

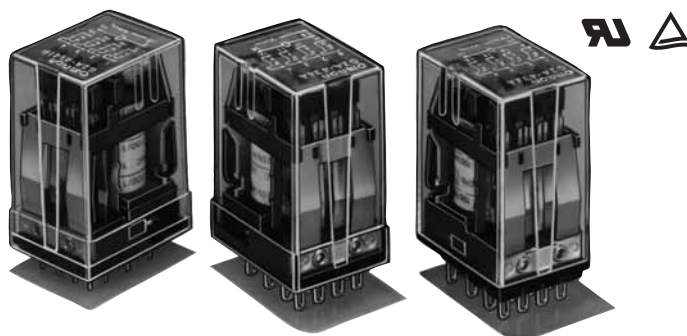
无公害继电器

# G2A-434

相关信息	商品选择	792
	共通注意事项	804
	技术指南	915
	用语说明	938

## G2A型的塑料密封型

- 由于是密封结构，因此即使在有粉尘等的环境中也能发挥比闭锁型更稳定的性能。
- 继电器机构部位的部件都经过退火处理，降低内部气体的产生。
- 和金属密封继电器相比，价格便宜。



请参见804页的「共通注意事项」。

## 型号结构

### 型号标准

G2A- \_\_\_\_\_ -

- 接点极数  
4：4极（4c）
- 接触结构  
3：双横杆接点
- 保护结构  
4：塑料密封型

- 端子形状  
A：插入端子型  
1P：印刷基板端子型  
断开辅助机构  
无显示：无辅助机构  
Y：带电弧屏障

- 特殊要素  
无显示：标准型  
D：二极管内置型  
N：动作显示灯内置型  
N1：动作显示灯、二极管内置型  
US：UL标准认证型

注：G2A系列中没有热带处理型。

## 种类

### 本体

插入端子型、UL标准认证型(插入端子型)

分类	极数	4极	
		额定值电压(V)	型号
标准型		AC 24	G2A-434A G2A-434A-US
		AC 100/110	
		AC 200/220	
		DC 12	
		DC 24	
		DC 48	
		DC 100	

注1. G2A-434A-US无标准在库机种。  
注2. G2A-434A-US无AC24、AC200/220、DC48、DC100。

印刷基板用端子型、UL标准认证型(印刷基板用端子型)

分类	极数	4极	
		额定值电压(V)	型号
标准型		AC 6	G2A-4341P G2A-4341P-US
		AC 100/110	
		AC 200/220	
		DC 12	
		DC 24	
		DC 48	
		DC 100	
		DC 48	
		DC 48	

## 额定值/性能

性能(关于国际规格认证型请参见838页)。

### 操作线圈

项目	额定值电流(mA)		线圈电阻(Ω)	线圈电感(H)		动作电压(V)	复位电压(V)	最大容许电压(V)	消耗功率(VA, W)
	50Hz	60Hz		铁片开放时	铁片动作时				
AC	6	295	233	8.9	0.048	0.065	80% 以下	30% 以上	约1.4
	12	148	117	34	0.166	0.257			
	24	73	58	136	0.691	1.04			
	50	35	28	530	3.08	4.53			
	100/110	17.7/21.4	14/16.8	2,200	12.42/12.38	18/16.4			
	200/220	8.9/10.8	7/8.4	8,800	42.2/41.8	72/65.5			
DC	6	176		34	0.14	0.26	10% 以上	110%	约1.1
	12	88		136	0.6	1.0			
	24	45		530	2.7	4.6			
	48	22		2,200	11	19			
	100	11.4		8,800	43	73			

注1. 额定值电流、线圈电阻是线圈温度在+23 时的值，公差为AC额定值电流+15%、-20%，DC线圈电阻±15%。  
注2. AC电阻、线圈电感为参考值。  
注3. 动作特性为线圈温度在+23 时的值。  
注4. 最大容许电压为在继电器线圈操作电源的电压容许变动范围内的最大值，环境温度为+23 时的值。并不是连续容许值。  
注5. 动作显示灯内置型的额定值电流为DC6、12、24V时的值，使用发光二极管则各增加约5mA。

### 开关部(接点部)

项目	负载	
	阻性负载	感性负载 (cosφ=0.4 L/R=7ms)
接点机构	双横杆	
接点材质	可动：Au包金+Ag·Pd 固定：Ag·Pd	
额定值负载	AC 110V 0.3A DC 24V 0.5A	AC 110V 0.2A DC 24V 0.3A
额定值通电流	2A	
接点电压的最大值	AC 250V、DC 125V	
接点电流的最大值	AC 0.7A DC 2A	AC 0.5A DC 1A
开关容量的最大值(参考值)	80VA 50W	50VA 25W

