

## 小型电磁继电器



### 产品概述

NJX5 是正泰自主开发的新一代 22mm 小型电磁继电器，产品有 2Z、4Z 两种触点形式；交、直流规格齐全；高接触可靠性，可用于 PLC 控制，透明防尘罩封装；备有配套插座；具有机械闭锁、机械指示、通电指示功能供选择。

**符合标准：**GB/T 21711.1、IEC 61810-1

**符合认证：**CQC、CE

### 型号及含义

NJX5 /	2Z	D	(G)	220VAC
继电器型号	触点形式	功能代号	触点类型	线圈电压
	2Z: 两组转换 4Z: 四组转换	无: 标准型 BS: 机械闭锁 (可选) D: 带状态指示灯 (可选) B: 带状态指示灯及浪涌抑制 (可选)	无: 银合金 (G): 银合金 + 镀金 (S): 银合金 + 镀石墨烯	6VAC      5VDC 12VAC    6VDC 24VAC    12VDC 36VAC    24VDC 48VAC    36VDC 100/110VAC 48VDC 110/120VAC 100/110VDC 200/220VAC 220VDC 220VAC 220/240VAC 380VAC

**注** NJX5/2ZBSD (G) 220VAC 表示继电器额定控制线圈电压 220VAC，触点形式为 2Z 转换，带有机机械闭锁和状态指示功能，触点类型为银合金 + 镀金。

# 小型电磁继电器

## 正常工作条件和安装条件

温度范围	-40℃ ~+70℃
相对湿度	+25℃达 95%
大气压力	86kPa~106kPa
工作位置	直立或侧立（簧片在上方）

## 触点参数

触点形式	2Z、4Z
接触电阻	≤ 50mΩ(DC6V、1A) ①
触点材料点	银合金、镀金触点、镀石墨烯触 <sup>②③</sup>
触点负载（阻性）	2Z:5A AC 250V/DC 30V 4Z:3A AC 250V/DC 30V
最大开关电压	250VAC/30VDC
最大开关电流	2Z:5A、4Z:3A
最大切换功率	2Z:1250 VA/150 W 4Z:750 VA/90 W
电气寿命（次）	1.5×10 <sup>5</sup> (银合金、镀金触点环境温度 :23℃ ±2℃ )、 1×10 <sup>5</sup> (石墨烯触点环境温度 :23℃ ±2℃ <sup>④⑤</sup> )
机械寿命（次）	2×10 <sup>6</sup>

- 注** 1、为了保持初始性能，请注意不要跌落或使其受到冲击；
- 2、请避免在含有灰尘、SO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S 或有机气体的常温常湿环境下使用；
- 3、一般银合金触点长期存放存在氧化现象，导致触点导通能力变弱，负载较大时通断几次即可恢复正常，负载较小时建议选用镀金触点；
- 4、同一触点承受上述阻性、感性、容性、电动机负载电流之比约为 1: 0.3: 0.15: 0.15，以 NJX5/2Z 为例，NJX5/2Z 额定阻性负载电流为 5A，使用感性负载类型时需降额到 1.5A 使用。
- 5、寿命会因使用环境 / 使用条件而异。使用时，请务必根据实际使用条件进行实际确认。如在性能老化的状态下继续使用，则可能会因绝缘老化而导致异常发热、冒烟、起火。为防止因产品故障或寿命到期而导致人身伤亡事故、火灾事故、社会损害等，请采用冗余设计、防火延烧设计、防误动作设计等安全设计并定期维护。
- 6、为确保产品闭锁功能可靠使用，请在将闭锁开关向上推动到底并保持用力至少 1 秒。

# 小型电磁继电器

## 性能参数

绝缘电阻		100MΩ(500VDC)
介质耐压	线圈触点间	2000VAC,1min
	异组触点间	2000VAC,1min
	断开触点间	1000VAC,1min
动作时间 (25℃, 额定电压下)		≤ 15ms
释放时间 (25℃, 额定电压下)		≤ 15ms
冲击 (稳定性)		加速度 100m/s <sup>2</sup> , 脉冲持续时间 11ms
振动		双振幅 1mm,(10~55)Hz
引出端形式		插拔式
最大外形尺寸 (mm)		27.5×21.5×36.5

## 线圈参数<sup>①②</sup>

额定功耗	直流: 约 (0.9~1)W, 交流 : 约 (1.2~1.8)VA
吸合电压	DC: ≤ 80% 额定电压 ;AC: ≤ 80% 额定电压
释放电压	DC: ≥ 10% 额定电压 ;AC: ≥ 20% 额定电压 <sup>③④</sup>
最大电压	110% 额定电压 <sup>⑤</sup>

