

## ENH 系列

## 增量型

## 手摇型增量型旋转编码器



- 适用于NC线板, MILING等的手动脉冲输入
- 采用端子连接方式
- 电源电压: 5VDC  $\pm$  5%, 12-24VDC  $\pm$  5%

## 应用

- 产业用工作机械



为了您的安全, 请在使用前阅读以下的内容

## 标注

ENH	—	100	—	1	—	1	—	24
系列		脉冲/1转		Click stopper 位置		输出		输出电压
手摇式		25 100		1: Normal "H" 2: Normal "L"		1: 推拉输出 3: 电压输出 L: 线性驱动输出 (※)		5: 5VDC $\pm$ 5% 24: 12-24VDC $\pm$ 5%

线性驱动输出为5VDC

## 规格

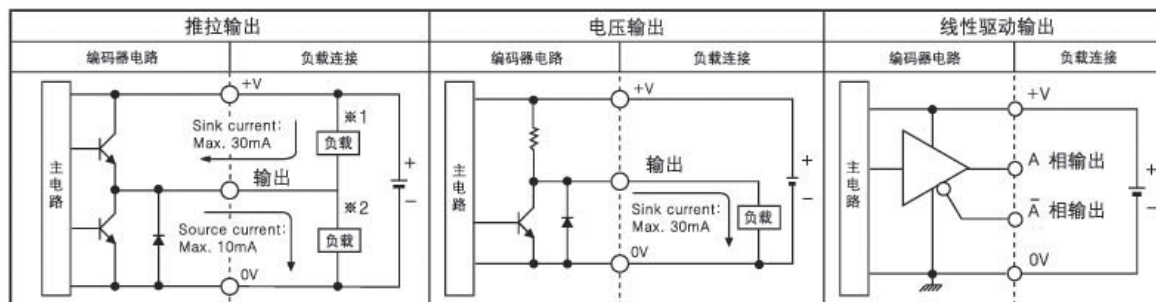
项目		手摇型增量型旋转编码器		
分辨率		25P/R, 100P/R (未标注的可以根据客户要求定做)		
	输出相		A, B 相 ( 线性驱动输出 A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ 相 )	
	相位差		A 和 B 相之间的相位差 : $\frac{T}{4} \pm \frac{T}{8}$ (T= A相的一周期)	
	控制输出	推拉输出	• Low $\Rightarrow$ 负荷电流 :Max. 30mA, 残留电压 :Max. 0.4V • High $\Rightarrow$ 负荷电流 :Max. 10mA, 输出电压 :Min. (供电电压-1.5)V	
		电压输出	负荷电流 :Max. 30mA, 残留电压 :Max. 0.4VDC	
		线性驱动输出	Low $\Rightarrow$ 负荷电流 :Max. 20mA, 残留电压 :Max. 0.5V High $\Rightarrow$ 负荷电流 :Max. -20mA, 输出电压 :Min. 2.5V	
	响应时间 (上/下)	推拉输出	Max. 1 $\mu$ s	• 检测条件 $\Rightarrow$ 线缆长度 : 2m, I sink = Max. 20mA
		电压输出	Max. 1 $\mu$ s	
		线性驱动输出	Max. 0.2 $\mu$ s	
	电源电压	推拉输出	• 5VDC $\pm$ 5% (Ripple P-P : Max. 5%) • 12-24VDC $\pm$ 5% (Ripple P-P : Max. 5%)	
		电压输出		
		线性驱动输出		
	消耗电流		Max. 40mA (负荷断开时), 线性驱动输出 :Max. 50mA (负荷断开时)	
	最大响应频率		10kHz	
	绝缘阻抗		Min. 100M $\Omega$ (at 500VDC)	
	耐电强度		750VAC 50/60Hz for 1 minute (信号输出端子和外壳之间保持1分钟)	
连接		端子类型		
机械规格	启动力矩	Max. 1kgf $\cdot$ cm (0.098N $\cdot$ m)		
	轴负重	径向 : 2kgf, 轴向 : 1kgf		
	最大转速	(★Note1) 600rpm		
抗震动		1.5mm 振幅在频率为10 ~ 55Hz 情况下 X, Y, Z 方向震动 2 hours		
抗冲击		Max. 50G		
环境温度		-10 ~ 70 $^{\circ}$ C (未结冰状况 ), 储存 : -25 ~ 85 $^{\circ}$ C		
环境湿度		35~85%RH, 储存 : 35~90%RH		
重量		大约 300g		

