

EMA



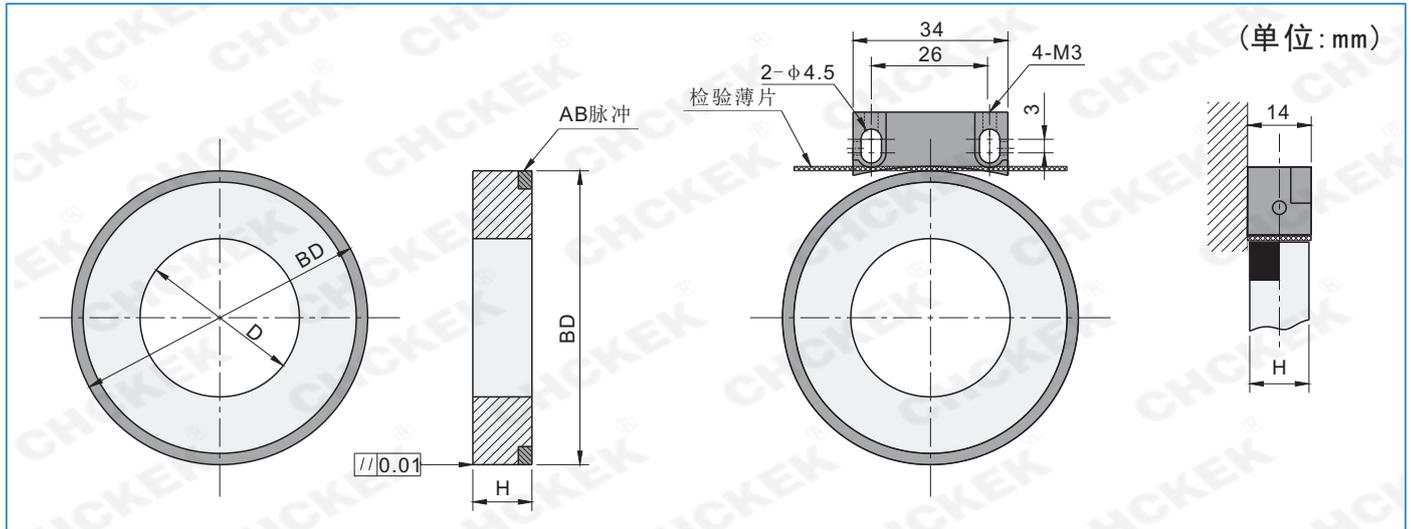
特点

- 高动态、低磨损和紧凑的结构是进行这一款产品的开发主要原因。
- 小型、灵活、可扩展和经济性。

用途

- 扭矩电机、真空泵、机床位置和转数测量等。

机械图



标准磁环规格表

序号	BD(磁栅外径)	D(磁栅内径)	标准脉冲数	转速	间隙
1	42mm	0-20mm	1024/2048/4096/8192	2.4万	0.4±0.02mm
2	52mm	0-35mm	5000/10000	2.4万	0.4±0.02mm
3	82.5mm	0-68mm	1024/2048/4096/8192	2.4万	0.4±0.02mm
4	128.5mm	0-110mm	100/200/1200/2500/3000/3600/5000/8000/10000/25600/51200/	2.4万	0.4±0.02mm
5	164.2mm	0-140mm	1024/2048/4096/8192/32768/65536	2.4万	0.4±0.02mm
6	205.4mm	0-180mm	1280/1600/3200/6400	2.4万	0.4±0.02mm

型号定义

EMA	164	H80	- 1024	- L	6	- A	+ □
环形磁栅编码器	磁栅外径	磁栅内径	分辨率	输出形式	输出相	扩展型号	电缆线
	164: 164.2mm	80: 80mm	1024, 2048, 4096, 8192, 32768, 65536	L: 驱动器输出5V A: 驱动器输出24V V: 1Vpp输出	6: ABZA/B/Z/相信号		无: 默认3米 1: 3+1=4米 2: 3+2=5米 3: 3+3=6米 以此类推
			(其他脉冲可定制)				

