

# E100H系列

## 外径 φ 100mm中空轴型增量旋转编码器

### 特点

- 超强耐久性
- 高稳定输出
- 适用于电梯行业

⚠ 使用前请仔细阅读操作手册上的“安全注意事项”



### 型号说明

<b>E100H</b>	<b>35</b>	<b>10000</b>	<b>6</b>	<b>L</b>	<b>5</b>
系列	轴径	脉冲/转	输出相	控制输出	电源电压
外径 φ 100mm 中空轴型	φ 35mm	512 1024 10000	3 : A, B, Z 6 : A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ , Z, $\bar{Z}$	T: 推拉输出 N: NPN集电极开路输出 V: 电压输出 L: 线性驱动输出	5 : 5VDC ± 5% 24: 12-24VDC ± 5%

\*线性驱动控制只有5VDC的电源

### 规格

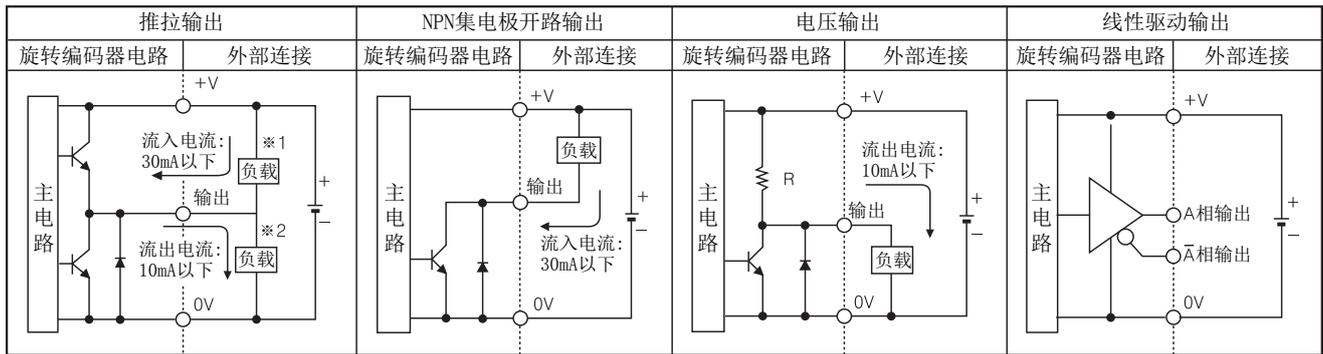
类	型	外径 φ 100mm中空轴型增量旋转编码器		
分辨率 (脉冲/转)	(※1)	512, 1024, 10000		
输出相		A, B, Z相 (线性驱动输出: A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ , Z, $\bar{Z}$ 相)		
输出相位差		A, B相之间输出的相位差: $\frac{T}{4} \pm \frac{T}{8}$ (T=A相的一个周期)		
电 气	控制输出	推拉输出	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Low <math>\Rightarrow</math> 负载电流: 30mA以下, 残留电压: 0.4VDC以下</li> <li>• High <math>\Rightarrow</math> 负载电流: 10mA以下, 输出电压 (电源电压5VDC): 电源电压-2.0VDC以上 输出电压 (电源电压12-24VDC): 电源电压-3.0VDC以上</li> </ul>	
		NPN集电极开路输出	负载电流: 30mA以下, 残留电压: 0.4VDC以下	
		电压输出	负载电流: 10mA以下, 残留电压: 0.4VDC以下	
		线性驱动输出	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Low <math>\Rightarrow</math> 负载电流: 20mA以下, 残留电压: 0.5VDC以下</li> <li>• High <math>\Rightarrow</math> 负载电流: -20mA以下, 输出电压: 2.5VDC以上</li> </ul>	
参 数	响应时间 上升/下降	推拉输出	1μs以下	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 测定条件 配线长度: 2m, I sink=20mA以下</li> </ul>
		NPN集电极开路输出	1μs以下	
		电压输出	1μs以下	
		线性驱动输出	0.5μs以下	
最大响应频率		300kHz		
电源电压		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5VDC ± 5% (纹波P-P: 5%以下)</li> <li>• 12-24VDC ± 5% (纹波P-P: 5%以下)</li> </ul>		
消耗电流		80mA以下 (未连接负载), 线性驱动输出: 50mA以下 (未连接负载)		
绝缘阻抗		100MΩ以上 (500VDC为基准)		
耐压		750VAC 50/60Hz至少1分钟 (所有端子与外壳之间)		
连接方式		接插型		
机 械 参 数	启动力矩	300gf · cm (0.03N · m) 以下		
	惯性力矩	800g · cm <sup>2</sup> (8 × 10 <sup>-5</sup> kg · m <sup>2</sup> ) 以下		
	轴负载	径向: 5kgf以下, 轴向: 2.5kgf以下		
最大允许转速	(※2)	3600rpm		
耐振动		10~55Hz (周期1分钟) 振幅1.5mm X, Y, Z各方向2小时		
耐冲击		75G以下		
环境温度		-10~70°C, 存储: -25~85°C (未结冰状态)		
环境湿度		35~85RH, 存储: 35~90RH (未结露状态)		
防护等级		IP50 (IEC规格)		
配线		φ 5mm, 5P, 长度2m, (线性驱动输出型: φ 6mm, 8P), 屏蔽线缆		
附件		弹簧支架 (2EA)		
重量		约1200g (不包含外包装)		
认证		CE (不包含线性驱动输出型)		

