

WDH48 系列 角度传感器



特点:

- 非接触式，磁感应测量技术，磁块、传感器空间隔离
- 工作量程最大可达360°
- 分辨率12位，独立线性 $\pm 0.5\%$
- 滞后角度非常小
- 结构紧凑及坚固，工作寿命长
- 防护等级 IP 67
- 磁块对中允许左右偏移 $\pm 3\text{mm}$ ，磁块缺口为带轴标点

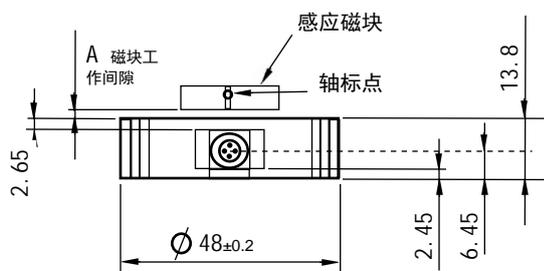
应用:

- 船舶，升降平台
- 工厂自动化，
- 试验设备
- 电机转速控制，机器臂关节

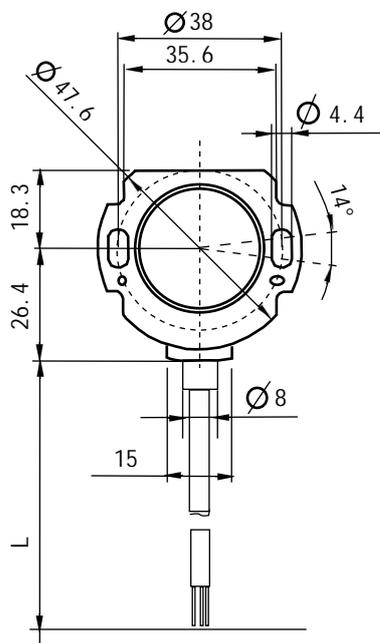
说明:

- 外壳 高等级耐高温塑料
- 磁块 与传感器本体的空间允许存在非金属性介质
- 感应元件 霍尔芯片和磁块, 电源端接反保护
- 电气连接 直出屏蔽线缆，TEP材质， $4 \times 0.5\text{mm}^2$

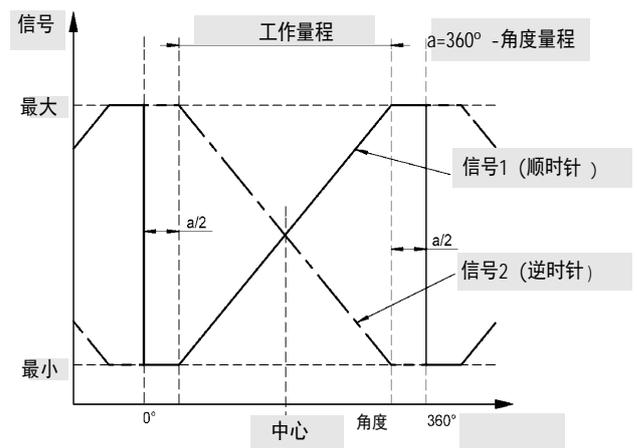
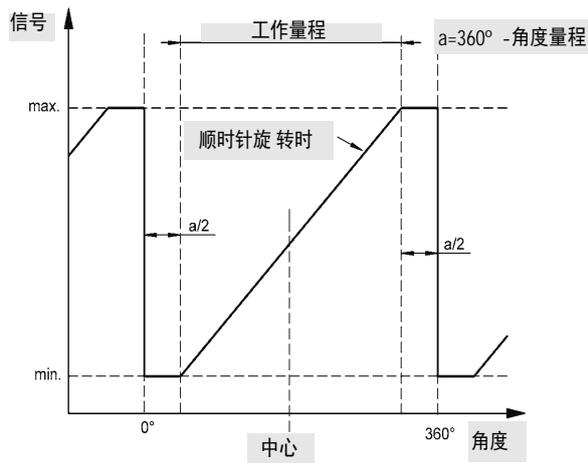
外形尺寸:



