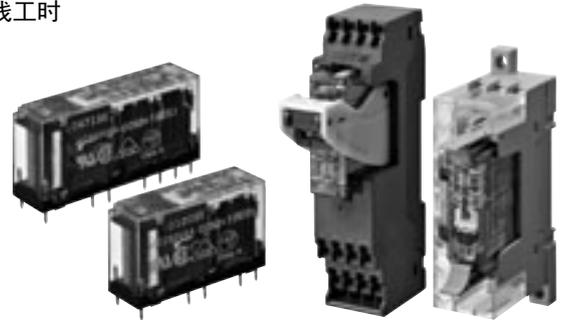


# 安全继电器 G7SA

## 符合EN标准的小型纤薄型安全继电器



- 新增Push-In Plus端子台插座系列，与以往的螺钉端子相比，更节省配线工时（与以往的螺钉端子相比，可缩短配线工时约60%\*）
- 带强制导向接点继电器（获得EN 50205/Class A VDE认证）
- 备份机械CE标记（机械指令）
- 构成互锁回路，可回避机械的危险状态
- 备有4极、6极产品
- 便于绘制PWB图形的端子配置
- 输入输出间加强绝缘，异极间也有一部分加强绝缘



注. 插座另售。

标准认证对象机型等最新信息请浏览本公司Web网站（[www.fa.omron.com.cn](http://www.fa.omron.com.cn)）的“规格认证/适用”。

\*本公司实测数据

⚠ 使用时，请务必参见第9页的“注意事项”。

## 型号构成

### 型号标准

订货时，请指定电源电压（线圈额定电压）。

### 安全继电器

G7SA-□A□B□

① ② ③

#### ①a接点极数

2: 2a接点  
3: 3a接点  
4: 4a接点  
5: 5a接点

#### ③线圈额定电压 (V)

DC12  
DC18  
DC21  
DC24  
DC48  
DC110

### 安全继电器插座

P7SA-□□-□-□□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ①基本型号

P7SA: G7SA用插座

#### ②端子极数

10: 4极（端子数10）  
14: 6极（端子数14）

#### ③连接结构

F: 表面连接  
P: 背面连接

#### ④线圈动作连接

无显示: 无动作指示灯/内置二极管  
ND: 有动作指示灯/内置二极管

#### ⑤端子形状

无显示: ③为F时，螺钉紧固端子  
③为P时，印刷电路板用端子  
PU: Push-In Plus端子

#### ⑥额定电压 (V)

DC24: ④为ND时

# G7SA

## 种类

订货时，请指定电源电压（线圈额定电压）。

### 安全继电器

分类	保护结构	极数	接点构成	线圈额定电压	型号
标准型	耐助焊剂型	4极	3a1b	DC12、18、21、24、48、110V	<b>G7SA-3A1B</b>
			2a2b	DC12、18、21、24、48、110V	<b>G7SA-2A2B</b>
		6极	5a1b	DC12、18、21、24、48、110V	<b>G7SA-5A1B</b>
			4a2b	DC12、18、21、24、48、110V	<b>G7SA-4A2B</b>
			3a3b	DC12、18、21、24、48、110V	<b>G7SA-3A3B</b>

### 安全继电器插座

连接方式	端子结构	LED动作指示灯	极数	线圈额定电压	型号
表面连接	Push-In Plus端子	有	4极	DC24V	<b>P7SA-10F-ND-PU</b>
			6极		<b>P7SA-14F-ND-PU</b>
	带螺钉的端子	有	4极		<b>P7SA-10F-ND</b>
			6极		<b>P7SA-14F-ND</b>
		无	4极	—	<b>P7SA-10F</b>
			6极		<b>P7SA-14F</b>
背面连接	印刷电路板用端子	无	4极	—	<b>P7SA-10P</b>
			6极		<b>P7SA-14P</b>

### 附件（另售）

#### 短路棒（P7SA-□F-ND-PU用）

间距	极数	颜色	型号*1*2
5.2mm	2	红色（RD） 蓝色（BL） 黄色（YL）	<b>XW5S-P2.5-2□</b>
	3		<b>XW5S-P2.5-3□</b>
	4		<b>XW5S-P2.5-4□</b>
	5		<b>XW5S-P2.5-5□</b>

注. 在相邻接点端子（底部）的交叉配线中使用。请在同一插座内使用。

\*1. 型号的□内为覆膜颜色的符号。□颜色选择：RD=红色、BL=蓝色、YL=黄色 例. 外皮红色时 XW5S-P2.5-10RD

\*2. XW5S-P2.5-5□不能用于P7SA-10F-ND-PU

### 导轨安装用品

种类	型号	最低订货数量 (个)
支承导轨	1m	1
	0.5m	
终端板*	<b>PFP-M</b>	10
间隔板	<b>PFP-S</b>	

**PFP-□**的详情，请参见本公司网站（[www.fa.omron.com.cn](http://www.fa.omron.com.cn)）。

\*支撑导轨安装时，请使用终端板（PFP-M）。

## 额定值/性能

### 额定值

#### 操作线圈 4极

项目 额定电压	额定电流 (mA)	线圈电阻 (Ω)	最大连续容许电压 (V)	功耗 (mW)
DC12V	30	400	110%	约360
DC18V	20	900		
DC21V	17.1	1,225		
DC24V	15	1,600		
DC48V	7.5	6,400		
DC110V	3.8	28,810		

