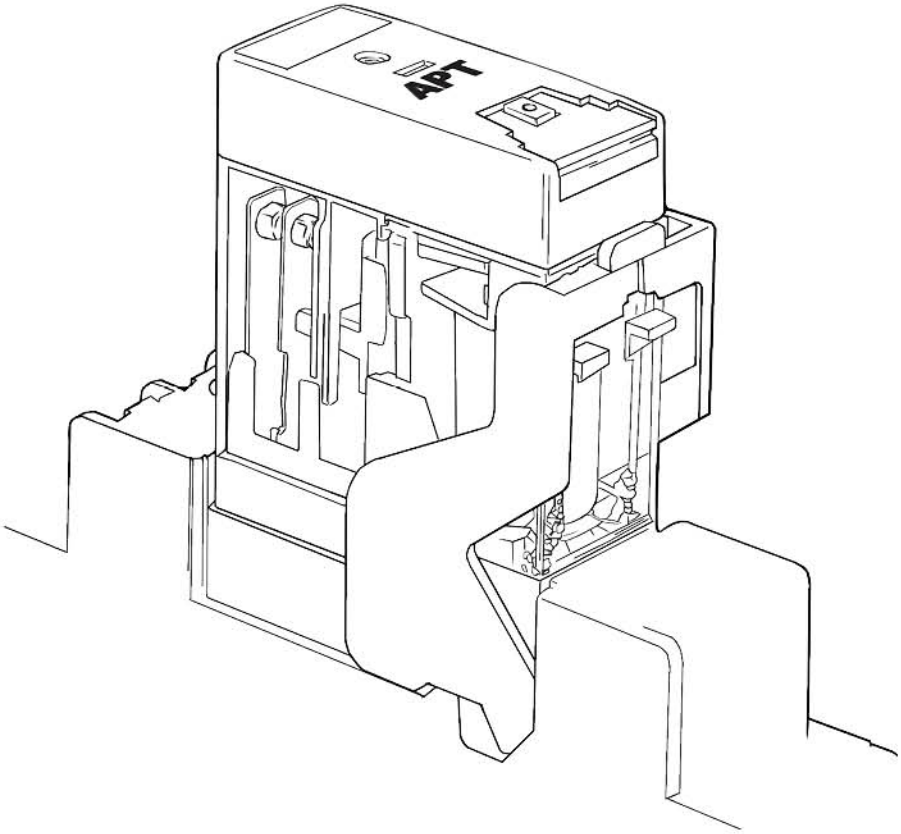
APT
A SIEMENS COMPANY



小型通用类继电器

SR/NR/ER/HR/PR 系列

您的首选品牌
http://www.china-apt.com

小型通用类继电器

苏州西门子电器有限公司上海分公司
上海市广中西路 777 弄 55 号启迪大厦 301
邮编 : 200072
总机 : (021) 56553757
网址 : http://www.china-apt.com
传真 : (021) 56551750
电子邮箱 : sales@china-apt.com

Siemens Electrical Apparatus Ltd., Suzhou, Shanghai Branch
Rm 301, Tsidi Building No.55, Lane 777, West Guangzhong Road Shanghai
Zip Code: 200072
TEL: (021) 56553757
URL: http://www.china-apt.com
FAX: (021) 56551750
E-mail: sales@china-apt.com

2021/01-1

APT

小型通用类继电器

SR/NR/ER/HR/PR 系列

c UL us cqc CE RoHS

公司简介

APT 创立于 1993 年，专业生产按钮、指示灯、万能转换开关、通用类继电器等低压产品，是中国领先的低压元器件制造商。2008 年 8 月，苏州西门子电器有限公司（以下称“西门子”）全资收购 APT，APT 品牌及相关产品由西门子运营。在西门子统一的品质管理，研发资源依托下，集中力量生产按钮和指示灯以及其它重要低压产品，如警示灯、控制箱、组合灯、电流互感器和限位开关等。

经过 20 多年的推广和应用，APT 产品广泛服务于中国的电力、能源、轨道交通、电梯、物流、机床等几十个行业领域，先后被秦山核电站、三峡水电站、神舟五号、青藏铁路机车、“和谐号”动车组、“复兴号”动车组、国际机场和城市地铁选用，成为国家级重点工程项目的首选品牌。同时，西门子充分发挥其国际运营经验持续加强 APT 的管理和业务发展，并通过先进的技术和完善的产品线，更好地服务于中国市场。

SR 系列
薄型 Page 02

NR 系列
功能型 Page 14

ER 系列
基础型 Page 26

HR 系列
高防护型 Page 38

PR 系列
功率型 Page 50

附录
继电器与插座配合对照表、继电器使用注意事项 Page 62

SR 薄型

系列通用继电器

SR series General-Purpose Relay

产品特点

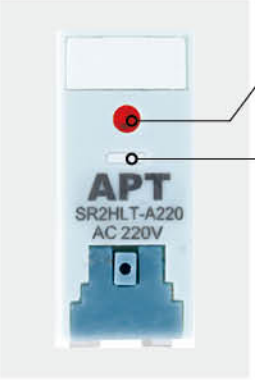
- 全自动化流水线生产，确保质量稳定性。
- 根据 LED 发光颜色，可有效识别线圈交直流规格。
- 机械指示装置，触点动作状态清晰可辨。
- 产品标识采用激光刻字，清晰牢固。
- 交直流均可生产带浪涌抑制回路产品。
- 带有可锁定测试按钮功能，便于调试及维护。
- 纤薄外形设计，有效节省安装空间。
- 宽工作温度范围。
- UL/CQC/CE 认证。
- 符合欧盟 RoHS 环保标准要求。

SR

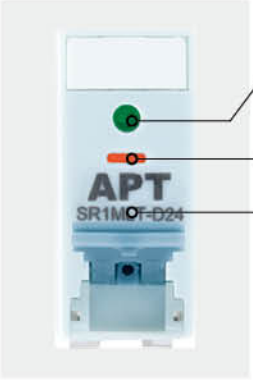
◎ 型号说明

对应编号	SR □ □ □ □ □ — □ — □ 1 2 3 4 5 6 7	
1	主型号	SR
2	触点极数和额定触点容量	1M-1 组 12A； 2H-2 组 8A
3	指示灯	无显示 - 不带灯型 L-LED（交流线圈：红色，直流线圈：绿色）
4	测试按钮	无显示 - 标准型 T- 测试按钮
5	浪涌抑制	无显示 - 标准型 D- 抑制浪涌 (直流) R- 抑制浪涌（交流）
6	额定线圈电压	D5、D6、D12、D24、D36、D48、D110、D125 A12、A24、A36、A48、A110、A125、A220、A240
7	辅助代码	无显示 - 标准型
举例	SR2HLTD-D24 SR 系列 2 组触点，带测试按钮，带灯和带浪涌抑制回路，线圈电压 DC24V。	

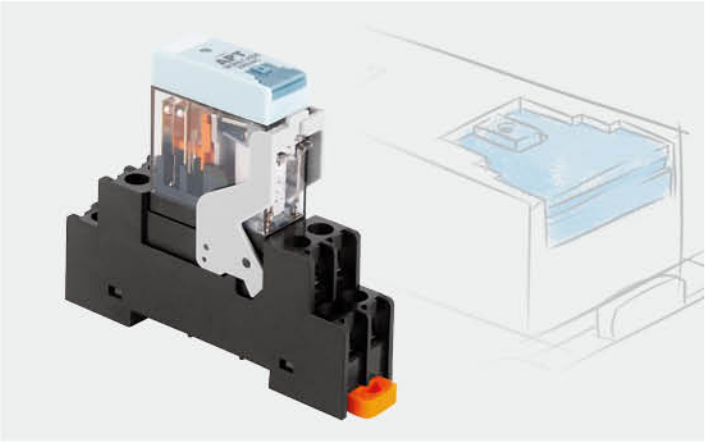
◎ 机械指示

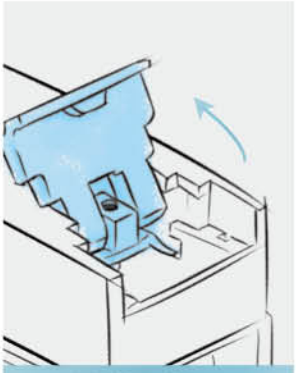


AC 规格
未工作状态

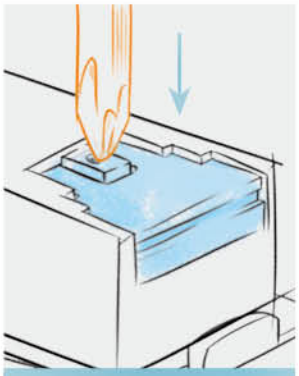


DC 规格
已工作状态
激光刻字清晰牢固





测试按钮锁定后
触点保持长通



向下按压触点导通

◎ 技术参数

产品规格		SR1M/SR1MLT	SR2H/SR2HLT
触点极数及类型		1 C/O 转换型触点	2 C/O 转换型触点
触点材料		银合金	
约定发热电流		12A	8A
符合标准		GB/T 21711.1 IEC 61810-1	
产品认证		UL / CQC / CE	
环境温度	储存	-40° C~+85° C 无结冰凝露	
	工作	-40° C~+70° C 无结冰凝露	
环境湿度	储存	5~85%RH（无凝露）	
	工作	5~85%RH（无凝露）	
防护等级		IP40	
额定绝缘电压		250V	
绝缘电阻		1000 MΩ	
额定耐冲击电压		6000V	
抗振动		10-55Hz 双振幅 1.5mm	
抗冲击		工作状态 200m/s² 和非工作状态 100m/s²，11ms	
吸合时间		≤ 20ms	
释放时间 ★		≤ 15ms	
工频耐压	触点与线圈间	AC 5000V 50Hz · 1min	
	同极触点间	AC 1000V 50Hz · 1min	
	异极触点间	/	AC 3000V 50Hz · 1min
电气寿命		$1.0x10^5$(频率 :1800 次 / 小时)	
机械寿命		$1.0x10^7$(频率 :18000 次 / 小时)	
重量		约 20g	
最小包装数量		20pcs	

★ 带浪涌抑制型释放时间 ≤20ms。

◎ 线圈参数

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻 (Ω)	线圈功耗
DC 5V	≤3.75	≥0.75	5.5	47	约 0.53W
DC 6V	≤4.5	≥0.9	6.6	70	
DC 12V	≤9	≥1.8	13.2	280	
DC 24V	≤18	≥3.6	26.4	1090	
DC 36V	≤27	≥5.4	39.6	2450	
DC 48V	≤36	≥7.2	52.8	4350	
DC 110V	≤82.5	≥16.5	121	22830	
DC 125V	≤93.75	≥18.75	137.5	29480	

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻 (Ω)	线圈功耗
AC 12V	≤9.6	≥3.6	13.2	65	约 0.9VA
AC 24V	≤19.2	≥7.2	26.4	250	
AC 36V	≤28.8	≥10.8	39.6	570	
AC 48V	≤38.4	≥14.4	52.8	1010	
AC 110V	≤88	≥33	121	5295	
AC 125V	≤100	≥37.5	137.5	6840	
AC 220V	≤176	≥66	243	19300	
AC 240V	≤192	≥72	264	23150	

◎ 额定触点容量

产品型号	额定电流	电压类型	触点额定负载		最大开关容量		触点允许电压	最小适用负载 ◆
			阻性	感性	阻性	感性		
SR1M/SR1MLT	12A	AC	250V/12A	250V/6A	3000VA	1500VA	250V AC 125V DC	5V DC 100mA (参考值)
		DC	30V/12A	30V/3A	360W	90W		
SR2H/SR2HLT	8A	AC	250V/8A	250V/4A	2000VA	1000VA		
		DC	30V/8A	30V/2A	240W	60W		

◆ 表示电子回路等微小负载等级中可开关极限的大致基准，并非保证值。
该值可能因开关频率、环境、希望可靠性基准而发生变化，请在实际使用条件下对实际设备进行确认。

◎ 本体订货参数

1 C/O 转换触点

标准型		带灯型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
SR1M-D5	DC5V	SR1ML-D5	DC5V
SR1M-D6	DC6V	SR1ML-D6	DC6V
SR1M-D12	DC12V	SR1ML-D12	DC12V
SR1M-D24	DC24V	SR1ML-D24	DC24V
SR1M-D36	DC36V	SR1ML-D36	DC36V
SR1M-D48	DC48V	SR1ML-D48	DC48V
SR1M-D110	DC110V	SR1ML-D110	DC110V
SR1M-D125	DC125V	SR1ML-D125	DC125V
SR1M-A12	AC12V	SR1ML-A12	AC12V
SR1M-A24	AC24V	SR1ML-A24	AC24V
SR1M-A36	AC36V	SR1ML-A36	AC36V
SR1M-A48	AC48V	SR1ML-A48	AC48V
SR1M-A110	AC110V	SR1ML-A110	AC110V
SR1M-A125	AC125V	SR1ML-A125	AC125V
SR1M-A220	AC220V	SR1ML-A220	AC220V
SR1M-A240	AC240V	SR1ML-A240	AC240V

2 C/O 转换触点

标准型		带灯型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
SR2H-D5	DC5V	SR2HL-D5	DC5V
SR2H-D6	DC6V	SR2HL-D6	DC6V
SR2H-D12	DC12V	SR2HL-D12	DC12V
SR2H-D24	DC24V	SR2HL-D24	DC24V
SR2H-D36	DC36V	SR2HL-D36	DC36V
SR2H-D48	DC48V	SR2HL-D48	DC48V
SR2H-D110	DC110V	SR2HL-D110	DC110V
SR2H-D125	DC125V	SR2HL-D125	DC125V
SR2H-A12	AC12V	SR2HL-A12	AC12V
SR2H-A24	AC24V	SR2HL-A24	AC24V
SR2H-A36	AC36V	SR2HL-A36	AC36V
SR2H-A48	AC48V	SR2HL-A48	AC48V
SR2H-A110	AC110V	SR2HL-A110	AC110V
SR2H-A125	AC125V	SR2HL-A125	AC125V
SR2H-A220	AC220V	SR2HL-A220	AC220V
SR2H-A240	AC240V	SR2HL-A240	AC240V

带灯和浪涌抑制型		带灯和测试按钮型		带灯和测试按钮及浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压	型号	线圈电压
SR1MLD-D5	DC5V	SR1MLT-D5	DC5V	SR1MLTD-D5	DC5V
SR1MLD-D6	DC6V	SR1MLT-D6	DC6V	SR1MLTD-D6	DC6V
SR1MLD-D12	DC12V	SR1MLT-D12	DC12V	SR1MLTD-D12	DC12V
SR1MLD-D24	DC24V	SR1MLT-D24	DC24V	SR1MLTD-D24	DC24V
SR1MLD-D36	DC36V	SR1MLT-D36	DC36V	SR1MLTD-D36	DC36V
SR1MLD-D48	DC48V	SR1MLT-D48	DC48V	SR1MLTD-D48	DC48V
SR1MLD-D110	DC110V	SR1MLT-D110	DC110V	SR1MLTD-D110	DC110V
SR1MLD-D125	DC125V	SR1MLT-D125	DC125V	SR1MLTD-D125	DC125V
SR1MLR-A12	AC12V	SR1MLT-A12	AC12V	SR1MLTR-A12	AC12V
SR1MLR-A24	AC24V	SR1MLT-A24	AC24V	SR1MLTR-A24	AC24V
SR1MLR-A36	AC36V	SR1MLT-A36	AC36V	SR1MLTR-A36	AC36V
SR1MLR-A48	AC48V	SR1MLT-A48	AC48V	SR1MLTR-A48	AC48V
SR1MLR-A110	AC110V	SR1MLT-A110	AC110V	SR1MLTR-A110	AC110V
SR1MLR-A125	AC125V	SR1MLT-A125	AC125V	SR1MLTR-A125	AC125V
SR1MLR-A220	AC220V	SR1MLT-A220	AC220V	SR1MLTR-A220	AC220V
SR1MLR-A240	AC240V	SR1MLT-A240	AC240V	SR1MLTR-A240	AC240V

带灯和浪涌抑制型		带灯和测试按钮型		带灯和测试按钮及浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压	型号	线圈电压
SR2HLD-D5	DC5V	SR2HLT-D5	DC5V	SR2HLTD-D5	DC5V
SR2HLD-D6	DC6V	SR2HLT-D6	DC6V	SR2HLTD-D6	DC6V
SR2HLD-D12	DC12V	SR2HLT-D12	DC12V	SR2HLTD-D12	DC12V
SR2HLD-D24	DC24V	SR2HLT-D24	DC24V	SR2HLTD-D24	DC24V
SR2HLD-D36	DC36V	SR2HLT-D36	DC36V	SR2HLTD-D36	DC36V
SR2HLD-D48	DC48V	SR2HLT-D48	DC48V	SR2HLTD-D48	DC48V
SR2HLD-D110	DC110V	SR2HLT-D110	DC110V	SR2HLTD-D110	DC110V
SR2HLD-D125	DC125V	SR2HLT-D125	DC125V	SR2HLTD-D125	DC125V
SR2HLR-A12	AC12V	SR2HLT-A12	AC12V	SR2HLTR-A12	AC12V
SR2HLR-A24	AC24V	SR2HLT-A24	AC24V	SR2HLTR-A24	AC24V
SR2HLR-A36	AC36V	SR2HLT-A36	AC36V	SR2HLTR-A36	AC36V
SR2HLR-A48	AC48V	SR2HLT-A48	AC48V	SR2HLTR-A48	AC48V
SR2HLR-A110	AC110V	SR2HLT-A110	AC110V	SR2HLTR-A110	AC110V
SR2HLR-A125	AC125V	SR2HLT-A125	AC125V	SR2HLTR-A125	AC125V
SR2HLR-A220	AC220V	SR2HLT-A220	AC220V	SR2HLTR-A220	AC220V
SR2HLR-A240	AC240V	SR2HLT-A240	AC240V	SR2HLTR-A240	AC240V

