

NCX1 系列防尘交流接触器

1 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 380V 时，额定工作电流至 95A 的电力系统中，作为供远距离接通和分断电路之用，并适用于控制交流电动机的起动、停止及反转，也可与适当的热继电器组成电磁起动器以保护可能发生过载的电路。

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。

符合标准：GB/T 14048.1/IEC 60947-1、GB/T 14048.4/IEC 60947-4-1、GB 21518。

获得认证：CCC CE

2 主要参数

- 2.1 额定工作电流  $I_e$ ：9A ~ 95A
- 2.2 额定工作电压  $U_e$ ：220V、380V、660V
- 2.3 额定绝缘电压：690V
- 2.4 级数：3P
- 2.5 线圈控制方式：AC
- 2.6 安装方式：导轨或螺钉安装

3 工作条件和安装条件

- 3.1 安装类别：III
- 3.2 污染等级：4 级
- 3.3 外壳防护等级：IP50
- 3.4 周围空气温度：极限工作温度  $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ，正常工作温度  $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，24 小时内其平均值不超过  $+35^{\circ}\text{C}$ ；极限温度下，额定工作电压不变，对额定工作电流作出的修正系数如下：

环境温度( $^{\circ}\text{C}$ )	55	60	65	70
修正系数	1	0.93	0.875	0.75

注： $+55^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 时交流接触器吸合电压范围为(85%~110%) $U_s$ ，常温( $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ )；冷态下吸合电压范围为(75% ~ 120%) $U_s$ 。

- 3.5 海拔高度：不超过 2000m；当海拔  $\geq 2000\text{m}$ ，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如下：

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	0.9

- 3.6 大气条件：最高温度为  $+40^{\circ}\text{C}$ 时，空气的相对湿度不超过 50%，在较低的温度下可允许有较高相对湿度，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 3.7 安装条件：安装面与垂直面倾斜度不大于  $\pm 5^{\circ}$ 。
- 3.8 冲击振动：产品应安装和使用在无显著摇动、冲击和振动的地方。



## 4 型号说明

NCX1-□/□□□

有 N 表示机械联锁可逆

无数字表示有一组常闭辅助触头，有数字，则相应数字代表常闭辅助触头数量

无数字表示有一组常开辅助触头，有数字，则相应数字代表常开辅助触头数量

在 AC-3 使用类别，电压为 380V 时额定工作电流值表示





设计序号

防尘型

交流接触器

企业特征代号

## 5 主要参数及技术性能

接触器型号			NCX1-9, 9/22, 9/22N	NCX1-12, 12/22, 12/22N	NCX1-18, 18/22, 18/22N	NCX1-22, 22/22, 22/22N	NCX1-25, 25/22, 25/22N	NCX1-32, 32/22, 32/22N	NCX1-38, 38/22, 38/22N	NCX1-40	NCX1-50	NCX1-65	NCX1-80	NCX1-95	
图例															
壳架等级			9~18			22~38			40~65			80~95			
约定自由空气发热电流 I <sub>th</sub> (A)			25			50			70		80		125		
额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)			690			690			690				690		
额定冲击耐受电压 U <sub>imp</sub> (kV)			8			8			8				8		
额定限制短路电流 (kA)			10			50			50				50		
极阻抗 Z(Ω)			≤ 5.0×10 <sup>-3</sup>												
额定接通能力			接通电流: 10 × I <sub>e</sub> (AC-3) 或者 12 × I <sub>e</sub> (AC-4)												
额定分断能力			接通分断电流: 8 × I <sub>e</sub> (AC-3) 或者 10 × I <sub>e</sub> (AC-4)												
额定工作 电流 I <sub>e</sub> (A)	220V	AC-3	9	12	18	22	25	32	38	40	50	65	80	95	
		AC-4(联锁)	9	12	18	22	25	32	38	40	50	65	80	95	
	380V	AC-3	9	12	18	22	25	32	38	40	50	65	80	95	
		AC-4(联锁)	9	12	18	22	25	32	38	40	50	65	80	95	
	660V	AC-3	6.6	8.9	12	14	18	22	22	34	39	42	49	49	
		AC-4(联锁)	6.6	8.9	12	14	18	22	22	34	39	42	49	49	
额定控制 功率	AC-3 (kW)	220V	2.2	3	4	5.5	6.1	7.5	9	11	15	18.5	22	25	
		380V	4	5.5	7.5	11	11	15	18.5	18.5	22	30	37	45	
		660V	5.5	7.5	10	11	15	18.5	18.5	30	37	37	45	45	
电气寿命 (万次)	AC-3	120			120			100			100				
	AC-4	见电寿命曲线图			见电寿命曲线图			见电寿命曲线图			见电寿命曲线图				
机械寿命 (万次)			1200			1200			1200			1200			
操作 频率 (次/h)	电气 寿命	AC-3	1200			1200			600		600		600		
		AC-4	300			300			200		200				
	机械寿命		3600			3600			3600			3600			
SCPD 配用的熔断器		型号	RT36-00 32			RT36-00 63			RT36-00 80			RT36-00 100			
相匹配的热过载继电器		型号	NXR-25			NXR-25、NXR-38		NXR-38		NXR-100		NXR-100			
自带辅助触头数量			NCX1 默认 1 常开 1 常闭, NCX1-□/22 表示 2 常开 2 常闭												
辅助触头约定发热电流 (A)			10												
辅助触头额定绝缘电压 (V)			690												
辅助触头额定 工作电流 (A)	AC-15 380V/220V	0.95													
	DC-13 110V/220V	0.15													
飞弧距离 (mm)			0						≤ 10						

