



# NXM系列 塑料外壳式断路器 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：  
IEC/EN 60947-2  
GB/T 14048.2

## 安全警示

- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露、粉尘严重的环境中,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 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑤ 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。
- ⑥ 严禁利用相线直接接触方式进行断路器动作特性测试。
- ⑦ 本断路器出厂前已按标准规定测试绝缘特性,若安装前进行复测,其步骤如下:
  - a. 用500VDC兆欧表;
  - b. 在断路器处于断开状态,对进出连接板1-2、3-4、5-6之间,和1、3、5、N(如有)连接板(各连接板用导线相连)与外壳之间(外壳用金属箔覆盖)分别进行;
  - c. 绝缘电阻应不小于20M $\Omega$ ;如用户无500VDC兆欧表,可用工频耐压测试仪做替代试验,测试部位参照绝缘测试方法,施加电压2000V,持续时间5s。



## 1 使用信息

a) 产品正常使用环境温度 $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ；

注：如在 $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 范围内使用，请与制造厂协商使用

b) 大气的相对湿度在周围最高温度 $+40^{\circ}\text{C}$ 时不超过50%，最湿月平均最低温度不超过 $+25^{\circ}\text{C}$ ，且该月平均最大相对湿度不超过90%，并考虑因温度变化发生在产品表面的凝露。

c) 海拔超过2000m时，请与制造厂协商使用；

d) 产品反时限特性及温度补偿曲线和海拔降容及修正系数表详见产品样本；

e) 污染等级：3级；

f) 主电路安装类别：Ⅲ；

g) 安装条件：不能安装在有显著摇动和冲击振动、特别潮湿、易燃易爆、含有能腐蚀金属和破坏绝缘的气体及外部磁场大于地磁场5倍的地方，否则断路器不能正常工作；

h) 安装方式：垂直安装、水平安装

i) 外壳防护等级：IP30(接线端子除外)

j) 额定绝缘电压 $U_i$ : 800V(NXM-63/125/160(W125)/250)；  
1000V(NXM-400/630/800(W630)/1000(W800)/1250/1600)；

k) 断路器不能带载频繁操作，否则会缩短断路器使用寿命。

l) 短路脱扣器单极动作电流整定值：见下表。

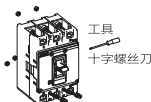
用途类型	产品型号				
	NXM-63	NXM-125	NXM-160 NXM-W125	NXM-250	NXM-400
配电保护型	14In	14In	14In ( $I_n > 40\text{A}$ ) 600A ( $I_n \leq 40\text{A}$ )	14In	14In
电动机保护型	17In	17In	17In ( $I_n > 40\text{A}$ ) 600A ( $I_n \leq 40\text{A}$ )	17In	17In

用途类型	产品型号				
	NXM-630	NXM-800 NXM-W630	NXM-1000 NXM-W800	NXM-1250	NXM-1600
配电保护型	14In	14In	14In	10In	10In
电动机保护型	17In	17In	17In	/	/

(注：短路脱扣器在上述电流值的120%下应动作)

## 2 检查、测试

### 检查



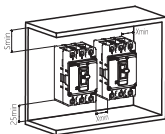
型号		安装螺钉	数量		
			2P	3P	4P
NXM-63 NXM-125	S	M4×62	2	4	4
	H	M4×72	-		
NXM-160 NXM-W125		M4×45	2	4	4
			-		
NXM-250S/2P		M4×45	2	-	-
NXM-250S/3P, 4P		M4×58	-	4	4
NXM-250H		M4×85	-	4	4
NXM-400 NXM-630		M5×70	-	4	4
NXM-800 NXM-W630		M5×70	-	4	4
NXM-1000 NXM-W800		M6×90	-	4	4
NXM-1250 NXM-1600		M5×140	-	4	4



- 1、确定断路器技术参数；
- 2、断路器的安装、操作工作仅限于专业资质人员执行；
- 3、断路器配线必须符合上进下出，不允许倒进线；
- 4、运行前检查并确保所有电气联接紧固可靠；
- 5、产品应采用原厂配件安装。

