

控制电器

NR2系列 热继电器



1 适用范围

NR2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(0.1~630)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。

热继电器可与接触器接插安装，也可独立安装。

符合标准：GB 14048.4、GB 14048.5、IEC 60947-4-1。



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℃~+40℃，24h内平均温度不超过+35℃。

2.3 大气条件：在+40℃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℃，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	NR2-11.5	NR2-25	NR2-36	NR2-93	NR2-150	NR2-200	NR2-630
电流等级	13	25	36	93	150	200	630
额定绝缘电压 V	690	690	690	690	690	690	690
额定冲击耐受电压 V	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
外壳防护等级	Ip20	Ip20	Ip20	Ip20	-	-	-
断相保护	有	有	有	有	有	有	有
手动与自动复位	有	有	有	有	有	有	有
温度补偿	有	有	有	有	有	有	有
脱扣指示	有	有	有	有	有	有	有
测试按钮	有	有	有	有	有	有	有
停止按钮	有	有	有	有	有	有	有
安装方式	插入式	插入式	插入式	插入式	插入式	独立式	独立式
辅助触头	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC
AC-15 220V 额定电流 A	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73
AC-15 380V 额定电流 A	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58
DC-13 220V 额定电流 A	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
导线 截面积 mm ²	主回路 辅助 回路	单芯或绞合线 接线螺钉	1~4 M3.5	1~4 M4	4~10 M10	25~50 M6/M8	25~95 M8 M10



控制电器

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	在整定电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	2小时内不动作
	6	1.0	0.9	冷态开始
	7	1.15	0	2小时内动作
	8			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RT16) A		相匹配 接触器型号
		aM	gG	
	0.1~0.16	0.25	2	
	0.16~0.25	0.5	2	
	0.25~0.4	1	2	
	0.4~0.63	1	2	
	0.63~1	2	4	
	1~1.6	2	4	
	1.25~2	4	6	
	1.6~2.5	4	6	
	2.5~4	6	10	
	4~6	8	16	
	5.5~8	12	20	
	7~10	12	20	
	9~13	16	25	NC6-09
	0.1~0.16	0.25	2	
	0.16~0.25	0.5	2	
	0.25~0.4	1	2	
	0.4~0.63	1	2	
	0.63~1	2	4	
	1~1.6	2	4	
	1.25~2	4	6	
	1.6~2.5	4	6	
	2.5~4	6	10	
	4~6	8	16	
	5.5~8	12	20	
	7~10	12	20	
	9~13	16	25	
	12~18	20	35	NC7/NC100-09~18
	17~25	25	50	NC7/NC100-25~32

