



NR4 系列热过载继电器

1 适用范围

NR4系列热过载继电器(以下简称热继电器)适用于交流 50Hz/60Hz、额定电压 690V、1000V, 电流(0.1-180)A 的长期工作或间断长期工作的交流电动机的过载与断相保护。

热继电器具有断相保护、温度补偿、动作指示、自动与手动复位, 该产品动作可靠。

本产品符合: GB14048.4、GB14048.5、IEC60947-4-1等标准。

热继电器可与接触器接插安装, 也可独立安装。

NR4系列的行业代号是JRS2系列。

2 正常工作条件和安装条件

- 2.1 海拔高度: 不超过2000m。
- 2.2 周围空气温度 $-5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$, 24h内平均温度不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ 。
- 2.3 大气条件: 在 $+40^{\circ}\text{C}$ 时大气相对湿度不超过50%, 在较低温度下可以有较高的相对湿度, 最湿月的月平均最低温度不超过 $+25^{\circ}\text{C}$, 该月的月平均最大相对湿度不超过90%, 并考虑因温度变化发生在产品上的凝露。
- 2.4 污染等级为3级。
- 2.5 安装面与垂直面的倾斜度不超过 $\pm 5^{\circ}$ 。
- 2.6 在无爆炸危险介质中, 且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体及导电尘埃存在的地方。
- 2.7 在有防雨雪设备及没有充满水蒸气的地方。
- 2.8 在无显著摇动、冲击和振动的地方。
- 2.9 抗冲击性能符合IEC60068-2-7的允许加速度 15gn-11ms。
- 2.10 抗冲击性能符合IEC60068-2-6的允许加速度 6gn。

3 主要参数及技术性能

| 项目 | NR4-12.5 | NR4-25 | | |
|------------------------------|----------|---------|-----------|-----------|
| 电流等级 | 12.5 | 25 | | |
| 额定绝缘电压 V | 690 | 690 | | |
| 断相保护 | 有 | 有 | | |
| 手动与自动复位 | 有 | 有 | | |
| 温度补偿 | 有 | 有 | | |
| 动作指示 | 有 | 有 | | |
| 测试按钮 | 有 | 有 | | |
| 安装方式 | 插入式 | 插入式 | | |
| 辅助触头 | 1NO+1NC | 1NO+1NC | | |
| AC-15 380V 额定电流 A | 1.1 | 1.1 | | |
| 导线 截面积 mm ² | 主回路 | 单芯或绞合线 | 2.5~6 | 2.5~6 |
| | | 细绞线带端子 | 1.5~2.5 | 1.5~4 |
| | | 接线螺钉 | M4 | M4 |
| | 辅助回路 | 单芯或绞合线 | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) |
| | | 细绞线带端子 | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) |
| | | 接线螺钉 | M3.5 | M3.5 |

4 其它

4.1 结构特点

- 4.1.1 该系列热继电器为三相双金属片式，脱扣级别为10A。
- 4.1.2 具有差动式的断相保护。
- 4.1.3 具有整定电流连续可调装置。
- 4.1.4 具有温度补偿。
- 4.1.5 具有动作指示。
- 4.1.6 具有触头检测机构。
- 4.1.7 具有停止按钮。
- 4.1.8 具有手动与自动复位按钮。
- 4.1.9 具有电气上可分的一常开和一常闭触头。
- 4.1.10 安装方式：与接触器插入安装或独立安装。







4.2 保护特性

| 项目 | 序号 | 整定电流倍数 | | 动作时间 | 试验条件 |
|----------|----|--------|-----|---------------------|-----------------|
| 过载 保护 | 1 | 1.05 | | 2小时内不动作 | 冷态开始 |
| | 2 | 1.2 | | 2小时内动作 | 热态(接序号1后)开始 |
| | 3 | 1.5 | | 2分钟内动作 | 热态(在整定电流下达到热平衡) |
| | 4 | 7.2 | | $2s < T_p \leq 10s$ | 冷态开始 |
| 断相 保护 | 5 | 任意二相 | 另一相 | 2小时内不动作 | 冷态开始 |
| | | 1.0 | 0.9 | | |
| | 6 | 1.15 | 0 | 2小时内动作 | 热态(接序号5后)开始 |