### 最小安装距离

单位为毫米



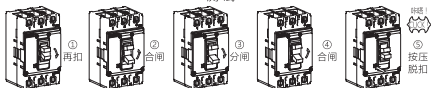
型号	S	X
NXM-63 NXM-125 NXM-160 NXM-W125 NXM-250	50	25
NXM-400 NXM-630 NXM-W630 NXM-800 NXM-W800 NXM-1000 NXM-1250 NXM-1600	100	50



断路器应安装在金属等阻燃物上，并确保最小安装距离



测试



### 3 外形、安装尺寸

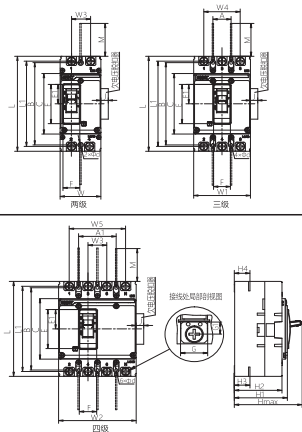


图1 NXM-63~250外形尺寸、安装尺寸

表1 NXM-63~250外形尺寸、安装尺寸

单位为毫米

尺寸类别	尺寸代号	产品型号							
		NXM-63S NXM-125S	NXM-63H NXM-125H	NXM-160S NXM-W125S	NXM-160H NXM-W125H	NXM-250S /3P、4P	NXM-250S/2P	NXM-250H	
外形尺寸	C	86		88		102			
	E	55.5		51.7		56			
	E1	27.5		24.5		30.5			
	F	23		29		29			
	G	17.5		19	17	24	23		
	G1	8		7.5		11.5	10		
	J	18		25		25			
	Hmax	90	100	96	112	98		123	
	H1	71	81	75.5	91	76.5		102	
	H2	64	74	62	77.5	62		87	
	H3	In≤63A : 20.5 In > 63A : 21	In≤63A : 30.5 In > 63A : 31	24	24.5	23	23	125A≤In≤160A : 23 170A≤In≤200A : 23.5 225≤In≤250A : 24	
	H4	In≤63A : 20.5 In > 63A : 21	In≤63A : 30.5 In > 63A : 31	24	24.5	24	24.5		
	L	135		155		165			
	L1	121		135		145			
	M	49		50		101.5			
	W	56		63		78			
	W1	78		90		105			
	W2	103		120		140			
	W3	25		30		35			
	W4	50		60		70			
	W5	75		90		105			
安装尺寸	A	25		30		35	/	35	
	A1	50		60		70	/	70	
	B	117		130.5		126			
	Φd	4.2		4.5×6		4.2		4.2	

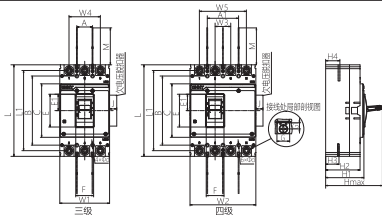


图2 NXM-400~1600外形尺寸、安装尺寸

表2 NXM-400~1600外形尺寸、安装尺寸

单位为毫米

尺寸类别	尺寸代号	产品型号				
		NXM-400 NXM-630	NXM-800 NXM-W630	NXM-1000 NXM-W800	NXM-1250	NXM-1600
外形尺寸	C	150	160	170	175	
	E	92	91	100	120	
	E1	46	45	52	37.8	
	F	50	50	60	78	
	G	32.5	44.5	44.5	53.5	
	G1	11.5	15	15	15	
	J	25	25	25	25	
	Hmax	161	165	168	202	207
	H1	108.5	114	118	153	158
	H2	97.5	103.5	106	143	148
	H3	37(250A~380A) 37.5(400A~450A) 38.5(500A~550A) 40(600A~630A)	41(In=630A) 42(In=700A) 43(In=800A)	41(In≤800A) 42.5(In>800A)	57	65
	H4	39(250A~450A) 41(500A~630A)	43(In=630A) 44(In=700A) 45(In=800A)	41(In≤800A) 43(In>800A)	57	65
	L	257	270	280	370	

尺寸类别	尺寸代号	产品型号				
		NXM-400 NXM-630	NXM-800 NXM-W630	NXM-1000 NXM-W800	NXM-1250	NXM-1600
外形尺寸	L1	225	235	243	342	
	M	104	104	106	92.5	
	W1	140	182	210	210	
	W2	185	240	280	280	
	W3	44	58	70	70	
	W4	88	116	140	140	
	W5	132	174	210	210	
安装尺寸	A	44	58	70	70	
	A1	88	116	140	140	
	B	194	200	243	314	
	Φd	7	7	7.2	6	

