

CHINT 正泰

NM1LE系列 剩余电流动作断路器 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 本产品适用于环境A。在环境B中使用本产品会产生有害电磁干扰，在此情况下用户需采取适当防护措施。
 - ⑦ 在安装剩余电流动作断路器时，严禁负载侧零线（N线）与地线（PE线）直接相接。
 - ⑧ 本断路器出厂前已按标准规定测试绝缘特性。因断路器带有电子线路板，安装前如进行复测，必须按如下步骤：
 1. 用500VDC兆欧表。
 2. 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连接板与外壳之间（外壳用金属箔覆盖）分别进行。
 3. 绝缘电阻应不小于10MΩ。
- 注：也可分离电子线路板后进行绝缘测试。



1 使用信息

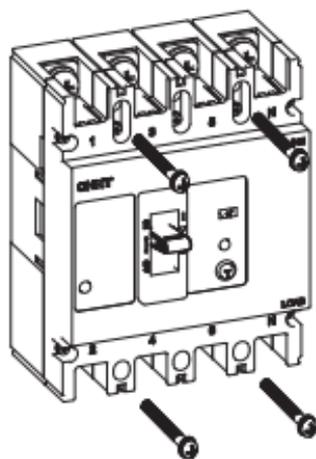
- a) 产品正常使用环境温度 $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ；
注：如在 $-25^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 范围内使用，请与制造厂协商使用
- b) 海拔超过2000m时，请与制造厂协商使用；
- c) 产品反时限特性及温度补偿曲线详见产品样本；
- d) 污染等级：3级；
- e) 主电路安装类别：Ⅲ；
- f) 外壳防护等级：IP30；
- g) 额定绝缘电压 U_i ：800V；
- h) 短路脱扣器单极动作电流整定值：见下表。

用途类型	产品型号				
	NM1LE-125S, H	NM1LE-250S, H	NM1LE-400S, H	NM1LE-630S, H	NM1LE-800S, H
配电保护型	14In	14In	13In	10In	10In
电动机保护型	16In	16In	14.4In	12In	12In

(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



工具



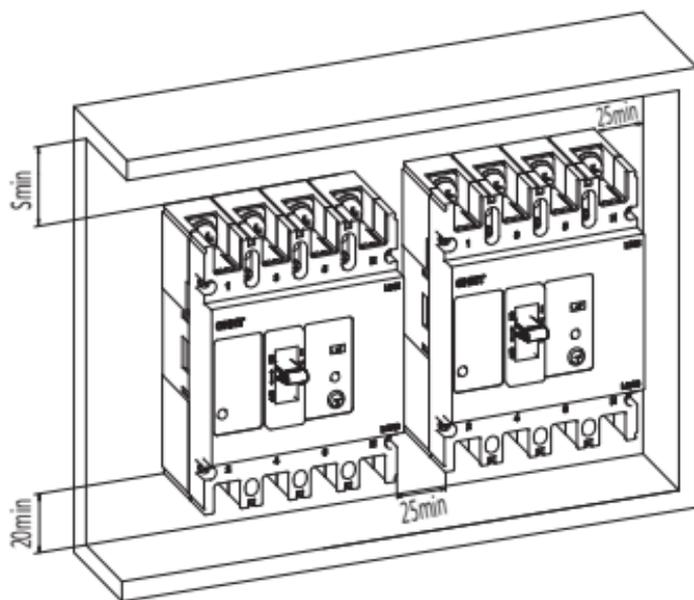
十字螺丝刀



- ① 确定产品技术参数；
- ② 产品的安装、操作和维护工作仅限于专业资质人员执行。

型号	产品附件袋		数量		
	安装螺钉		2P	3P	4P
NM1LE-125		M4×45	2	4	4
NM1LE-250		M4×62			
NM1LE-400		M6×75	-	4	4
NM1LE-630		M6×95	-	4	4
NM1LE-800					