| | NR4-32 | NR4-45 | NR4-63 | NR4-80 | NR4-180 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| | 32 | 45 | 63 | 80 | 180 |
| | 690 | 690 | 690 | 1000 | 1000 |
| | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | 插入式 | 插入式 | 独立式 | 插入式 | 独立式 |
| | 1NO+1NC | 1NO+1NC | 1NO+1NC | 1NO+1NC | 1NO+1NC |
| | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 |
| | 1.5~25 | 1.5~25 | 1.5~25 | 2.5~35 | 50~120 |
| | 1~10 | 1~10 | 1~16 | 1.5~25 | 25~95或铜排20×3 |
| | M5 | M5 | M5 | M6 | M8 |
| | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) |
| | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) | 2×(0.5~1) |
| | M3.5 | M3.5 | M3.5 | M3.5 | M3.5 |

控制电器

4.3 选型与订货数据

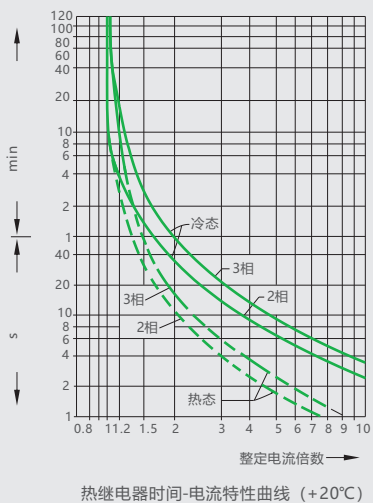
| 产品外观 | 额定电流 A | 熔断器 A | | 相匹配接触器型号 |
|---|-----------|---------|---------|--|
| | | "1" 型配合 | "2" 型配合 | |
|  NR4-12.5 | 0.1-0.16 | 35 | 0.5 |  CJX1-9, CJX1F-9 CJX1-12, CJX1F-12 |
| | 0.16-0.25 | 35 | 1 | |
| | 0.25-0.4 | 35 | 1.6 | |
| | 0.32-0.5 | 35 | 2 | |
| | 0.4-0.63 | 35 | 2 | |
| | 0.63-1 | 35 | 4 | |
| | 0.8-1.25 | 35 | 4 | |
| | 1-1.6 | 35 | 6 | |
| | 1.25-2 | 35 | 6 | |
| | 1.6-2.5 | 35 | 6 | |
| | 2-3.2 | 35 | 10 | |
| | 2.5-4 | 35 | 10 | |
| | 3.2-5 | 35 | 16 | |
| | 4-6.3 | 35 | 16 | |
| | 5-8 | 35 | 20 | |
| 6.3-10 | 35 | 20 | | |
| 8-12.5 | 35 | 25 | | |
| 10-14.5 | 35 | 25 | | |
|  NR4-25 | 0.1-0.16 | 63 | 0.5 |  CJX1-16, CJX1F-16 CJX1-22, CJX1F-22 |
| | 0.16-0.25 | 63 | 1 | |
| | 0.25-0.4 | 63 | 1.6 | |
| | 0.4-0.63 | 63 | 2 | |
| | 0.63-1 | 63 | 4 | |
| | 0.8-1.25 | 63 | 4 | |
| | 1-1.6 | 63 | 6 | |
| | 1.25-2 | 63 | 6 | |
| | 1.6-2.5 | 63 | 6 | |
| | 2-3.2 | 63 | 10 | |
| | 2.5-4 | 63 | 10 | |
| | 3.2-5 | 63 | 16 | |
| | 4-6.3 | 63 | 16 | |
| | 5-8 | 63 | 20 | |
| | 6.3-10 | 63 | 25 | |
| 8-12.5 | 63 | 25 | | |
| 10-16 | 63 | 35 | | |
| 12.5-20 | 63 | 35 | | |
| 16-25 | 63 | 50 | | |
|  NR4-32 | 4-6.3 | 100 | 16 |  CJX1-32 |
| | 6.3-10 | 100 | 25 | |
| | 10-16 | 100 | 35 | |
| | 12.5-20 | 100 | 50 | |
| | 16-25 | 100 | 50 | |
| | 20-32 | 100 | 80 | |
| | 25-36 | 100 | 80 | |

