



使用说明书

JZC4-Z系列
直流操作接触器式继电器

符合标准：GB/T 14048.5
产品安装使用前，请仔细阅读使用说明书，
并妥善保管，以备查阅。

警告

- 1 使用中，请勿触摸通电部位(导体、端口)，否则会造成严重后果；
- 2 保养或检查本产品时，必须切断电源。否则会有触电危险；
- 3 卸掉灭弧盖后，请勿使用本产品，否则会有火灾、短路、触电等危险。

注意

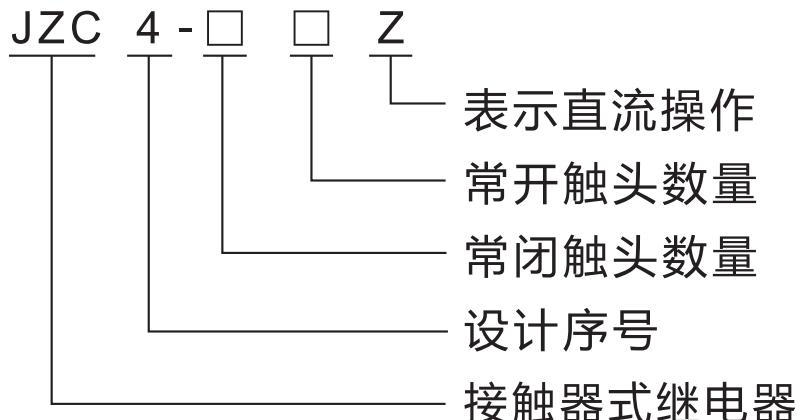
- 1 安装本产品前阅读本说明书。并按照说明书上的内容正确安装使用本产品。
- 2 错误的安装会使产品不能正常运行或发生事故。
- 3 必须选用适合本产品的电缆和接线端子，否则会发生过热或火灾。
- 4 产品断开电源后，不要立即触摸，待冷却后在进行处理。

1、用途与适用范围

JZC4-Z系列直流操作接触器式继电器(以下简称继电器)主要用于交流50Hz(或60Hz)，额定电压至380V或直流电压至220V的控制电路中，作控制各种电磁线圈，使信号放大或传递之用。

继电器按GB/T14048.5及IEC60947-5-1等标准设计、制造与检验。

2、型号及其含义



3、正常工作和安装条件

- 3.1 周围空气温度为 $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，24h内其平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ ；
- 3.2 海拔高度不超过2000m；
- 3.3 大气条件:在 $+40^{\circ}\text{C}$ 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，例如 20°C 时达90%。对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 3.4 污染等级3级；安装类别III；
- 3.5 安装面与垂直面的最大倾斜度不大于 5° 。
- 3.6 除用螺钉安装外，还可以安装在35mm标准卡轨上；
- 3.7 额定工作制
 - a)八小时工作制；
 - b)断续工作制(或断续工作制)负载因数为40%；
 - c)不间断工作制；
- 3.8 辅助触头组(如表1示)

表1

型 号	触 头 对 数	
	常开(NO)	常闭(NC)
JZC4-40Z	4	0
JZC4-31Z	3	1
JZC4-22Z	2	2

4、结构特征

- 4.1 动作机构为直流,触头为双断点;
- 4.2 两侧加装辅助触头组(LA8);上方可加装辅助触头组F4或空气延时头 (LA2、LA3);
- 4.3 线圈接线端可加延时或过电压吸收等各种功能模块 ;
- 4.4 防护式 , 防护等级IP20;
- 4.5 触点采用强制摩擦结构,动、静触点结构成网状接触提高接触可靠性 , 并有自洁作用。

