

## 轮型增量旋转编码器

### 特点

- 轮子型具有探测构造,适用于移动物体的距离和速度的测定.
- 探测距离的输出波形是国际图形(米制,英制)单位的整数倍比例.
- 电源: 5VDC, 12-24VDC ±5%

### 应用

- 广泛用于包装机械,修理机械,生产机械,纺织机械等一般产业专用机械.



**!** 使用前请先仔细阅读操作手册上的“安全注意事项”

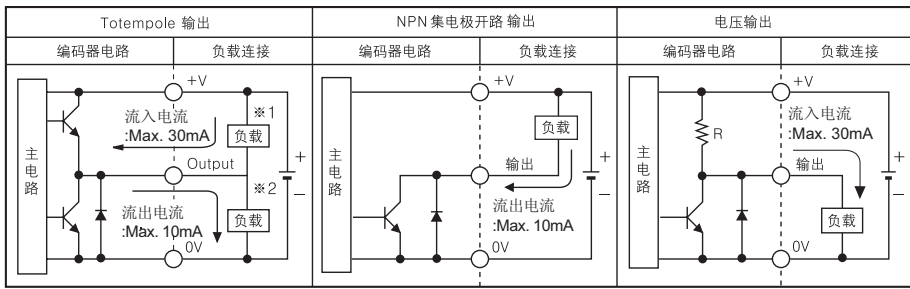
### 规格

类型		转轮型增量型旋转编码器	
分辨率(P/R)		根据出厂(下一页)	
输出相		A, 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)	
电气参数	控制输出	推拉输出	• Low 负荷电流: Max. 30mA, 残留电压: Max. 0.4V • High 负荷电流: Max. 10mA, 输出电压: Min. (供电电压 -1.5)V
		NPN 开极输出	负荷电流: Max. 30mA, 残留电压: Max. 0.4VDC
		电压输出	负荷电流: Max. 10mA, 残留电压: Max. 0.4VDC
响应时间(上/下)	推拉输出	Max. 1μs	线缆长度: 2m, I sink = Max. 20mA
	NPN 开极输出	Max. 1μs	
	电压输出	Max. 1μs	
最大应答频率		180kHz	
电压		5VDC ±5% (Ripple P-P:Max. 5%), 12-24VDC ±5% (Ripple P-P:Max. 5%)	
消耗电流		Max. 60mA (负荷断开时)	
绝缘阻抗		Min. 100MΩ (at 500VDC)	
耐压		750VAC 50/60Hz for 1 分钟信号输出端子和外壳之间保持1分钟	
连接		电缆连接类型, 200mm 电缆连接器类型	
机械规格	启动力矩	根据摩擦力系数	
	最大转速	<b>(★Note1)</b> 5000rpm	
抗震动		1.5mm 振幅在频率为 10 ~ 55Hz 情况下 X, Y, Z 方向震动 2 小时	
抗冲击		Max. 75G	
环境温度		-10 ~ 70℃ (未结冰状况) 储存: -25 ~ 85℃	
环境湿度		35~85%RH, 储存: 35~90%RH	
防护等级		5P, φ 5mm, 长度: 2m, 屏蔽线缆	
连线		IP50 (IEC 规格)	
重量		大约 494g	
认证		CE	

※ **(★Note1)** 最大允许转速 ≥ 最大可应答的转速: (rpm) =  $\frac{\text{最大应答的频率}}{\text{转速}} \times 60\text{sec}$  (最大可应答的转速: ≤ 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。

# 轮型旋转编码器

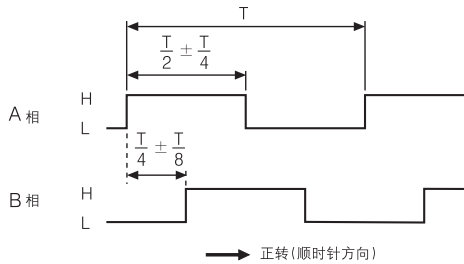
## 控制输出图



- ※1 推拉输出可以代替NPN集电极开路输出(※1) 或者电压输出(※2)。
- ※2 所有输出电路都是A, B 相并且一样,但A, B, C, 三相可选。

## 输出波形

- 推拉输出/NPN集电极开路输出/电压输出

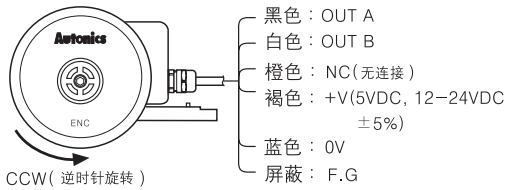


## 分辨率

号码	最小测定单位	1脉冲移动距离	齿轮比	轮子周长	SLIT(P/R)
1	1mm	1mm/P	2 : 1	250mm	500 脉冲
2	1cm	1cm/P	4 : 1	250mm	100 脉冲
3	1m	1m/P	4 : 1	250mm	1 脉冲
4	0.01yd	0.01yd/P	4 : 1	228.6mm (0.25/yd)	100 脉冲
5	0.1yd	0.1yd/P	4 : 1	228.6mm (0.25/yd)	10 脉冲
6	1yd	1yd/P	4 : 1	228.6mm (0.25/yd)	1 脉冲

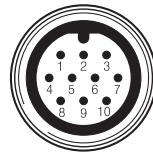
## 连接

### 连接器类型



- ※ 未连接线必须接地处理。
- ※ 屏蔽线和旋转编码器的金属外壳是必须接地。

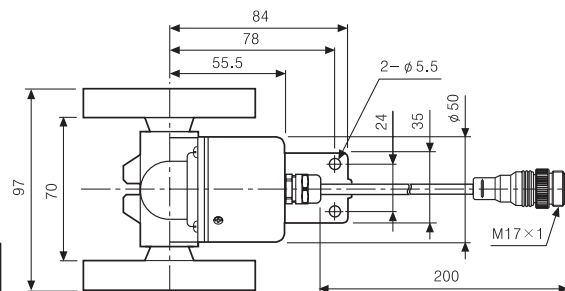
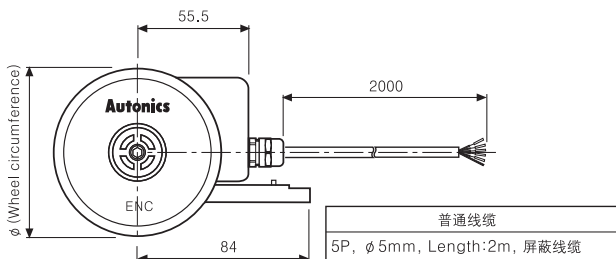
### 线缆连接类型



针孔号码	线缆颜色	推拉输出 NPN集电极开路输出 电压输出
①	黑色	OUT A
②	红色	N.C
③	褐色	+V
④	蓝色	GND
⑤	白色	OUT B
⑥	灰色	N.C
⑦	橙色	OUT Z
⑧	黄色	N.C
⑨	屏蔽	F.G
⑩	紫色	N.C

- ※ N.C(不连接)
- ※ F.G(接地)

## 尺寸



- ※ 回转轮子的直径根据型号而不同,请参考上边的脉冲周期。

- 连接线缆(附件)