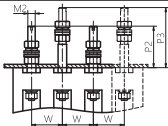


图3 NXM-63~250板后接线外形及安装尺寸

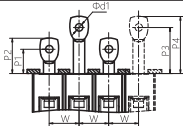


图4 NXM-400~800板后接线外形及安装尺寸

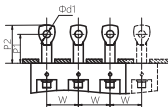


图5 NXM-1000(W800)板后接线外形及安装尺寸

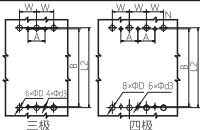


图6 NXM系列板后接线开孔及安装尺寸

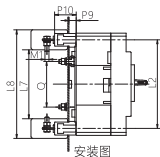


图7 NXM-63~250安装图

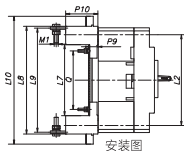


图8 NXM-400~1000安装图

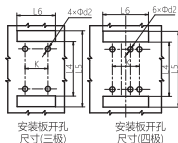


图9 NXM系列插入式外形及安装图

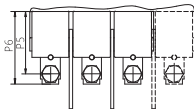


图10 NXM-63、125、400、630、800(W630)、1000(W800)插入式结构

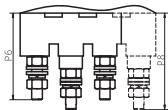


图11 NXM-160(W125)插入式结构

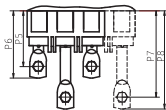


图12 NXM-250插入式结构



在运行前应确保插入式/板后接线与断路器、插入式/板后接线与外接接线板间所有电气联接紧密可靠；端子间或暴露的带电部件没有短路或对地短路。

表3 NXM系列板后接线及插入式外形尺寸、安装尺寸

单位为毫米

尺寸类别	尺寸代号	产品型号					
		NXM-63 NXM-125	NXM-160 NXM-W125	NXM-250	NXM-400 NXM-630	NXM-800 NXM-W630	NXM-1000 NXM-W800
外形尺寸	W	25	30	35	44	58	70
	P1	--	--	--	40	46	64
	P2	67.5	63.5	67.5	58	66	84
	P3	100.5	96.5	109	75	77	--
	P4	--	--	--	93	99	--
	P5	44.5	--	77	103.5	113.5	113
	P6	50.5	75	95	118	131.5	133
	P7	--	--	132	--	--	--
	P8	--	135	150	--	--	--
	P9	8.5	13	13	20.5	22	22
	P10	29.5	38	47.5	80	86	86
	M2	M8	M8	M10	--	--	--
	Φd1	--	--	--	Φ12	Φ16	Φ16
	M1	M6	M10	M10	M10	M12	M12
安装尺寸	Φd2	5.5	8	6	7	9	9
	ΦD	11.8	11	12	33	40	40
	L2	121	135	145	225	235	243
	B	117	130.5	126	194	200	243
	L4	92	106	108	175	168	176
	L5	144	167	184	320	345	355
	L6	3P:80 4P:106	3P:94 4P:124	3P:107 4P:142	3P:142 4P:187	3P:178 4P:236	3P:214 4P:284
	L7	75	--	--	176	171	178
	L8	159	--	--	267	293	301
	L9	--	--	--	258	281	289
	L10	--	--	--	317	343	351

尺寸类别	尺寸代号	产品型号					
		NXM-63 NXM-125	NXM-160 NXM-W125	NXM-250	NXM-400 NXM-630	NXM-800 NXM-W630	NXM-1000 NXM-W800
安装尺寸	K	3P:50 4P:75	3P:60 4P:90	3P:70 4P:105	3P:88 4P:132	3P:100 4P:158	3P:90 4P:160
	Q	60	72	76	145	124	146
	A	25	30	35	44	58	70
	Φd3	4.5	4.5	4.5	7	7	7

