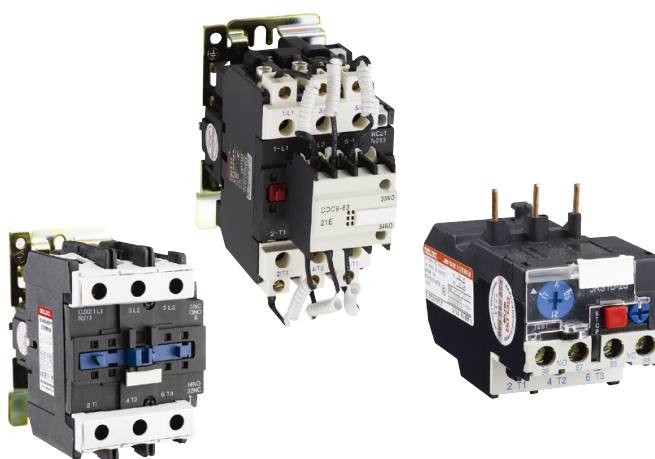




TYPE SELECTING
MANUAL OF PRODUCT

电动机控制与保护 产品选型手册



贵州长征电器自动化有限公司

公司简介

Brief introduction

贵州长征电器是上世纪60年代根据国家三线建设的部署，由上海内迁至贵州省遵义市，建设而成的全国三大电器基地之一，属国家大型一档企业。目前，是西南地区最大的工业电器生产基地，为国家鼓励类产业企业。

贵州长征电器自动化有限公司作为其下属骨干企业，是由原贵州长征电器集团长征电器九厂、贵州长征电器股份公司长征电器九厂改制而成立，由原长征电器九厂主要管理人员、主要技术人员、销售队伍以及长期从事低压电器产品生产且具有丰富经验的产业工人组成。现有职工137人，其中专业技术人员49人，拥有先进的产品加工设备和全套检测设备，完善的质量控制体系和质量管理体系，有很强的产品研发和生产能力，能对产品质量进行有效的控制，为客户提供及时、完善、可靠的服务。

贵州长征电器自动化有限公司专业从事高低压电器元件的生产和销售，主要产品有CZK1系列户内高压真空断路器、CZK2型系列固封式断路器、CZW40-400A~6300A、CZW50-200A~1600A系列智能型框架式断路器、CZM30、CZM30Z、CZM30L系列塑壳式断路器，CZQ系列双电源自动转换开关、CZGL系列隔离开关、CZB45系列终端配电用小型断路器、CZB0系列控制与保护开关电器、CZJX2通用型交流接触器、CZJ19系列切换电容接触器、CZR1热过载继电器。

公司多项产品荣获国家和省级科技进步奖、新产品奖，国家和省名牌产品称号，广泛用于电力、石油化工、冶金、铁路、轻工及房地产等行业，如：中央电视台彩电发射中心、西昌卫星发射中心、北京军事博物馆建军80周年扩馆技改工程、甘肃石嘴山电厂、贵州黔北电厂、安顺电厂、浙江台州电厂、温州电厂、贵州水钢、湘钢、武钢、邯钢中厚板轧钢项目、广东亚洲铝业等大型骨干企业。公司以过硬的产品质量和优质的服务获得广大用户的一致好评。

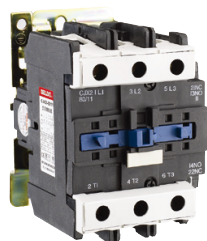
公司以“培育精英团队、适应环境变化、创造终身客户”为企业理念，“坚持科技创新、追求卓越品质、满足客户需求”为企业质量方针，竭诚服务于国内外广大用户。展望未来，我公司将致力于产品创新，提升产品竞争力，以提高顾客满意度为目标，为客户提供优质的产品和优质的服务。您的需要，就是我们不懈追求的目标。