(※1) 其他分辨率可定制。

(※2) 最大允许转速 ≥ 最大应答转速, 选用时请注意最大应答转速应小于最大允许转速。【最大应答转速 (rpm) =  $\frac{\text{最大应答频率}}{\text{分辨率}} \times 60 \text{秒}$ 】

# Φ 100mm中空轴型增量型旋转编码器

## 控制输出连接图



- 推拉输出适用于NPN集电极开路输出(\*1)或电压输出(\*2)。
- 所有输出相A, B, Z(线性驱动输出:A,  $\bar{A}$ , B,  $\bar{B}$ , Z,  $\bar{Z}$ )的输出回路如上图所示。

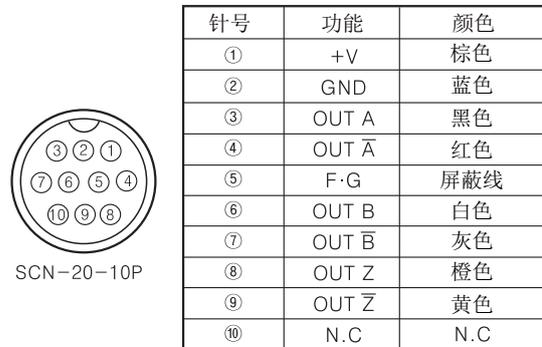
## 连接

- 推拉输出/NPN集电极开路输出/电压输出



- ※ 未使用的配线请做绝缘处理。
- ※ 编码器的金属外壳和屏蔽线请良好接地(F.G)。

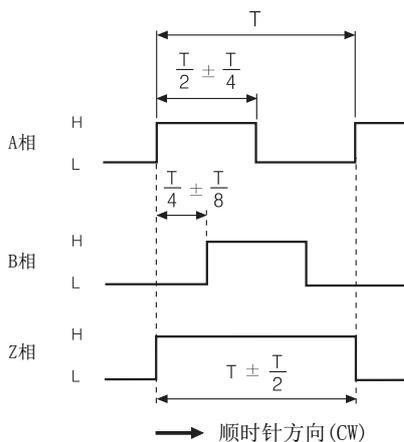
- 线性驱动输出



※ N.C(Not Connected):不连接。

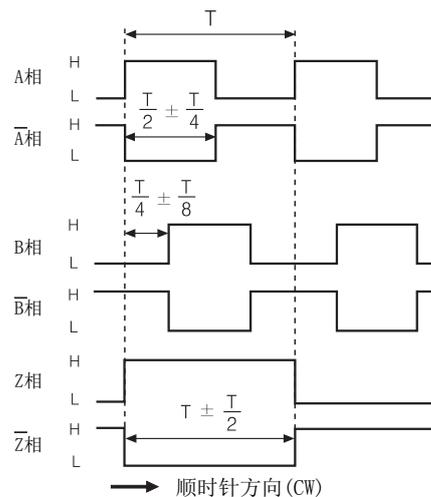