## 线圈规格参数

额定电压 VDC	动作电压 VDC( ≤ )	释放电压 VDC( ≥ )	线圈电阻 Ω
5	4	0.5	28×(1±10%)
6	4.8	0.6	40×(1±10%)
12	9.6	1.2	160×(1±10%)
24	19.2	2.4	640×(1±10%)
36	28.8	3.6	1440×(1±15%)
48	38.4	4.8	2300×(1±15%)
100/110	80	10	11440×(1±15%)
220	176	22	44000×(1±15%)

# 小型电磁继电器

## 线圈规格参数

额定电压 VAC	动作电压 VAC( ≤ )	释放电压 VAC( ≥ )	线圈电阻 Ω
6	4.8	1.2	10.5×(1±10%)
12	9.6	2.4	44×(1±10%)
24	19.2	4.8	180×(1±10%)
36	28.8	7.2	380×(1±10%)
48	38.4	9.6	650×(1±10%)
100/110	80	20	3600×(1±10%)
110/120	88	22	3900×(1±10%)
200/220	160	40	13500×(1±10%)
220	176	44	14500×(1±15%)
220/240	176	44	16300×(1±10%)
380	304	76	42000×(1±10%)

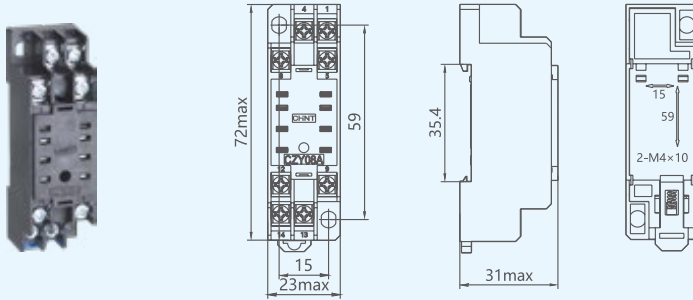
- 注** 1、线圈参数、规格参数是线圈温度在 25℃时的值。
- 2、在高温、高湿环境中，周围温度急剧变化时，继电器外壳上及产品内部可能会出现结露，此时应采取相应的除湿措施。
- 3、每个产品有个体差异，动作电压预测实际值为 80% 及以下。施加额定值 80% 以上的电压时，继电器会正常动作，但若要实现规定的性能，使用时请对线圈施加额定电压。
- 4、每个产品有个体差异，释放电压预测实际值为 AC20% 及以上、DC10% 及以上。若要切实释放，请确保小于该值。
- 5、最大电压是指继电器线圈在短时间内能够承受的最大电压值。

## 配套插座（备选）

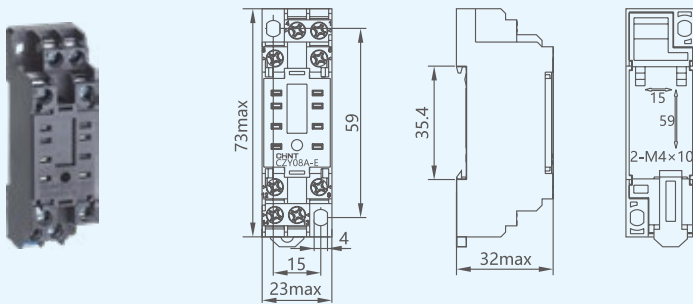
配套插座	继电器型号	插座最大外形尺寸 (mm)	插座引线形式
CZY08A-02	NJX5/2Z	72×23×31	装置式、导轨式
CZY08A-E	NJX5/2Z	73×23×32	装置式、导轨式
CZY08B-01	NJX5/2Z	63.5×31×26	装置式、导轨式
CZY14A	NJX5/4Z	72×30×31	装置式、导轨式
CZY14A-E	NJX5/4Z	72×30×31	装置式、导轨式
CZY14B	NJX5/4Z	63.5×31×26	装置式、导轨式
CZY14B-E	NJX5/4Z	63.5×31×30	装置式、导轨式

## 小型电磁继电器

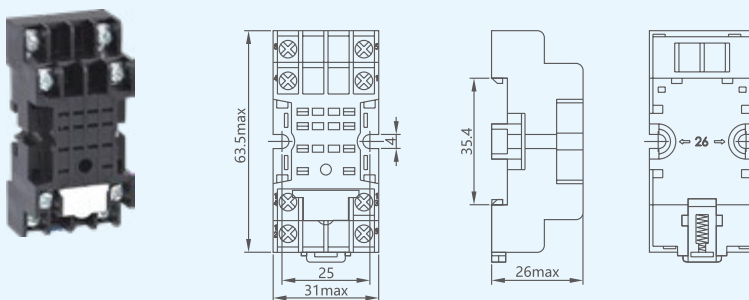
CZY08A-02( 窄体规格 )



