

GR-...-ZW 系列小型中间继电器



产品特点

- 体积小，额定容量高
- 标配测试按钮和机械指示窗
- 标配 LED 状态指示灯
- 多种插座和附件可供选择
- 符合 CE 认证

应用范围

适用于工业领域内各类机械设备及过程控制系统中信号的扩展、放大、隔离和转换。

| 触点特性 | | |
|-----------|-----------------|-----------------|
| 触点形式 | 2CO | 4CO |
| 额定负载 (阻性) | 5A 250VAC/30VDC | 5A 250VAC/30VDC |
| 最大开关容量 | 1250VA/150W | 1250VA/150W |

| 技术参数 | | |
|--------------|-----------------------|--|
| 触点材料 | 银合金 | |
| 接触电阻 | ≤ 100mΩ (1A 6VDC) | |
| 动作时间 (额定电压下) | 20ms 最大 | |
| 释放时间 (额定电压下) | 20ms 最大 | |
| 绝缘电阻 | 1000MΩ (500VDC) | |
| 介质耐压 | 同极触点之间: 1000VAC 1min | |
| | 异极触点之间: 1000VAC 1min | |
| | 触点与线圈之间: 1500VAC 1min | |
| 振动 | 10Hz-55Hz, 1mm 双振幅 | |
| 冲击 | 稳定工作 | 98m/s ² |
| | 损坏极限 | 980m/s ² |
| 寿命 | 机械 | 1×10 ⁷ 次 |
| | 电气 | 2×10 ⁵ 次 (常温 23°C, 1s 通 1s 断, AC-1) 1×10 ⁵ 次 (高温 55°C, 1s 通 1s 断, AC-1) |
| 工作环境温度 | -40 °C ~ 70 °C | |
| 湿度 | 30% ~ 85% RH | |
| 安装方式 | 插入式 | |
| 重量 | 约 35g | |
| 认证 | CE、RoHS | |

| 继电器选型 | | | | | | | | | | |
|-------|-----------|-----------|---------|-------|------|-------|-----------------|-----------------|---|----------------|
| 触点形式 | 控制电压 | 触点负载 | LED 指示灯 | 机械指示窗 | 测试按钮 | 继电器型号 | | | | |
| 2CO | DC | 12 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-DC12V-ZW | | | |
| | | 24 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-DC24V-ZW | | | |
| | | 48 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-DC48V-ZW | | | |
| | | 110 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-DC110V-ZW | | | |
| | | 220 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-DC220V-ZW | | | |
| | AC | ~ 50/60Hz | 12 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-AC12V-ZW | | |
| | | | 24 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-AC24V-ZW | | |
| | | | 48 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-AC48V-ZW | | |
| | | | 110 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-AC110V-ZW | | |
| | | | 230 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-AC230V-ZW | | |
| | | | 380 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-2C-AC380V-ZW | | |
| | | | 4CO | DC | 12 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-DC12V-ZW |
| | | | | | 24 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-DC24V-ZW |
| | | | | | 48 | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-DC48V-ZW |
| 110 | 5A | 有 | | | 有 | 有 | GR-4C-DC110V-ZW | | | |
| 220 | 5A | 有 | | | 有 | 有 | GR-4C-DC220V-ZW | | | |
| AC | ~ 50/60Hz | 12 | | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-AC12V-ZW | | |
| | | 24 | | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-AC24V-ZW | | |
| | | 48 | | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-AC48V-ZW | | |
| | | 110 | | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-AC110V-ZW | | |
| | | 230 | | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-AC230V-ZW | | |
| | | 380 | | 5A | 有 | 有 | 有 | GR-4C-AC380V-ZW | | |