#### 4 安装、接线

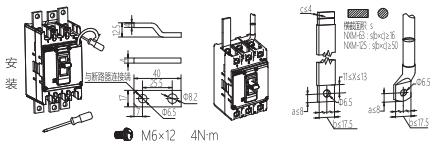


图13 NXM-63/NXM-125联结板及导线尺寸

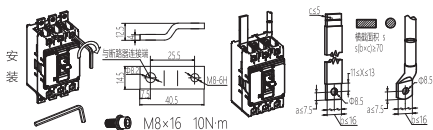


图14 NXM-160(W125)联结板及导线尺寸

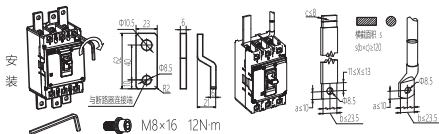


图15 NXM-250联结板及导线尺寸

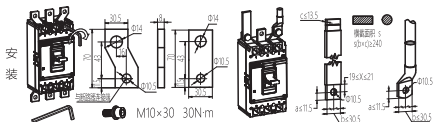


图16 NXM-400联结板及导线尺寸

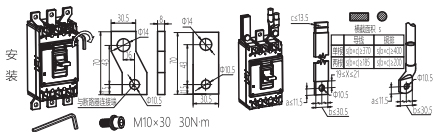


图17 NXM-630联结板及导线尺寸



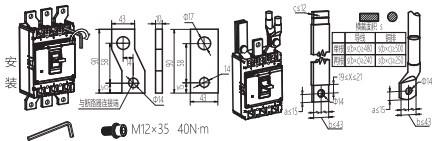


图18 NXM-800(W630)联结板及导线尺寸

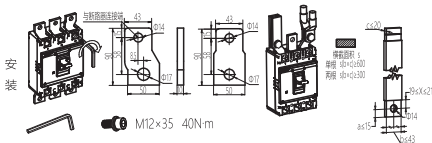


图19 NXM-1000(W800)联结板及导线尺寸

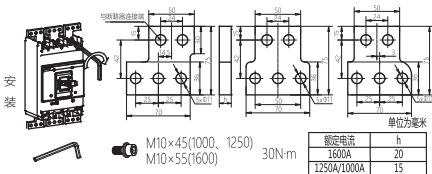


图20 NXM-1250/NXM-1600联结板及导线尺寸



断路器如需适配维纳尔母线，可与制造厂协商定制

## 5 附件信息

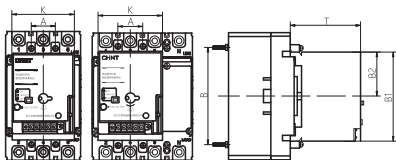
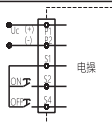


图21 电动操作机构安装尺寸



电操

AC 220V/230V、  
400V/415V  
DC 110V、  
220V/250V



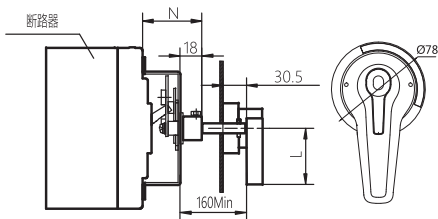
断路器脱扣跳闸后，电动操作机构  
必须使断路器再扣，然后才能再合  
闸。

图22 电动操作机构（AC）接线

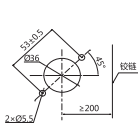
表4 NXM系列电动操作机构安装尺寸

单位为毫米

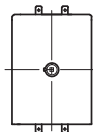
尺寸类别	尺寸代号	产品型号						
		NXM-63 NXM-125	NXM-160 NXM-W125	NXM-250	NXM-400 NXM-630	NXM-800 NXM-W630	NXM-1000 NXM-W800	NXM-1250 NXM-1600
外形尺寸	K	74	90	90	130	130	130	130
	B1	102	116	116	176	176	176	176
	B2	51	53	60.5	88	88	88	88
	T	92	97	97.5	154	153	154.5	156
安装尺寸	A	25	30	35	44	58	70	70
	B	117	130.5	126	194	200	243	314



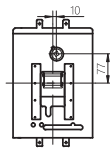
(L 其他尺寸选型可与制造商协商选购)



手柄安装开孔示意图



NXM-63、125、160(W125)、250、  
400、630、800(W630)、1000(W800)



NXM-1250/1600

图23 手动操作机构安装尺寸

表5 NXM系列手动操作机构安装尺寸

单位为毫米

尺寸 代号	产品型号						
	NXM-63 NXM-125	NXM-160 NXM-W125	NXM-250	NXM-400 NXM-630	NXM-800 NXM-W630	NXM-1000 NXM-W800	NXM-1250 NXM-1600
N	53.5	61.5	63.5	98	97	97	68.5
L	65			95			