※ (★Note1) 最大允许旋转  $\geq$  最大可应答的转速: (rpm) =  $\frac{\text{最大可应答的频率}}{\text{转速}} \times 60\text{sec}$  (最大可应答的转速:  $\leq$  最大的允许转速)  
 选用时请注意应该让最大可应答转速小于最大允许转速。



# ENH

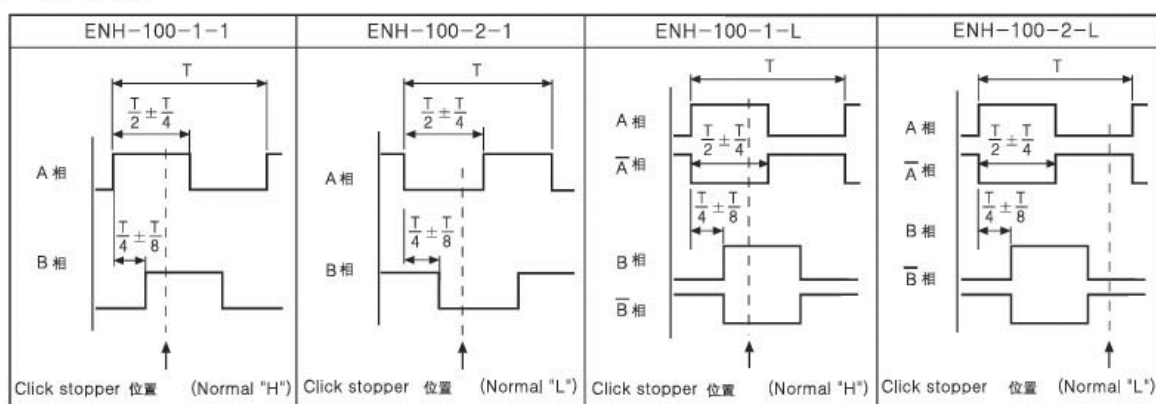
## 控制输出图



输出电路相同为 A, B 相。(线性驱动输出为: A,  $\bar{A}$ , B,  $\bar{B}$  相)

推拉输出可以代替NPN集电极开路输出(※1)或者电压输出(※2)。

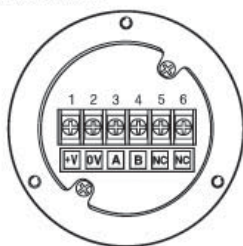
## 输出波形



※ Click stopper 位置 Normal "H" or Normal "L": 显示手柄摇动过程中的波形

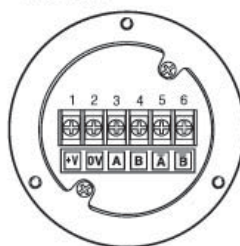
## 连接

● 推拉输出/电压输出

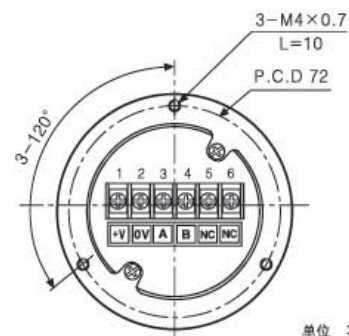
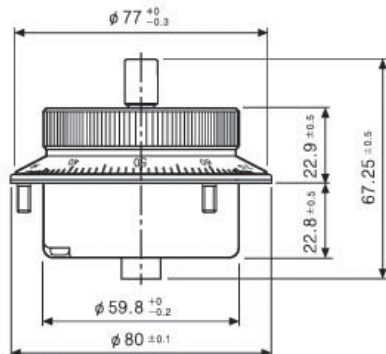


※ 不要使用5和6端子。

● 线性驱动输出



## 尺寸



※ PCD 螺纹孔这进

φ 70mm 可选

单位 : mm

(A)  
计数器

(B)  
计时器

(C)  
温度控制器

(D)  
功率控制器

(E)  
面板表

(F)  
转速/  
线速/  
脉冲表

(G)  
显示单元

(H)  
传感器控制器

(I)  
接近传感器

(J)  
光电传感器

(K)  
压力传感器

(L)  
旋转编码器

(M)  
5相步进电机/  
驱动器/  
控制器