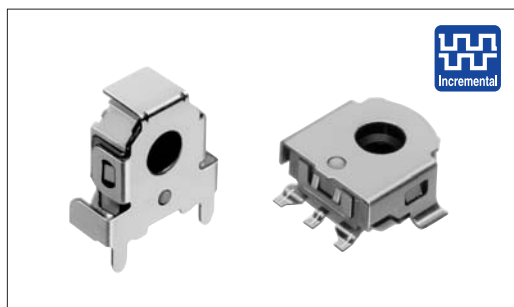


编码器 5型贯通轴型 EC05E系列



采用DRUMCODE™开关的小型12脉冲贯通轴型。



主要规格

项目	规格
额定	0.55mA 5V DC
操作寿命	100,000cycles

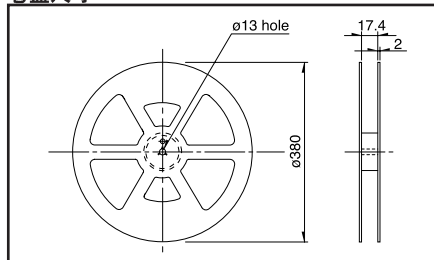
产品一览

定位旋转扭矩 (mN·m)	定位数	脉冲数	操作方向	安装高度 (mm)	最小订货单位 (pcs.)	产品编号	图号
1.6±1.3	12	12	Horizontal	4.5	1,000	EC05E1220202	1
						EC05E1220203	2
			Vertical	—	2,000	EC05E1220401	3

贴捆包装

卷盘尺寸

Unit:mm



产品编号	包装数 (pcs.)			贴纸宽度 (mm)
	1卷	1箱/国内	1箱/出口包装	
EC05E12202	1,000	4,000	8,000	32
EC05E12204	2,000	8,000	16,000	

检测

按动

滑动

旋转

编码器

电源

切换式

TACT Switch™


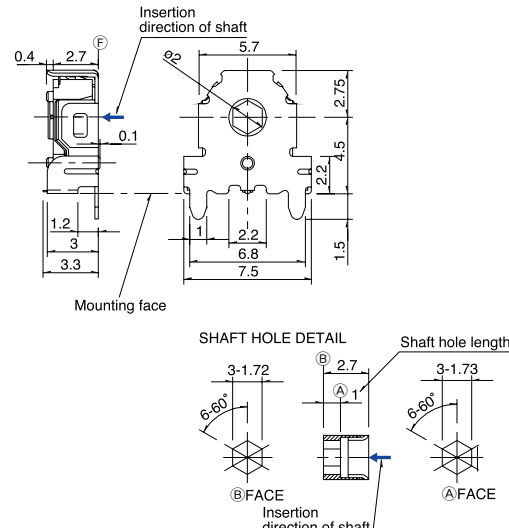
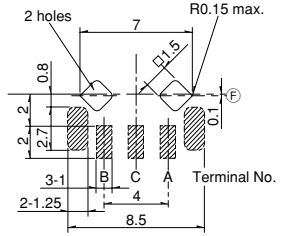

