

# 控制电器

## NR8系列 热过载继电器



### 1 适用范围

NR8系列热过载继电器(以下简称热继电器)适用于交流 50Hz/60Hz、电压至 690V，电流0.1A~38A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。

热继电器还具有温度补偿、动作指示、自动与手动复位、停止等功能，产品性能稳定可靠。

符合标准：GB 14048.4、IEC 60947-4-1。

热继电器与接触器接插安装。

### 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 $5^{\circ}$ 。

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。

### 3 主要参数及技术性能

项目	NR8-11.5	NR8-38		
电流等级	13	38		
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		
脱扣指示	有	有		
测试按钮	有	有		
停止按钮	有	有		
安装方式	插入式	插入式		
辅助触头	1NO+1NC	1NO+1NC		
AC-15 230V 额定电流 A	2.61	2.61		
AC-15 400V 额定电流 A	1.5	1.5		
DC-13 220V 额定电流 A	0.2	0.2		
导线	主回路	单芯或绞合线	1~2.5	1~10
		接线螺钉	M4	M4
截面 mm <sup>2</sup>	辅助	单芯或绞合线	0.5~2.5	0.5~2.5
	回路	接线螺钉	M3.5	M3.5

### 4 其它

#### 4.1 结构特点

4.1.1 三相双金属片式，脱扣级别为10A。

4.1.2 具有断相保护。

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 具有测试机构。

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。

B

# 控制电器

## 4.2 保护特性

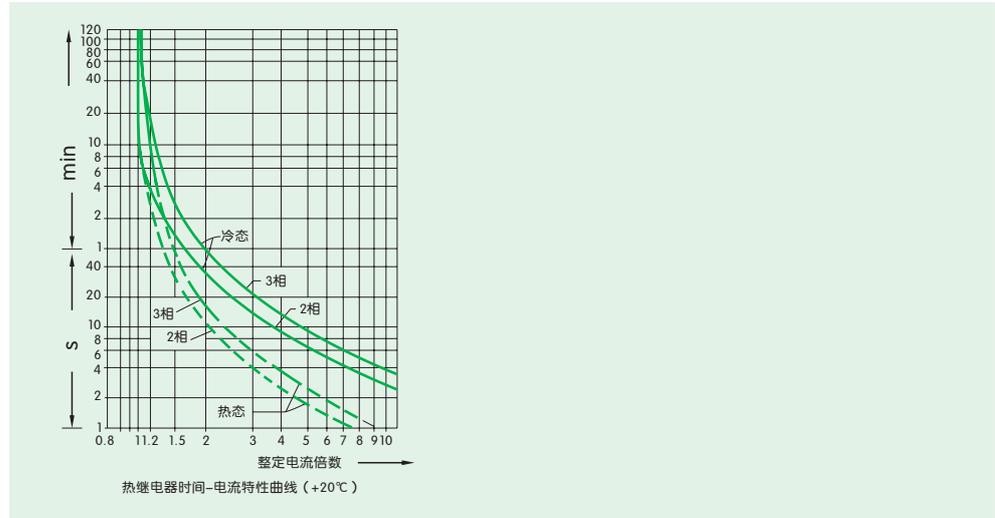
项目	序号	整定电流倍数	动作时间	试验条件
过载保护	1	1.05	2小时内不动作	冷态开始
	2	1.2	2小时内动作	热态(接序号1后)开始
	3	1.5	2分钟内动作	热态(在整定流下达到热平衡后)开始
	4	7.2	$2s < T_p \leq 10s$	冷态开始
断相保护	5	任意二相	另一相	冷态开始
		1.0	0.9	
6	1.15	0	2小时内动作	热态(接序号5后)开始

## 4.3 选型与订货数据(见表)

产品外观	额定电流 A	相匹配熔断器规格(推荐RT36) A		相匹配接触器型号
		gG		
 NR8-11.5	0.1~0.16	2		 NC8-06M、NC8-06M/Z NC8-09M、NC8-09M/Z NC8-12M、NC8-12M/Z
	0.16~0.25	2		
	0.25~0.4	2		
	0.4~0.63	2		
	0.63~1	4		
	1~1.6	4		
	1.6~2.5	6		
	2.5~4	10		
	4~6	16		
	5.5~8	20		
	7~10	20		
	9~13	25		
	 NR8-38	0.1~0.16	2	
0.16~0.25		2		
0.25~0.4		2		
0.4~0.63		2		
0.63~1		4		
1~1.6		4		
1.6~2.5		6		
2.5~4		10		
4~6		16		
5.5~8		20		
7~10		20		
9~13		25		
12~18		35		
16~24	50			
23~32	63			
30~38	80			
				NC8-09、NC8-12 NC8-18、NC8-25 NC8-32 NC8-38

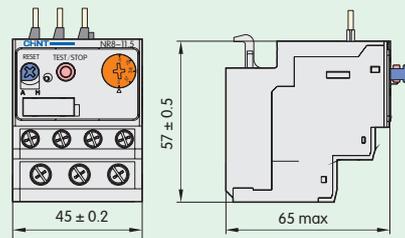
# 控制电器

## 4.4 脱扣特性

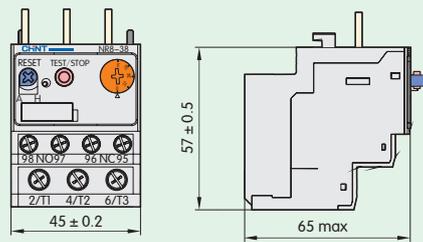


## 5 外形及安装尺寸

NR8-11.5外形及安装尺寸



NR8-38外形及安装尺寸



## 6 订货须知

订货时必须指明产品名称、型号、整定电流范围、数量。

如热继电器NR8-38 7~10A 50台。

B