

GCNA08系列

高精度笔式LVDT位移传感器

技术规格

8mm 小直径
精密直线滚珠轴承
重复误差 $<0.15\mu\text{m}$
工业标准尺寸及测量
寿命超 1 亿次满压测量

应用领域

SPC自动数据收集
零件在线检验
工艺标准监控
工业自动化
量具
材料测试



GCNA08系列高精度笔式LVDT位移传感器在标准款MBP8基础上进行了多项升级，全系列线性度 $<0.1\%$ FS，外壳表面处理，具有更高的防锈蚀性能，内部精密的防磨损结构使得产品使用寿命超1亿次循环测量。

GCNA08笔式位移传感器专为高精度工业测量、质量控制和SPC统计过程分析等应用设计。该产品采用直线滚珠轴承与硬化非旋转测量轴相结合的结构，有效降低径向游隙和边缘荷载干扰，重复精度高达 $0.15\mu\text{m}$ 。

该笔式测量头内置无摩擦LVDT结构，其铁芯直接连接测量轴，能够输出与位移成线性比例关系的电压信号，有效避免因机械摩擦或迟滞引起的测量误差。输出信号兼容各类标准信号调理设备，可便捷接入显示仪表或计算机数据采集系统。

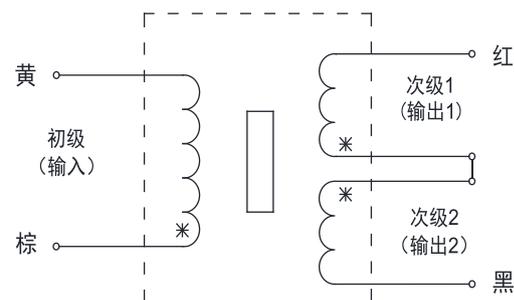
在常规应用中，测量轴由弹簧持续施加约70克的推力，使其自机械零点向外伸出，确保稳定接触被测物体。整个测量机构—包括轴承、测量轴及LVDT—均集成于直径仅8mm的不锈钢外壳内，结构紧凑且坚固耐用。尾部配备柔性聚氨酯防护电缆，抗拉伸、耐磨损，保障信号稳定传输至调理系统。

