

JRS4 系列热过载继电器

一、用途

JRS4 系列热过载继电器用于交流 50Hz（或 60 Hz）、额定工作电压至 660V 的电路中，作交流电动机的过载和断相保护。

二、型号、参数及尺寸

■结构形式

- △双金属片式；
- △有整定电流调节装置
- △三相；
- △具有周围空气温度补偿；
- △带断相保护
- △手动复位；
- △具有脱扣指示；
- △辅助触头为电气上分开的一常开和一常闭触头。

■主要技术参数

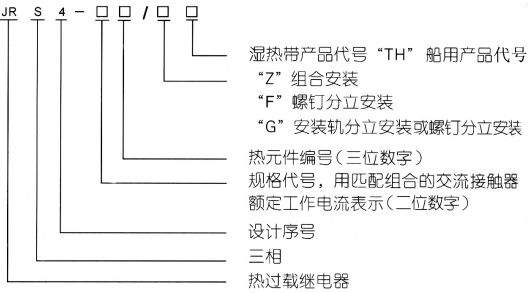


表 1

型号		JRS4-09-25	JRS4-40	JRS4-63-80
额定绝缘电压 Ui (V)		690		
辅助电路	额定工作电压 Ue (V)	AC：380 DC：220		
	约定发热电流 Ith (A)	10		
	辅助触头使用类别	AC-15 DC-13		
	可接通最小负载	24V 10mA		
周围空气温度(°C)		-5 ~ +40		
海拔 (m)		≤2000		
大气条件		周围空气温度 40℃,大气相对湿度不超过 50%;20℃ 时最大相对湿度不超过 90%		
符合的标准		IEC60947.4、GB14048.4、EN60947-4		
贮存环境		温度-25℃~+55℃，相对湿度（25℃时）95%		
污染等级		3 级		
外壳防护等级		IP00		
复位性能		热继电器在正常脱扣后，手动复位时间不大于 2min		
主回路接线端 可接导线	软线 (mm²)	4	10	16
	硬线 (mm²)	6	16	25
	根数	2	2	1

■整定电流调节范围及编号（标准电机按表选用接触器）

表 2

型号	电流调整 范围 RC(A)	控制功率 (AC-3) (KW)					可插接的接触器	重量 (Kg)	短路保护 用熔断器 (A)	
		220V	380V	415V	440V	660V			aM	gG
JRS4-09301	0.1-0.16						CJX4-09/25	0.120	0.25	-
JRS4-09302	0.16-0.25						CJX4-09/25	0.120	0.5	-
JRS4-09303	0.25-0.40						CJX4-09/25	0.120	1	2
JRS4-09304	0.40-0.63					0.37	CJX4-09/25	0.120	1	2
JRS4-09305	0.63-1					0.55	CJX4-09/25	0.120	2	4
JRS4-09306	1-1.6		0.37		0.55	0.75 1.1	CJX4-09/25	0.120	2	4
JRS4-09307	1.6-2.5	0.37	0.55 0.75	1.1	0.75 1.1	1.5	CJX4-09/25	0.120	4	6
JRS4-09308	2.5-4	0.55 0.75	1.1 1.5	1.5	1.5	2.2	CJX4-09/25	0.120	6	10
JRS4-09310	4-6	1.1	2.2	2.2	2.2	4	CJX4-09/25	0.120	8	16
JRS4-09312	5.5-8	1.5	3	3 3.7	3 3.7	5.5	CJX4-09/25	0.120	12	20
JRS4-09314	7-10	2.2	4	4	4	7.5	CJX4-09/25	0.120	12	20
JRS4-12316	10-13	3	5.5	5.5	5.5	10	CJX4-09/25	0.120	16	25
JRS4-16321	13-18	4	7.5	9	9	15	CJX4-09/25	0.120	20	32
JRS4-25322	18-25	5.5	11	11	11	18.5	CJX4-09/25	0.120	25	50
JRS4-40353	23-32	7.5	15	15	15	22	CJX4-40/63	0.340	40	63
JRS4-40355	30-40	10	18.5	22	22	30	CJX4-40/63	0.340	40	80
JRS4-50357	38-50	11	22	25	25	37	CJX4-40/63	0.340	63	100
JRS4-63359	48-57	15	25	30	30	45	CJX4-40/63	0.340	63	100
JRS4-63361	57-66	18.5	30	37	37	55	CJX4-40/63	0.340	63	100
JRS4-80363	63-80	22	37	45	45	75	热继电器为分立式	0.450	80	125

■ 辅助触头在不同工作电压下大工作电流及控制功率

表 3

AC			DC		
使用类别	Ue (V)	Ie (A)	使用类别	Ue (V)	Ie (A)
AC-15	220	3.6	DC-13	110	0.5
	380	2.8		220	0.2

