

CHINT 正泰

NCX1系列
防尘交流接触器

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，必须应用标配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。



通用警告标志：

用于提醒用户注意潜在的危险。应遵守此标志附带的全部安全信息以避免可能的伤害。

1 主要用途与适用范围

NCX1系列防尘交流接触器主要用于交流50Hz，额定绝缘电压为690V，在AC-3使用类别下额定工作电压为380V时，额定工作电流至95A的电路中，供远距离接通和分断电路之用，并可与适当的热继电器组成电磁起动器，以保护可能发生操作过负载的电路。

除适用于传统接触器使用场所外，还适用于建材加工机械、金属加工机械、冶金机械、纺织机械、建筑机械、石油、机床、水泥、化工、光伏、风电等粉尘较大的环境使用。

2 系列型号规格及其含义



3 正常使用、安装与运输、贮存条件

3.1 正常使用条件：海拔高度不超过2000m，周围环境温度在-5℃~+40℃内且24小时平均工作温度不超过+35℃；

当海拔≥2000m或在极限工作温度-35℃~+70℃下，额定工作电压不变的情况下，对额定冲击耐受电压和额定工作电流作出的修正系数见表1；

空气相对湿度：在+40℃时不超过50%，在较低温度下允许有较大相对湿度。

表1 修正系数表

海拔高度 (m)	2000		3000		4000
额定冲击耐受电压修正系数	1		0.88		0.78
额定工作电流修正系数	1		0.92		0.90
环境温度 (°C)	55	60	65	70	
额定工作电流修正系数	1	0.93	0.875	0.75	
注: +55°C~+70°C时交流接触器吸合电压范围为 (85%~110%) Us, 常温 (-5°C~+40°C) 冷态下吸合电压范围为 (75%~120%) Us。					

3.2 安装条件：安装在无雨雪侵袭、显著摇动和冲击振动的地方。

3.3 运输、贮存条件：-25℃~+55℃之间适用于运输、贮存。

3.4 污染等级：4级。材料组别：Ⅲa。安装类别：Ⅲ类。

4 主要技术参数与性能

4.1 辅助电路主要技术参数与性能见表2。

表2 NCX1系列辅助电路主要技术参数表

使用类别	额定绝缘电压 V	约定发热电流 A	额定工作电压 V	额定工作电流 A	控制容量 交流 VA/ 直流 W		连接导线截面 积mm ²	SCPD配用的熔断器(A)
					接通	分断		
AC-15	690	10	380/220	0.95	3600	360	0.75~1.5	RT14-20
DC-13			220/110	0.15	33	33		

4.2 主电路主要技术参数与性能见表3、表4。

表3 NCX1系列主电路主要技术参数表

型号	壳架等级	额定工作电流 (AC-3/AC-4,A)		可控电机功率 (AC-3,kW)			线圈吸持 功率(VA)		额定限制 短路电流 (kA)
		220V/380V	660V	220V	380V	660V	保持	吸合	
NCX1-9	9~18	9	6.6	2.2	4.0	5.5	9.0	68	10
NCX1-12		12	8.9	3.0	5.5	7.5	9.0	68	
NCX1-18		18	12	4.0	7.5	10	9.5	68	
NCX1-22	22~38	22	14	5.5	11	11	9.5	80	50
NCX1-25		25	18	6.1	11	15	14.0	80	
NCX1-32		32	22	7.5	15	18.5	14.0	80	
NCX1-38		38	22	9	18.5	18.5	14.0	80	
NCX1-40	40~65	40	34	11	18.5	30	25.0	185	
NCX1-50		50	39	15	22	37	25.0	185	
NCX1-65		65	42	18.5	30	37	25.0	185	
NCX1-80	80~95	80	49	22	37	45	45.0	250	
NCX1-95		95	49	25	45	45	45.0	250	

注1：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NCX1-9和NCX1-12为同一壳架等级（9~18）的接触器。
注2：NCX1-9~38/22和NCX1-9~38/22N同NCX1-9~38。

表4 NCX1系列其他技术参数和性能表

型号	NCX1-9~18	NCX1-22~38	NCX1-40~65	NCX1-80,95
AC-3电气寿命(万次)	120	120	100	100
机械寿命(万次)	1200	1200	1200	1200
额定工作制	八小时工作制、不间断工作制、断续工作制、短时工作制			
操作频率(次/h)	1200		300	
额定冲击耐受电压(kV)	8			
极阻抗Z(Ω)	$\leq 5.0 \times 10^{-3}$			
飞弧距离(mm)	0	0	< 10	< 10