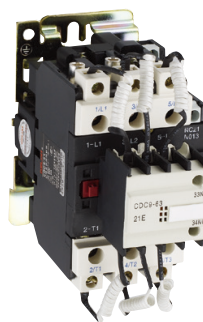


电动机控制与保护

Motor control and protection



CZJX2



CZJ19

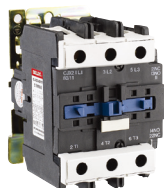


CZR1

快速选型



产品名称	额定电流	辅助触头	线圈电压
CZJX2	9	10	AC380V
	9: 9A 12: 12A ... 95: 95A	10: 1常开+0常闭 01: 0常开+1常闭 11: 1常开+1常闭	AC: 24V 36V 110V 127V 220V 380V



电动机 P (kW, 380V)	额定电流(A)	辅助触头		配用产品
		常开NO	常闭NC	
4	9	1	-	CZJX2-9/10 *
		-	1	CZJX2-9/01 *
5.5	12	1	-	CZJX2-12/10 *
		-	1	CZJX2-12/01 *
7.5	18	1	-	CZJX2-18/10 *
		-	1	CZJX2-18/01 *
11	25	1	-	CZJX2-25/10 *
		-	1	CZJX2-25/01 *
15	32	1	-	CZJX2-32/10 *
		-	1	CZJX2-32/01 *
18.5	40	1	1	CZJX2-40/11 *
22	50	1	1	CZJX2-50/11 *
30	65	1	1	CZJX2-63/11 *
37	80	1	1	CZJX2-80/11 *
45	95	1	1	CZJX2-95/11 *

注：极数3极为常规极数，在型号中不表示。

对于CZJX2配用产品中的“*”可用线圈电压表示

技术参数

■ 工作环境

□ 海拔高度：安装地点的海拔不超过2000m。

□ 周围空气温度：周围空气温度上限为+40℃，24h内其平均值不超过+35℃，周围空气温度下限为-5℃。

□ 大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，例如20℃时达90%，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取相应措施。

■ 安装类别：Ⅲ类。

■ 安装条件：

□ 安装角度：安装面与垂直面的倾斜度不超过±5°。矿用产品允许不大于±15°。

□ 应安装在无显著摇动和冲击震动且应避免在有引起燃烧爆炸危险的介质、腐蚀金属及破坏绝缘的有害气体和导电尘埃的环境中使用。

■ CZJX2系列交流接触器主要技术参数

型号			CJX2 -9	CJX2 -12	CJX2 -18	CJX2 -25	CJX2 -32	CJX2 -40	CJX2 -50	CJX2 -63	CJX2 -80	CJX2 -95						
额定绝缘电压(V)			690															
主 触 头	约定发热电流(A)		20	20	32	40	50	60	80	80	95	95						
	380V额定工作电流 (A)	AC-3	9	12	18	25	32	40	50	63	80	95						
		AC-4	3.5	5	7	10	13	16	20	25	32	45						
	控制单相电动机容量(KW)		220V	0.75	1.1	1.5	2.2	3	3.7	5.5	-	-	-					
	AC-3时控制三相 鼠笼型电动机容量 (KW)	220V	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	25						
		380V	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45						
		660V	5.5	7.5	9	15	18.5	30	33	37	45	45						
	操作频率	AC-4(次/h)	300															
		AC-3(次/h)	1200					600										
		机械寿命(次/h)	3600															
	电寿命	AC-4(万次)	20						15				10					
		AC-3(万次)	100					80					60					
	机械寿命(百万次)			10					8					6				
	接线端子	根	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
软线带冷压端头(mm²)		2.5	2.5	4	4	6	10	6	16	6	16	6	50	25	50	25		
软线不带冷压端头(mm²)		4	4	6	10	6	10	6	16	10	25	16	25	16	50	35	50	35
单根硬线(mm²)		4	4	6	6	10	10	10	25	-	25	-	50	-	50	-		
质量(kg)			0.32	0.32	0.49	0.49	0.55	1.07	1.07	1.10	1.44	1.44						
辅 助 触 头	约定发热电流(A)		10															
	电寿命 (万次)	交流360VA	100															
		直流33W	100															
	可接通最小负载			6V×10mA														

