

**京津冀区域业务拓展部**

下辖区域：北京、天津、河北

电话：010-56763777

地址：北京市丰台区南四环西路188号总部基地  
八区五号楼**长三角区域业务拓展部**

下辖区域：上海、浙江、福建

电话：0577-62877777

地址：浙江省乐清市柳市镇长东路1号正泰物联网  
传感产业园二号楼6楼**苏皖区域业务拓展部**

下辖区域：江苏、安徽

电话：025-84653377

地址：江苏省南京市建邺区河西大街66号徐矿明星  
商务中心11楼北**大湾区业务拓展部**

下辖区域：广东、海南

电话：020-38489277

地址：广东省广州市番禺区沙头街禺山西路228号  
海乐荟3座19层正泰集团广东运营中心**东北区域业务拓展部**

下辖区域：辽宁、吉林、黑龙江、蒙东

电话：024-22813877

地址：辽宁省沈阳市和平区南京南街197号(长白地区)  
汇锦金融中心801室**北部区域业务拓展部**

下辖区域：山东、山西、蒙西

电话：0531-86268703

地址：山东省济南市市中区二环南路2666号鲁能  
国际中心2403室**中部区域业务拓展部**

下辖区域：湖北、湖南、河南、江西

电话：0371-60957777

地址：河南省郑州市金水区花园路144号信息大厦  
1707室**西南区域业务拓展部**

下辖区域：广西、云南、贵州

电话：0851-85773877

地址：贵州省贵阳市观山湖湖区诚信北路81号大西南  
富力中心A7栋1905号**川渝区域业务拓展部**

下辖区域：四川、重庆、西藏

电话：028-85121777

地址：四川省成都市武侯区航空路6号丰德国际  
B1-3AF室**西北区域业务拓展部**

下辖区域：陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆

电话：029-86113877

地址：陕西省西安市经济开发区凤城五路恒石国际  
中心B座2201号**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

400-817-7777

<http://www.chint.net>Email: [services@chint.com](mailto:services@chint.com)

正泰电器微信公众号



正泰电器客户服务

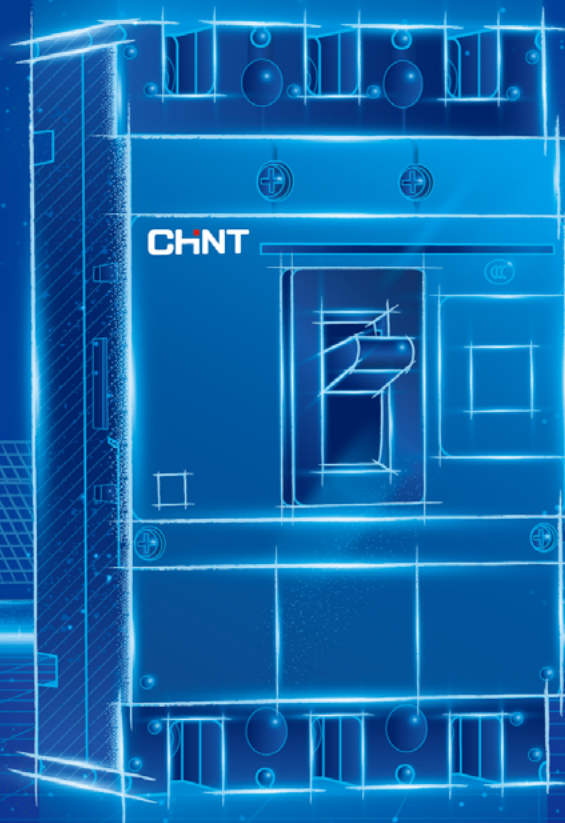


本广告资料由正泰电器(CHINT ELECTRIC)印制, 仅用于说明品牌形象标准的相关信息。正泰电器随时可能因品牌形象而改进本手册有关内容, 或对本手册的印刷错误及不准确的信息进行必要的改进和更改。恕不另行通知。本手册仅限正泰电器及授权产业公司内部使用, 禁止外传。

“CHINT”、“正泰”系中国驰名商标, 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。2023.07

CHNT

正泰电器



## NM5NE 系列

新能源专供塑料外壳式断路器

# 扬帆双碳新蓝海 开拓数智新未来

Open a New Blue Ocean for Dual Carbon Goals, Create a New Future for Digital Technology

## 今日正泰 CHINT Today

**1405 亿元**

年总资产

Annual Total Assets  
USD 20.84 Billion

**1237 亿元**

年销售收入

Annual Revenue  
USD 18.34 Billion

**16%**

年销售收入同比增长

Annual Revenue Growth  
Rate on a YOY Basis

**100+ 亿元**

年利税总额

Annual Pre-tax Profts  
USD 1.5 Billion

**40,000+**

年总资产

Employees  
Worldwide

**500,000+**

产业链带动就业

Creating Jobs in the  
Industrial Chains

**140+**

遍及国家及地区

Covering Countries and  
Regions

2022.12.31

相关数据统计截止时间:

Updated on

## 发展历程 Development History

### 1984-2005

坚守实业，整合发展

Sticking to Industries, Integrated Development



企业初创

Enterprise Startup



集团整合

Group Integration

### 2006-2016

绿色能源，智能制造

Green Energy, Intelligent Manufacturing



转型升级

Transformation and Upgrade



产融结合

Integration of Industry and Finance

### 2017- 至今

构建平台，赋能创新

Building Platforms, Encouraging Innovation



孵化加速

Incubation Acceleration



一云两网

One Cloud & Two Nets

## 扬帆双碳新蓝海 开拓数智新未来

## 植根中国 服务全球

Based In China, Providing Services Worldwide

4 全球研发中心  
National R&D Centers

6 国际营销区域  
International Marketing Territories

16+ 制造基地  
Manufacturing Bases

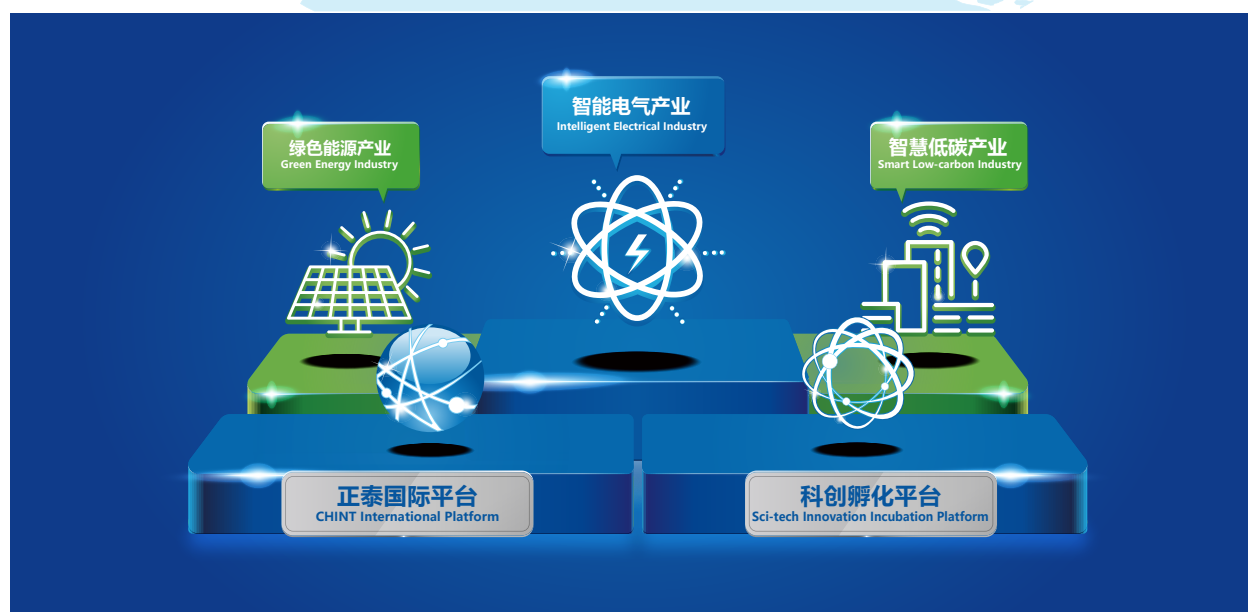
20+ 国际物流中心  
International Logistics Centers

2300+ 销售公司  
Sales Companies

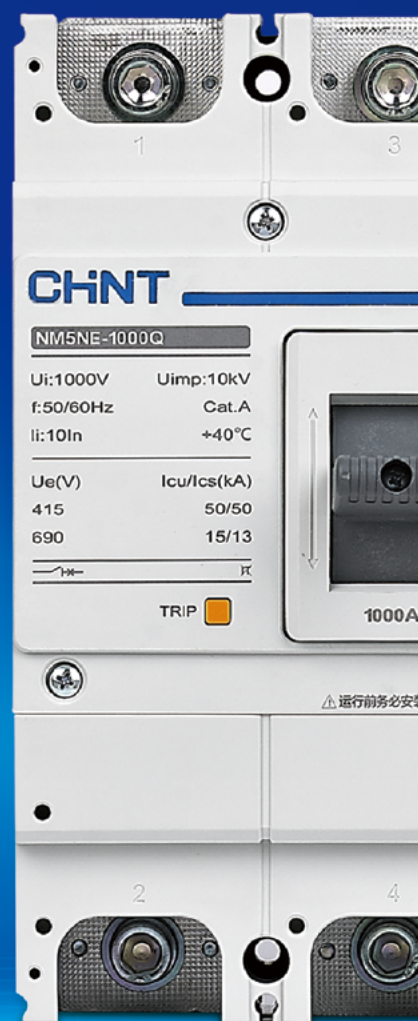


## 新时代、新机遇，正泰构筑“3+2”产业发展新动能

## New Era, New Opportunities, CHINT Build a New Momentum for the Development of the "3+2" Industry













# NM5NE 系列

## 新能源专供塑料外壳式断路器

正泰新锐 NM5NE 系列塑料外壳式断路器适用于交流 50/60Hz，额定电压 AC690V 及以下，额定电流 16A 至 1000A 电路中。作为接通、分断和承载额定电流，能在线路和用电设备发生过载、短路、欠压的情况下对线路和用电设备进行可靠的保护，也能作为电动机的不频繁起动及过载、短路、欠压保护。产品具有安全可靠、灵活易用、智慧物联等特点，可广泛应用于新能源行业的配电应用场景。

额定工作电流  
最高



1000A

额定工作电压  
最高



690V

脱扣类型

热磁式



电磁式



防护等级

IP30

产品防护等级



产品认证



符合标准

产品标准

- IEC/EN 60947-1( 总则 ) GB/T 14048.1
- IEC/EN 60947-2( 断路器 ) GB/T 14048.2

极限环境使用标准

- IEC 60068-2-1( 低温 ) GB/T 2423.1
- IEC 60068-2-2( 高温 ) GB/T 2423.2
- IEC 60068-2-11( 盐雾 ) GB/T 2423.17
- IEC 60068-2-30( 交变湿热 ) GB/T 2423.4

## NM5NE 系列 新能源专供塑料外壳式断路器





# 技术特点与优势

## 性能优异

- 技术特点  $I_{cs}=100\%I_{cu}$
- 产品优势 分断能力更强
- 客户价值 保证断路器分断的可靠性和用户用电的稳定性



- 技术特点 可配置端子罩，实现零飞弧功能
- 产品优势 有效防止喷弧造成的相间或对地短路风险
- 客户价值 缩小产品安装间隙，使用更安全



- 技术特点 绝缘电压可达到 AC1000V
- 产品优势 5000m 时绝缘电压仍可达到 730V
- 客户价值 保障产品在恶劣环境下仍能可靠运行



## 灵活易用

- 技术特点 全系列满足上下自由进线
- 产品优势 满足不同方向接线需求
- 客户价值 接线方式更灵活



- 技术特点 内部附件小型化设计
- 产品优势 可同时安装四种内部附件
- 客户价值 可实现更多功能派生需求



- 技术特点 漏电电流、漏电分断时间双可调
- 产品优势 用户可根据用电环境自行调节
- 客户价值 保护更精准



## 运行可靠

- 技术特点 满足 GB/T 2423.4、2423.16、2424.18 标准
- 产品优势 可在交变湿热、长霉、交变盐雾环境下可靠运行
- 客户价值 防止因潮湿、霉变、盐雾等环境的变化对各导电部件及电子器件产品腐蚀，保障了产品的安全性和导电性



