

- 符合CE标准
- 气密封设计
- 可适用恶劣环境



产品说明

GCA/GCD系列测量头为不锈钢结构，可以在含有湿气、灰尘和其它杂质的环境中工作。电子组件采用了气密封，可以进一步抵御恶劣的工作状况。它们是量程可达±2.0英寸(50毫米)的长行程侧向负载较重型传感器。最大弹力一般为8盎司(226.8克)，具体取决于探针位置。工作端或探针具有可拆卸的镀铝硬质工具钢4-48UNF-2A螺纹接触端头。Schaevitz提供多种型号的备用接触端头(请参见第92页)。这些端头还可以与AGD刻度盘指示器端头互换使用。

测量头的内部构造可以防止铁芯和传动轴在纵向移动时出现旋转。测量头有各种端连接器，当电缆受损时，更换简便。外部车有安装螺纹便于安装和调整；并提供了锁紧螺母。

GCA/GCD系列测量头有交流和直流两种类型。AC型配合外部信号处理仪器使用(请参见本产品目录的“检测仪器”章节)；DC型的外壳中封装了铁芯、LVDT和所有必要的电子元件。通过使用表面贴装单片电路缩减了传统AC型的激励电压、放大和解调等电子元件所需的大部分体积、重量和成本。

特点

- 符合CE标准(直流型号)
- 全焊接密封结构
- 可适用恶劣环境
- MS型接插件
- 电子组件气密封
- 每个测量头均随附有校准证
- 与所有Schaevitz信号处理器相兼容
- 特殊接触端头

应用

- PLC或CNC的控制器的闭环反馈信号在线测量
- 需用气密封变换器的环境
- 高温环境(交流型可达300°F)

GCA_GCD系列精密测量头

弹簧回弹式测量头

性能参数

GCA系列

输入电压	3Vrms
频率范围	400Hz~10KHz
工作温度	-65°F~300°F (-55°C~150°C)
线性	0.25%FRO
零点电压	<0.5%FSO
可重复性(视分辨率而定)	≤25微英寸
耐受冲击	1000g/11毫秒
振动允限	20g/2KHz
芯体材料	高密度玻璃填充聚合物
外壳材料	TIG焊接400系列不锈钢
电气连接	6针接插件

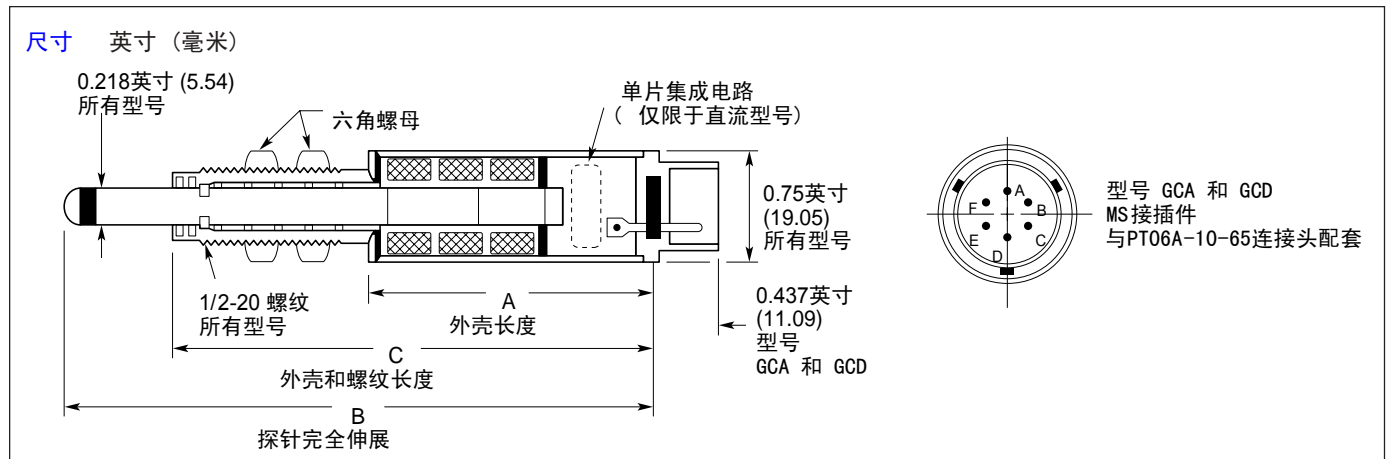
GCD系列

输入电压	±15VDC ±30mA
频率范围	400Hz~10KHz
工作温度	32°F~160°F (0°C~70°C)
线性	0.25%FRO
零点电压	0 VDC
可重复性(视分辨率而定)	≤25微英寸
耐受冲击	250g/11毫秒
振动允限	10g/2KHz
芯体材料	高密度玻璃填充聚合物
外壳材料	AISI 400系列不锈钢
电气连接	6针接插件