接线能力							
主回路 接线	电缆连接 (mm²)	预制 软线	1 根	1.0~4.0	1.5~10	10~25	10~50
			2 根				
		硬线	1 根				
			2 根				
	紧固螺钉大小			M3.5	M4	M8	M10
	紧固拧紧力矩 (N·m)			0.8	1.2	6	14
控制 回路 接线	电缆连接 (mm²)	预制 软线	1 根	0.75~1.5			
			2 根	0.75~1.5			
		硬线	1 根	0.75~1.5			
			2 根	0.75~1.5			
	紧固螺钉大小			M3.5			
	紧固拧紧力矩 (N·m)			0.8			

电磁系统能力									
线圈控制电源 (V)	交流 50Hz	24、36、110、127、220、380							
动作范围	吸合	冷态: (75%~120%)Us; 热态: (85%~110%)Us							
	释放	(20%~75%)Us							
线圈吸持功率 (VA)	启动	68			80			185	250
	保持	9.0	9.0	9.5	9.5	14.0	14.0	14.0	45.0
能效等级		3 级			3 级			3 级	3 级

注：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 (9~18) 的接触器。

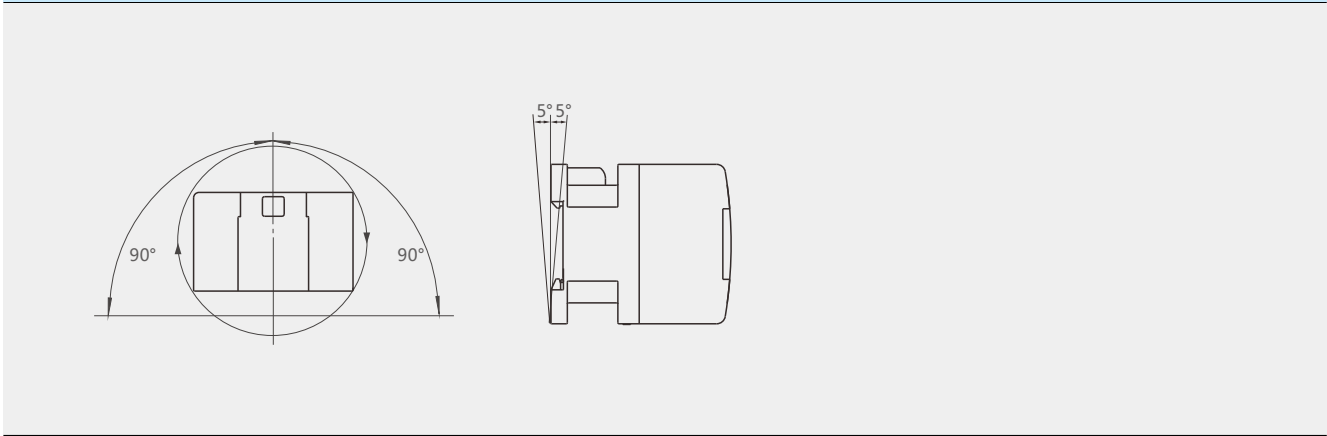
6 附件

NCX1-9~38/22附件示意图(带附件产品需定制，客户如需装配附件，请在订单进行备注)

