

开度位移传感器 通风柜位移传感器

产品名称	开度位移传感器 通风柜位移传感器
公司名称	深圳市博尔森科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	精度:0.1% 供电电压:5-24V 输出:4-20ma/0-10V
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

目前市场的开度位移传感器 通风柜位移传感器，其结构包括 绝缘外壳、线轮、蜗簧、拉伸绳、传感器传动机构和传感元件，由可拉伸的不锈钢绳绕在一个有螺紋的轮毂上，此轮毂与精密旋转感应器(编码器)连接在一起。传感器内部的回旋装置通常使用蜗簧为驱动动力，蜗簧一般采用双盘簧结构，双盘簧裸露在绝缘外壳中，在生产制造及日常维护时，拆装不方便。传感器传动机构中的主轴与回旋装置间接连接，通过齿轮组将编码器和传感器传动机构连接在一起。采用此种形式的传感器结构复杂，制造困难，维护不便，编码器与传感器连接能量损耗大，制作成本高。

开度位移传感器

通风柜位移传感器通过连接盘把线角转换器及角度测量器对接成一体，使二者旋转轴上的磁铁在相同轴线上，形成磁力耦合连轴机构。拉线钢丝绳伸缩产生位移时，线角转换器旋转卷线，通过轴上磁铁吸力，拉动角度传感器转轴同步旋转，把线角转换器旋转角度，即拉线伸缩位移，转换为角度传感器旋转角度进行电气测量。由于角度电压信号与拉线伸缩位移具有精确线性关系，经标定计算，可得到拉线钢丝绳伸缩位移值。

此款属于微型开度位移传感器 通风柜位移传感器，用来记录测量长度0-1000mm的线性距离、模拟量和数字量输出，标准化接口，可以坚固耐用特别是适合短距离，高分辨率的场合。主要特点：安装方便，设有备用安装基准面，根据需要多种选择;安装空间小，安装难度低;无需导向，机械公差不影响测量精度;广泛应用于直线导轨系统，液压气缸系统、伸缩系统，仓储位置定位，压力机械，造纸机械，纺织机械，金属板材机械，包装机械，印刷机械，水平控制仪，建筑机械等相关尺寸测量和位置控制;可外接PLC二次仪表，单片机等等采集系统

类别主要技术参数

信号输出型式数字量输出 P G模拟量输出 V/MA/R G

输出特性TL方波电压 (V) : 0-5v、0-10v、1-5v

并行输出、串行输出、ssi接口、总线， profibus、 CanOpen电流 (MA) : 4-20mA、 0-20mA

RS485电阻 (R) : 0-5k 、 0-10K 、 其他

供电电压DC5V、 DC5-24VDC12V、 DC24V

测量行程0-1000mm0-800mm

最大往复速度10001000

分辨力0.008、 0.01、 0.02、 0.04等其他本质无穷小

线径规格 0.6 0.6

线性精度0.05%FS0.1%FS

拉线材料不锈钢不锈钢

工作拉力约5N约5N

工作温度-25 ~ +85 -25 ~ +85

存储温度-35 ~ +95 -35 ~ +95

重量500g500g

使用寿命>5 × 10⁶ 次>5 × 10⁶ 次

防护等级IP56(标准)或定制IP56(标准)或定制

订货须知以上参数如有不解请咨询我公司技术人员

开度位移传感器 通风柜位移传感器带有卷线器的走线装置；卷线器为圆柱体结构，侧壁上设置有等间距的螺纹走线槽，它的深度为1毫米到5毫米，用于在卷线时使线可以均匀的缠绕在螺纹走线槽中。我司传感器通过在卷线器的外壁上设置螺旋走线槽，使拉绳按照走线槽缠绕，避免了拉绳的卷绕误差，可能造成可靠性不高，误差较大等弊端

现有的开度位移传感器 通风柜位移传感器一般采用圆柱形电位器作为敏感元件，在测量位移时，将钢绞线末端固定在测量物体上，钢绞线另一端固定在绕线轮毂上，圆柱形电位器的调节转轴与绕线轮毂同轴固定，钢绞线缠绕在绕线轮毂上，由发条弹簧使钢绞线保持一定的张力。当测量点与传感器发生相对位移时，钢绞线带动圆柱形电位器的调节转轴转动，圆柱形电位器的阻值变化量反映了位移的量值，阻值的增减表明了位移的方向。但是电位器存在易磨损、分辨率低等缺点，并且由于电位器的调节转轴需要与绕线轮毂同轴转动，而轮毂通过钢绞线的出口与外部环境相通，因此电气结构无法与外部环境完全隔离，当外部环境存在渗水或湿度较大时会导致电位器的损坏，并对与其连接的测量电路带来安全隐患。