◎ 插座订货参数

型号	标准型插座	
	SSF05F	SSF08F
极数	1 C/O	2 C/O
额定电流	16A	10A
额定电压	250V	
耐压	2500V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+70℃	
重量	约 25g	约 30g

标准型插座

型号	安全型插座	
	SSF05F-E	SSF08F-E
极数	1 C/O	2 C/O
额定电流	16A	10A
额定电压	250V	
耐压	2500V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+70℃	
重量	约 30g	约 32g

安全型插座

型号	分离式插座	
	SSFK05F-E	SSFK08F-E
极数	1 C/O	2 C/O
额定电流	16A	10A
额定电压	250V	
耐压	2500V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+70℃	
重量	约 30g	约 35g

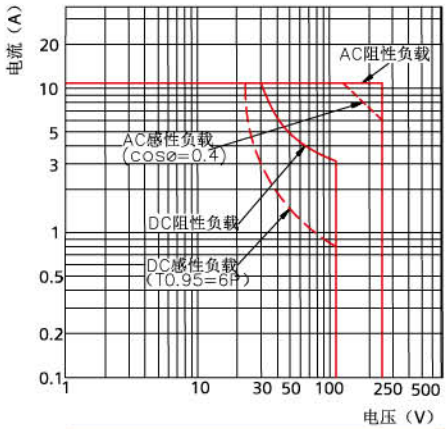
分离式插座

型号	转换式插座	
	SSW05	SSW08
极数	1 C/O	2 C/O
额定电流	16A	10A
额定电压	250V	
耐压	2000V	
螺钉扭矩	\	
连接导线	\	
环境温度	-40℃~+70℃	
重量	约 8g	约 10g

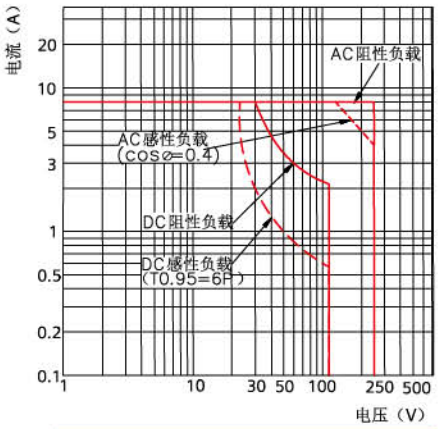
转换式插座

◎ 特性参数

开关容量最大值

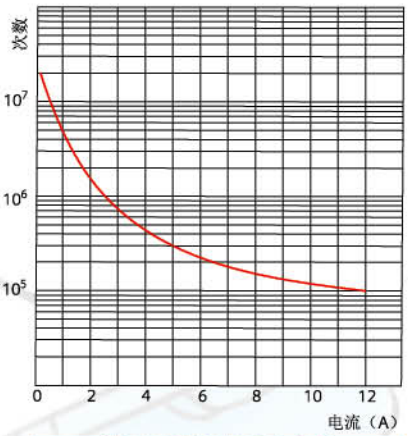


SR1M/SR1MLT

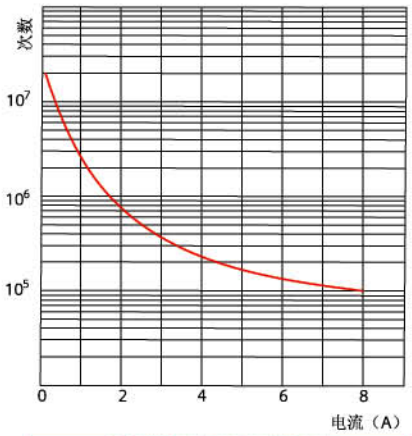


SR2H/SR2HLT

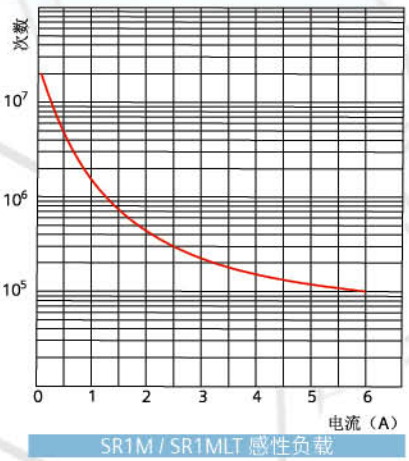
耐久性曲线



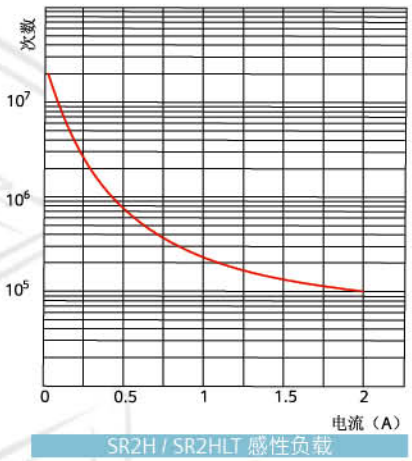
SR1M / SR1MLT 阻性负载



SR2H / SR2HLT 阻性负载



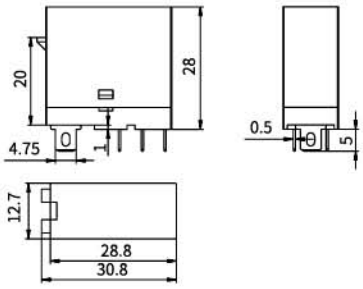
SR1M / SR1MLT 感性负载

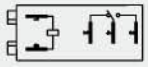


SR2H / SR2HLT 感性负载

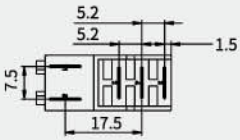
◎ 外形尺寸

本体



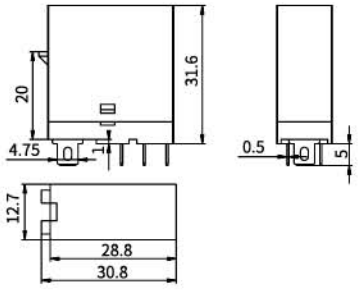


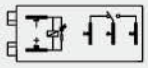
内部接线示意图



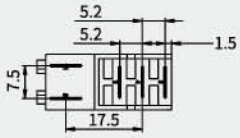
安装孔尺寸

SR1M



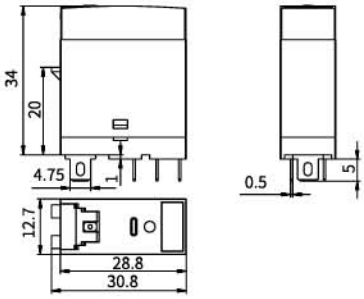


内部接线示意图

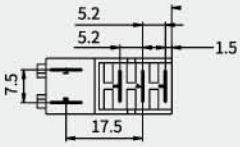


安装孔尺寸

SR1ML

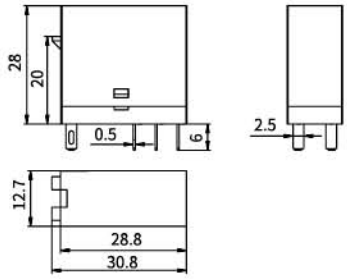


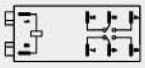
内部接线示意图



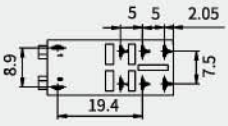
安装孔尺寸

SR1MLT





内部接线示意图

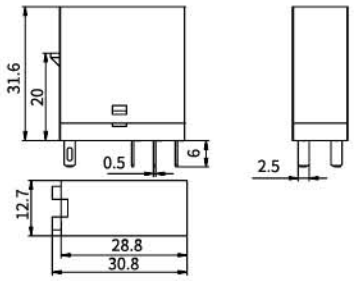


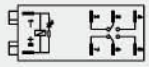
安装孔尺寸

SR2H

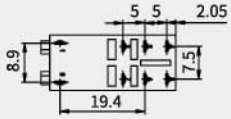
SR

本体



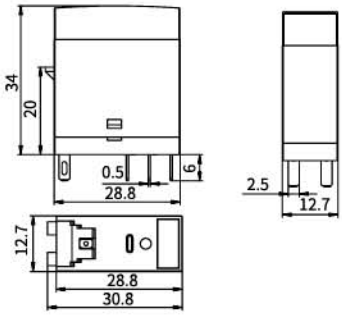


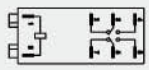
内部接线示意图



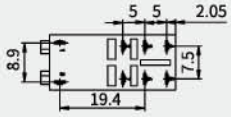
安装孔尺寸

SR2HL





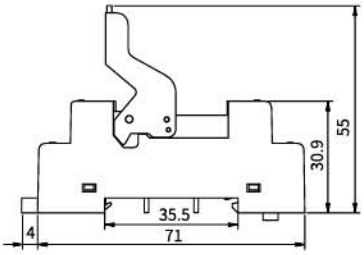
内部接线示意图

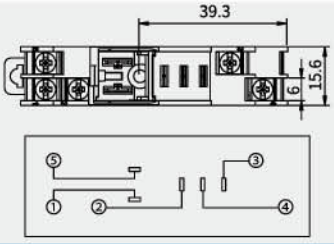


安装孔尺寸

SR2HLT

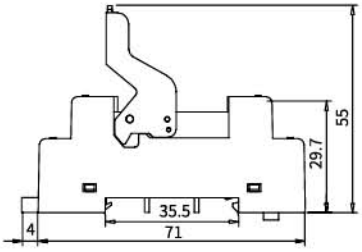
插座

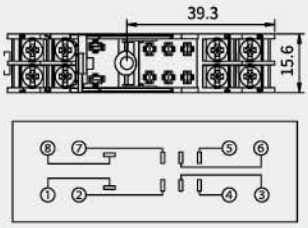




内部接线示意图

SSF05F

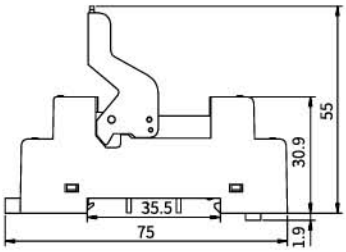


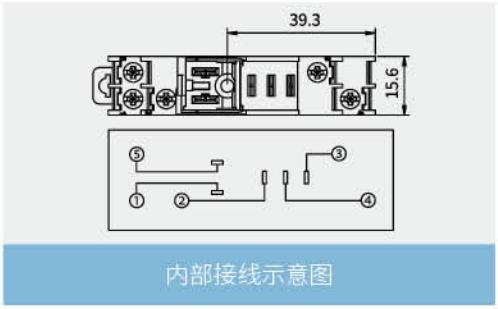


内部接线示意图

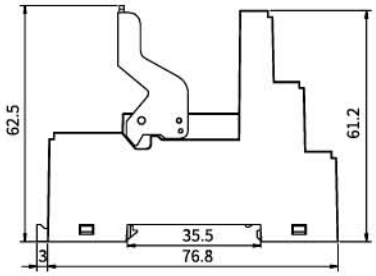
SSF08F

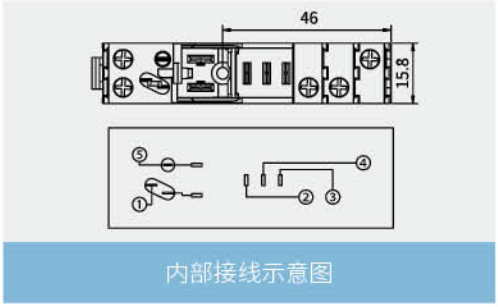
插座



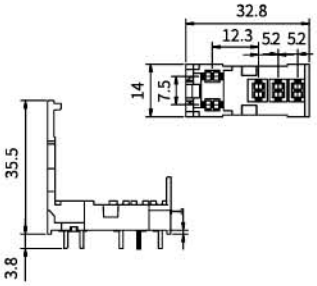


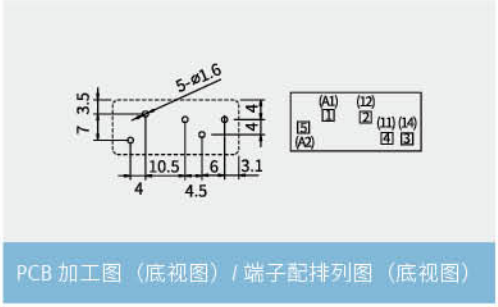
SSF05F-E



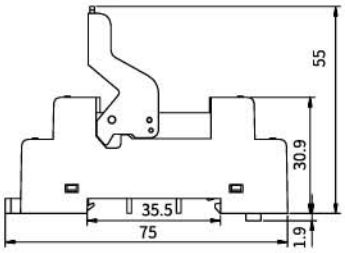


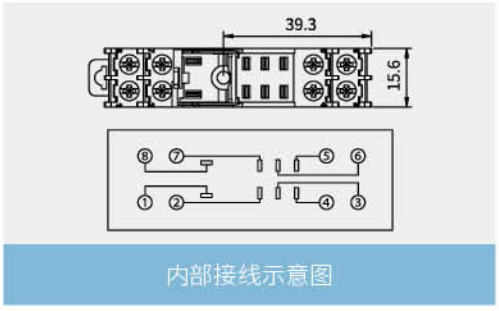
SSFK05F-E





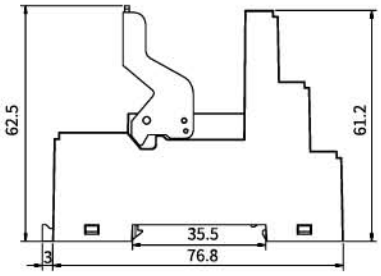
SSW05

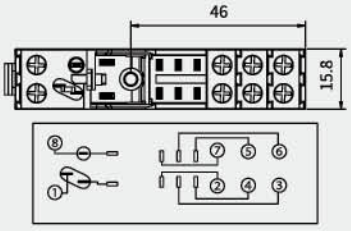




SSF08F-E

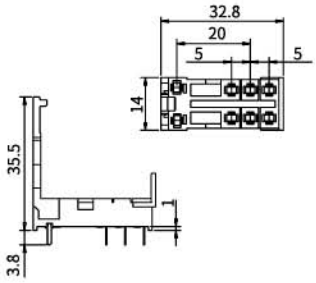
插座

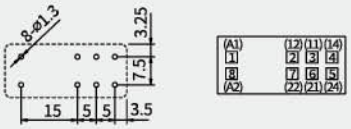




内部接线示意图

SSFK08F-E

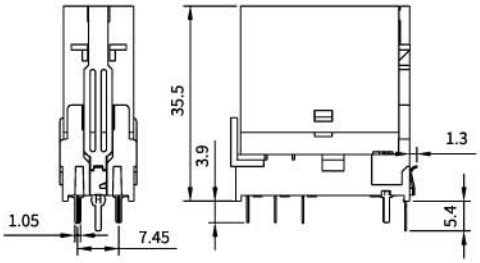




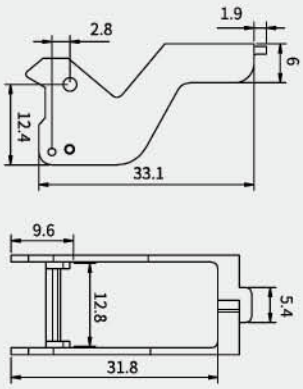
PCB 加工图（底视图）/ 端子配排列图（底视图）

SSW08

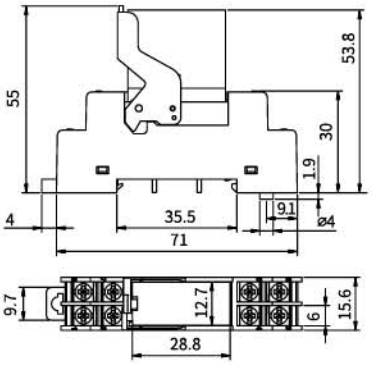
成套安装后尺寸

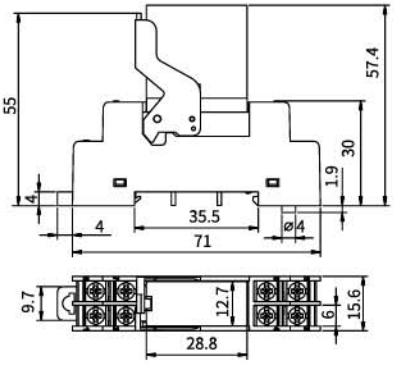


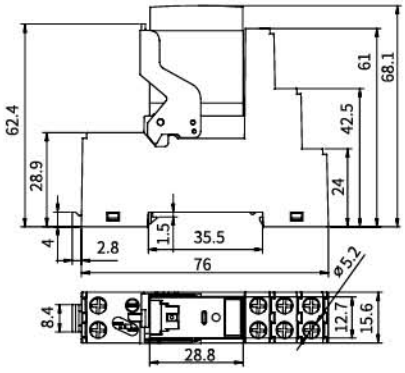
固定卡扣



『塑料扳扣』F型







SR

NR 功能型

系列通用继电器

NR series General-Purpose Relay

产品特点

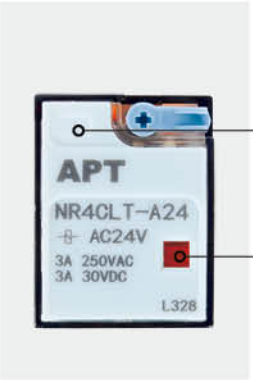
- 全自动化流水线生产，确保质量稳定性。
- 根据 LED 发光颜色，可有效识别线圈交直流规格。
- 标配机械指示和 LED 灯，触点动作状态清晰可辨。
- 产品标识采用激光刻字，清晰牢固。
- 交直流规格均可生产带浪涌抑制回路产品。
- 带有可锁定测试按钮功能，便于调试及维护。
- UL/CQC/CE 认证。
- 符合欧盟 RoHS 环保标准要求。