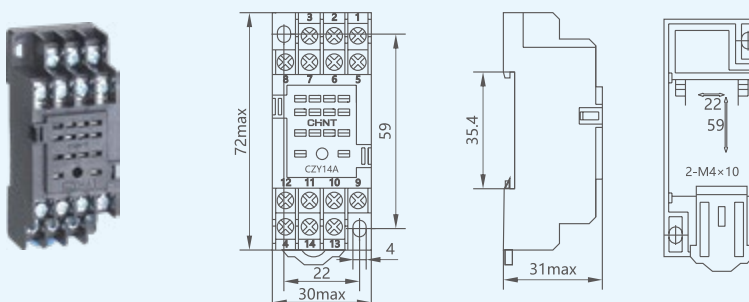
CZY08A-E( 带手指安全防护 )



CZY08B-01( 宽体规格 )

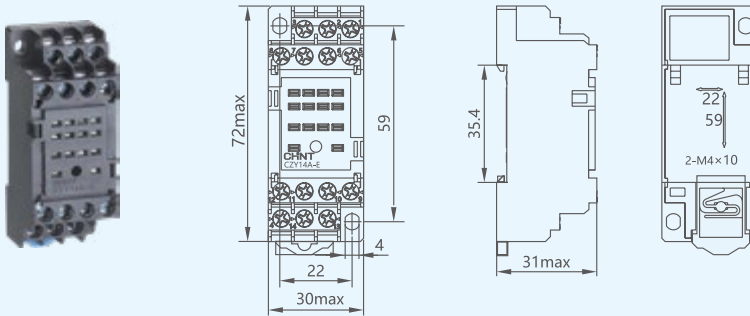


CZY14A

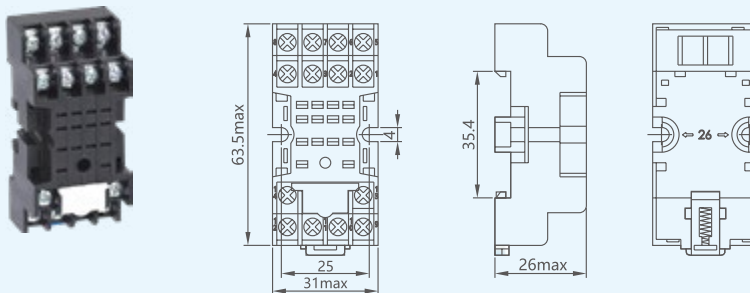


## 小型电磁继电器

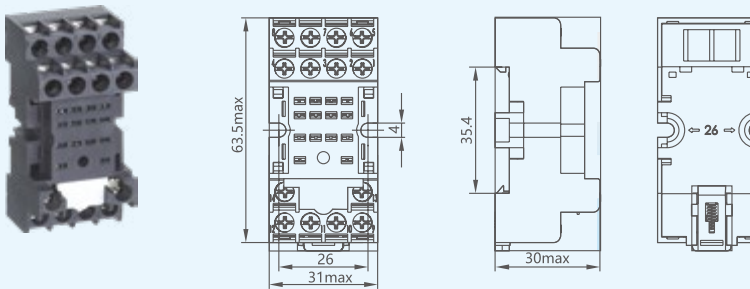
CZY14A-E(带手指安全防护)



CZY14B



CZY14B-E(带手指安全防护)



