

JRS4-d 系列热过载继电器

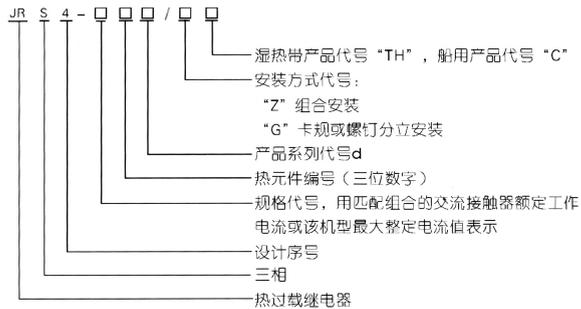
一、用途

JRS4-d 系列热过载继电器用于交流 50Hz (或 60Hz), 额定工作电压至 660V 的电路中, 用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；
- 三相；
- 脱扣等级“10”级；
- 有整定电流调节装置；
- 有周围空气温度补偿；
- 带断相保护
- 手动和自动复位；
- 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；
- 有常闭触头断开钮；
- 有机构检测钮。
- 适用工作制
- 八小时工作制
- 不间断工作制
- 继续周期工作制，操作频率 12 次/h
- 主要技术参数



型号 参数	JRS4-09d ~ 25d	JRS4-32d	JRS4-40d ~ 80d	JRS4-140d	
额定绝缘电压 U_i (V)	690				
周围空气湿度 ()	-5 ~ 40				
海拔 (m)	2000				
大气条件	周围空气温度为 40 时，大气相对湿度不超过 50%，20 时最大相不超过 90%				
符合的标准	IEC60947-4 GB14048、 EN60947-4、 UL508				
贮存环境	温度 -25 ~ +55 ，相度湿度 (25 时) 95%				
污染等级	3 级				
外壳防护等级	IP10				
辅助电路可接通最小负载	24V 10mA				
主回路接 线端可接 导线	软线 (mm ²)	4	10	16	—
	硬线 (mm ²)	6	16	25	50
	根数	2	2	1	1

整定电流调节范围及编号

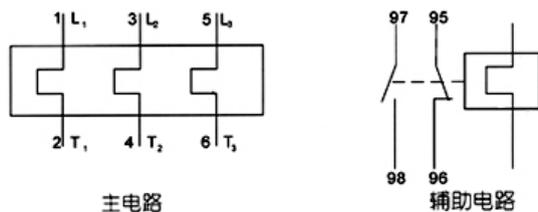


型号	电压调节范围 RC(A)	控制功率 (AC-3) (KW)					可插接的接触器	断路保护 用熔断器(A)	
		220V	380V	415V	440V	660V		aM	gG
JRS4-09301d	0.1 ~ 0.16						GSC1(CJX4-d) - 09-25	0.25	2
JRS4-09302d	0.16 ~ 0.25						GSC1(CJX4-d) - 09-25	0.5	2
JRS4-09303d	0.25 ~ 0.40						GSC1(CJX4-d) - 09-25	1	2
JRS4-09304d	0.40 ~ 0.63					0.37	GSC1(CJX4-d) - 09-25	1	2
JRS4-09305d	0.63 ~ 1					0.55	GSC1(CJX4-d) - 09-25	2	4
JRS4-09306d	1 ~ 1.6		0.37		0.55	0.75 1.1	GSC1(CJX4-d) - 09-25	2	4
JRS4-09307d	1.6 ~ 2.5	0.37	0.55 0.75	1.1	0.75 1.1	1.5	GSC1(CJX4-d) - 09-25	4	6
JRS4-09308d	2.5 ~ 4	0.55 0.75	1.1 1.5	1.5	1.5	2.2 3	GSC1(CJX4-d) - 09-25	6	10
JRS4-09310d	4 ~ 6	1.1	2.2	2.2	2.2	4	GSC1(CJX4-d) - 09-25	8	16
JRS4-09312d	5.5 ~ 8	1.5	3	3 3.7	3 3.7	5.5	GSC1(CJX4-d) - 09-25	12	20
JRS4-09314d	7 ~ 10	2.2	4	4	4	7.5	GSC1(CJX4-d) - 09-25	12	20
JRS4-12316d	9 ~ 13	3	5.5	5.5	5.5	10	GSC1(CJX4-d) - 09-25	16	25
JRS4-18321d	12 ~ 18	4	7.5	9	9	15	GSC1(CJX4-d) - 09-25	20	35
JRS4-25322d	17 ~ 25	5.5	11	11	11	18.5	GSC1(CJX4-d) - 09-25	25	50
JRS4-32353d	23 ~ 32	7.5	15	15	15	22	GSC1(CJX4-d) - 32	40	63
JRS4-32355d	28 ~ 36	10	18.5	22	22	30	GSC1(CJX4-d) - 32	40	80
JRS4-40353d	23 ~ 32	7.5	15	15	15	22	GSC1(CJX4-d) - 40 ~ 80	40	63
JRS4-40355d	30 ~ 40	10	18.5	22	22	30	GSC1(CJX4-d) - 40 ~ 80	40	80
JRS4-50357d	37 ~ 50	11	22	25	25	37	GSC1(CJX4-d) - 40 ~ 80	63	100
JRS4-65359d	48 ~ 65	15	25	30	30	45	GSC1(CJX4-d) - 40 ~ 80	63	100
JRS4-65361d	55 ~ 70	18.5	30	37	37	55	GSC1(CJX4-d) - 40 ~ 80	80	125
JRS4-80363d	63 ~ 80	22	37	55	45	75	GSC1(CJX4-d) - 40 ~ 80	80	125
JRS4-140365d	80 ~ 104	30	45	75	55	75	GSC1(CJX4-d) - 115 ~ 170	125	200
JRS4-140367d	95 ~ 120	30	55	75	75	90	GSC1(CJX4-d) - 115 ~ 170	125	224
JRS4-140369d	110 ~ 140	37	63	75	75	110	GSC1(CJX4-d) - 115-170	160	250

