E6J-C NEW

机器内置用途超小型1046

实现外径φ20mm的尺寸、分辨率1000P/R 按用途有轴型与中空轴型

输出型号

介绍 注. 订购时除型号以外,请务必指定「分辨率」。(例: E6J-CWZ1C 600P/R)

NPN集电极开路输出

旋转式 编码器

传感器指南

⚠ 详情请参见1049页的「请正确使用」。

增量型

一种类

^{绝对型} 本体

简易标尺

方向识别 单元

外围设备

电压输出 <u>360、600</u> 1000

100,

1000

100,

1000

200,

200,

附件(另售)

电源电压

DC5V

种类	型号	备注
耦合器	E69-C02B	轴伸出型附于商品。

分辨率(脉冲/旋转)

360, 600

360, 600

轴形状

轴伸出

轴伸出

中空轴

型号

E6J-CWZ1C

E6J-CWZ1E

E6J-CWZ1EA2

详细情况参照「附件」 1116页

电压输出

从田江友

E6J-C E6A2-C

E6B2-C E6C2-C

E6C3-C

E6D-C E6F-C

E6H-C

额定值/性能

项目	型号	E6J-CWZ1C	E6J-CWZ1E	E6J-CWZ1EA2		
轴形状		轴 空心轴 轴径φ2mm、长度10mm 中空轴径φ2mm、深度10mm				
额定电源电压		DC5V ± 5%				
消耗电流 *1		40mA以下				
分辨率(脉冲/旋转)		100, 200, 360, 600, 1000				
输出相		A相、B相、Z相				
输出状态		NPN集电极开路输出 电压输出(NPN)				
输出容量		施加电压: DC24V以下 负载电流: 20mA以下 残留电压: 0.5V以下 (负载电流20mA时)	输出电阻: 2.2kΩ 负载电流: 20mA以下 残留电压: 0.5V以下 (负载电流20mA时)			
输出上升、下降时	「降时间 2μs以下(导线长:1m、负载电流:20mA)					
最高响应频率 *2		100kHz(Z相复位时为50kHz)				
输出位相差		A相、 B相的位相差 90°±45°				
旋转方向		CW方向(从轴侧为右旋转)A相先行				
起动转矩 ImN·m以下						
惯性力矩	100P/R	$0.034 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$				
	200P/R以上	$0.045 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ $0.351 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$		$0.351 \times 10^{-7} \text{kg} \cdot \text{m}^2$		
轴允许力	径向	1.9N				
	轴向	1.9N				
允许最高旋转数		6000r/min				
保护回路		电源逆接线保护				
环境温度范围		动作时:-10~+70 、保存时:-20~+80 (不结冰·结露)				
环境湿度范围		动作时、保存时:各35~85%RH(不结露)				
绝缘电阻		电容器接地的除外				
耐电压		电容器接地的除外				
振动(耐久)		10~55Hz 复振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h				
冲击(耐久)		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次				
保护结构		IEC规格 IP40				
连接方式 导线引出型(标准导线长1m)						
材质	外壳	铝				
	本体	铝				
	轴	SUS404 SUS304				
质量(包装状态)		≱ 540g				
附件		使用说明书、耦合器、 L形扳手(M0.9) 使用		使用说明书、 L形扳手(M0.9)		