- 技术特点 工作环境温度可达  $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
- 产品优势 可适用于在温度环境较为恶劣的场景
- 客户价值 无需担心产品使用地区的广泛及温度的变化对产品性能造成严重影响



- 技术特点 冲击耐压可至 12kV
- 产品优势 防止产品遭受冲击电压而轻易发生损坏
- 客户价值 保障产品可长期安全使用运行可靠



# NM5NE 系列

## 新能源专供塑料外壳式断路器



## 工作环境条件

### 环境温度

$-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$

热磁式 / 电磁式



### 环境条件

$\leq 2000$  米

海拔高度



- 若海拔高度高于 2000 米时，应参考高海拔降容系数降容使用

## 产品技术参数

### NM5NE 塑料外壳式断路器

壳架电流 $I_{nm}(A)$	125	250	400	630	1000
额定工作电压 $U_e(V)$	AC380/400/415、AC660/690				
极数	3P、4P				
分断能力	F、Q				
额定绝缘电压 $U_i(V)$	1000				
额定冲击耐受电压 $U_{imp}(kV)$	8/12				
机械寿命 (次)	至 20000				
电气寿命 (次) (AC380/400/415V, $I_n$ )	至 10000				



## New Energy 新能源

正泰 NM5NE 新能源专供系列塑料外壳式断路器广泛应用于光伏、储能、风电、充电桩等新能源设备配套场景。



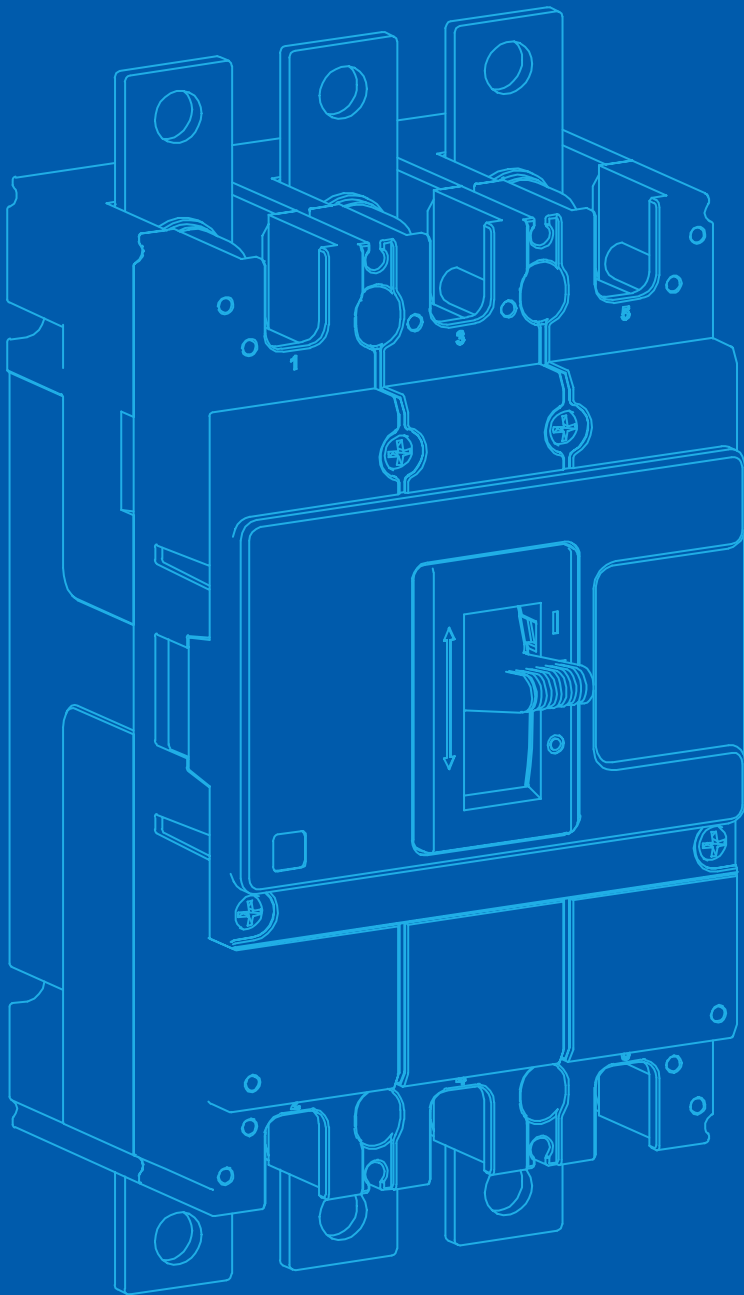






## NM5NE 系列

新能源专供塑料外壳式断路器



# CONTENTS

## 目录

P10

### 1.0

NM5NE Moulded-case circuit-breaker  
NM5NE 系列塑料外壳式断路器

P73

### 2.0

NM5NELE Residual current operated circuit breaker  
NM5NELE 系列剩余电流动作断路器

---

**NM5NE**

NM5NE MOULDED-CASE  
CIRCUIT-BREAKER

NM5NE 系列塑料外壳式断路器

**1.0**

# NM5NE

## 塑料外壳式断路器

### 1.1 产品结构

### 1.2 外观铭牌

### 1.3 型号含义

### 1.4 主要技术参数

### 1.5 脱扣器

### 1.6 脱扣特性曲线

### 1.7 断路器安装

### 1.8 外形及安装尺寸

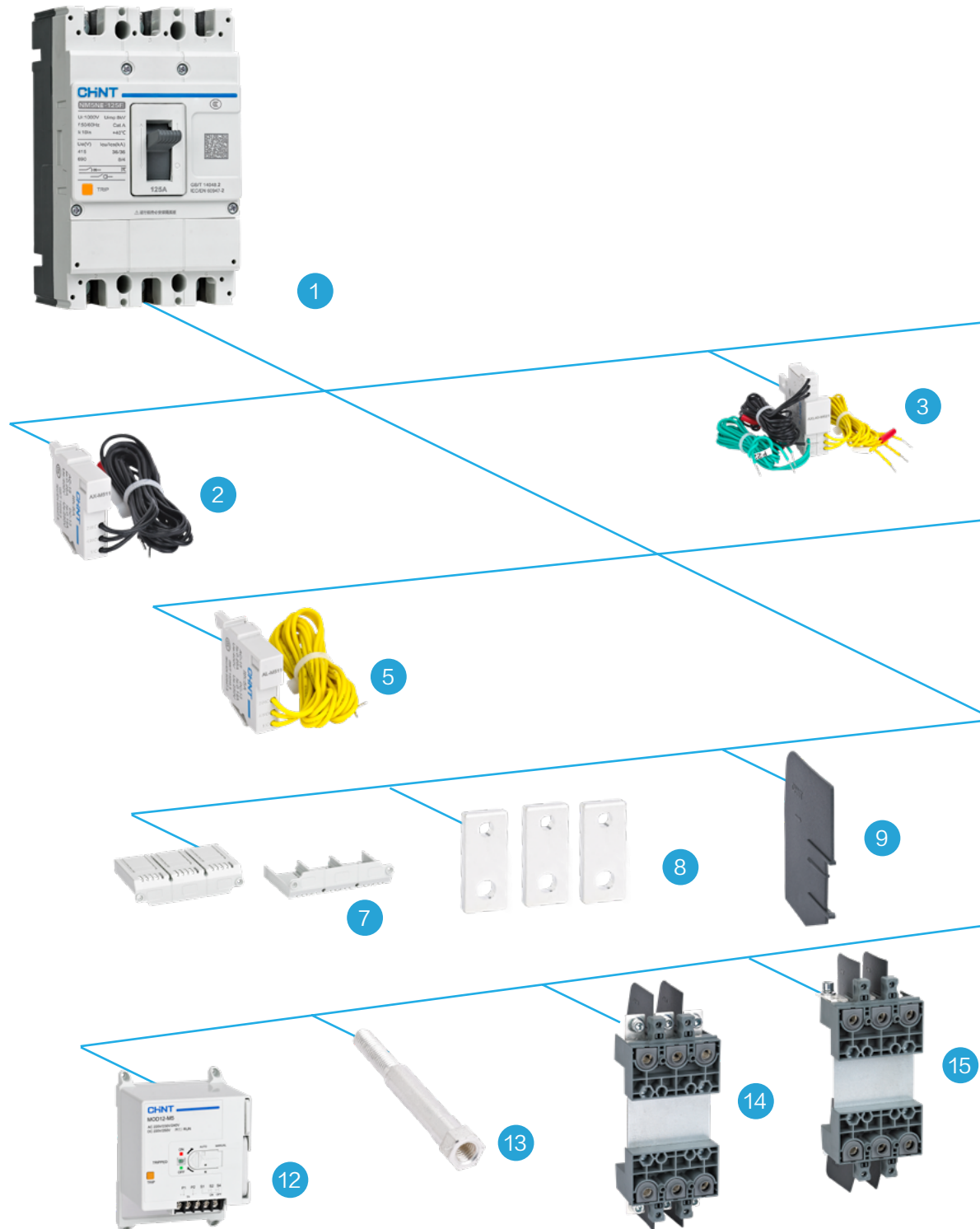
### 1.9 接线尺寸图

### 1.10 技术补充资料

### 1.11 附件

# 1.1

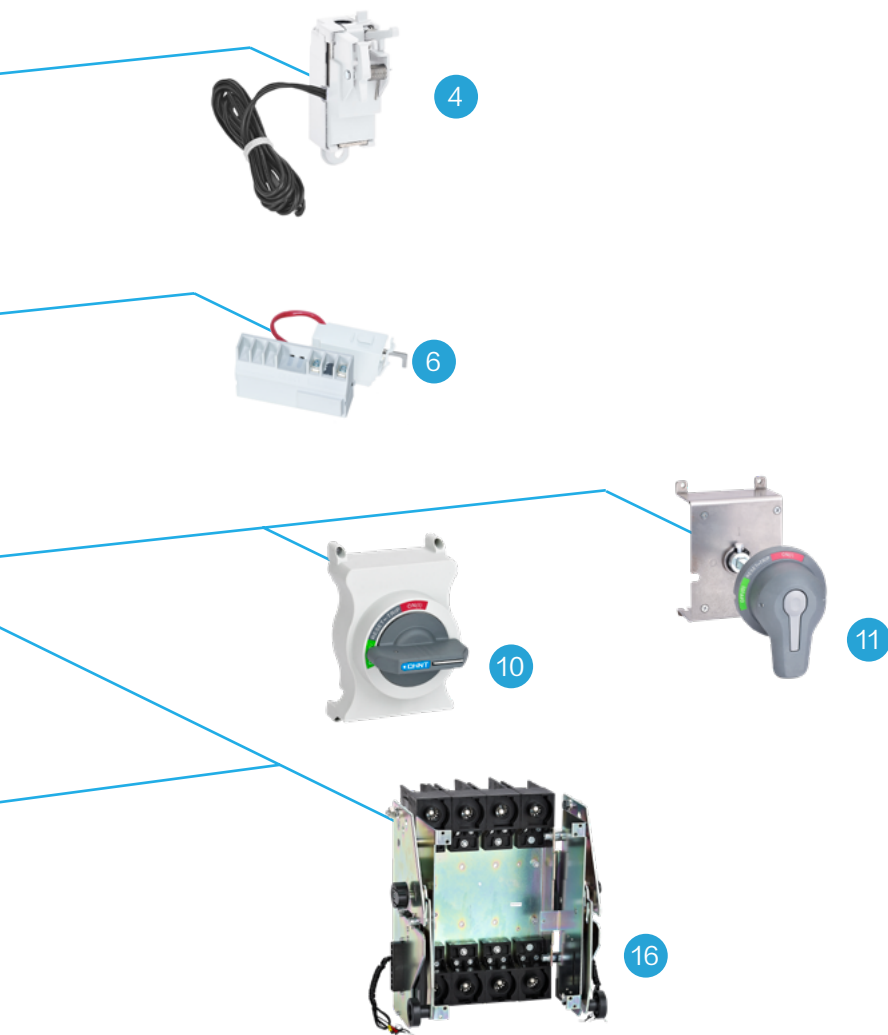
## 产品结构





## 1.1

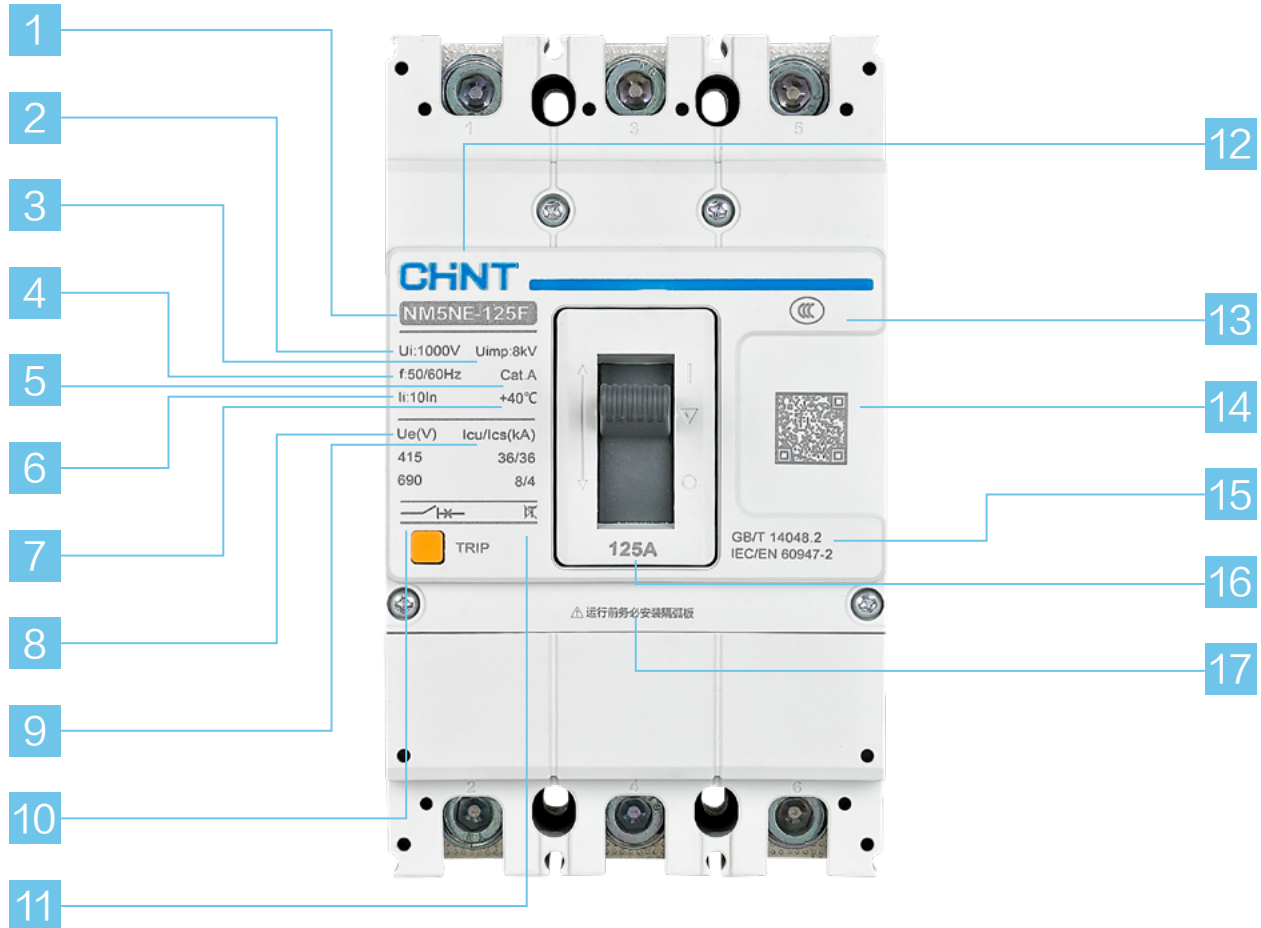
## 产品结构



- 1 本体
- 2 辅助触头（选配）
- 3 辅助报警触头（选配）
- 4 分励脱扣器（选配）
- 5 报警触头（选配）
- 6 欠电压脱扣器（选配）
- 7 短端子罩（选配）
- 8 板前联结板（选配）
- 9 相间隔板（标配）
- 10 标准型直接旋转手柄（选配）
- 11 经济型加长旋转手柄（选配）
- 12 电动操作机构（选配）
- 13 板后联结板（选配）
- 14 插入式附件－板前（选配）
- 15 插入式附件－板后（选配）
- 16 抽出式底座（选配）

## 1.2

## 外观铭牌



1 产品型号：产品类别 / 壳架电流 / 分断能力

2 Ui: 额定绝缘电压

3 Uimp: 额定冲击耐受电压

4 f: 额定频率

5 Cat A: 断路器使用类别 A 类

6 Ii: 额定瞬时短路电流整定值

7 +40℃：基准温度

8 Ue: 额定工作电压

9 Icu/Ics: 额定极限短路分断能力 / 额定运行短路分断能力

10 具有隔离功能

11 不适用于 IT 系统

12 公司商标

13 产品认证标识

14 产品信息

15 产品符合标准

16 额定电流

17 警示语

1.3

型号含义

型号及含义

N	M	5	NE	250	F	TM	250	3P	OAWT	+	AX
企业特征代号	类别代号	设计序号	行业代号	壳架电流 (A)	分断能力	脱扣器类型	额定电流 (A)	极数 <sup>①</sup>	其它功能		附件简称 <sup>②</sup>
正泰电器	塑料外壳式断路器	5 系列	新能源专供	125 250 400 630 1000	F: 36kA Q: 50kA  F: 50kA Q: 70kA	TM: 热磁式配电保护  M: 电磁式电动机保护	16~1000A	3P: 三极 4B: 四极 B 型	缺省: 无其它功能  OAWT <sup>③</sup> : 过载报警不脱扣		缺省: 无附件 AX: 辅助触头 AL: 报警触头 SHT: 分励脱扣器 .....

选型举例:

NM5NE-250F TM 250 3P+AX+SHT A240 型号含义:

NM5NE 塑料外壳式断路器, 250 壳架, 分断能力 36kA, 热磁式配电保护, 额定工作电流 250A, 三极的交流塑料外壳式断路器, 含附件: 1 常开 +1 常闭辅助触头, 分励脱扣器, 工作电压 AC220/230/240V。

**注** 1、OAWT 过载报警不脱扣功能只适用于 TM 型脱扣器类型, 125~250 壳架选用 OAWT 功能时分断能力只适配 Q 型;  
2、附件简称见附件选型表 (P85~86);  
3、4B: 四极 B 型, 即中性极不带保护, 且与其他三极一起合分。