B

控制电器

续上表

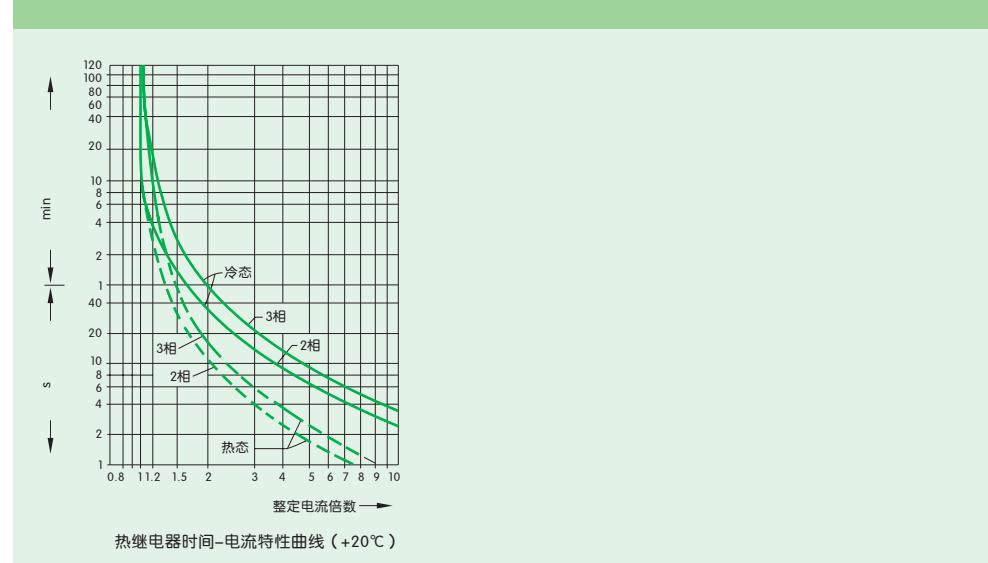
产品外观	额定电流 A aM	相匹配熔断器规格(推荐RT16) A gG		相匹配 接触器型号
	23~32	40	63	
	28~36	40	80	NC7/NC100-32~38 NC1/CJX2-32
	23~32	40	63	NC1/CJX2-40
	30~40	40	100	NC1/CJX2-50
	37~50	63	100	NC1/CJX2-65
	48~65	63	100	NC1/CJX2-80
	55~70	80	125	NC1/CJX2-95
	63~80	80	125	NC7/NC100-40~65
	80~93	100	160	NC7/NC100-80~95
	80~104	125	200	
	95~120	125	224	NC2-115
	110~150	160	250	NC2-150
	80~104	125	200	
	95~120	125	224	NC7-115 NC7-150 NC7-170
	110~150	160	250	
	80~125	125	200	NC2-115 NC2-150 NC2-185 NC2-225 NC7-115~170
	100~160	160	250	
	125~200	200	315	NC7-205
	160~250	250	400	NC2-185 NC2-225
	200~315	315	500	NC2-265 NC2-330
	250~400	400	630	NC2-400 NC2-500
	315~500	500	800	NC2-630 NC7-205~300
	400~630	630	800	NC7-410~475 NC7-620

控制电器

4.4 附件说明

名称	用途
	NR2-11.5安装座 与NR2-11.5组成独立安装产品
	NR2-25安装座 与NR2-25组成独立安装产品
	NR2-36安装座 与NR2-36组成独立安装产品
	NR2-93安装座 与NR2-93组成独立安装产品