动作特征

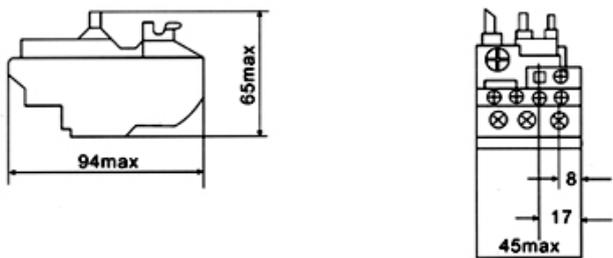
动作特征	序号	整定电流倍数		动作时间	起始条件	周围空气温度 ()
		任意二相	另一相			
各相负载不平衡时	1	1.00	0.90	> 2h	冷态	20±5
	2	1.15	0	< 2h	接序 1 试验后	
各相负载平衡时	1	1.05		> 2h	冷态	20±5
	2	1.20		< 2h	接序 1 试验后	
	3	1.50		< 4min	接序 1 试验后	
	4	7.20		4S < Tp 10S	冷态	
温度补偿性能	1	1.00		> 2h	冷态	40±2
	2	1.20		< 2h	接序 1 试验后	-5±2
	3	1.05		> 2h	冷态	
	4	1.30		< 2h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

热继电器主、辅电路接线图

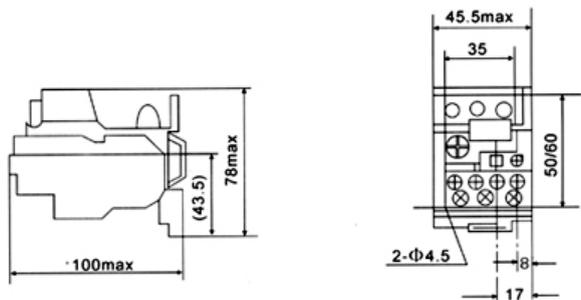


外形与安装尺寸

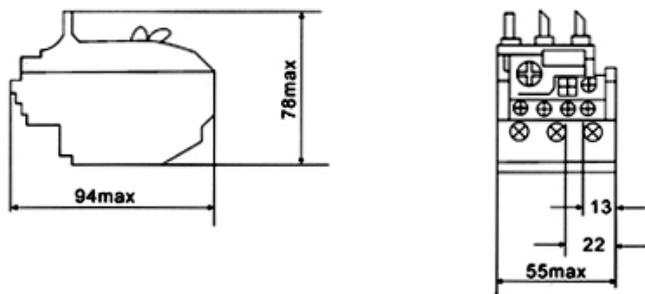
JRS4-09d、12d、18d、25d 外形与安装尺寸
组合安装 (Z)



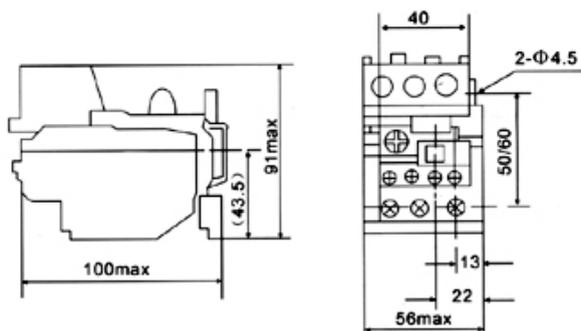
卡轨安装或螺钉分立安装 (G)



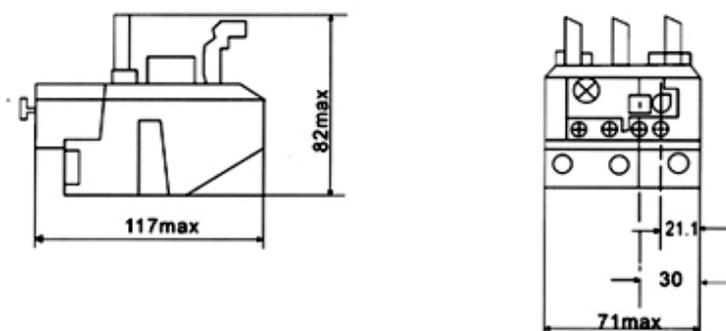
JRS4-32d 外形与安装尺寸
组合安装 (Z)