最小安装距离

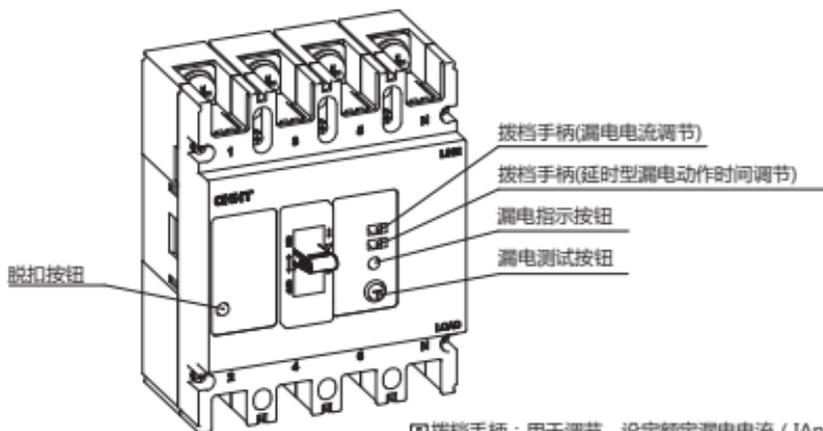


确保最小
安装距离

单位为毫米

型号	S
NM1LE-125	50
NM1LE-250	
NM1LE-400	100
NM1LE-630	
NM1LE-800	

面板按钮及指示功能说明



① 拨档手柄：用于调节、设定额定漏电电流 ($I_{\Delta n}$ mA) 和延时型漏电动作时间 (t)；

○ 漏电指示按钮 (红色)：■ 正常 ■ 漏电；

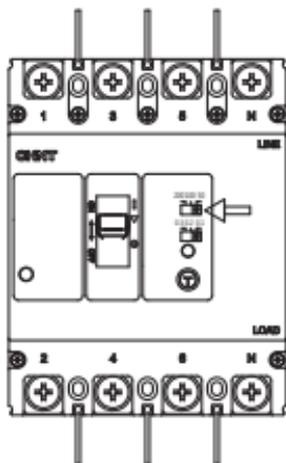
② 漏电测试按钮：确认漏电功能是否正常；

○ 脱扣按钮 (桔黄色)：对产品操作性能进行确认及测试；

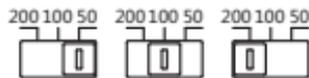
☒ AC型剩余电流动作断路器；

☒ A型剩余电流动作断路器。

NM1LE-125~NM1LE-250漏电电流与延时时间档位调节操作示意图

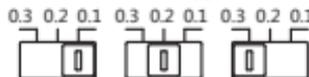


例:



电流档

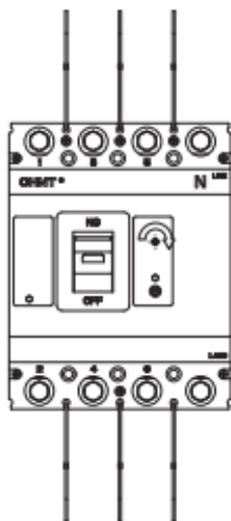
① 50mA档 ② 100mA档 ③ 200mA档



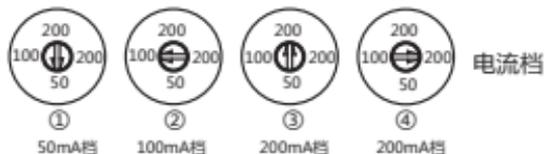
时间档(延时型)

① 0.1s档 ② 0.2s档 ③ 0.3s档

NM1LE-400 ~ NM1LE-800漏电电流档位调节操作示意



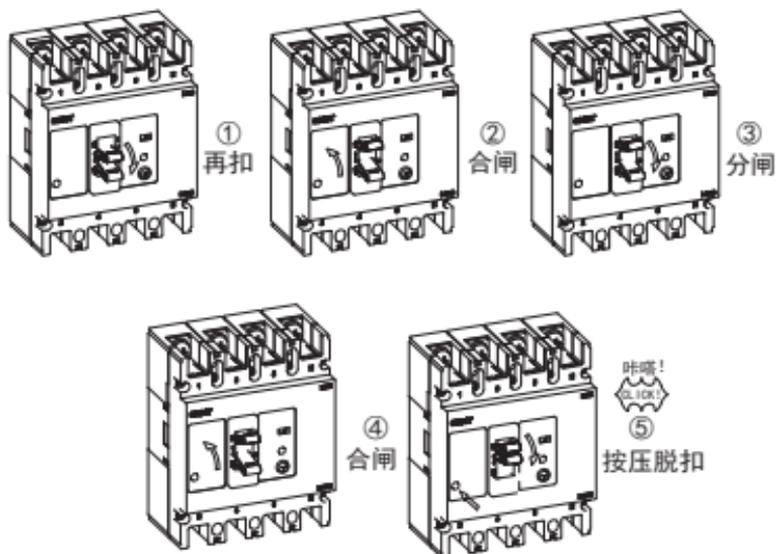
例:



