



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°C~+40°C, 24h内平均温度不超过+35°C。

2.3 大气条件: 在+40°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°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°。

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	NR4-12.5	NR4-25		
额定工作电流 A	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		
保护	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	
	0.1-0.16	35	0.5	
	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	CJX1-9	
10-14.5	35	25	CJX1-12	
	0.1-0.16	63	0.5	
	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	CJX1-16	
12.5-20	63	35	CJX1-22	
16-25	63	50		
	4-6.3	100	16	
	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	
NR4-32				CJX1-38

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	
	1-1.6	100	6	
	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	CJX1-32	
36-45	100	80	CJX1-38	
	0.1-0.16	25	0.5	
	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	CJX1-9	
10-16	63	35	CJX1-12	
12.5-20	63	50	CJX1-16	
16-25	63	50	CJX1-22	
20-32	80	63	CJX1-32	
25-40	125	80	CJX1-38	
32-45	160	100	CJX1-45	
40-57	160	125	CJX1-63	
50-63	160	125		
	16-25	160	50	
	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	CJX1-45, CJX1-63	
	55-80	250	160	
	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	CJX1-85, CJX1-110	
			CJX1-140, CJX1-170	

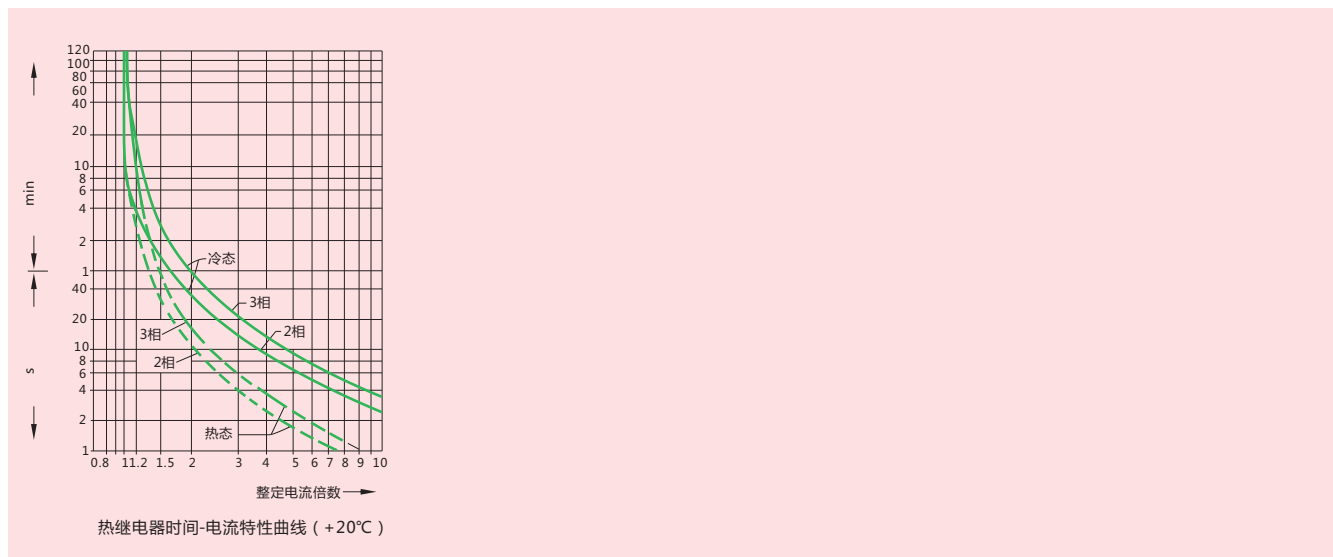


控制电器

4.4 附件说明


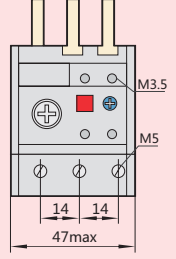
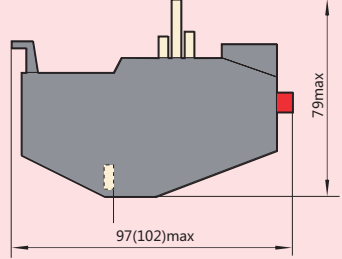
名称	订货号	用途
 NR4-12.5/F	安装座	与NR4-12.5 组成独立安装产品
 NR4-25/F	安装座	与NR4-25, NR4-32 组成独立安装产品
 NR4-80/F	安装座	与NR4-80 组成独立安装产品