■ 辅助触头组技术参数

型号	触头组合		额定绝缘电压	约定发热电流	电寿命(万次)	控制容量(VA/W)	操作频率(次/h)	可接通最小负荷	接线端可接线导线
	常开	常闭							
F4-20	2	0	690V	10A	100	AC-15 360VA DC-13 33W	1200	6V×10mA	1-2根软线或硬线，其截面为1.5~2.5mm ²
F4-11	1	1							
F4-02	0	2							
F4-40	4	0							
F4-31	3	1							
F4-22	2	2							
F4-13	1	3							
F4-04	0	4							

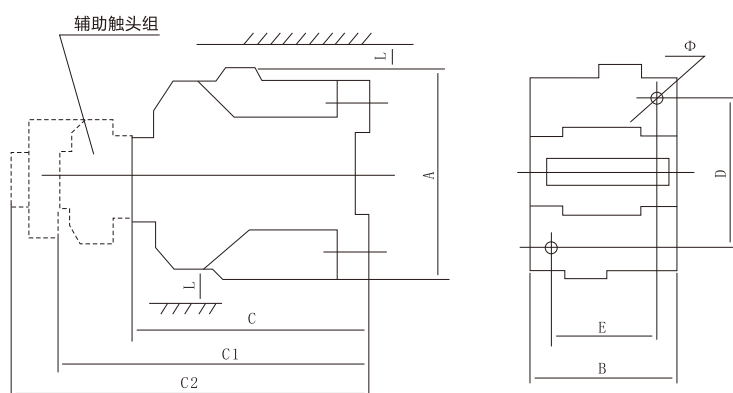
■ 吸引线圈主要技术参数

型号	额定控制 电源电压 Us	吸合电压	释放电压	线圈功率VA				功率消耗 (W)	功率因数		吸合时间 (ms)	释放时间 (ms)	最高操 作频率 (次/h)
				50Hz		60Hz			接通	断开			
				吸合	保持	吸合	保持						
CZJX2-9	24	85%~ 110%Us	20%~ 75%Us	70	8	80	8	1.8-2.7	0.8	0.3	12-22	4-12	3600
CZJX2-12	48												
CZJX2-18	110												
CZJX2-25	127			110	11	115	11	3-4	0.8	0.3	15-24	5-19	
CZJX2-32	220												
CZJX2-40	240												
CZJX2-50	380			200	20	200	20	6-10	0.6	0.3	20-26	8-12	
CZJX2-63	415												
CZJX2-80	440												
CZJX2-95	480												
	500												
	600												
	660	20-35	6-20										

■ 空气延时头技术参数

型号	额定绝缘电压(V)	约定发热电流(A)	延时特点	延时范围	延时重复误差(%)	延时触头组合	电寿命(万次)	机械寿命(万次)	操作频率(次/h)	可接通最小负荷	连接端可连接导线
LA2DT0	690	10	通电延时	0.1-3	±5	1NO 1NC	100	300	120	6V×10mA	1-2根软线或硬线，其截面为1.5~2.5mm ²
LA2DT2				0.1-30							
LA2DT4				10-180							
LA2DR0			断电延时	0.1-3							
LA2DR2				0.1-30							
LA2DR4				10-180							

外形及安装尺寸



	外形尺寸(mm)					安装尺寸(mm)			
	A	B	C	C1	C2	L	D	E	Φ
CJX2-9	77	47	82	111	133	30	50/60	35	2-Φ4.5 (也可安装在35mm卡轨上)
CZJX2-12			87	116	138				
CZJX2-18			93	126	148				
CZJX2-25	86	58	101	131	153	45	50	40	
CZJX2-32									
CZJX2-40	129	79	116	146	168	50	100/110	40	3-Φ6.5 (也可安装在75mm卡轨上)
CZJX2-50									
CZJX2-63									
CZJX2-80		87	127	156	178				
CZJX2-95									