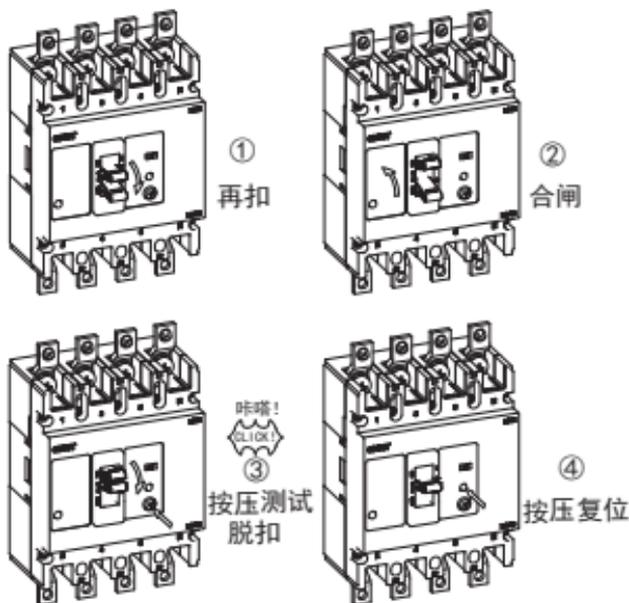
一字螺丝刀



操作测试示意图



漏电功能测试操作示意图（需通电测试）



- ① 产品在投入运行前应进行2~3次漏电功能测试操作；
- ② 漏电功能测试每月至少进行一次。

3 外形、安装尺寸

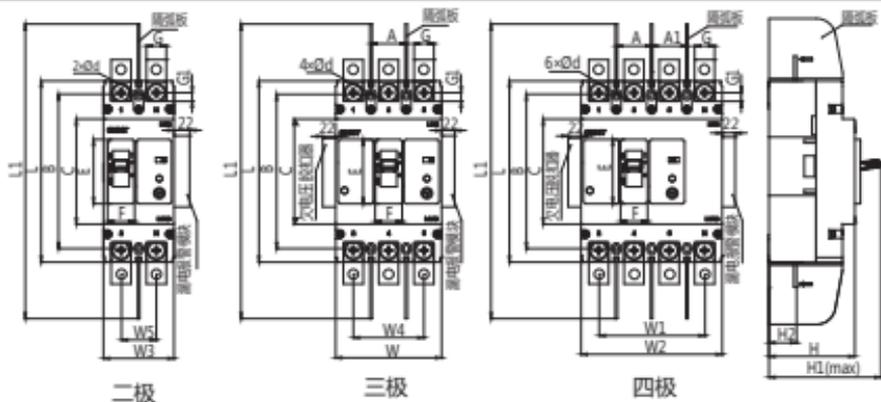
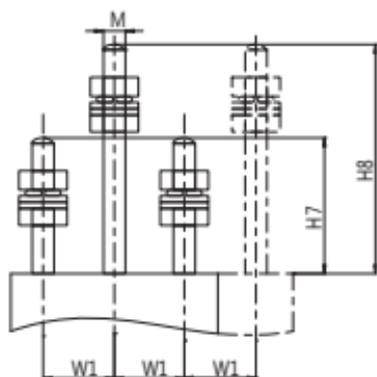


