

磁致伸缩线性位移传感器

D系列高性能磁致伸缩位移传感器

MH-系列 MA 螺纹式传感器 选型表

- 测量行程可达2500mm
- 带M18×1.5螺纹
- 坚固耐用，可承受非公路行驶时的冲击和振动
- 连接器或直出电缆
- 模拟量
CANopen



参数	规格
输入	
测量数据	位置(绝对值)
测量范围	耐压外管：50 -2500 mm
输出	
电压	VDC: 0.25...4.75 0.5...4.5
电流	mA: 4...20
精度	
位置测量：	
分辨率	± 0.1mm
非线性度	± 0.1mm 或 0.04 % F.S.
重复精度	± 0.1mm
更新时间	2.0 ms
工作条件	
磁铁速度	任意
工作温度	- 40 至 + 105 °C
湿度 / 露点	湿度 90%，不能结露
保护	耐压外管：IP67
冲击指标	100 g (单一冲击)
振荡指标	15 g / 10 - 2000 Hz
结构，材料	
耐压外管	
传感器头	铝
耐压管及法兰	不锈钢304
外管压力	350 bar / 700 bar (峰值)
位置磁铁	环形磁铁，悬浮磁铁
电气连接	
接头选型	接头或直出电缆
输入电压	9-32 Vdc
极性保护	最大 -30 Vdc
超压保护	最大 36 Vdc
耐电强度	500 V (电气地与机器地之间)

参数 规格

输入

测量数据	位置(绝对值)
测量范围	耐压外管：50 - 2500 mm

输出

界面	CAN 总线系统协议 · ISO DIS 11898
数据格式	CANopen：CIA 标准 DS-301 V3.0 encoder profile DS-406 v3.1

精度

位置测量：

分辨率	± 0.1 mm
非线性度	± 0.1 mm(行程 < 250 mm) 或 < 0.04%(行程 > 250 mm)
重复精度	± 0.1 mm
更新时间	2.0 ms

工作条件

磁铁速度	任意
工作温度	- 40 至 + 105 °C
湿度 / 露点	湿度 90%，不能结露
保护	耐压外管：IP67
冲击指标	100 g (单一冲击)
振荡指标	15 g / 10 - 2000 Hz

结构，材料

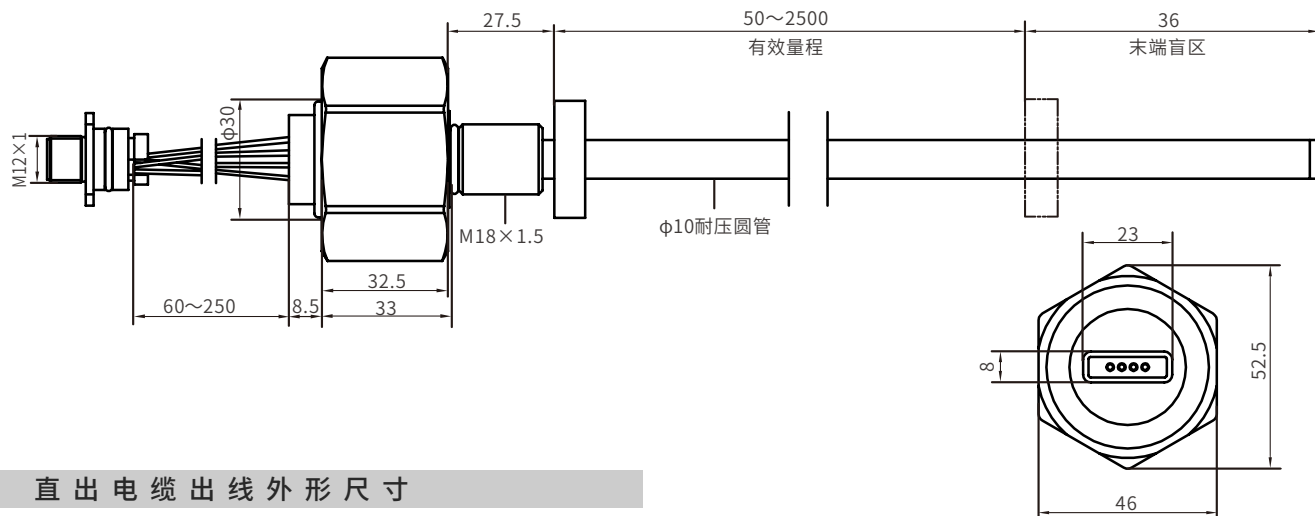
耐压外管

传感器头	铝
耐压管及法兰	不锈钢304
外管压力	350 bar / 700 bar (峰值)
位置磁铁	环形磁铁，悬浮磁铁

电气连接

接头选型	接头或直出电缆
输入电压	9-32 Vdc
极性保护	最大 -30 Vdc
超压保护	最大 36 Vdc
耐电强度	500 V (电气地与机器地之间)