注：NCX1-9~38/22和NCX1-9~38/22N同NCX1-9~38。

5 结构特征与工作原理

产品侧面、顶面进行了全密封防尘设计，接线端采用了闸门式结构。接线原理见图1、图2。

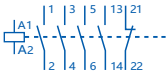


图1 适用NCX1-9~95

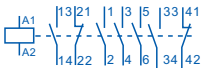


图2 适用NCX1-9~38/22

6 外形与安装尺寸及重量

NCX1-9~38和NCX1-40~95外形与安装尺寸及重量见图2、图3和表5。

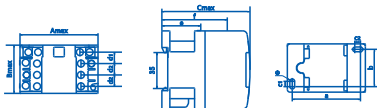


图2 NCX1-9~38外形安装示意图



图3 NCX1-40~95外形安装示意图

表5 NCX1-9~95外形与安装尺寸及重量表

型号	Amax (mm)	Bmax (mm)	Cmax (mm)	a (mm)	b (mm)	c1 (mm)	c2 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	φ (mm)	重量 (kg)
NCX1-9~18	75	47	85	64±0.28	35±0.21	5	5	10.7	10.7	38.9	60.1	-	4.5 ^{+0.10} ₀	0.325
NCX1-22~38	84	57	94	70±0.32	43±0.24	5	8	12.7	13.9	44.8	71.7	-	4.5 ^{+0.10} ₀	0.436
NCX1-40~65	128	75	112	114.5±0.41	60±0.28	10	-	15.9	19.9	50.6	76.2	40±0.24	5.5 ^{+0.10} ₀	0.887
NCX1-80,95	128	86	118	112±0.41	70±0.32	6	-	17.7	23.1	51.0	83.2	40±0.24	6.0 ^{+0.10} ₀	1.216

NCX1-9~38/22和NCX1-9~38/22N外形与安装尺寸及重量见图4、图5和表6。

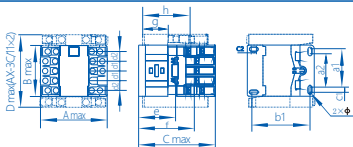


图4 NCX1-9~38/22外形安装示意图



图5 NCX1-9~38/22N外形安装示意图

表6 NCX1-9 ~ 38/22及联锁产品外形与安装尺寸及重量表

型号	Amax (mm)	Bmax (mm)	Cmax (mm)	Dmax (mm)	a/a1 (mm)	a2 (mm)	b (mm)	c1 (mm)	c2 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	φ (mm)	重量 (kg)
NCX1-9 ~18/22	74	57	85	82	47	37	64	5	5	10.7	10.7	40.5	61.5	35	58	4.5 ^{+0.18} ₀	0.361
NCX1-22 ~38/22	84	68	93	93	54	44	70	5	8	13.9	12.7	45.8	71.2	42	65	4.5 ^{+0.18} ₀	0.497
NCX1-9 ~18/22N	74	129	85	-	119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.748
NCX1-22 ~38/22N	84	151	93	-	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.029

7 安装调试与操作使用

7.1 安装前检查

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；

检查电动机额定功率是否在接触器可控电机功率范围内；

检查接触器的活动部件，要求产品动作灵活无卡顿现象。

7.2 安装方法

允许安装位置见图4。

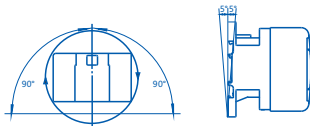


图4 NCX1系列允许安装位置图

7.3 产品接线能力和产品配件

产品接线能力和配套产品见表7；协调配合类型：2。

表7 NCX1系列接线能力和配套产品

型号	接线端子连接导线能力						SCPD配用的熔断器(A)	相匹配的热过载继电器型号
	最大导线截面mm ²	最多根数	最小导线截面mm ²	最多根数	剥去绝缘长度mm	拧紧力矩(N·m)		
NCX1-9~18	4.0	1	1.0	2	8	0.8	RT36-00 32	NXR-25
NCX1-22~38	10	1	1.5	2	12	1.2	RT36-00 63	NXR-38
NCX1-40~65	25	1	10	2	16	6.0	RT36-00 80	NXR-100
NCX1-80,95	50	1	10	2	18	14	RT36-00 100	NXR-100
备注: NCX1-9~38/22和NCX1-9~38/22N同NCX1-9~38。								

8 维护、保养、吊运与贮存期注意事项

应采取适当的方式除尘；且在接触器使用过程中应定期检查触点烧蚀情况，若轻微烧黑，可用锉刀清理；若严重烧蚀，应更换触头。

9 故障分析与排除

常见故障的诊断、维修与排除方法见表8。

表8 故障原因与排除方法表

故障现象	原因分析	排除方法和预防措施
不动作或动作不可靠	1.电源电压过低或波动太大	1.调整电源电压
	2.控制电源电压与线圈不符,线圈断线或烧毁	2.更换线圈
	3.运动部件卡滞	3.排除卡滞故障
	4.电源太远, 连接导线太细	4.缩短电源距离, 更换较粗的导线

续表8

故障现象	原因分析	排除方法和预防措施
不释放或释放缓慢	1.触头熔焊	1.排除熔焊故障，修理或更换触头
	2.铁芯极面有油污或灰层	2.清理铁芯极面
	3.运动部件卡滞	3.排除卡滞故障
线圈过热或烧损	1.电源电压过低或太高	1.调整电源电压
	2.操作频率太高	2.降低操作频率
	3.使用环境恶劣，如高温、高湿、强腐蚀等	3.采取适当防护措施
振动或噪音过大	1.铁心极面粘有污物	1.用棉纱蘸少许煤油擦拭干净
	2.短路环断裂	2.更换铁芯
联锁机构失效	1.联锁机构移位	1.调节联锁机构，调节螺钉

10 质保期与环境保护及其它法律规定

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。

CHINT 正泰

合格证

型号：NCX1-

名称：防尘交流接触器

产品经检验合格，符合标准
GB/T 14048.4，准予出厂。

检验员：

检-08

检验日期：

见产品

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

CHNT

正泰电器

NCX1系列
防尘交流接触器
使用说明书

制造商：

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

生产企业：

浙江正泰接触器有限公司

地址 浙江省乐清市柳市镇罐东工业区

邮编 325603

电话: 0577-62723988

传真: 0577-62729988

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: services@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。