NR

◎ 型号说明

对应编号	NR □ □ □ □ □ — □ — □ 1 2 3 4 5 6 7	
1	主型号	NR
2	触点极数和额定触点容量	2E-2 组 5A； 4C-4 组 3A
3	指示灯	标配 LED（交流线圈：红色，直流线圈：绿色）
4	测试按钮	无显示 - 标准型 T- 测试按钮
5	浪涌抑制	无显示 - 标准型 D- 抑制浪涌 (直流) R- 抑制浪涌（交流）
6	额定线圈电压	D6、D12、D24、D36、D48、D110、D220、A12、A24、A36、A48、A110、A220、A240
7	辅助代码	无显示 - 标准型
举例	NR2ELTD-D24 NR 系列 2 组触点，带测试按钮，带灯和带浪涌抑制回路，线圈电压 DC24V。	

◎ 机械指示



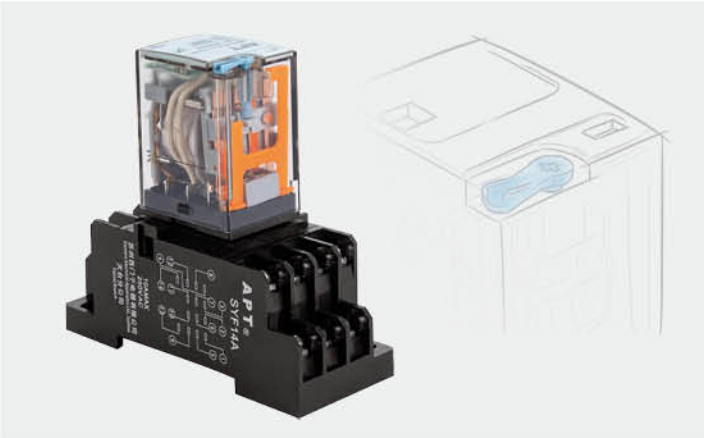
未工作状态

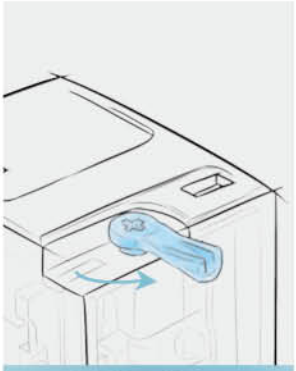
AC 规格

已工作状态

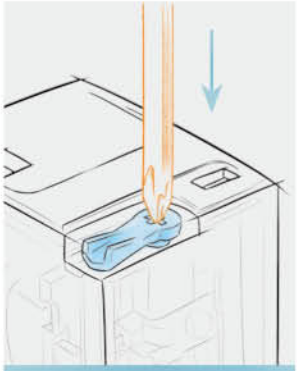
激光刻字清晰牢固

DC 规格





测试按钮锁定后
触点保持长通



向下按压触点导通

◎ 技术参数

产品规格		NR2EL/NR2ELT	NR4CL/NR4CLT
触点极数及类型		2C/O 转换型触点	4C/O 转换型触点
触点材料		银合金	
约定发热电流		5A	3A
符合标准		GB/T 21711.1　IEC 61810-1	
产品认证		UL / CQC / CE	
环境温度	储存	-40° C~+85° C 无结冰凝露	
	工作	-25° C~+55° C 无结冰凝露	
环境湿度	储存	5~85%RH（无凝露）	
	工作	5~85%RH（无凝露）	
防护等级		IP40	
额定绝缘电压		250V	
绝缘电阻		100 MΩ	
额定耐冲击电压		2500V	
抗振动		10-55Hz 双振幅 1.0mm	
抗冲击		工作状态 200m/s² 和非工作状态 100m/s²，11ms	
吸合时间		≤ 20ms	
释放时间		≤ 20ms	
工频耐压	触点与线圈间	AC1500V　50Hz · 1min	
	同极触点间	AC 1000V　50Hz · 1min	
	异极触点间	AC 1500V　50Hz · 1min	
电气寿命		1.2×10^5 次	
机械寿命		2×10^7 次	
重量		约 30g	
最小包装数量		20pcs	

◎ 线圈参数

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻（Ω）	线圈功耗
DC 6V	≤4.5	≥0.9	6.6	40	约 0.9W
DC 12V	≤9	≥1.8	13.2	160	
DC 24V	≤18	≥3.6	26.4	640	
DC 36V	≤27	≥5.4	39.6	1440	
DC 48V	≤36	≥7.2	52.8	2560	
DC 110V	≤82.5	≥16.5	121	13450	
DC 220V	≤165	≥33	242	53780	

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻（Ω）	线圈功耗
AC 12V	≤9.6	≥3.6	13.2	45	约 1.2VA
AC 24V	≤19.2	≥7.2	26.4	170	
AC 36V	≤28.8	≥10.8	39.6	380	
AC 48V	≤38.4	≥14.4	52.8	670	
AC 110V	≤88	≥33	121	3530	
AC 220V	≤176	≥66	242	18000	
AC 240V	≤192	≥72	264	16800	

◎ 额定触点容量

产品型号	额定电流	电压类型	触点额定负载		最大开关容量		触点允许电压	最小适用负载 ◆
			阻性	感性	阻性	感性		
NR2E	5A	AC	250V/5A	250V/2A	1250VA	500VA	250V AC 125V DC	5V DC 10mA （参考值）
		DC	30V/5A	30V/2A	150W	60W		
NR4C	3A	AC	250V/3A	250V/1.5A	750VA	375VA		
		DC	30V/3A	30V/1.5A	90W	45W		

◆ 表示电子回路等微小负载等级中可开关极限的大致基准，并非保证值。
该值可能因开关频率、环境、希望可靠性基准而发生变化，请在实际使用条件下对实际设备进行确认。

◎ 本体订货参数

2 C/O 转换触点

标准型		带测试按钮型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
NR2EL-D6	DC6V	NR2ELT-D6	DC6V
NR2EL-D12	DC12V	NR2ELT-D12	DC12V
NR2EL-D24	DC24V	NR2ELT-D24	DC24V
NR2EL-D36	DC36V	NR2ELT-D36	DC36V
NR2EL-D48	DC48V	NR2ELT-D48	DC48V
NR2EL-D110	DC110V	NR2ELT-D110	DC110V
NR2EL-A12	AC12V	NR2ELT-A12	AC12V
NR2EL-A24	AC24V	NR2ELT-A24	AC24V
NR2EL-A36	AC36V	NR2ELT-A36	AC36V
NR2EL-A48	AC48V	NR2ELT-A48	AC48V
NR2EL-A110	AC110V	NR2ELT-A110	AC110V
NR2EL-A220	AC220V	NR2ELT-A220	AC220V
NR2EL-A240	AC240V	NR2ELT-A240	AC240V

带浪涌抑制型		带测试按钮和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
NR2ELD-D6	DC6V	NR2ELTD-D6	DC6V
NR2ELD-D12	DC12V	NR2ELTD-D12	DC12V
NR2ELD-D24	DC24V	NR2ELTD-D24	DC24V
NR2ELD-D36	DC36V	NR2ELTD-D36	DC36V
NR2ELD-D48	DC48V	NR2ELTD-D48	DC48V
NR2ELD-D110	DC110V	NR2ELTD-D110	DC110V
NR2ELD-D220	DC220V	NR2ELTD-D220	DC220V
NR2ELR-A12	AC12V	NR2ELTR-A12	AC12V
NR2ELR-A24	AC24V	NR2ELTR-A24	AC24V
NR2ELR-A36	AC36V	NR2ELTR-A36	AC36V
NR2ELR-A48	AC48V	NR2ELTR-A48	AC48V
NR2ELR-A110	AC110V	NR2ELTR-A110	AC110V
NR2ELR-A220	AC220V	NR2ELTR-A220	AC220V
NR2ELR-A240	AC240V	NR2ELTR-A240	AC240V

4 C/O 转换触点

标准型		带测试按钮型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
NR4CL-D6	DC6V	NR4CLT-D6	DC6V
NR4CL-D12	DC12V	NR4CLT-D12	DC12V
NR4CL-D24	DC24V	NR4CLT-D24	DC24V
NR4CL-D36	DC36V	NR4CLT-D36	DC36V
NR4CL-D48	DC48V	NR4CLT-D48	DC48V
NR4CL-D110	DC110V	NR4CLT-D110	DC110V
NR4CL-A12	AC12V	NR4CLT-A12	AC12V
NR4CL-A24	AC24V	NR4CLT-A24	AC24V
NR4CL-A36	AC36V	NR4CLT-A36	AC36V
NR4CL-A48	AC48V	NR4CLT-A48	AC48V
NR4CL-A110	AC110V	NR4CLT-A110	AC110V
NR4CL-A220	AC220V	NR4CLT-A220	AC220V
NR4CL-A240	AC240V	NR4CLT-A240	AC240V

带浪涌抑制型		带测试按钮和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
NR4CLD-D6	DC6V	NR4CLTD-D6	DC6V
NR4CLD-D12	DC12V	NR4CLTD-D12	DC12V
NR4CLD-D24	DC24V	NR4CLTD-D24	DC24V
NR4CLD-D36	DC36V	NR4CLTD-D36	DC36V
NR4CLD-D48	DC48V	NR4CLTD-D48	DC48V
NR4CLD-D110	DC110V	NR4CLTD-D110	DC110V
NR4CLD-D220	DC220V	NR4CLTD-D220	DC220V
NR4CLR-A12	AC12V	NR4CLTR-A12	AC12V
NR4CLR-A24	AC24V	NR4CLTR-A24	AC24V
NR4CLR-A36	AC36V	NR4CLTR-A36	AC36V
NR4CLR-A48	AC48V	NR4CLTR-A48	AC48V
NR4CLR-A110	AC110V	NR4CLTR-A110	AC110V
NR4CLR-A220	AC220V	NR4CLTR-A220	AC220V
NR4CLR-A240	AC240V	NR4CLTR-A240	AC240V

◎ 插座订货参数

型号	标准型插座	
	SYF08A2	SYF14A1
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	10A	10A
额定电压	250V	
耐压	2000V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 35g	约 55g

标准型插座

型号	安全型插座	
	SYF08A2-E	SYF14A1-E
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	10A	5A
额定电压	250V	
耐压	2000V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 35g	约 55g

安全型插座

型号	分离式插座	
	SYFK08F-E	SYFK14F-E
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	12A	10A
额定电压	250V	
耐压	2000V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 60g	约 75g
适用范围	适用于分离式接线场合	

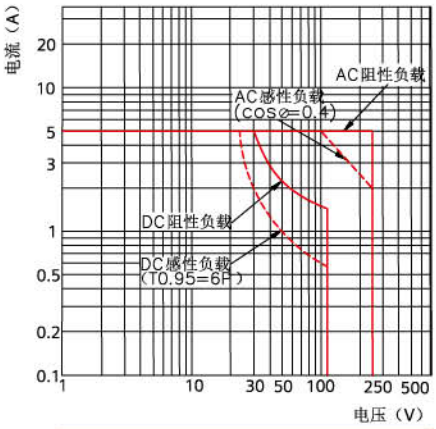
分离式插座（安全型插座）

型号	转换式插座	
	SYW08B	SYW14B
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	12A	10A
额定电压	250V	
耐压	2000V	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 8g	约 10g
适用范围	适用于 PCB 板焊接场合	