性能

接触电阻 *1	100mΩ以下	
动作时间 *2	15ms以下	
复位时间 *2	15ms以下	
最大开关频率	机械 18,000次/h 额定值负载 1,800次/h	
绝缘电阻 *3	100MΩ以上	
耐压	线圈与接点间 异极接点间	AC1,500V 50/60Hz 1min
	同极接点间	AC700V 50/60Hz 1min
振动	耐久	10 ~ 55 ~ 10Hz 单振幅0.75mm(双振幅1.5mm)
	误动作	10 ~ 55 ~ 10Hz 单振幅0.5mm(双振幅1.0mm)
冲击	耐久	1,000m/s <sup>2</sup>
	误动作	100m/s <sup>2</sup>
寿命	机械	1万次以上 (开关频率18,000次/h)
	电气 *4	500万次以上 (额定值负载 开关频率1,800次/h)
故障率P水准 (参考值 *5)	DC 100mV 1mA	
使用环境温度	-10 ~ +40 (不结冰、凝露)	
使用环境湿度	5 ~ 85%RH	
重量	约39g	

注: 上述为初始值。  
 \*1. 测量条件 : 根据DC5V 0.1A电压下降法。  
 \*2. 测量条件 : 外加额定操作电压时不包括接点跳动。  
 \*3. 测量条件 : 用DC500V兆欧表测量与耐压项目相同的部位。  
 \*4. 环境温度条件 : +23。  
 \*5. 此值为开关频率在60次/min时的值。

国际规格认证型

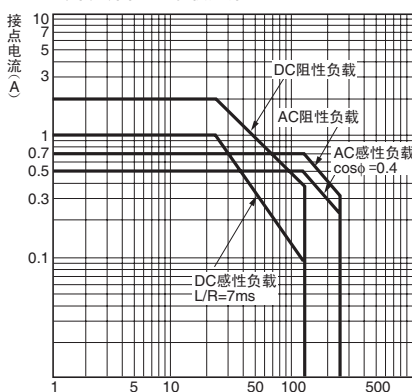
备有UL标准认证产品的各机种。  
 请注意与标准产品的额定值不同。此外,在订购时请务必标明「UL标准认证型」。

UL规格认证型(文件号No.E41515)

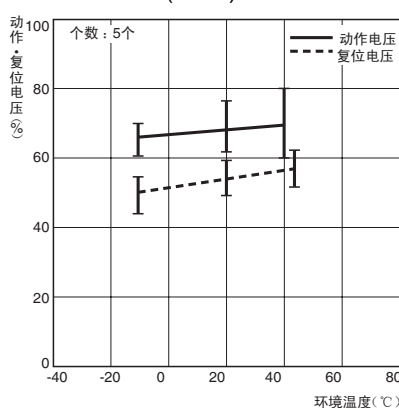
型号	项目	操作线圈额定值	接点额定值负载	试验次数
G2A-434A-US		6 ~ 120V AC	1A 120V AC感性负载	6,000次
G2A-4341P-US		6 ~ 120V DC	1A 30V DC感性负载	

特性数据

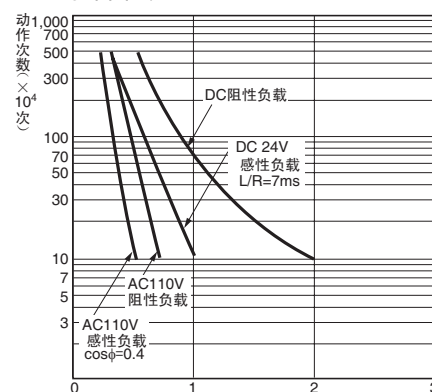
开关容量的最大值



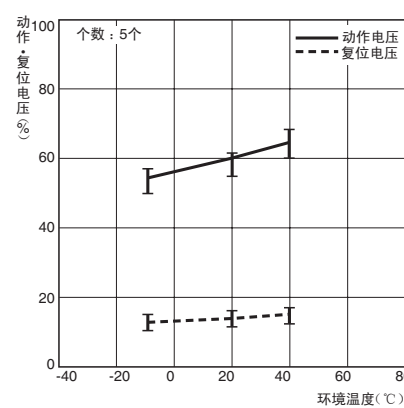
环境温度的动作·复位电压  
G2A-434A AC(60Hz)