航空插座出线外形尺寸



直出电缆出线外形尺寸

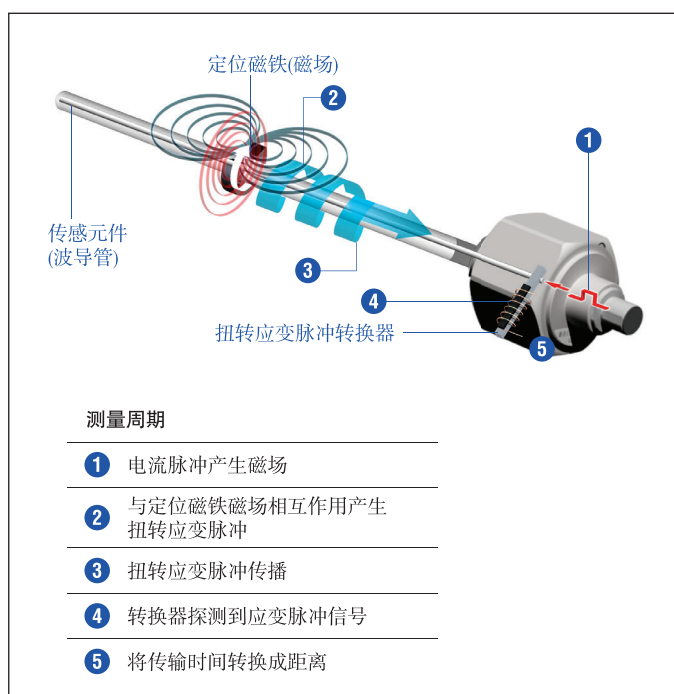
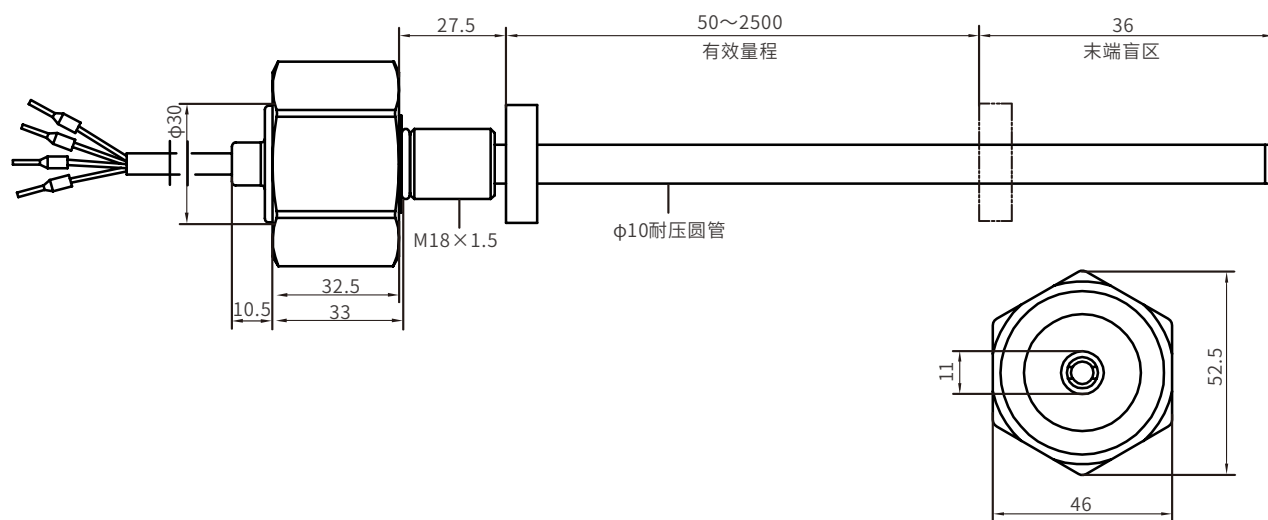


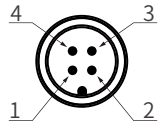
图1: 基于飞行时间的磁致伸缩位移传感原理



图2: 典型应用: 农用喷雾机

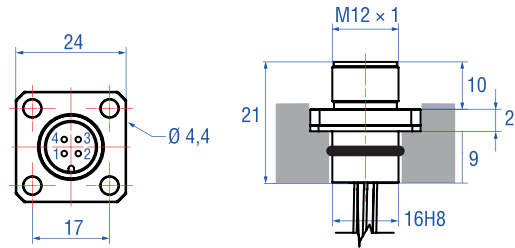
模拟量（航空插座）

M12 4针 针脚定义



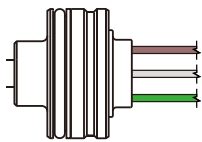
	6**	5**	4**
1	电源	不接	电源
2	信号	电源	不接
3	地	地	地
4	不接	信号	信号

