

# KPM直线位移传感器

产品名称	KPM直线位移传感器
公司名称	深圳市博尔森科技有限公司
价格	300.00/套
规格参数	品牌:BRSEN 型号:KPM-225 产地:深圳
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

KPM直线位移传感器的功能:把直线机械位移量转换成电信号。为了达到这一效果，通常将可变电阻滑轨定置在传感器的固定部位，通过滑片在滑轨上的位移来测量不同的阻值。传感器滑轨连接稳态直流电压，允许流过微安培的小电流，滑片和始端之间的电压，与滑片移动的长度成正比。将传感器用作分压器可最大限度降低对滑轨总阻值精确性的要求，因为由温度变化引起的阻值变化不会影响到测量结果。不能接错直线位移传感器的三条线，1#、3#线是电源线，2#是输出线，除1#、3#线电源线可以调换外，2#线只能是输出线。上述线一旦接错，将出现线性误差大，控制精度差，容易显示跳动等现象。如果出现控制非常困难，就应该怀疑是接错线。若将电源正极接到2#上，电子尺拉杆又在最里面或最外面，此时位移传感器将瞬间损毁，请严格注意这点。

KPM铰接系列直线位移传感器，有效行程25mm~300mm，两端均有2mm缓冲行程，传感器测量喷涂在PCB上的导电电阻材料阻值，从而实现精密测量，滑刷安装在传动杆上和导电电阻材料紧密结合。测量精度高达0.25%~0.08%FS，寿命长。该系列传感器可广泛地应用于机械和汽车工业中，也可用于自动控制 and 机器人技术中，特别适用于安装空间狭小，本体无法固定，运动有摆动的场合，无需对中;允许极限运动速度：垂直安装时为5m/s，水平安装时为2m/s。具有测量精度高、坚固的显著特点。

外壳表面阳极处理，防腐蚀;内置导电塑料测量单元，无温漂，寿命长，密封等级最高为IP67。

KPM直线位移传感器参数表 公称行程规格 mm 25 50 75 100 125 150 175 200 225 250 275 300 电阻行程(A.E) mm 25.5 50.5 75.5 101 126 151 176.5 201.5 226.5 252 277 302 机械行程(M.T) mm 30.5 55.5 80.5 106 131 156 181.5 206.5 231.5 257 282 307 相对线性精度(FS) ± % 0.3 0.1 0.08 0.05 电阻值 ± 10% K 5 解析度/分辨率 模拟 Infinite无限解析 重复性精度 mm 0.01 最大工作速度 m/s 5 建议输出环电流 μ A 1 使用温度环境 -40 ~ +120 输出信号类型 Vdc

0~100%给定输入电压(随位移变化而比例变化)，备注：作为指示用，不能带负载 尺寸A mm 78 103 128 153 178 203 228 253 278 303 328 353 重量(不含配件) g 52 61 70 79 88 97 107 117 127 137 147 157 特点：

- 双端轴承受力杆
- 铰接头部安装万向头，可提供大角度的自由运动(最大至±12.5%)
- 线性优异，高达±0.04%
- 分辨率高于0.01mm
- 使用寿命长，不同应用情况下，运动次数高达5千万次
- 防护等级IP65
- 可选直出电缆连接或测出线缆连接

KPM直线位移传感器的输出大致分为这几种：模拟量输出型(电压输出型，电流输出型，电阻输出型，脉冲输出型、数字输出型等输出类型。直线位移传感器的优点：可以用于精确测量和定位控制，配合显示仪表，也可以做为测量仪器进行人工测量。该系列产品具有很大的选择空间。 KPM直线位移传感器供电电源要有足够的容量，如果电源容量太小，容易发生如下情

况：合模运动会导致射胶电子尺显示跳动，或熔胶运动会导致合模电子尺的显示波动。特别是电磁阀驱动电源于电子尺供电电源在一起时容易出现上述情况，严重时可以用万用表的电压档测量到电压的波动。如果在排除了静电干扰、高频干扰、对中性不好的情况下仍不能解决问题，也可以怀疑是电源的功率偏小。