4.5 时间-电流动作特性

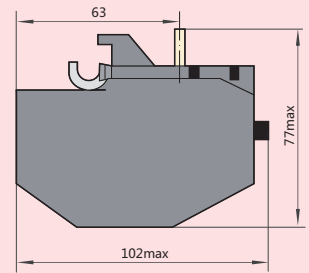
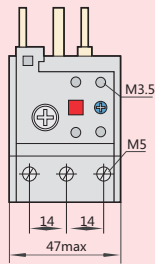


5 外形及安装尺寸

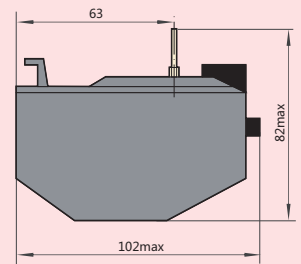
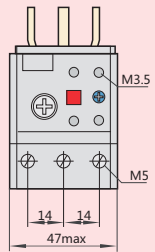
NR4-12.5、25插入式

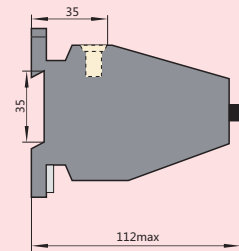
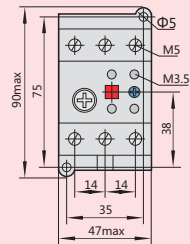
NR4-32插入式



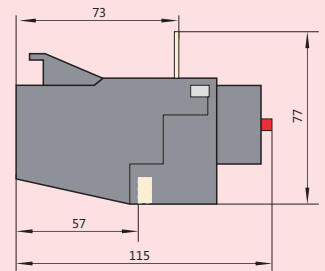
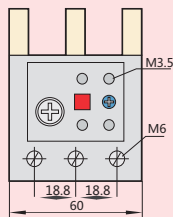
NR4-45插入式



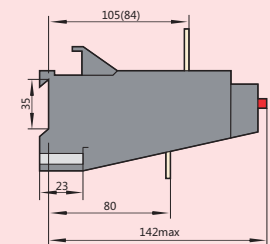
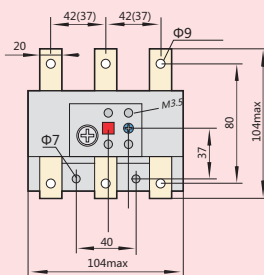
NR4-63独立式



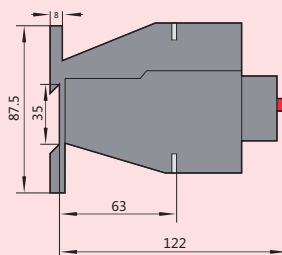
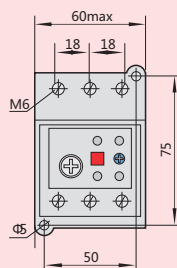
NR4-80插入式



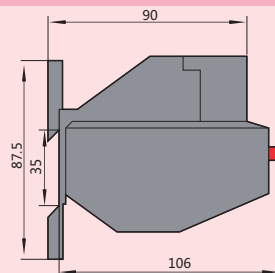
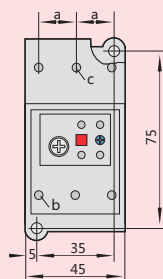
NR4-180独立式



NR4-80独立式



NR4-12.5、25、32、45独立式



型号	a	b(组合螺钉)	c(组合螺钉)
NR4-12.5/F	10	M4	M3.5
NR4-25/F	14.3	M4	M4
NR4-32/F	14.3	M5	M4
NR4-45/F	15.7	M5	M5

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NR4-63 5~8A 50台。