



NC6-06~09

交流接触器

使用说明书

感谢您选购本产品，在安装、使用或维护产品前，
请仔细阅读使用说明书。

产品制造商已通过以下管理体系认证：
ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001

符合标准：
GB/T 14048.4

安全警示

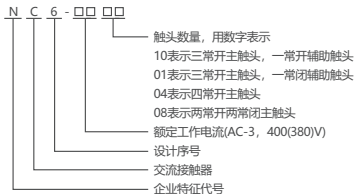
- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- ③ 安装、维修与保养产品时，必须确保线路断电。
- ④ 严禁小孩玩耍产品或包装物。
- ⑤ 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。
- ⑥ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑦ 产品在安装使用时，必须应用标准导线并配接符合要求的电源与负载。
- ⑧ 为避免危险事故，产品的安装固定必须严格按照说明书的要求进行。
- ⑨ 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。
- ⑩ 安装、维护与保养时，应由具有专业资质的人员操作。
- ⑪ 注意定期紧固接线端子螺钉或螺栓，并清除产品上沉积的灰尘。
- ⑫ 应防止异物落入产品内。

1 主要用途与适用范围

NC6系列交流接触器（以下简称接触器）主要用于交流50Hz（或60Hz），额定工作电压至690V，在400(380)V AC-3使用类别下频繁地起动和控制交流电机，远距离接通和分断电路，并可与适当的热过载继电器（以下简称热继电器）组成电磁起动器。

2 型号规格及其含义

2.1 接触器型号及含义



2.2 辅助触头组型号及含义



3 正常使用、安装与运输、贮存条件

3.1 正常使用条件

-周围空气温度：-5℃~+40℃，且24h内的平均温度值不超过+35℃。

-湿度：最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如+20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

-海拔：安装地点的海拔不超过2000m。

-污染等级：3级。

3.2 安装条件

在符合安全警示条件下，安装处应有防雨雪和蒸汽的设施，接触器应安装在无显著摇动、冲击和振动且无导电尘埃的地方。安装类别(过电压类别)：Ⅲ类。安装面与垂直面的倾斜度不大于±30°。

3.3 运输、贮存条件

运输与贮存适用温度范围为-25℃至+55℃之间，短时间(24h)内可达+70℃。贮存处应通风、干燥，且不得受雨雪侵袭和阳光直射。

4 主要技术参数与性能

4.1 接触器的主要参数及性能见表1。

表1

型号			NC6-06	NC6-09
壳架等级 ^a			06 ~ 09	
额定工作电流 Ie(A)	220V	AC-1	20	20
	230V	AC-3	6	9
		AC-4	6	9

续表1

型号			NC6-06	NC6-09
	380V 400V	AC-1	20	20
		AC-3	6	9
		AC-4	6	9
	660V 690V	AC-1	20	20
		AC-3	3.8	5
		AC-4	3.8	5
约定自由空气发热电流I _{th} (A)			20	20
额定冲击耐受电压U _{imp} (kV)			6	6
额定工作制			八小时工作制、不间断工作制、短时工作制、断续工作制 (负载因数40%)	
额定限制短路电流I _q (kA)			50kA(400V)	
最大接通电流(A)	380/400V		72	108
	660/690V		45.6	60
最大断开电流(A)	380/400V		60	90
	660/690V		38	50
可控制三相鼠笼电动机功率(AC-3)(kW)	220/230V		1.5	2.2
	380/400V		2.2	4
	660/690V		3	4
AC-3 电寿命(万次)			120	
机械寿命(万次)			1000	
操作频率(次/h)	电寿命	AC-3	1200	
		AC-4	300	
	机械寿命		3600	
极阻抗 (Ω)			0.05	
外壳防护等级			IP00	
配用SCPD型号			gG20	
匹配的热过载继电器型号			NR2-11.5	
与SCPD配合类型			"1"型协调配合	

型号			NC6-06					NC6-09		
线圈吸合功率	50Hz	吸合(VA)	≤30							
		保持(VA)	≤8.3							
		功率(W)	1.5~2.2							
动作范围			吸合电压为:(85%~110%)Us, 释放电压:(20%~75%)Us							
辅助触头	基本参数		Ith:10A							
			AC-15		Ue:380/400V Ie:0.95A					
			DC-13		Ue:220/250V Ie:0.15A					
	配用SCPD型号		gG10							
	组合情况	四组					两组			
	NCF6-40	NCF6-31	NCF6-22	NCF6-13	NCF6-04	NCF6-20	NCF6-11	NCF6-02		

*同一壳架等级的接触器指外形尺寸和内部结构相同, 仅部分尺寸有差异, 但额定工作电流不同的接触器; 例如NC6-06和NC6-09为同一壳架等级 (06~09) 的接触器。

