

▶ 用途及适用范围

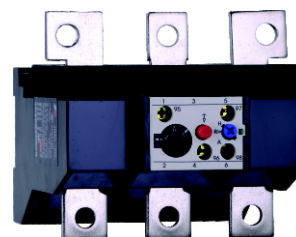
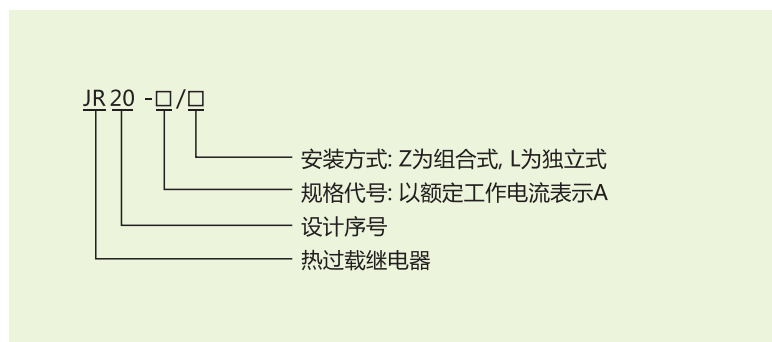
JR20系列热过载继电器(以下简称热继电器) 适用于50Hz/60HZ。额定工作电压 U_e : 660V, 电流0.1~630(A)的电力系统中 作交流电动机或线路的过载及断相保护。

热继电器具有断相保护、温度补偿、手动复位和自动复位任意选择、动作脱扣灵活性检查、手动断开常闭触头等功能。

本产品符合: GB14048.4、IEC60947-4-1 等标准。



▶ 型号及其含义



▶ 正常工作条件和安装条件

3.1 周围空气温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 24h内平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$;

3.2 海拔高度: 不超过2000m。

3.3 大气条件: 最高温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时, 空气相对湿度不超过50%; 在较低的温度下可允许有较高相对湿度, 最湿月的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。

3.4 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。

3.5 污染等级: 3级。

3.6 安装类别: III类

3.7 安装位置: 接触器的安装面与垂直面的倾斜度不大于 $\pm 5^{\circ}$ 。

3.8 冲击与振动: 产品应安装和使用在无显著摇动、冲击和振动的地方。

3.8 防护等级: IP00。

3.9 安装方式:

JR20-25具有组合安装、螺钉安装等两种安装方式;

JR20-63具有组合安装、螺钉安装、35mm标准导轨组合安装和独立安装四种安装方式;

JR20-160具有螺钉安装方式。



▶ 主要技术数据

4.1 热继电器整定电流调节范围见表1

表1

产品型号	热元件号	整定电流调节范围A	配用的接触器	产品型号	热元件号	整定电流调节范围A	配用的接触器
JR20-10	1R	0.1~0.13~0.15	CJ20-10	JR20-63	1U	16~20~24	CJ20-40 CJ20-63
	2R	0.15~0.19~0.23			2U	24~30~36	
	3R	0.23~0.29~0.35			3U	32~40~47	
	4R	0.35~0.44~0.53			4U	40~47~55	
	5R	0.53~0.67~0.8			5U	47~55~62	
	6R	0.8~1~1.2			6U	55~63~71	
	7R	1.2~1.5~1.8		JR20-160	1W	33~40~47	CJ20-100 CJ20-160
	8R	1.8~2.2~2.6			2W	47~55~63	
	9R	2.6~3.2~3.8			3W	63~74~84	
	10R	3.2~4~4.8			4W	74~86~98	
	11R	4~5~6			5W	85~100~115	
	12R	5~6~7			6W	100~115~130	
	13R	6~7.2~8.4			7W	115~132~150	
	14R	7~8.6~10			8W	130~150~170	
	15R	8.6~10~11.6			9W	144~160~176	
JR20-16	1S	3.6~4.5~5.4	CJ20-16	JR20-250	1X	130~160~195	CJ20-250
	2S	5.4~6.7~8			2X	167~200~250	
	3S	8~10~12		JR20-400	1Y	200~250~300	CJ20-400
	4S	10~12~14			2Y	267~335~400	
	5S	12~14~16		JR20-630	1Z	320~400~480	CJ20-630
	6S	14~16~18			2Z	420~525~630	
JR20-25	1T	7.8~9.7~11.6	CJ20-25				
	2T	11.6~14.3~17					
	3T	17~21~25					
	4T	21~25~29					

4.2 热继电器各极通电时的动作范围见表2

表2

序号	整定电流倍数	动作时间tp			预期结果	起始条件	周围空气温度℃
1	1.05	> 2h			不动作	冷态开始	20±5
2	1.20	< 2h			动作	热态(接序号1后) 开始	
3	1.5	脱扣级别	10A	< 2min	动作		
			10	< 4min	动作		
4	7.2		10A	2S < tp≤10S	动作	冷态开始	
			10	4S < tp≤10S	动作		