线圈电阻

直流

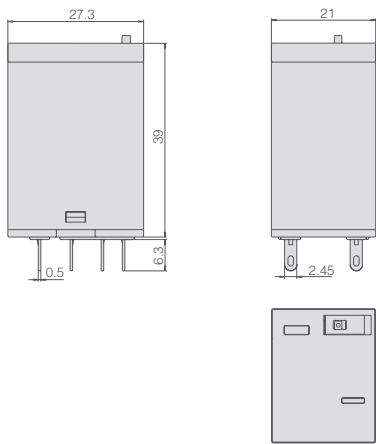
| 额定电压 (V) | 线圈电阻 (Ω) ±10% 在 23 °C |
|----------|--------------------------|
| 12 | 160 |
| 24 | 630 |
| 48 | 2,600 |
| 110 | 13,400 |
| 220 | 53,777 |

线圈特性

| | |
|--------------|--------------|
| 最大持续电压 23 °C | 110% 额定电压 |
| 吸合电压 23 °C | 75% 额定电压保证吸合 |
| 释放电压 23 °C | 10% 额定电压保证释放 |
| 额定功率 | 约 0.9W |

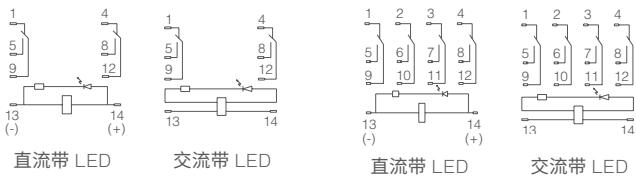
继电器尺寸图

2CO



接线图

2CO **4CO**



备注:

- (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 ≤ 1mm, 公差为 ± 0.2 mm; 当外形尺寸在 (1~5)mm 之间时, 公差为 ± 0.3mm; 当外形尺寸 > 5mm, 公差为 ± 0.4 mm。
- (2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 ± 0.1mm。

线圈电阻

交流

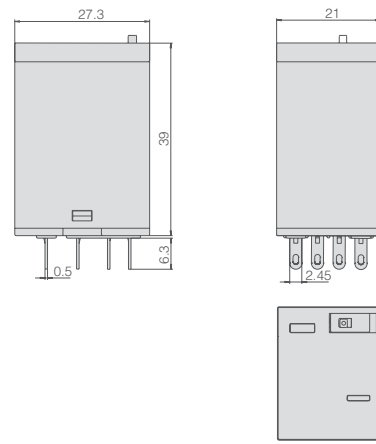
| 额定电压 (V) | 线圈电阻 (Ω) ±10% 在 23 °C |
|----------|--------------------------|
| 12 | 40 |
| 24 | 160 |
| 48 | 600 |
| 110 | 3,750 |
| 230 | 18,021 |
| 380 | 42,000 |

线圈特性

| | |
|--------------|--------------|
| 最大持续电压 23 °C | 110% 额定电压 |
| 吸合电压 23 °C | 80% 额定电压保证吸合 |
| 释放电压 23 °C | 30% 额定电压保证释放 |
| 额定功率 | 约 0.94VA |

继电器尺寸图

4CO



安装孔尺寸图

2CO **4CO**



GRN-····-ZW 系列小型中间继电器



产品特点

- 体积小，额定容量高
- 标配 LED 状态指示灯
- 多种插座和附件可供选择
- 符合 CE 认证

应用范围

适用于工业领域内各类机械设备及过程控制系统中信号的扩展、放大、隔离和转换。

| 触点特性 | | |
|-----------|-----------------|-----------------|
| 触点形式 | 2CO | 4CO |
| 额定负载 (阻性) | 5A 250VAC/30VDC | 5A 250VAC/30VDC |
| 最大开关容量 | 1250VA/150W | 1250VA/150W |