5 结构特征与工作原理

5.1 结构特征

NC6接触器是一款体积较小、重量轻、功耗低、寿命高、安全可靠等特点的接触器, 其铁心和触头运动方向与安装面平行。接触器主要由电磁系统、接触系统、灭弧系统等几部分组成。此接触器可以采用积木式安装方式加装辅助触头组、热继电器等附件, 组合成多种派生产品。

NC6接触器除用螺钉安装外, 还可以使用35mm “L” 标准导轨安装。

5.2 工作原理

当接触器的线圈通电后, 线圈中流过的电流产生磁场, 使铁心产生足够大的吸力, 克服反力弹簧的反作用力, 将衔铁吸合, 通过传动

机构带动主触头和辅助常开触头闭合，辅助常闭触头断开；

当接触器线圈断电或电压显著下降时，由于电磁吸力消失或过小，衔铁在反作用弹簧力的作用下复位，带动各触头恢复到原始状态。

6 外形与安装尺寸及重量

接触器外形与安装尺寸见图1，接线能力见图2，重量信息见箱贴。

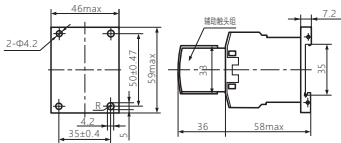


图1 外形及安装尺寸

M3 0.5N.m	一字 十字	NC6-06(N)-09(N)	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	d mm	A > 40mm, L < 80mm
			1~25						11.4	

图2 NC6-06~09接线能力

7 安装调试与操作使用

7.1 安装基础准备和检查

7.1.1 安装前请认准本公司注册商标：**CHNT**。

7.1.2 检查接触器线圈控制电源电压 U_s 是否与电源实际控制电压相符。

7.1.3 请在规定的安装条件下进行安装。

7.1.4 产品接线端子1/L1、3/L2、5/L3为主回路进线端，2/T1、4/T2、6/T3为主回路出线端；21、22为常闭辅助触头接线端，13、14为常开辅助触头接线端。

7.1.5 接线螺钉拧紧，检查接线正确无误后，应在主回路不带电的情况下，先给线圈通以额定控制电源电压，待试验动作可靠后才能投入使用。

8 维护、保养与贮存期注意事项

8.1 日常维护

采取适当的方式去除粉尘、水汽、导电尘埃以及腐蚀性物质，核对实际控制电压与线圈电压值，拧紧接线螺钉。未经公司专业人员指导，不得拆修产品。

8.2 运行时的维护、保养

1) 如发现有不正常噪音,可能是接触器的铁心极面上有污物或者控制电压异常,请擦净极面和核对控制线圈两端的电压是否存在异常。

2) 接触器触头因电弧烧黑等，并不影响其性能。

8.3 检修周期

建议每3月检查维护一次。

8.4 长期停用、贮存期限

长期停用及贮存期超过一个月，安装使用前请按7.1条款要求检查。

9 故障分析与排除

常见故障的诊断、维修、排除方法见下表2

表2 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
不动或动作不可靠	控制电源电压与线圈电压不符	使用与线圈电压相符的控制电源
	操作回路电源容量不足或发生断线、接线错误	排查线路保证接线正确
	线圈烧毁，机械可动部分被卡住	更换线圈、排除异物或更换产品
产品噪音	磁轭、衔铁极面有异物	清理铁心极面
	控制电源电压过低	使用与线圈电压相符的控制电源
不释放或释放缓慢	触头熔焊	更换产品
	铁心极面有油污或尘埃	清理铁心极面

10 质保期与环境保护及其它法律法规

10.1 质保期

在遵守正常贮运条件下且产品包装或产品本身完好，产品自生产之日起，质保期为24个月。下列情况，均不属保修范围：

- 1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。
- 2) 非公司指派机构或人员，或自行拆装维修造成的损坏。
- 3) 产品超过质保期。
- 4) 因不可抗力因素造成的损坏。

10.2 环境保护

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

11 产品选型与订货须知

1) 须注明接触器完整的名称、型号；线圈的额定工作电压和频率；订货台数。

2) 如需订购辅助触头组，请另外注明。

订货示例：NC6-0910 线圈电压220V 50Hz 10台。

CHINT 正泰

合格证

型号：NC6-06~09

名称：交流接触器

产品经检验合格，符合标准
GB/T 14048.4，准予出厂。

检验员： KZ检05 _____

检验日期： 见产品或包装

浙江正泰电器股份有限公司
ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO.,LTD.

CHNT

正泰电器

浙江正泰电器股份有限公司

地址：浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号

邮编：325603

电话：0577-62877777

传真：0577-62875888

全国统一客户服务热线

400-817-7777

欢迎访问：[Http://www.chint.net](http://www.chint.net)

欢迎咨询：E-mail:chint@chint.com



“CHNT”、“正泰”系注册商标，属正泰电器(CHINT ELECTRIC)所有

正泰电器(CHINT ELECTRIC)版权所有 采用环保纸印刷



产品若有技术改进，会编进新版说明书中，不再另行通知。