#### 操作线圈 6极

项目 额定电压	额定电流 (mA)	线圈电阻 (Ω)	最大连续容许电压 (V)	功耗 (mW)
DC12V	41.7	288	110%	约500
DC18V	27.8	648		
DC21V	23.8	882		
DC24V	20.8	1,152		
DC48V	10.4	4,606		
DC110V	5.3	20,862		约580

注1. 额定电流、线圈电阻的值是指，线圈温度为+23℃时的值，公差为±15%。

2. 最大连续容许电压是指环境温度为+23℃时的最大值。

### 性能

接触电阻 *1	100mΩ以下	
动作时间 *2	20ms以下	
响应时间 *3	10ms以下	
复位时间 *2	20ms以下	
动作电压	相对额定电压75%以下	
复位电压	相对额定电压10%以上	
最大开关 频率	机械	36,000次/h
	额定负载	1,800次/h
绝缘电阻*4	1,000MΩ以上	
耐电压 *5 *6	线圈和接点间	AC4,000V 50/60Hz 1min
	异极接点间	AC4,000V 50/60Hz 1min (以下组合除外) 4极: 3-4极间 6极: 3-5极间、4-6极间、5-6极间 AC2,500V 50/60Hz 1min
	同极接点间	AC1,500V 50/60Hz 1min
振动	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>
耐久性*7	机械	1,000万次以上 (开关频率36,000次/h)
	电气	10万次以上 (额定负载、开关频率1,800次/h)
感性负载开关性能*8 (IEC60947-5-1)	AC15 AC240V 2A DC13 DC24V 1A	
故障率 P水准 (参考值 *9)	DC5V 1mA	
使用环境温度 *10	DC12~48V规格: -40~+85℃ (无结冰、无结露) DC110V规格: -40~+60℃ (无结冰、无结露)	
使用环境湿度	5~85%RH	
重量	4极: 约22g 6极: 约25g	

注1. 上述值为初始值。

2. 动作特性指的是线圈温度为23℃时的值。

\*1. 测量条件: DC5V 1A 电压下降法。

\*2. 测量条件: 额定电压  
环境温度条件: 23℃  
不含跳动时间。

\*3. 响应时间是指，线圈电压为OFF后至a接点OFF的时间，含跳动时间。  
测量条件: 额定电压  
环境温度条件: 23℃

\*4. 测量条件: 用DC500V绝缘电阻计测量与耐电压项目中相同的部位。

\*5. 3极为、31-32或33-34、4极为43-44、5极为53-54、6极为63-64。

\*6. 插座 (P7SA) 使用时，线圈接点间/异极间为AC2,500V 50/60Hz 1min。但是，Push-In Plus端子插座 (P7SA-□F-ND-PU) 使用时，线圈接点间/异极间为AC4,000V 50/60Hz 1min。

\*7. 耐久性的条件为环境温度15~35℃、环境湿度25~75%RH。因负载条件变动的耐久性性能，请参见耐久性曲线数据。

\*8. AC15为 $\cos\phi=0.3$ 、DC13为L/R=48ms的感性负载。

\*9. 此值为开关频率300次/min时的值。

\*10. DC12~48V: 70~85℃时、额定通电流6A以0.1A/℃降低。  
DC110V: 40~60℃时、额定通电流6A以0.27A/℃降低。

### 开关部 (接点部)

项目	负载	阻性负载
额定负载		AC250V 6A DC30V 6A
额定通电流		6A
接点电压最大值		AC250V、DC125V
接点电流的最大值		6A
接点材质		镀金+银合金

## 安全继电器插座的特性

项目	型号	Push-In Plus端子		带螺钉的端子		印刷电路板用端子	
		4极	6极	4极	6极	4极	6极
		P7SA-10F-ND-PU	P7SA-14F-ND-PU	P7SA-10F (-ND)	P7SA-14F (-ND)	P7SA-10P	P7SA-14P
使用环境温度		• 有动作指示灯/内置二极管 P7SA-□F-ND (-PU): -20~+70℃ • 螺钉紧固端子 (无动作指示灯/内置二极管) P7SA-□F: -40~+85℃ (无结冰、无结露)				-40~+85℃ (无结冰、无结露)	
使用环境湿度		25~85% RH				5~85% RH	
连续通电电流		6A * 1					
耐压	线圈接点端子间	AC4,000V 1min		AC2,500V 1min			
	异极接点端子间	AC2,500V 1min					
	同极接点端子间	AC1,500V 1min					
绝缘电阻		1,000MΩ以上 *2					
重量		约58g	约70g	约44g	约59g	约9g	约10g

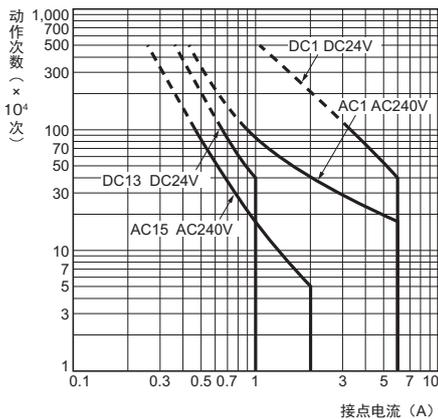
- \*1. P7SA-□F-ND-PU在50~70℃时、连续通电电流6A以0.25A/℃降低。  
 P7SA-□F-ND在50~70℃时、连续通电电流6A以0.3A/℃降低。  
 P7SA-□F在50~85℃时、连续通电电流6A以0.1A/℃降低。
- \*2. 测量条件：用DC500V绝缘电阻计测量与耐压项目中相同的部位。