## 输出波形

- 推拉输出/NPN集电极开路输出/电压输出



※ 顺时针方向(CW):面向轴方向顺时针转动。

- 线性驱动输出



(A) 光电传感器

(B) 光纤传感器

(C) 门传感器/区域传感器

(D) 接近开关

(E) 压力传感器

(F) 旋转编码器

(G) 配线/配件

(H) 温度控制器

(I) SSR/功率控制器

(J) 计数器

(K) 计时器

(L) 电压/电流面板表

(M) 转速/转速脉冲表

(N) 显示单元

(O) 传感器控制器

(P) 开关电源

(Q) 步进电机/驱动器/运动控制器

(R) 触摸屏

(S) 远程网络设备

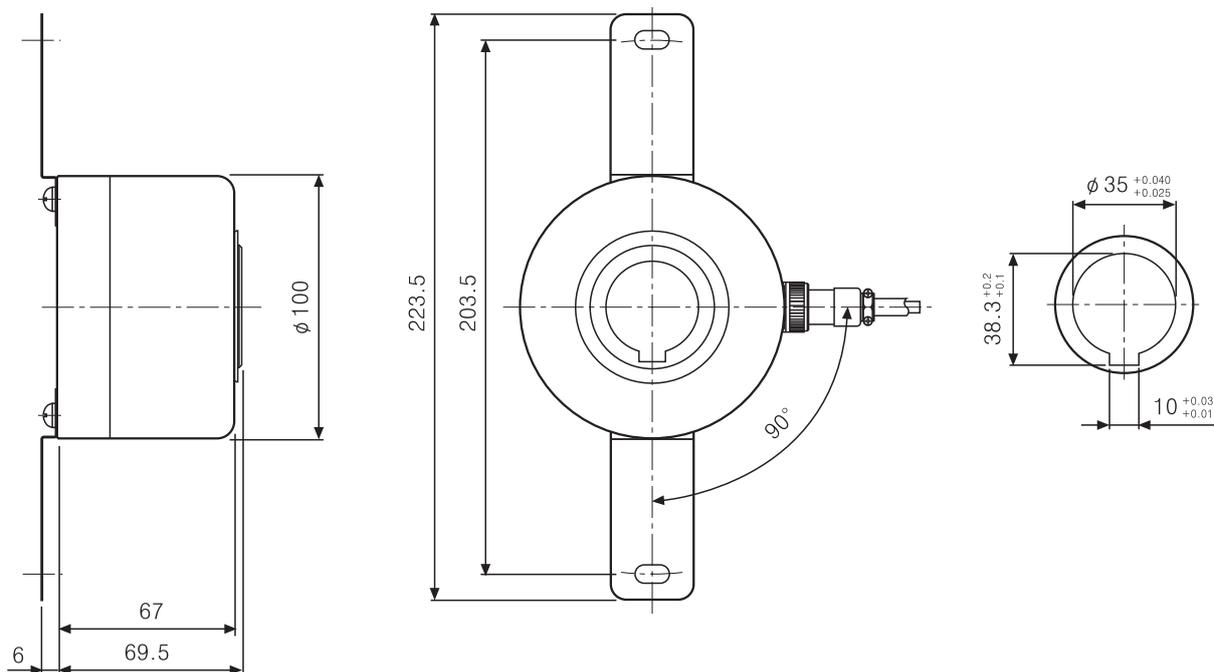
(T) 软件

(U) 其他

# E100H系列

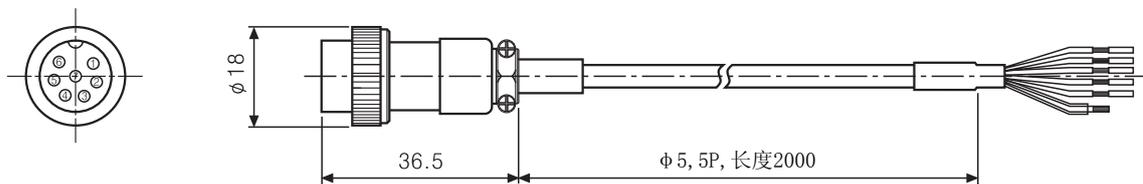
## ■ 外形尺寸

(单位: mm)

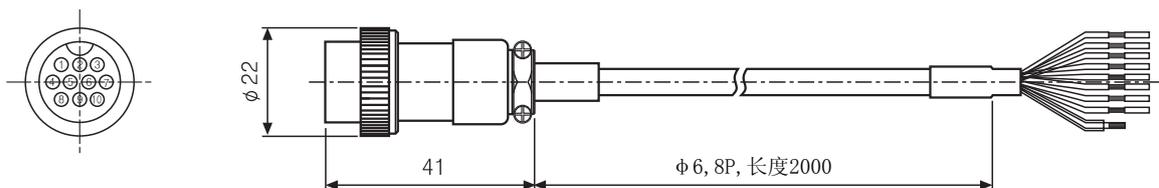


## ◎ 插头配线

- 推拉输出/NPN集电极开路输出/电压输出



- 线性驱动输出



- ※ 配线长度10m可选。
- ※ 配线引出接插型可选。

- 支架