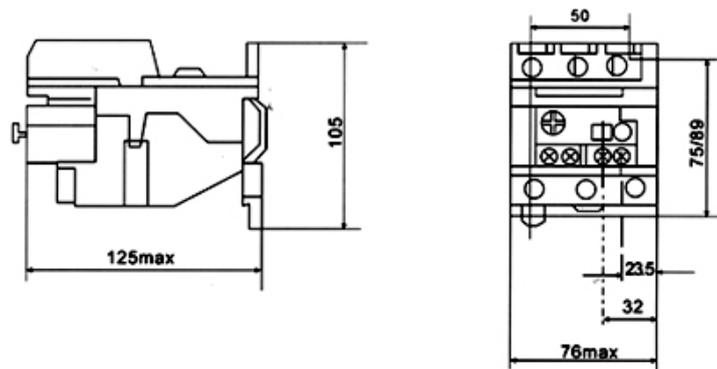
卡轨安装或螺钉分立安装 (G)



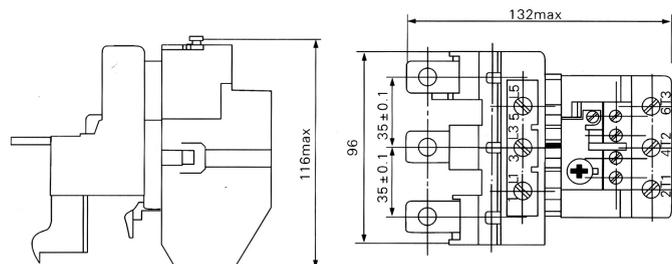
JRS4-40d、50d、65d、80d 外形与安装尺寸
组合安装 (Z)



卡轨安装或螺钉分立安装 (G)



JRS4-140d 外形与安装尺寸 组合安装（仅此一种）



安装方式

组合式：JRS4-d 系列热过载继电器插装在 GSC1（CJX4-d）系列接触器上；

分立式：用螺钉或者 35mm 标准卡轨安装。

独立安装座

继电器型号	JRS4-09301d-25322d	JRS4-40353d-80363d
独立安装座代号	JRS4-09/25d 安装座	JRS4-40/80d 安装座
独立安装状态	螺钉或卡轨	螺钉或卡轨

使用说明

JRS4-d 系列热过载继电器表面符号及各种功能按钮说明

整定电流调节钮

脱扣指示

常闭触头断开钮

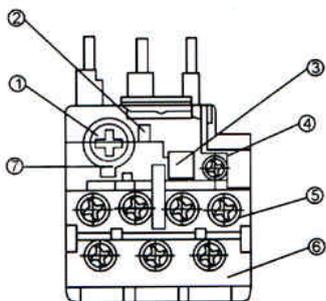
复位按钮 A：自动复位 M：手动复位

95、96、97、98 为辅助触头接线端子，95、96

为常闭触头，97、98 为常开触头

主回路接线端子号

测试按钮



三、船用热继电器

周围空气温度：-5 ~ +40 ；

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°；

振动：频率为 2 ~ 13.2Hz，振幅为 ±1mm，频率 13.2 ~ 80Hz，加速度为 ±7m/s²；

电源电压和频率变化：稳态电压变化为额定值的+6% ~ -10%，稳态频率变化为额定值的 ±5%；

安装面与垂直面斜度不大于 5°，应按正常位置安装。

四、使用注意事项

热继电器出厂时已经调试合格，用户使用时不得随意打开盖板调动动作机构，使用时注意下列几点：



热继电器的正常工作位置应是躯壳上的盖板向上，处于水平位置；

选用热继电器时应注意被保护电动机的型号、容量、工作场合、起动及负载情况，然后选择与被保护电动机额定电流值相适应的热继电器，并应调整电流调节装置，使热继电器的整定电流值与被保护的电动机的额定电流值相适应；

热继电器出厂时复位按钮均调整在手动复位位置；

热继电器与接触器组合安装时，螺钉要拧紧，否则会影响热继电器的动作特性，或者在受振动时可能脱落。

JRS4-140d 机型由热继电器本体和接线座两部分组成，不仅可以和 GSC1-115-170 接触器组合安装，还可与 GSC1-80-95 接触器组合安装，也可以独立安装，配套选项型时请按以下组合方式选择订货：

与 GSC1-115-170 接触器配套时，需要“热继电器本体+接线座”；

与 GSC1-80~95 接触器或该机型的接触器配套时，只需“热继电器本体”；

需要独立安装或与 CJX4-F 系列接触器(只能用独立安装方式连接)配套时，需要“热继电器本体+JRS4-40/80d 独立安装座。”

五、订货须知

订货时必须说明热继电器的产品型号、安装方式、电流调整范围和订货数量。

湿热带型产品注明“TH”，船用产品注明“C”。

例：JRS4-09305d/c 10 台

分立安装座需要单独订货时，必须指明分立安装座的名称、型号和订货数量。

例：JRS4-09~25d 安装座，10 台。

