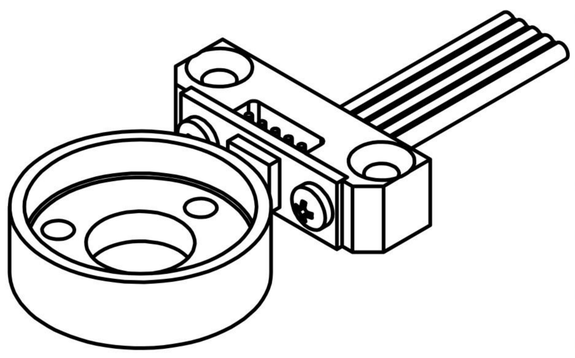
EM20 系列

光电增量编码器分体式ABZ三通道单端输出



产品特点

- 光电原理测量
- 分辨率最高可达4096线
- 厚度最小可达5.5 mm
- 中心孔径最大可达7.4 mm
- 分体式结构，结构简单
- 侧边出线
- 有温度扩展性，可扩展温度范围到-40 °C-105 °C

编号规则

EM 20 - 4096 - A - A - D

- 20 产品外径：20： 20㎜
- 4096 分辨率：1024：1024线 / 2048：2048线 / 4096：4096线
- A 输入电压：A： 5V / B：3.3V / C：客户定制
- A 出线方式：A： 下端出线 / B： 后端出线 / C： 客户定制
- D 插头型号：A： FC-10P插头 / B： 柔性电路板 / D： 散装线 / C： 定制

技术参数

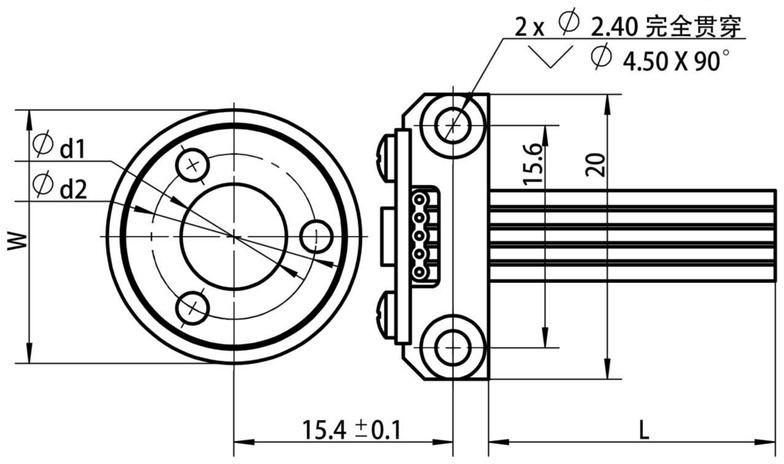
电气参数	工作方式	光　电	机械参数	最大机械转速	26000 rpm @ 4096 线
	额定电压	DC 5 V ± 5%		启动扭矩	4 mNm 典型值
	额定电流	< 100 mA @ 正常工作		外形尺寸	17.8 mm
				孔　径	≤7.4 mm
	分 辨 率	1024-4096		重　量	10 g
				重复定位精度	< 6 arcsec
	信号输出方式	RS 422		系统精度	< 2 arcsec
	最大采样率	1800 KHz		出线方向	侧方出线
	信号上升/下降时间	典型值 200 ns		转动惯量	≈3 (× g·cm²)
	输出通道	A+ B+ Z+		轴向负荷/径向负荷	95 (N) /190 (N)
	输出相位差	90 °e ± 18 °e	环境参数	抗 冲 击	50 G
	索引信号宽度	90 °e		抗 振 动	10 G (5 Hz~500 Hz)
	绝缘抗阻	≥100 MΩ (AC 500 V 1 min)		防护等级	开放式结构
				工作温度	-20~85 °C
	出线方式	5芯带颜色散线输出		工作湿度	< 95% RH 无冷凝
	输出高电平幅值	> 85% Vcc		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

