

WF38L6-模拟量多圈绝对式编码器

01 产品说明



绝对式 WF38L6 单圈系列编码器，不锈钢轴，铝制外壳，密封结构，体积小，结构紧凑，具有良好的抗机械损伤性能，能够承受较高的轴向和径向负载，应用于角度测量和程控随动系统。通过自标定的方式输出模拟量信号，模拟量 AD 转换精度高达 16bit。本产品具有欧盟 CE 出口认证，可出口欧盟各个国家。具有 ISO9001 质量管理体系认证。

技术参数

主要参数

线性精度	0.03%
重复精度	0.01%

输出信号

输出信号	模拟量(4-20mA/0-10V)
标定方式	自标定
可标定圈数	4096 圈

符合标准

抗震动	50m/S ² , 10-200Hz, XYZ 方向各 2h
抗冲击	980m/S ² , 6ms, XYZ 方向各 2h
防护等级	IP54(标准) -IP65

电气参数

工作电压	8-30V
消耗电流	≤30mA

环境温度

工作温度	-25°C ~ +85°C
存储温度	-55°C ~ +100°C
工作湿度	30°C ~ 85°C (无结露)

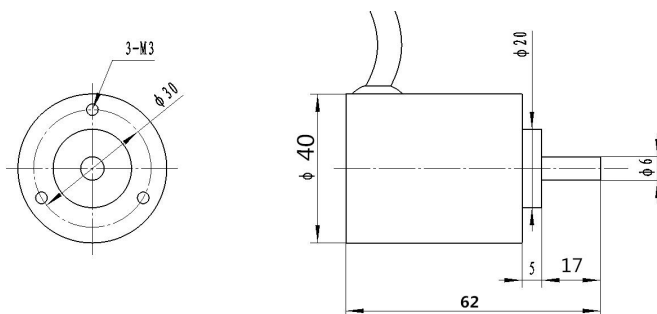
机械参数

外径 38	轴径 6
转速	最大 4000r/min
寿命	MTBF≤3000h

端子说明

输出类型	线缆颜色及定义				
	红色	黑色	绿色	白色	棕黄橙
模拟量	VCC	OV	信号+	信号-	标定线

尺寸图



附录

标定方法

标定输出信号共分为两个阶段：位置区间标定/信号校准标定。

一：位置区间标定（万用表正确连接编码器的模拟量信号线）

零点区间标定			
1.将传感器处于零点位置	2.黄色线与棕色线短接 5 秒以上	3.观察万用表，万用表显示模拟量的最小值	4.零点区间标定完成
满点区间标定			
1.将传感器处于满点位置	2.橙色线与棕色线短接 5 秒以上	3.观察万用表，万用表显示模拟量的最大值	4.满点区间标定完成

二：信号校准标定（万用表正确连接编码器的模拟量信号线，编码器可处于任意位置）

零点校准标定			
1.同时短接黄/橙/棕三线 5 秒钟以上	2.观察万用表零点 4mA 或者 0V 的数值	3.单次短接黄色线与棕色线为减小零点数值	4.单次短接橙色线与棕色线为增加零点数值
5.不断重复 1-4 步骤	6.直到万用表显示最接近零点值	7.零点标定完成	
满点校准标定			
1.同时短接黄/橙/棕三线 5 秒钟以上	2.观察万用表满点 20mA 或者 10V 的数值	3.单次短接黄色线与棕色线为减小满点数值	4.单次短接橙色线与棕色线为增加满点数值
5.不断重复 1-4 步骤	6.直到万用表显示最接近满点值	7.最后再同时短接黄/橙/棕三线 5 秒钟以保存数据	

备注：数据保存后，观察传感器从零点位置走到满点位置是否线性变化，如果信号变化正常，则表示标定完成，如果否，请重复上序的步骤直到标定完成。**信号标定过程中不能断电，否则要从新校准。**