产品脱扣级别：JR20-10、JR20-16、JR20-25、JR20-63为10A级，JR20-160、JR20-250、JR20-400、JR20-630为10级。

4.3 热继电器两极通电时的动作范围见表3

表3

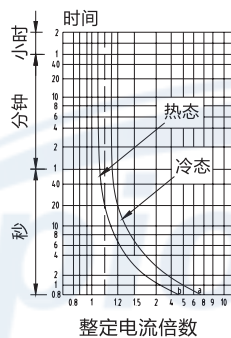
序号	整定电流倍数		动作时间	起始条件	周围空气温度℃
	任意两相	另一相			
1	1.0	0.9	> 2h	冷态开始	20±5
2	1.15	0	< 2h	热态(接序号1后)开始	

4.4 辅助电路的基本参数见表4

表4

额定绝缘电压 U_i (V)	660		
约定发热式电流 I_{th} (A)	6		
使用类别	AC-15		AC-13
额定工作电压 U_e (V)	220	380	220
额定工作电流 I_e (A)	1.9	1.1	0.2
后备熔断器 (RDT16型)规格 A	6		

4.5 热继电器的脱扣级别为10级，其动作范围典型曲线见图1



A、三相平衡、不平衡,从冷态开始;
B、三相平衡、断相,从热态开始。

图1 动作范围典型曲线

► 外形级安装尺寸

5.1 热继电器外形及安装尺寸见图2~图9

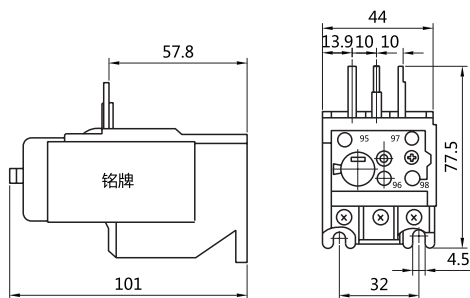


图2 JR20-10Z的外形及安装尺寸

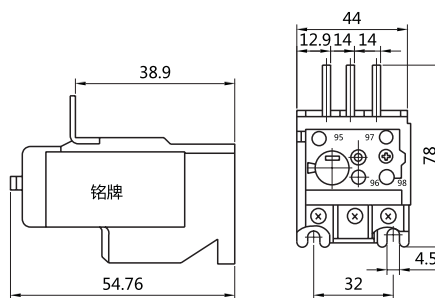


图3 JR20-16Z的外形及安装尺寸

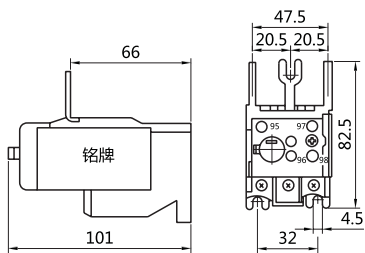


图4 JR20-25Z的外形及安装尺寸

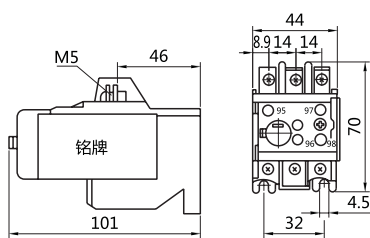


图5 JR20-10L、16L、25L的外形及安装尺寸

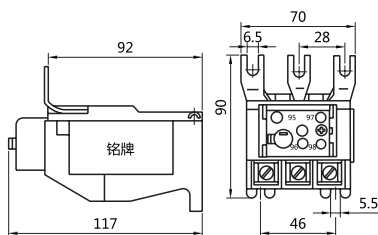


图6 JR20-63Z的外形及安装尺寸

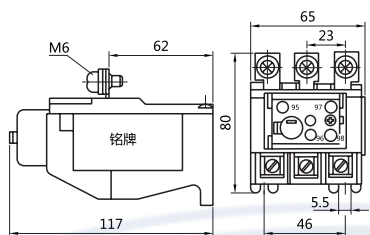


图7 JR20-63L的外形及安装尺寸

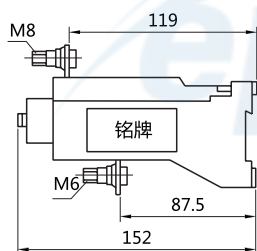


图8 JR20-160L的外形及安装尺寸

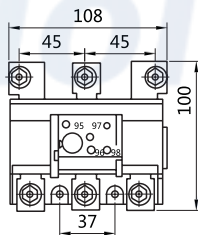


图9 JR20-250L、400L、630L的外形及安装尺寸

▶ 订货须知

客户在订购热继电器时，必须写明：产品型号、规格、整定电流范围及订货数量。