续上表

| 产品外观 | 额定电流 A | 熔断器 A | | 相匹配接触器型号 |
|--|-----------|---------|---------|--|
| | | "1" 型配合 | "2" 型配合 | |
|  <p>NR4-45</p> | 1-1.6 | 100 | 6 |  <p>CJX1-32、CJX1F-32 CJX1F-38</p> |
| | 1.25-2 | 100 | 6 | |
| | 1.6-2.5 | 100 | 6 | |
| | 2-3.2 | 100 | 10 | |
| | 2.5-4 | 100 | 10 | |
| | 3.2-5 | 100 | 16 | |
| | 4-6.3 | 100 | 16 | |
| | 5-8 | 100 | 20 | |
| | 6.3-10 | 100 | 25 | |
| | 8-12.5 | 100 | 25 | |
| | 10-16 | 100 | 35 | |
| | 12.5-20 | 100 | 50 | |
| | 16-25 | 100 | 50 | |
| | 20-32 | 100 | 80 | |
| | 25-36 | 100 | 80 | |
| | 32-40 | 100 | 80 | |
| 36-45 | 100 | 80 | | |
|  <p>NR4-63</p> | 0.1-0.16 | 25 | 0.5 |  <p>CJX1-9、CJX1F-9 CJX1-12、CJX1F-12 CJX1-16、CJX1F-16 CJX1-22、CJX1F-22 CJX1-32、CJX1F-32 CJX1F-38 CJX1-45 CJX1-63</p> |
| | 0.16-0.25 | 25 | 1 | |
| | 0.25-0.4 | 25 | 1.6 | |
| | 0.4-0.63 | 25 | 2 | |
| | 0.63-1 | 25 | 4 | |
| | 0.8-1.25 | 25 | 4 | |
| | 1-1.6 | 25 | 6 | |
| | 1.25-2 | 25 | 6 | |
| | 1.6-2.5 | 25 | 6 | |
| | 2-3.2 | 25 | 10 | |
| | 2.5-4 | 25 | 10 | |
| | 3.2-5 | 25 | 16 | |
| | 4-6.3 | 25 | 16 | |
| | 5-8 | 25 | 16 | |
| | 6.3-10 | 25 | 16 | |
| | 8-12.5 | 35 | 25 | |
| | 10-16 | 63 | 35 | |
| | 12.5-20 | 63 | 50 | |
| | 16-25 | 63 | 50 | |
| | 20-32 | 80 | 63 | |
| 25-40 | 125 | 80 | | |
| 32-45 | 160 | 100 | | |
| 40-57 | 160 | 125 | | |
| 50-63 | 160 | 125 | | |
|  <p>NR4-80</p> | 16-25 | 160 | 50 |  <p>CJX1-45、CJX1-63 CJX1-75、CJX1-85</p> |
| | 20-32 | 160 | 63 | |
| | 25-40 | 160 | 100 | |
| | 32-50 | 160 | 100 | |
| | 40-57 | 160 | 100 | |
| | 50-63 | 160 | 100 | |
| | 57-70 | 160 | 125 | |
| | 63-80 | 250 | 160 | |
|  <p>NR4-180</p> | 55-80 | 250 | 160 |  <p>CJX1-85、CJX1-110 CJX1-140、CJX1-170</p> |
| | 63-90 | 250 | 160 | |
| | 80-110 | 315 | 200 | |
| | 90-120 | 315 | 224 | |
| | 110-135 | 315 | 224 | |
| | 120-150 | 315 | 224 | |
| | 135-160 | 315 | 224 | |
| 150-180 | 315 | 224 | | |