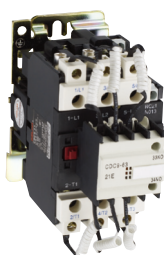
*C1=C+F4(辅助触头组)高度；

*C2=C+L4空气延时头高度。

快速选型

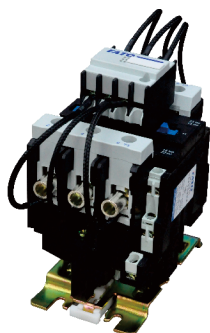


产品名称	约定发热电流	辅助触头	线圈电压
CZJ19	25	11	
	25: 25A 32: 32A ... 95: 95A	11: 1常开+1常闭 20: 2常开+0常闭 ... 21: 2常开+1常闭	AC: 48V 110V 127V 220V 380V



额定电流 (A)	可控电容器的额定容量(kvar)		辅助触头		配用产品
	220V	380V	常开NO	常闭NC	
25	6	12	1	1	CZJ19-25/11 *
			2	0	CZJ19-25/20 *
			0	2	CZJ19-25/02 *
32	9	18	1	1	CZJ19-32/11 *
			2	0	CZJ19-32/20 *
			0	2	CZJ19-32/02 *
43	10	20	1	1	CZJ19-43/11 *
			2	0	CZJ19-43/20 *
			0	2	CZJ19-43/02 *
63	15	30	1	2	CZJ19-63/12 *
			2	1	CZJ19-63/21 *
95	22.5	45	1	2	CZJ19-95/12 *
			2	1	CZJ19-95/21 *

注：3极在型号中不标注。
 对于CZJ19配用产品中的“*”可用线圈电压表示。



工作条件

- 海拔高度：安装地点的海拔不超过2000m。
- 周围空气温度：周围空气温度上限为+40℃，24h内其平均值不超过+35℃，周围空气温度下限为-5℃。
- 大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，例如20℃时达90%，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取相应措施。
- 安装地点的污染等级为3级。应避免在引起燃烧爆炸危险的介质，腐蚀金属及破坏绝缘的有害气体和导电尘埃的环境中使用。
- 安装类别：Ⅲ类。
- 安装角度：安装面与垂直面的倾斜度不超过 $\pm 5^\circ$ 。矿用产品允许不大于 $\pm 15^\circ$ 。
- 安装地点应无显著摇动和冲击震动。

主要技术参数

项目/规格		CJ19-25	CJ19-32	CJ19-43	CJ19-63	CJ19-95
可控制电容器	220V	6	9	10	15	30
容量(kVar)	380V	12	18	20	30	40
额定绝缘电压(V)		500				
额定工作电压(V)		380				
约定发热电流(A)		25	32	43	63	95
额定工作电流(A)		17	25	29	43	63
抑制涌流能力		20Ie				
控制电源电压(V)		48、110、127、220、380				
辅助触约定发热电流(A)		10				
操作频率次/h		120				

外形及安装尺寸

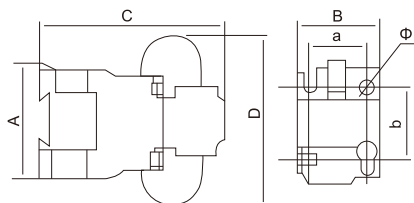


图1 CZJ19-25、32、43外形及安装尺寸

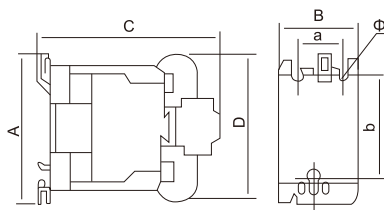


图2 CZJ19-63、95外形及安装尺寸

型号	外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)			卡轨
	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	a	b	Φ	
CZJ19-25	76	47	125	140	34/35	50/60	4.5	35
CZJ19-32	85	57	132	140	40	48		
CZJ19-43	85	57	136	140	40 ~	48		
CZJ19-63	127	77	150	180	40	100/110	6.5	75
CZJ19-95	129	79	158	180	40	100/110		