表1 NM1LE系列外形、安装尺寸

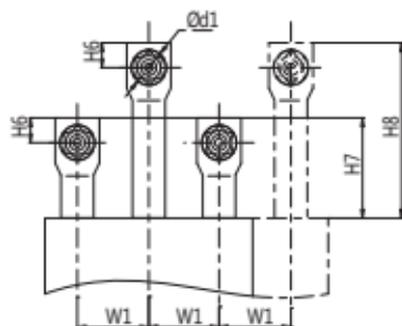
单位为毫米

尺寸类别	尺寸代号	产品型号				
		NM1LE-125	NM1LE-250	NM1LE-400	NM1LE-630	NM1LE-800
外形尺寸	C	90	102	174	204	204
	E	55	62	89	81	81
	F	23	23	66	66	66
	G	14.5	20	27	38	44
	G1	8	11	12	15	15
	H	73.5	73.5	110	118	118
	H1	96	97	162	170	170
	H2	28	29	46	49	51
	L	155	165	257	280	280
	W	90	105	150	210	210
	W2	120	140	200	280	280
	W3	62	78	-	-	-
安装尺寸	A	30	35	44	70	70
	A1	30	35	50	70	70
	B	132	126	194	243	243
	L1	256	370	462	490	490
	W1	90	105	153	210	210
	W4	60	70	105	140	140
	W5	30	35	-	-	-
	Ød	4.5	5	8	7	7

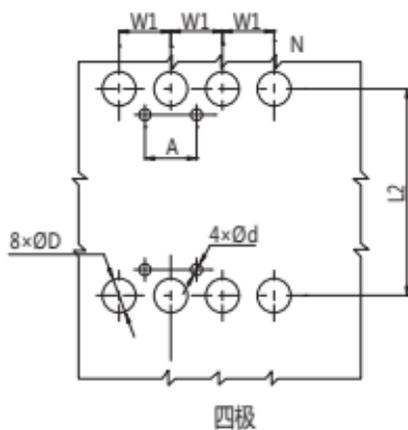
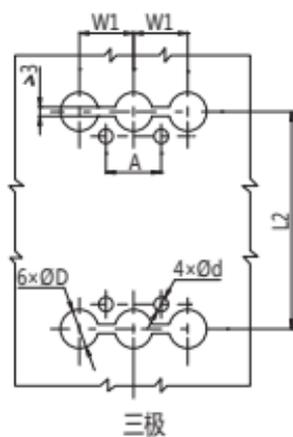
NM1LE-125、250板后
接线外形及安装尺寸



