



NC8-1260 ~ 2650 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。

安全警示

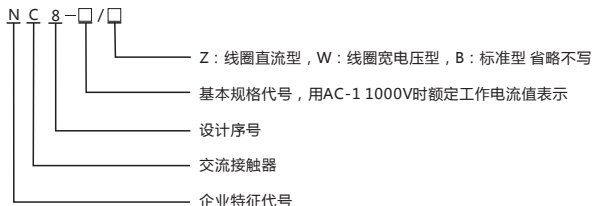
- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- ③ 安装、维护与保养产品时，必须确保线路断电。
- ④ 严禁小孩玩耍产品或包装物。
- ⑤ 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。
- ⑥ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑦ 产品在安装使用时，必须应用标准导线并配接符合要求的电源与负载。
- ⑧ 为避免危险事故，产品的安装固定必须严格按照说明书的要求进行。
- ⑨ 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。
- ⑩ 安装、维护与保养时，应由具有专业资质的人员操作。
- ⑪ 注意定期紧固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

NC8-1260~2650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1000V(NC8-1260额定工作电压至1140V)用类使别AC-1下电流至2650 A以下的交流电路中，控制电阻、无感、微感负载。

2 型号规格及其含义

2.1 接触器型号及其含义

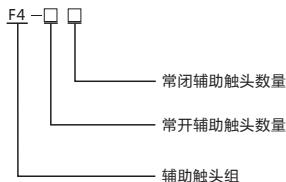


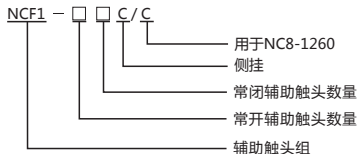
注：1、NC8-1260额定工作电压至1140V；

2、NC8-1260标准型线圈为AC/DC通用。

3、NC8-1260标配2NO2NC辅助触头，NC8-1450~2650本体无辅助触头。

2.2 顶挂辅助触头组型号及其含义





3 正常使用、安装与运输、贮存条件

3.1 正常使用条件

3.1.1 周围空气温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$, 且24h内的平均温度值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ 。

3.1.2 海拔: 安装地点的海拔不超过3000m。

3.1.3 湿度: 温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 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°C 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。

3.1.4 污染等级: 3级。

3.2 安装条件

3.2.1 在符合安全警示条件下, 安装处应有防雨雪和蒸汽的设施, 产品应安装和使用在无显著摇动、冲击和振动且无导电尘埃的地方。

3.2.2 安装类别: III类。

3.2.3 安装面与垂直面的倾斜度不大于 $\pm 5^{\circ}$ 。

3.3 运输、贮存条件

下列温度范围适用于运输贮存: $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 之间。

3.4 外壳防护等级: IP00。

4 主要技术参数与性能

4.1 接触器的主要参数及技术性能指标见表1;

表1 接触器的主要参数及技术性能指标

型号			NC8-1260	NC8-1450	NC8-1700	NC8-2100	NC8-2650
壳架等级 ^a			1260	1450 ~ 2100			2650
额定工作电流I _e (A)	1000V	AC-1	1260(1140V)	1450	1700	2100	2650
约定自由空气发热电流I _{th} (A) 40℃			1260	1450	1700	2100	2650
额定绝缘电压U _i (V)			1140	1000			
额定冲击耐受电压U _{imp} (kV)			8	12			
额定功率AC-1 (kW) 40℃	220/230V		420	490	570	700	840
	240V		420	510	600	780	920
	380/400V		730	850	1000	1200	1450
	415V		760	900	1050	1300	1580
	440V		810	940	1100	1350	1680
	500V		920	1070	1250	1550	1910
	660/690V		1260	1450	1700	2100	2520
电寿命 400V (万次)	AC-1		60	15	15	10	10
	机械寿命 (万次)		100	60			40
额定工作制			八小时工作制、不间断工作制、断续工作制(负载因数40% ;)、短时工作制				
极阻抗 (Ω)			≤0.05				
电磁兼容EMC			A				
协调配合类型			“2” 型				
额定限制短路电流I _q (kA)			42kA(1000V)	50kA(1000V)			
配用熔断器额定电流 (A)			RST	RSG-3	RSG-5	RSG-5	RSG-6
			1500	1500	2000	2300	2800
线圈功率	吸合(VA/W)	交流线圈	≤850	≤2400			≤2700
		直流线圈		≤2200			≤2880
		宽电压线圈	≤1500	≤1000			≤1600
	吸持(VA/W)	交流线圈	≤18	≤44			≤44
		直流线圈		≤16			≤18
		宽电压线圈	≤18	≤30			≤30
动作范围	吸合电压 (热态) 为 : (85% ~ 110%) U _s 释放电压 (常温) 为 : (10% ~ 75%) U _s		吸合电压 (热态) 为 : (85% ~ 110%) U _s 释放电压 (常温) 为 : 直流 (10% ~ 75%) U _s 交流 (20% ~ 75%) U _s				
辅助触头	顶挂组合情况		F4-20、F4-11、F4-02、F4-40、F4-31、F4-22、F4-13、F4-04				
	侧挂组合情况		NCF1-11C/C (用于NC8-1260)				
a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NC8-1450和NC8-1700为同一壳架等级 (1450 ~ 2100) 的接触器。							