M 1 2 4 针 插座



模拟量（散线输出）

散线输出



306/325

线色	定义
棕	电源
白	地
绿	信号

模拟量（直出电缆）

模拟量专用电缆

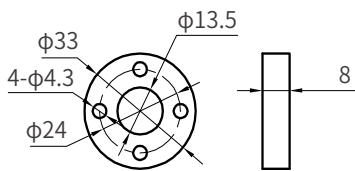


201/210

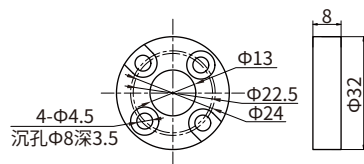
棕	电源
白	地
绿	信号

标准位置磁铁(不附送, 请另购)

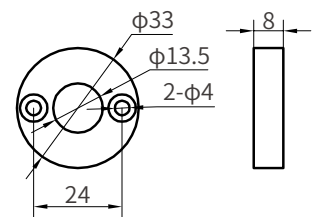
隔磁垫片尺寸同磁环, 厚度5mm



CH-1



CH-2



CH-3

单位: mm

标准磁铁(不附送, 见附录)

位置磁铁

环形磁铁

U形磁铁

滑块磁铁

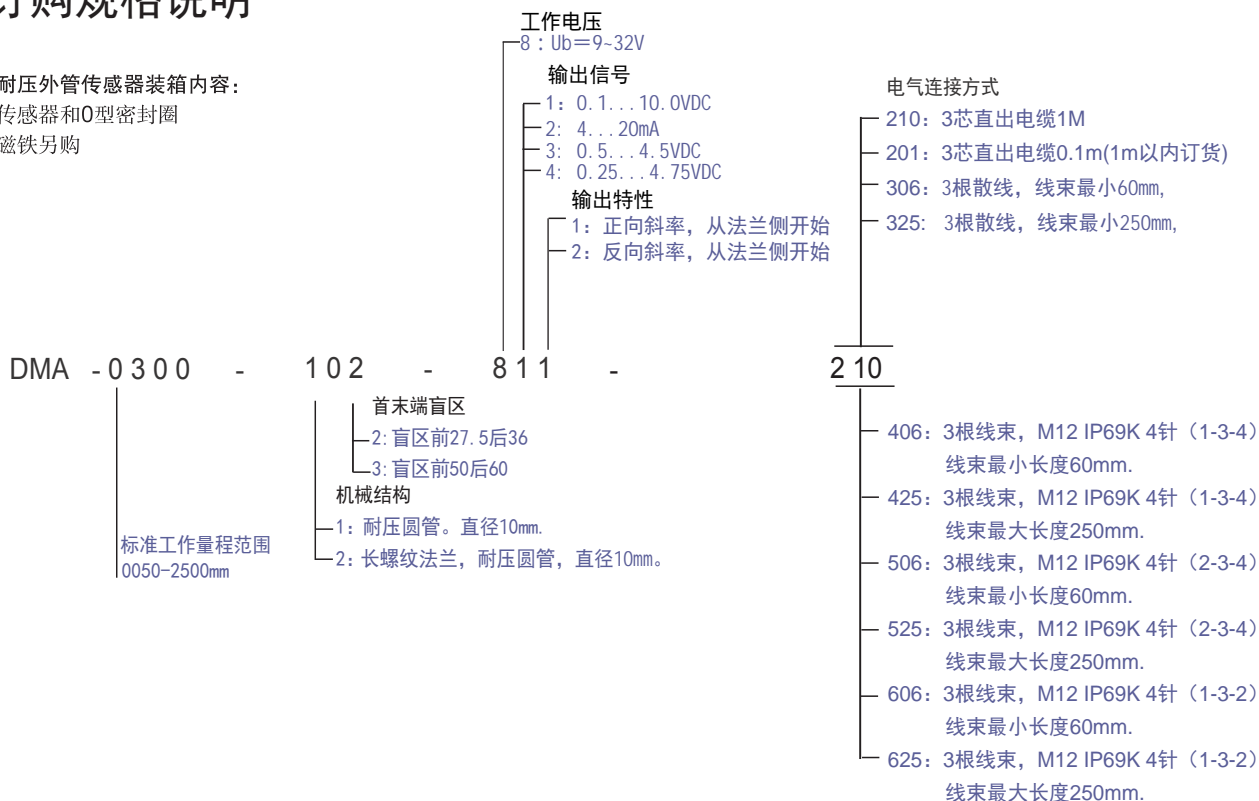
连接类型

8针母插头

8针母插头M16, 90度直角

订购规格说明

耐压外管传感器装箱内容：
传感器和O型密封圈
磁铁另购



订购规格说明

耐压外管传感器装箱内容：
传感器和O型密封圈
磁铁另购