当轴标点指向电缆时，传感器位于电气中心位置。



输出特性:



接线定义:

单路输出版本

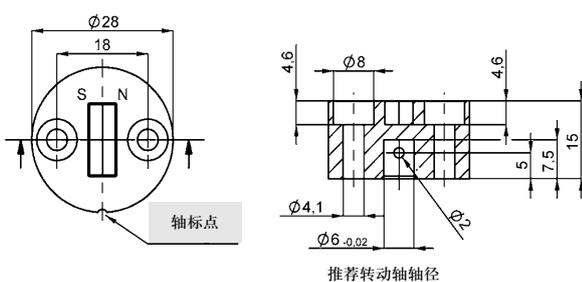
信号	镀锡导线	屏蔽电缆
工作电压	红色	绿色
接地线	黑色	棕色
信号输出	蓝色	白色
屏蔽线	-	通用工程应用时 必须带屏蔽线
未定义	-	黄色

冗余输出版本

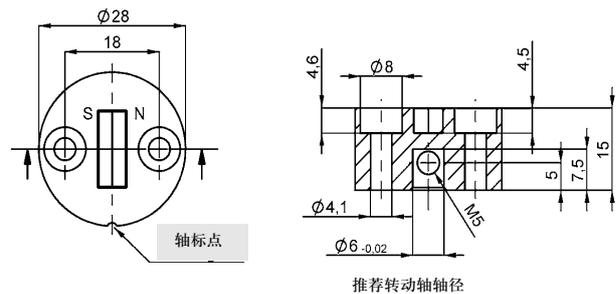
信号	镀锡导线	屏蔽电缆
工作电压1	红色	绿色
接地线1	黑色	棕色
信号输出1	蓝色	白色
工作电压2	红色/白色	-
接地线2	黑色/白色	-
信号输出2	蓝色/白色	黄色
屏蔽线	-	通用工程应用时 必须带屏蔽线

磁块尺寸:

磁块 Z- WDH-P02 (辅件)



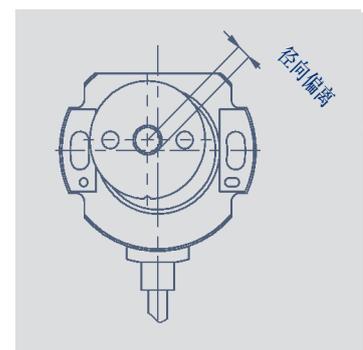
磁块 Z-WDH-P08 (辅件)



磁块 Z- WDH- P02 / P08 工作距离 A = 0 - 4mm

径向偏离时的角度误差 (°)

系列	接口	磁块 P02/P08		
径向偏离 长度		0.5 mm	1 mm	2 mm
WDH48	模拟量单路输出	0.4	1.1	3.5
	模拟量冗余输出	0.7	1.8	5.2



技术参数:

参 数	单 位	指 标
工作电源	VDC	5V(±10%) 或 12/24 V
最大响应频率	HZ	5 K
最大转速	rpm	无限制
独立线性	%	≤0.5 .F.S
最大消耗电流		15 mA (空载时)
重复性	°	0.1
角度滞后	°	< 0.1
工作温度	°C	-40 - 125
存储温度	°C	-25 - 85
机械角度		360° 连续
工作量程		0 - 30° 0...360° (30° 递增)
输出信号		0.25-4.75V/0.5 - 4.5V (负载>1KΩ)、0.1-10V (负载>10KΩ) 4 - 20 mA (负载≤500Ω)
安装螺丝扭力矩	N.CM	250 2个 M4螺栓
工作寿命	次	无机械寿命限制
抗冲击		50g (6ms)
抗振动		20g , 5-2000Hz, Amax=0.75mm

选型订购说明:

