

# AIH100 系列



专利产品：ZL 2016 2 0034861.6

### 主要特点：

- 加强型工业级编码器, 外壳厚度超过8mm
- 双列精密轴承设计, 适用高转速或重载等环境
- 采用不破碎码盘, 高性能抗震, 坚固可靠
- 新增全不锈钢材质可选项, 提高在腐蚀环境下的使用寿命

### 应用范围：

- ✓ 速度传感、角度、距离、轨迹、倾斜
- ✓ 双轴或多轴联动测量反馈
- ✓ 钢铁冶金设备、造纸印刷、纺织机械
- ✓ 港口起重运输机械、重型机械设备
- ✓ 电梯、机床、医药及工厂自动化等
- ✓ 非防爆环境下使用

## 机械数据

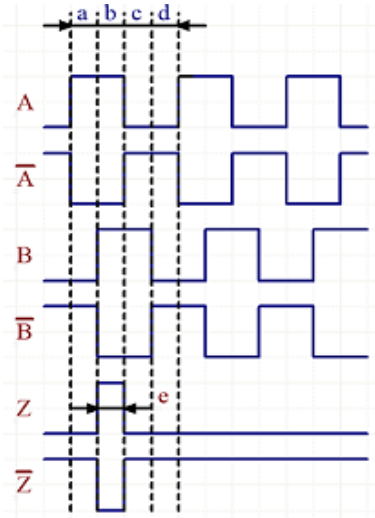
## 符合标准

材料	外壳：铝外壳 厚度超过 8mm 或 不锈钢 304 (SR) 法兰：铝法兰 厚度超过 8mm 或 不锈钢 304 (SR) 轴： 不锈钢 304	CE 认证 有 发射干扰 EN61000-6-4 抗干扰 EN61000-6-2
轴负载	轴向：最大 100N 径向：最大 200N	符合 ISO9001:2015 质量管理体系要求
防护等级	IP65	
启动转矩	25℃时 ≤0.5Nm	
最高转速	≤ 6000RPM	
冲击	≤ 100g , 6ms	
震动	≤ 10g (10Hz—2000Hz)	
重量	≈620g 铝合金材料 AIH100 ≈1200g 不锈钢材料 AIH100-SR	
工作温度	-40℃…+80℃	
存储温度	-40℃…+85℃	

## 电气数据

输出形式	推挽 (兼容HTL)	RS422 (兼容TTL)	NPN集电极开路
分辨率	最大3072ppr	最大3072ppr	最大3072ppr
电源电压	DC10-30V	DC5V 或 DC10-30V	DC10-30V
反极性保护	有	有	有
消耗电流(空载)	≤80mA	≤80mA	≤80mA
负载电流(每通道)	≤60mA	≤60mA	≤60mA
响应频率	≤120KHz	≤120KHz	≤120KHz
上升沿时间 (Tr)	≤200nS	≤200nS	/
下降沿时间 (Tf)	≤200nS	≤200nS	/
信号高电平	≥Vcc x 70%	≥2.5VDC	/
信号低电平	≤0.5VDC	≤0.5VDC	/

信号输出



从锁紧环方向看，逆时针 (CCW)

旋转输出的波形图

A, B, C, D = T/4 ±10%

E = T/4 ±10%

电气连接

信号	电缆	插座 (编码器端)	
编码器	8芯	12针M23 (C)	8针M16 (C4)
	ADL-822D 双绞屏蔽 专用电缆		
Vcc	棕 BN	2	2
0V	白 WH	1	1
A	绿 GN	3	3
B	黄 YE	4	4
Z	灰 GY	5	5
A-	粉 PK	6	6
B-	蓝 BU	7	7
Z-	红 RD	8	8
G *	屏蔽 (内部默认接外壳)		
IP等级	IP68	IP67	IP65

选型说明

AIH	100		—		—		—					
-----	-----	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--

孔径

- 25= φ 25mm
- 30= φ 30mm
- 35= φ 35mm
- 38= φ 38mm
- 40= φ 40mm
- 42= φ 42mm
- 45= φ 45mm

外壳材料

- 空=铝合金
- SR=不锈钢304

分辨率

- 500, 512, 600
- 1000, 1024
- (其它脉冲请咨询)

