绝对值编码器

并口输出说明书（4.0 版）



★在使用编码器前，请完整阅读下面的说明，正确使用！

机械参数		**电气参数**	
最大转速	6000 转/分	**工作电压**	10-30Vdc （5Vdc 可定制）
主轴负载	轴向 40N，径向 100N	**消耗电流**	< 300mA （24Vdc)空载
抗冲击	1000m/s²(6ms),等于 100g	**输出信号**	12 位同步并行信号（纯二进制、格雷码或格雷余码）
抗振动	200m/s²(10-2000Hz),等于 20g	**线性分辨率**	1/4096FS、1/360FS 或 1/720FS
允许轴向窜动	±1.5mm	**IP 等级**	IP65 或 IP68
允许径向跳动	±0.2mm	**重复定位精度**	小于 2Bit
外形结构	60mm 外径，实心轴，盲孔轴	**工作温度**	-40℃~85℃
连接形式	16 芯屏蔽电缆或航空插头	**储存温度**	-40℃~85℃

可靠的

- 具有安全锁（Sa fety-Lock TM）式设计的坚固轴承结构，可以提供更高的抗振动性和防安装误差性
- IP68 防护等级和宽广的工作温度范围-40℃...+85℃
- 具有永久断电记忆功能

性能优化

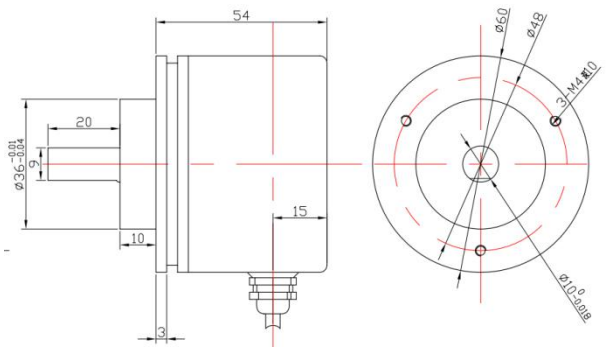
- 高精度，位置数据的数据刷新率≤4us
- 通过 I/O 口直接读数
- 国际标准 SSI 信号格式

接线图：

黑色	2^0	棕色	2^8	**注：** 1.正常使用请将两线短接在一起 2.正反向：接 24V+时逆时针数据增加 3.置位 ：接 24V+1 秒钟当前值置零 4.并行输出每位最大 50mA
白色	2^1	橙(白)	2^9	
绿色	2^2	绿(白)	2^{10}	
粉色	2^3	棕(白)	2^{11}	
橙色	2^4	灰色	置位 注 3	
紫色	2^5	红色	10-30Vdc	
黄色	2^6	蓝色/灰色	GND 0V 注 1	
灰(白)	2^7	蓝(白)	正反向 注 2	