a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NC8-1450和NC8-1700为同一壳架等级（1450~2100）的接触器。

表2 NCF1-11C/C主要参数及技术性能指标

使用类别	AC-15				DC-13	
额定工作电压 $U_e(V)$	24	230	400	690	125	250
额定工作电流 $I_e(A)$	6	3.13	1.8	1.04	0.55	0.27
约定自由空气发热电流 $I_{th}(A)$	10					
额定绝缘电压 $U_i(V)$	690					
额定冲击耐受电压 $U_{imp}(kV)$	6					
额定限制短路电流 $I_q(kA)$	10kA(690V)					
污染等级	3级					
配用熔断器型号	gG10					
熔断器型号额定电流 (A)	10					

表3 F4主要参数及技术性能指标

使用类别	AC-15	DC-13
额定工作电压 $U_e(V)$	380/400	220/250
额定工作电流 $I_e(A)$	0.95	0.15
约定自由空气发热电流 $I_{th}(A)$	10	
额定绝缘电压 $U_i(V)$	690	
额定冲击耐受电压 $U_{imp}(kV)$	6	
额定限制短路电流 $I_q(kA)$	10kA(690V)	
污染等级	3级	
配用熔断器型号	gG10	
熔断器型号额定电流 (A)	10	

5 结构特征与工作原理

5.1 结构特征

- 5.1.1 接触器具有结构紧凑、外观新颖、寿命高、无噪音、安全可靠等特点；
- 5.1.2 线圈交直流通用，功耗低；
- 5.1.3 可带顶挂辅助触头、侧挂辅助触头、浪涌抑制器，附件齐全，派生性强；
- 5.1.4 接触器挂装F4（两组）、见表1及图1；
- 5.1.5 接触器用螺钉安装；

