

# 编码器 9型金属轴型

EC09E系列



本体尺寸9.5mm的小型·立式，为安装面积的空间节省化做出了贡献。

检测  
按动  
滑动  
旋转  
**编码器**



### 主要规格

项目	规格
额定	10mA 5V DC
操作寿命	15,000cycles

电源  
切换式  
TACT Switch™  
特别定做产品

### 产品一览

操作部形状	操作部长度 (mm)	定位旋转扭矩 (mN·m)	定位数	脉冲数	操作方向	按开开关	按开开关行程 (mm)	最小订货单位 (pcs.)	产品编号	图号
Flat	15	8±5	30	15	Vertical	无	—	700	EC09E1520406	1
	20						0.5		EC09E1524405	2
							1.5		EC09E1524404	

### 注

还有上述产品一览以外的产品，需要时，请向本公司营业部门询问。

增量  
绝对

### 外形图

Unit:mm

No.	照片	形状	印刷电路板安装孔尺寸图(自安装面看)
1	Without switch type 		
2	With push-on switch (travel 0.5/1.5mm) 		

产品系列一览

型	金属轴											
	9mm size			11mm size								
系列	EC09E			EC11B	EC11E		EC111	EC11EH				
检测	照片											
按动	输出											
滑动	增量											
旋转	编码器	轴的形态	Single-shaft					Dual-shaft	Single-shaft			
		操作方向	Vertical			Horizontal	Vertical					
		脉冲数/定位数	15/30			15/30	9/18 15/30 18/36		—	6×ABC/18 10×ABC/30		
		按钮开关(行程 mm)	无 有(0.5, 1.5)									
		选项功能	—			按钮锁机构 可以无点击		—				
		切换角度	—						17 to 40°	—		
TACT Switch™	外形尺寸 (按键尺寸) (mm)	W	9.5			12.3	11.7					
		D	—			13.8	12		13	12		
		H	4.5			5.4	4.5	8.5	5	4.5		
特别定做 产品	焊接方法	手工焊接	350°Cmax. 3s max.									
		浸焊	260±5°C, 3±1s			260±5°C, 5±1s						
使用温度范围		-40°C to +85°C			-30°C to +85°C					-40°C to +85°C		
最高使用电流(电阻负载)		10mA										
增量	电性能	输出信号	A, B 2 信号的相位差输出						自动复位开关	A, B, C 3 相输出		
		输出波形	<p>锁销稳定点 CW direction</p>						请参照 P.191			
		滑动噪音	<p>测量电路 输出波形 V<sub>1</sub>=V<sub>2</sub>=1.5V max. 测量条件: 旋转速度 360°/s t: 为了避免振荡的屏蔽时间</p>						请参照 P.191			
		绝缘电阻	100MΩ min. 250V DC									
		耐电压	300V AC for 1minute									
机械性能	旋转扭矩	—			7 ± <sub>4</sub> mN·m		3 to 30mN·m		—			
	定位旋转扭矩	8±5mN·m			12±7 mN·m	10±7 mN·m		—		10±7 mN·m		
	轴推拉强度	100N										
耐环境性能	耐寒性能	-40±3°C for 240h										
	耐热性能	85±3°C for 240h										
	耐湿性能	60±2°C, 90 to 95%RH for 240h										
回路·接点数		单极单投(按开)										
行程(mm)	0.5±0.3	1.5±0.5		0.5 <sup>+0.4</sup> <sub>-0.3</sub>	1.5±0.5	0.5±0.3	1.5 <sup>+0.5</sup> <sub>8±0.8</sub> ※	0.5±0.3	1.5±0.5	0.5 <sup>+0.4</sup> <sub>-0.3</sub>	1.5±0.5	
动作力(N)	6 <sup>+2.5</sup> <sub>-2</sub>	4±2		6±3	5±2	6 <sup>+2.5</sup> <sub>-2</sub>	4 <sup>+2</sup> <sub>8 max.</sub> ※	6 <sup>+2.5</sup> <sub>-2</sub>	4±2	6±2.5	4±2	
额定	10mA 5V DC			3A 16V DC (10mA 16V DC min. ratings)		0.5A 16V DC (1mA 16V DC min. ratings)		0.5A 12V DC ※		20A 16V DC (1mA 16V DC min. ratings)		
接触电阻	初期 100mΩ max. 寿命后 200mΩ max.											
负荷寿命特性	10,000times min.			25,000 times min.	20,000times min. 10,000times min. ※					20,000cycles		
页	180					181						

注

※适用于EC11E152U402。