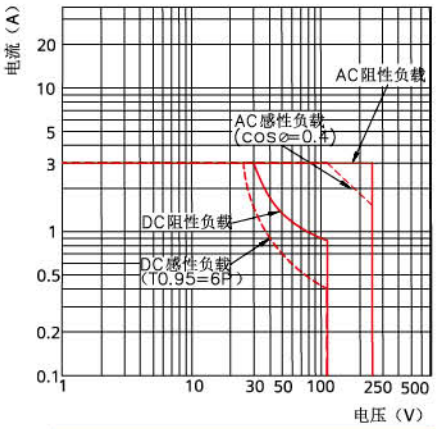
转换式插座

◎ 特性参数

开关容量最大值

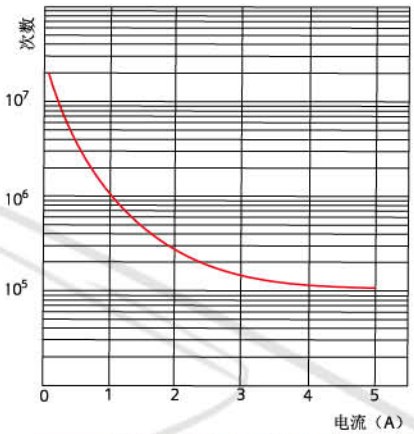


NR2EL/NR2ELT

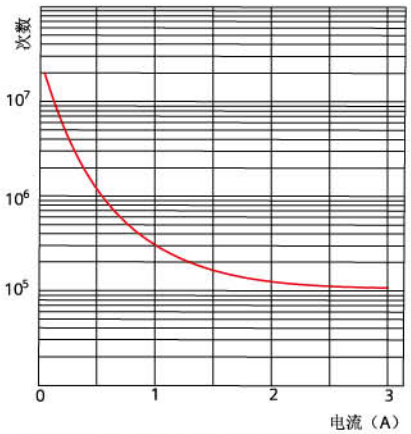


NR4CL/NR4CLT

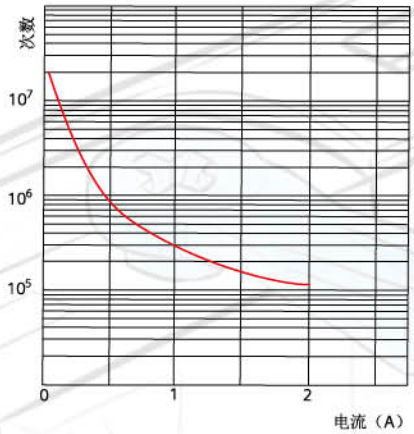
耐久性曲线



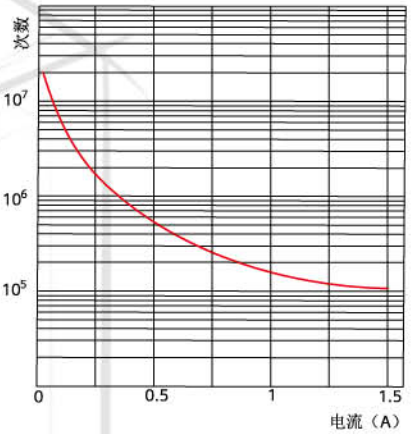
NR2EL/NR2ELT 阻性负载



NR4CL/NR4CLT 阻性负载



NR2EL/NR2ELT 感性负载

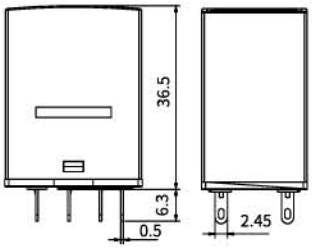


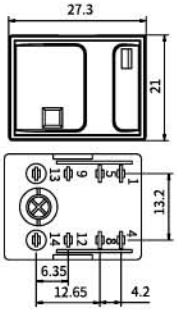
NR4CL/NR4CLT 感性负载

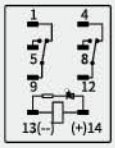
NR

◎ 外形尺寸

本体

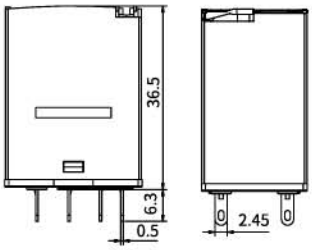


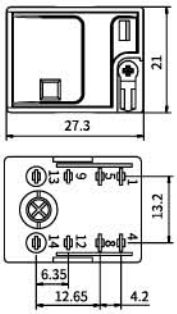


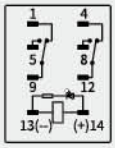


内部接线示意图

NR2EL

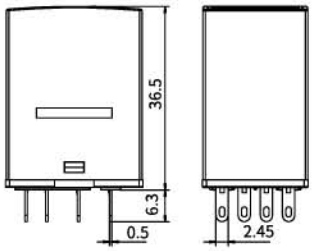


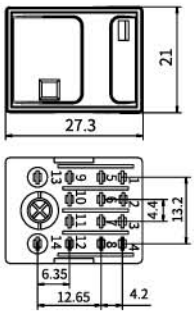


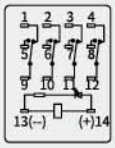


内部接线示意图

NR2ELT

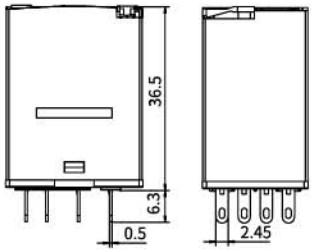


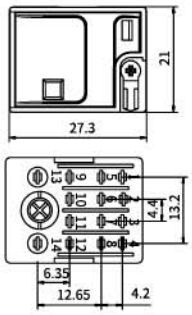


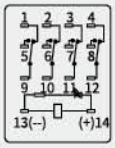


内部接线示意图

NR4CL





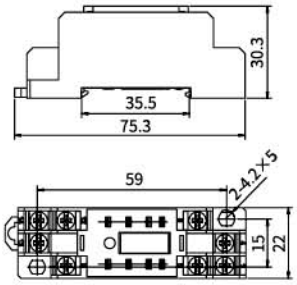


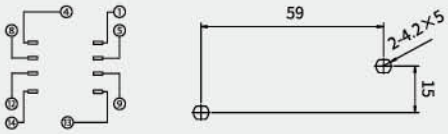
内部接线示意图

NR4CLT

NR

插座

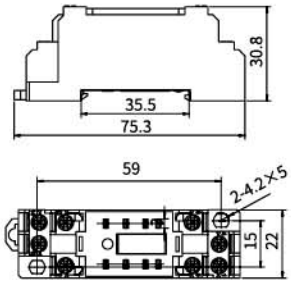


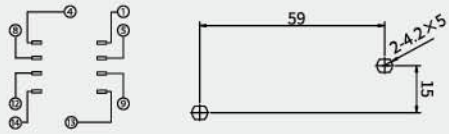


注：也可进行 DIN 导轨安装

内部接线示意图 / 安装孔尺寸

SYF08A2

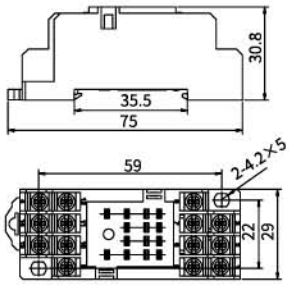


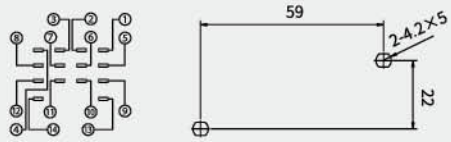


注：也可进行 DIN 导轨安装

内部接线示意图 / 安装孔尺寸

SYF08A2-E

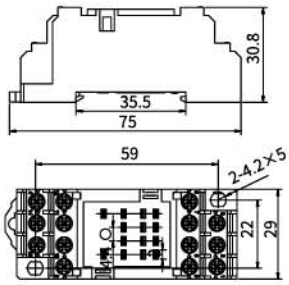


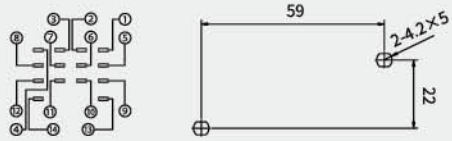


注：也可进行 DIN 导轨安装

内部接线示意图 / 安装孔尺寸

SYF14A1





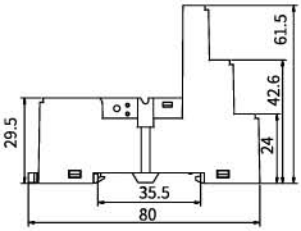
注：也可进行 DIN 导轨安装

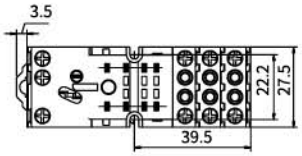
内部接线示意图 / 安装孔尺寸

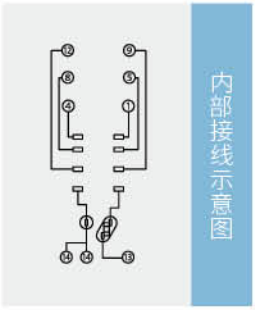
SYF14A1-E

NR

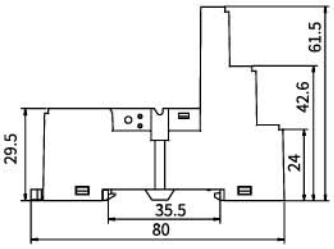
插座

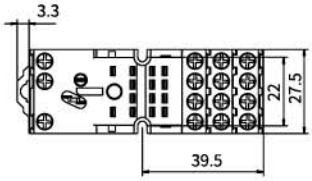


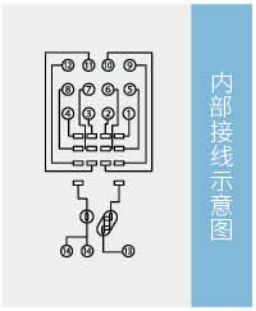




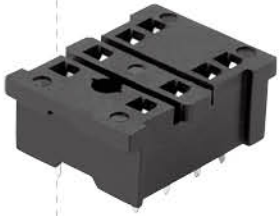
SYFK08F-E

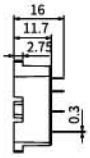


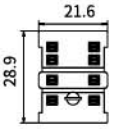


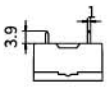


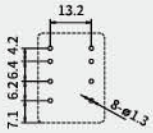
SYFK14F-E





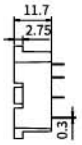


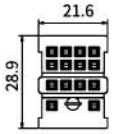


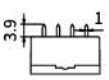


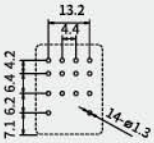
PCB 加工图（底视图）

SYW08B







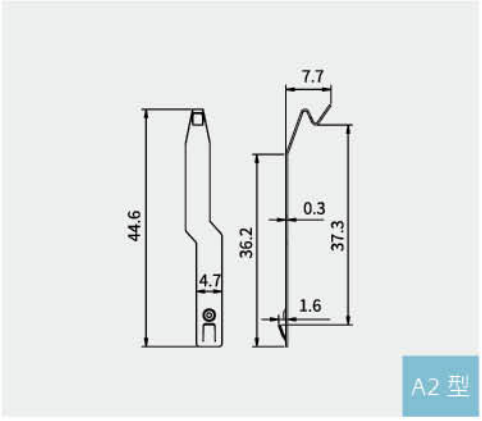


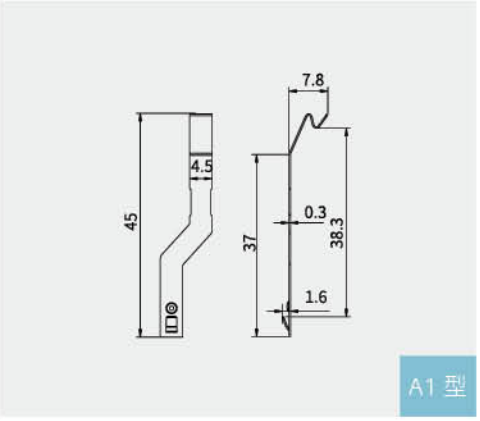
PCB 加工图（底视图）

SYW14B

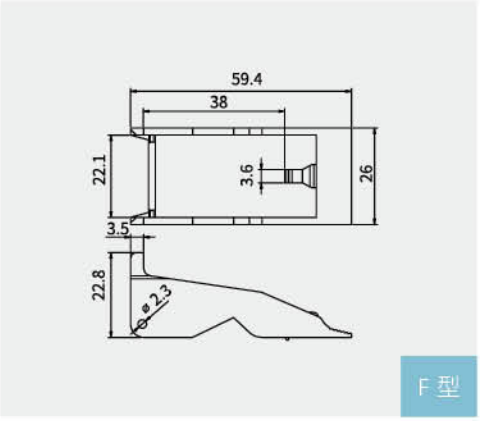
NR

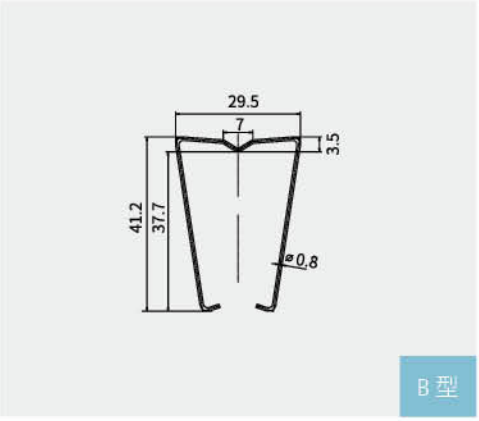
固定卡扣



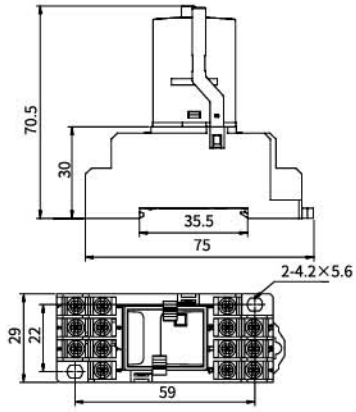


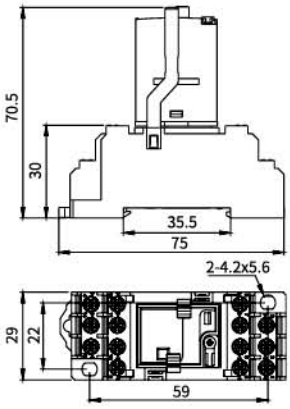
注：A2 仅适用于 2C/O 产品；A1 仅适用于 4C/O 产品。

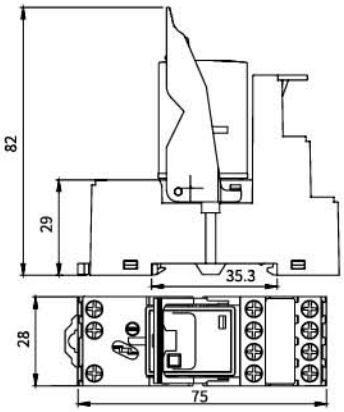


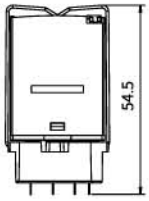


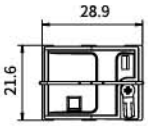
成套安装后尺寸











NR

ER 基础型

系列通用继电器

ER series General-Purpose Relay

产品特点

- 全自动化流水线生产，确保质量稳定性。
- 根据 LED 发光颜色，可有效识别线圈交直流规格。
- 产品标识采用激光刻字，清晰牢固。
- 直流规格可生产带浪涌抑制回路产品。
- UL/CQC/CE 认证。
- 符合欧盟 RoHS 环保标准要求。

ER

◎ 型号说明

对应编号	ER □ □ □ □ — □ — □ 1 2 3 4 5 6	
1	主型号	ER
2	触点极数和额定触点容量	2E-2 组 5A； 3E-3 组 5A； 4C-4 组 3A
3	指示灯	无显示 - 不带灯型 L-LED（交流线圈：红色，直流线圈：绿色）
4	浪涌抑制	无显示 - 标准型 D- 抑制浪涌 (直流)
5	额定线圈电压	D6、D12、D24、D36、D48、D110、D220、A12、A24、A36、A48、A110、A220、A240
6	辅助代码	无显示 - 标准型
举例	ER3ELD-D24 ER 系列 3 组触点，带灯和带浪涌抑制回路，线圈电压 DC24V。	

◎ 机械指示

AC 规格

LED 指示

DC 规格

◎ 技术参数

产品规格		ER2E	ER3E	ER4C
触点极数及类型		2C/O 转换型触点	3 C/O 转换型触点	4 C/O 转换型触点
触点材料		银合金		
约定发热电流		5A	5A	3A
符合标准		GB/T 21711.1 IEC 61810-1		
产品认证		UL / CQC / CE		
环境温度	储存	-40° C~+85° C 无结冰凝露		
	工作	-25° C~+55° C 无结冰凝露		
环境湿度	储存	5~85%RH（无凝露）		
	工作	5~85%RH（无凝露）		
防护等级		IP40		
额定绝缘电压		250V		
绝缘电阻		100 MΩ		
额定耐冲击电压		2500V		
抗振动		10-55Hz 双振幅 1.0mm		
抗冲击		工作状态 200m/s² 和非工作状态 100m/s²，11ms		
吸合时间		≤20ms		
释放时间		≤20ms		
工频耐压	触点与线圈间	AC1500V 50Hz · 1min		
	同极触点间	AC 1000V 50Hz · 1min		
	异极触点间	AC 1500V 50Hz · 1min		
电气寿命		1.2×10^5 次		
机械寿命		2×10^7 次		
重量		约 30g		
最小包装数量		20pcs		

◎ 线圈参数

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻（Ω）	线圈功耗
DC 6V	≤4.5	≥0.9	6.6	40	约 0.9W
DC 12V	≤9	≥1.8	13.2	160	
DC 24V	≤18	≥3.6	26.4	640	
DC 36V	≤27	≥5.4	39.6	1440	
DC 48V	≤36	≥7.2	52.8	2560	
DC 110V	≤82.5	≥16.5	121	13450	
DC 220V	≤165	≥33	242	53780	

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻（Ω）	线圈功耗
AC 12V	≤9.6	≥3.6	13.2	45	约 1.2VA
AC 24V	≤19.2	≥7.2	26.4	170	
AC 36V	≤28.8	≥10.8	39.6	380	
AC 48V	≤38.4	≥14.4	52.8	670	
AC 110V	≤88	≥33	121	3530	
AC 220V	≤176	≥66	242	18000	
AC 240V	≤192	≥72	264	16800	

◎ 额定触点容量

产品型号	额定电流	电压类型	触点额定负载		最大开关容量		触点允许电压	最小适用负载 ◆
			阻性	感性	阻性	感性		
ER2E	5A	AC	250V/5A	250V/2A	1250VA	500VA	250V AC 125V DC	5V DC 10mA （参考值）
		DC	30V/5A	30V/2A	150W	60W		
ER3E	5A	AC	250V/5A	250V/2A	1250VA	500VA		
		DC	30V/5A	30V/2A	150W	60W		
ER4C	3A	AC	250V/3A	250V/1.5A	750VA	375VA		
		DC	30V/3A	30V/1.5A	90W	45W		

◆ 表示电子回路等微小负载等级中可开关极限的大致基准，并非保证值。
该值可能因开关频率、环境、希望可靠性基准而发生变化，请在实际使用条件下对实际设备进行确认。

◎ 本体订货参数

2 C/O 转换触点

标准型	
型号	线圈电压
ER2E-D6	DC6V
ER2E-D12	DC12V
ER2E-D24	DC24V
ER2E-D36	DC36V
ER2E-D48	DC48V
ER2E-D110	DC110V
ER2E-A12	AC12V
ER2E-A24	AC24V
ER2E-A36	AC36V
ER2E-A48	AC48V
ER2E-A110	AC110V
ER2E-A220	AC220V
ER2E-A240	AC240V

3 C/O 转换触点

标准型	
型号	线圈电压
ER3E-D6	DC6V
ER3E-D12	DC12V
ER3E-D24	DC24V
ER3E-D36	DC36V
ER3E-D48	DC48V
ER3E-D110	DC110V
ER3E-A12	AC12V
ER3E-A24	AC24V
ER3E-A36	AC36V
ER3E-A48	AC48V
ER3E-A110	AC110V
ER3E-A220	AC220V
ER3E-A240	AC240V

4 C/O 转换触点

标准型	
型号	线圈电压
ER4C-D6	DC6V
ER4C-D12	DC12V
ER4C-D24	DC24V
ER4C-D36	DC36V
ER4C-D48	DC48V
ER4C-D110	DC110V
ER4C-A12	AC12V
ER4C-A24	AC24V
ER4C-A36	AC36V
ER4C-A48	AC48V
ER4C-A110	AC110V
ER4C-A220	AC220V
ER4C-A240	AC240V

带灯型		带灯和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
ER2EL-D6	DC6V	ER2ELD-D6	DC6V
ER2EL-D12	DC12V	ER2ELD-D12	DC12V
ER2EL-D24	DC24V	ER2ELD-D24	DC24V
ER2EL-D36	DC36V	ER2ELD-D36	DC36V
ER2EL-D48	DC48V	ER2ELD-D48	DC48V
ER2EL-D110	DC110V	ER2ELD-D110	DC110V
ER2EL-A12	AC12V	ER2ELD-D220	DC220V
ER2EL-A24	AC24V		
ER2EL-A36	AC36V		
ER2EL-A48	AC48V		
ER2EL-A110	AC110V		
ER2EL-A220	AC220V		
ER2EL-A240	AC240V		

带灯型		带灯和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
ER3EL-D6	DC6V	ER3ELD-D6	DC6V
ER3EL-D12	DC12V	ER3ELD-D12	DC12V
ER3EL-D24	DC24V	ER3ELD-D24	DC24V
ER3EL-D36	DC36V	ER3ELD-D36	DC36V
ER3EL-D48	DC48V	ER3ELD-D48	DC48V
ER3EL-D110	DC110V	ER3ELD-D110	DC110V
ER3EL-A12	AC12V	ER3ELD-D220	DC220V
ER3EL-A24	AC24V		
ER3EL-A36	AC36V		
ER3EL-A48	AC48V		
ER3EL-A110	AC110V		
ER3EL-A220	AC220V		
ER3EL-A240	AC240V		

带灯型		带灯和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
ER4CL-D6	DC6V	ER4CLD-D6	DC6V
ER4CL-D12	DC12V	ER4CLD-D12	DC12V
ER4CL-D24	DC24V	ER4CLD-D24	DC24V
ER4CL-D36	DC36V	ER4CLD-D36	DC36V
ER4CL-D48	DC48V	ER4CLD-D48	DC48V
ER4CL-D110	DC110V	ER4CLD-D110	DC110V
ER4CL-A12	AC12V	ER4CLD-D220	DC220V
ER4CL-A24	AC24V		
ER4CL-A36	AC36V		
ER4CL-A48	AC48V		
ER4CL-A110	AC110V		
ER4CL-A220	AC220V		
ER4CL-A240	AC240V		

◎ 插座订货参数

型号	标准型插座		
	SYF08A	SYF11A	SYF14A
极数	2 C/O	3 C/O	4 C/O
额定电流	10A		
额定电压	250V		
耐压	2000V		
螺钉扭矩	0.8N.m		
连接导线	0.5~2.5mm²		
环境温度	-40℃~+65℃		
重量	约 35g	约 50g	约 55g

标准型插座

型号	标准型插座		
	SYF08A-E	SYF11A-E	SYF14A-E
极数	2 C/O	3 C/O	4 C/O
额定电流	10A		
额定电压	250V		
耐压	2000V		
螺钉扭矩	0.8N.m		
连接导线	0.5~2.5mm²		
环境温度	-40℃~+65℃		
重量	约 35g	约 50g	约 55g

