

# RS485、Modbus-RTU 绝对值工业编码器SAS/M40

- 保证产品每个元器件的百分之百纯国产化
- 高精度的磁式感应技术,单圈或多圈编码器
- RS485自由通讯接口或Modbus-RTU接口
- 可额外增加增量信号TTL或HTL输出
- 单圈分辨率最高可达21位,多圈圈数高达14位
- 超强的抗冲击和抗振动能力
- 具备反短接和短路保护、有效降低安装错误对编码器造成影响



产品系列	SAS/M40A	SAS/M40B
功能特性	Ø 40mm 实心轴带夹紧法兰	Ø 40mm 盲孔型
主轴尺寸	Ø 4、5、6mm	Ø 4、6、8、10mm
外壳材质	铝 (可选不锈钢外壳)	
信号输出接口	RS485自由协议, 可选RS485+增量信号 Modbus-RTU, 可选Modbus-RTU+增量信号	
波特率bps	4800; 9600; 19200; 38400; 57600; 115200	
地址范围	0-99	
输出电路	符合RS485标准, 光耦电气隔离	
功能	单圈或多圈	
电源电压	5VDC、10~30VDC	
单圈分辨率	标准为12位4096、13位8192、16位65536、18位262144、最大21位	
圈数	1圈 (单圈型)、多圈标准12位4096圈、多圈最大可选14位16384圈	
空载电流	≤ 30mA	
数据刷新	单圈编码器: < 15us ; 多圈编码器: < 1ms	
信号调整	每圈对应值可调, 多圈总圈数可任意调整, 方向可调, 预设位置可调, 外部零位可调, 波特率, 通讯地址, 工作模式等	
编码	十六进制	
反极性保护	有	
短路保护	有	
防雷击防静电保护	有	
最大转速	6000r/min	
主轴负载	径向 40N, 轴向 20N	
防护等级	IP65或IP68	
启动力矩	< 0.01Nm	
工作温度	-30°C...85°C (可定制工作温度-40°C...85°C)	
储存温度	-40°C...100°C	
抗冲击	1000m/s <sup>2</sup> , 6ms (100g)	
抗振动	20g	
连接方式	4×2×0.2-8芯屏蔽电缆、M12-5芯、M12-8芯、M23-12芯公头法兰接头	
出线方式	径向侧出, 轴向后出	
可选项	增量输出TTL/RS422, HTL/推挽	
增量信号	A+ A- B+ B- Z+ Z-	
脉冲数	1到4096脉冲可选 (标准为1024、2048和4096)	

## 绝对值与增量信号双输出接线定义

信号	GND	UB	485A	485 B	4-20mA+	4+20mA-	SET	Set-Allow	⏏
M23接插件, 12针	1	2	3	4	6	8	5	7	
接线颜色	白	棕	绿	黄	粉	黑	灰	蓝	Shield
信号	A		A-		B	B-		Z	Z-
M23接插件, 12针	9		10		11	12			
接线颜色	红		粉灰		紫	红蓝			

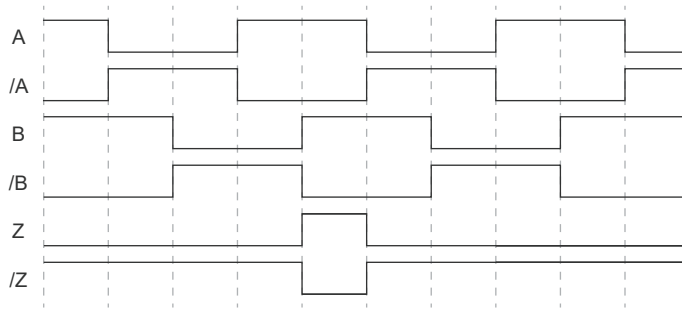
说明: 1、选用M23/12芯逆时针插座时, 默认只有A和B信号, 可选全信号  
2、增量默认1024线

## 针式连接座俯视图

接插件类型	5针M12接插件	8针M12接插件	12针M23接插件
连接座俯视图			

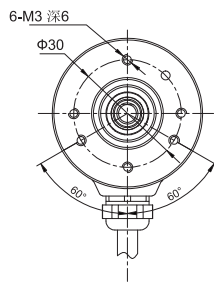
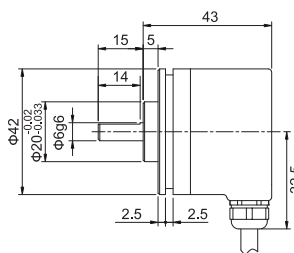
注: 各种特殊插头均可定制

