

G5LE

PCB功率继电器

立方形单极10A功率继电器

- 非常适合各种应用，例如家用电器、OA设备、自动售货机等。
- 使用环境温度为85℃。
- 标准型号采用 UL B类线圈绝缘。
- 通过UL、CSA、EN标准认证且符合《电气设备与材料安全法》（最大300V）。

符合RoHS



型号结构

G5LE-□□□
① ② ③

①接点极数

1: 1极

②接点结构

无: SPDT (1c)

A: SPST-NO (1a)

③防护构造

无: 耐助焊剂型

4: 塑料密封型

应用示例

- 家用电器
- OA设备
- 自动售货机

订购信息

端子形状	分类	防护构造 接点结构	耐助焊剂型		塑料密封型		最小 包装单位
			型号	额定线圈 电压	型号	额定线圈 电压	
印刷电路 板用端子	标准	SPDT (1c)	G5LE-1	DC 5V	G5LE-14	DC 5V	100件/托盘
				DC 12V		DC 12V	
				DC 24V		DC 24V	
		SPST-NO (1a)	G5LE-1A	DC 5V	G5LE-1A4	DC 5V	
				DC 12V		DC 12V	
				DC 24V		DC 24V	

注. 订购时, 请在型号后添加额定线圈电压。

示例: G5LE-1 DC5

└─ 额定线圈电压

但是, 产品外壳和包装上的线圈电压注释将标记为□□ VDC。

额定值

线圈

额定 电压	额定 电流 (mA)	线圈电阻 (Ω)	动作电压 (V)	复位电压 (V)	最大值电压 (V)	功耗 (mW)
			额定电压的%			
DC 5V	79.4	63	75%以下	10%以上	170% @ 23℃	约400
DC 12V	33.3	360				
DC 24V	16.7	1,440				

注 1. 额定电流和线圈电阻是在线圈温度为23℃时的测定值, 公差为±10%。

注 2. 动作特性是在线圈温度为23℃时的测定值。

注 3. “最大电压”是指继电器线圈能承受的电压最大值。

接点

项目	负载	阻性负载	感性负载(cosφ = 0.4)
接点类型	单		
接点材质	银合金 (无镉)		
额定负载	AC120V 10A, DC30V 8A		AC120V 5A, DC30V 4A
额定通电电流	10A		
最大开关电压	250VAC, 125VDC (采用UL/CSA标准时为30VDC)		
最大开关电流	10A		5A

订购信息

接点电阻 *1	100mΩ以下	
动作时间	10ms以下	
复位时间	5ms以下	
绝缘电阻 *2	100MΩ以上	
耐电压	线圈与接点间	2,000VAC 50/60Hz 1 min
	同极接点间	750VAC 50/60Hz 1 min
耐冲击电压	线圈与接点间	4,500V(1.2×50μs)
耐振动	寿命	10~55~10Hz, 单振幅 0.75mm (双振幅1.5mm)
	误动作	10~55~10Hz, 单振幅 0.75mm (双振幅1.5mm)
耐冲击	寿命	1,000m/s ²
	误动作	100m/s ²
耐久性	机械寿命	10,000,000次以上 (每小时18,000次)
	电气寿命	100,000次以上 (每小时1,800次)
故障率P水准 (参考值) *3	100mA @ 5VDC	
使用环境温度	-25℃~85℃ (无结冰或凝露)	
使用环境湿度	35%~85%	
重量	约12g	

