能配合两种形式的永久磁铁滑块进行非接触式测量。

I 直接取替电阻式电位器，而无须机械修改。

I 开放式导轨型外壳设计能减少因安装失误而损坏传感器。

标准规格

测量数据 直线位移

供应电源 +24vdc (20.4 - 28.8vdc)

输入保护 极性保护至-30vdc, 过压保护至36vdc

用电量 50-140ma (按量程而定)

绝缘强度 500vdc (dc地端对机器接地端)

输出 0-10vdc, 10-0vdc双输出, 最低负载电阻5k

分辨率 无限 (取决于控制器a/d与电源纹波)

重复精度 满量程的 $< \pm 0.005\%$

非线性度 满量程的 $< \pm 0.01\%$ (最大 $\pm 90 \mu m$)

工作温度 -40至85

防护级数 ip65(当正确连接上插头时)

振荡指标 10-2000hz / iec标准68-2-6

冲击指标 100g (单一冲击) / iec标准68-2-27 (耐久性)

更新时间 0.5ms 1200mm以内 / 1.0ms 2400mm以内 / 2.0ms 4800mm以内

18系列磁致伸缩位移传感器是采用非接触式磁致伸缩测量技术。此技术能提供高精度、直接和绝对值的位移输出。非接触式设计不但方便安装，而且能消除所有工作磨损而带来的误差。

德敏哲磁致伸缩位移传感器标准参数

订货编号180181182184185

输出0-10v或10-0v0-20ma20-0ma4-20ma20-4ma

测量数据非接触式直线位移传感器

分辨率无限(取决于控制器a/d与电源纹波)

供应电源+24vdc(20.4-28.8vdc)

输入保护极性保护至-30vdc，过压保护至36vdc

用电量50-140ma(按量程而定)

绝缘强度500vdc(dc地端对机器接地端)

重复精度满量程的 $< \pm 0.005\%$

非线性度满量程的 $< \pm 0.01\%$ (最大 $\pm 90 \mu m$)

更新时间0.5ms 1200mm以内 / 1.0ms2400mm 以内

2.0ms 4800mm以内 / 5.0ms 7600mm 以内

工作温度-40至75 ,湿度90%,不能结露

防护级数ip65 / ip67(当正确连接上插头时)

震荡指标15 g / 10-2000 z / iec 标准 68 -2 -6

冲击指标100g (单一冲击) / iec标准68 - 2 - 27 (耐久性)

emc测试放射 e n6 1000 - 6 - 3,抗扰 e n6 1000 - 6 - 2

e n6 1000 - 4 - 2 / 3 / 4 / 6

germanjet磁致伸缩位移传感器适用于高温、高压和强振荡等极其恶劣的工况，其绝对式输出很好地解决了断电归零问题，由于敏感元件都是非接触式、无磨损运行，平均无故障时间长达23年。满足各种需求和预算的解决方案，germanjet 解决方案和服务体现了最先进的技术和最高的行业水平。无论您的需求是否复杂、是否频繁，germanjet都会竭诚为您提供高品质的创新型测试服务。随着测试需求的不断增加，germanjet时刻准备为您提供所需的解决方案和技术支持，帮助您维持较高的工作效率。来自业内专家的创新性建议：由于众多知名专家的加入，germanjet团队在产品研发领域始终保持领先地位。这些业界精英代表客户从事各种科研和行业活动，从而更深入地了解客户所面临的挑战并能提出相应的创新解决方案。

germanjet磁致伸缩位移传感器的分辨率：分辨率是指位移传感器可感受到的被测量的最小变化的能力。也就是说，如果输入量从某一非零值缓慢地变化。当输入变化值未超过某一数值时，传感器的输出不会发生变化，即传感器对此输入量的变化是分辨不出来的。只有当输入量的变化超过分辨率时，其输出才会发生变化。常传感器在满量程范围内各点的分辨率并不相同，因此常用满量程中能使输出量产生阶跃变化的输入量中的最大变化值作为衡量分辨率的指标。上述指标若用满量程的百分比表示，则称为分辨率。分辨率与传感器的稳定性有负相相关性。