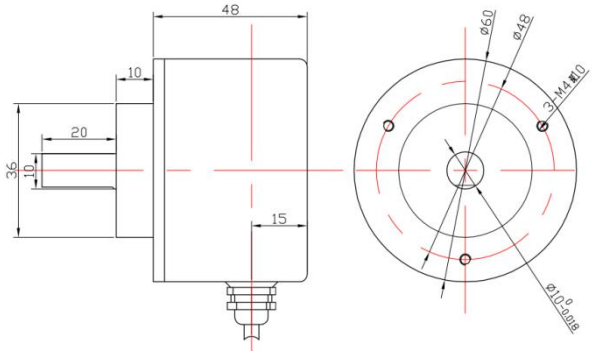
机械尺寸图：

夹紧同步法兰 （ 电缆输出或插头输出可选 ）



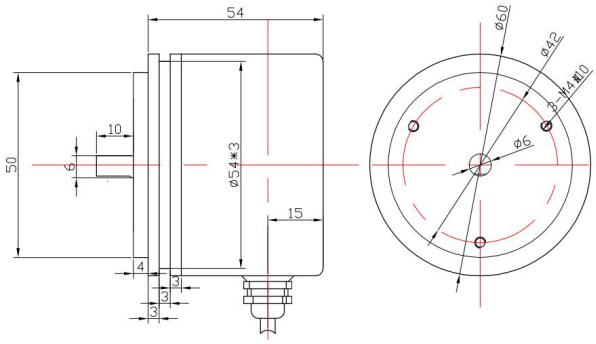
60mm 外径　6/8/10mm 轴径可选　20mm 轴长　轴向出线可选

夹紧法兰 （ 电缆输出或插头输出可选 ）



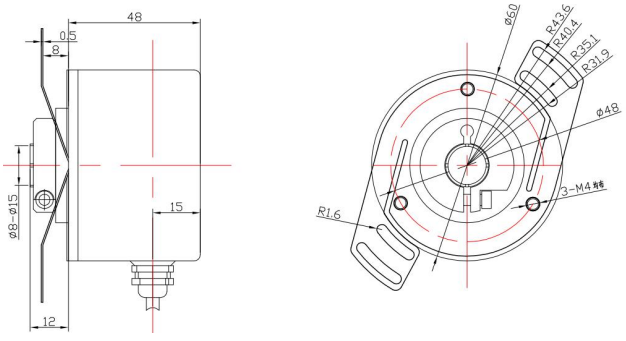
60mm 外径　6/8/10mm 轴径可选　20mm 轴长　轴向出线可选

同步法兰/伺服法兰 （ 电缆输出或插头输出可选 ）



60mm 外径　6mm 轴径　10mm 轴长　轴向出线可选

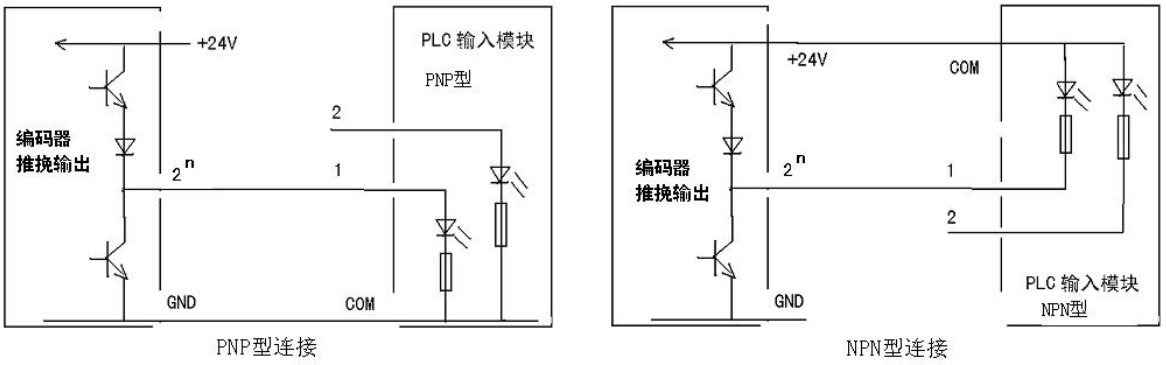
盲孔型/半通孔法兰 （ 电缆输出或插头输出可选 ）



60mm 外径　8-15mm 孔径可选　20mm 孔深　轴向出线可选

输出信号

输出为并行推挽式输出信号，与 PLC 的输入模块（I/O）连接如下图：



PNP型连接　　NPN型连接

注意：编码器 PNP 接法时并行信号线高电平有效，NPN 接法时并行信号线低电平有效。

注意事项:（如未仔细阅读注意事项，而造成编码器的损坏，不在质保范围内。）

* 编码器属精密仪器,请勿敲击或撞击编码器,轻拿轻放,小心使用；
* 保证编码器电源在 10-30Vdc 范围内,并做隔离,防止电网内大型起动电气对编码器产生冲击；
* 在强电磁干扰的环境下,信号线最好使用专用线,如对绞双屏蔽电缆，可向本公司订购；
* 编码器信号线应做到良好接地:2 米内近距离,电缆屏蔽网两端均应接地;较远距离,编码器金属外壳接地,编码器自带电缆屏蔽网悬空,信号加长电缆屏蔽网在信号接收端单端接地;若信号电缆较长或在户外使用时,应将信号电缆套上金属铁管,并且将金属管两端接地使用；
* 编码器的防护等级为 IP65,（附检测报告备索）,可防水使用,但编码器转轴处请勿浸水。
* 编码器轴与机械连接应选用专用的柔性联轴器。

附推荐的编码器联轴器：

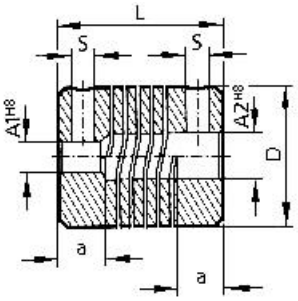
*铝合金一体式制造，结构精简耐用,良好的旋转平衡特性。
*抗扭转的刚度好，轴的失调小，精度高。
*可以吸收轴的微量轴向窜动,可允许轴有较大不同心度。
*顶入固定与抱紧固定两种形式可选。



型号	FK60022	FK60067
D	24	24
A1	6,8,10	6，8，10
A2	8,10	10
L	24	32
a	7	8
最大径向偏差	±0.3	±0.35
最大轴向偏差	±0.5	±0.5
最大角度偏差	±4°	±4°
最大转速 rpm	8000	6000

顶入固定式外形尺寸：

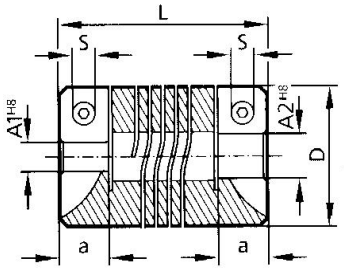
FK60022



S: M4

抱紧固定式外形尺寸：

FK60067



S: M4