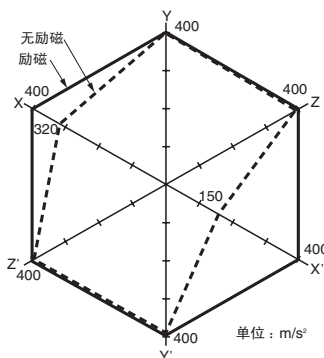
寿命曲线



G2A-434A DC

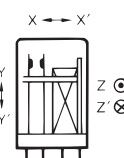


误动作冲击  
G2A-434A AC100/110

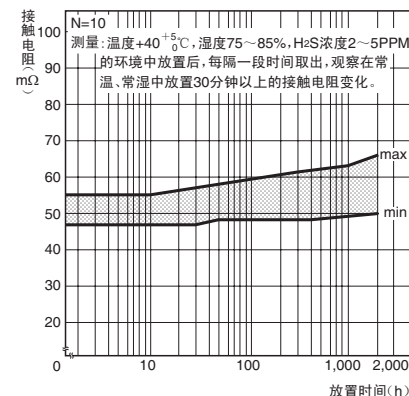


N=5  
 测量: 在3轴6个方向上, 励磁、无励磁各施加3次冲击, 测量发生接点误动作的值。  
 规格值: 无励磁100m/s<sup>2</sup>  
 励磁100m/s<sup>2</sup>

冲击方向



H<sub>2</sub>S气体中放置试验  
G2A-434A DC24V

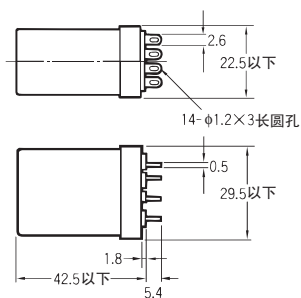
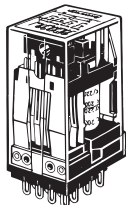


外形尺寸

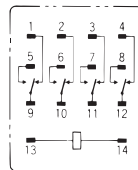
(单位: mm)

本体

插入端子型  
G2A-434A(-US)  
G2A-434A-D  
G2A-434-N(1)

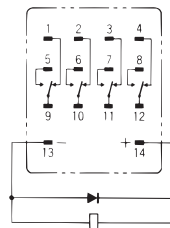


端子配置/内部连接图  
(BOTTOM VIEW)  
G2A-434A (-US)



(线圈无极性)

G2A-434A-D



(请在确认线圈极性后,再正确配线。)

CAD数据

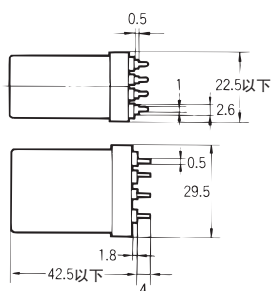
G2A-434A-N		
AC6、12、24、50、100/110、200/220V	DC6、12、24V	DC48、100V
G2A-434A-N1		动作显示灯颜色 AC型 :红 DC型 :绿  注. 请在确认DC线圈极性后,再正确配线。
DC6、12、24V	DC48、100V	

继电器

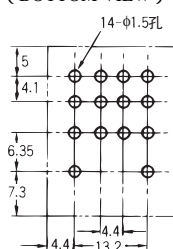
一般继电器

技术指南

印刷基板用端子型  
G2A-4341P(-US)

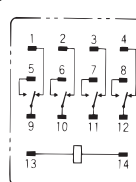


印刷基板加工尺寸  
(BOTTOM VIEW)



注. 尺寸交叉 ±0.1。

端子配置/内部连接图  
(BOTTOM VIEW)



(线圈无极性)

连接插座

(有关外形尺寸请参见1749页)。

分类	表面连接插座	背面连接插座			
		焊接端子	闭锁端子	印刷基板用端子	
项目	导轨安装、螺钉紧固、安装共用				
无固定配件	PYF14A (-E) PYF14A-TU PYF14T	PY14 PY14-3	PY14QN(2)	PY14-0	PY14-02
带固定配件	—	PY14-Y2	PY14QN(2) -Y2	—	—

注. 继电器固定配件及安装板等的详情参见G2A (836页)。

请正确使用

请参见804页的共通注意事项。

使用注意事项

关于安装

DC线圈规格的动作显示灯内置型和二极管内置型,请在确认线圈的极性 (+、-) 后正确配线。