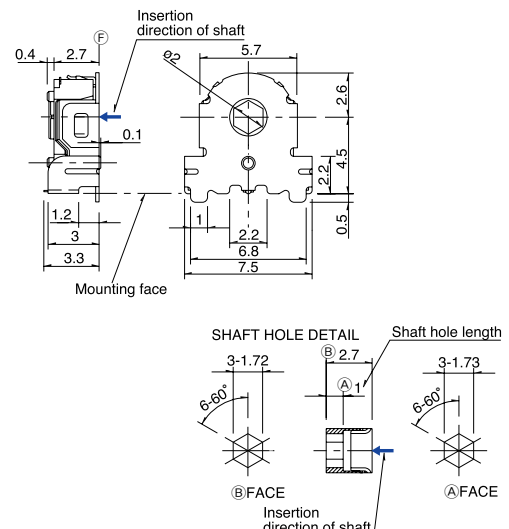
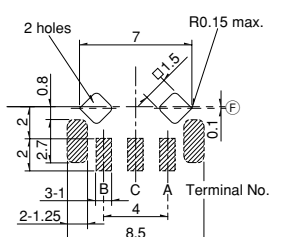
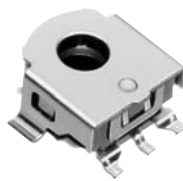
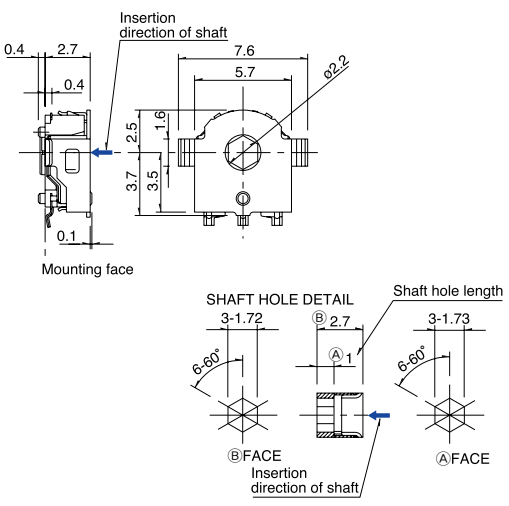
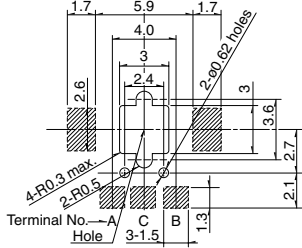
特别定做
产品

增量

绝对

外形图

Unit:mm

No.	照片	形状	印刷电路板安装尺寸图 (从插入侧所看到的图上斜线部是表示焊接部)
1	<p>Horizontal type</p> 	 <p>Insertion direction of shaft</p> <p>Mounting face</p> <p>SHAFT HOLE DETAIL</p> <p>Shaft hole length</p> <p>6-60°</p> <p>6-60°</p> <p>②FACE</p> <p>①FACE</p> <p>Insertion direction of shaft</p>	 <p>2 holes</p> <p>7</p> <p>R0.15 max.</p> <p>0.8</p> <p>2</p> <p>2.7</p> <p>2</p> <p>3-1</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>A</p> <p>Terminal No.</p> <p>0.1</p> <p>2-1.25</p> <p>4</p> <p>8.5</p>
2	<p>Horizontal type</p> 	 <p>Insertion direction of shaft</p> <p>Mounting face</p> <p>SHAFT HOLE DETAIL</p> <p>Shaft hole length</p> <p>6-60°</p> <p>6-60°</p> <p>②FACE</p> <p>①FACE</p> <p>Insertion direction of shaft</p>	 <p>2 holes</p> <p>7</p> <p>R0.15 max.</p> <p>0.8</p> <p>2</p> <p>2.7</p> <p>2</p> <p>3-1</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>A</p> <p>Terminal No.</p> <p>0.1</p> <p>2-1.25</p> <p>4</p> <p>8.5</p>
3	<p>Vertical type</p> 	 <p>Insertion direction of shaft</p> <p>Mounting face</p> <p>SHAFT HOLE DETAIL</p> <p>Shaft hole length</p> <p>6-60°</p> <p>6-60°</p> <p>②FACE</p> <p>①FACE</p> <p>Insertion direction of shaft</p>	 <p>1.7</p> <p>5.9</p> <p>1.7</p> <p>2.6</p> <p>4.0</p> <p>3</p> <p>2.4</p> <p>3</p> <p>2-φ0.62 holes</p> <p>3.6</p> <p>2.7</p> <p>2-1</p> <p>4-R0.3 max.</p> <p>2-R0.5</p> <p>Terminal No.—A</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>3-1.5</p> <p>1.3</p>