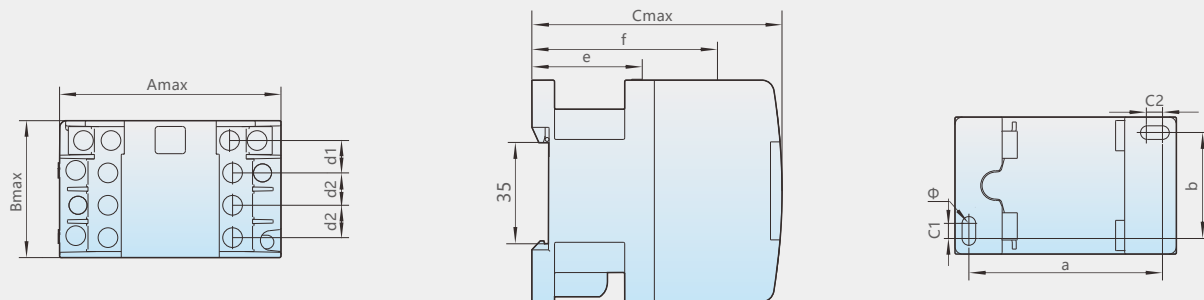


7 外形及安装尺寸

NCX1-9~38、NCX1-9~38/22允许安装位置图

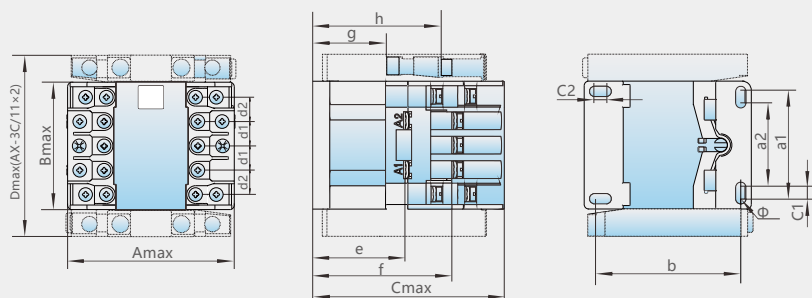


NCX1-9~38安装尺寸图



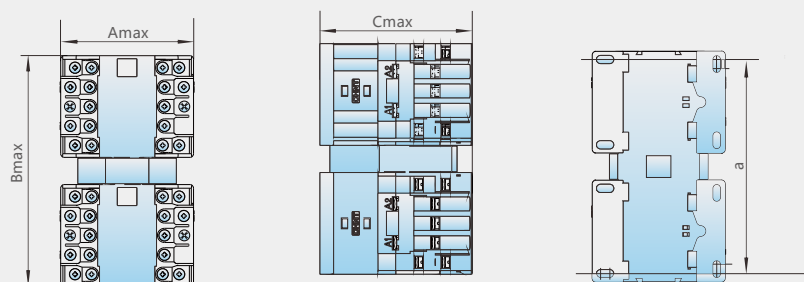
型号	Amax	Bmax	Cmax	a	b	c1	c2	d1	d2	e	f	Φ
NCX1-9,12,18	75	47	85	64±0.28	35±0.21	5	5	10.7	10.7	38.9	60.1	4.5 <sup>+0.18</sup> <sub>0</sub>
NCX1-22,25,32,38	84	57	94	70±0.32	43±0.24	5	8	12.7	13.9	44.8	71.7	4.5 <sup>+0.18</sup> <sub>0</sub>

