

BBP/BBT 375系列 超高精度位移传感器



特点

- 超高精度直线球轴承提供0.15微米（0.000006英寸）重复精度
- 工业标准尺寸和范围
- 超长寿命；2亿次循环
- NIST可追踪校准

应用领域

- 生产时点质量控制
- SPC数据自动收集
- 零件在线检查
- 制造过程控制

产品介绍

Macro Sensors公司推出的BBP和BBT 375族3/8英寸直径、笔式位移传感器可为各种质量控制、SPC和工业测量应用提供超高精度尺寸测量。仪器采用一个精确直线轴承测量，从而将误差影响降到最低，这使得位移传感器具有0.15微米（0.000006英寸）的超高重复精度。

探头与LVDT传感器的铁芯相连，产生与探头轴位移成线性比例的输出电压。使用LVDT进行探针轴位移检测可消除任何由于摩擦、粘贴或机械迟滞引起的传感器误差。LVDT的输出可连接到任何标准的LVDT信号调节装置，然后传输至测量显示屏、数字读出器或计算机数据获取系统。

轴承另一端带内向螺纹，可连接硬质合金探针头以提高耐磨性和可靠性。在正常应用中，探头轴通过弹簧施加约70克（2.5盎司）的压力至探头的机械零点位置得到了完全伸展。整个轴承、轴和LVDT总成封闭在一个3/8英寸直径的不锈钢管体内。

BBP/BBT测量探针的前端附在一个橡胶风箱上，并且风箱覆盖在探针轴上，因此可以防止污染物进入轴承。探针后端的特点是连接LVDT输出和信号调节器的聚亚安酯包裹的导线带有柔性应变释放。每个探针都配有可替换的尾端件，可将轴向导线出口转为径向导线出口，从而将空间狭窄应用中的整体安装长度降到最低。探针密封达到了IEC IP-65防护等级。

为了能将探针安装在设备中，BBP/BBT测量探针的机械设计允许用户使用提供的小型活动扳手对探针轴进行细微调整。前档块可使探针免受重复超行程造成的机械破坏。

通用规格

供电：	额定3.0V _{rms}
调制频率：	5千赫
输出负荷：	100,000Ω/分钟
使用温度：	-10℃至80℃
非线性：	测位<0.5%
重复精度：	0.15微米 (0.000006英寸) 或更佳

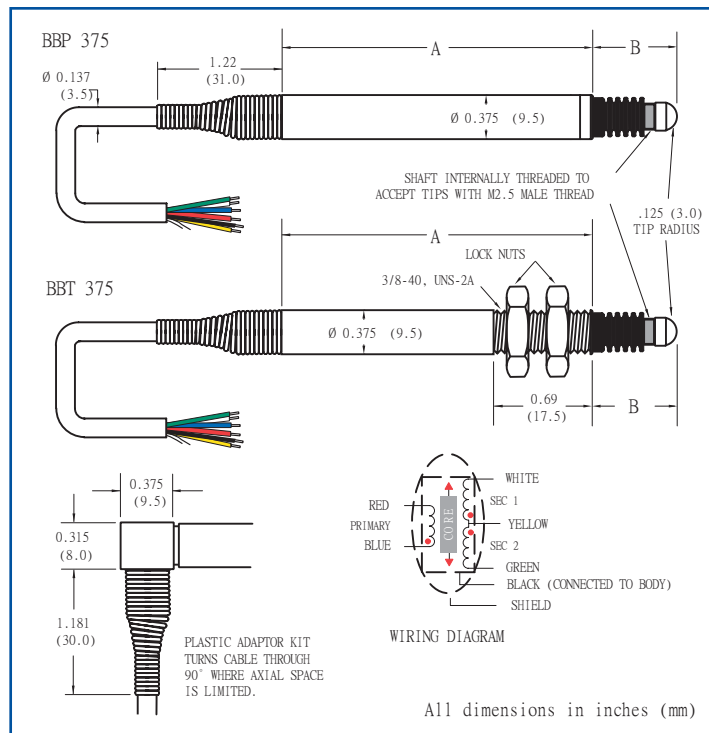
配置

BBP 375系列传感器具有3/8英寸直径的铁芯。BBT 375系列传感器的3/8英寸铁芯壳体部分配有工业标准3/8-40 UNS螺纹。现有产品的标准测量范围列于下列规格表中。如果特别定制，BBP探针可选择±0.25毫米(±0.010英寸)和±0.5毫米(±0.020英寸)的更小测量范围，或自动测量系统中空气压缩回弹操作的标准范围配置。关于其他定制规格的详细信息，请咨询厂家。

Macro Sensors公司推出的BBP和BBT导线采用的是测量行业标准颜色编码和LVDT连接，2米(6.5英寸)长，末端裸线镀锡。根据特别定制和额外成本，本公司还可提供其他几种较受欢迎的连接器，可固定在导线上，并且带有标准的敏感性。关于报价和连接器的实用性，请咨询厂家。

订购信息

如下表所示，对于0.375英寸无纹壳体，请写明BBP-（范围）；对于0.375英寸带螺纹壳体，请写明BBT-（范围）。



规格

型号	BBP 375-040	BBP 375-100	BBP 375-200
参数			
量程 (mm)	±1.0	±2.5	±5.0
灵敏度 (mV/V/mm)	210	150	105
预行程位 (mm)	0.15	0.15	0.15
超行程位 (mm)	0.35	0.85	0.85
机身长度 (mm)	48.0	68.0	91.0
活动探头长度 (mm)	14.15	17.65	25.65

MACRO SENSORS™
 附属于Howard A. Schaevitz Technologies, Inc.

位置传感器的创新者

本公司有权更改规格参数，不再另行通知。

© 2003 Macro Sensors 03/06/03

马克罗传感器北京代表处

地址：北京海淀长春桥路5号12-901室

电话：010-87083686/51294688

传真：010-82561891

Email: info@macrosensors.cn

Http://www.macrosensors.com.cn