安全型插座

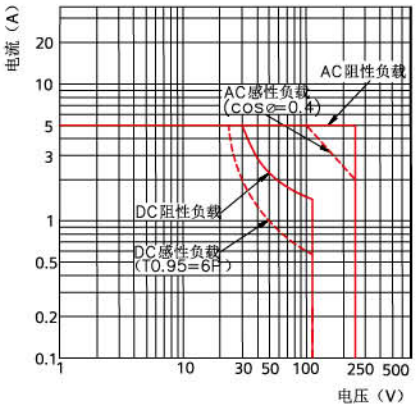
型号	转换式插座	
	SYW08C	SYW14C
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	12A	10A
额定电压	250V	
耐压	2000V	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 8g	约 10g
适用范围	适用于 PCB 板焊接场合	

转换式插座

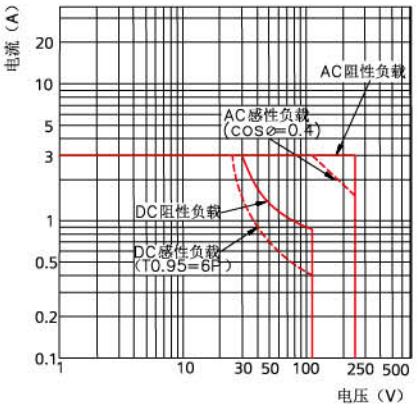
注：转换式插座仅供 2 C/O 和 4 C/O 选配使用。

◎ 特性参数

开关容量最大值

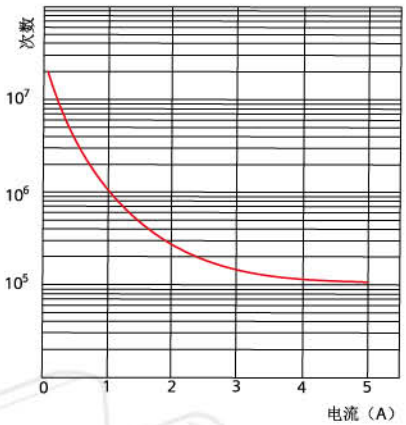


ER2E/ER3E

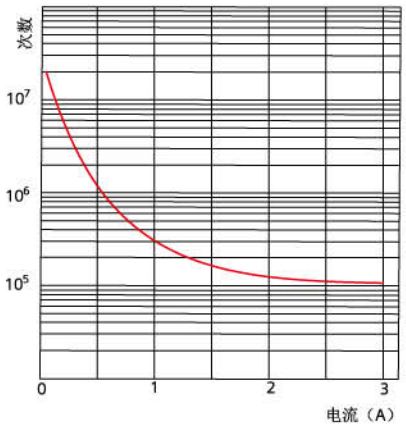


ER4C

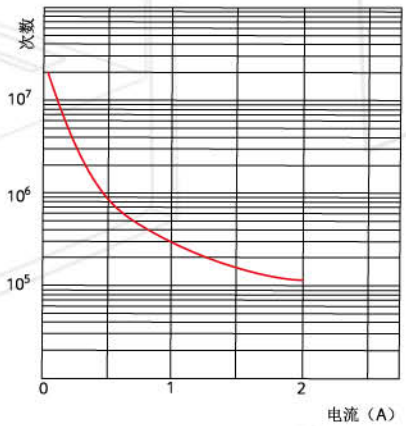
耐久性曲线



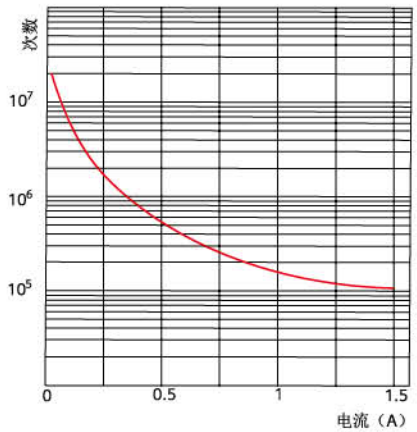
ER2E/ER3E 阻性负载



ER4C 阻性负载



ER2E/ER3E 感性负载

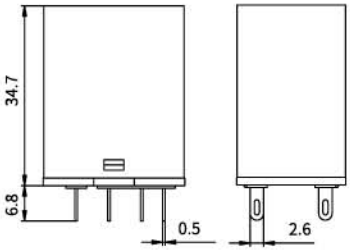


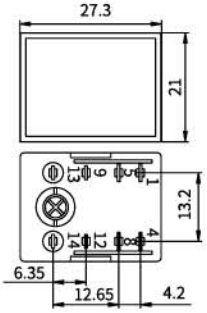
ER4C 感性负载

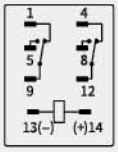
ER

◎ 外形尺寸

本体

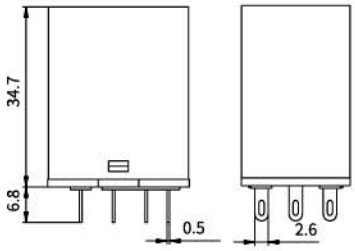


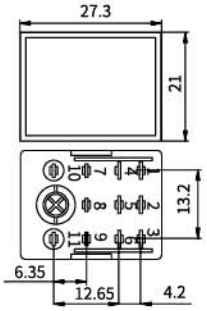


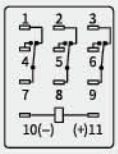


内部接线示意图

ER2E

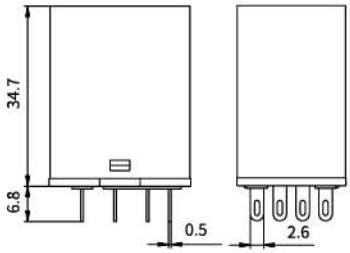


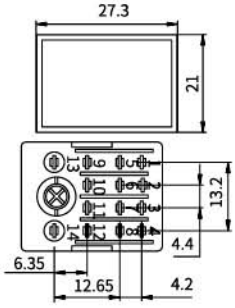


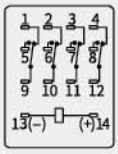


内部接线示意图

ER3E



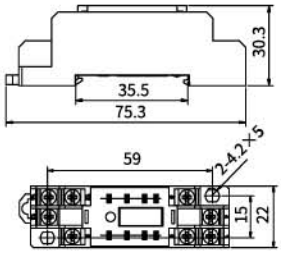


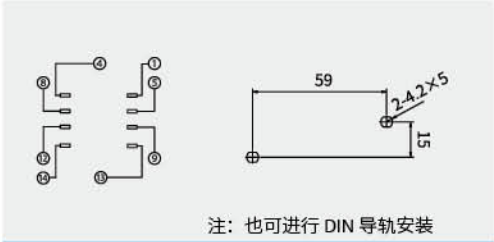


内部接线示意图

ER4C

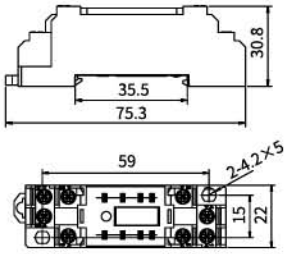
插座

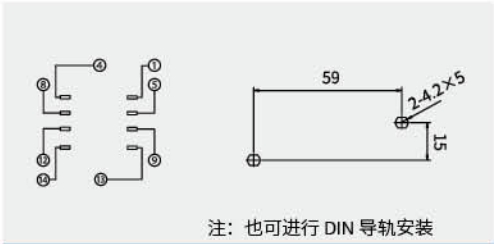




内部接线示意图

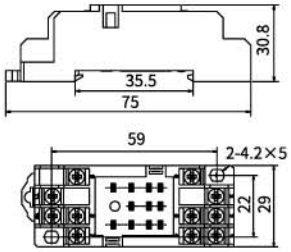
SYF08A

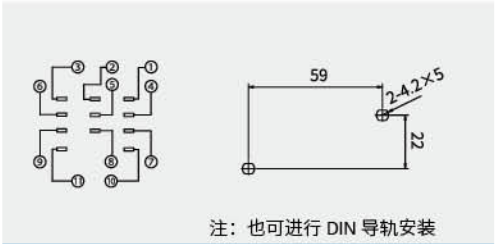




内部接线示意图

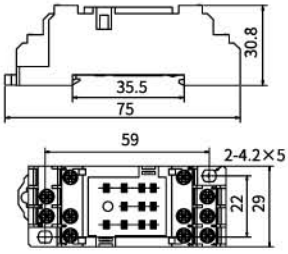
SYF08A-E

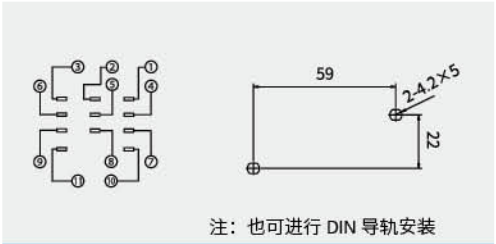




内部接线示意图

SYF11A



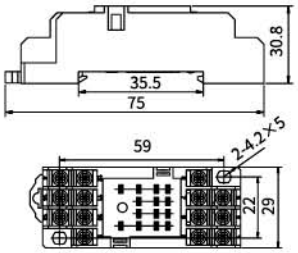


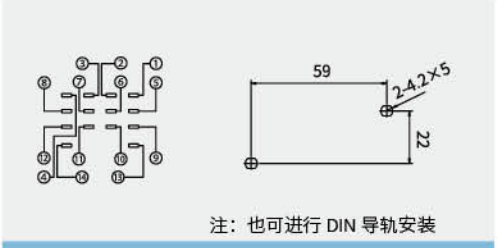
内部接线示意图

SYF11A-E

ER

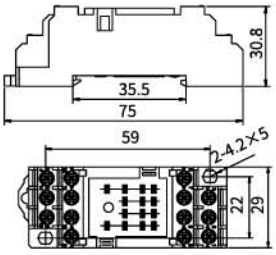
插座

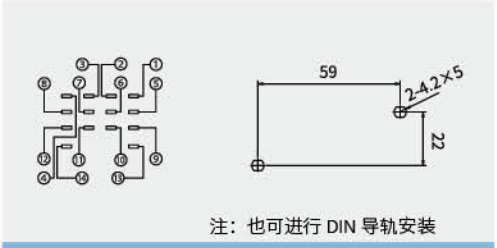




内部接线示意图

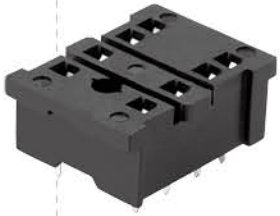
SYF14A

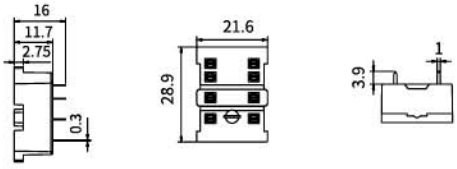


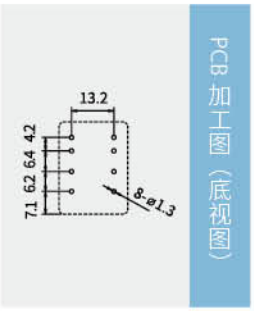


内部接线示意图

SYF14A-E

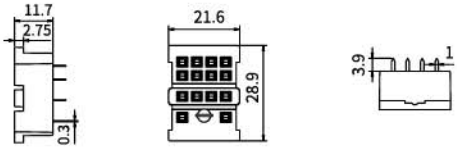


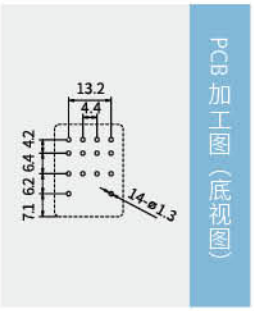




PCB 加工图（底视图）

SYW08C



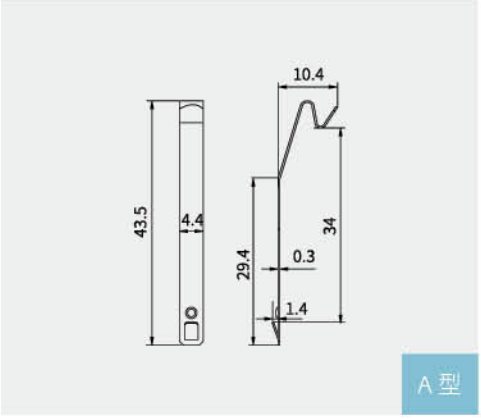


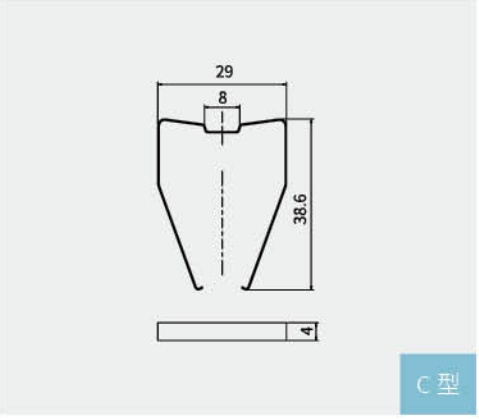
PCB 加工图（底视图）

SYW14C

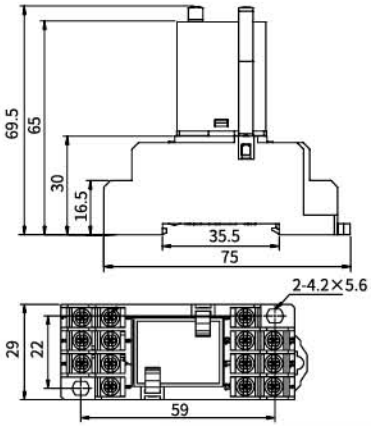
ER

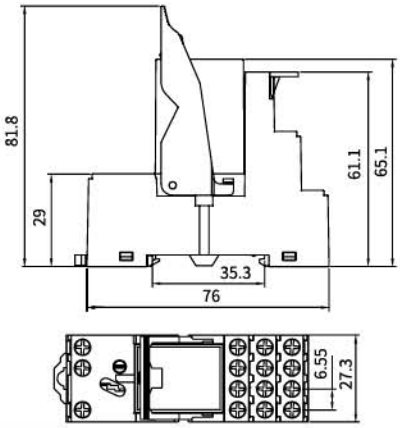
固定卡扣





成套安装后尺寸





APT

HR 高防护型

系列通用继电器

HR series General-Purpose Relay

产品特点

- 全自动化流水线生产，确保质量稳定性。
- 根据 LED 发光颜色，可有效识别线圈交直流规格。
- 产品标识采用激光刻字，清晰牢固。
- 直流规格可生产带浪涌抑制回路产品。
- UL/CQC/CE 认证。
- 符合欧盟 RoHS 环保标准要求 。
- 高防护等级结构，有效提高本体防护等级。

HR

◎ 型号说明

对应编号	HR □ □ □ □ — □ — □ 1 2 3 4 5 6	
1	主型号	HR
2	触点极数和额定触点容量	2E-2 组 5A； 4C-4 组 3A
3	指示灯	无显示 - 不带灯型 L-LED（交流线圈：红色，直流线圈：绿色）
4	浪涌抑制	无显示 - 标准型 D- 抑制浪涌 (直流)
5	额定线圈电压	D6、D12、D24、D36、D48、D110、D220、A12、A24、A36、A48、A110、A220、A240
6	辅助代码	无显示 - 标准型
举例	HR4CLD-D24 HR 系列 4 组触点，带灯和带浪涌抑制回路，线圈电压 DC24V。	

◎ 机械指示

AC 规格

LED 指示

激光刻字清晰

DC 规格

高防护等级

◎ 技术参数

产品规格		HR2E	HR4C
触点极数及类型		2C/O 转换型触点	4 C/O 转换型触点
触点材料		银合金	
约定发热电流		5A	3A
符合标准		GB/T 21711.1　IEC 61810-1	
产品认证		UL / CQC / CE	
环境温度	储存	-40° C~+85° C 无结冰凝露	
	工作	-25° C~+55° C 无结冰凝露	
环境湿度	储存	5~85%RH（无凝露）	
	工作	5~85%RH（无凝露）	
防护等级		IP65	
额定绝缘电压		250V	
绝缘电阻		100 MΩ	
额定耐冲击电压		2500V	
抗振动		10-55Hz 双振幅 1.0mm	
抗冲击		工作状态 200m/s² 和非工作状态 100m/s²，11ms	
吸合时间		≤ 20ms	
释放时间		≤ 20ms	
工频耐压	触点与线圈间	AC1500V　50Hz · 1min	
	同极触点间	AC 1000V　50Hz · 1min	
	异极触点间	AC 1500V　50Hz · 1min	
电气寿命		1.2×10^5 次	
机械寿命		2×10^7 次	
重量		约 35g	
最小包装数量		20pcs	

◎ 线圈参数

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻（Ω）	线圈功耗
DC 6V	≤4.5	≥0.9	6.6	40	约 0.9W
DC 12V	≤9	≥1.8	13.2	160	
DC 24V	≤18	≥3.6	26.4	640	
DC 36V	≤27	≥5.4	39.6	1440	
DC 48V	≤36	≥7.2	52.8	2560	
DC 110V	≤82.5	≥16.5	121	13450	
DC 220V	≤165	≥33	242	53780	

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻（Ω）	线圈功耗
AC 12V	≤9.6	≥3.6	13.2	45	约 1.2VA
AC 24V	≤19.2	≥7.2	26.4	170	
AC 36V	≤28.8	≥10.8	39.6	380	
AC 48V	≤38.4	≥14.4	52.8	670	
AC 110V	≤88	≥33	121	3530	
AC 220V	≤176	≥66	242	18000	
AC 240V	≤192	≥72	264	16800	

