



RPS022G

角度位置传感器

VOLBUFF

VOLBUFF ELECTRONIC | www.volbuff.com

ADDR: Building 5,#118,Lane 2129,South Lianhua Rd.,Minhang District, Shanghai, 210011, China.

TEL: 021-54293326

EMAIL: sales06@volbuff.com

1 产品描述

- • 精密微型角度位置传感器
- • 工作电压：DC5~16V
- • 工作温度：-20~+85℃
- • 防护等级：IP40
- • 寿命：≥1000 万次
- • 高精度导电塑料电位计，分辨率高，性能稳定
- • 外形小巧，螺纹安装
- • 应用范围：
- 阀门、操纵杆、纺织机等角度位置的测量

2 技术描述

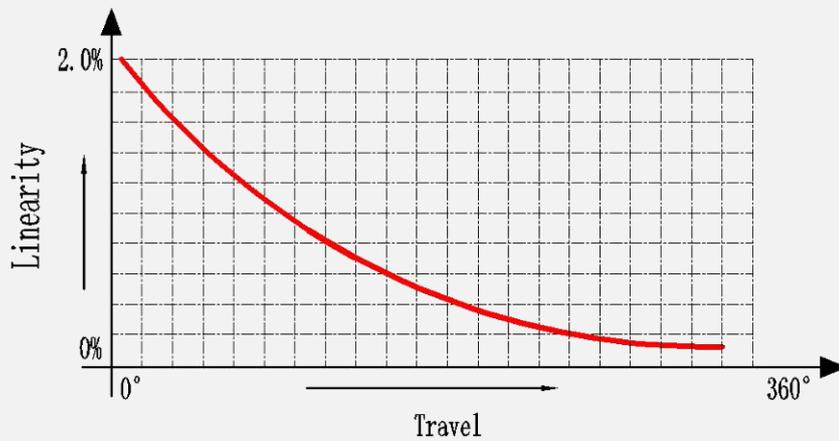
电气参数	
电气角度	320° {可订制}
建议供给电压	DC5V
最大允许使用电压	DC 16V
阻值	10k Ω
阻值公差	$\pm 15\%$ PPM/ $^{\circ}\text{C}$
温度系数	≤ 400
线性精度	$\leq 1.5\%$ {可订制, 最小 0.3%}
滞后性	$< 1\%$
重复性	$\leq 0.1\%$
输出平滑性	$\leq 0.1\%$
电刷工作电流	$\leq 1\mu\text{A}$
电刷最大工作电流	10mA
绝缘电阻	$\geq 10\text{M}\Omega$ (500V)

机械参数	
扭矩	阻尼型 $\leq 2\text{N}\cdot\text{cm}$ (可订制, 最小 0.2N.cm)
最大运行速度	300RPM (转速过高时影响使用寿命)
安装	3/8in 内齿锁紧垫圈和 3/8in 六角薄螺母

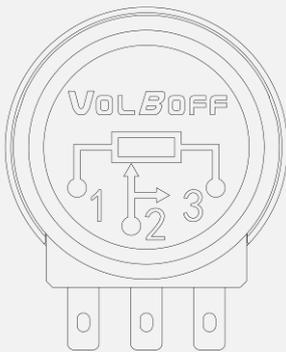
环境参数	
工作寿命	≥ 1000 万次
工作温度	$-40\sim+125^{\circ}\text{C}$
抗振动	5~2000HZ; $A_{\text{max}}=0.75\text{mm}$; $a_{\text{max}}=20\text{g}$
抗冲击	50g; 11ms
防护等级	IP40