## 参考数据

### 耐久性曲线

#### 安全继电器

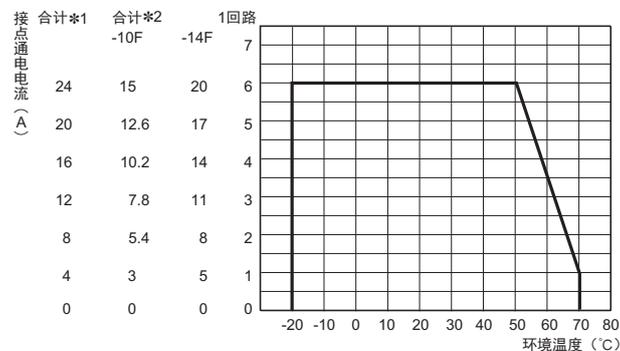
#### G7SA-□A-□B



### 环境温度与接点通电电流

#### 表面连接插座

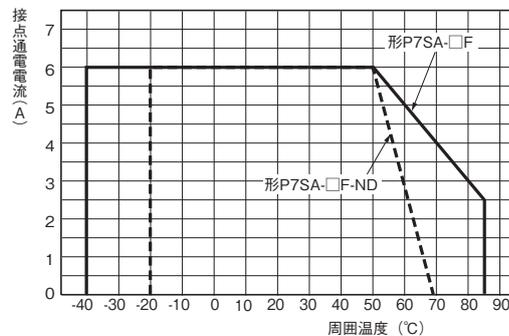
#### P7SA-□F-ND-PU



- \*1. 使用继电器G7SA-5A1B时，请注意合计电流（合计为24A）。  
 (例：50℃时5接点×通电电流4.8A)
- \*2. TÜV认证的相关条件。请注意合计电流。

#### P7SA-□F-ND

#### P7SA-□F



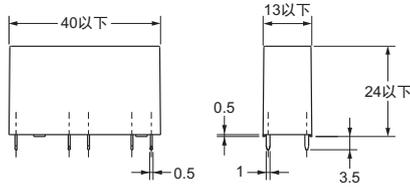
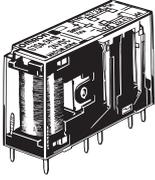
外形尺寸

CAD数据 标记的商品备有2维CAD图、3维CAD模型的数据。  
CAD数据可从网站www.fa.omron.com.cn下载。

(单位: mm)

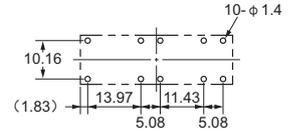
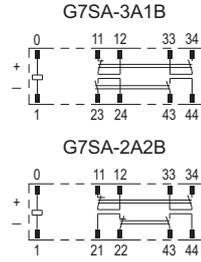
安全继电器

4极  
G7SA-3A1B  
G7SA-2A2B



端子配置/内部接线图  
(底视图)

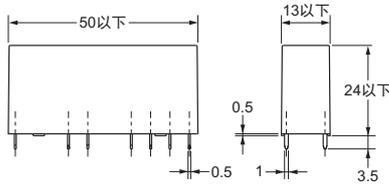
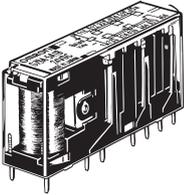
印刷电路板加工图  
(底视图)  
尺寸公差为 $\pm 0.1$ 。



CAD数据

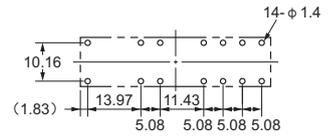
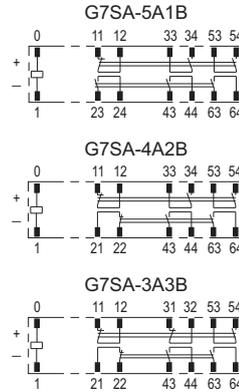
注1. 23-24、33-34、43-44为a接点, 11-12、21-22为b接点。  
注2. 卡(继电器上部的内部零件)的颜色如下所示。  
G7SA-3A1B: 蓝色/G7SA-2A2B: 白色

6极  
G7SA-5A1B  
G7SA-4A2B  
G7SA-3A3B



端子配置/内部接线图  
(底视图)

印刷电路板加工图  
(底视图)  
尺寸公差为 $\pm 0.1$ 。



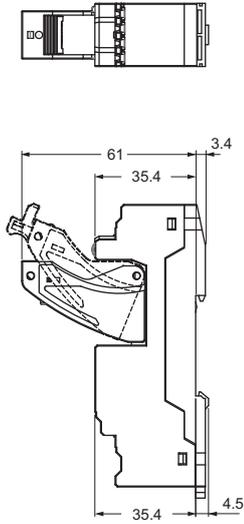
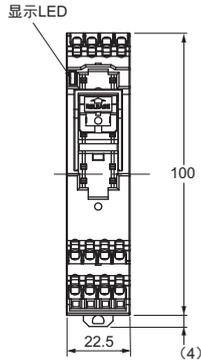
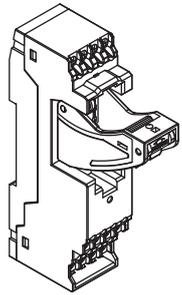
CAD数据