GCA_GCD系列精密测量头

弹簧回弹式测量头

产品尺寸



机械性能

GCA系列规格 2.5 kHz- AC-----交流型号

型号	GCA-121-050	GCA-121-125	GCA-121-250	GCA-121-500	GCA-121-1000	GCA-121-2000
量程	±0.050英寸 (±1.27毫米)	±0.125英寸 (±3.17毫米)	±0.250英寸 (±6.35毫米)	±0.500英寸 (±12.7毫米)	1.000英寸 (±25.4毫米)	2.00英寸 (±50.8毫米)
相移	+6	+5	+5°	+2°	+1	-1°
灵敏度 (毫伏/伏/ 0.001英寸)	4.2	2.4	1.6	1.1	0.84	0.34
阻抗 (欧姆)						
初级线圈	430	1710	800	900	900	525
次级线圈	950	1820	940	1150	2100	535
预置量程	0.26英寸(6.6毫米)	0.30英寸(7.6毫米)	0.06英寸(1.5毫米)	0.18英寸(4.5毫米)	0.01英寸(0.3毫米)	0.1英寸
过量程	0.15英寸(3.8毫米)	0.15英寸(3.8毫米)	0.15英寸(3.8毫米)	0.20英寸(5.1毫米)	0.10英寸(2.5毫米)	0
弹簧回弹力	3.5至5.8 盎司	3.5至5.8 盎司	3.5至5.8 盎司	3.2至8.0 盎司	3.2至8.0 盎司	3.2至8.0 盎司
量程	(99至164克)	(99至164克)	(99至164克)	(91至227克)	(91至227克)	(91至227克)
尺寸						
A (±0.01"/0.25毫米)	1.90" (48.3毫米)	2.75" (69.9毫米)	3.61" (91.7毫米)	5.29" (134.4毫米)	7.55" (191.8毫米)	10.89" (276.6毫米)
B (±0.03"/0.76毫米)	4.33" (110.0毫米)	5.14" (130.6毫米)	6.10" (154.9毫米)	10.75" (273.1毫米)	13.01" (330.5毫米)	20.94" (531.9毫米)
C (±0.02"/0.50毫米)	3.27" (8.1毫米)	4.12" (104.6毫米)	4.99" (126.7毫米)	8.27" (210.1毫米)	10.53" (267.5毫米)	16.37" (415.8毫米)
重量	2.2 oz. (64克)	2.9 oz. (82克)	3.17 oz. (90克)	5.0 oz. (142克)	7.5 oz. (213克)	13 oz. (369克)

GCD 系列规格-----直流型号

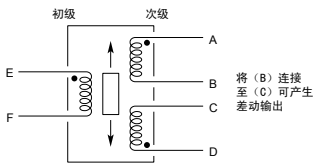
型号	GCD-121-050	GCD-121-125	GCD-121-250	GCD-121-500	GCD-121-1000	GCD-121-2000
量程	±0.050英寸 (1.27毫米)	±0.125英寸 (3.17毫米)	±0.250英寸 (6.35毫米)	±0.500英寸 (12.7毫米)	±1.000英寸 (±25.4毫米)	±2.000英寸 (±50.8毫米)
灵敏度 (V/英寸)	200	80	40	20	10	5
预置量程	0.30英寸(7.62毫米)	0.35英寸(8.8毫米)	0.18英寸(4.5毫米)	0.20英寸(5.08毫米)	0.01英寸(.25毫米)	0.1英寸
过量程	0.39英寸(9.4毫米)	0.14英寸(3.5毫米)	0.03英寸(0.76毫米)	1.00英寸(25.4毫米)	0.10英寸(2.5毫米)	0
弹簧回弹力	3.5至5.8 盎司	3.5至5.8 盎司	3.5至5.8 盎司	3.2至8.0 盎司	3.2至8.0 盎司	3.2至8.0 盎司
量程	(99至164克)	(99至164克)	(99至164克)	(91至227克)	(91至227克)	(91至227克)
尺寸						
A (±0.01"/0.25毫米)	2.66" (67.6毫米)	3.50" (88.9毫米)	4.37" (111.0毫米)	6.06" (153.9毫米)	8.31" (211.1毫米)	11.48" (291.6毫米)
B (±0.03"/0.76毫米)	5.08" (129.0毫米)	5.90" (149.9毫米)	6.77" (172.0毫米)	11.53" (292.9毫米)	13.76" (349.5毫米)	21.52" (546.6毫米)
C (±0.02"/0.50毫米)	4.02" (102.1毫米)	4.87" (123.7毫米)	5.74" (145.8毫米)	9.05" (229.9毫米)	11.29" (286.8毫米)	16.96" (430.8毫米)
重量	2.5 oz. (71克)	3.2 oz. (93克)	3.5 oz. (100克)	5.5 oz. (156克)	8.0 oz. (227克)	14 oz. (397克)

GCA_GCD系列精密测量头

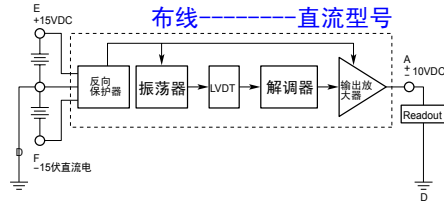
弹簧回弹式测量头

电气连接

布线-----交流型号



布线-----直流型号



产品选型

选型方法

指定相应的型号以及所需量程。例如：GCA-121-050为AC型，量程（0.050英寸）。提供特殊的探头，可单独订购（请参见第100页）。

型号	操作	量程	说明
GCA-121	交流	050	±0.050英寸 (1.27 毫米)
GCD-121	直流	125	±0.125英寸 (3.17 毫米)
		250	±0.250
		500	±0.50英寸 (12.7毫米)
		1000	±1.00英寸 (25.4毫米)
		2000	±2.00英寸 (50.8毫米)