注. 上述数据为初始值

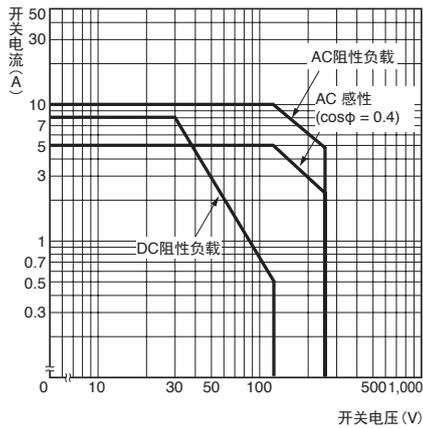
*1. 测量条件: 在DC 5V、1A时采用电压降方法。

*2. 测量条件: 绝缘电阻是采用500VDC兆欧表测得的, 检测位置与测量耐压强度时相同。

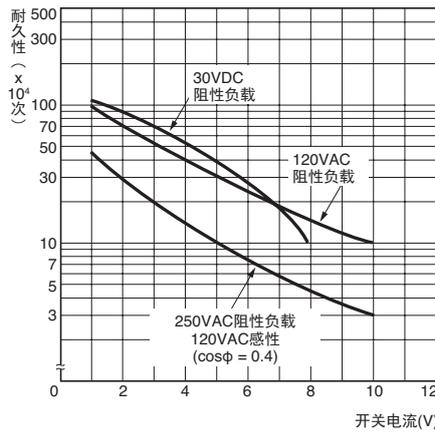
*3. 此值在开关频率为120次/分钟的条件下来测得。

工程数据

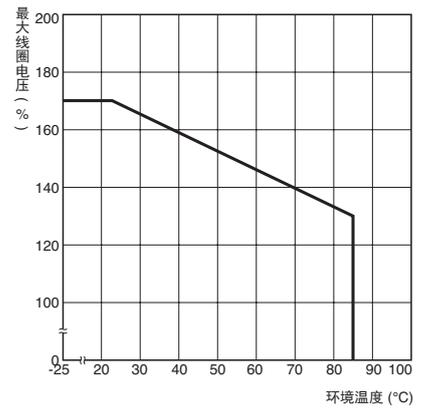
● 开关容量的最大值



● 耐久性

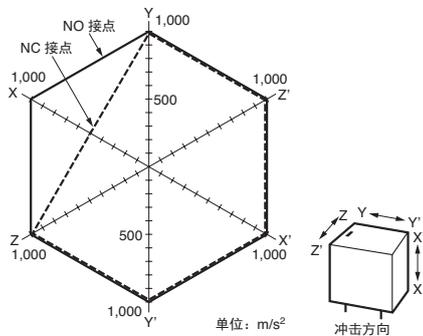


● 环境温度与最大线圈电压



注:最大线圈电压指各种工作电源电压下的最大值,非连续电压。

● 误动作冲击

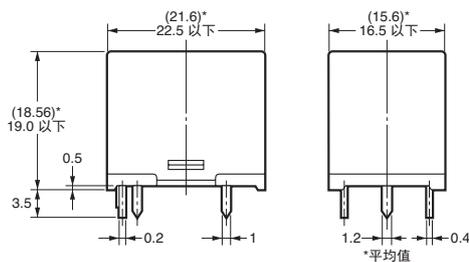
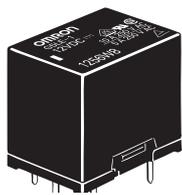


继电器个数: 5个
 测试条件: 分别在励磁、无励磁的状态下各施加3次冲击,并测量冲击引起误动作时的数值。
 要求: 100m/s²

外形尺寸

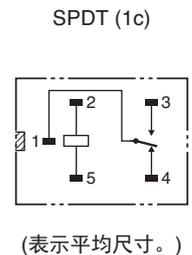
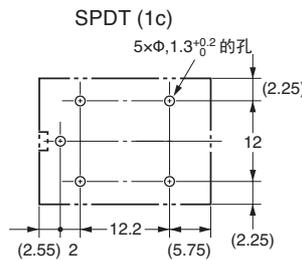
(单位: mm)

G5LE-1 (SPDT接点)
 G5LE-1A (SPST-NO接点)

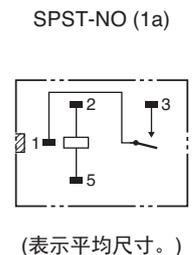
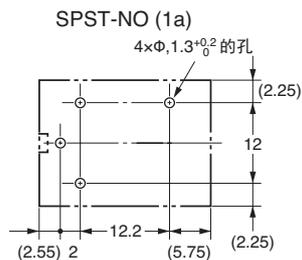
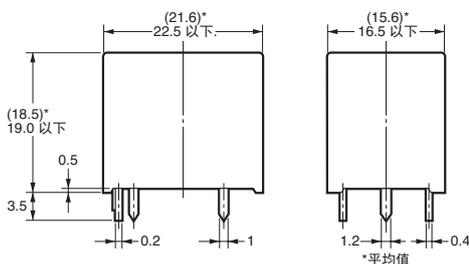
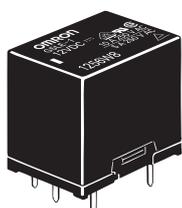


PCB安装孔
 (底视图)
 公差: ±0.1mm
 (除非另有规定)

端子排列/
 内部连接
 (底视图)



G5LE-14 (SPDT接点)
 G5LE-1A4 (SPST-NO接点)



注方向标记如下所示:

■ 适用标准

UL标准认证:  (文件编号: E41643)

型号	接点结构	线圈额定值	接点额定值	试验次数
G5LE	SPDT-NO (1a) SPDT (1c)	5~ DC 24V	10A、250VAC (一般用途)、40℃ 8A、30VDC (阻性负载)、40℃	6,000
			TV-3 (仅常开) 40℃	25,000

CSA标准认证:  (文件编号: LR31928)

型号	接点结构	线圈额定值	接点额定值	试验次数
G5LE	SPDT-NO (1a) SPDT (1c)	5~ DC 24V	10A、250VAC (一般用途)、40℃ 8A、30VDC (阻性负载)、40℃	6,000
			TV-3 (仅常开) 40℃	25,000

VDE EN/IEC认证:  (证书编号: 6850)

型号	接点结构	线圈额定值	接点额定值	试验次数
G5LE	SPDT-NO (1a) SPDT (1c)	5VDC/ 12VDC/ 24VDC	10A、250VAC ($\cos\phi = 1$) 85℃	50,000

TÜV EN/IEC认证:  (证书编号: R50158258)

型号	接点结构	线圈额定值	接点额定值	试验次数
G5LE	SPDT-NO (1a) SPDT (1c)	5VDC/ 12VDC/ 24VDC	2.5A、250VAC ($\cos\phi = 0.4$) 85℃	100,000
			10A、250VAC (阻性负载)、85℃	50,000
			8A、30VAC (阻性负载)、40℃	100,000

注意事项

● 有关如何正确使用, 请参见“印刷基板用继电器共通注意事项”部分。

订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

欧姆龙电子部品(中国)统辖集团

网站

欧姆龙电子部品贸易(上海)有限公司

<https://www.ecb.omron.com.cn>

Cat. No. **K100-CN-01**

2020年2月

© OMRON Corporation 2020 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改,恕不另行通知。