注1. 23-24、33-34、43-44、53-54、63-64为a接点, 11-12、21-22、31-32为b接点。  
注2. 卡(继电器上部的内部零件)的颜色如下所示。  
G7SA-5A1B: 蓝色/G7SA-4A2B: 白色/G7SA-3A3B: 黄色

# G7SA

## 安全继电器插座

### 表面连接插座 Push-In Plus端子 4极 P7SA-10F-ND-PU

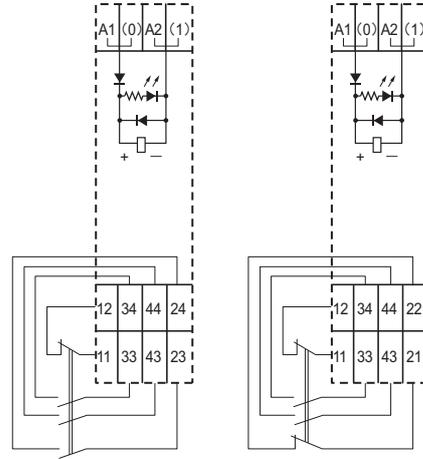


CAD数据

端子配置/内部连接图 (顶视图)

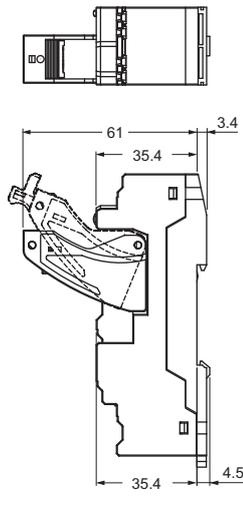
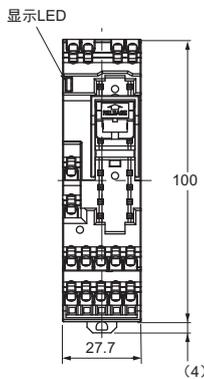
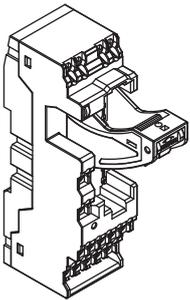
安装G7SA-3A1B时

安装G7SA-2A2B时



注1. ( ) 内的数字为以往标记的端子编号。  
2. 23-24、33-34、43-44为a接点, 11-12、21-22为b接点。

### 表面连接插座 Push-In Plus端子 6极 P7SA-14F-ND-PU



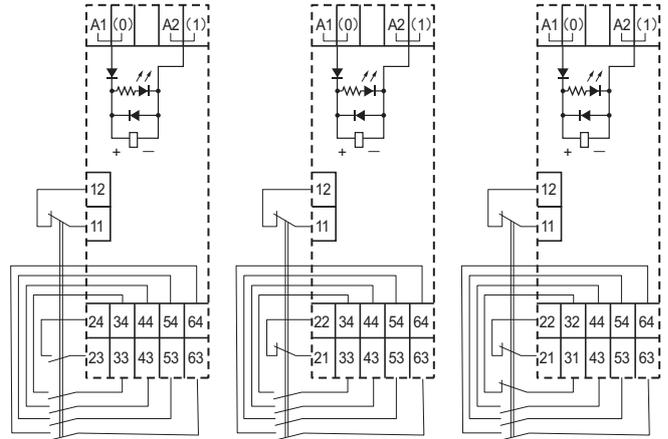
CAD数据

端子配置/内部连接图 (顶视图)

安装G7SA-5A1B时

安装G7SA-4A2B时

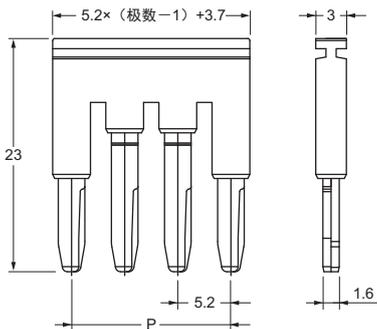
安装G7SA-3A3B时



注1. ( ) 内的数字为以往标记的端子编号。  
2. 23-24、33-34、43-44、53-54、63-64为a接点, 11-12、21-22、31-32为b接点。

## 附件 (另售)

### 短路棒 (P7SA-□F-ND-PU用) XW5S-P2.5-□□

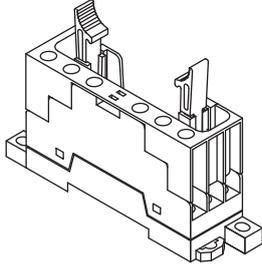


CAD数据

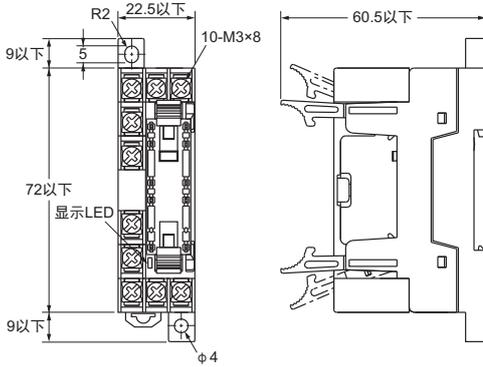
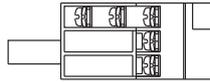
用途	间距	适用机型	极数	P (mm)	颜色	型号*	最大通电流
接点端子 (底部) 的交叉	5.2mm	P7SA-□F-ND-PU用	2	5.2	红色 (RD) 蓝色 (BL) 黄色 (YL)	XW5S-P2.5-2□	24A
			3	10.4		XW5S-P2.5-3□	
			4	15.6		XW5S-P2.5-4□	
			5	20.8		XW5S-P2.5-5□	