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，带动各触头回复到原始状态。

控制原理图见图1~图2。

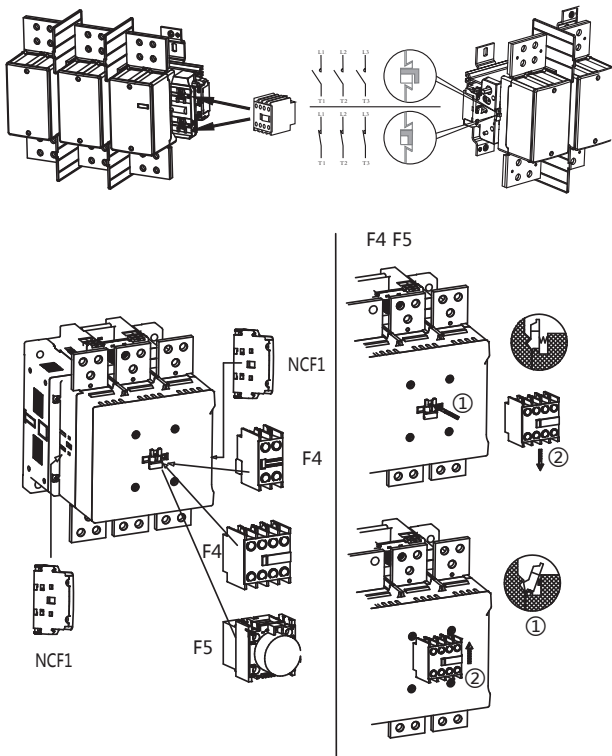


图1 接触器配件图

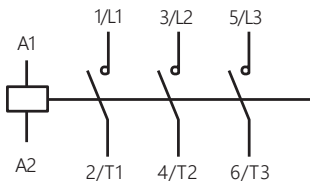


图2 接触器原理图

6 外形与安装尺寸及重量

接触器外形与安装尺寸及图3~图8。型号规格重量见箱贴。

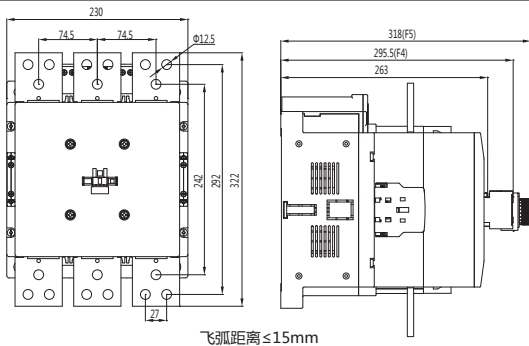


图3 NC8-1260外形尺寸图

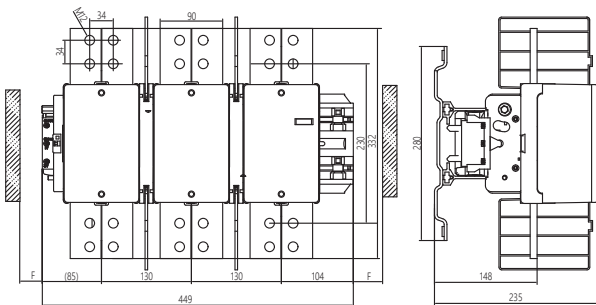


图4 NC8-1450~2100外形尺寸图

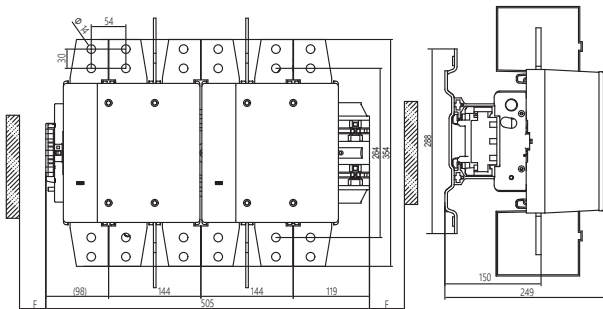


图5 NC8-2650外形尺寸图

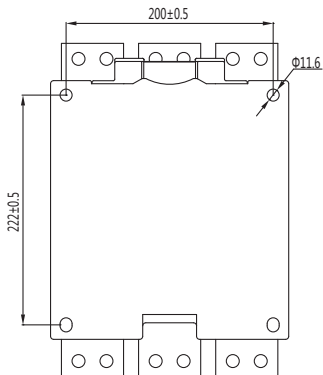


图6 NC8-1260安装尺寸图

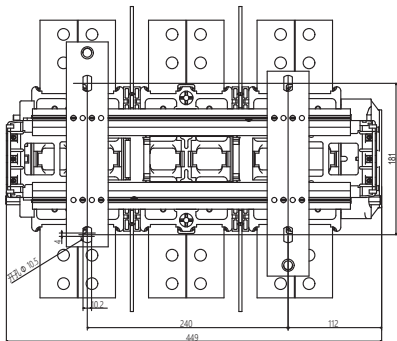


图7 NC8-1450 ~ 2100安装尺寸图

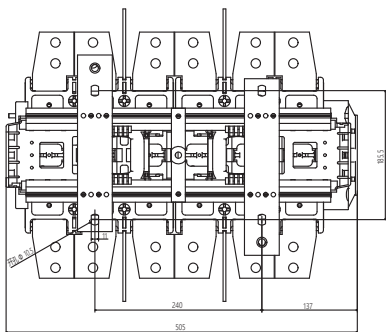


图8 NC8-2650安装尺寸图

7 安装调试与操作使用

7.1 安装前应检查线圈上的技术数据(如额定电压、频率等)是否与电源相符。

7.2 安装时应按规定的安装条件安装，接触器线圈的接线端子A1、A2应朝上方，符合人的视觉习惯。

7.3 接线时应注意接线端子标记：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，接线端子接连导线能力(min/max)见表4，控制回路接线端子连接能力见表5。