5、主要技术参数

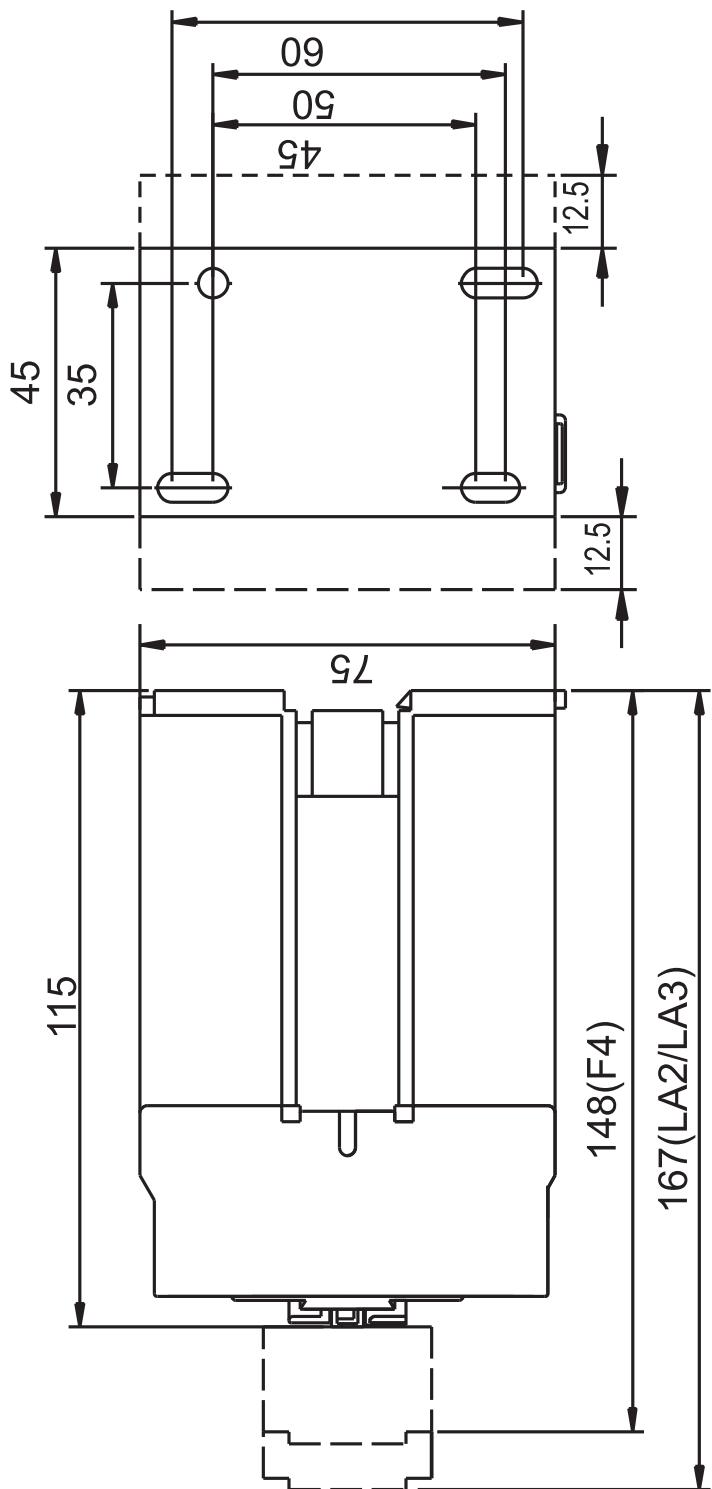
- 5.1 主要技术参数见表2。

表2

型 号	JZC4-22Z	JZC4-31Z	JZC4-40Z
AC-15(380V)		360 VA	
DC-13(220V)		33 W	
电寿命(10^6 次)		1.2	
可接通最小负载		6V 10mA	
吸合电压		0.85 ~ 1.1Us	
释放电压		0.10 ~ 0.75Us	
线圈功耗(小于)		11W	
额定操作频率/h		2400	
额定绝缘电压Ui(V)		AC:690	
额定工作电压Ue(V)		AC:380 DC:220	
控制电源电压Us(V)		DC:24、48、110、220	
约定发热电流Ith(A)		10	
接 线 端 子	根	1或2	
	软线(mm^2) ²	2.5	
	硬线(mm^2) ²	4	