电的最高应答旋转数(r/min)= 最高响应频率 × 60 分辨率

因此,旋转超过最高响应转速时,则无法对电信号进行追踪。

传感器指南

增量型

绝对型

简易标尺

方向识别 单元

外围设备

介绍

E6J-C E6A2-C E6B2-C

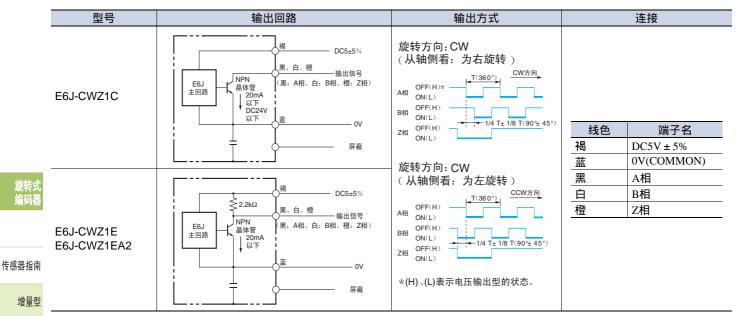
E6D-C E6F-C E6H-C

E6C2-C E6C3-C

^{*1.}接通电源时,流过约有3A的冲流。(时间:约10µs) *2.电的最高应答转速由分辨率以及最高应答频率决定。

E6J-C

输入输出段回路图



注1. 屏蔽线的外芯(屏蔽)未能接到内部以及外壳上。 2. 回路的0V和FG (框架接地)间连接着电容器 (0.1μ F、 100V)。

绝对型

简易标尺

方向识别 单元

外围设备

介绍

E6J-C E6A2-C E6B2-C E6C2-C E6C3-C E6D-C E6F-C

E6H-C

请正确使用

详情请参见共通注意事项(1368页),有关订货时的须知请参见(F-4页)。

▲ 警告

本产品不可以作为人体保护检测使用。



安全要点

设置环境

- ·不得在具有点火性·爆发性煤气的环境下使用。
- ·请勿在有水、油、化学品飞溅的场所、有蒸汽的场所、多粉 尘的场所中进行使用或保存。否则可能因内部回路断线或短 路引起破损、烧毁。
- · 为了确保操作·维修的安全,请设置在远离高电压机器或动力机器处。

电源、配线

- ·若超过 $\underline{$ 额定电压 $(5\text{VDC} \pm 5\%)$, AC电源绝对施加 , 则会发生 器件破裂或烧坏的可能。
- ·若不避开电源施加中的配线作业。则会发生器件破裂或烧坏的可能。
- ·请不要让负载短路。否则会发生破裂或烧坏的可能。

其他

- ·不得分解本产品或修理·改造。
- ·废弃时,要做为产业废弃物处理。

使用注意事项

请不要在超过额定的使用范围和环境下使用。

安装

- · 旋转式编码器是由精密部件构成的。因此使用时要十分小心, 不要跌落, 以免损伤功能。
- ·本产品用螺钉紧固旋转式编码器时,紧固转矩控制在0.15N·m内。

- ·本产品固定本体、进行配线时,导线拉紧不要超过12N以上。 另外不要对轴本体(或空心轴)部分增加冲击。
- ·安装误差大(偏芯、偏角)大,就会给轴增加过大的负载(轴允许力径向、轴向为1.9N),引起破损,并缩短使用寿命。

中空轴(空心轴)的安装

- ·安装对象轴的尺寸为2-0002 mm、插入长度为4mm~9.5mm。
- · 为防止施加超过轴允许负载以上的负载,请准备板状弹簧的 法兰盘等。
- ·附带将轴通过附件六角孔固定螺钉固定在空心轴上。 并通过紧固转矩0.15N·m以及螺钉紧固剂防止松动。

配线

·使用电源上发生浪涌时,请在电源间接上浪涌吸收器,让其吸收浪涌。

另外,为了避免干扰等,请尽可能使用短的配线。

- ·延长旋转式编码器的导线时,固定线电阻和线间容量的影响,容易增加残留电压,发生波形畸变,所以要确认所用的导线种类和应答频率。
- · 高压线、动力线并行配线时,会发生因感应而误动作或破损等,所以请分开配线。

连接时

电源接通时,或遮断时会发生错误脉冲,所以尾部连接的机器 要电源接通或遮断时的0.1秒后或0.1秒前时使用。

另外,电源接通时,编码器电源接通后,负载电源接通。

旋转式 编码器

传感器指南

增量型

绝对型

简易标尺

方向识别 单元

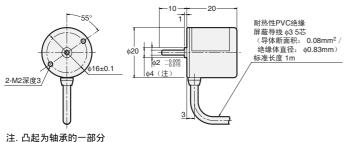
外围设备

介绍

外形尺寸 (单位:mm)

本体

E6J-CWZ1



E6J-CWZ1EA2

35°
2-M2 19±0.1
90°配置
90°配置
90°配置
4 5.5 1
90°配置
90°风

附件(另售)

耦合器

E69-C02B

详见「附件」 1116页

E6J-C

E6A2-C

E6C2-C E6C3-C

E6D-C

E6F-C

E6H-C