快速选型



产品名称	壳架电流	整定电流	安装方式
CZR1	25	P16	
	25: 25A 36: 36A 93: 93A	P16: 0.1~0.16A ... 93: 80~93A	缺省: 组合安装

注: P表示小数点

	整定电流 (A)	配用熔断器规格		配用接触器规格
		推荐 RT16		推荐 CZJX2
25	0.1~0.16	4		-09~32
	0.16~0.25	4		-09~32
	0.25~0.4	4		-09~32
	0.4~0.63	4		-09~32
	0.63~1	4		-09~32
	1~1.6	4		-09~32
	1.6~2.5	6		-09~32
	2.5~4	10		-09~32
	4~6	16		-09~32
	5.5~8	20		-09~32
	7~10	20		-09~32
	9~13	25		-12~32
	12~18	35		-18~32
	17~25	50		-25~32
36	23~32	63		-25~32
	28~36	80		-32
93	23~32	63		-40~95
	30~40	80		-40~95
	37~50	100		-50~95
	48~65	100		-50~95
	55~70	125		-65~95
	63~80	125		-80~95
	80~93	160		-95

主要技术参数

表1

型号			CZR1-25	CZR1-36	CZR1-93
额定壳架电流			25	36	93
额定绝缘电压(V)			690	690	690
断相保护			有	有	有
手动自动复位			有	有	有
温度补偿			有	有	有
脱扣指示			有	有	有
测试按钮			有	有	有
停止按钮			有	有	有
安装方式			组合式 独立安装	组合式 独立安装	组合式 独立安装
辅助触头			1NO+1NC	1NO+1NC	1NO+1NC
AC-15 380V额定电流(A)			0.95	0.95	0.95
DC-13 220V额定电流(A)			0.13	0.13	0.13
导线截 面积 mm ²	主回路	单芯或绞合线	1~4	6~10	6~35
		接线螺钉	M4	M4	M10
	辅助回路	单芯或绞合线	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5
		接线螺钉	M3.5	M3.5	M3.5

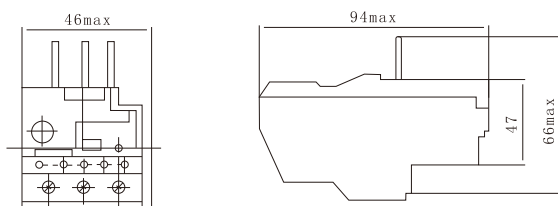
保护特性

表2

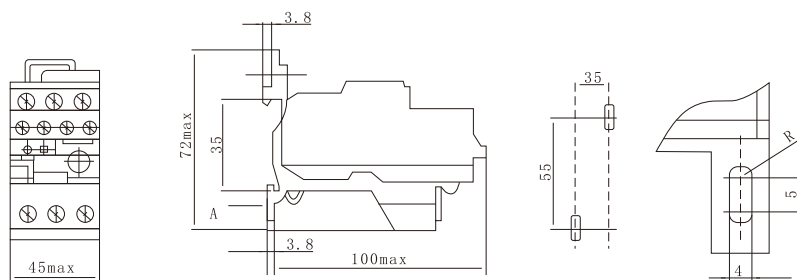
项目	序号	额定电流倍数		动作时间	试验
过载保护	1	1.05		2小时内不动作	冷态
	2	1.2		2小时内动作	热态(接序1号后)
	3	1.5		2分钟内动作	热态(接序1号后)
	4	7.2		2s < TP ≤ 10s	冷态
断相保护	5	任意二相	另一相	2小时内不动作	冷态
		1.0	0.9		
	6	1.15	0	2小时内动作	热态(接序5号后)