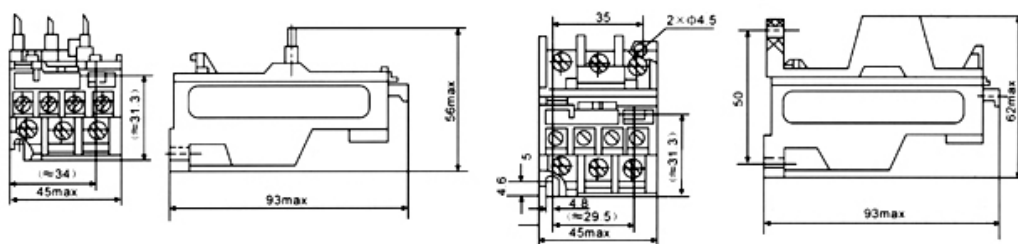
■ 动作特性

动作特征	序号	整定电流倍数		动作时间	起始条件	周围空气温度 (°C)
		任意二相	另一相			
各相负载不平衡时	1	1.00	0.90	>2h	冷 态	20±5
	2	1.15	0	<2h	接序 1 试验后	
各相负载平衡时	1	1.05		>2h	冷 态	20±5
	2	1.20		<2h	接序 1 试验后	
	3	1.50		<4min	接序 1 试验后	
	4	7.20		4S<Tp≤10S	冷 态	
温度补偿性	1	1.00		>2h	冷 态	40±2
	2	1.20		<2h	接序 1 试验后	
	3	1.05		>2h	冷 态	-5±2
	4	1.30		<2h	接序 3 试验后	

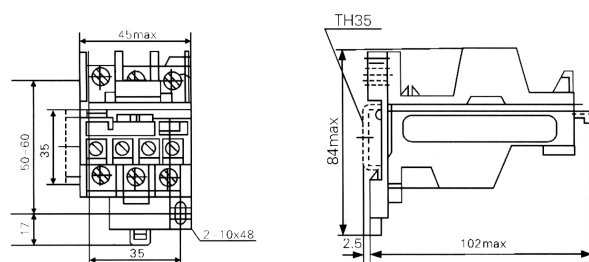
■ JRS4-09、12、16、25 外形尺寸与安装尺寸

组合安装 (Z)

螺钉分立安装 (F)



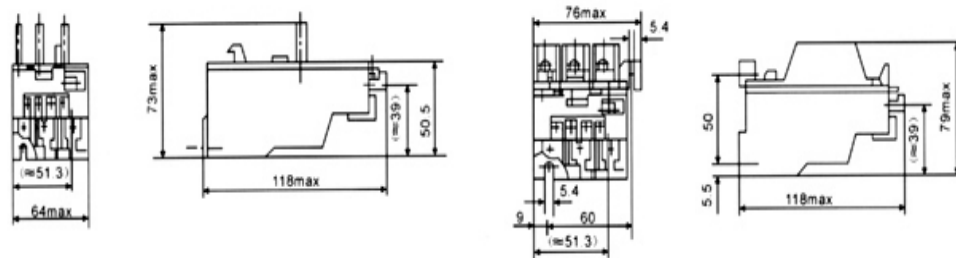
安装轨或螺钉分立安装 (G)



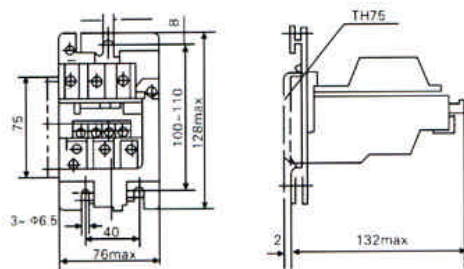
■ JRS4-40、63、80 外形尺寸与安装尺寸

组合安装 (Z)

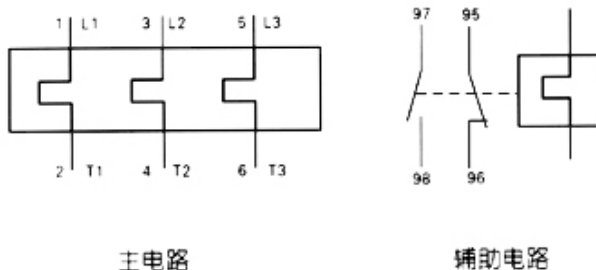
螺钉分立安装 (F)



卡轨安装 (G)



热继电器主、辅电路接线图



主电路

辅助电路

安装方式

△组合式：组合安装在 CJX4 系列交流接触器上(80A 无组合式, 安装尺寸见安装图)。

△分立式：用螺钉或者卡轨安装, 安装轨为 ICE715(1981)TH35 和 TH75 “U” 型卡轨。

△独立安装座: JRS4 在独立安装时, JRS4-09、12、16、25 的独立安装座是一致的, 用型号 JRS4-09-25/F 表示螺钉分立安装, 型号 JRS4-09-25/G 表示卡轨安装; JRS4-40、63、80 独立安装座一致, 用型号 JRS4-40-80/F 表示螺钉分立安装, 独立安装座单独订货时, 须注明名称、型号、数量等。

例: JRS4-09-25/F 安装座, 10 只; JRS4-40-80/F 安装座, 20 只。

三、船用热继电器

△周围空气温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$;

△大气条件: 可有凝露、盐雾、油雾、霉菌、海上潮湿空气等存在;

△倾斜、摇摆: 各方向不超过 22.5° 度;

△振动: 频率 $2 \sim 13.2\text{Hz}$, 振幅为 $\pm 1\text{mm}$ 以内; 频率 $13.2 \sim 80\text{Hz}$, 加速度为 $\pm 7\text{m/s}^2$ 以内;

△电源电压和频率变化: 稳态电压变化为额定值的 $+6\% \sim -10\%$, 稳态频率变化为额定值的 $\pm 5\%$;

△安装面与垂直面斜度不大于 5° 度, 应在正常位置安装

四、订货须知

订货时必须说明热继电器的产品型号、安装方式和订货数量。湿热带型产品注明“TH”、船用产品注明“C”。

例: JRS4-09308/C 10 台。