注：上述参数在 { } 内为常规型号, 若有其它特殊要求, 请在下单时备注清楚。

3 RPS022G 输出特性

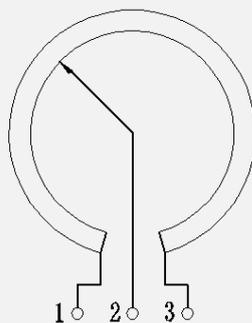


4 RPS022G 端子定义

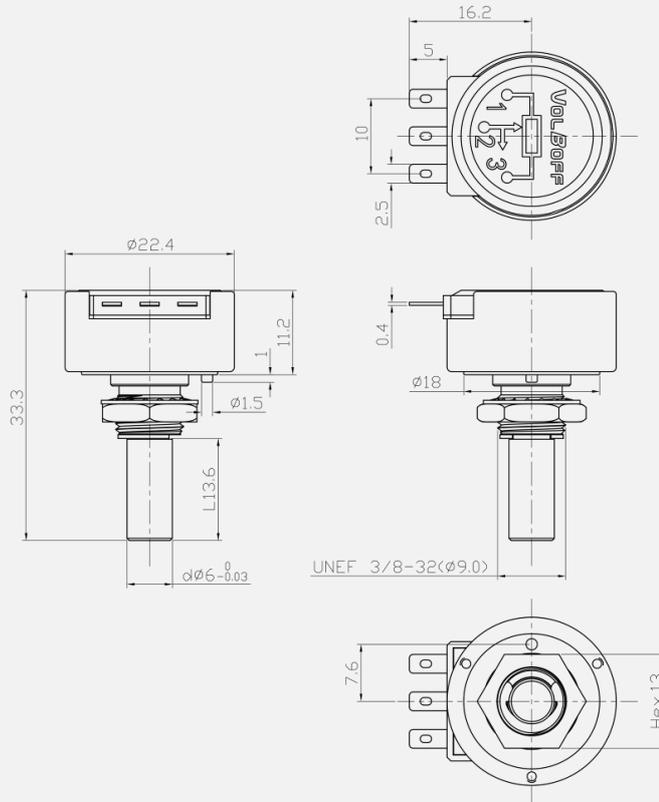


引脚	定义描述
1	GND
2	OUTPUT
3	VCC

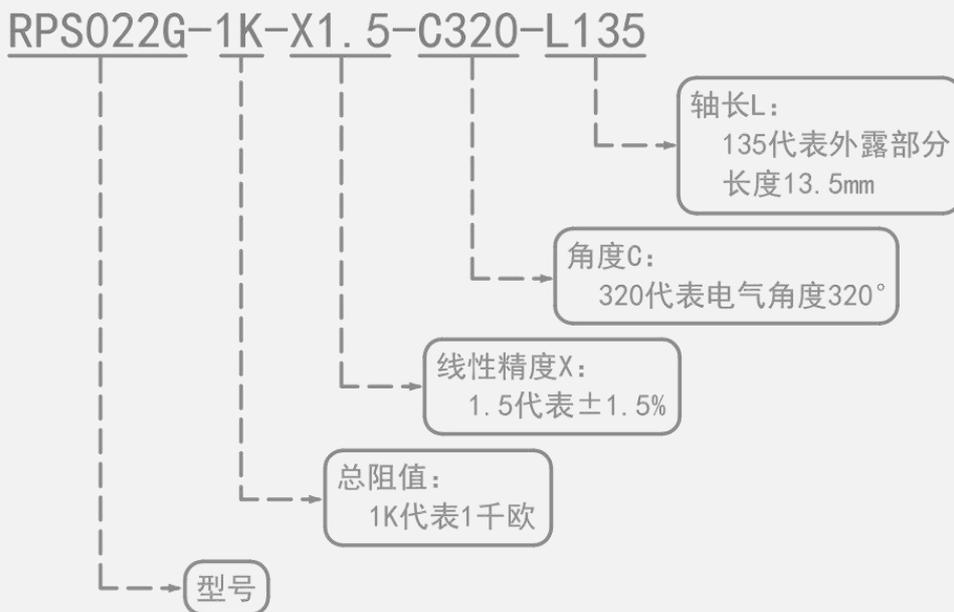
5 RPS022G 常规型等效电路图



6 RPS022G 外形安装尺寸



7 RPS022G 产品编码



8 使用注意事项

(1) 本产品电源使用独立电源，建议不可与其他负载并联。使用过程中，电源不允许有严重的安全隐患或不稳定性，否则会导致产品失效！

(2) 本品使用时，请在规定的供电电压下，严格按照指定的接线方式作业，防止因误操作导致短路，损坏电源及传感器。

(3) 未经允许，请勿私自拆卸传感器，以免造成传感器不能正常工作。

(4) 本传感器为精密器件，使用过程中请轻拿轻放。

(5) 请勿在强磁场环境中使用。

