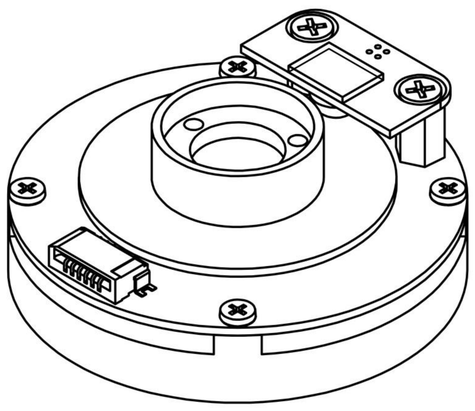
EAC48 系列 穿轴光电绝对编码器透射式



产品特点

- 光电原理测量
- 高分辨率，分辨率可达24 bit
- 超高重复定位精度
- 源生通过BiSSC/SSI输出位置信息
- 可输出兼容多摩川协议
- 自带轴承基准，安装方便
- 中空轴孔径最大可达14 mm
- 最高通讯速度达10 Mhz
- 有温度扩展性可扩展温度范围到-40 °C-105 °C

编号规则

EAC | 48 | - | 16 | M | 17 | S | - | 14 | - | S

- 48 产品外径：48 ： 48mm
- 16 多圈分辨率：16 ： 16bit；8 ： 8bit；0 ： 无多圈
- 17 单圈分辨率：17 ： 17bit；19 ： 19bit；21 ： 21bit；24 ： 24bit
- 14 中空轴孔径：10 ： 10mm；12 ： 12mm；14 ： 14mm
- S 通讯协议：B ： BiSS；S ： SSI；T ： 多摩川；C： 定制

技术参数

电气参数	工作方式	光　电	机械参数	最大机械转速	11000 rpm @ 22 bit
	额定电压	DC 5 V ± 5%		启动扭矩	4 mNm 典型值
	额定电流	< 250 mA @ 正常工作		外形尺寸	48 mm
				孔　径	≤10 mm @ 轴向固定 ≤14 mm @ 径向固定
	分 辨 率	≤24 bit @ 单圈		重　量	45 g
				重复定位精度	< 3 arcsec
	多圈工作方式	—		系统精度	< 2 arcsec
	可选传输协议	BiSS / SSI / 多摩川兼容 / 定制		出线方向	侧方出线
	信号输出方式	RS 422 / RS 485		转动惯量	≈20 （× g·cm²）
	信号上升/下降时间	典型值 200 ns		轴向负荷/径向负荷	95（N）/190（N）
	通讯时钟频率	≤4 MHz @ SSI接口	环境参数	抗 冲 击	50 G
		≤10 MHz @ BiSS-C 接口		抗 振 动	10 G（5 Hz~500 Hz）
	波 特 率	2.5 Mbps @ 多摩川兼容		防护等级	开放式结构
	绝缘抗阻	≥100 MΩ（AC 500 V 1 min)		工作温度	-20~85 °C
	出线方式	6 Pin FPC插座		工作湿度	< 95% RH 无冷凝
	输出高电平幅值	> 2.4 V		存储温度	-25 –90 °C
	输出低电平幅值	< 0.5 V		存储湿度	< 90% RH

针脚定义

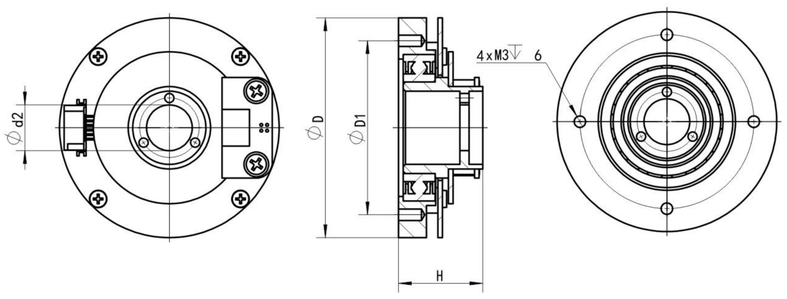
编码器输出接口采用6芯FPC连接器(Molex52852-0670)输出，针脚定义如下:

BiSSC/SSI协议			多摩川协议		
针脚序号	定　义	备　注	针脚序号	定　义	备　注
1	VP	DC 5V ± 5%	1	VP	DC 5V ± 5%
2	CLK-/MA-	时钟负	2	NC	
3	CLK+/MA+	时钟正	3	NC	
4	DATA-/SLO-	数据负	4	RS485A	串口正
5	DATA+/SLO+	数据正	5	RS485B	串口负
6	GND	电源地	6	GND	电源地