注. 在相邻接点端子 (底部) 的交叉配线中使用。请在同一插座内使用。  
\*型号的□内为覆膜颜色的符号。□颜色选择: RD=红色、BL=蓝色、YL=黄色

**表面连接插座**  
**螺钉紧固端子 4极**  
**P7SA-10F**  
**P7SA-10F-ND**



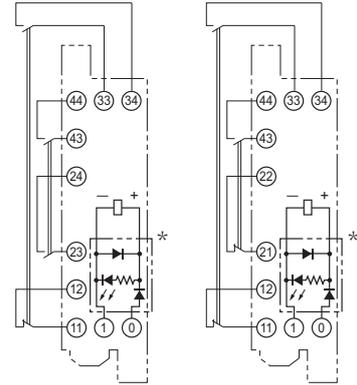
(\*上图为带指触防护罩的状态)



注1. 正面图为拆下指触防护罩后的状态。  
 注2. 带显示LED (橙色) 的为-ND。

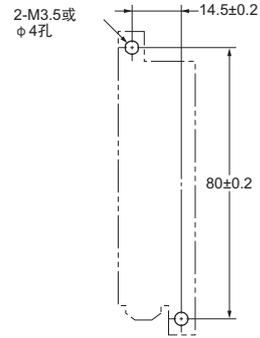
CAD数据

端子配置/内部连接图 (顶视图)  
 安装G7SA-3A1B时      安装G7SA-2A2B时

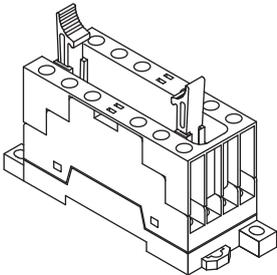


\* [ ] 带显示回路的只有-ND。  
 注. 23-24、33-34、43-44为a接点, 11-12、21-22为b接点。

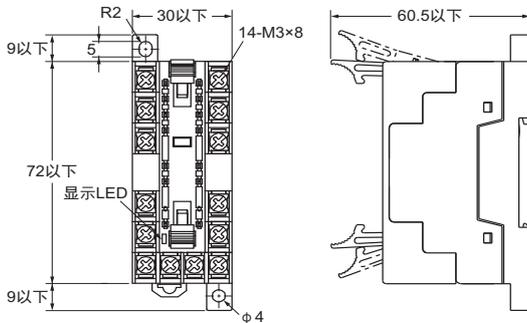
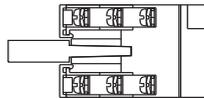
安装孔加工尺寸图 (顶视图)



**螺钉紧固端子 6极**  
**P7SA-14F**  
**P7SA-14F-ND**



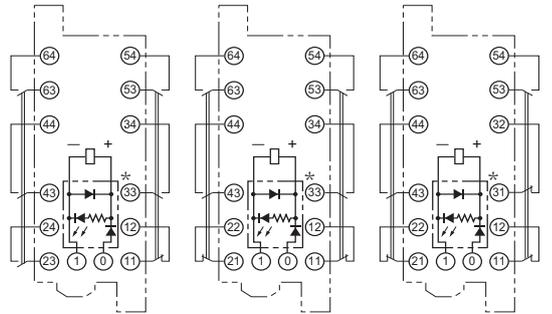
(\*上图为带指触防护罩的状态)



注1. 正面图为拆下指触防护罩后的状态。  
 注2. 带显示LED (橙色) 的为-ND。

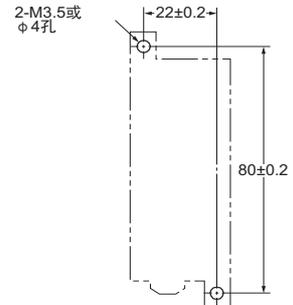
CAD数据

端子配置/内部连接图 (顶视图)  
 安装G7SA-5A1B时      安装G7SA-4A2B时      安装G7SA-3A3B时



\* [ ] 带显示回路的只有-ND。  
 注. 23-24、33-34、43-44、53-54、63-64为a接点, 11-12、21-22、31-32为b接点。

安装孔加工尺寸图 (顶视图)

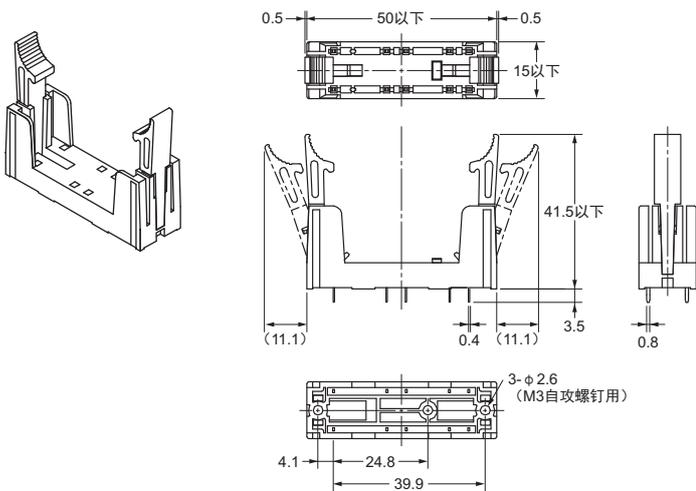


**附件 (另售)**

● 导轨安装用品

FPF-□的详情, 请参见本公司网站 (www.fa.omron.com.cn)。

## 背面连接插座 印刷电路板用端子 4极



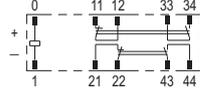
## P7SA-10P

端子配置/内部连接图  
(底视图)