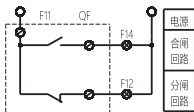


图24 辅助触头接线

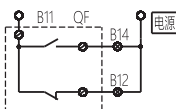


图25 报警触头接线

辅助电路参数

种类	约定发热电流	AC-15		DC-13	
		额定工作电压	额定工作电流	额定工作电压	额定工作电流
$I_{nm} \leq 250$	3A	400V/415V	0.26A	230V	0.14A
$400 \leq I_{nm} < 1250$	6A		0.4A		0.2A
$1250 < I_{nm} \leq 1600$	2.5A		0.47A		0.27A



AC 220V/230V或400V/415V

图26 欠电压脱扣器接线

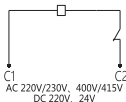


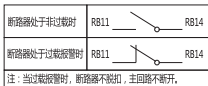
图27 分励脱扣器接线



装有欠电压脱扣器的断路器，只有在脱扣器通以额定电压情况下，断路器才能进行再扣及合闸操作，否则会损坏断路器。

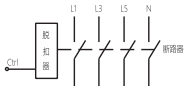


- 1、直流电源不必区分正负极；
- 2、电压规格选用DC24V时，额定电流应达到 $5A \pm 0.5A$ 。



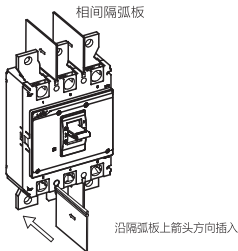
外接导线规格：3A,125VAC或2A,30VDC

图28 过载报警不脱扣功能接线



AC 230V

图29 预付费电表专用脱扣器接线




- ① 断路器运行前务必安装隔弧板
- ② 检查产品接线正确
- ③ 禁止反进线
- ④ 安装后对地绝缘电阻检查应不小于10MΩ

## 6 维护

1) 维护检查必须由专业资质人员负责操作。

2) 如需加装内、外附件，须按所订型号通过本公司提供，以保证质量；如用户自行选购或改装，产生的使用风险，本公司不能负责。

3) 维护操作之前必须切断上级电源，并确保断路器进线端不带电。断路器维护在正常操作条件下每年一次，在非正常条件下每半年一次，维护内容如下：

类型	项目	内容
塑料外壳式断路器	外观	清除断路器表面及连接处灰尘(用清洁、干燥的抹布)
		清洁相间隔弧板,如必要,需更换
		断路器外壳无破裂,连接端无异常变色(可用砂布擦除氧化物)
	隔弧板	按说明书要求将隔弧板插到位
	连接端子	检查所有的连接情况,确保拧紧无松动
	操作测试	断路器再扣、合分闸操作5次,合闸时用脱扣按钮使断路器断开,断路器应操作可靠
带附件断路器	绝缘测试	按安全警示要求,对断路器进行绝缘测试
	装有欠压脱扣器	断开欠压脱扣器电源,断路器应断开,手柄指示在自由脱扣位置
	装有分励脱扣器	分励脱扣器通额定电压,断路器应断开,手柄指示在自由脱扣位置
	装有辅助触头	分、合断路器,辅助触头转换信号应正常
	装有报警触头	合分闸、脱扣(按脱扣按钮)状态时,报警触头转换信号应正常
	装有手动操作机构	用手动操作机构对断路器进行3次分合闸,操作杆应运动自如
	装有电动操作机构	用电动操作机构对断路器进行3次分合闸,电操控制功能应正常
	装有插入式装置	应插拔断路器2~3次,其接插部件功能和滑行应正常无卡阻
	 <b>如断路器安装了欠电压脱扣器,在对断路器再扣、合、分闸操作前,欠电压脱扣器应先通电后再操作。</b>	

## 7 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36个月。

下列情况,均不属保修范围:

- 1) 用户使用、保管、维护不当或自行改装造成的损坏。
- 2) 非公司指派机构或人员,或自行拆装维修造成的损坏。
- 3) 产品超过标准规范的要求使用。
- 4) 产品超过质保期。
- 5) 因不可抗力因素造成的损坏。

## 8 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。

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: [services@chint.com](mailto: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。

