



## ■性能

接触电阻 *1		100mΩ以下
动作时间 *2		30ms以下
复位时间 *2		30ms以下
最大开关频率	机械	1,800次/小时
	额定负载	360次/小时
绝缘电阻 *3		1,000MΩ以上
耐压	线圈与接点之间	AC4,000V 50/60Hz 1min
	同极接点之间	AC2,000V 50/60Hz 1min
	异极接点之间	AC2,000V 50/60Hz 1min
耐冲击电压 *4		线圈与接点间: 10,000V
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0.75mm (双振幅1.5mm)
冲击	耐久	1,000m/s <sup>2</sup>
	误动作	100m/s <sup>2</sup>
寿命	机械	100万次以上 (开关频率1,800次/小时)
	电气 *5	3万次以上 (开关频率360次/h、额定负载: 1s ON、9s OFF)
使用环境温度		-25~+85℃ (无结冰、无凝露)
使用环境湿度		5~85%
故障率P水平 (参考值 *6)		DC5V 100mA
重量		约100g

\*1. 上述为初始值。

\*2. 测量条件 : 根据电压下降法, 在 DC5V 1A 的条件下。

\*3. 测量条件 : 外加额定操作电压时不包括接点震荡时间。  
环境温度条件: +23℃

\*4. 测量条件 : 用 DC500V 兆欧表测量, 位置与测量耐压时相同。

\*5. JEC-212 (1981) 标准脉冲电压波形 (1.2×50μs)。


\*6. 环境温度条件: +23℃

\*7. 该值是开关频率为 60 次 / 分时的值。

## ■国际规格认证型

UL规格认证UL508  文件No.E41643

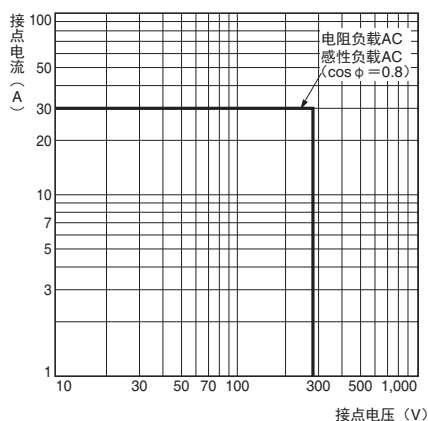
型号	操作线圈	接点额定值	试验次数
G7L-2A-P-PV	DC12V DC24V	30A 280V AC (0.8 PF) 65℃	30,000次

EN/IEC规格 VDE认证型  认证No.1530

型号	操作线圈	接点额定值	试验次数
G7L-2A-P-PV	DC12V DC24V	30A 280V AC (cosφ=0.8) 85℃	30,000次

## ■特性数据

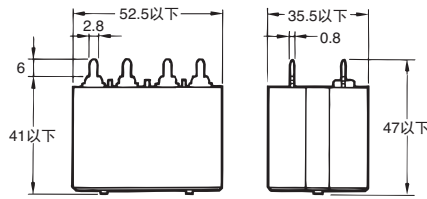
## ●开关容量的最大值



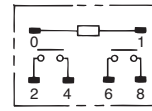
## ■外形尺寸

(单位：mm)

G7L-2A-P-PV

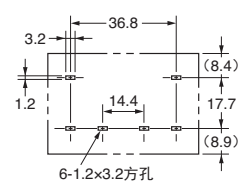


端子配置/内部接线图  
(BOTTOM VIEW)



(无线圈极性)

印刷基板加工尺寸  
(BOTTOM VIEW)  
尺寸公差为±0.1mm。



## ■请正确使用

●「印刷基板用继电器共通注意事项」请参考相关页。

### 使用注意事项

#### ●关于安装

- 请尽可能选择干燥且尘埃和恶性气体较少的场所进行安装。
- 高温多湿和恶性气体环境中，会因结露和腐蚀生成物的影响，导致性能劣化。从而导致继电器主体故障与烧损。
- 产品的重量约为100g。请注意印刷基板的强度。另外，由于热压力会导致焊接裂纹减少，因此请使用两面通孔基板。
- 正常安装方向是标记面朝上的状态（线圈端子朝上、接点端子朝下）。

#### ●关于微小负载的开关

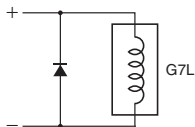
- 本继电器为太阳能发电用功率调节器系统开关用途的功率继电器。请不要用于信号用途等微小负载的开关。

#### ●关于印刷基板端子的焊接

- 手动焊接，请避免自动焊接。
- 并非密闭结构，因此不能整个清洗继电器。

#### ●关于继电器动作后的线圈电压下降（保持电压）

- 继电器动作后，在线圈电压下降到保持电压并继续使用时，请事先向线圈施加100ms以上的额定电压。
- 线圈的保持电压必须为额定电压的37.5%以上。不可因线圈的电压变动等导致低于该值。
- 在保持电压下使用时，请与线圈并联连接二极管。G7L无线圈极性，因此连接二极管时，请与线圈的外加电压呈相反的极性。



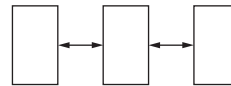
#### <二极管选定方法>

- 耐电压 =  $V_{RM} \geq \text{额定电压} \times 2$
- 正向电流 =  $I_F \geq \text{额定电流}$

#### ●安装到印刷基板时的间隔（施加额定线圈电压时）

- 并排安装多台G7L时，请空出下图所示的安装间隔。
- 将线圈电压降到保持电压（额定电压的37.5%）使用时，可在85℃的环境下紧密安装G7L。

#### <继电器配置方向>



使用环境温度85℃：30mm以上  
使用环境温度70℃：0mm以上

#### <继电器配置方向>



使用环境温度85℃：40mm以上  
使用环境温度70℃：0mm以上

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. **J202-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。