

## 微型直流和步进电机

## 微型增量编码器



## 概述

- 小型机械和执行器的位置和速度检测的理想产品
- 低功耗待机模式，是电池供电的理想选择
- 200kHz 操作频率
- 分辨率达 512 线 / 转



E9 型增量光学编码器为精密运动控制提供高性能的反馈，而且封装非常小。由于它的小封装，使之成为仪器轴位置和速度控制的理想产品，尤其适宜机械结构太小，无法采用标准编码器的场合。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。

E9 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集成，从而提高了可靠性和精确度。

输出为 90° 相移 A 和 B 通道，每转速可达 512 线、零位脉冲、独特的上 / 下和转向指示信号 ( 版本 2 ) 或补充 CMOS 兼容 ( 版本 1 )。E9 型还具有低功耗待机模式用来电池供电的应用中节省电量。

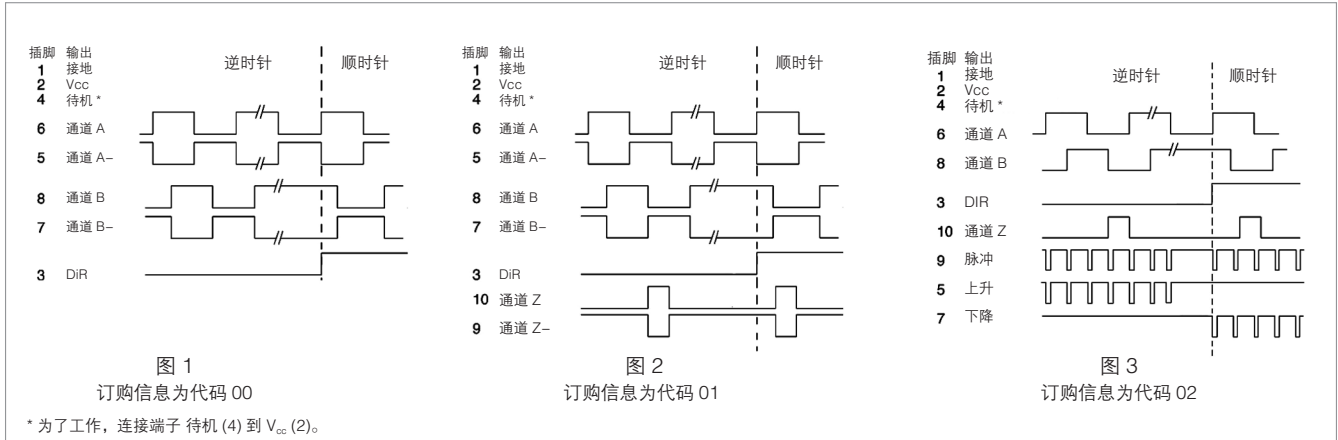
## 技术数据 ( 机械 )

外壳直径	22mm
安装深度	20mm
轴径	1.5mm/2mm/2.5mm/3mm/4mm/0.125"/0.156"
空心轴公差	+0.010/-0.000mm
空心轴轴向跳动	参考目前的数值
空心轴径向跳动	参考当前数值
最高速度	12000 RPM
惯量	约 0.2g cm <sup>2</sup>
工作温度	-40°C ~ +100°C
储存温度	-50°C ~ +125°C
相对湿度	参考表中的数值
重量	5.07g
连接	10 针插头 ( 30cm 线订货号 CA0040012 )
推荐插头	Thomas & Betts 订货号: 622 ~ 1030

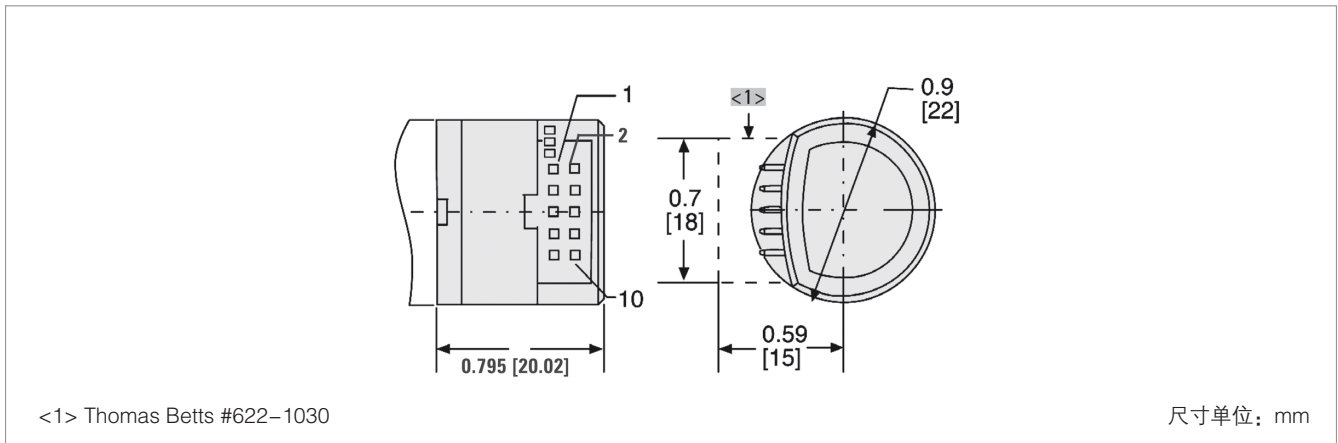
## 技术数据 ( 电流 )

编码	增量, 光学
分辨率	100 ~ 512ppr
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
待机电流	最大 50µA
输出信号	最小 2.5V 高 (V <sub>OH</sub> ) 最大 0.5V 低 (V <sub>OL</sub> )
输出电流	3mA 漏 / 源 (25°C) 2mA (100°C)
最大输出频率	200kHz
连接	10 极插头

输出波形与连接  
(向编码器盖看的方向)



尺寸图



订购信息

类型	脉冲ppr	空心轴	输出	安装
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
E9-	0 100    0 300 0 144    0 360 0 200    0 500 0 256    0 512	1.5 1.5mm 2.0 2.0mm 2.5 2.5mm 3.0 3.0mm 4.0 4.0mm 125 0.125" 156 0.156"	00 参见图 1 01 参见图 2 02 参见图 3	0 无安装座 A 4×M1.6, 0.728"BC C 2×#2-56, 0.75"BC D 3×#0-80, 0.823"BC E 2×#2-56, 1.812"BC


## 微型直流和步进电机

## 微型增量编码器

**重要**

为了恰当的安装 E9 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。

请指定空心轴内径	<b>MK E9</b>		空心轴	
			<b>1.5</b>	1.5 mm
			<b>2.0</b>	2.0 mm
			<b>2.5</b>	2.5 mm
			<b>3.0</b>	3.0 mm
			<b>4.0</b>	4.0mm
			<b>125</b>	0.125"
		<b>156</b>	0.156"	

例如：安装 3.0mm 空心轴编码器的工具 =MK E9 3.0

附件

见“附件”章节