GCNA08系列LVDT位移传感器以其微型化设计、高精度输出及较强的抗干扰能力，成为精密位移测量领域的理想解决方案。

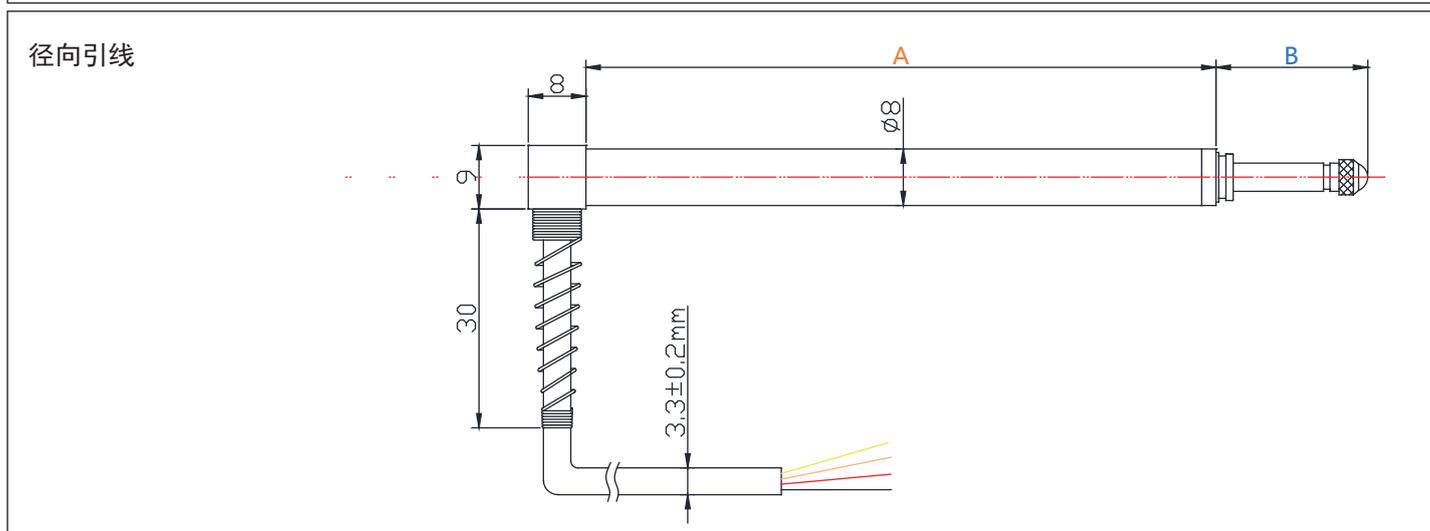
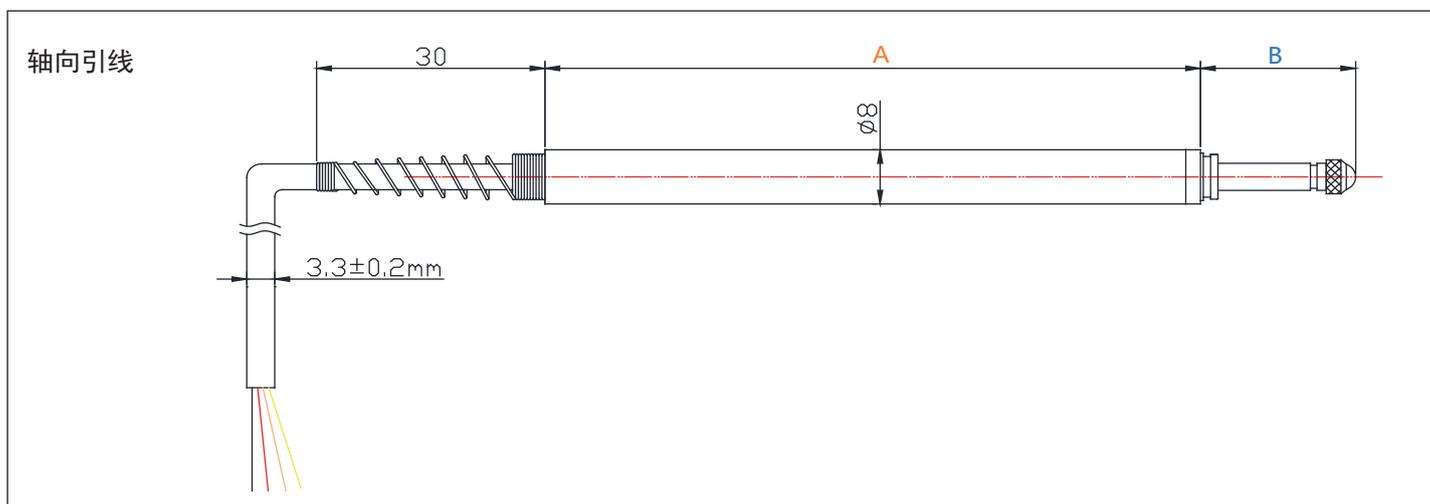
电气参数

	规格
供电电压:	3V rms (额定)
输入频率:	5 kHz (额定)
线性误差:	<±0.1% (全行程范围)
重复误差:	<0.15um
使用寿命:	>1亿次循环
使用温度:	-10°C至+80°C
温度系数:	-0.01%/°C (额定)
耐振极限:	20g, 2 kHz