外形尺寸及安装尺寸

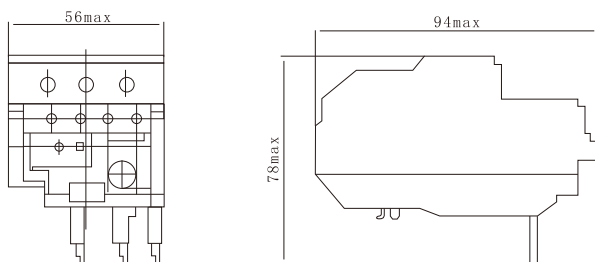
■ CZR1-25/Z组合安装型



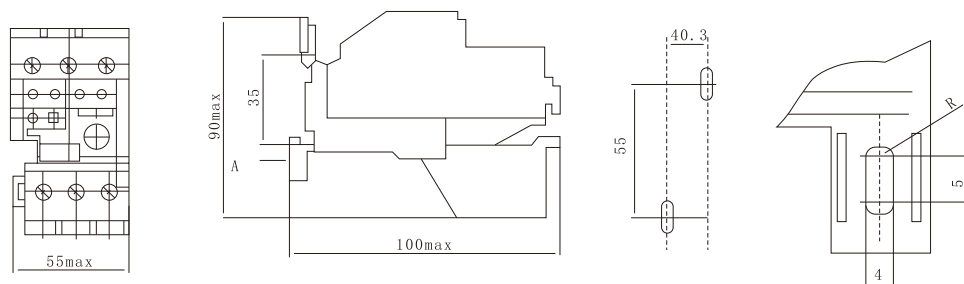
■ CZR1-25/F独立安装型



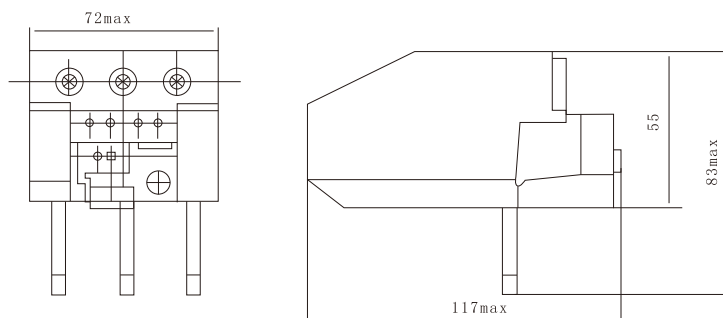
■ CZR1-36/F组合安装型



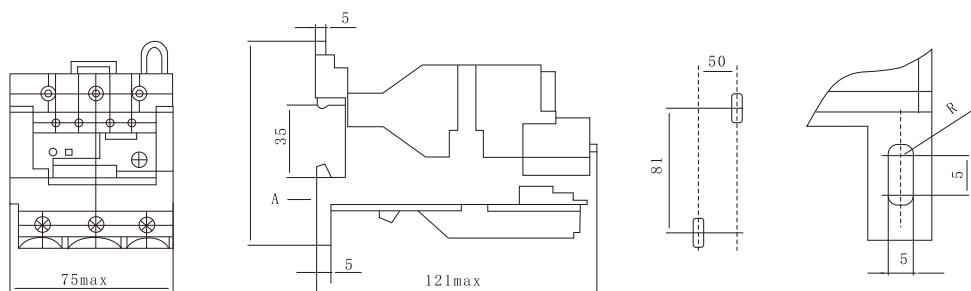
■ CZR1-36/F独立安装型



■ CZR1-93/Z组合安装型



■ CZR1-93/F独立安装型



长征精神
铸就长征电器品牌

贵州长征电器自动化有限公司

地址：贵州省遵义市外高桥工业园区武汉路66号

电话：0851-27567278

传真：0851-28641180

邮编：563002

邮箱：czdq168@126.com

网址：www.czdqgs.com

※本产品技术持续改进，所有数据应以本公司技术部门最新确认为准
※本产品样本的版权和解释权属贵州长征电器自动化有限公司