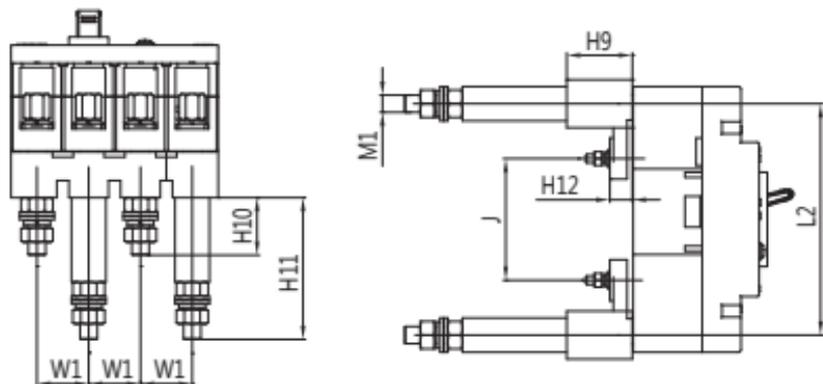
NM1LE-400、630、800板后
接线外形及安装尺寸



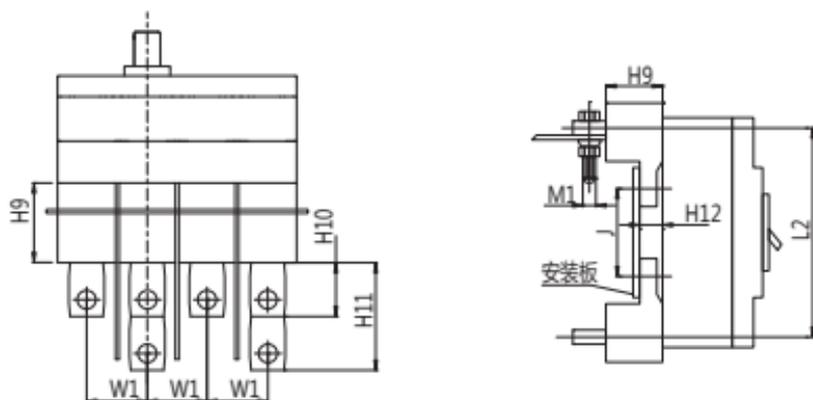
NM1LE系列板后接线开孔及安装尺寸



NM1LE-125插入式结构



NM1LE-250、400、630、800插入式结构



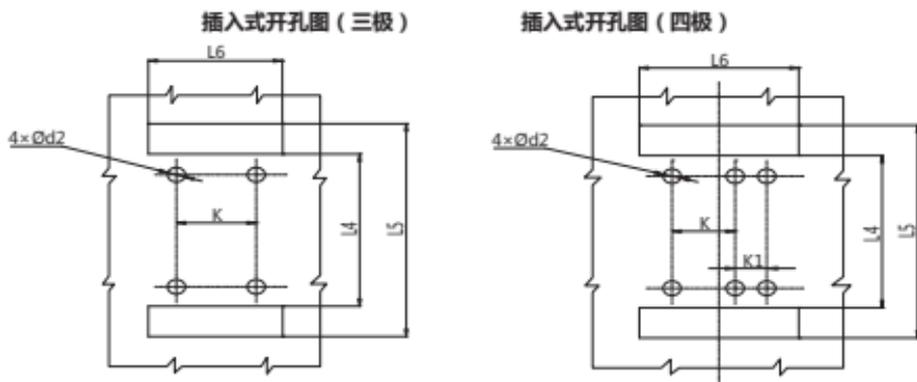


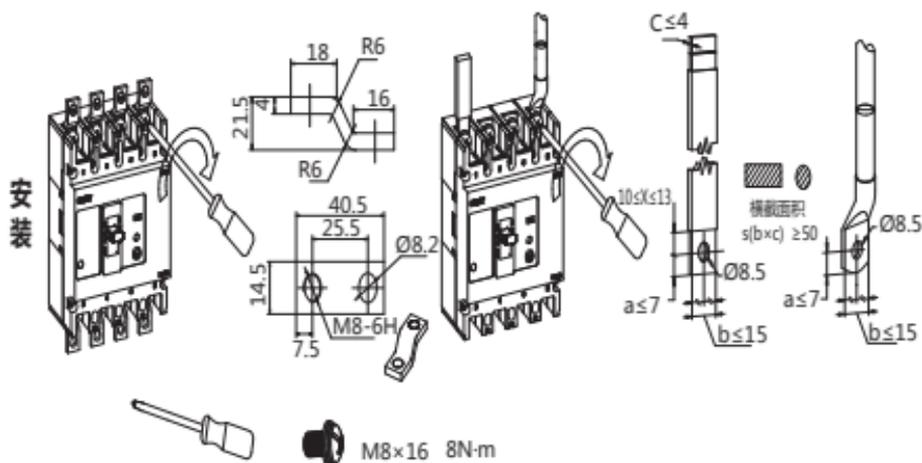
表2 NM1LE系列板后接线及插入式外形、安装尺寸

单位为毫米

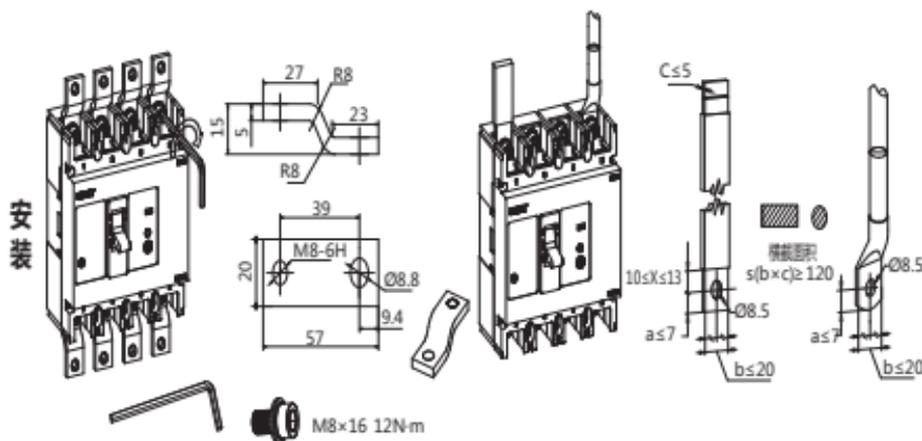
尺寸类别	尺寸代号	产品型号				
		NM1LE-125	NM1LE-250	NM1LE-400	NM1LE-630	NM1LE-800
外形尺寸	W1	30	35	48	70	70
	H6	--	--	18	20	20
	H7	63	68.5	39	64	64
	H8	97	109.5	74	64	64
	H9	38	47.5	60	87	87
	H10	36	47	88	143.7	143.7
	H11	98	103	111	158.7	158.7
	H12	13	13	21.5	27	27
	M	M8	M10	--	--	--
	Ød1	--	--	Ø12	Ø16	Ø16
	M1	M10	M10	M10	M12	M12
安装尺寸	Ød2	5	6	9	12	12
	ØD	11	12	33	37	37
	L2	135	147	224	243	243
	L4	107	108	163	173	173
	L5	163	184	285	305	305
	L6	3P:90 4P:120	3P:107 4P:142	3P:150 4P:198	3P:215 4P:285	3P:215 4P:285
	K	60	70	60	210	90
	K1	30	35	66	95	95
	J	71	76	130.4	146	146
	A	30	35	44	70	70
	Ød	4.5	4.5	7	7	7