6、外形及安装尺寸

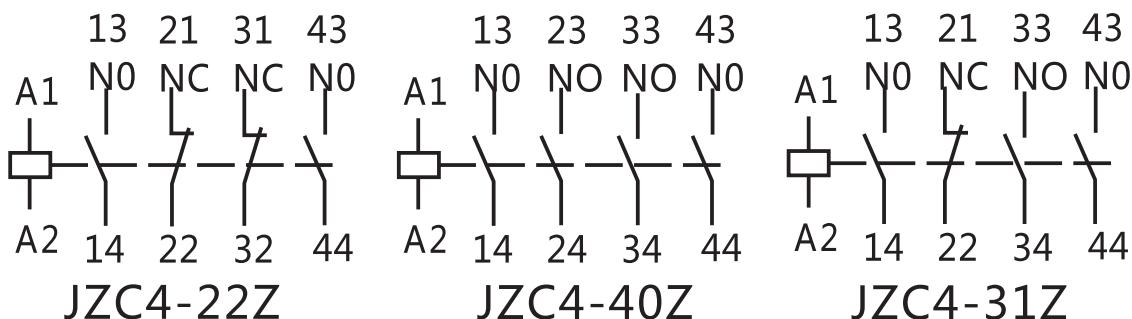
继电器的外形及安装尺寸见图1。



注：底板也可用35mm标准卡轨安装

图1

7、继电器接线图



8、安装使用及维护

8.1 安装前应检查线圈上的技术数据(额定电压、电流、操作频率等是否与电源相符)。

8.2 安装时,应按规定的安装条件、接触器线圈的接线端子A1符号应朝上方，符合人的视觉习惯。

8.3 接螺钉应拧紧，检查接线正确无误后，应在主触头不带电的情况下，先使吸引线圈通电分合数次，实行动作可靠后，才能投入使用。

8.4 使用时如发现不正常噪音，可能是铁芯极面上有污物，请擦净极面。

8.5 使用中，应定期检查产品各部件。要求可动部分不卡住，紧固件无松脱。零部件如有损坏，应及时更换。

9、订货须知

订购继电器及附件时请指明下述各项：

9.1 产品的名称、规格、型号；

9.2 线圈操作电压；

9.3 如需订购辅助触头组，须写明组合情况；

9.4 订货数量、交货日期。

8、故障分析与排除

接触器的常见故障、可能原因及处理方法见表

故障现象	可能原因	处理办法
一、吸不上或吸不足(限触头已闭合而铁芯尚未完全闭合)	1、电源电压过低或波动过大 2、操作回路电源容量不足或发生断线、配线错误及控制触头接触不良 3、线圈技术参数与使用条件不符 4、产品本身受损(如线圈断线或烧毁，机械可动部分卡住等)	1、调高电源电压 2、增加电源容量，更换线路，修理控制触头。 3、更换线圈或接触器 4、更换线圈，排除卡住故障，修理受损零件或更换接触器
二、不释放或释放缓慢	1、触头熔焊 2、机械可动部分卡住 3、铁芯极面有油污或尘埃粘着	1、排除熔焊故障，修理或更换触头 2、排除卡住现象，修理受损零件 3、清理铁芯极面
三、线圈过热或烧损	1、电源电压过高或过低 2、线圈技术参数(如额定电压、频率、通电持续率及适用工作制等)与实际使用不符 3、运动部分卡住 4、铁芯极面不平或尘埃粘着	1、调整电源电压 2、更换线圈或接触器 3、排除机械卡住现象 4、清除极面或更换铁芯
四、电磁铁(交流)噪声大	1、电源电压过低 2、磁系统歪斜或机械上卡住，使铁芯不能吸平 3、铁芯极面生锈或因异物侵入铁芯极面 4、短路环断裂或铁芯极面磨损过度不平	1、提供操作回路电压 2、调整磁系统或排除机械卡住现象 3、清理极面 4、更换铁芯
五、触头熔焊	1、操作频率过高或产品过负载使用； 2、负载侧短路 3、操作回路电压过低或机械上卡住，致使吸合过程中有停滞现象，触头停顿在刚接触的位置上。	1、调整合适的接触器 2、排除短路故障，更换触头 3、提高操作电源电压，排除机械卡住故障，使接触器吸合可靠。

10、保修说明及售后服务

在用户遵守保管和使用条件下，本公司生产的产品，自生

产日期(以产品合格证或产品上标明的日期为准)起十八个月内或者从购买之日起(以发票开据日期为准)十二个月内，产品因制造质量问题而发生损坏或不能正常工作时，本公司责任无偿修理或更换。但是，在下述情况下引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或有偿更换：

- a)产品的使用情况不符合标准规范要求；
- b)自行改装及不适当的维修等原因；
- c)地震、火灾、雷击、异常电压，其他不可抗拒的自然灾害等原因。

2019年02月第六版

包装物料清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	产品本机	台	1	
2	产品使用说明书	本	1	
3	产品合格证	张	1	
4	干燥剂	包	1	

尊敬的顾客：

为了保护我们的环境，当本产品的寿命终了时，请您做好产品或其零部件材料的回收工作，对于不能回收的材料也请做好处理，非常感谢你的合作与支持。

人民电器集团有限公司

合 格 证

名 称 : 直流操作接触器式继电器

型 号 : JZC4-Z系列

检验员 : 检 9

日 期 : 见产品标识码或二维码

产品符合GB/T14048.5标准，经检验合格，准许出厂。

人民电器集团有限公司

浙江人民电器有限公司(生产厂)

注意：对于本手册的内容，若因技术升级或采用更新的生产工艺，人民电器有权随时更改、变动，不再另作说明。

人民电器集团有限公司

生产厂：浙江人民电器有限公司

地址：浙江省乐清市柳市柳乐路555号

客服热线：400 898 1166

官方网址：www.chinapeople.com