输出信号

- 2=A, B
- 3=A, B, Z
- 4=A, B, A-, B-
- 6=A, B, Z
- A-, B-, Z-

电源电压

- A=5VDC
- D=10-30VDC

输出形式

- R=RS422 TTL
- P=推挽 HTL
- O=NPN集电极开路

出线方式

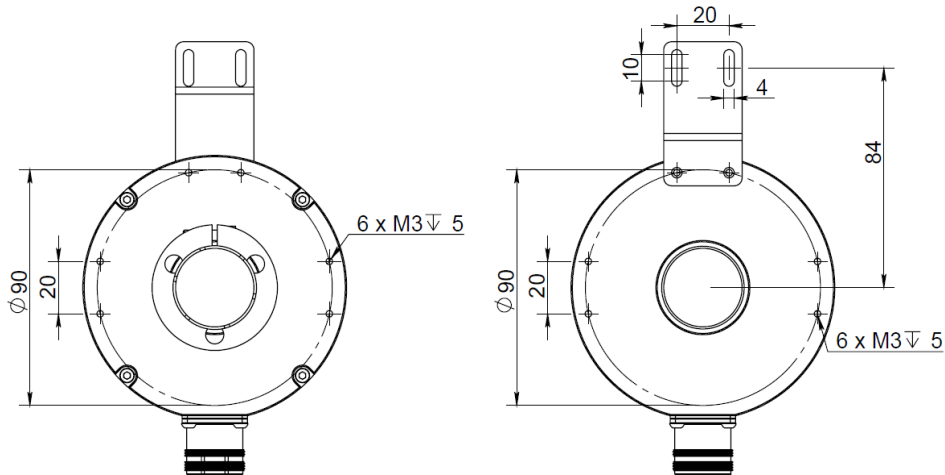
- GR=径向, 电缆1米
- CR=径向, 插头M23 12针
- C4R=径向, 插头M16 8针

特殊参数

## 机械尺寸

单位: mm

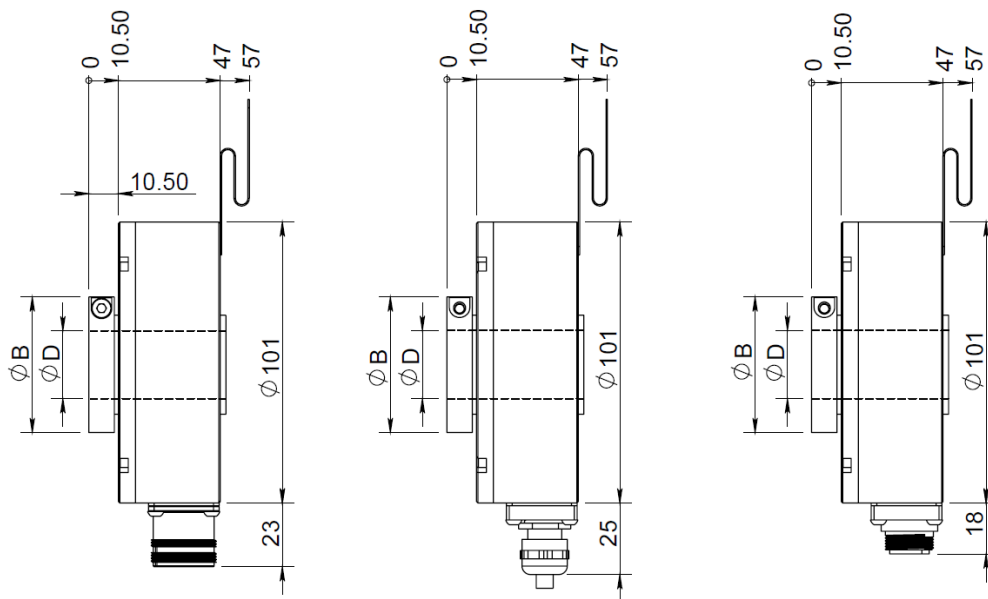
AIH100 尺寸图 (弹片 A117 标配, 共预留了正反面各 3 处安装位置, 可自行选择最合适的安装位置)



径向插座 M23 (CR)

径向电缆 GR

径向插座 M16 (C4R)



轴径 $\phi$	D	25	30	35	38	40	42	45
锁环 $\phi$	B	43	48	53	56	58	60	73

### 附件 (以下常规附件, 更多请查阅附件资料)

	安装支架 (标配)	M23 插头 (另售)	M16 插头 (另售)
型 号	A117	C12C	C4T
适用系列	AIH100	与 CR 配套	与 C4 配套