壳架电流和额定电流对照表

额定电流 (A)		16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	180	200	225	250	315	350	400	500	630	700	800	1000
壳架电流 (A)	125	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
	250										■	■	■	■	■	■								
	400															■	■	■	■					
	630																		■	■	■			
	1000																				■	■	■	■

## 1.4

## 主要技术参数

产品型号		NM5NE-125		NM5NE-250		
额定工作电流 In(A),40℃		16-20-25-32-40-50-63-80-100-125		125-160-180-200-225-250		
电气性能						
额定绝缘电压 Ui (V)		1000		1000		
额定冲击耐受电压 Uimp (kV)		8		8		
额定工作电压 Ue(V),AC 50/60Hz		380/400/415、660/690		380/400/415、660/690		
极数	3P	■		■		
	4P(3P+N、4P)	■		■		
分断能力		F	Q	F	Q	
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	AC380/400/415V	36	50	36	50	
	AC660/690V	8	10	10	10	
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	AC380/400/415V	36	50	36	50	
	AC660/690V	4	5	5	5	
符合标准		IEC/EN 60947-2,GB/T 14048.2				
使用类别		A				
工作环境温度(℃)		-35~+70				
隔离功能		■		■		
接线方式		上 / 下自由进线 <sup>①</sup>				
飞弧距离		≤ 50/ 零飞弧(需安装短端子罩 TCV)				
机械寿命 (次)	免维护	20000		20000		
	有维护	40000		40000		
电气寿命 (次)	AC380/400/415V,In	10000		10000		
保护类型	配电保护	■		■		
	电动机保护	■		■		
安装和联接						
固定式	板前联接	■		■		
	板后联接	■		■		
外形尺寸						
外形尺寸 (mm) 宽 (W) ×高 (H) ×深 (D)	3P	92×155×75.5	92×155×91	107×165×76.5	107×165×101.5	
	4P	122×155×75.5	122×155×91	142×165×76.5	142×165×101.5	

**注** 1、下进线接线时，分断能力需降容至 75% 使用。

## 1.4

## 主要技术参数

	NM5NE-400		NM5NE-630		NM5NE-1000	
	250-315-350-400		400-500-630		630-700-800-1000	
	1000		1000		1000	
	12		12		12	
	380/400/415、660/690		380/400/415、660/690		380/400/415、660/690	
	■		■		■	
	■		■		■	
	F	Q	F	Q	F	Q
	50	70	50	70	50	70
	10	15	10	15	15	20
	50	70	50	70	50	70
	10	15	10	15	13	15
	■		■		■	
	■		■		■	
	10000		10000		5000	
	20000		20000		10000	
	8000		8000		2500	
	■		■		■	
	■		■		■	
	■		■		■	
	■		■		■	
	140×257×111		140×257×111		210×280×118	
	184×257×111		184×257×111		280×280×118	



## 配电保护—热磁式脱扣器

热磁脱扣器	壳架电流 $I_{nm}(A)$	额定电流 $I_n(A)$	过载保护电流设定方式	脱扣特性
过载保护	125	16~125	固定	1.05 $I_n$ (冷态) 2h不脱扣 ( $I_n > 63A$ ) 1h不脱扣 ( $I_n \leq 63A$ )
	250~1000	125~1000	固定	1.30 $I_n$ (热态) 2h内脱扣 ( $I_n > 63A$ ) 1h内脱扣 ( $I_n \leq 63A$ )

电磁脱扣器	壳架电流 $I_{nm}(A)$	额定电流 $I_n(A)$	短路保护电流设定方式	短路保护电流设定值 $I_i(A)$ 及允差	短路保护单极动作电流设定值 $I_i(A)$	脱扣时间 (s)
短路保护	125	16~125	固定	$10I_n, \pm 20\%$	$14I_n$	<0.2
	250	125~250				
	400	250~400				
	630	400~630				
	1000	630~1000				

注 单极动作：短路脱扣器在上述短路保护单极动作电流设定值的 120% 下应动作。

## 电动机保护—电磁式脱扣器

电磁脱扣器	壳架电流 $I_{nm}(A)$	额定电流 $I_n(A)$	短路保护电流设定方式	短路保护电流设定值 $I_i(A)$ 及允差	短路保护单极动作电流设定值 $I_i(A)$	脱扣时间 (s)
短路保护	125	16~125	固定	$12I_n, \pm 20\%$	$17I_n$	<0.2
	250	125~250				
	400	250~400				
	630	400~630				
	1000	630~1000				