安装G7SA-3A1B时

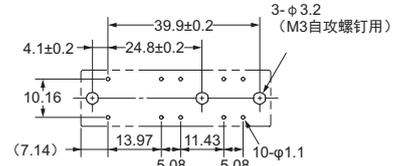


安装G7SA-2A2B时

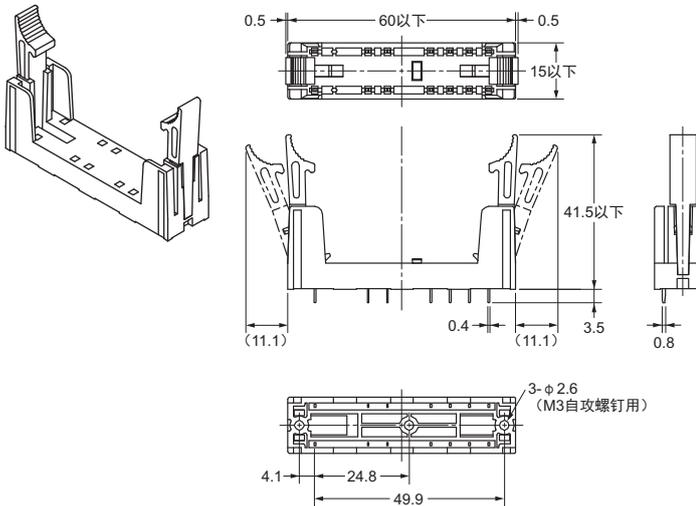


注. 23-24、33-34、43-44为a接点, 11-12、21-22为b接点。

安装孔加工尺寸  
(底视图)  
尺寸公差为±0.1。



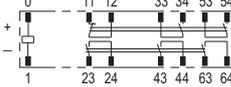
## 印刷电路板用端子 6极



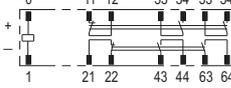
## P7SA-14P

端子配置/内部连接图  
(底视图)

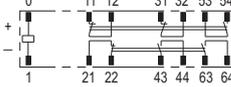
安装G7SA-5A1B时



安装G7SA-4A2B时

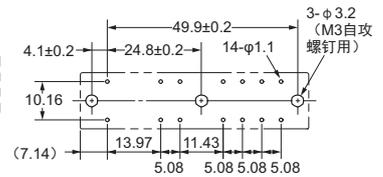


安装G7SA-3A3B时



注. 23-24、33-34、43-44、53-54、63-64为a接点, 11-12、21-22、31-32为b接点。

安装孔加工尺寸  
(底视图)  
尺寸公差为±0.1。



## 国际标准认证

### 安全继电器 G7SA

- EN标准 VDE认证  
EN 61810-1 电磁继电器  
EN 50205 继电器
- UL标准UL508 工业用控制装置
- CSA标准CSA C22.2 No.14 工业用控制装置
- 韩国S-mark认证 (仅限操作线圈额定电压DC24V)  
KS C IEC 61810-1  
EN 50205
- CQC GB/T 21711.1

### 安全插座 螺钉紧固端子/印刷电路板用端子

P7SA-□F (-ND)/P7SA-□P

- EN标准 VDE认证  
EN 61984
- UL标准UL508 工业用控制装置
- CSA标准CSA C22.2 No.14 工业用控制装置

### Push-In Plus端子

P7SA-□F-ND-PU

- EN标准 TÜV认证  
EN 61984
- UL标准UL508 工业用控制装置
- CSA标准CSA C22.2 No.14 工业用控制装置

## 强制导向接点 (EN 50205)

焊接a接点时, 在线圈无励磁状态下, 确保所有b接点有0.5mm以上的接点间隔。或者焊接b接点时, 在线圈励磁状态下, 确保所有a接点有0.5mm以上的接点间隔。

## 注意事项

### ●关于“安全继电器 共通注意事项”，请参见www.fa.omron.com.cn。

#### 警告标识的含义

<b>安全注意事项</b>	表示为了安全使用，应该实施或避免的行为。
<b>使用注意事项</b>	表示为了避免产品无法操作、误操作，或者对产品性能、功能产生不良影响而应当采取或避免的事项。

### 安全注意事项

#### ●Push-In Plus端子插座（P7SA-□F-ND-PU）

- 释放孔不可配线。
- 在一字螺丝刀插入释放孔的状态下，请勿使一字螺丝刀倾斜或扭曲。否则可能会损坏端子台。
- 将一字螺丝刀插入释放孔时，请倾斜插入。如果笔直插入，可能会损坏端子台。
- 注意插入在释放孔中的一字螺丝刀不可掉落。
- 请勿强行弯曲或拉拽电线。否则可能导致断线。
- 请勿在一个端子（插入）孔中插入多条电线。
- 为防止接线材料冒烟、起火，请使用下表中的线材。