NG102



NG103



LD-1

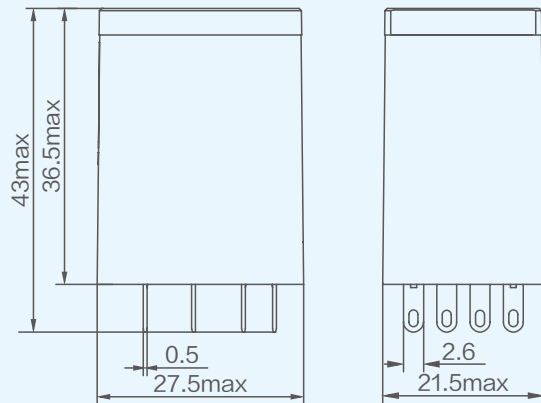


插座 + 挂钩

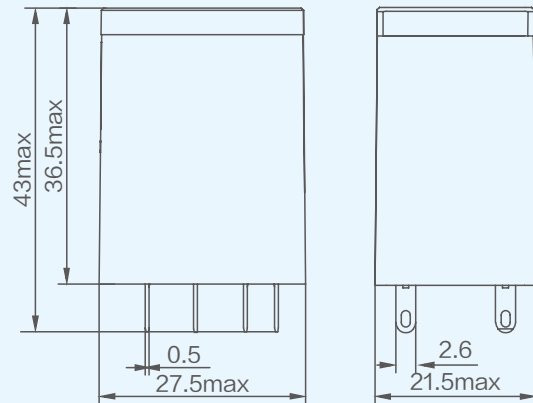


外形及安装尺寸

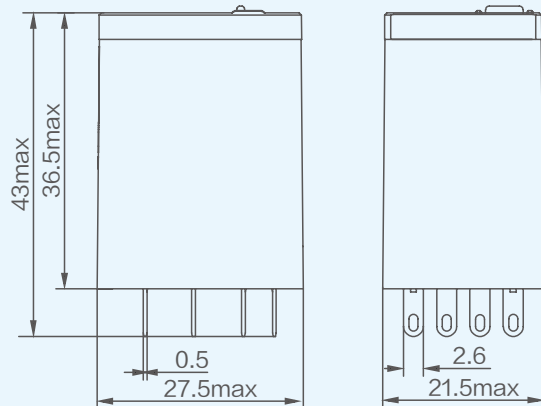
4Z 标准型



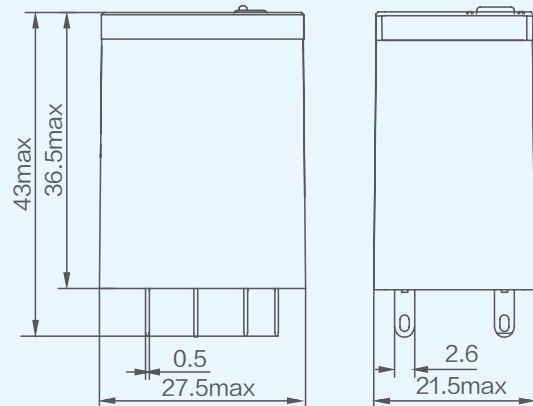
2Z 标准型



4Z 闭锁型



2Z 闭锁型

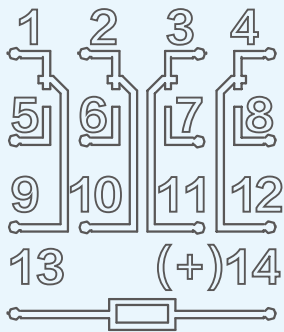


单位: mm

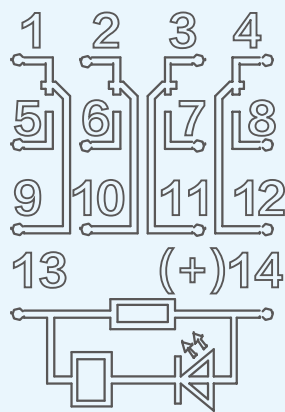
## 小型电磁继电器

接线图

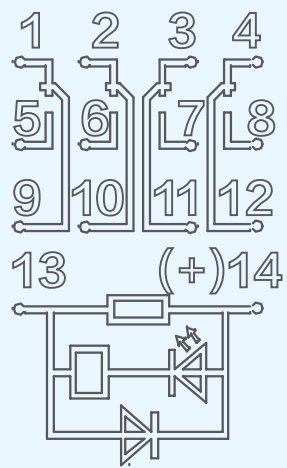
NJX5/4Z



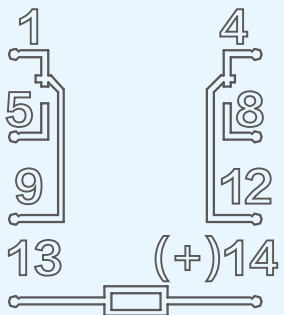
NJX5/4ZD



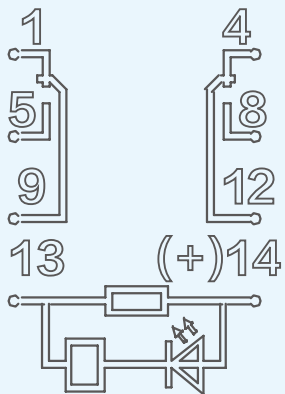
NJX5/4ZB



NJX5/2Z



NJX5/2ZD



NJX5/2ZB