NCX1-9~38/22安装尺寸图

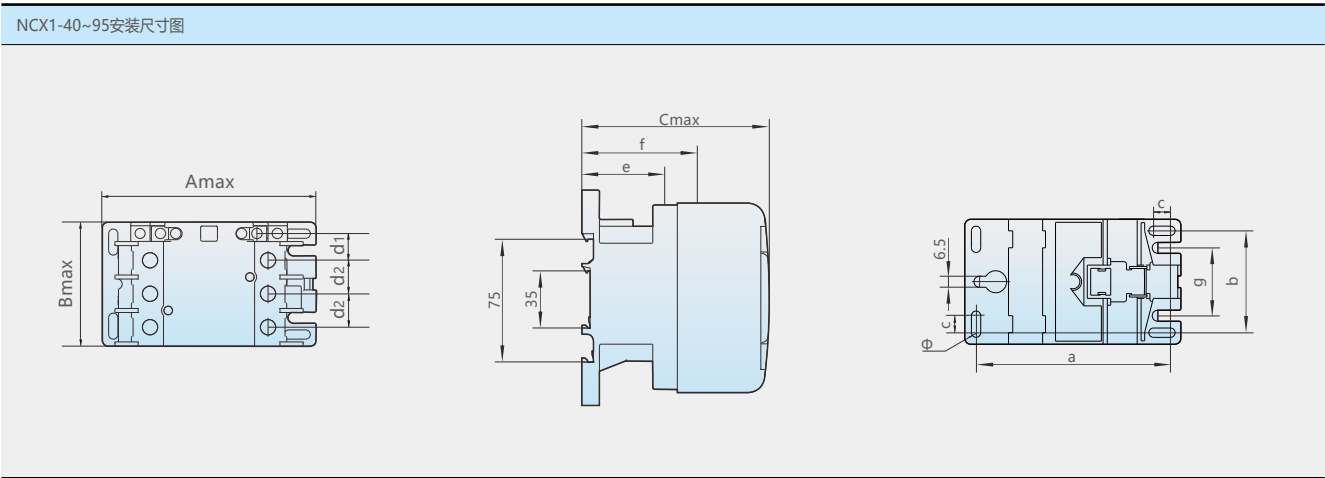
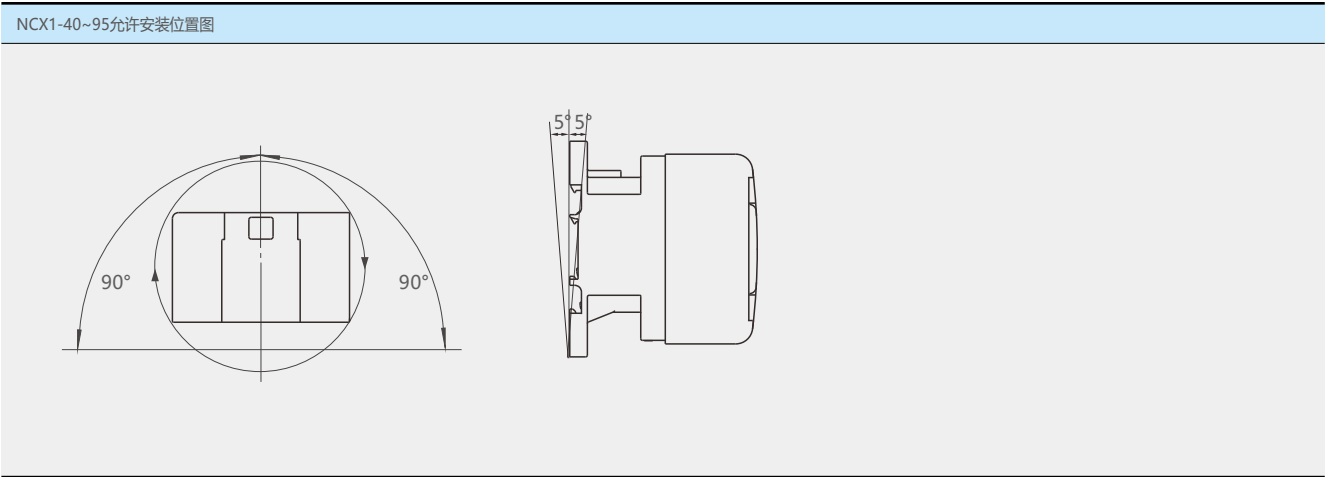


型号	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	a1	a2	b	c1	c2	d1	d2	e	f	g	h	Φ
NCX1-9~18/22	74	57	85	82	47	37	64	5	5	10.7	10.7	40.5	61.5	35	58	4.5 <sup>+0.18</sup> <sub>0</sub>
NCX1-22~38/22	84	68	93	93	54	44	70	5	8	13.9	12.7	45.8	71.2	42	65	4.5 <sup>+0.18</sup> <sub>0</sub>

