地址: 江苏省淮安市工业园区纬六路 20 号

网址: www.yfrobot.com Email: yfrobot@126.com

光电系列编码器

规格书 V2.0



历史版本:

序号	变更日期	版本	变更内容	作者
1	20170510	V1.0	初版	王苏涛
2	20190722	V2.0	增加防尘罩	王苏涛

地址: 江苏省淮安市工业园区纬六路 20 号

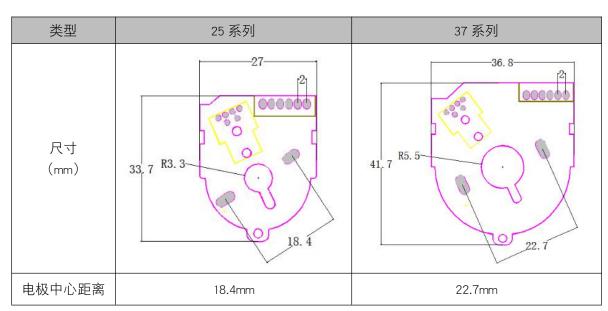
网址: www.yfrobot.com Email: yfrobot@126.com

一、产品规格

1、规格参数

序号	名称	25 系列 37 系列		支持订制	
1	产品尺寸	33.7 * 27 * 21mm			
2	产品重量	13.5g	17.8g		
3	固定轴径	2mr	提供电机,支持		
4	工作电压	3.3-	不同测速精度或		
5	测速类型	光电	特殊要求的编码		
6	编码器精度	360cpr	448cpr	器订制。	
7	编码器类型	增量			
8	输出接口	AB相,相任			
9	接口类型	6P 杜邦线/			

2、尺寸参数



注:请务必注意电极方向和距离是否合适。

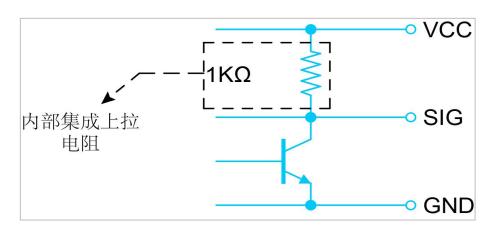
3、线序说明

地址: 江苏省淮安市工业园区纬六路 20 号

网址: www.yfrobot.com Email: yfrobot@126.com

红色:	电机正极	黑色:	电机负极	1
绿色:	编码器负极	蓝色:	编码器正极	3 3 4
黄色:	输出 A 相	白色:	输出 B 相	5 6

4、输出部分示意(该电路为芯片内置,无需再外接电路)



5、应用实例







二、编码器部分

1、编码器电气特性

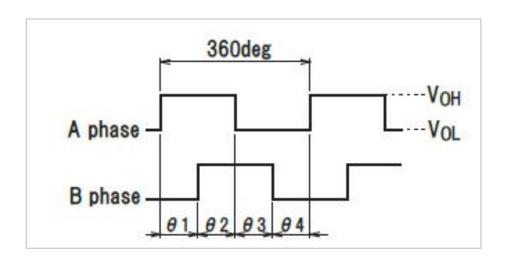
规格特性	代号	测试条件	极小	基准	最大	单位
输入电压	Vcc	-	2.7	5	5.5	V
正电压	VF	IF 20m A	-	1.6	-	V
发光波长	λР	IF=20mA	-	820	-	nm

地址: 江苏省淮安市工业园区纬六路 20 号

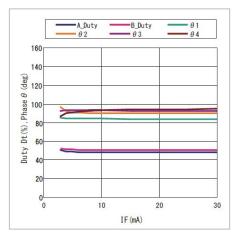
网址: www.yfrobot.com Email: yfrobot@126.com

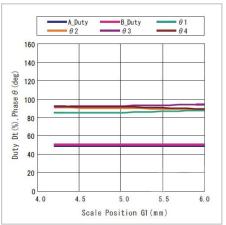
相位差	θ		45	90	135	deg
占空比	Dt		30	50	70	%
高电平输出电压	VOH	VCC=2.7v to 5.5v IF=	Vcc*0.8	-	-	V
低电平输出电压	VOL	20mA	-	-	0.4	V
检测频率			-	-	25	KHZ
位则观争	Fmax		-	-	60	KHZ
工作环境	Topr			0-85		$^{\circ}$

2、输出波形



3、代表特性

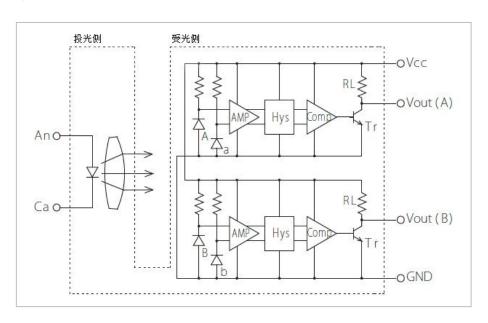




地址: 江苏省淮安市工业园区纬六路 20 号

网址: www.yfrobot.com Email: yfrobot@126.com

4、内部构造



三、注意事项

- 1、本产品无防水功能,严禁在水中或潮湿环境使用。
- 2、禁止反接编码器电源。
- 3、禁止正负极短路。

四、定制产品

本产品可依客户需求定制。

邮箱: yfrbot-mr.wang@foxmail.com

联系电话: 王工 18036766233 (微信同号)