◎ 额定触点容量

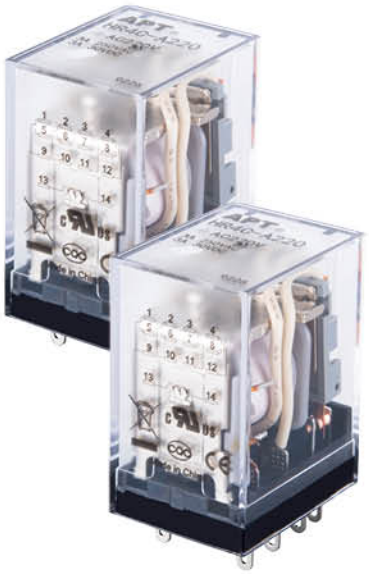
产品型号	额定电流	电压类型	触点额定负载		最大开关容量		触点允许电压	最小适用负载 ◆
			阻性	感性	阻性	感性		
HR2E	5A	AC	250V/5A	250V/2A	1250VA	500VA	250V AC 125V DC	5V DC 10mA （参考值）
		DC	30V/5A	30V/2A	150W	60W		
HR4C	3A	AC	250V/3A	250V/1.5A	750VA	375VA		
		DC	30V/3A	30V/1.5A	90W	45W		

◆ 表示电子回路等微小负载等级中可开关极限的大致基准，并非保证值。
该值可能因开关频率、环境、希望可靠性基准而发生变化，请在实际使用条件下对实际设备进行确认。

◎ 本体订货参数

2 C/O 转换触点

标准型	
型号	线圈电压
HR2E-D6	DC6V
HR2E-D12	DC12V
HR2E-D24	DC24V
HR2E-D36	DC36V
HR2E-D48	DC48V
HR2E-D110	DC110V
HR2E-A12	AC12V
HR2E-A24	AC24V
HR2E-A36	AC36V
HR2E-A48	AC48V
HR2E-A110	AC110V
HR2E-A220	AC220V
HR2E-A240	AC240V



4 C/O 转换触点

标准型	
型号	线圈电压
HR4C-D6	DC6V
HR4C-D12	DC12V
HR4C-D24	DC24V
HR4C-D36	DC36V
HR4C-D48	DC48V
HR4C-D110	DC110V
HR4C-A12	AC12V
HR4C-A24	AC24V
HR4C-A36	AC36V
HR4C-A48	AC48V
HR4C-A110	AC110V
HR4C-A220	AC220V
HR4C-A240	AC240V

带灯型		带灯和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
HR2EL-D6	DC6V	HR2ELD-D6	DC6V
HR2EL-D12	DC12V	HR2ELD-D12	DC12V
HR2EL-D24	DC24V	HR2ELD-D24	DC24V
HR2EL-D36	DC36V	HR2ELD-D36	DC36V
HR2EL-D48	DC48V	HR2ELD-D48	DC48V
HR2EL-D110	DC110V	HR2ELD-D110	DC110V
HR2EL-A12	AC12V	HR2ELD-D220	DC220V
HR2EL-A24	AC24V		
HR2EL-A36	AC36V		
HR2EL-A48	AC48V		
HR2EL-A110	AC110V		
HR2EL-A220	AC220V		
HR2EL-A240	AC240V		

带灯型		带灯和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
HR4CL-D6	DC6V	HR4CLD-D6	DC6V
HR4CL-D12	DC12V	HR4CLD-D12	DC12V
HR4CL-D24	DC24V	HR4CLD-D24	DC24V
HR4CL-D36	DC36V	HR4CLD-D36	DC36V
HR4CL-D48	DC48V	HR4CLD-D48	DC48V
HR4CL-D110	DC110V	HR4CLD-D110	DC110V
HR4CL-A12	AC12V	HR4CLD-D220	DC220V
HR4CL-A24	AC24V		
HR4CL-A36	AC36V		
HR4CL-A48	AC48V		
HR4CL-A110	AC110V		
HR4CL-A220	AC220V		
HR4CL-A240	AC240V		

◎ 插座订货参数

型号	标准型插座	
	SYF08A2	SYF14A2
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	10A	
额定电压	250V	
耐压	2000V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 35g	约 55g

标准型插座

型号	安全型插座	
	SYF08A2-E	SYF14A2-E
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	10A	
额定电压	250V	
耐压	2000V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 35g	约 55g

安全型插座

型号	分离式插座	
	SYFK08F-E	SYFK14F-E
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	10A	
额定电压	250V	
耐压	2000V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 60g	约 75g
适用范围	适用于分离式接线场合	

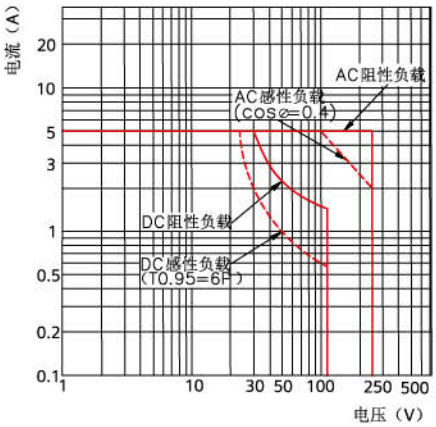
分离式插座

型号	转换式插座	
	SYW08B	SYW14B
极数	2 C/O	4 C/O
额定电流	12A	10A
额定电压	250V	
耐压	2000V	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 8g	约 10g
适用范围	适用于 PCB 板焊接场合	