推荐电线	包层剥离量	
	棒状端子使用时	棒状端子未使用时
0.5~1.5mm <sup>2</sup> /AWG20~16	10mm	8mm

- 请将一字螺丝刀插到底。如果未正确插入一字螺丝刀，将无法正确连接电线。
- 用电线和短路棒进行交叉配线时，请充分确认没有误插入。误插入时会导致短接、误动作、故障。

### 使用注意事项

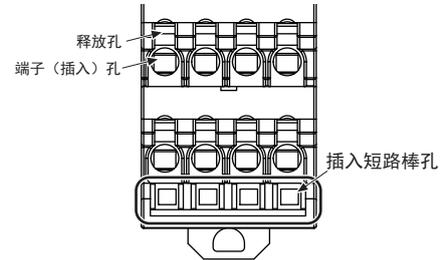
#### ●关于连接

- 线圈端子有极性（○+、○-）。极性逆接时，变为不可动作状态。
- 使用有动作指示灯/内置二极管插座（P7SA-□F-ND（-PU））时，线圈浪涌吸收用二极管为内置，G7SA的复位时间/响应时间延长。因此，请务必在实际使用条件下确认后使用。

#### 使用Push-In Plus端子插座（P7SA-□F-ND-PU）时

- 如果一字螺丝刀前端有润滑剂等油脂附着，螺丝刀可能会掉落，导致作业者受伤。

- 若误将短接棒插入Push-In端子台的端子（插入）孔中，将无法拔出。若用户欲强行拆下，可能导致本体（插座等）、短接棒破损。



#### ●螺钉紧固端子插座（P7SA-□F（-ND））

- P7SA-□F（-ND）的配线用导线尺寸，如下所示。  
多股线（flexible wire）：0.75~1.5mm<sup>2</sup>  
单芯线（steel wire）：1.0~1.5mm<sup>2</sup>
- P7SA-□F（-ND）的螺钉紧固转矩为0.78~0.98N·m。  
配线请牢固安装，勿使松动。

#### ●关于清洗

G7SA非密封结构，请勿整体清洗。

#### ●关于安装

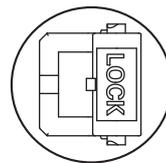
无指定安装方向。

#### ●继电器的安装、拆卸

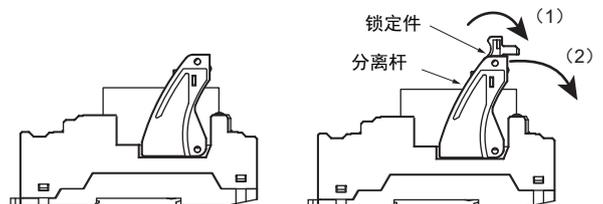
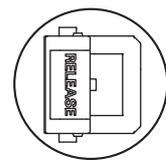
##### 使用Push-In Plus端子插座（P7SA-□F-ND-PU）时

- 安装继电器后，请务必锁定锁定部件。在受到振动和冲击时，继电器可能从插座脱落。
- 拆卸继电器时，（1）在分离侧操作锁定件解除锁定后，（2）操作分离杆。
- 解除锁定时，用一字螺丝刀勾住方孔，操作自如。

<继电器安装状态>



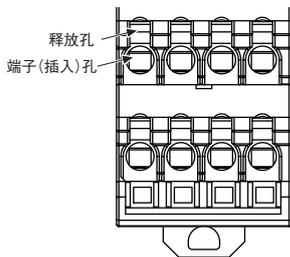
<拆卸继电器>



## ● Push-In Plus端子插座 (P7SA-□F-ND-PU)

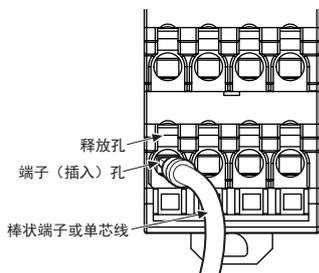
### 1. 连接到Push-In Plus端子台

#### 端子台各部分的名称



#### 带压接棒状端子的电线、单芯线的连接方法

连接端子台时，请将电线插到底，直至单芯线或棒状端子的前端碰到端子台。

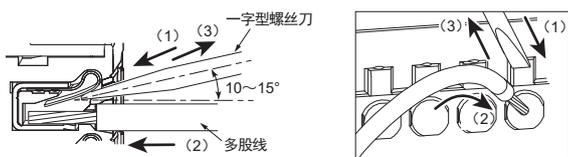


- 因单芯线较细而连接困难时，与连接多股线一样，请使用一字螺丝刀。

#### 多股线的连接方法

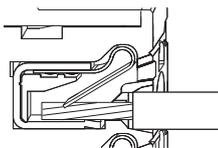
连接到端子台时，请按以下步骤操作。

- (1) 斜着将一字螺丝刀插入释放孔中。  
最佳插入角度 $10^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 。正确插入一字螺丝刀后，能感觉到释放孔中弹簧的反弹。
- (2) 在一字螺丝刀插入释放孔的状态下，插入电线，直至电线的前端碰到端子台。
- (3) 将一字螺丝刀从释放孔中拔出。



#### 连接确认

- 插入后，请轻轻拉拽，确认电线不会松脱（固定在端子台）。
- 为了防止短路，插入电线时，请确保电线覆膜剥离部（单芯线/多股线）或棒状端子导体部完全插入端子（插入）孔中。（参阅下图）