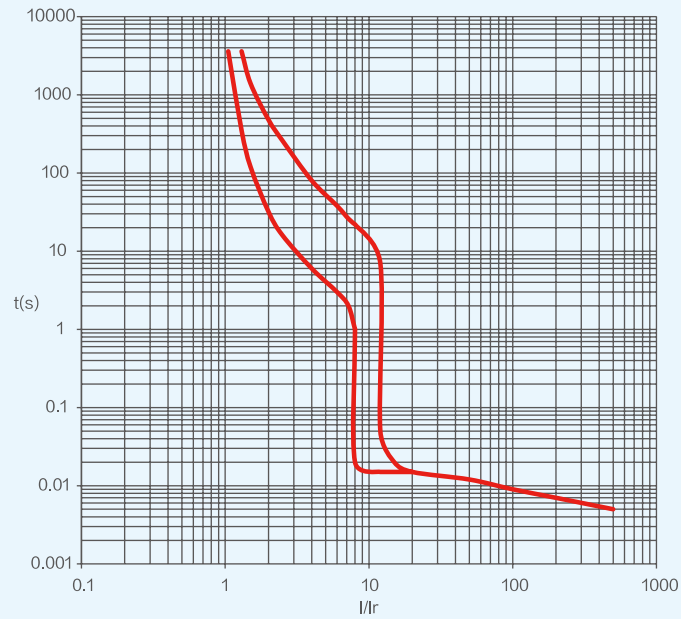
注 单极动作：短路脱扣器在上述短路保护单极动作电流设定值的 120% 下应动作。

## 1.6

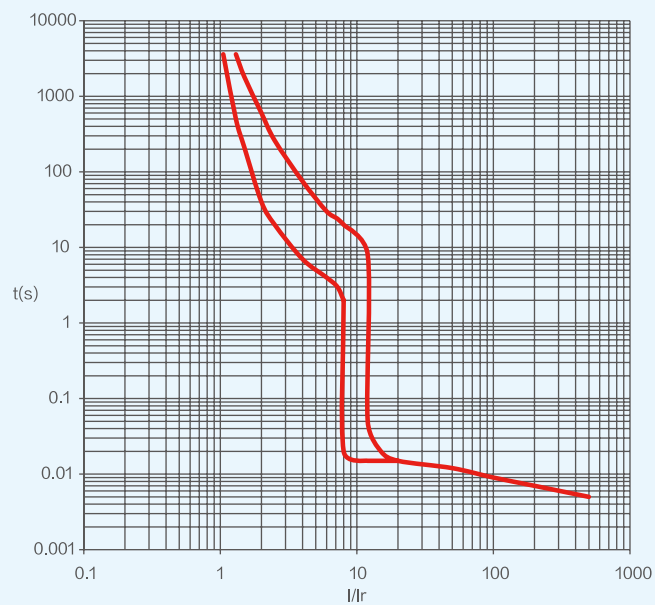
## 脱扣特性曲线

配电保护

NM5NE-125(16A~20A)

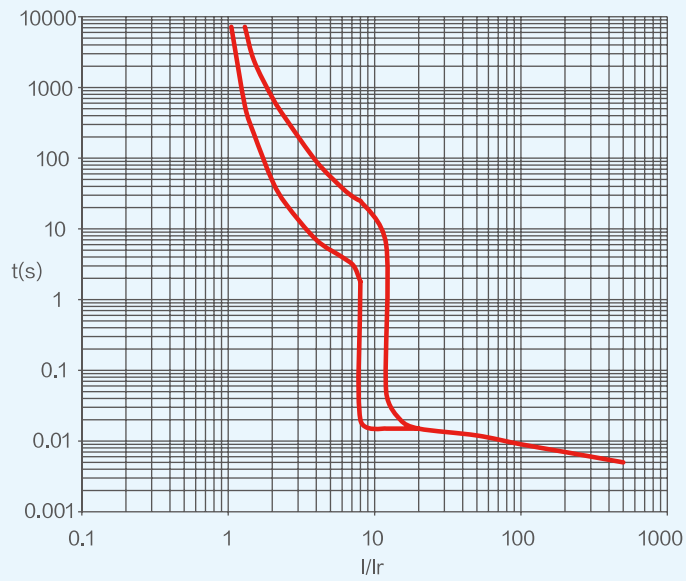


NM5NE-125( 25A~63A )

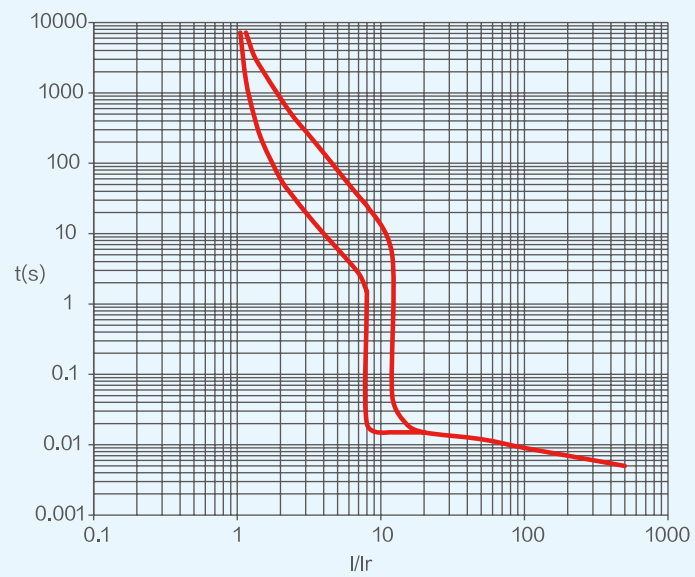


## 脱扣特性曲线

配电保护  
NM5NE-125 ( 80A~125A )