4 安装、接线

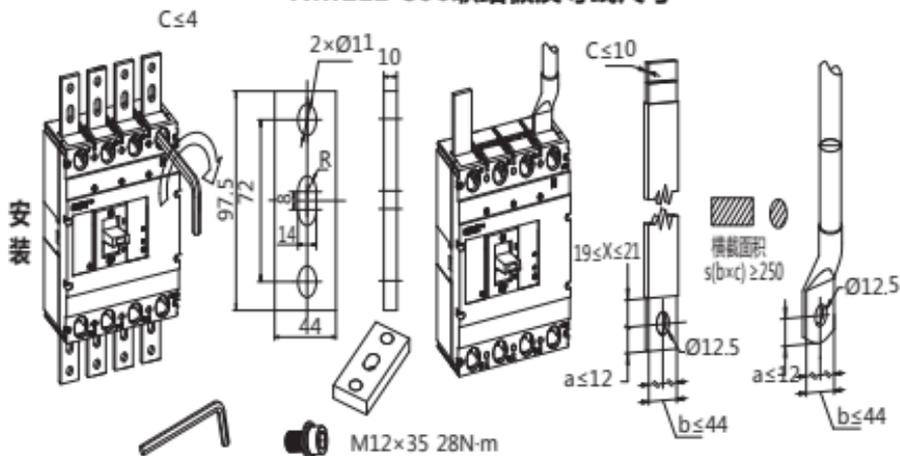
NM1LE-125联结板及导线尺寸



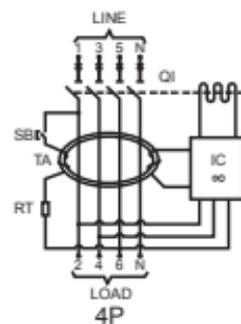
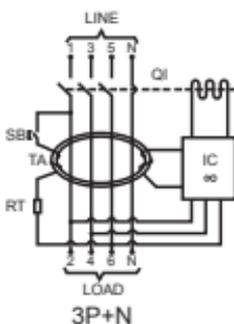
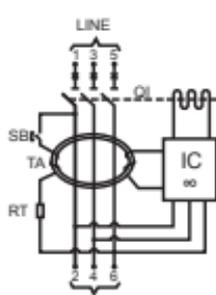
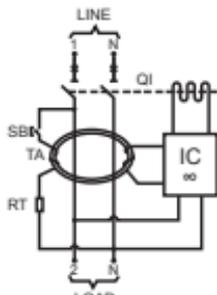
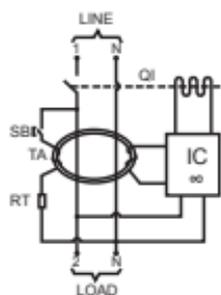
NM1LE-250联结板及导线尺寸



NM1LE-800联结板及导线尺寸



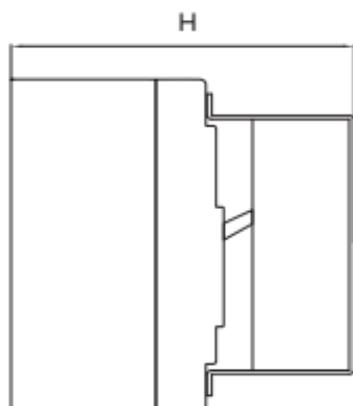
5 漏电接线图



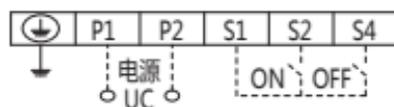
- SB : 试验按钮
 TA : 零序电流互感器
 RT : 试验电阻
 IC : 集成电路
 QI : 脱扣器