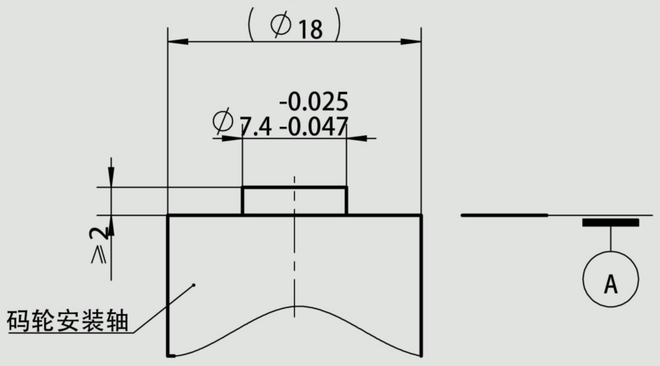
针脚序号	定　义	接线颜色	含　义
1	GND	黑 色	地
2	B	黄 色	B通道信号
3	A	绿 色	A通道信号
4	VCC	红 色	电源供电
5	I	蓝 色	I通道信号

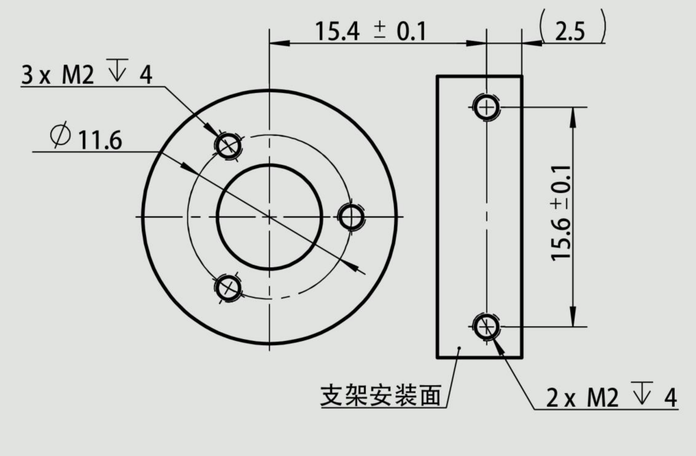
外形尺寸

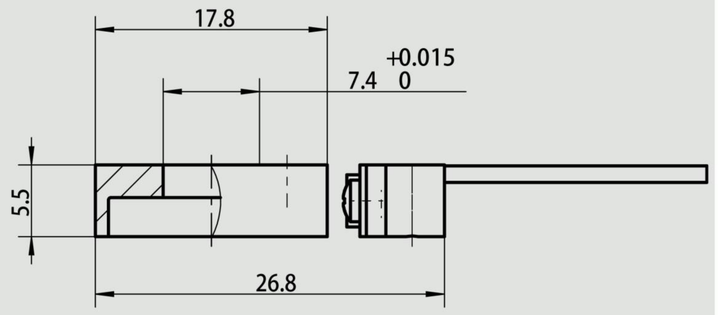
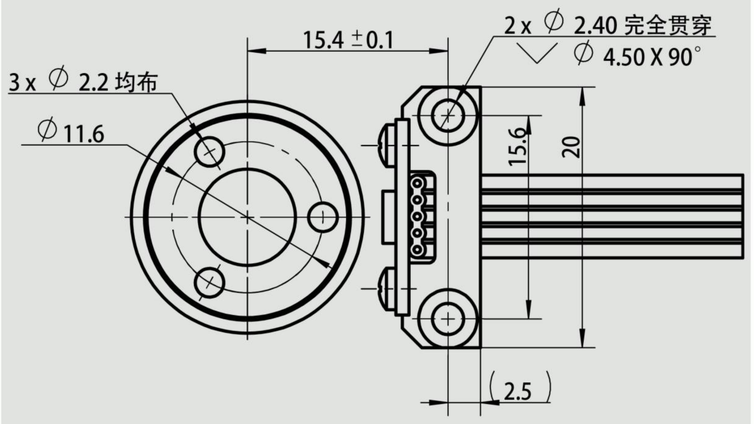
EM 20	
尺　寸	值
整体高度H/mm	26. 8
宽　度 W/mm	17. 8
厚　度 t /mm	5. 5
码轮内径d1/mm	7. 4
d2　/mm	11. 6
线　长 L/mm	100



安装条件





允许轴向窜动±0.1

安装接口