| 技术参数 | | |
|--------------|---|--|
| 触点材料 | 银合金 | |
| 接触电阻 | ≤ 100mΩ (1A 6VDC) | |
| 动作时间 (额定电压下) | 20ms 最大 | |
| 释放时间 (额定电压下) | 20ms 最大 | |
| 绝缘电阻 | 1000MΩ (500VDC) | |
| 介质耐压 | 同极触点之间: 1000VAC 1min 异极触点之间: 1000VAC 1min 触点与线圈之间: 1500VAC 1min | |
| 振动 | 10Hz-55Hz, 1mm 双振幅 | |
| 冲击 | 稳定工作 | 98m/s ² |
| | 损坏极限 | 980m/s ² |
| 寿命 | 机械 | 1×10 ⁷ 次 |
| | 电气 | 2×10 ⁵ 次 (常温 23°C, 1s 通 1s 断, AC-1) 1×10 ⁵ 次 (高温 55°C, 1s 通 1s 断, AC-1) |
| 工作环境温度 | -40 °C ~ 70 °C | |
| 湿度 | 30% ~ 85% RH | |
| 安装方式 | 插入式 | |
| 重量 | 约 35g | |
| 认证 | CE、RoHS | |

继电器选型

| 触点形式 | 控制电压 | | 触点负载 | LED 指示灯 | 机械指示窗 | 测试按钮 | 继电器型号 |
|------|------|-----------|------|---------|-------|------|------------------|
| 2CO | 24 | DC | 5A | 有 | 无 | 无 | GRN-2C-DC24V-ZW |
| | | ≡ | | | | | GRN-2C-AC230V-ZW |
| | 230 | AC | 5A | 有 | 无 | 无 | GRN-2C-AC230V-ZW |
| | | ~ 50/60Hz | | | | | |
| 4CO | 24 | DC | 5A | 有 | 无 | 无 | GRN-4C-DC24V-ZW |
| | | ≡ | | | | | GRN-4C-AC230V-ZW |
| | 230 | AC | 5A | 有 | 无 | 无 | GRN-4C-AC230V-ZW |
| | | ~ 50/60Hz | | | | | |

线圈电阻

直流

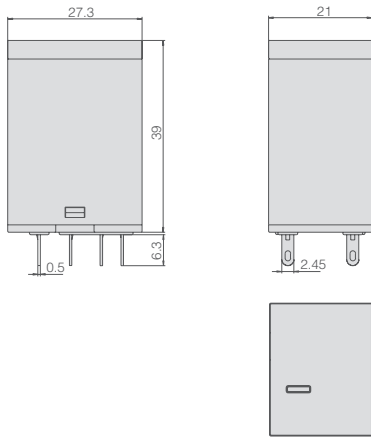
| 额定电压 (V) | 线圈电阻 (Ω) ±10% 在 23 °C |
|----------|--------------------------|
| 12 | 160 |
| 24 | 630 |
| 48 | 2,600 |
| 110 | 13,400 |
| 220 | 53,777 |

线圈特性

| | |
|--------------|--------------|
| 最大持续电压 23 °C | 110% 额定电压 |
| 吸合电压 23 °C | 75% 额定电压保证吸合 |
| 释放电压 23 °C | 10% 额定电压保证释放 |
| 额定功率 | 约 0.9W |

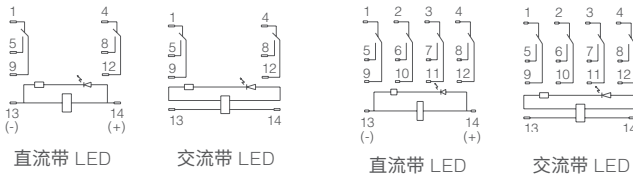
继电器尺寸图

2CO



接线图

2CO 4CO



备注:

- (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 ≤ 1mm, 公差为 ± 0.2 mm; 当外形尺寸在 (1~5)mm 之间时, 公差为 ± 0.3mm; 当外形尺寸 > 5mm, 公差为 ± 0.4 mm。
- (2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 ± 0.1mm。