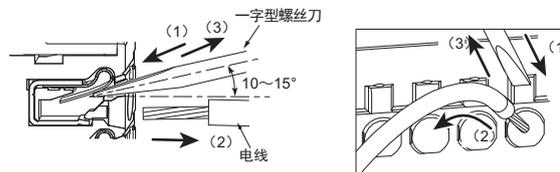


### 2. 从Push-In Plus端子台上拆卸

从端子台上拆卸电线时，请按以下步骤操作。

多股线/单芯线/棒状端子的拆卸方法相同。

- (1) 斜着将一字螺丝刀插入释放孔中。
- (2) 在一字螺丝刀插入释放孔的状态下，从端子（插入）孔中拔出电线。
- (3) 将一字螺丝刀从释放孔中拔出。



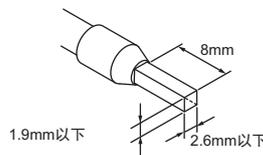
### 3. 推荐棒状端子和工具

#### 推荐棒状端子

适用电线		棒状导体长度 (mm)	推荐棒状端子		
(mm <sup>2</sup> )	(AWG)		PHOENIX CONTACT	Weid muller	Wago
0.5	20	8	AI0.5-8	H0.5/14	FE-0.5-8N-WH
0.75	18	8	AI0.75-8	H0.75/14	FE-0.75-8N-GY
1/1.25	18/17	8	AI1-8	H1.0/14	FE-1.0-8N-RD
1.25/1.5	17/16	8	AI1.5-8	H1.5/14	FE-1.5-8N-BK
推荐压接工具			CRIMPFOX6 CRIMPFOX6T-F CRIMPFOX10S	PZ6 roto	Variocrimp4

\*1. 请确认电线覆膜外径小于推荐棒状端子的绝缘套管内径。

\*2. 请确认棒状端子的加工尺寸满足以下形状。

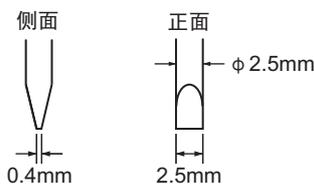


#### 推荐一字螺丝刀

连接和拆卸电线时，需要一字螺丝刀。

请使用下表所示的一字螺丝刀。

下表为截至2015年12月的制造商和型号。



型号	厂家
ESD0.40×2.5	WELLA
SZS 0.4×2.5 SZF 0-0.4×2.5*	PHOENIX CONTACT
0.4×2.5×75 302	WIHA
AEF.2.5×75	Facom
210-719	Wago
SDI 0.4×2.5×75	Weidmuller

\*SZF 0-0.4×2.5 (PHOENIX CONTACT) 可与欧姆龙的专用购买型号 (XW4Z-00B) 配套。



## 购买欧姆龙产品的客户须知

### 承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。  
如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。  
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

#### 1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2) “产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4) “客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

#### 2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2) 提供的参考数据仅作参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3) 应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4) 如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

#### 3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4) 使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途,则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途,或已与客户有特殊约定时,另行处理。
  - (a) 必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
  - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
  - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
  - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6) 除了不适用于上述3.(5)(a)至(d)中记载的用途外,“本产品目录等”资料中记载的产品也不适用于汽车(含二轮车,以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

#### 4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买之日起1年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
  - (a) 在本公司的维修保养服务点发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
  - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
  - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
  - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
  - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
  - (d) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
  - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
  - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
  - (g) 除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

#### 5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

#### 6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

## 欧姆龙自动化(中国)有限公司

欧姆龙自动化(中国)有限公司北京分公司

欧姆龙自动化(中国)有限公司天津分公司

欧姆龙自动化(中国)有限公司广州分公司



欢迎关注  
欧姆龙自动化微信

技术咨询

网址: <http://www.fa.omron.com.cn>  
400咨询热线: 400-820-4535

上海总公司	021-50372222	太原事务所	0351-5229870
南京事务所	025-83240556	天津分公司	022-83191580
徐州事务所	0516-83736516	沈阳事务所	024-22815131
武汉事务所	027-82282145	西安事务所	029-88851505
苏州事务所	0512-68669277	银川联络处	0951-5670076
昆山事务所	0512-50110866	成都事务所	028-86765345
杭州事务所	0571-87652855	绵阳联络处	0816-2687423
宁波事务所	0574-27888220	自贡联络处	0813-8255616
温州事务所	0577-88919195	重庆事务所	023-68796406
合肥事务所	0551-63639629	大连事务所	0411-39948181
长沙事务所	0731-84585551	哈尔滨事务所	0451-53009917
无锡事务所	0510-85169303	昆明事务所	0871-63527224
张家港事务所	0512-56313157	兰州事务所	0931-8720101
南昌事务所	0791-86304711	长春事务所	0431-81928301
郑州事务所	0371-65585192	乌鲁木齐事务所	0991-5198587
北京分公司	010-57395399	贵阳事务所	0851-4812320
唐山事务所	0315-6328518	广州分公司	020-87557798
石家庄事务所	0311-86918122	深圳事务所	0755-26948238
济南事务所	0531-82929795	厦门事务所	0592-2686709
青岛事务所	0532-66775819	东莞事务所	0769-22423200
烟台事务所	0535-6865018	佛山事务所	0757-83305268

中山事务所	0760-88224545	汕头事务所	0754-88706001
福州事务所	0591-88088551	香港事务所	00852-23753827
南宁事务所	0771-5531371		

#### 特约店

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。