4.5 脱扣特性

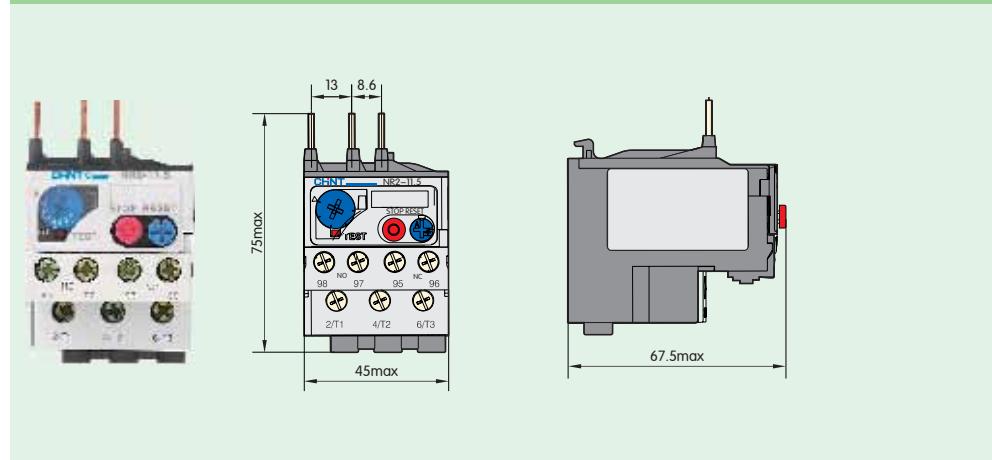


B

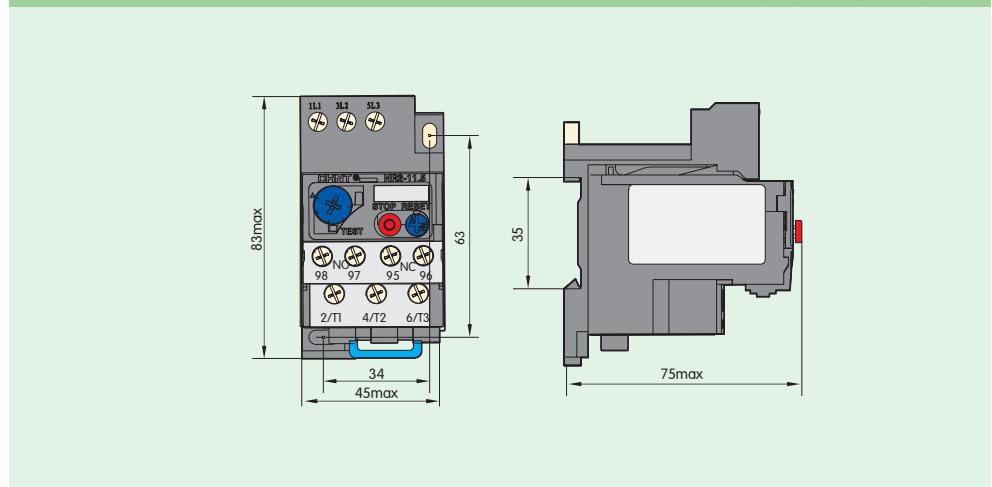
控制电器

5 外形及安装尺寸

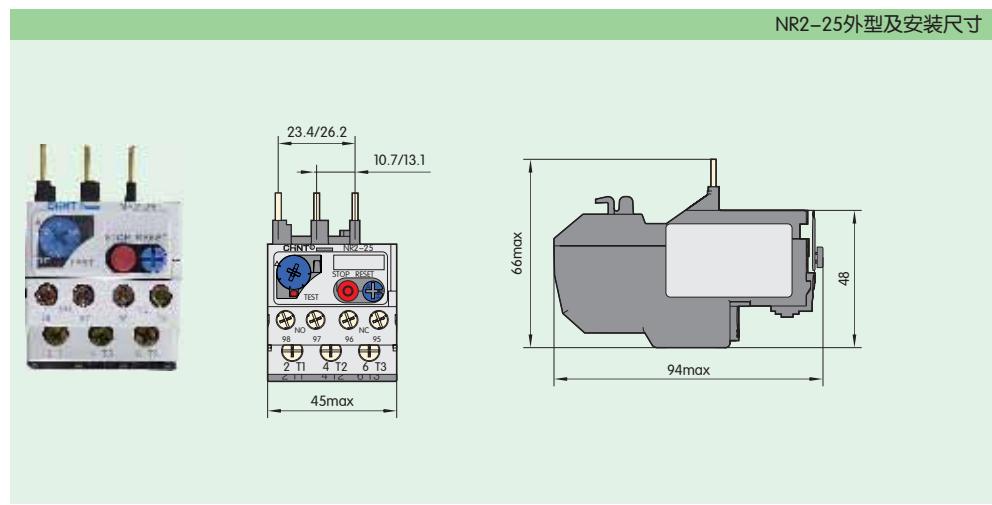
NR2-11.5外形及安装尺寸



NR2-11.5带安装座的外形及安装尺寸

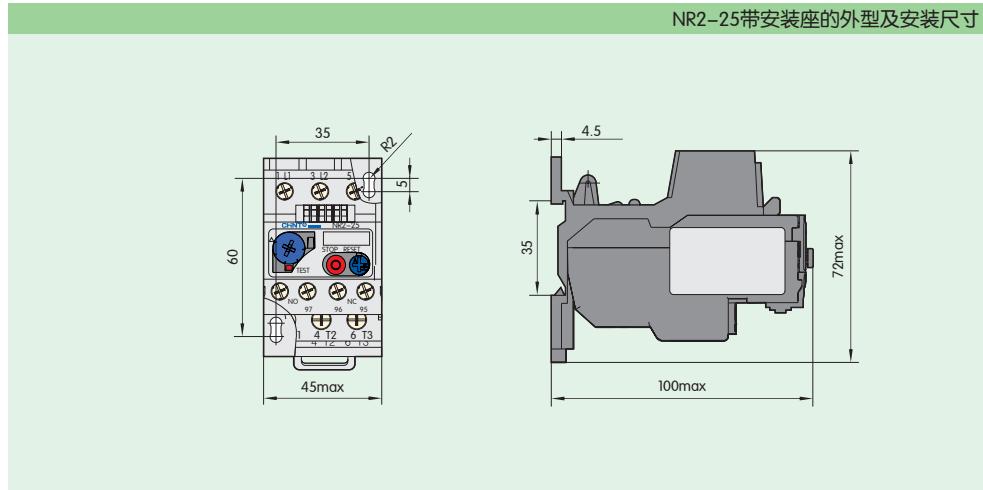