接线定义

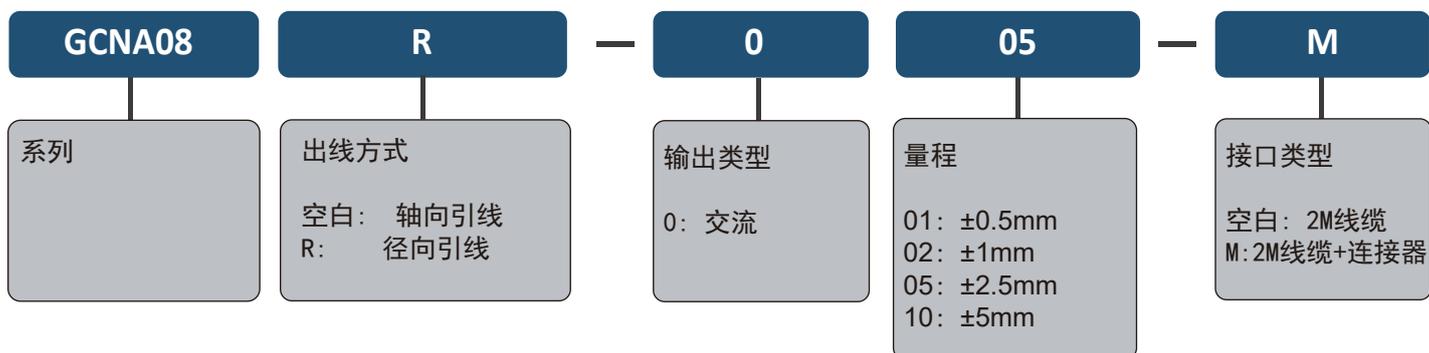


外形尺寸



参数	型号 →	GCNA08-001	GCNA08-002	GCNA08-005	GCNA08-010
量程	mm	±0.5	±1	±2.5	±5
机身长度 “A”	mm	31.2	48	68	91
轴伸长度 “B”	mm	8	14	17.6	25.5
预行程	mm	0.15	0.15	0.15	0.15
超行程	mm	0.5	0.5	0.85	0.85
灵敏度	mV/V/mm	210	210	150	100

选型



说明：a. 径向引线是在轴向基础上增加一个小部件，由于MBP8系列常备库存，在型号标识中可能不体现。
b. 尾缀M为线缆末端焊接M16连接器，方便与信号处理系统连接，M可能不会标识在传感器本体上。

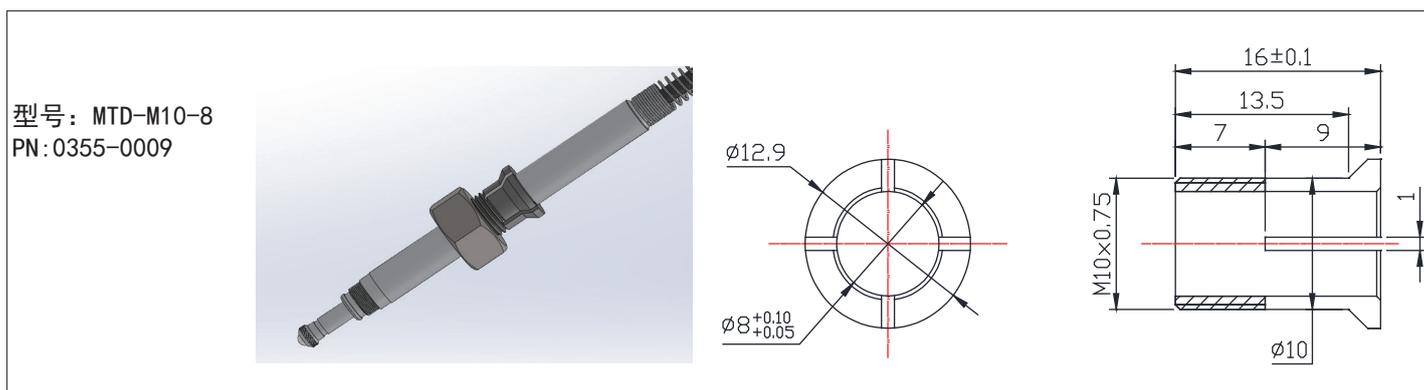


订购

标准型号		
规格	规格型号	物料编号
0-1mm LVDT	GCNA08-001	0356-0612
0-2mm LVDT	GCNA08-002	0356-0596
0-5mm LVDT	GCNA08-005	0356-0610
0-10mm LVDT	GCNA08-010	0356-0611

配套连接器型号		
规格	规格型号	物料编号
0-1mm LVDT	GCNA08-001-M	0356-0612-01
0-2mm LVDT	GCNA08-002-M	0356-0596-01
0-5mm LVDT	GCNA08-005-M	0356-0610-01
0-10mm LVDT	GCNA08-010-M	0356-0611-01

配件



物料编码	物料名称	规格型号	描述
0356-0009	支架	MTD-M10-8	笔式LVDT专用夹具

联系我们

如果您希望获得更多的产品信息或进行订购, 请您通过以下方式联系我们:

热线: 400-013-6886

电话: 010-51660768

传真: 010-80766992

邮箱: info@abeksensors.com

网址: www.bjabek.com

ABEK SENSORS、阿贝克斯系我公司注册商标
本公司有权更改产品的规格参数, 恕不另行通知
Copyright © 2017 北京阿贝克斯传感器技术有限公司