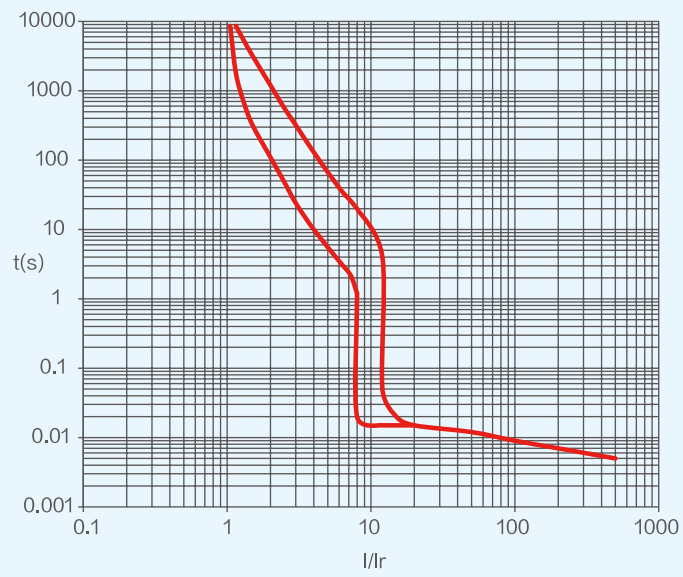
NM5NE-250



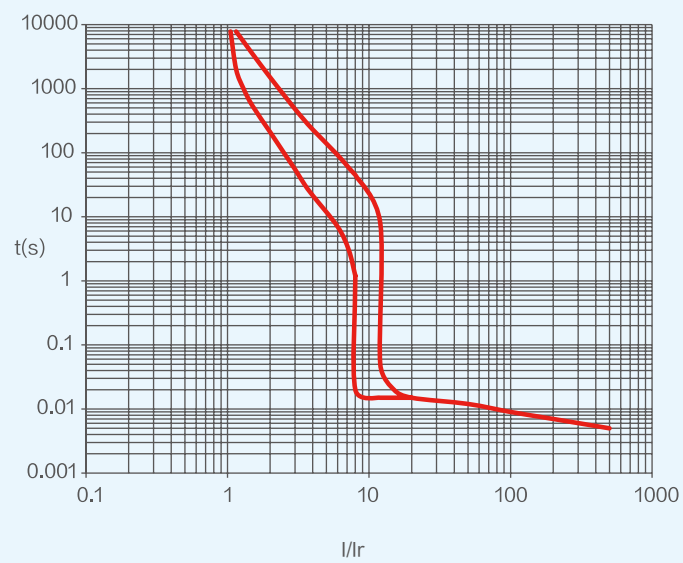
## 1.6

## 脱扣特性曲线

NM5NE-400



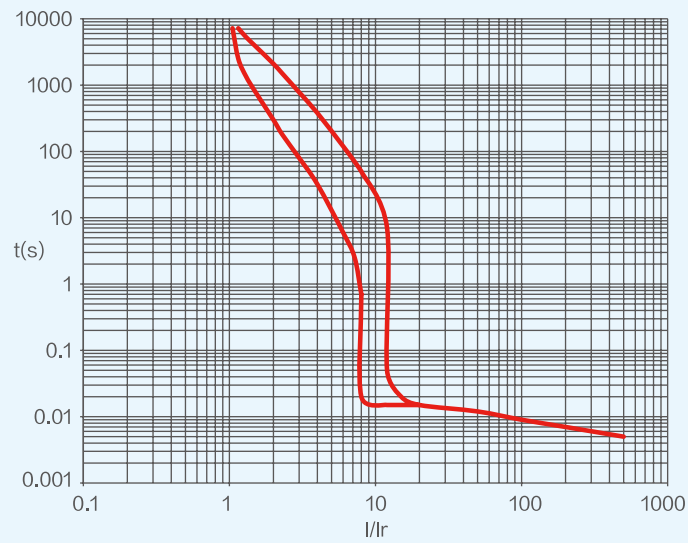
NM5NE-630



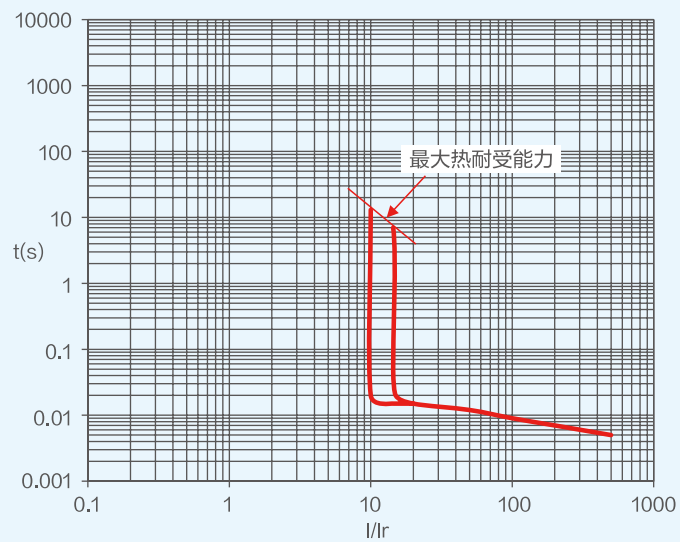
## 1.6

## 脱扣特性曲线

配电保护  
NM5NE-1000

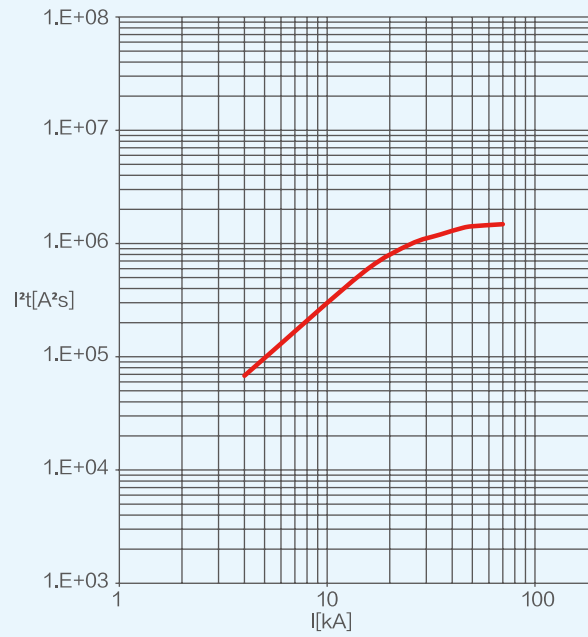


电动机保护  
NM5NE-125~1000

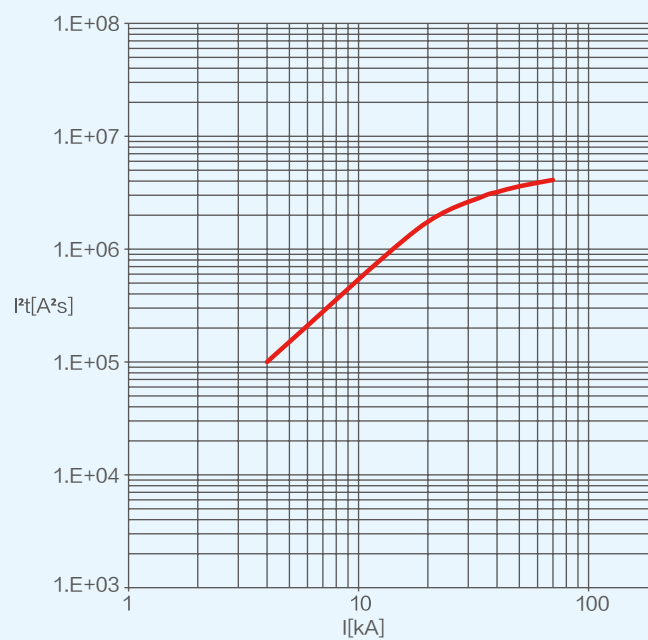


## 1.6

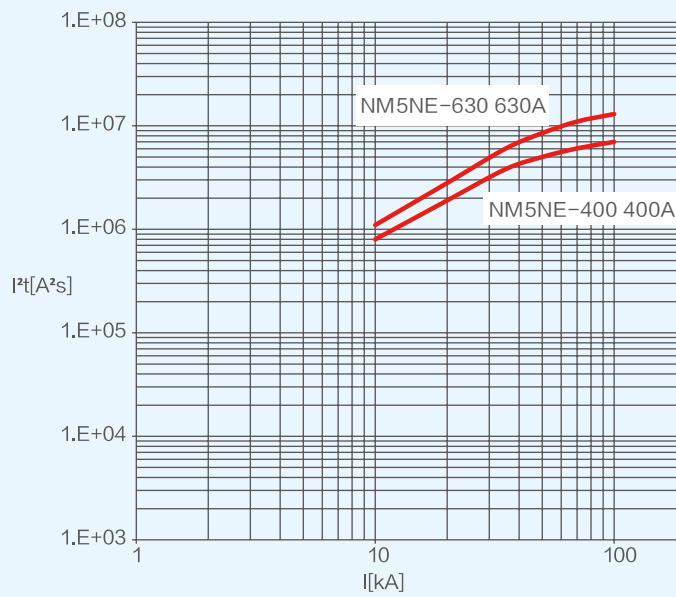
## 脱扣特性曲线

允通曲线  
NM5NE-125

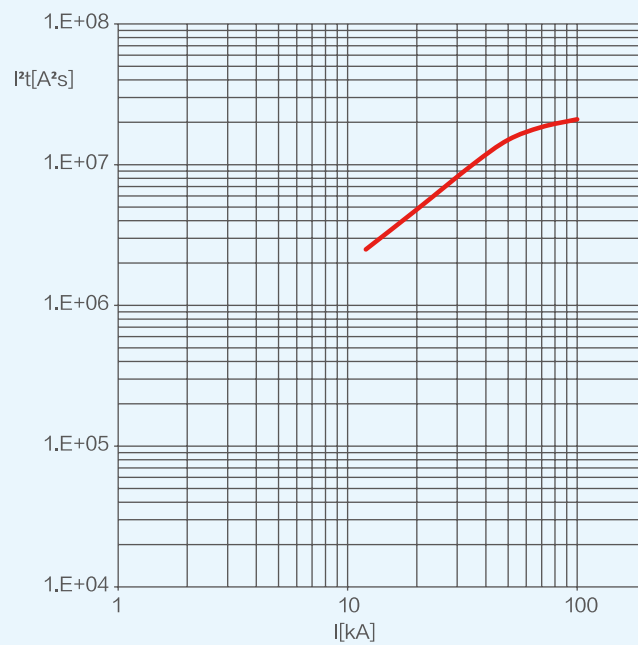
NM5NE-250



## 脱扣特性曲线

允通曲线  
NM5NE-400~630

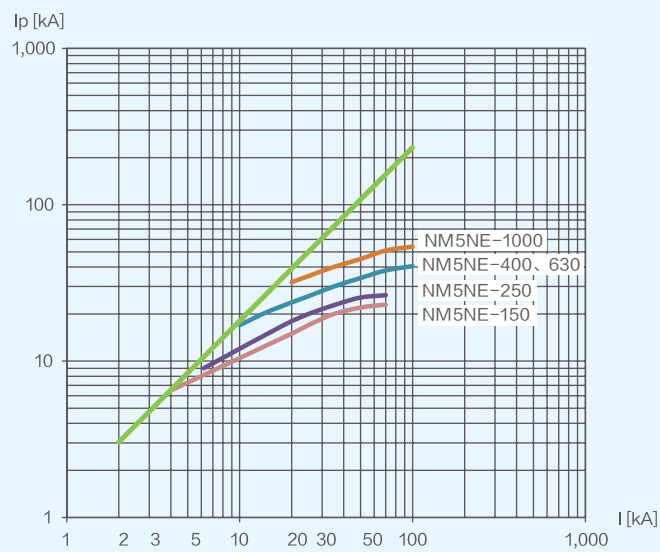
NM5NE-1000



## 脱扣特性曲线

限流曲线

NM5NE-125~1000

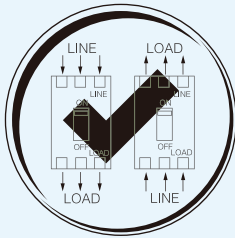




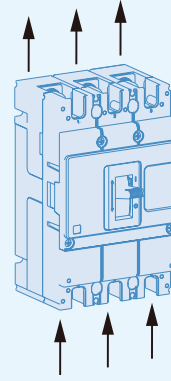
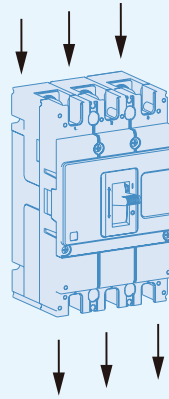
# 1.7

## 断路器安装

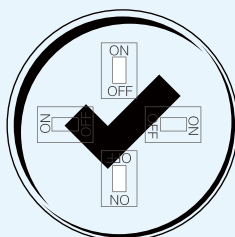
进线方式



进线方式

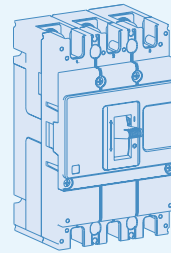
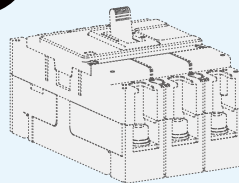


安装方式

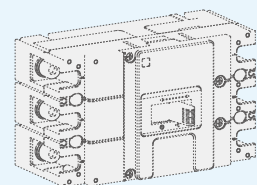


安装方式

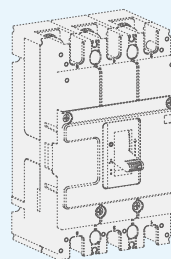
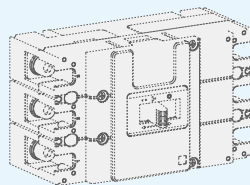
OK