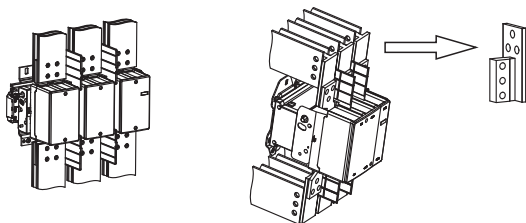
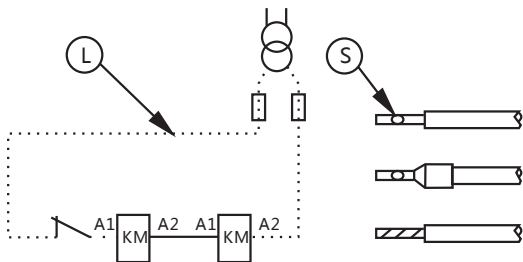
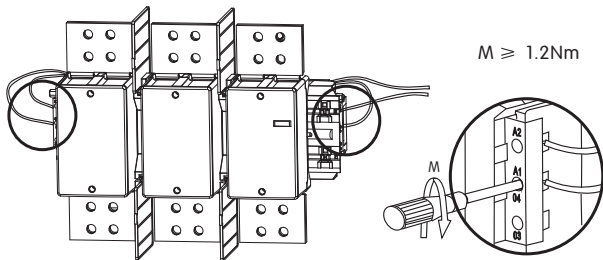


图9 接线示意图(NC8-1450-2650)

表4 接线铜排规格

产品型号	NC8-1260	NC8-1450	NC8-1700	NC8-2100	NC8-2650
铜母排规格	100×5	100×5	100×5	100×5	100×10
根数	2	2	3	4	3
接线扭矩	45N.m	58N.m	58N.m	58N.m	58N.m



控制回路采用双绕组线圈内部已经连接如实线所示，虚线为客户接线

图10双绕组线圈接线图(NC8-1450-2650)

表5 控制回路导线要求

$U_s \sim / \text{mm}^2$	110V	127V	220V	380V	440V
$\geq S$	$\leq L \quad m$				
1			15	60	60
1.5			20	90	90
2.5	15	15	40	150	150
4	20	20	60	250	250

注：端子导线除去的绝缘长度为11mm。

7.4 接线螺钉应拧紧，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，试验动作可靠后，才能投入使用。

7.5 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，核对额定电流与电动机额定工作电流是否匹配，拧紧接线螺钉。非本公司专业人员不得拆修。

7.6 运行时的维护、保养

7.6.1 使用时如发现有不正常噪音，可能是铁心极面上有污物，请擦净极面。

7.6.2 接触器的触头因电弧引起的烧黑等现象并不影响其性能。如须清理时，可用锉刀，不能用砂布。

7.6.3 使用中，应经常检查产品各部件，要求运动部件无卡滞，紧固件无松脱，确保安全可靠。零部件如有损坏，应及时更换。

7.7 检修周期

建议每月检查维护一次。

7.8 长期停用、贮存期限

长期停用及贮存期超过一个月，安装使用前请按条款7要求检查。

8 故障分析与排除

常见故障的诊断、维修、排除方法见表6。

表6 常见故障表

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

9 质保期与环境保护及其它法律规定

9.1 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，或用户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。

9.2 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。

10 订货须知

10.1 订货时必须指出：

- 1) 接触器完整的名称、型号；
- 2) 线圈的额定工作电压和频率；
- 3) 订货台数；
- 4) 如需订购F4辅助触头组等附件，应另外注明。

10.2 订货实例：NC8-2100线圈电压AC 220V~230V 10台，F4 5只

CHINT 正泰

合格证

型号：NC8-1260 ~ 2650

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：J03/KZ检07

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.



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
欢迎咨询：E-mail:chint@chint.com



"CHINT"、"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。