6 附件信息

电动操作机构安装尺寸



电动操作机构接线

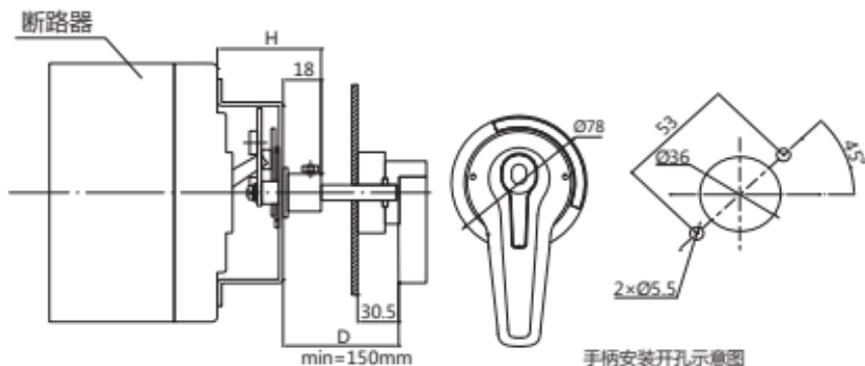


电动操作机构安装尺寸

单位为毫米

型号	NM1LE-125	NM1LE-250	NM1LE-400	NM1LE-630	NM1LE-800
H 高度	160	158.5	238	261	261

手动操作机构安装尺寸

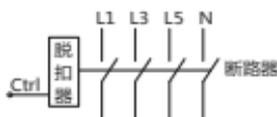


手动操作机构安装尺寸

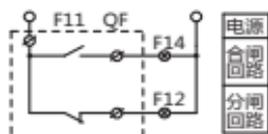
单位为毫米

型号	NM1LE-125	NM1LE-250	NM1LE-400	NM1LE-630	NM1LE-800
安装尺寸H	61.5	63.5	88	63	63

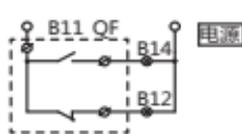
预付费电表专用脱扣器接线



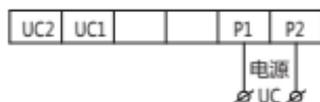
辅助触头接线



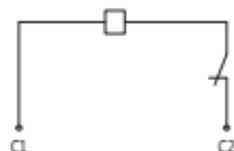
报警触头接线



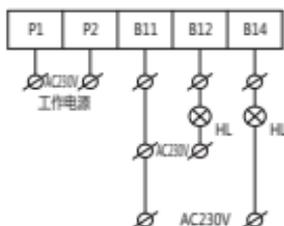
欠电压脱扣器接线



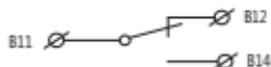
分励脱扣器接线



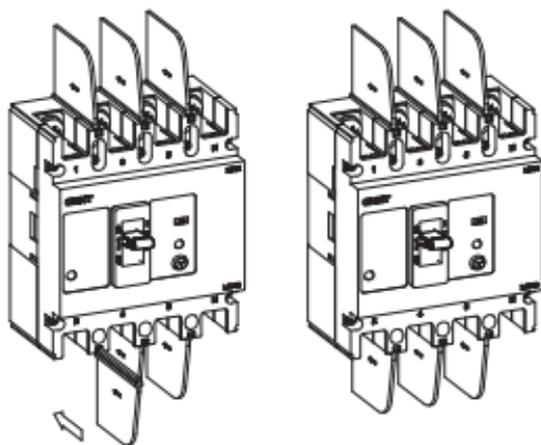
漏电报警接线



状态指示图



相间隔弧板



沿隔弧板上箭头方向插入



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

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。

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。

CHINT 正泰

合格证

型号：NM1LE系列

名称：剩余电流动作断路器

产品经检验合格，符合标准
IEC/EN 60947-2和GB/T 14048.2，
准予出厂。

检验员：

PD1检17

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。