线圈电阻

交流

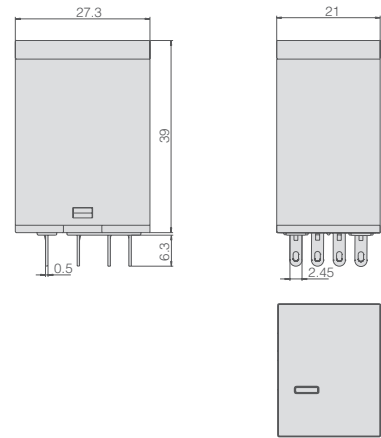
| 额定电压 (V) | 线圈电阻 (Ω) ±10% 在 23 °C |
|----------|--------------------------|
| 12 | 40 |
| 24 | 160 |
| 48 | 600 |
| 110 | 3,750 |
| 230 | 18,021 |
| 380 | 42,000 |

线圈特性

| | |
|--------------|--------------|
| 最大持续电压 23 °C | 110% 额定电压 |
| 吸合电压 23 °C | 80% 额定电压保证吸合 |
| 释放电压 23 °C | 30% 额定电压保证释放 |
| 额定功率 | 约 0.94VA |

继电器尺寸图

4CO



安装孔尺寸图

2CO 4CO



PGR-E 小型中间继电器插座

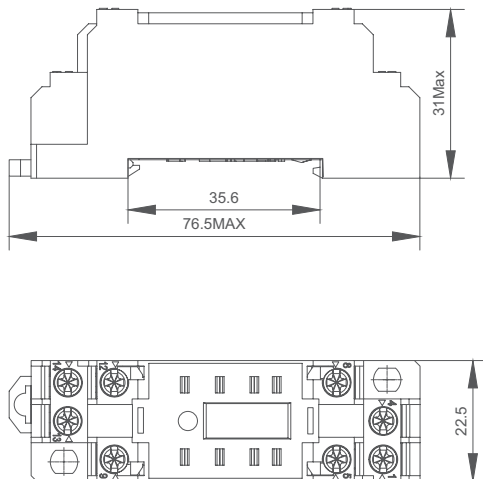


| 产品性能 | | PGR-2C-E | PGR-4C-E |
|------------------------------|--------|---------------|----------|
| 额定负载 | 电流 (A) | 10 | |
| | 电压 (V) | 300 | |
| 介质耐压 (V/S) | | 2500 | |
| 螺钉扭矩 (Nm) | | 1.0 | |
| 外连接导线 (AWG/mm ²) | | 20-14/0.5-2.5 | |
| 使用环境 (°C) | | -55~+85 | |
| 重量 (g) | | 37 | 57 |

| 配用继电器及附件表 | | |
|-----------|--------------|---------|
| 插座型号 | 继电器型号 | 卡簧 |
| PGR-2C-E | GR-2C- *-ZW | AGR-V2T |
| | GRN-2C- *-ZW | |
| PGR-4C-E | GR-4C- *-ZW | AGR-V2T |
| | GRN-4C- *-ZW | |