※选型示例:

EMA164H80-1024-L6+1: 环形磁栅编码器, 磁栅外径163mm, 磁栅内径80mm, 分辨率1024脉冲, DC5V驱动器输出, ABZA/B/Z/6相输出, 5米电缆线

• 电气参数

项目	数据	项目	数据
电源电压	5V±2.5%	参考点	1个 (可定制多个)
消耗电流	≤60mA	电磁兼容性	EN 61000-6-1至4 (1)
输出形式	Rs422/1Vpp	绝缘阻抗	>50MΩ (500VDC)
输出频率	≤2.5M Hz	线缆长度	最长30米

注: 专业的安装和连接可以确保在标准的临界值范围内。当连接电缆同轴接地 (比如: 在开放式电缆终端上) 并确保单独引出的屏蔽电缆 (用于实现传感器接地) 尽可能短时, 可以进一步优化抗干扰强度。

EMA

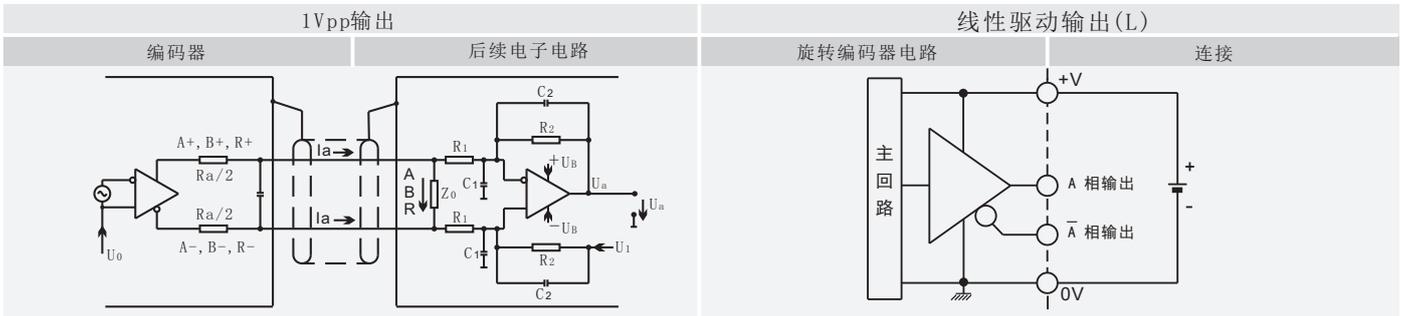
• 机械参数

项目	数据	项目	数据
许可的间隙	0.4mm ± 0.15mm	外壳材料	铝
测量磁环宽度	大于4mm	机械转速	0~60,000/min
测量材料	含磁材料		

• 环境参数

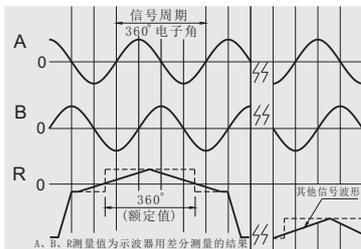
项目	数据	项目	数据
工作温度	-20~+80℃	存储温度	-25~+85℃
振动	100m/s ²	冲击	1000m/s ²
防护等级	Ip67		

◆ 输出回路

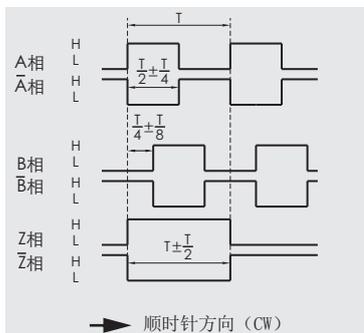


◆ 输出相位差

• 1Vpp输出



• 长线驱动输出



◆ 接线表

线色	L输出信号	插针
红	5V	2
黑	GND	3
绿	A相	4
蓝	B相	5
黄	Z相	6
绿黑	\bar{A} 相	7
蓝黑	\bar{B} 相	8
黄黑	\bar{Z} 相	9
屏蔽	F·G	1

※注:

L输出: 长线驱动输出