OK



OK

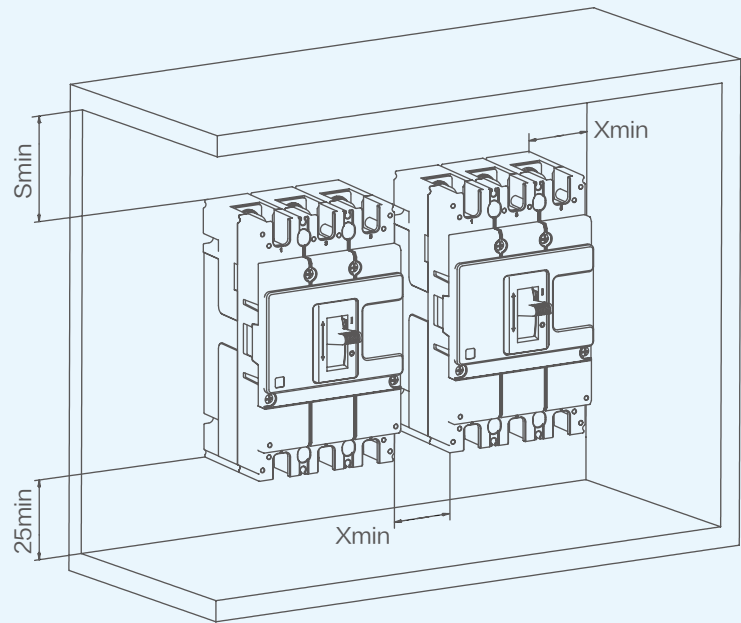


OK

1.7

断路器安装

最小安装距离



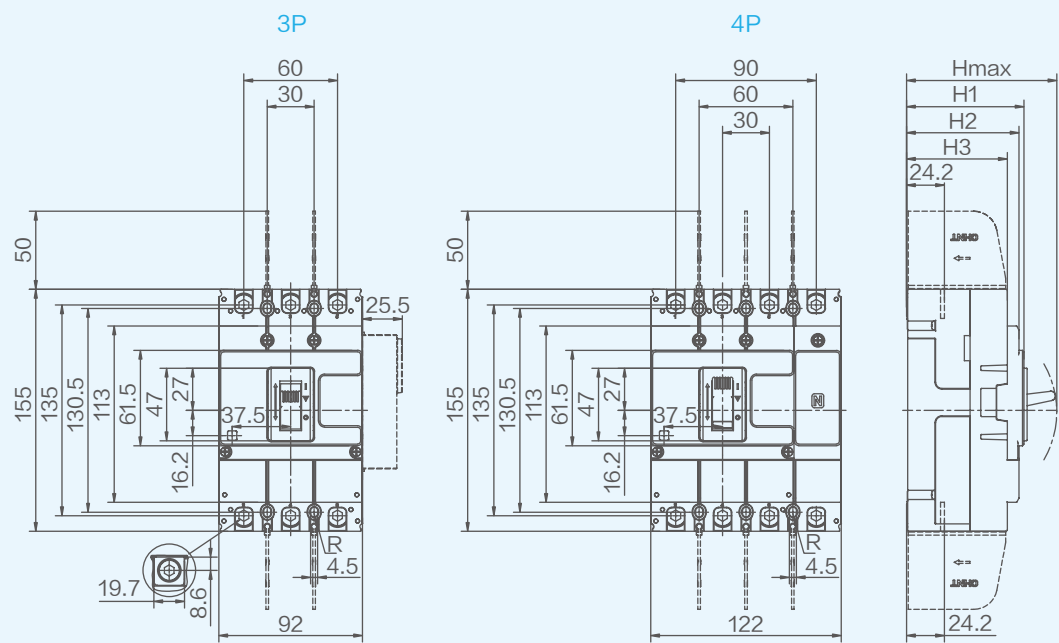
单位：mm

产品型号	S	X
NM5NE-125	50	25
NM5NE-250		
NM5NE-400	100	50
NM5NE-630		
NM5NE-1000		

1.8

外形及安装尺寸

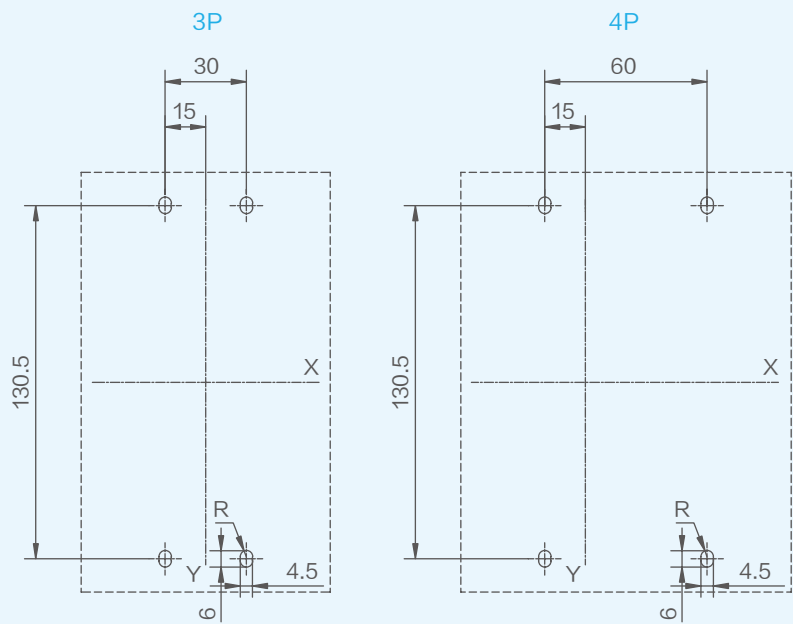
NM5NE-125F/Q  
板前接线



单位: mm

产品型号	Hmax	H1	H2	H3
NM5NE-125F	96.5	75.5	72	64.5
NM5NE-125Q	112	91	87.5	80

安装开孔尺寸

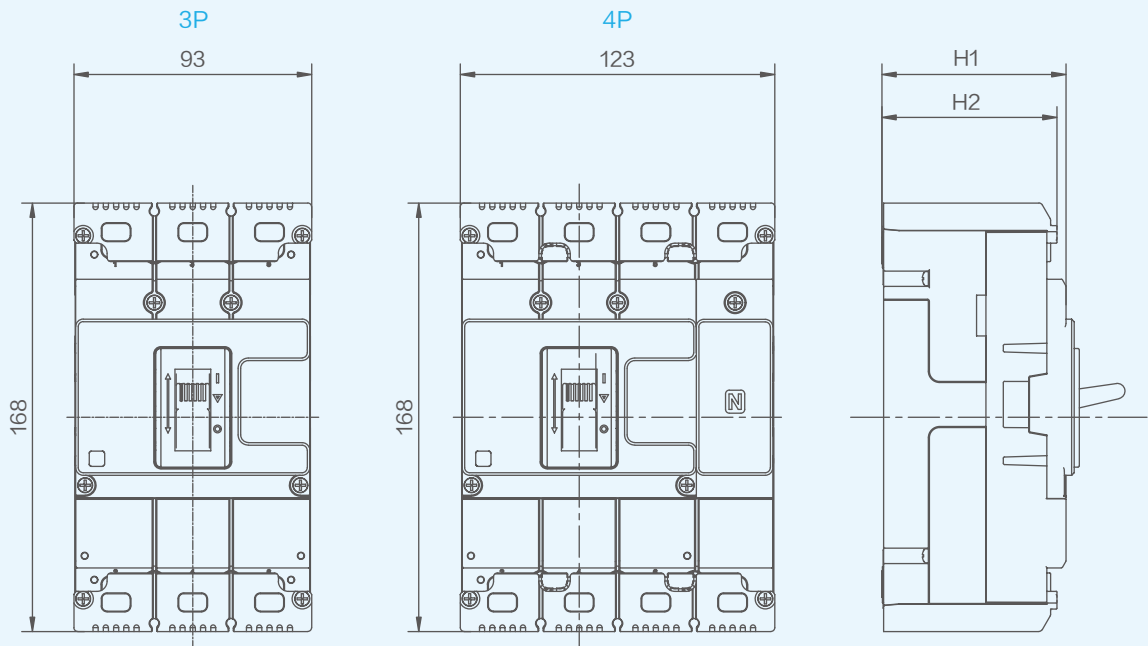


单位: mm

1.8

外形及安装尺寸

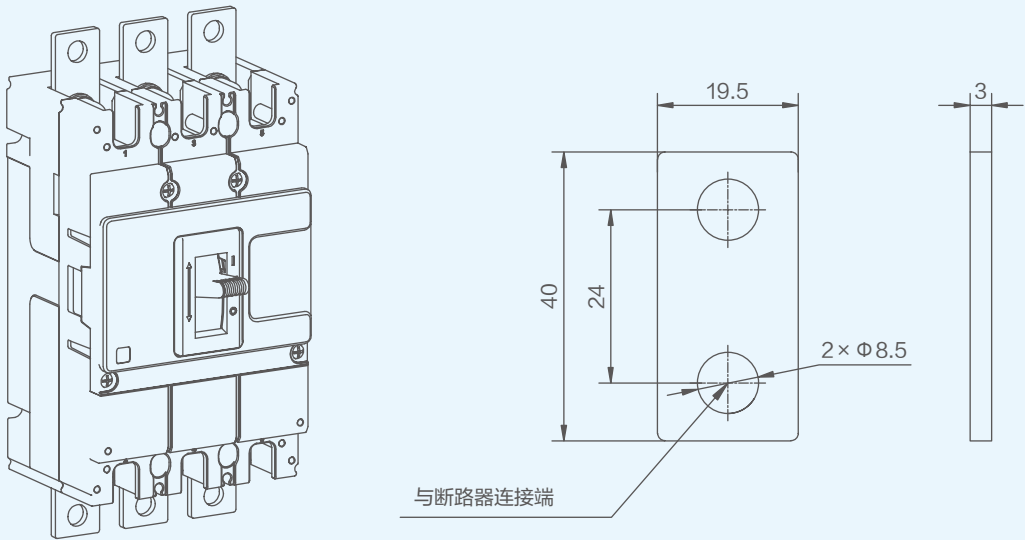
短端子罩



单位: mm

产品型号	H1	H2
NM5NE-125F	72	68.5
NM5NE-125Q	87.5	84

联结板

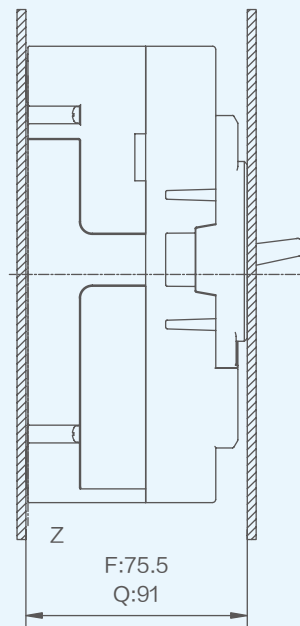
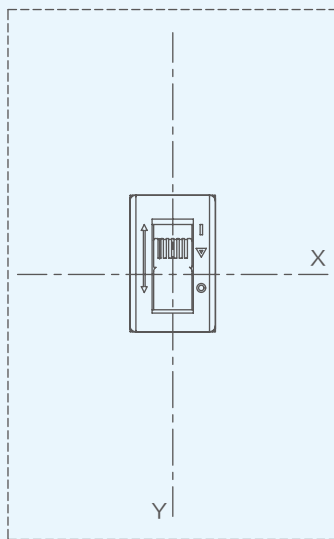


单位: mm

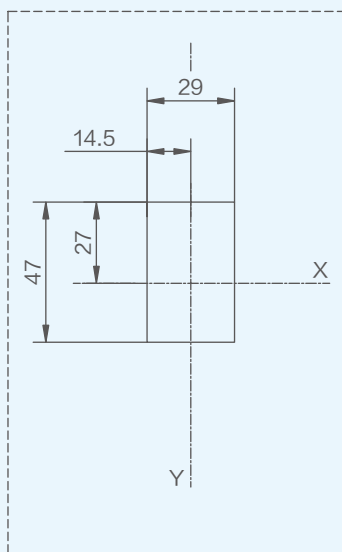
## 外形及安装尺寸

NM5NE-125F/Q  
柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P

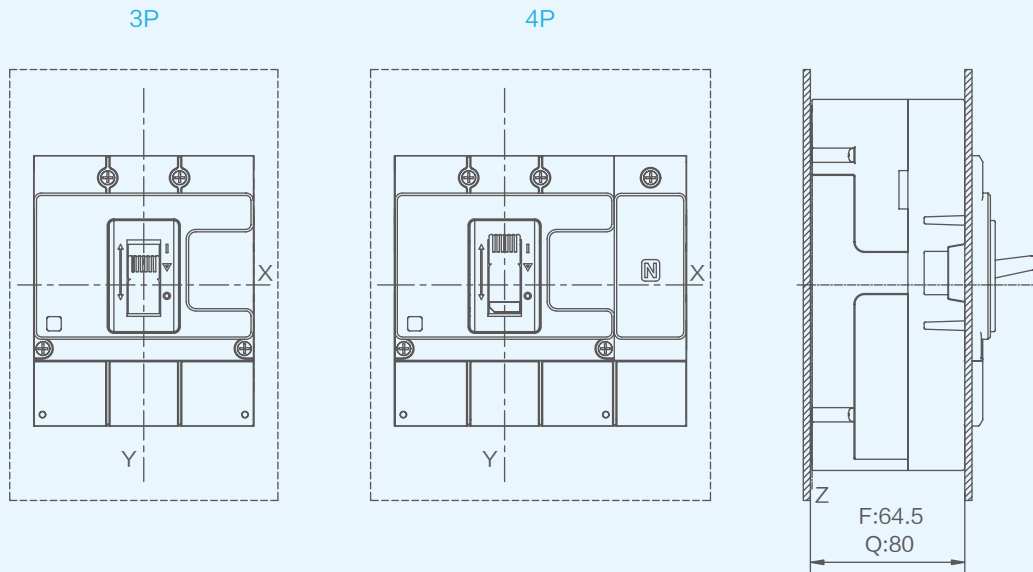


单位: mm

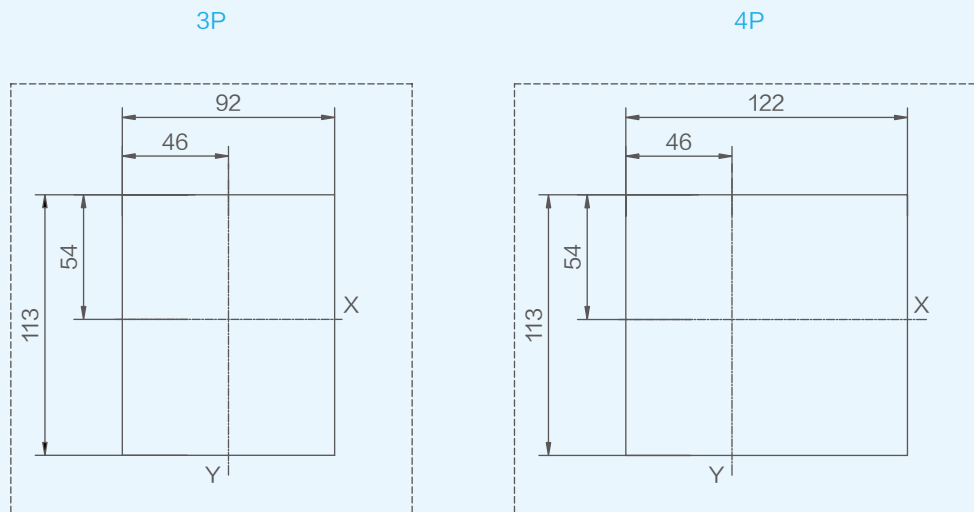
## 1.8

## 外形及安装尺寸

柜门开孔 (大)