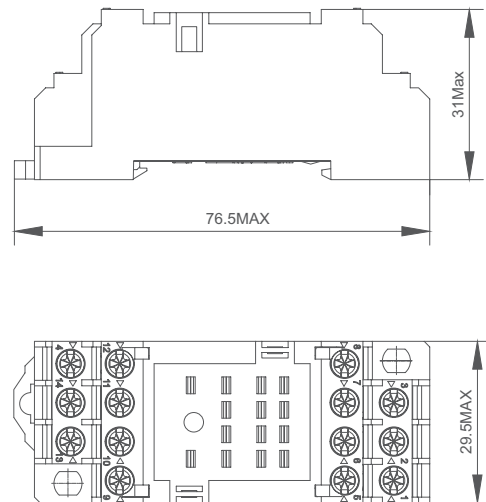
插座外形尺寸图

PGR-2C-E



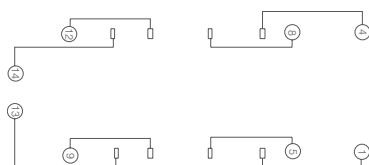
插座外形尺寸图

PGR-4C-E



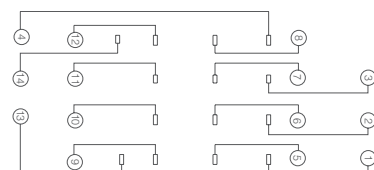
端子配置内部接线图

PGR-2C-E

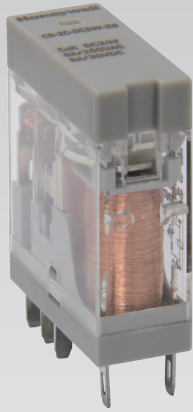


端子配置内部接线图

PGR-4C-E



CR····-ZW 系列紧凑型中间继电器



产品特点

- 超小体积，节省安装空间
- 超大电流，1CO 触点最高达 12A，2CO 触点最高可达 8A
- 标配双向 LED 指示灯
- 配有多种插座和附件可供选择
- 符合 CE 和 RoHS 指令

范围应用

适用于工业领域内各类机械设备及系统集成项目，可大大节省柜内空间。可以直接安装在插座上或通过转接插座焊接在 PCB 板上。

触点特性

| | | |
|-----------|------------------|-----------------|
| 触点形式 | 1CO | 2CO |
| 额定负载 (阻性) | 12A 250VAC/30VDC | 8A 250VAC/30VDC |
| 最大开关电流 | 12A | 8A |
| 最大开关电压 | 440VAC/300VDC | 440VAC/300VDC |
| 最大开关容量 | 3000VA/360W | 2000VA/240W |

继电器技术参数

| | | |
|--------------|---|--|
| 触点材料 | 银合金 | |
| 接触电阻 | ≤ 100mΩ (1A 6VDC) | |
| 动作时间 (额定电压下) | 20ms 最大 | |
| 释放时间 (额定电压下) | 20ms 最大 | |
| 绝缘电阻 | 1000MΩ (500VDC) | |
| 介质耐压 | 同极触点之间: 5000VAC 1min 异极触点之间: 1000VAC 1min 触点与线圈之间: 3000VAC 1min | |
| 振动 | 10~55Hz, 1mm 双振幅 | |
| 冲击 | 稳定工作 | 98m/s ² |
| | 损坏极限 | 980m/s ² |
| 寿命 | 机械 | 1×10 ⁷ 次 |
| | 电气 | 3×10 ⁵ 次 (常温 23°C, 1s 通 1s 断, AC-1) |
| 工作环境温度 | -40 °C ~ 55 °C | |
| 湿度 | 30%~ 85% RH | |
| 引出端形式 | 插入式 | |
| 重量 | 约 18g | |
| 认证 | CE、RoHS | |

继电器选型

| 触点形式 | 控制电压 | | 触点电流 | LED 指示灯 | 机械指示窗和测试按钮 | 继电器型号 |
|------|------|----|------|---------|------------|-----------------|
| 1CO | 12 | DC | 12A | 有 | 无 | CR-1C-DC12V-ZW |
| | 24 | | 12A | 有 | 无 | CR-1C-DC24V-ZW |
| | 48 | | 12A | 有 | 无 | CR-1C-DC48V-ZW |
| | 110 | | 12A | 有 | 无 | CR-1C-DC110V-ZW |
| | 24 | AC | 12A | 有 | 无 | CR-1C-AC24V-ZW |
| | 48 | | 12A | 有 | 无 | CR-1C-AC48V-ZW |
| | 110 | | 12A | 有 | 无 | CR-1C-AC110V-ZW |
| | 230 | | 12A | 有 | 无 | CR-1C-AC220V-ZW |
| 2CO | 12 | DC | 8A | 有 | 无 | CR-2C-DC12V-ZW |
| | 24 | | 8A | 有 | 无 | CR-2C-DC24V-ZW |
| | 48 | | 8A | 有 | 无 | CR-2C-DC48V-ZW |
| | 110 | | 8A | 有 | 无 | CR-2C-DC110V-ZW |
| | 24 | AC | 8A | 有 | 无 | CR-2C-AC24V-ZW |
| | 48 | | 8A | 有 | 无 | CR-2C-AC48V-ZW |
| | 110 | | 8A | 有 | 无 | CR-2C-AC110V-ZW |
| | 230 | | 8A | 有 | 无 | CR-2C-AC220V-ZW |

