

微型直流和步进电机

微型增量编码器



- 最适合用于伺服和步进电机的经济型反馈系统
- 轻薄的安装厚度，直径为 1.5"
- 简单的“搭锁”式安装
- 分辨率可达 1024 线 / 转，200kHz 带宽



概述

M14 型增量光学编码器为精密运动控制提供高性能的反馈，而且体积小，封装成本低。

另外它的高性能、先进的特点和有竞争优势的价格使其成为很多应用场合首选的编码器。

M14 型增量光学编码器运用 ASIC 专利技术，将包括光电子传感器在内的编码器电子部件集成，从而提高了可靠性和精确度。

输出为 90° 相移的 A、B 通道，每转速可达 1024 线 / 转，加上零位脉冲，作为单端 TTL / CMOS 兼容的信号。

M14 能够替换 HP5540。

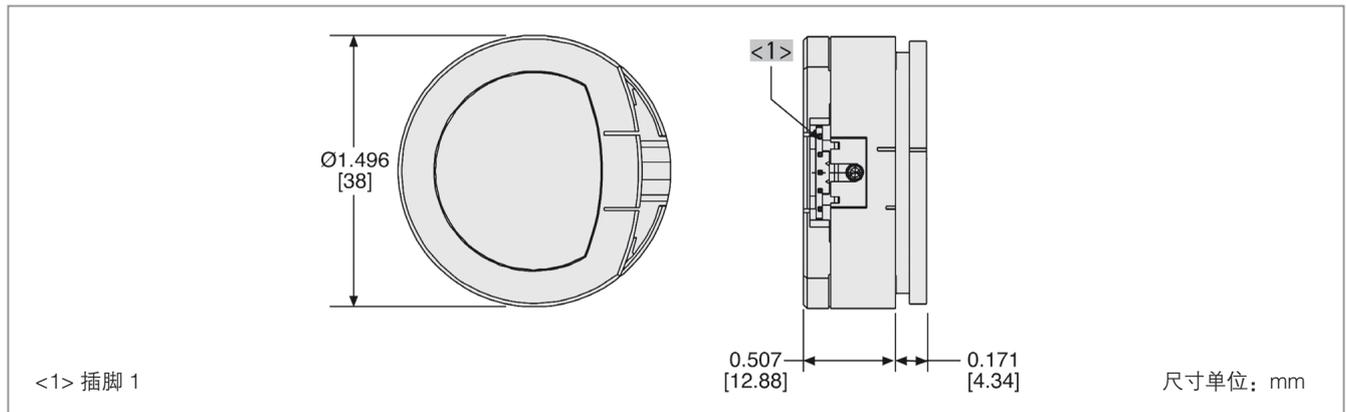
技术数据（机械）

重量	6.2 g	
转动惯量	0.13 gm-cm ²	
空心轴内径	3.0 到 8.0 mm	
空心轴公差	+0.010 mm / ~ 0.000 mm	
连接轴的长度	最大 13.3 mm 最小 11.07 mm	
连接轴的径向跳动	± 0.0125 mm	
连接轴的轴向跳动	>512 ppr	± 0.076mm;
	500/512 ppr	+0.127 / ~ 0.076mm
	<500 ppr	+0.178 / ~ 0.076mm
工作温度	-20°C ~ 100°C	
储存温度	-50°C ~ 125°C	
相对湿度	90%, 无冷凝	

技术数据 (电气)

编码	增量, 光学
分辨率	200 ~ 1024 ppr
相位差	90° ± 18° (电气)
对称性	180° ± 18° (电气)
零位脉冲宽度	90° ± 36° (电气)
电源电压	直流 5V ± 10%
供电电流	10mA, 典型值
输出信号	最小 2.5V 高 (V _{OH}) 最大 0.5V 低 (V _{OL})
输出电流	6mA 漏 / 源 (25°C) 4mA (100°C)
最大输出频率	200kHz
连接	5 针插头
建议匹配连接器	AMP, 零件号 .103969-4 (按要求)

尺寸图

输出波形与连接
(从编码器盖看逆时针方向)

订购信息

类型	脉冲ppr/极	安装	空心轴	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
M14-	0200 / 0	0 无安装座	3.0 3 mm	187 0.1873"
	0400 / 0	A 2×#2-56, 1.28"BC	4.0 4 mm	249 0.2498"
	0500 / 0	B 3×# 0-80, 0.823"BC	5.0 5 mm	250 0.2501"
	0512 / 0	C 2×#2-56, 0.75"BC	6.0 6 mm	312 0.3123"
	1000 / 0		8.0 8 mm	374 0.3748"
	1024 / 0		125 0.1248"	375 0.3750"

重要

为了恰当的安装 M14 型，必须购买专用的成套安装工具。
只需用一套工具即可安装任何具有相同空心轴尺寸不同脉冲数的编码器。

MK M14

请指定空心轴内径

空心轴	
3.0 3 mm	187 0.1873"
4.0 4 mm	249 0.2498"
5.0 5 mm	250 0.2501"
6.0 6 mm	312 0.3123"
8.0 8 mm	374 0.3748"
125 0.1248"	375 0.3750"

例子：安装 0.1248"mm 空心轴编码器的工具 =MK M14 125

附件

见“附件”章节