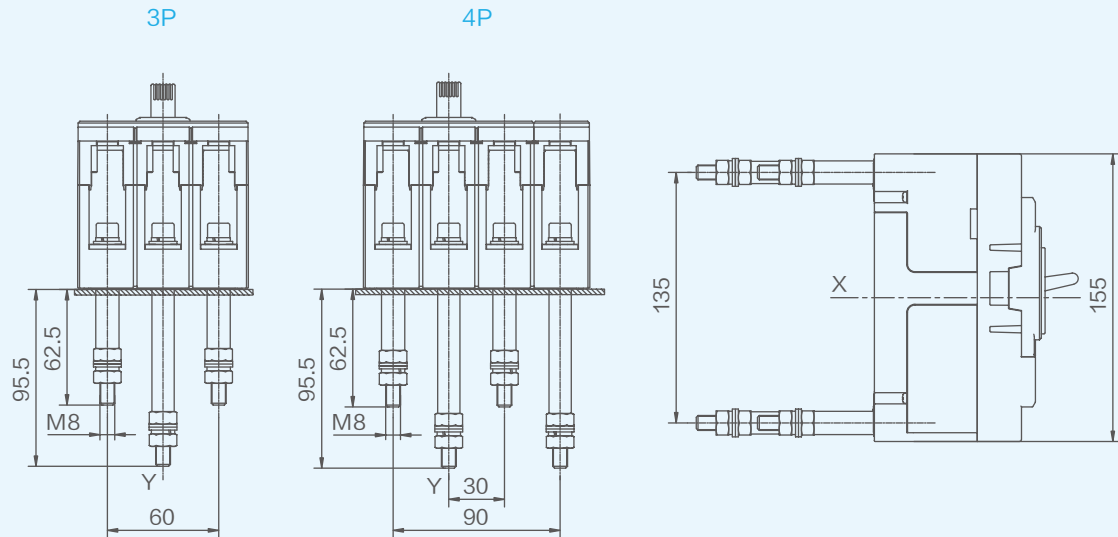
单位: mm



单位: mm

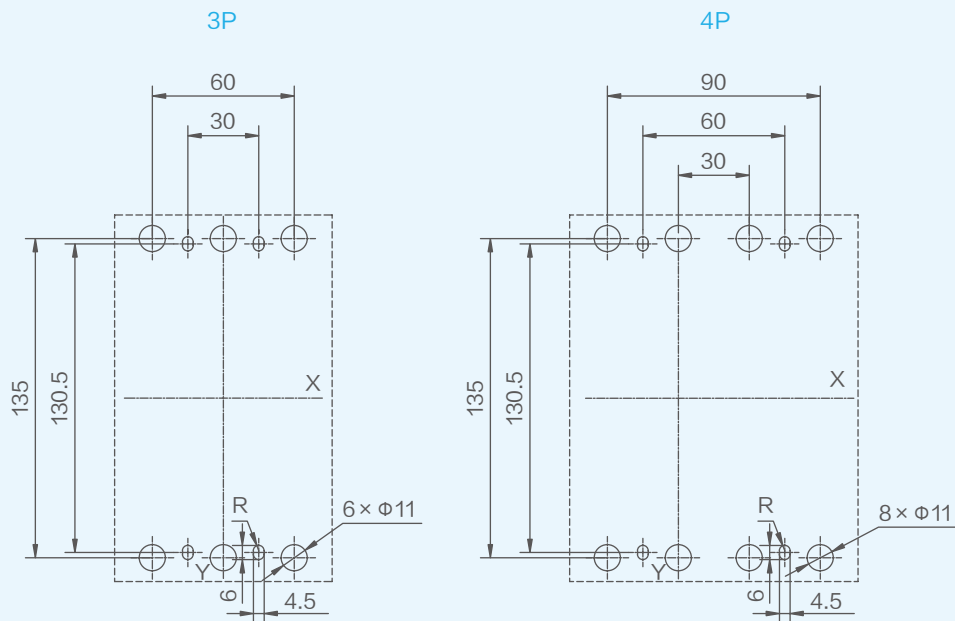
## 1.8

## 外形及安装尺寸

NM5NE-125F/Q  
板后接线

单位: mm

安装开孔尺寸

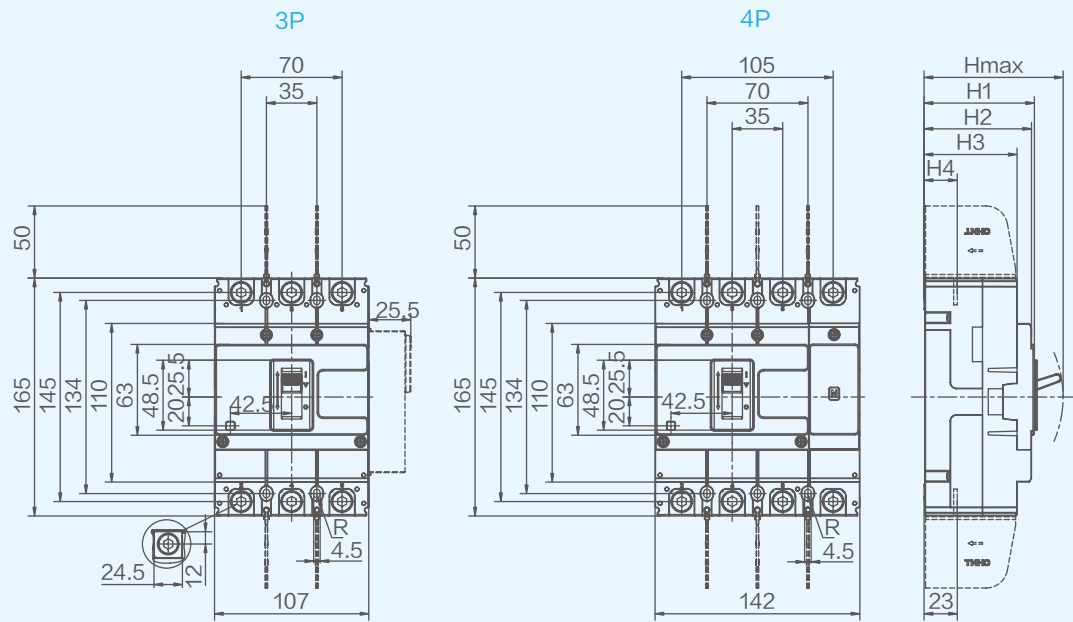


单位: mm

1.8

外形及安装尺寸

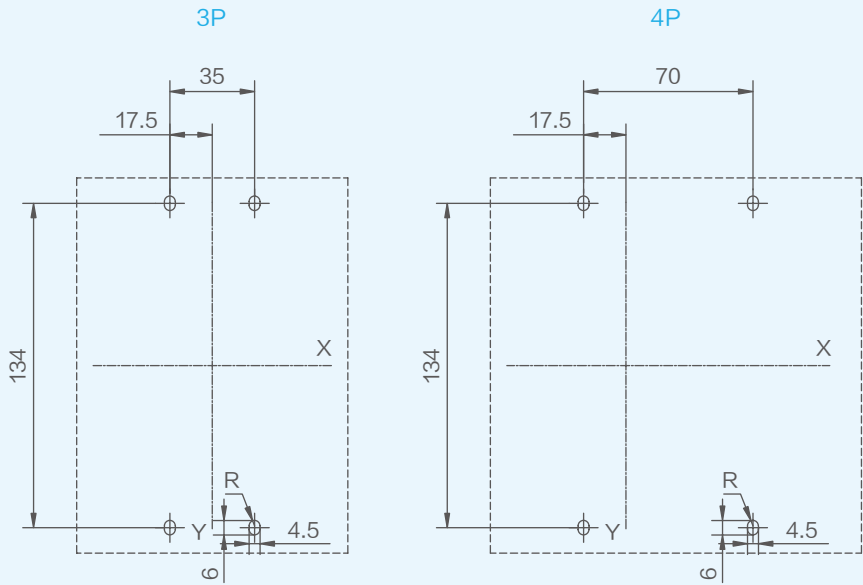
NM5NE-250F/Q  
板前接线



单位: mm

产品型号	Hmax	H1	H2	H3	H4
NM5NE-250F	97.5	76.5	74.5	64.5	24
NM5NE-250Q	122.5	101.5	99.5	89.5	24.5

安装开孔尺寸



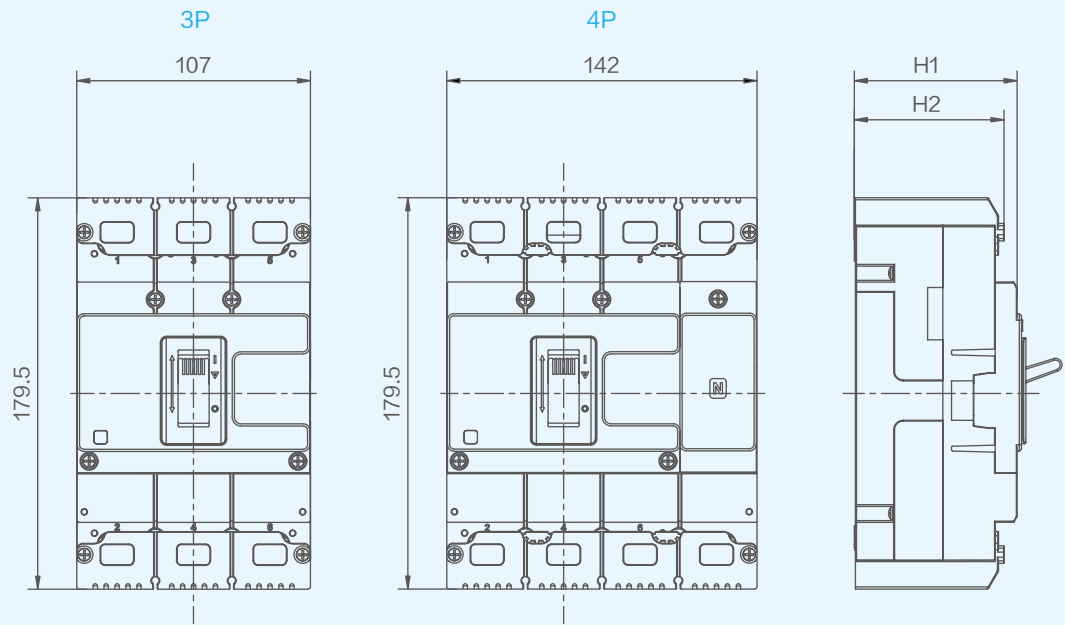
单位: mm



1.8

外形及安装尺寸

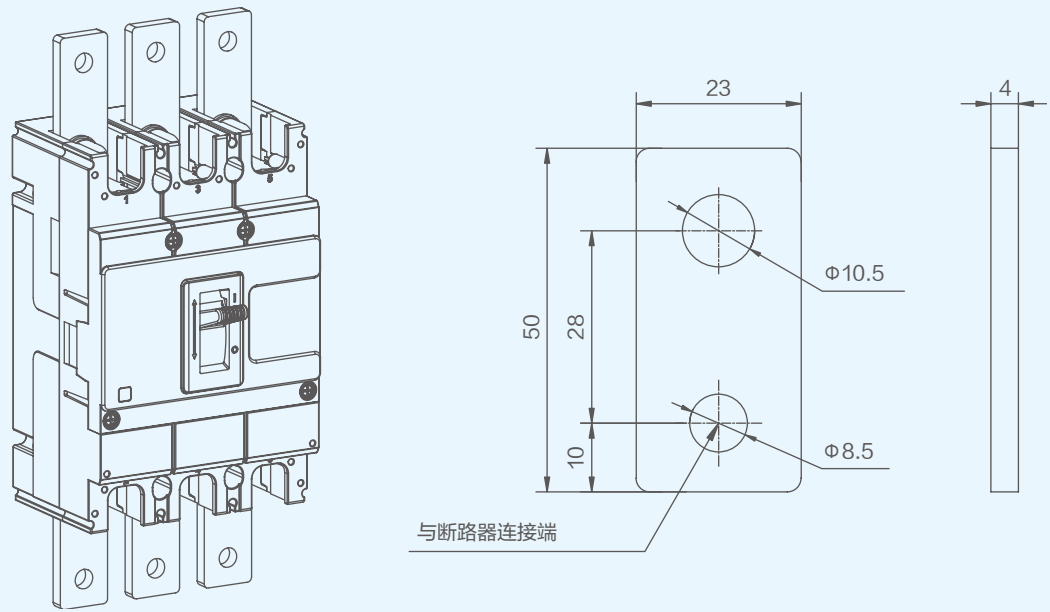
NM5NE-250F/Q  
短端子罩



单位: mm

产品型号	H1	H2
NM5NE-250F	74.5	68.5
NM5NE-250Q	99.5	93.5

联结板



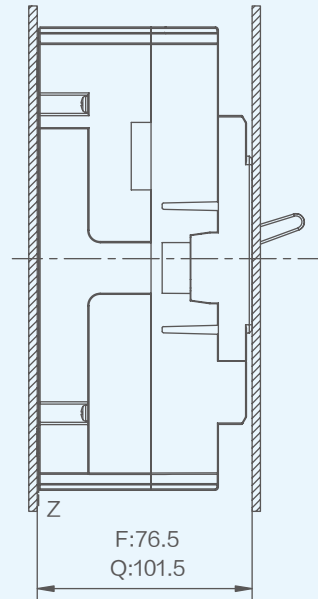
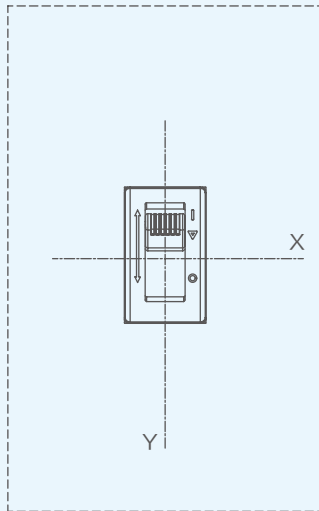
单位: mm

