

GP系列角度传感器
齿轮型，电位计原理



特点:

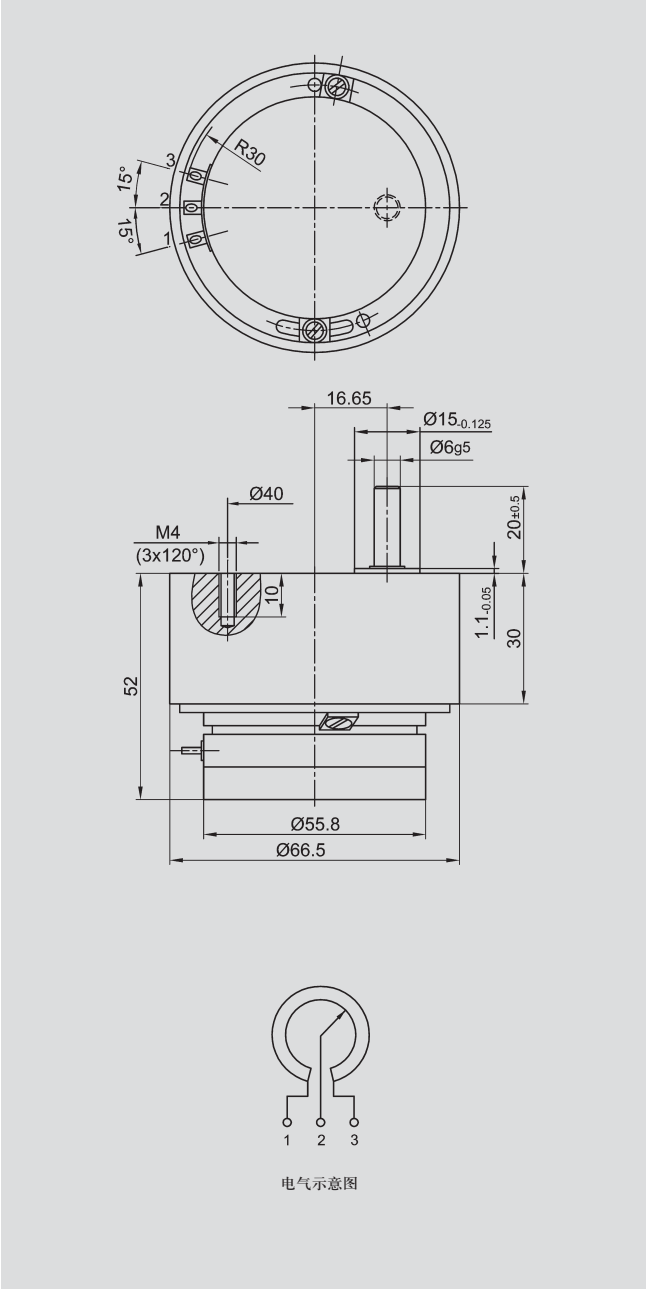
- 减速齿轮
- 减速比 3 : 1, 5 : 1, 10 : 1
- 线性优异 0.1% (标准)
- 使用寿命长, 100x10⁶ 次运动

该系列角度传感器提供与转动角度成正比的模拟输出信号。

该系列产品的角度传感器部分就是目录所列 P6500 系列标准型角度传感器。齿轮机械部分包括精密齿轮和安装于双球轴承上的轴。

齿轮机械与传感器在min的公差条件下安装并固定在外壳里，齿轮机械机壳轴侧 120° 角配有三个 M4 螺纹孔，用于固定传感器。

说明	
外壳	阳极氧化铝
齿轮外壳	阳极氧化铝
齿轮	单级齿轮，公差小
轴	不锈钢
电阻元件	导电塑料
滑刷组件	贵金属多触脚滑刷
电气连接	铜，镀金接头



型号定义	GP3P6501 A502	GP5P6501 A502	GP10P6501 A502
机械参数			
尺寸	见尺寸图		
机械行程	360° 连续		°
允许 (水平和垂直) 静态或动态轴荷载	45		N
扭力矩	< 1		Ncm
max转速	3000		min ⁻¹
重量	约320		g
减速比	3.11 : 1	5.19 : 1	10.77 : 1
电气参数			
工作量程	1095 + 15	1830 + 20	3800 + 45
标准阻值	5		KΩ
阻值公差	± 20		%
独立线性	± 0.1		%
可重复性	通常0.002		%
允许max工作电压	42		V
滑刷max工作电流	10		mA
滑刷正常工作电流	≤ 1		μA
输出电压与工作电压比的有效温度系数	通常5		ppm/K
绝缘阻抗 (500 VDC, 1bar, 2s)	≥ 10		MΩ
绝缘强度 (50Hz, 2s, 1bar, 500VAC)	≤ 100		μA

环境参数		
工作温度范围	-40 ... +100	°C
抗振动指标	5 ... 2000 A _{rmax} =0.75 A _{rmax} =20	Hz mm g
抗冲击指标	50 11	g ms
使用寿命	100 x 10 ⁶	次
防护等级	IP 40 (DIN 400 50 / IEC 529)	

订购规格说明		
型号	产品编号	比率
GP3 P6501 A502	009111	减速比3:1
GP5 P6501 A502	009112	减速比5:1
GP10 P6501 A502	009113	减速比10:1

推荐辅件

联轴器 Z 104 G6
联轴器 Z 105 G6
过程控制显示器 MAP ... 用于输出信号显示
信号调节器 MUP ... / MUK ... 用于输出标准信号

重要提示

在数据表中所列的线性度、使用寿命、微线性度、抗外干扰阻值和分压形式的温度系数等数值，是传感器工作在以运算放大器作为电压输出器输出电压给滑刷，且滑刷上不帶负载 (I_e≤1μA) 的条件得出的。

如有更改，恕不另行通知