

MRSM 增量式磁环传感器

原理

利用感磁组件感测磁环的位置变化，并以电路修正分割成 TTL (RS422 Line Driver) 讯号来检出转速及位置。



特性

- 非接触式的感应方式来检测旋转位置及速度，无须顾虑机械性的磨耗
- 最高转速可达 20000 RPM
- 方波标准输出为 1024 PPR
- 0 ~ 350 KHZ 高响应输出
- 感应头体积小并采用高保护等级 (IP 67) 设计，可使用于恶劣环境
- 在工业场合可避免一般光学式对环境污染的敏感性，增加系统长期稳定性

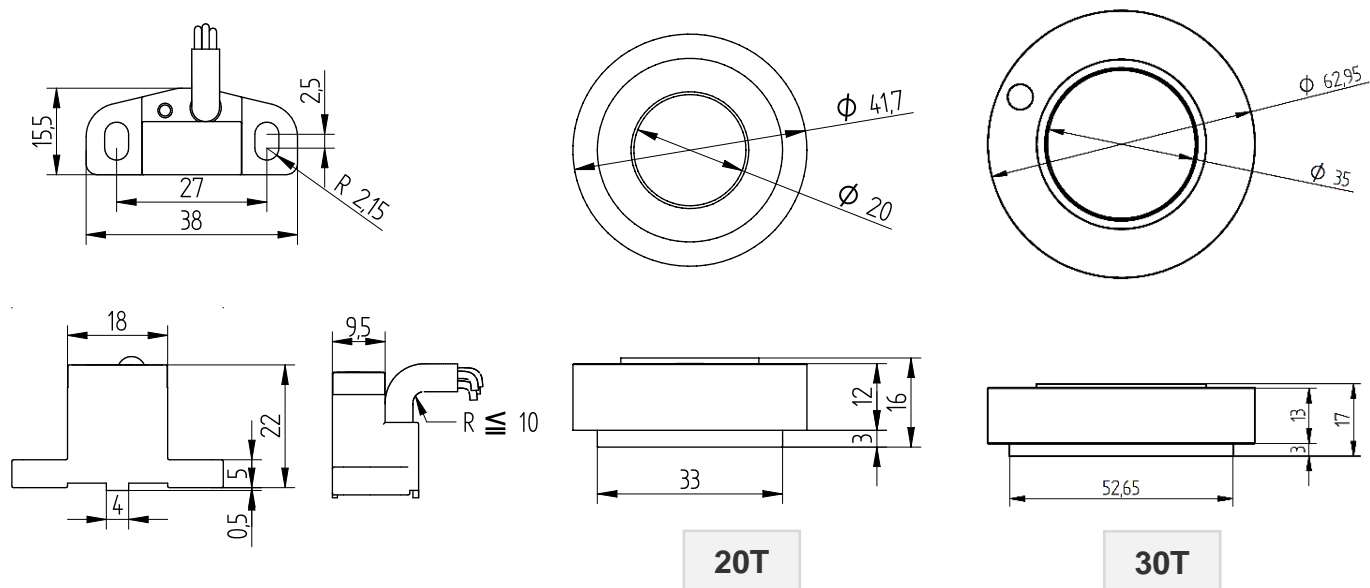
应用

适用于主轴、回转缸、自动化设备等

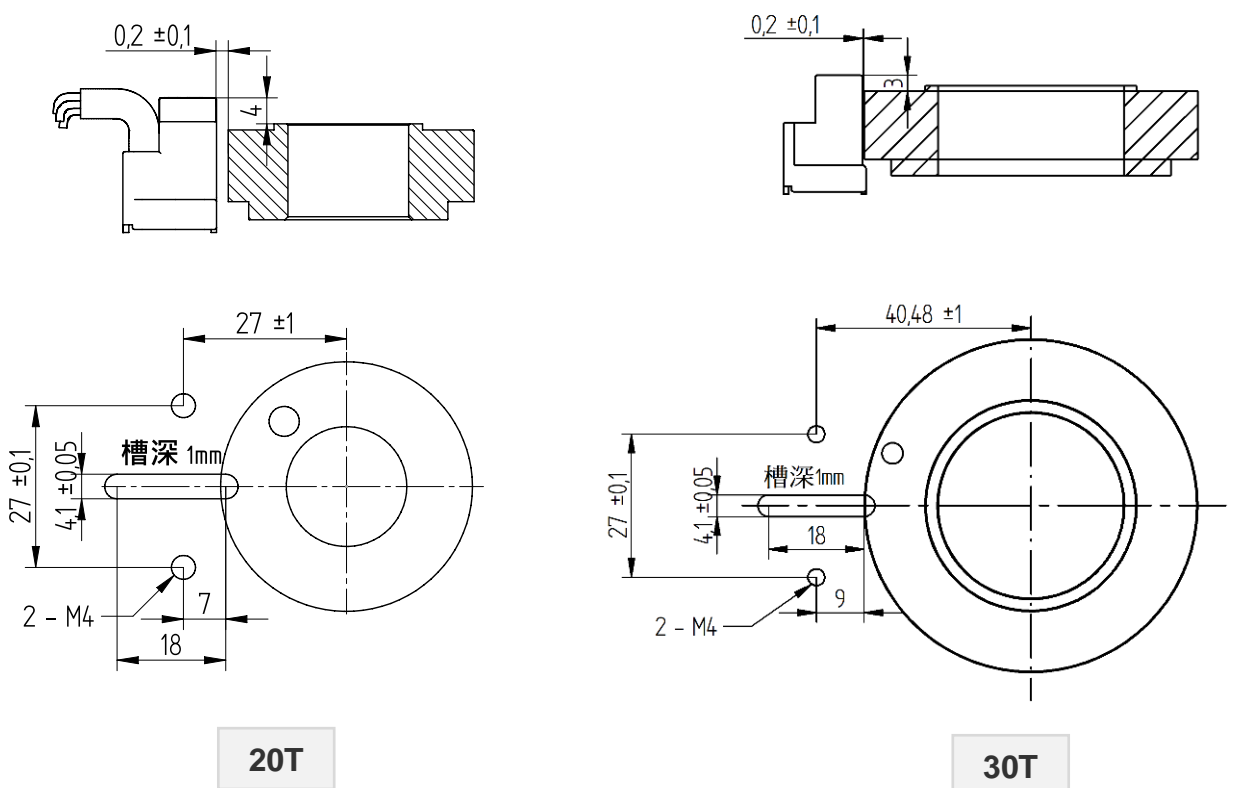
■ 读头电器规格表

项目	说明	
供应电压 Vcc (DCV)	5 V ± 5%	
消耗电流(open output)	≤ 50 mA	
电压准位输出最小值(open -output)	≥ 2.5 V	
电压准位输出最大值(open -output)	≤ 0.5 V	
信号输出类型	RS 422A	
响应频率	350 KHZ	
A、B 相角差	≤ 90 ± 25°	
读头感测距离	0.2 ± 0.1 mm	
工作温度	-20°C ~ 100°C	
读头防护等级	IP 67	
读头重量(g)	25 ± 5%	
磁环重量(g)	20T: 88 ± 5%	30T: 155 ± 5%

■ 读头/磁环尺寸图



■ 安装示意图



■ 磁环规格表

磁环规格	
MR XX - 64 - 03 ①	
①	20：需搭配 MRSM 20T 读头 (OD=41.7mm, ID=20mm) 30：需搭配 MRSM 30T 读头 (OD=62.95mm, ID=35mm)

■ 产品规格表

产品规格表	
MRSM XXT - 1024 ① ②	
①	读头规格 20T：需搭配 MR20 磁环 30T：需搭配 MR30 磁环
②	1024 PPR