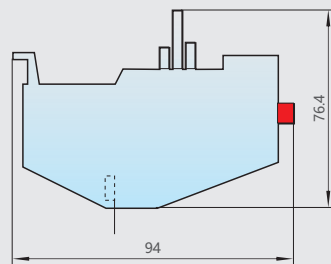
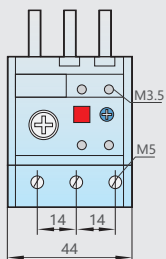
控制电器

4.4 时间-电流动作特性

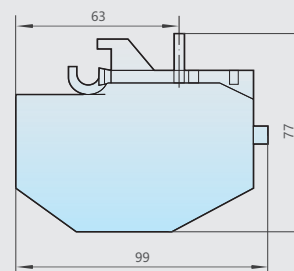
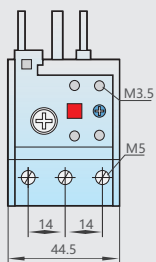


5 外形及安装尺寸

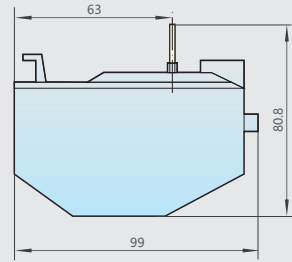
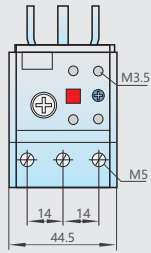
NR4-12.5、25插入式



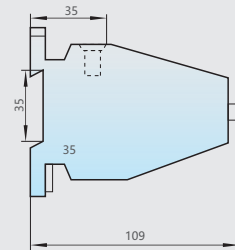
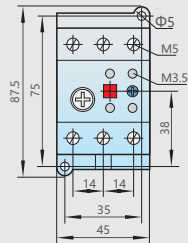
NR4-32插入式



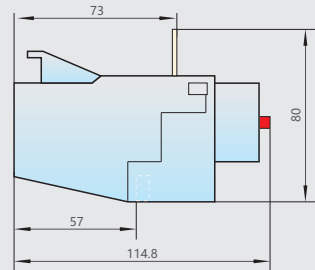
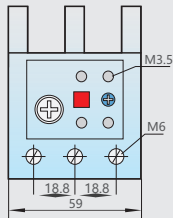
NR4-45插入式



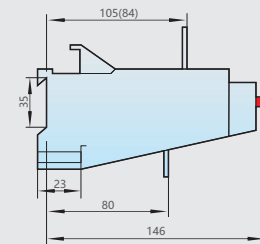
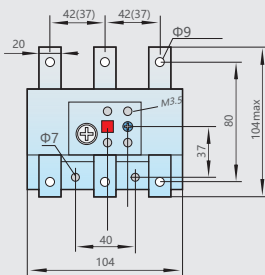
NR4-63独立式



NR4-80插入式



NR4-180独立式



X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Industrial Relays](#) category:

Click to view products by [CHINT](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[6-1617801-8](#) [6-1618107-9](#) [7-1618273-3](#) [EV250-4A-02](#) [EV250-6A-01](#) [FCA-325-159](#) [FCA-410-138](#) [8-1618273-6](#) [9-1618397-7](#)
[GCA63A600VAC60HZ](#) [1-1833005-4](#) [H-16/S1](#) [H-8C](#) [H-8/S68](#) [ACC530U20](#) [RF303ZM4-12](#) [DH18DA](#) [AR4-15F13-C01](#) [AR7-41F11](#)
[ATL68011](#) [EB3L-S10SAN](#) [AVR907](#) [B329](#) [B490A](#) [1617020-1](#) [1618095-3](#) [1618104-9](#) [1618279-1](#) [BHR124Y](#) [N417](#) [2071229-4](#) [2-1617748-6](#)
[2-1618396-6](#) [2-1618398-1](#) [JMAPD-5XL](#) [PBE-120/208-ASE](#) [JMGACD-5M](#) [JMGSCD-5L](#) [PBO-40A3040](#) [KA-3C-12A](#) [RT334012WG](#)
[SF5201F02](#) [301-17SX](#) [SL6H3-26.5VDC](#) [1618105-2](#) [1618112-6](#) [1618276-6](#) [A837D](#) [A862B1](#) [ACC530U10](#)