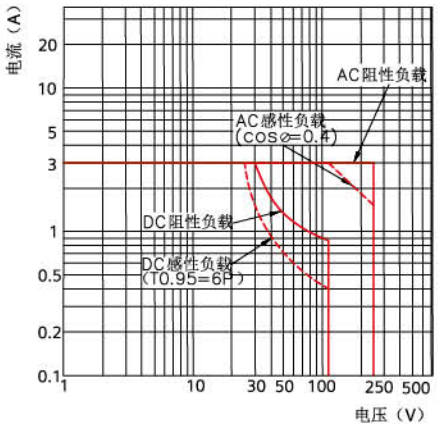
转换式插座

◎ 特性参数

开关容量最大值

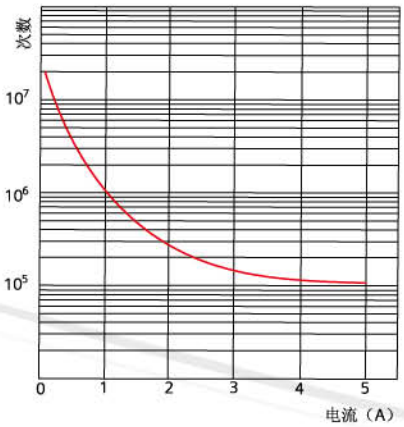


HR2E

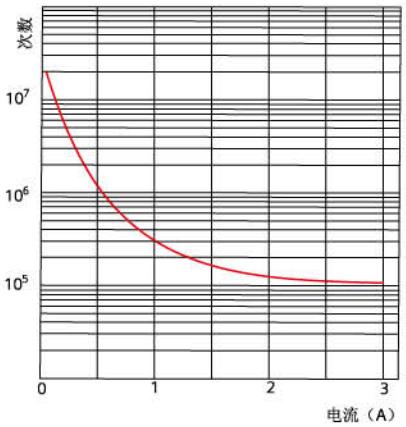


HR4C

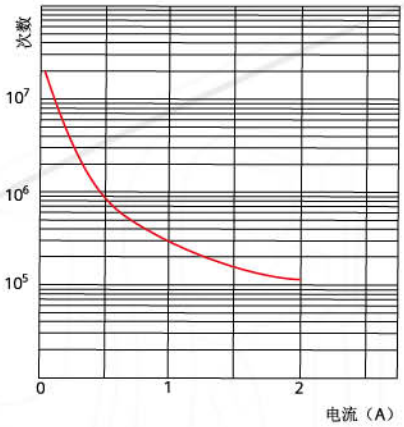
耐久性曲线



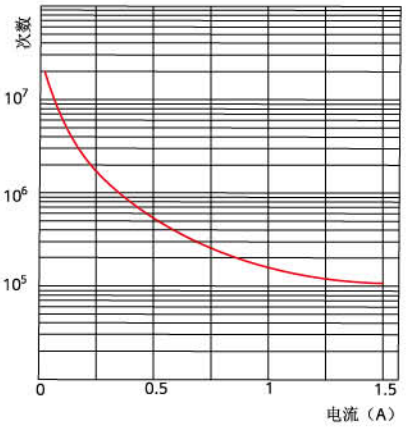
HR2E 阻性负载



HR4C 阻性负载



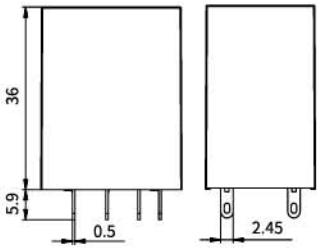
HR2E 感性负载

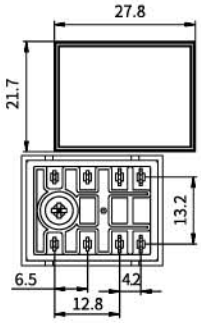


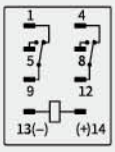
HR4C 感性负载

◎ 外形尺寸

本体

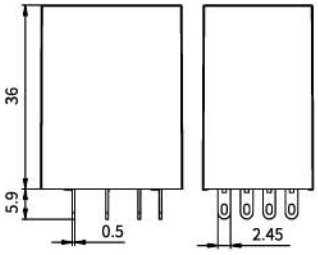


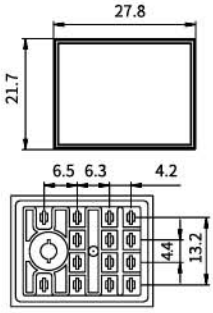


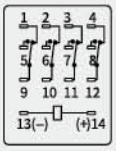


内部接线示意图

HR2E



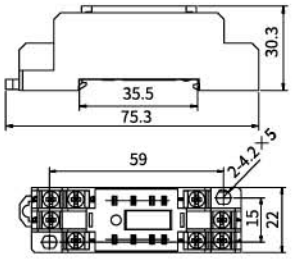


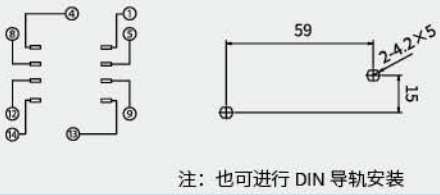


内部接线示意图

HR4C

插座

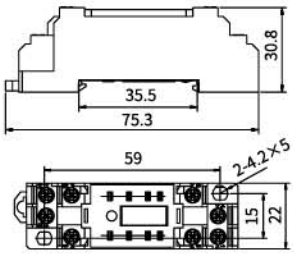


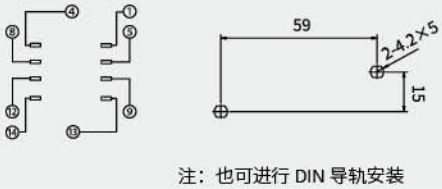


注：也可进行 DIN 导轨安装

内部接线示意图

SYF08A2



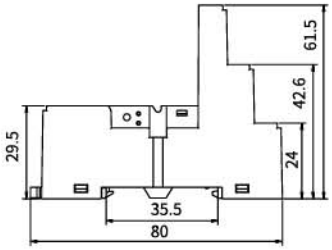


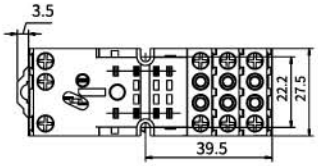
注：也可进行 DIN 导轨安装

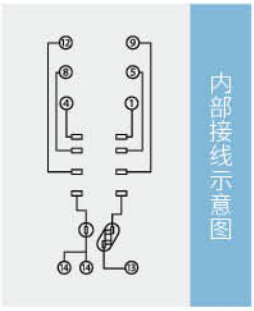
内部接线示意图

SYF08A2-E

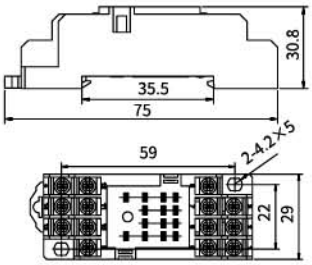
插座

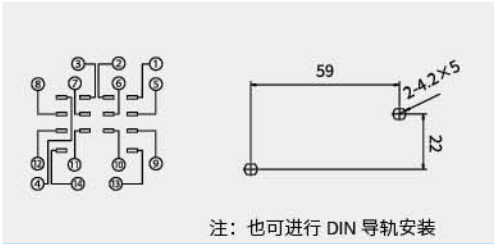






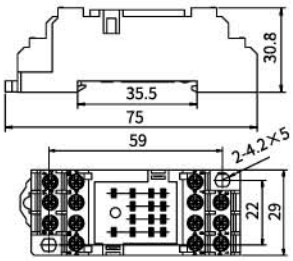
SYFK08F-E

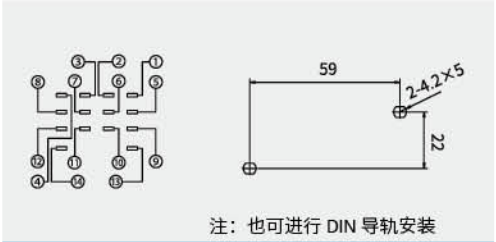




内部接线示意图

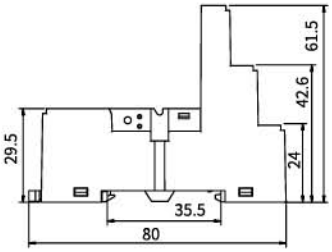
SYF14A2

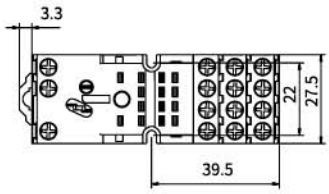


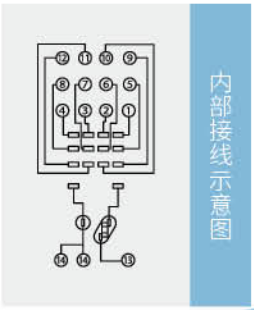


内部接线示意图

SYF14A2-E



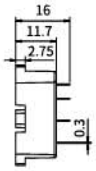


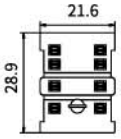


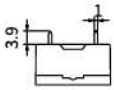
SYFK14F-E

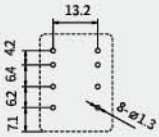
HR

插座



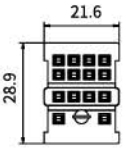


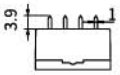


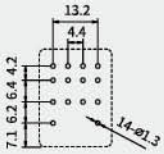


PCB 加工图（底视图）

SYW08B



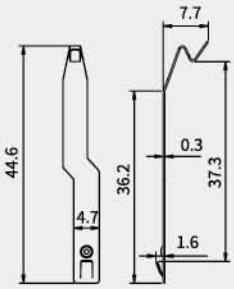




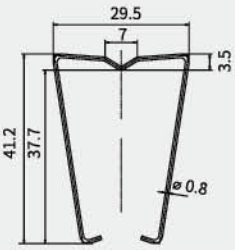
PCB 加工图（底视图）

SYW14B

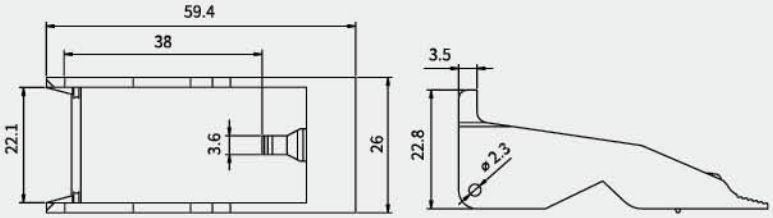
固定卡扣



A2 型

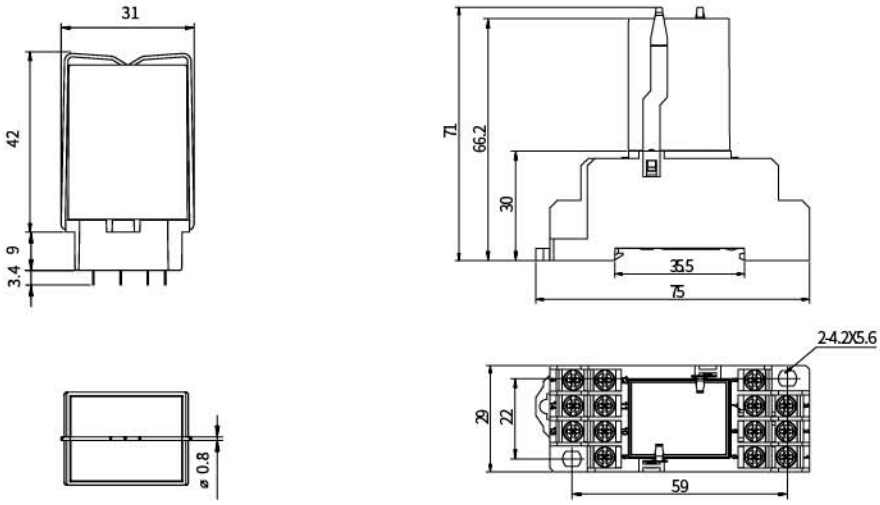


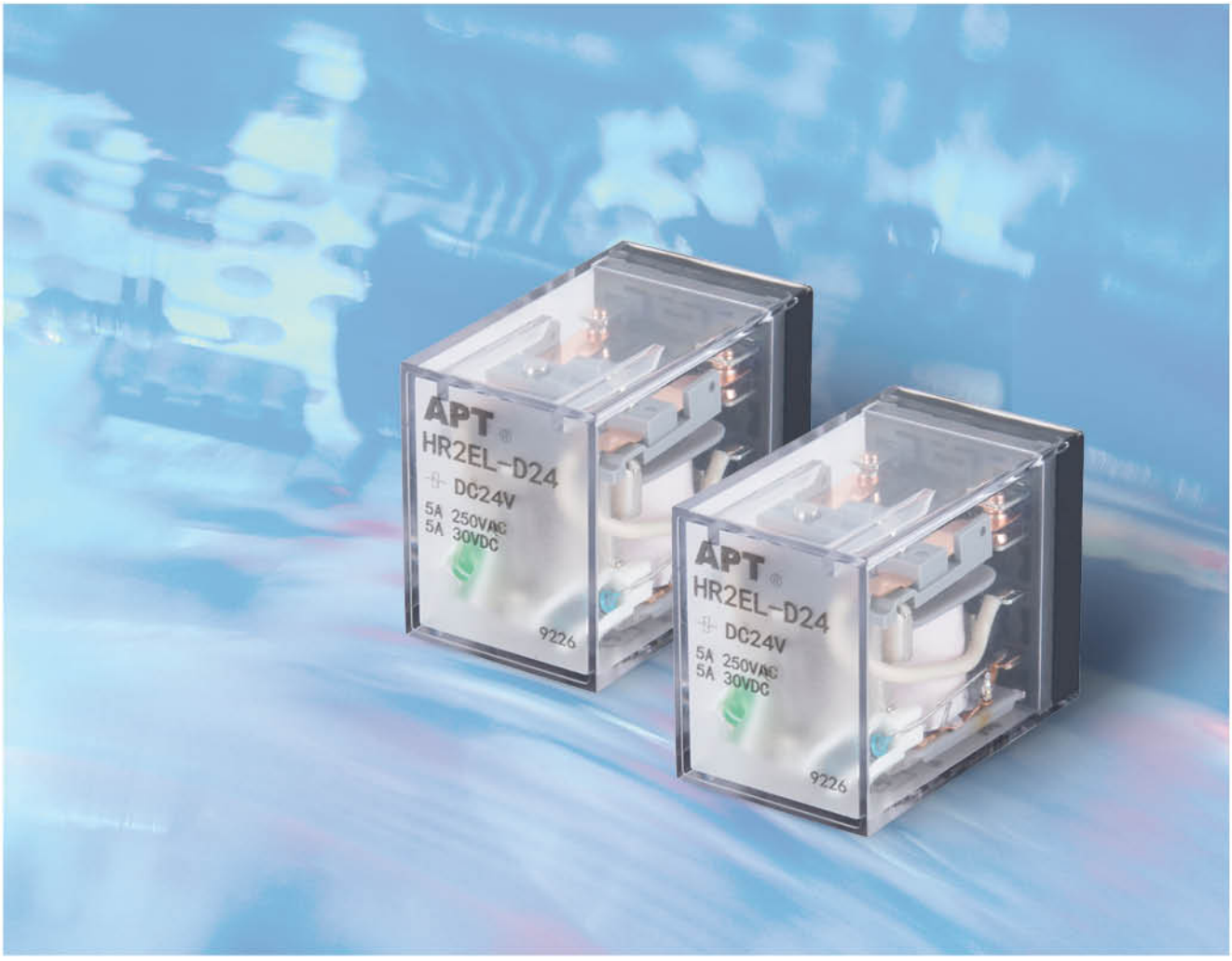
B 型



F 型

成套安装后尺寸


31
42
9
3.4
71
66.2
30
35.5
75
2-4.2X5.6
29
22
59
ø 0.8


APT
HR2EL-D24
DC24V
5A 250VAC
5A 30VDC
9226
APT
HR2EL-D24
DC24V
5A 250VAC
5A 30VDC
9226

PR 功率型

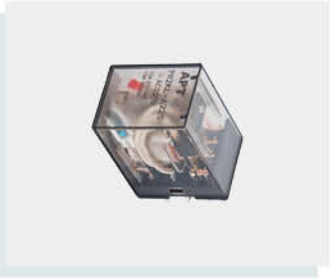
系列通用继电器

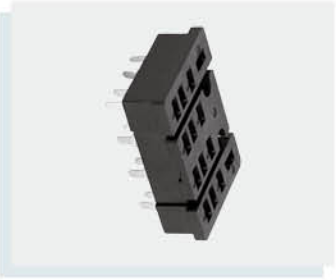
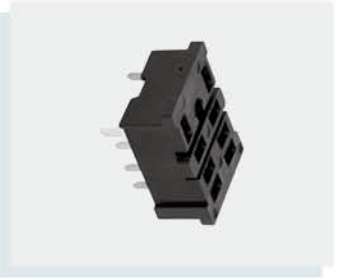
PR series General-Purpose Relay

产品特点

- 全自动化流水线生产，确保质量稳定性。
- 根据 LED 发光颜色，可有效识别线圈交直流规格。
- 产品标识采用激光刻字，清晰牢固。
- 2C/O 带测试按钮规格可生产交直流带浪涌抑制回路产品。
- 2C/O 选配测试按钮功能，便于调试及维护。
- UL/CQC/CE 认证。
- 符合欧盟 RoHS 环保标准要求。
- 大功率规格产品。

PR

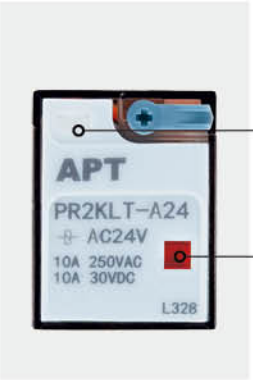


◎ 型号说明

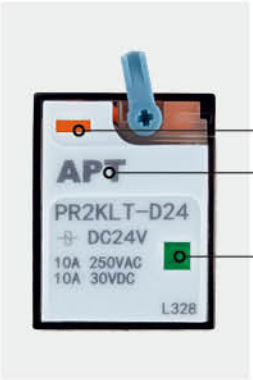
对应编号	PR □ □ □ □ □ — □ — □ 1 2 3 4 5 6 7	
1	主型号	PR
2	触点极数和额定触点容量	2K-2 组 10A 3K-3 组 10A 4K-4 组 10A
3	指示灯	无显示 - 不带灯型 L-LED（交流线圈：红色，直流线圈：绿色）
4	测试按钮	无显示 - 标准型 T- 测试按钮（2 组可生产带测试按钮，3/4 组不可生产）
5	浪涌抑制	无显示 - 标准型 D- 抑制浪涌 (直流) R- 抑制浪涌（交流） 2 组可生产交直流带浪涌抑制产品 3/4 组可生产直流带浪涌抑制产品
6	额定线圈电压	D6、D12、D24、D36、D48、D110、D220、A12、A24、A36、A48、A110、A220、A240
7	辅助代码	无显示 - 标准型
举例	PR2KLTR-A220 PR 系列 2 组触点，带测试按钮，带灯和带浪涌抑制回路，线圈电压 AC220V。	

◎ 机械指示



未工作状态

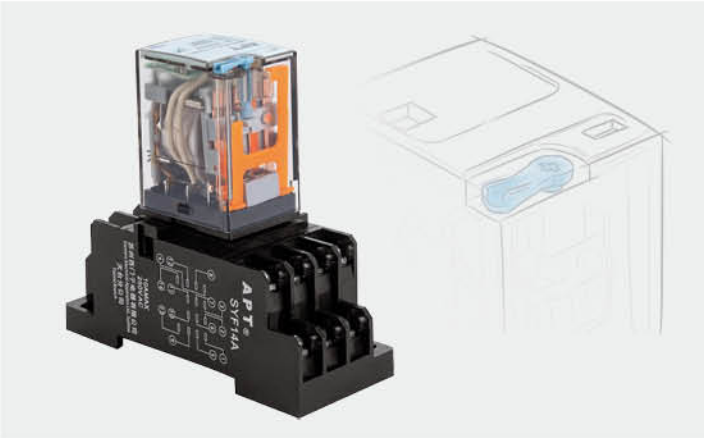
AC 规格

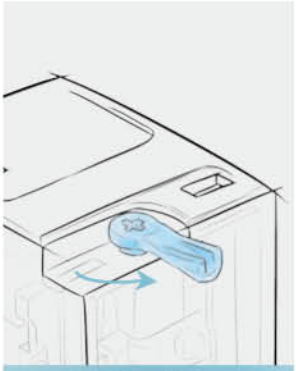


已工作状态

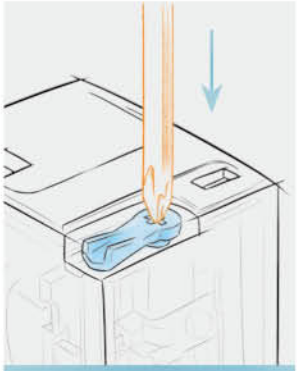
激光刻字清晰牢固

DC 规格





测试按钮锁定后
触点保持长通



向下按压触点导通

◎ 技术参数

产品规格		PR2K/PR2K-T	PR3K	PR4K
触点极数及类型		2C/O 转换型触点	3 C/O 转换型触点	4 C/O 转换型触点
触点材料		银合金		
约定发热电流		10A		
符合标准		GB/T 21711.1　IEC 61810-1		
产品认证		UL / CQC / CE		
环境温度	储存	-40° C~+85° C 无结冰凝露		
	工作	-25° C~+55° C 无结冰凝露		
环境湿度	储存	5~85%RH（无凝露）		
	工作	5~85%RH（无凝露）		
防护等级		IP40		
额定绝缘电压		250V		
绝缘电阻		100 MΩ		
额定耐冲击电压		2500V		
抗振动		10-55Hz 双振幅 1.0mm		
抗冲击		工作状态 200m/s² 和非工作状态 100m/s²，11ms		
吸合时间		≤20ms		
释放时间		≤20ms		
工频耐压	触点与线圈间	AC1500V　50Hz · 1min		
	同极触点间	AC 1000V　50Hz · 1min		
	异极触点间	AC 1500V　50Hz · 1min		
电气寿命		1.2×10^5 次	1.0×10^5 次	
机械寿命		2×10^7 次		
重量		约 35g	约 50g	约 60g
最小包装数量		20pcs	10pcs	

◎ 线圈参数

线圈额定电压	最小吸合电压	释放电压	线圈最大工作电压	线圈电阻（Ω）			线圈功耗		
				2C/O	3C/O	4C/O	PR2K/PR2K-T	PR3K	PR4K
DC 6V	≤4.5	≥0.9	6.6	40	25	25	约 0.9W	约 1.4W	约 1.5W
DC 12V	≤9	≥1.8	13.2	160	100	100			
DC 24V	≤18	≥3.6	26.4	640	385	385			
DC 36V	≤27	≥5.4	39.6	1440	870	870			
DC 48V	≤36	≥7.2	52.8	2560	1540	1540			
DC 110V	≤82.5	≥16.5	121	13450	8070	8070			
DC 220V	≤165	≥33	242	53780	32270	32270			
AC 12V	≤9.6	≥3.6	13.2	45	21	18	约 1.2VA	约 2.5VA	约 3VA
AC 24V	≤19.2	≥7.2	26.4	170	82	68			
AC 36V	≤28.8	≥10.8	39.6	380	185	152			
AC 48V	≤38.4	≥14.4	52.8	670	325	270			
AC 110V	≤88	≥33	121	3530	1695	1415			
AC 220V	≤176	≥66	242	14120	6780	5650			
AC 240V	≤192	≥72	264	16800	8065	6720			

◎ 额定触点容量

产品型号	额定电流	电压类型	触点额定负载		最大开关容量		触点允许电压	最小适用负载 ◆
			阻性	感性	阻性	感性		
PR2K/PR2K-T PR3K PR4K	10A	AC	250V/10A	250V/5A	2500VA	1250VA	250V AC 125V DC	5V DC 100mA （参考值）
		DC	30V/10A	30V/5A	300W	150W		

◆ 表示电子回路等微小负载等级中可开关极限的大致基准，并非保证值。
该值可能因开关频率、环境、希望可靠性基准而发生变化，请在实际使用条件下对实际设备进行确认。

◎ 本体订货参数

2 C/O 转换触点

标准型		带灯型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压
PR2K-D6	DC6V	PR2KL-D6	DC6V
PR2K-D12	DC12V	PR2KL-D12	DC12V
PR2K-D24	DC24V	PR2KL-D24	DC24V
PR2K-D36	DC36V	PR2KL-D36	DC36V
PR2K-D48	DC48V	PR2KL-D48	DC48V
PR2K-D110	DC110V	PR2KL-D110	DC110V
PR2K-A12	AC12V	PR2KL-A12	AC12V
PR2K-A24	AC24V	PR2KL-A24	AC24V
PR2K-A36	AC36V	PR2KL-A36	AC36V
PR2K-A48	AC48V	PR2KL-A48	AC48V
PR2K-A110	AC110V	PR2KL-A110	AC110V
PR2K-A220	AC220V	PR2KL-A220	AC220V
PR2K-A240	AC240V	PR2KL-A240	AC240V

3 C/O 转换触点

标准型		带灯型		带灯和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压	型号	线圈电压
PR3K-D6	DC6V	PR3KL-D6	DC6V	PR3KLD-D6	DC6V
PR3K-D12	DC12V	PR3KL-D12	DC12V	PR3KLD-D12	DC12V
PR3K-D24	DC24V	PR3KL-D24	DC24V	PR3KLD-D24	DC24V
PR3K-D36	DC36V	PR3KL-D36	DC36V	PR3KLD-D36	DC36V
PR3K-D48	DC48V	PR3KL-D48	DC48V	PR3KLD-D48	DC48V
PR3K-D110	DC110V	PR3KL-D110	DC110V	PR3KLD-D110	DC110V
PR3K-A12	AC12V	PR3KL-A12	AC12V	PR3KLD-D220	DC220V
PR3K-A24	AC24V	PR3KL-A24	AC24V		
PR3K-A36	AC36V	PR3KL-A36	AC36V		
PR3K-A48	AC48V	PR3KL-A48	AC48V		
PR3K-A110	AC110V	PR3KL-A110	AC110V		
PR3K-A220	AC220V	PR3KL-A220	AC220V		
PR3K-A240	AC240V	PR3KL-A240	AC240V		

带灯和浪涌抑制型		带灯和测试按钮型		带灯和测试按钮及浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压	型号	线圈电压
PR2KLD-D6	DC6V	PR2KLT-D6	DC6V	PR2KLTD-D6	DC6V
PR2KLD-D12	DC12V	PR2KLT-D12	DC12V	PR2KLTD-D12	DC12V
PR2KLD-D24	DC24V	PR2KLT-D24	DC24V	PR2KLTD-D24	DC24V
PR2KLD-D36	DC36V	PR2KLT-D36	DC36V	PR2KLTD-D36	DC36V
PR2KLD-D48	DC48V	PR2KLT-D48	DC48V	PR2KLTD-D48	DC48V
PR2KLD-D110	DC110V	PR2KLT-D110	DC110V	PR2KLTD-D110	DC110V
PR2KLD-D220	DC220V	PR2KLT-A12	AC12V	PR2KLTD-D220	DC220V
		PR2KLT-A24	AC24V	PR2KLTR-A12	AC12V
		PR2KLT-A36	AC36V	PR2KLTR-A24	AC24V
		PR2KLT-A48	AC48V	PR2KLTR-A36	AC36V
		PR2KLT-A110	AC110V	PR2KLTR-A48	AC48V
		PR2KLT-A220	AC220V	PR2KLTR-A110	AC110V
		PR2KLT-A240	AC240V	PR2KLTR-A220	AC220V
				PR2KLTR-A240	AC240V

4 C/O 转换触点

标准型		带灯型		带灯和浪涌抑制型	
型号	线圈电压	型号	线圈电压	型号	线圈电压
PR4K-D6	DC6V	PR4KL-D6	DC6V	PR4KLD-D6	DC6V
PR4K-D12	DC12V	PR4KL-D12	DC12V	PR4KLD-D12	DC12V
PR4K-D24	DC24V	PR4KL-D24	DC24V	PR4KLD-D24	DC24V
PR4K-D36	DC36V	PR4KL-D36	DC36V	PR4KLD-D36	DC36V
PR4K-D48	DC48V	PR4KL-D48	DC48V	PR4KLD-D48	DC48V
PR4K-D110	DC110V	PR4KL-D110	DC110V	PR4KLD-D110	DC110V
PR4K-A12	AC12V	PR4KL-A12	AC12V	PR4KLD-D220	DC220V
PR4K-A24	AC24V	PR4KL-A24	AC24V		
PR4K-A36	AC36V	PR4KL-A36	AC36V		
PR4K-A48	AC48V	PR4KL-A48	AC48V		
PR4K-A110	AC110V	PR4KL-A110	AC110V		
PR4K-A220	AC220V	PR4KL-A220	AC220V		
PR4K-A240	AC240V	PR4KL-A240	AC240V		

◎ 插座订货参数

型号	标准型插座			
	STF08A	STF11A	STF14A	STF08A1
极数	2 C/O	3 C/O	4 C/O	2 C/O
额定电流	10A			
额定电压	250V			
耐压	2000V			
螺钉扭矩	0.8N.m			
连接导线	0.5~2.5mm²			
环境温度	-40° C~+65° C			
重量	约 45g	约 60g	约 75g	约 45g
适用范围	适用于不带测试按钮产品			适用于带测试按钮产品

标准型插座

型号	安全型插座	
	STF08A-E	STF08A1-E
极数	2 C/O	
额定电流	10A	
额定电压	250V	
耐压	2000V	
螺钉扭矩	0.8N.m	
连接导线	0.5~2.5mm²	
环境温度	-40℃~+65℃	
重量	约 45g	
适用范围	适用于不带测试按钮产品	适用于带测试按钮产品