NR2-25外形及安装尺寸

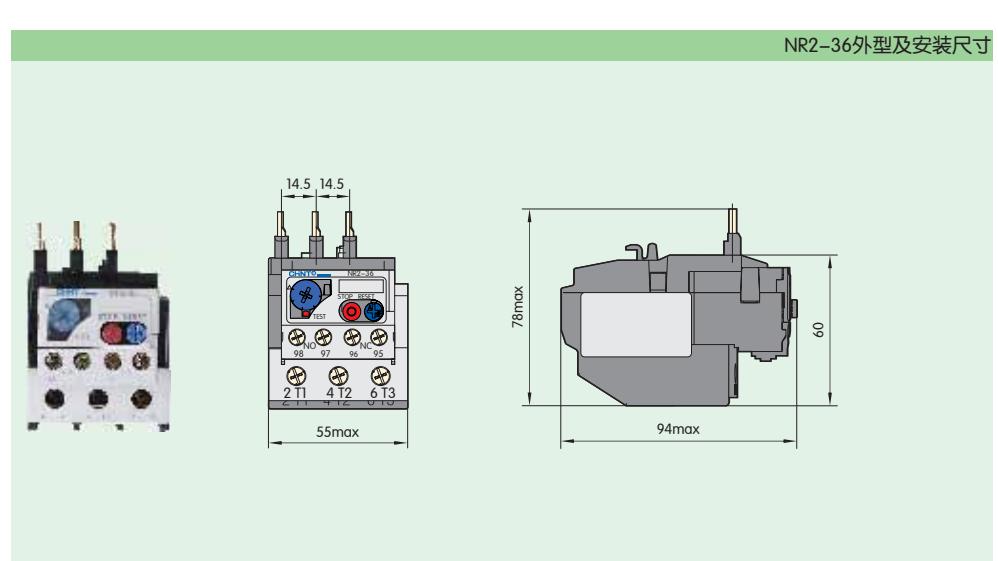


控制电器

NR2-25带安装座的外型及安装尺寸

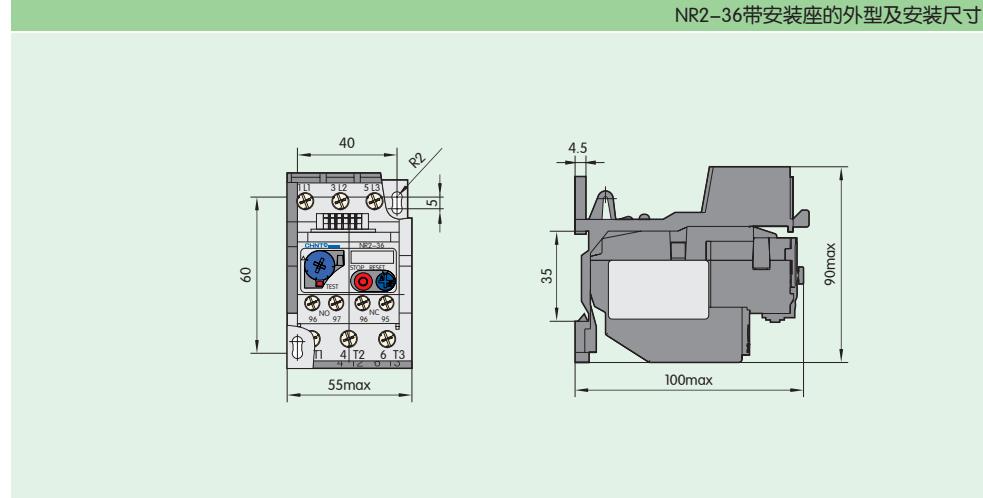


NR2-36外型及安装尺寸



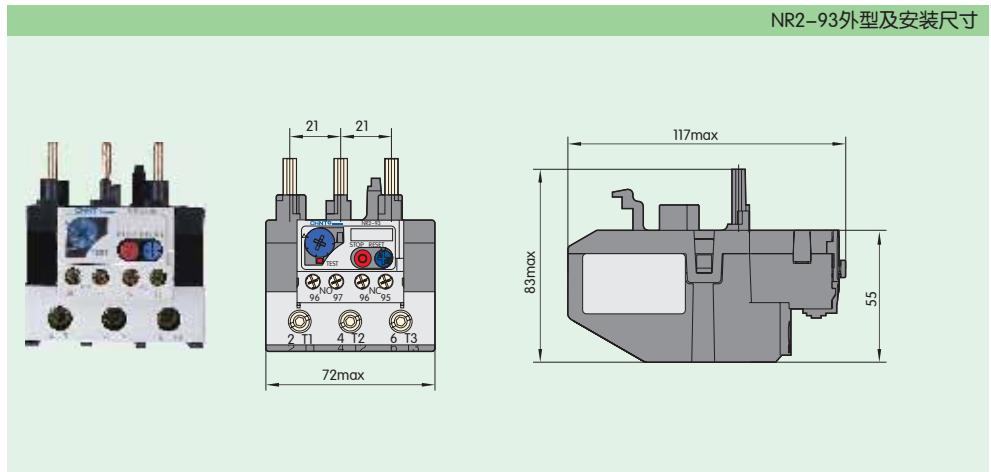
B

NR2-36带安装座的外型及安装尺寸