产品系列一览

型	贯通轴		磁式		
	5mm size	10mm size	11mm size	20mm size	
系列	EC05E	EC10E	EM11B	EM20B	
照片					
输出	增量				
简单规格	轴的形态	Hollow shaft		Single-shaft	
	操作方向	Vertical/Horizontal	Horizontal	Vertical	
	脉冲数/定位数	12/12	12/24	16/16	40/40
	按钮开关(行程mm)	无		有(0.5)	无 有(0.5)
	选项功能				显示功能
	切换角度				
外形尺寸 (按键尺寸) (mm)	W	5.7	9.8	10.8	20
	D	2.7	12.6	11	22.25
	H	6.5	4.4	7.5	13
焊接方法	手工焊接	350°C max. 3s max.			
	浸焊	—	260°C±5°C, 3±1s	260°C max. 3s max.	
	回流焊接	请参照P.189			
使用温度范围	-30°C to +85°C			-10°C to +70°C	
最高使用电流(电阻负载)	0.55mA	1mA	V _{HI} : +4.0Vmin. V _{LO} : 0.5V max. (I _{sink} =5mA)		
电性能	输出信号	A,B 2 信号的位相差输出		A, B (Square wave)	
	输出相				
	输出型	增量			
	绝缘电阻	50MΩ min. 50V DC		100MΩ min. 100V DC	100MΩ min. 250V DC
	耐电压	50V AC for 1minute		250V AC for 1minute	300V AC for 1minute
机械性能	旋转扭矩				7mN·m max.
	定位旋转扭矩	1.6±1.3 mN·m	5±3 mN·m	10±5mN·m	8±5mN·m
	轴推引强度				100N
耐环境性能	耐寒性能	-40±3°C for 240h		-40±3°C for 96h	-30±3°C for 240h
	耐热性能	85±3°C for 240h		85±3°C for 96h	80±3°C for 240h
	耐湿性能	40±2°C, 90 to 95%RH for 240h		40±2°C, 90 to 95%RH for 96h	40±2°C, 90 to 95%RH for 240h
页	195	198	199	200	

■ 按开开关规格

项目	EM11B	EM20B
最大额定/最小额定(电阻负载)	单极单投(按开)	
行程(mm)	0.5± ^{0.3} / _{0.2}	0.5± ^{0.4} / _{0.3}
按动力(N)	5.5±3	6±3
定格	5mA 5V DC(50mA 12V DC)	3A 16V DC
接触电阻	初期500mΩ max. 寿命后5Ω max.	初期100mΩ max. 寿命后200mΩ max.
负载寿命特性	1,000,000times min.	25,000times min.

- 编码器附属部件209
- 编码器使用时的注意事项210, 211

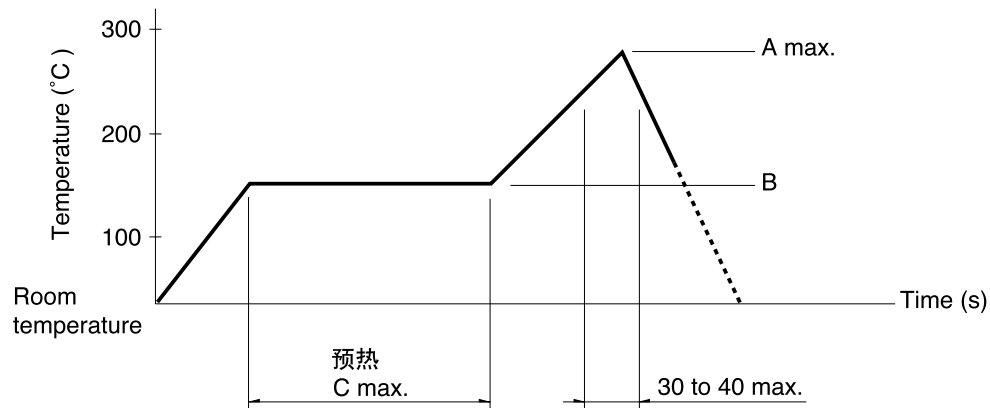
注

关于汽车用途等宽温度使用范围, 可个别对应。如果需要请与本公司洽谈。

焊接条件

回流方式的参考举例

1. 加热方式 远红外线加热的上下加热方式。
2. 温度测量方式用 $\phi 0.1\sim\phi 0.2$ 的CA(K)或CC(T)进行测量。在焊接的连接部位(铜箔面)测量，固定方式使用耐热胶带。
3. 温度分布



系列(回流型)	A(°C) 3s max.	B(°C)	C(s)
EC05E	260	100max.	60以内

注

1. 上述条件，为印刷电路板的零部件贴装面上的温度。根据回路板的材质，大小，厚度等，回路板温度和开关表面温度会有很大的不同，请注意不要使开关表面温度达到260°C以上。
2. 根据回流槽的种类，条件稍有不同，请事先充分进行确认之后使用。

检测

按动

滑动

旋转

编码器

电源

切换式

TACT Switch™

特别定做
产品

增量

绝对