安全型插座

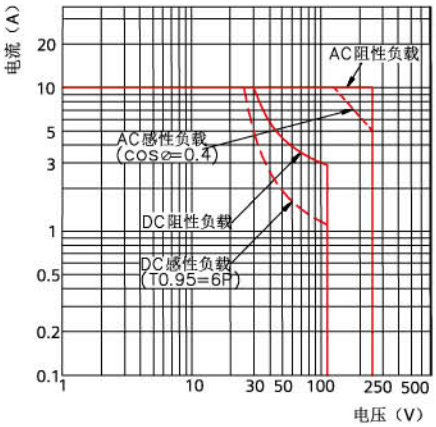
型号	转换式插座		
	STW08B	STW08C	STW14C
极数	2 C/O	2 C/O	4 C/O
额定电流	16A		
额定电压	250V		
耐压	2000V		
环境温度	-40° C~+65° C		
重量	约 8g		约 10g
适用范围	适用于 PCB 板焊接场合（带测试按钮产品）	适用于 PCB 板焊接场合	

转换式插座

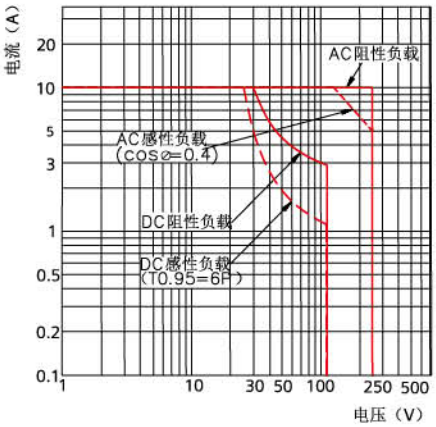
注：转换式插座仅供 2 C/O 和 4 C/O 选配使用。

◎ 特性参数

开关容量最大值

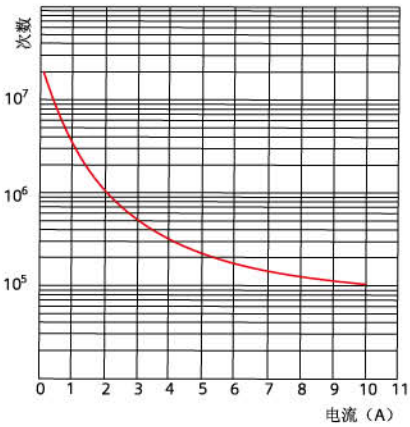


PR2K

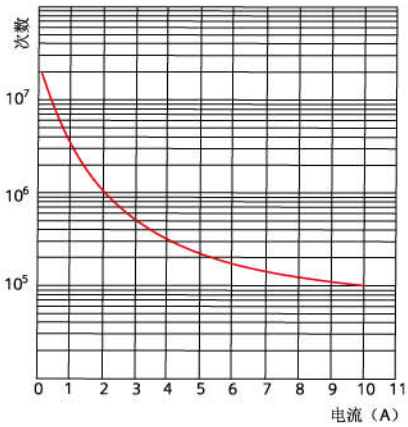


PR3K/PR4K

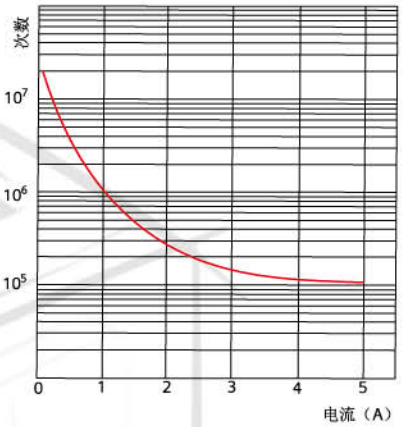
耐久性曲线



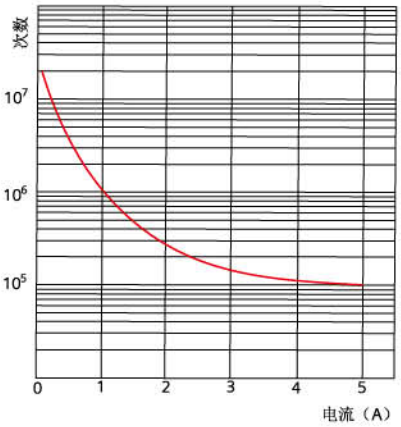
PR2K 阻性负载



PR3K/PR4K 阻性负载



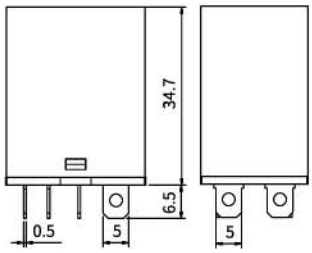
PR2K 感性负载

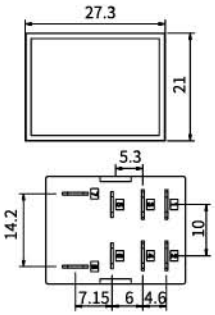


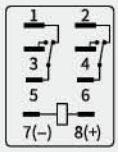
PR3K/PR4K 感性负载

◎ 外形尺寸

本体

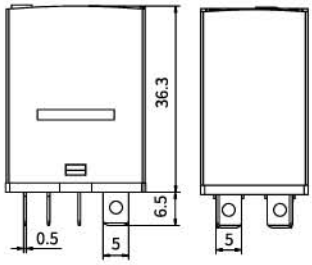


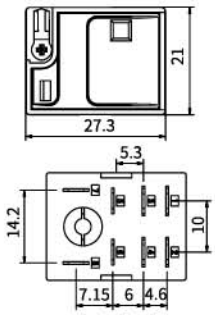


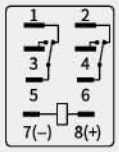


内部接线示意图

PR2K

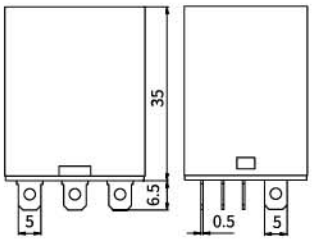


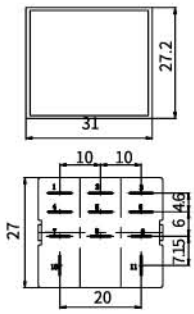


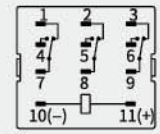


内部接线示意图

PR2K-T

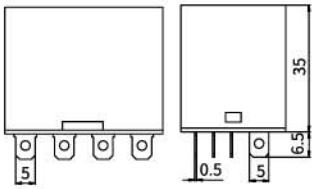


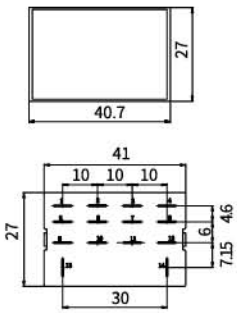


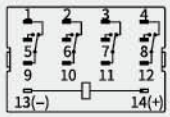


内部接线示意图

PR3K



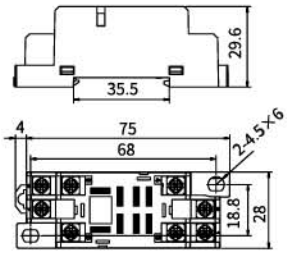


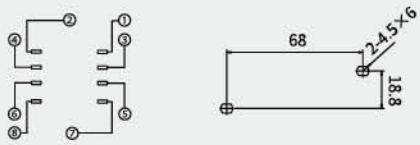


内部接线示意图

PR4K

插座

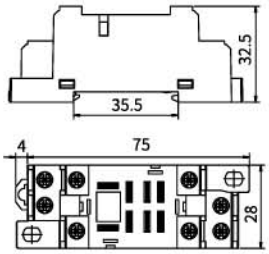


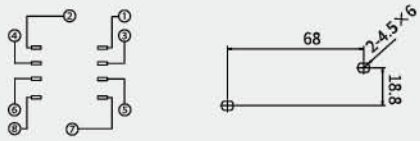


注：也可进行 DIN 导轨安装

内部接线示意图 / 安装孔尺寸

STF08A

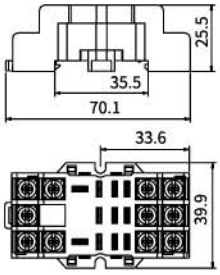


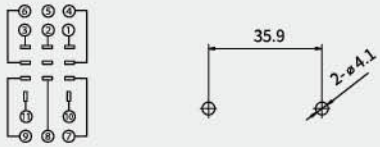


注：也可进行 DIN 导轨安装

内部接线示意图 / 安装孔尺寸

STF08A-E

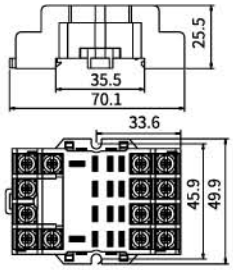


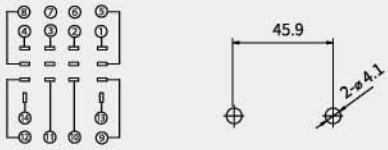


注：也可进行 DIN 导轨安装

内部接线示意图 / 安装孔尺寸

STF11A





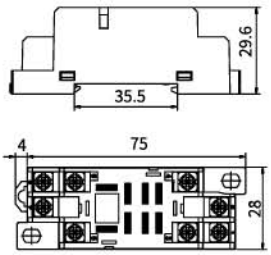
注：也可进行 DIN 导轨安装

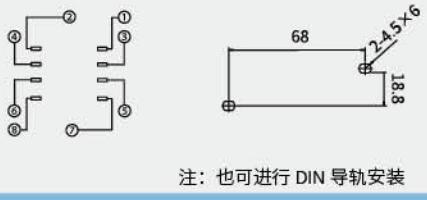
内部接线示意图 / 安装孔尺寸

STF14A

PR

插座

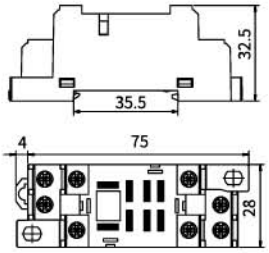


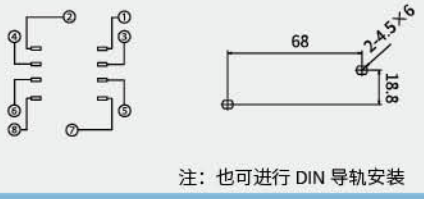


注：也可进行 DIN 导轨安装

内部接线示意图

STF08A1

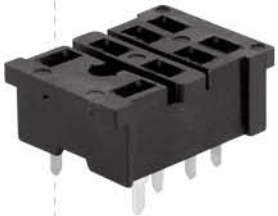


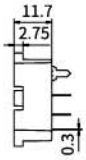


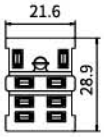
注：也可进行 DIN 导轨安装

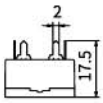
内部接线示意图

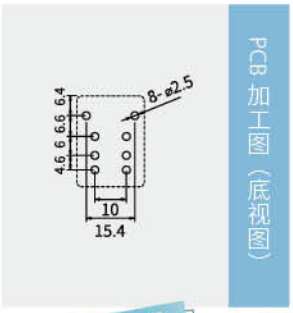
STF08A1-E







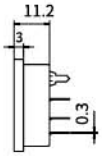


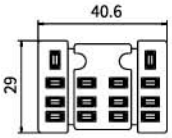


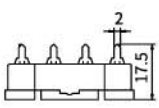
PCB 加工图（底视图）

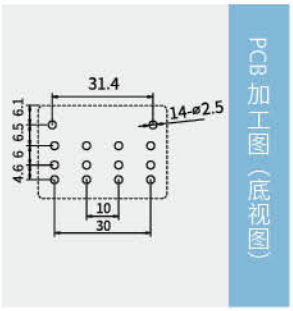
STW08B

STW08C





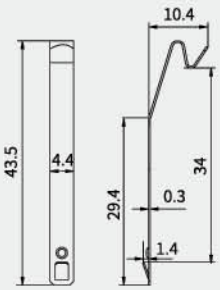




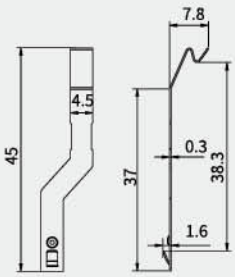
PCB 加工图（底视图）

STW14C

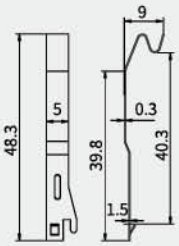
固定卡扣



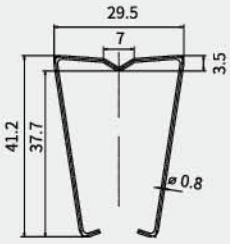
A 型



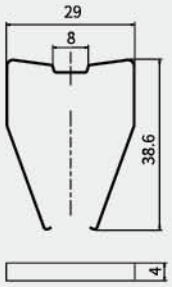
A1 型



A3 型（仅用于 STF11A 和 STF14A）

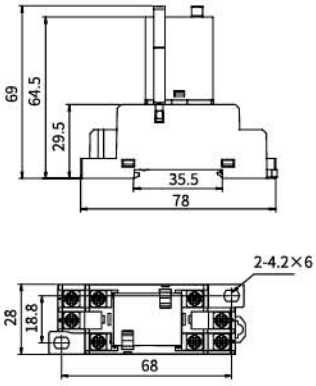


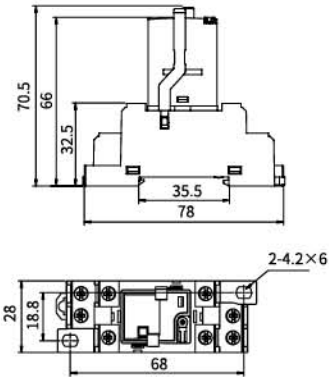
B 型

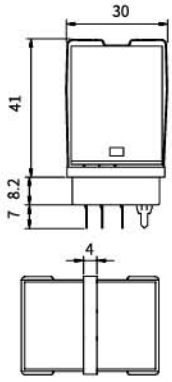


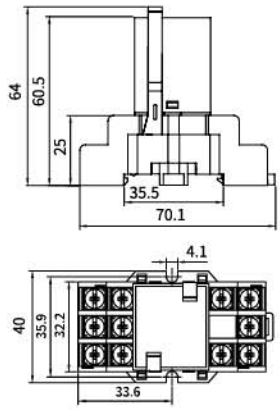
C 型

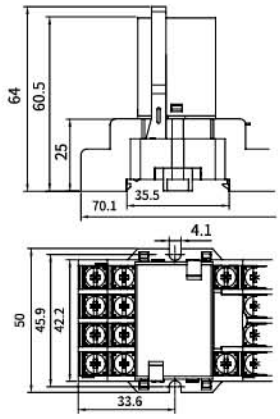
成套安装后尺寸

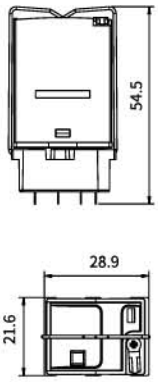












◎ 继电器与插座配合对照表

继电器 / 型号	SR		NR		ER			HR		PR			
										2C/O			
	1C/O	2C/O	2C/O	4C/O	2C/O	3C/O	4C/O	2C/O	4C/O	带手动按钮	不带手动按钮	3C/O	4C/O
SSF05F	●												
SSF05F-E	●												
SSFK05F-E	●												
SSW05	●												
SSF08F		●											
SSF08F-E		●											
SSFK08F-E		●											
SSW08		●											
SYF08A					●								
SYF08A-E					●								
SYF11A						●							
SYF11A-E						●							
SYF14A							●						
SYF14A-E							●						
SYF08A2			●					●					
SYF08A2-E			●					●					
SYF14A1				●									
SYF14A1-E				●									
SYF14A2									●				
SYF14A2-E									●				
SYFK08F-E			●					●					
SYFK14F-E				●					●				
SYW08B			●					●					
SYW14B				●					●				
SYW08C					●								
SYW14C							●						
STF08A											●		
STF08A-E											●		
STF08A1										●			
STF08A1-E										●			
STF11A												●	
STF14A													●
STW08B										●			
STW08C											●		
STW14C													●

◎ 继电器使用注意事项

安全注意事项

- 在安装、拆卸、接线和维修以及检查继电器之前，请先切断继电器电源。
- 请根据实际工作电压选择相应产品的规格及额定值。
- 请使用符合电压和电流要求的导线。

⚡ **请严格遵守上述要求，以免引起触电或发生火灾。**

使用注意事项

- 为确保继电器正常工作，请正确选择线圈电压规格和触点容量，并给继电器线圈施加额定电压。
- 为保持继电器的原有特性，切勿使继电器从高处跌落或受到冲击。在使用过程中尽量避免触点动作方向与振动冲击方向一致。
- 为保持继电器的原有特性，请勿拆卸继电器外壳。
- 应避免在高磁场源附近使用继电器，以免影响继电器的正常工作。
- 直流产品接线时请注意线圈的正、负极性。
- 请注意继电器的使用环境，应避免出现凝露、结冰等异常现象。
- 在操作带测试按钮的继电器时，必须先切断继电器线圈的电源。在电路检查结束后，把测试按钮恢复到原位。测试按钮请勿作为开关使用。
- 继电器插座接线时，应避免螺钉的紧固扭矩大于规定值。
- 请配套使用我司提供的标准插座，以确保接触可靠。

使用建议

- 在继电器线圈承受过高的外来浪涌电压时，内置的浪涌吸收元件可能会被损坏。在此情况下，请在继电器线圈外部回路中添加其它浪涌吸收元件，以防止继电器损坏。
- 在开闭感性负载时，飞弧导致触点产生烧蚀物，会造成触点接触电阻增大。从接触可靠性、使用寿命和减少噪音方面考虑，建议在触点外部回路中添加其它浪涌吸收元件。
- 当使用环境中存在高粉尘、腐蚀性气体时，建议选用我司高防护系列产品。
- 不建议继电器的不同组触点同时开闭差异较大的负载。
- 如插座垂直安装，推荐继电器的安装方式为触点在上，线圈在下。