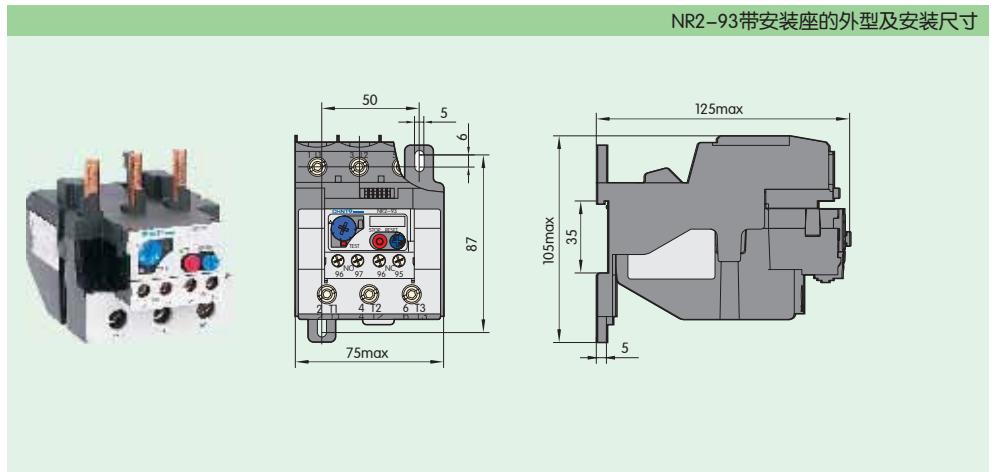


控制电器

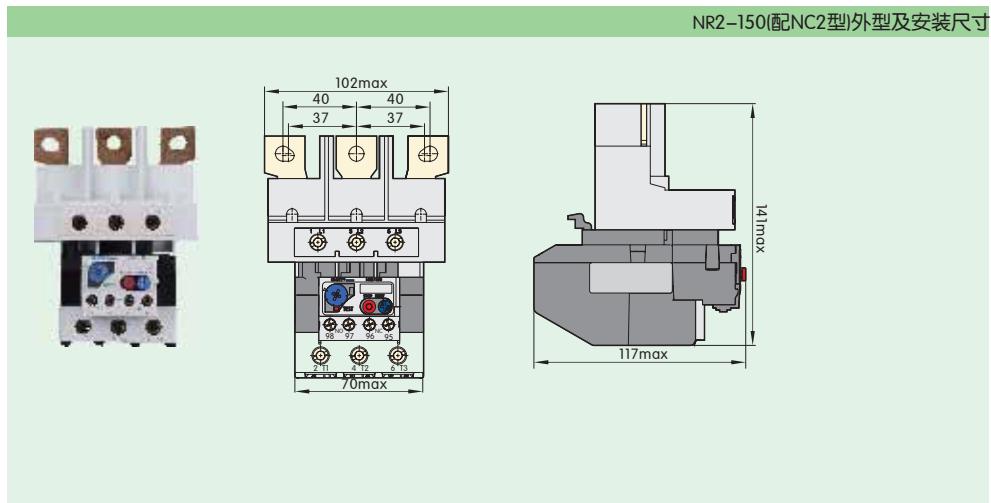
NR2-93外型及安装尺寸



NR2-93带安装座的外型及安装尺寸

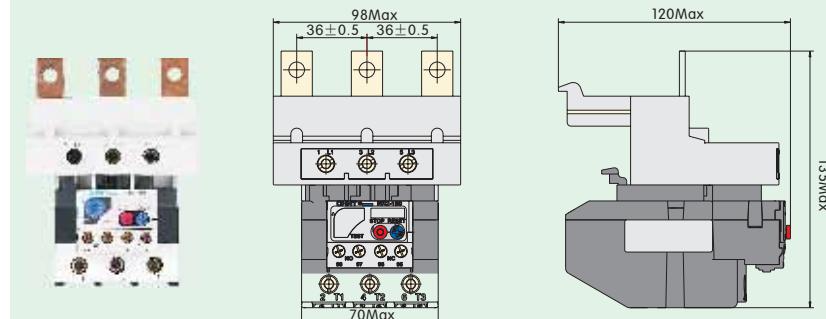


NR2-150(配NC2型)外型及安装尺寸

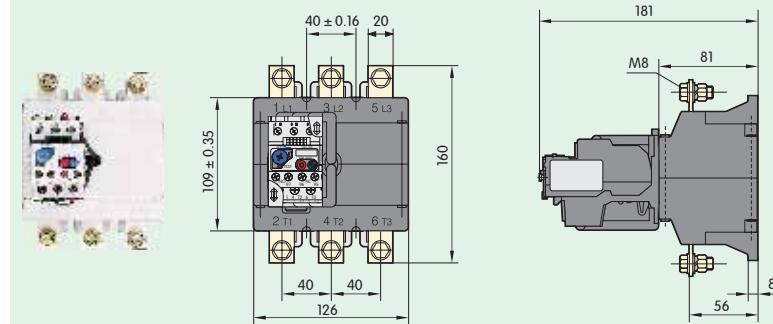


控制电器

NR2-150(配NC7型)外型及安装尺寸

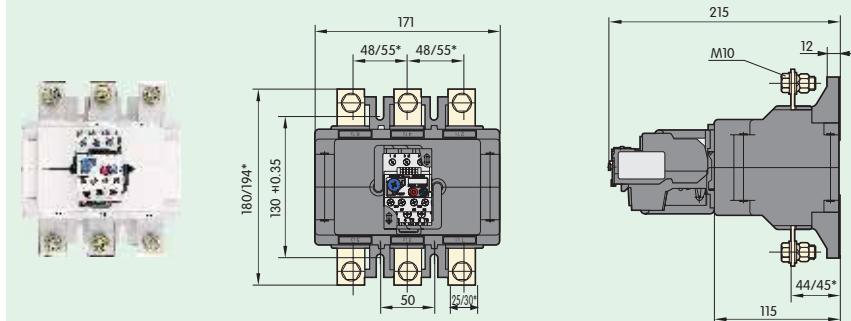


NR2-200外型及安装尺寸



B

NR2-630外型及安装尺寸



注：带“*”尺寸含义：400A及以下电流规格尺寸/400A以上电流规格尺寸

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NR2-25 (7~10)A 50台。