如果需要其它续流二极管的型号，请咨询霍尼韦尔控制元件技术支持热线：400 876 6608。

CR-...-ZW 系列紧凑型中间继电器

线圈电阻

直流

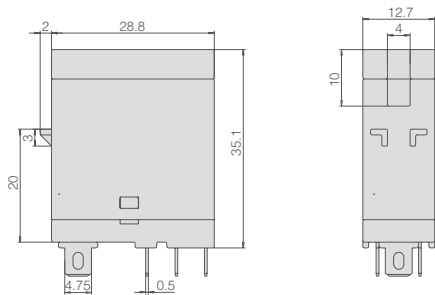
| 额定电压 (V) | 线圈电阻 (Ω) $\pm 10\%$ 在 23 °C |
|----------|--------------------------------------|
| 12 | 270 |
| 24 | 1100 |
| 48 | 4300 |
| 110 | 22800 |

线圈特性

| | |
|--------------|--------------|
| 最大持续电压 23 °C | 110% 额定电压 |
| 吸合电压 23 °C | 75% 额定电压保证吸合 |
| 释放电压 23 °C | 10% 额定电压保证释放 |
| 额定功率 | 约 0.53W |

继电器尺寸图

1CO



线圈电阻

交流

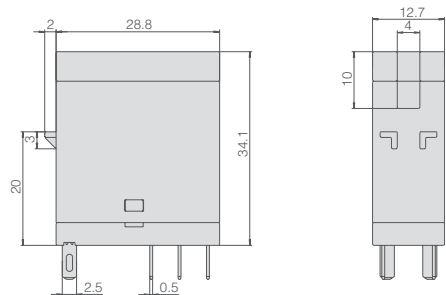
| 额定电压 (V) | 线圈电阻 (Ω) $\pm 10\%$ 在 23 °C |
|----------|--------------------------------------|
| 12 | 63 |
| 24 | 240 |
| 48 | 1085 |
| 110 | 6300 |
| 230 | 23000 |

线圈特性

| | |
|--------------|--------------|
| 最大持续电压 23 °C | 110% 额定电压 |
| 吸合电压 23 °C | 80% 额定电压保证吸合 |
| 释放电压 23 °C | 30% 额定电压保证释放 |
| 额定功率 | 约 1.0VA |