外形尺寸（径向固定）

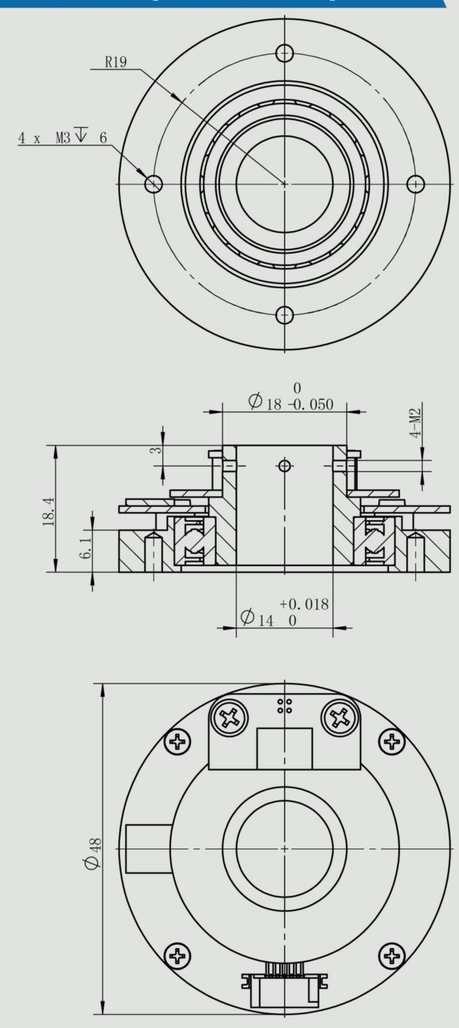
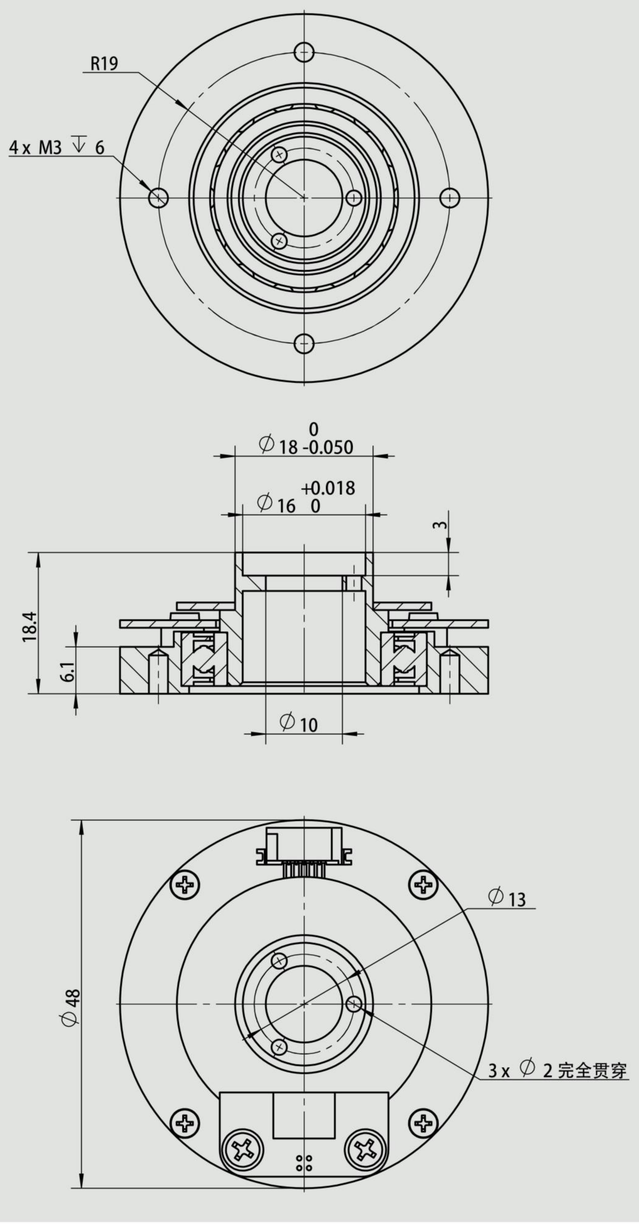
EAC 48	
尺　寸	值
编码器直径 D/mm	48
高　度　H/mm	18. 4
中空轴内径 d2/mm	14
D1	38

外形尺寸（轴向固定）



EAC 48	
尺　寸	值
编码器直径 D/mm	48
高　度　H/mm	18. 4
中空轴内径 d2/mm	10
D1	38

安装接口（径向固定）



安装接口（轴向固定）