## 波形图

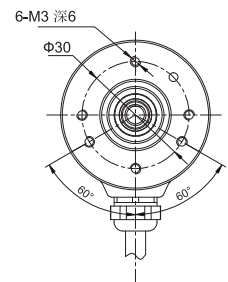
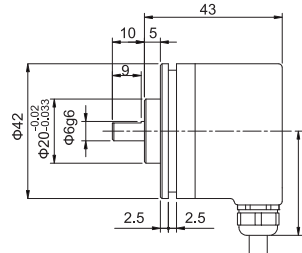


## 安装尺寸图

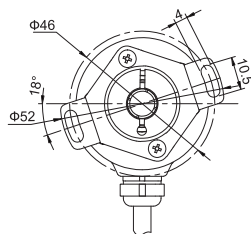
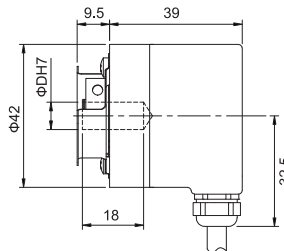
SAS/M40A



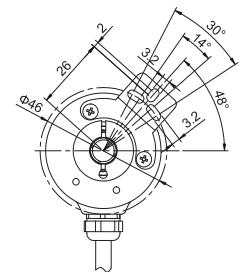
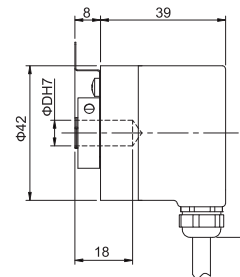
SAS/M40B



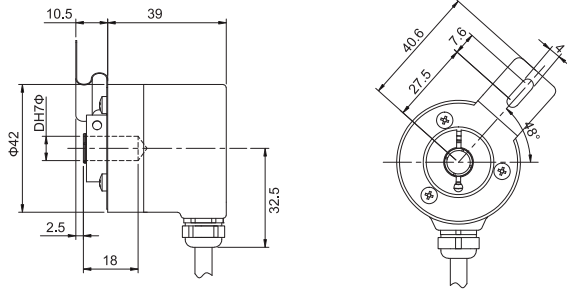
SAS/M40C



SAS/M40D



# SAS/M40E



## 订货型号代码

SA    40    -                         -                   -       -         

类型  
S 单圈  
M 多圈

法兰形式

A = 夹紧法兰 (长轴型)  
B = 夹紧法兰  
C = 盲孔轴型  
D = 盲孔轴型 (单臂支架)  
E = 盲孔轴型 (长臂支架)

轴孔尺寸

004 = Ø 4mm (轴或孔)  
005 = Ø 5mm (轴或孔)  
006 = Ø 6mm (轴或孔)  
008 = Ø 8mm (轴或孔)  
010 = Ø 10mm (轴或孔)

连接形式

A1 = 电缆 Ø 6.5mm 4×2×0.14mm<sup>2</sup>, 1m  
A2 = 电缆 Ø 6.5mm 4×2×0.14mm<sup>2</sup>, 2m  
AE = 插头 M12-5芯  
AF = 插头 M16-6芯  
AH = 插头 M12-8芯  
XM = 插头 M23-12芯

出线方向  
A = 轴向  
R = 径向

信号输出

R4 = RS485  
RM = Modbus-RTU  
R4I = RS485+增量  
(脉冲数1-4096可选)

分辨率

0012 = 单圈4096  
0013 = 单圈8192  
0016 = 单圈65536  
0018 = 单圈262144  
0021 = 单圈2097152  
1212 = 多圈4096+单圈4096  
1213 = 多圈4096+单圈8192  
1216 = 多圈4096+单圈65536  
1218 = 多圈4096+单圈262144  
1412 = 多圈16384+单圈4096  
1413 = 多圈16384+单圈8192  
1416 = 多圈16384+单圈65536  
1418 = 多圈16384+单圈262144

无  
EX=防爆

防护等级

5 = IP65  
6 = IP66  
8 = IP68

外壳材质

N = 铝  
W = 不锈钢

注：特殊轴径孔径或者电缆长度等一系列的要求请与我们联系定制