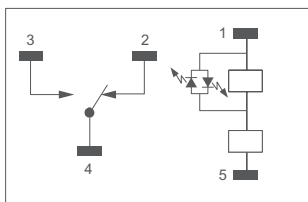
继电器尺寸图

2CO

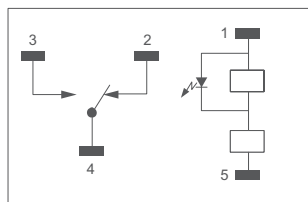


接线图

1CO 直流

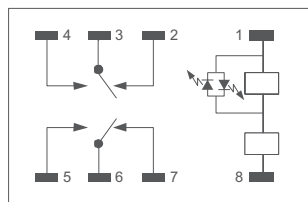


1CO 交流

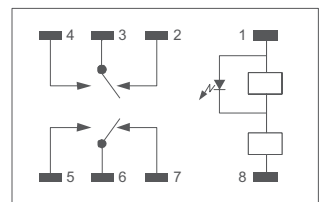


接线图

2CO 直流

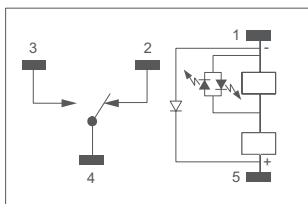


2CO 交流

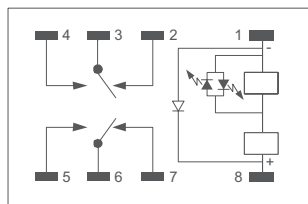


接线图

1CO 续流二极管

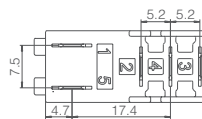


2CO 续流二极管

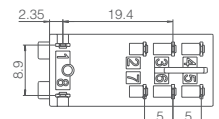


安装孔尺寸图

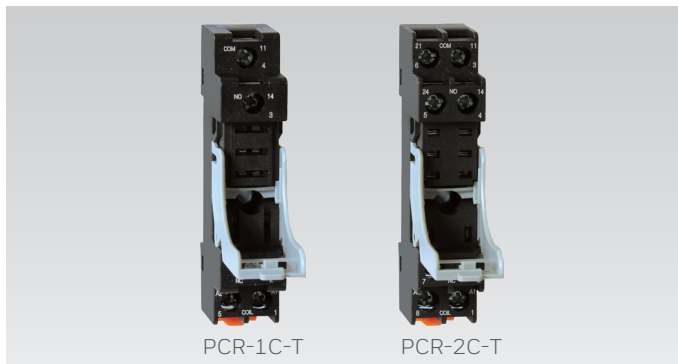
1CO



2CO



PCR-T 系列紧凑型中间继电器插座



PCR-1C-T

PCR-2C-T

产品特点

- 体积紧凑，节省安装空间
- 插座标配塑料卡簧，安装更牢固
- 内部连接片采用铜质材料，导电性能可靠
- 符合 CE 及 RoHS 认证

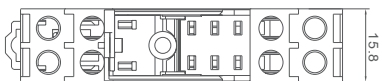
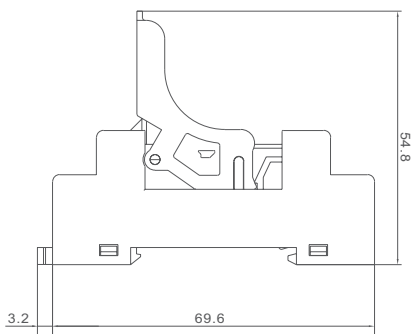
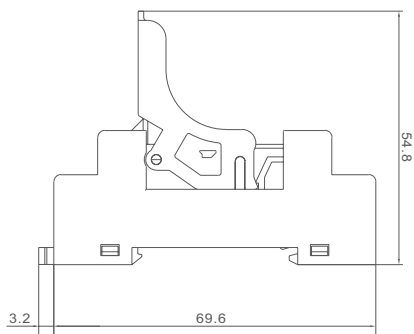
| 产品性能 | | PCR-1C-T | PCR-2C-T |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 额定负载 | 电流 (A) | 16A | 10 |
| | 电压 (V) | 300 | 300 |
| 介质耐压 | 线圈 / 触点 (V/S) | 3000 | 3000 |
| | 触点间 (V/S) | 2500 | 2500 |
| 螺钉扭矩 (Nm) | | 0.8 | 0.8 |
| 外连接导线 (AWG/mm ²) | | 20-14/0.5-2.5 | 20-14/0.5-2.5 |
| 使用环境 (°C) | | -40~+85 | -40~+85 |
| 重量 (g) | | 24 | 27 |

| 配用继电器及附件表 | | |
|-----------|-----------------------------|----|
| 插座型号 | 继电器型号 | 卡簧 |
| PCR-1C-T | CR-1C- *-ZW CRT-1C- *-ZW | 标配 |
| PCR-2C-T | CR-2C- *-ZW CRT-2C- *-ZW | 标配 |

插座外形尺寸图

PCR-1C-T

PCR-2C-T



端子配置内部接线图

PCR-1C-T

PCR-2C-T