NCX1-9~38/22N安装尺寸图

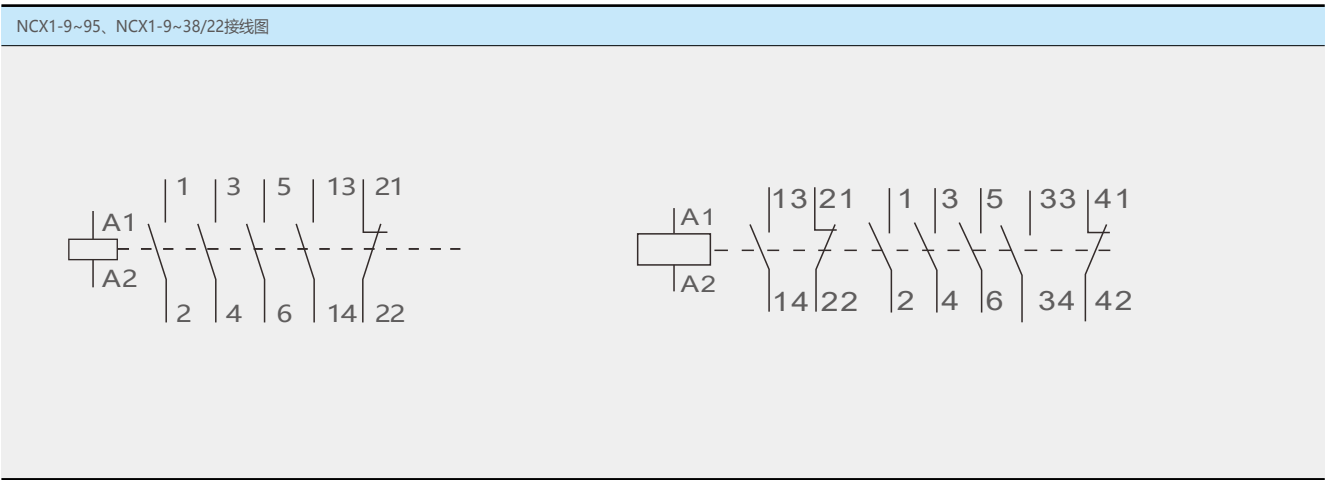


型号	Amax	Bmax	Cmax	Φ
NCX1-9~18/22N	74	129	85	119
NCX1-22~38/22N	84	151	93	137



型号	Amax	Bmax	Cmax	a	b	c	d1	d2	e	f	g	Φ
NCX1-40,50,65	128	75	112	114.5±0.41	60±0.28	10	15.9	19.9	50.6	76.2	40±0.24	5.5 <sup>+0.18</sup> <sub>0</sub>
NCX1-80,95	128	86	118	112±0.41	70±0.32	6	17.7	23.1	51	83.2	40±0.24	6.0 <sup>+0.18</sup> <sub>0</sub>

8 接线图



9 订货须知

订货时必须注明产品的完整型号、名称及吸引线圈频率、电压、数量。  
订货示例：NCX1-9 防尘交流接触器 线圈电压：380V，50Hz 10 台。

接触器型号	单台重量 (kg)	装箱数 (台)	整箱重量 (kg)
NCX1-9	0.3250	60	21.1620
NCX1-12	0.3251	60	21.1680
NCX1-18	0.3256	60	21.1980
NCX1-22	0.4360	50	23.5850
NCX1-25	0.4361	50	23.5900
NCX1-32	0.4368	50	23.6250
NCX1-38	0.4372	50	23.6450
NCX1-40	0.8796	24	22.6504
NCX1-50	0.8872	24	22.8328
NCX1-65	0.9079	24	23.3296
NCX1-80	1.2150	20	25.7320
NCX1-95	1.2172	20	25.7760
NCX1-9/22	0.3602	60	21.6120
NCX1-12/22	0.3615	60	21.6900
NCX1-18/22	0.3623	60	21.7380
NCX1-22/22	0.4819	50	24.0950
NCX1-25/22	0.4836	50	24.1800
NCX1-32/22	0.4974	50	24.8700
NCX1-38/22	0.4992	50	24.9600
NCX1-9/22N	0.7284	1	0.7284
NCX1-12/22N	0.7341	1	0.7341
NCX1-18/22N	0.7482	1	0.7482
NCX1-22/22N	1.0014	1	1.0014
NCX1-25/22N	1.0087	1	1.0087
NCX1-32/22N	1.0182	1	1.0182
NCX1-38/22N	1.0294	1	1.0294

附录一：AC-4 电寿命曲线

NCX1-9~95 电寿命