## 1.8

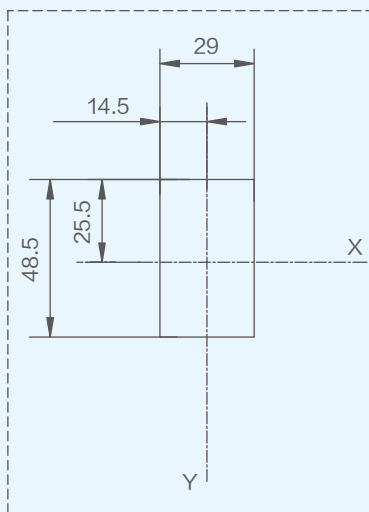
## 外形及安装尺寸

柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P



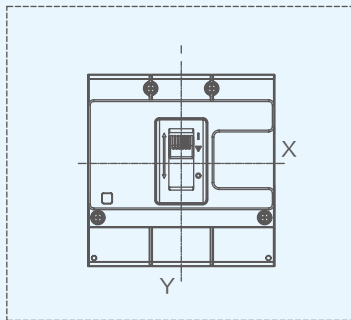
单位: mm

# 1.8

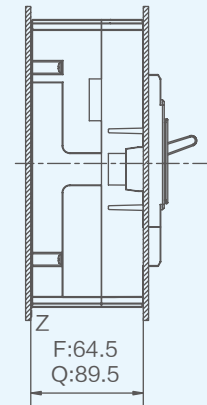
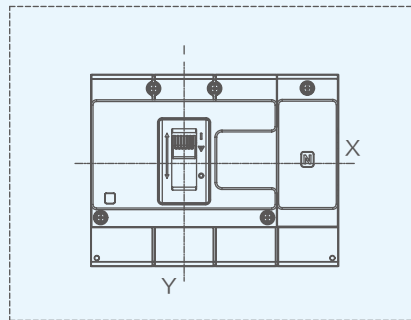
## 外形及安装尺寸

NM5NE-250F/Q  
柜门开孔 (大)

3P

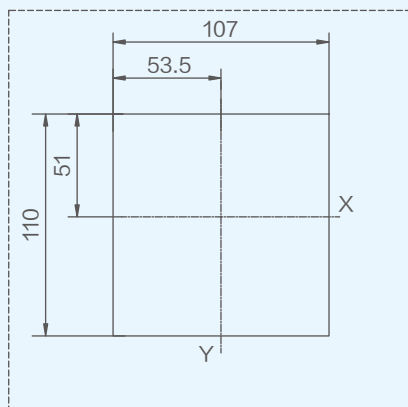


4P

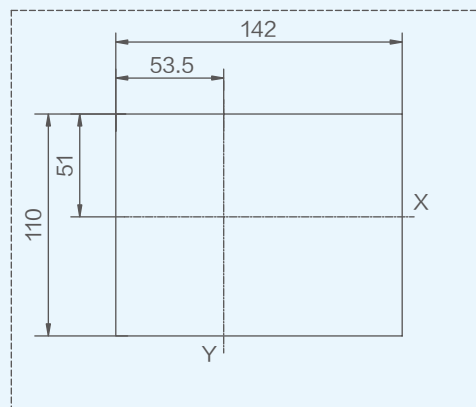


单位: mm

3P



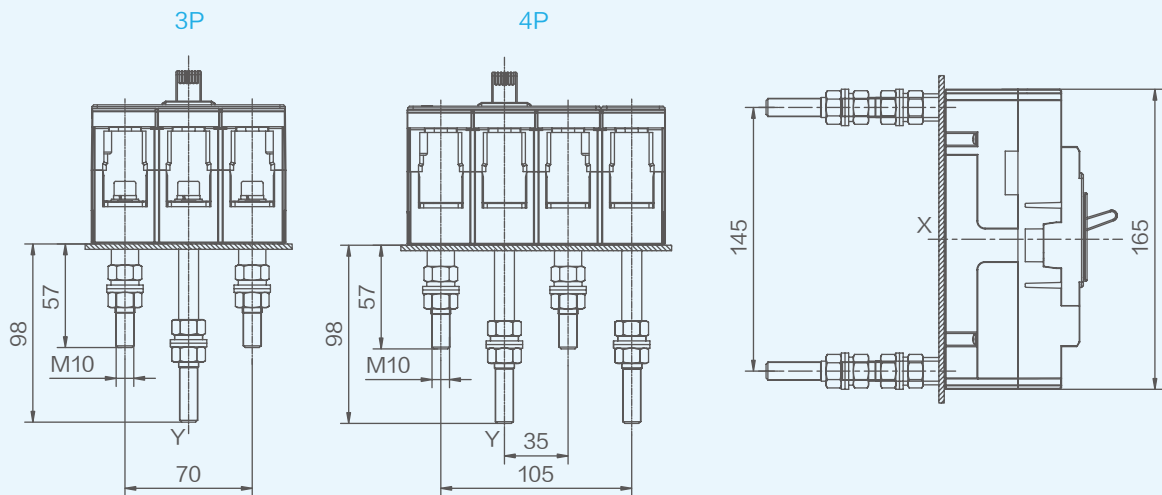
4P



单位: mm

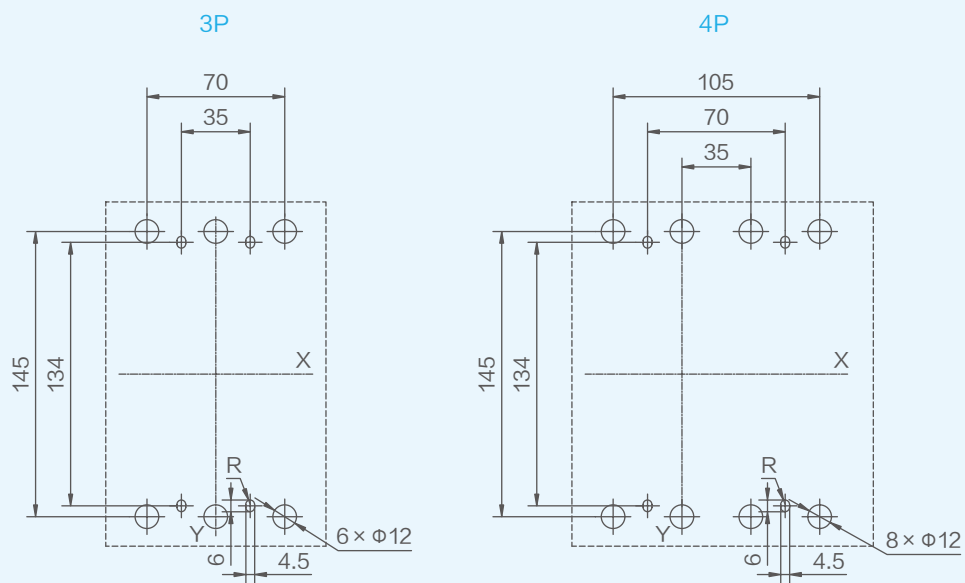
## 1.8

## 外形及安装尺寸

NM5NE-250F/Q  
板后接线

单位: mm

安装开孔尺寸

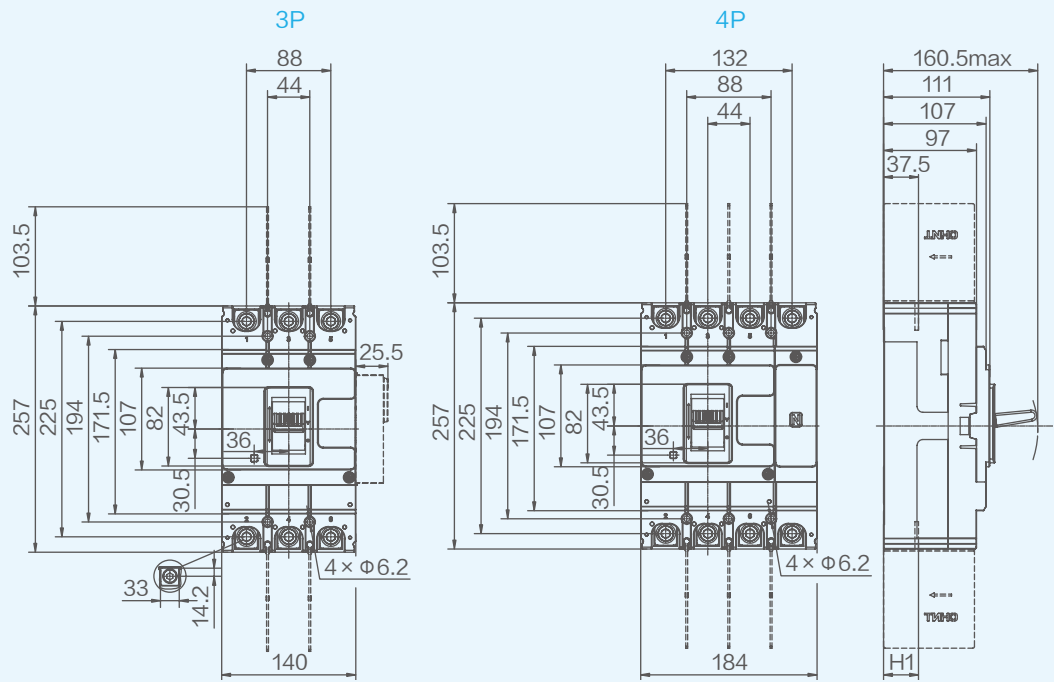


单位: mm

1.8

外形及安装尺寸

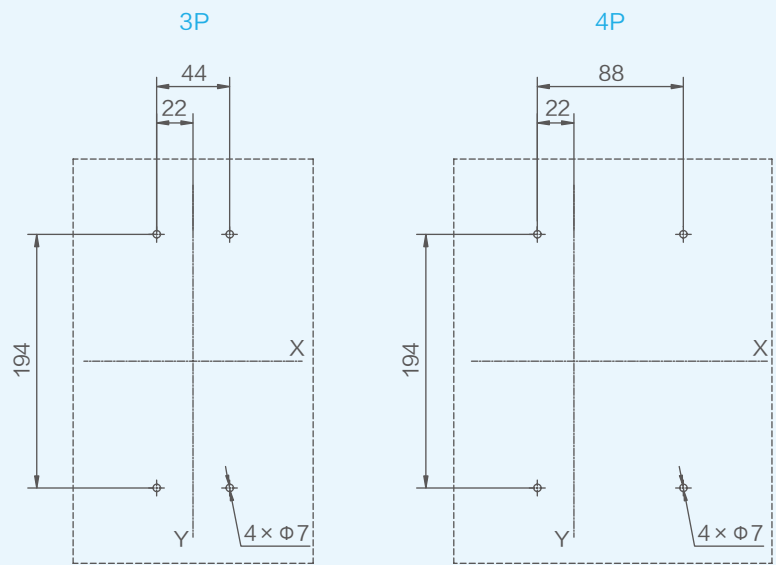
NM5NE-400F/Q、NM5NE-630F/Q  
板前接线



单位: mm

产品型号	H1
NM5NE-400	36
NM5NE-630	36.5

安装开孔尺寸

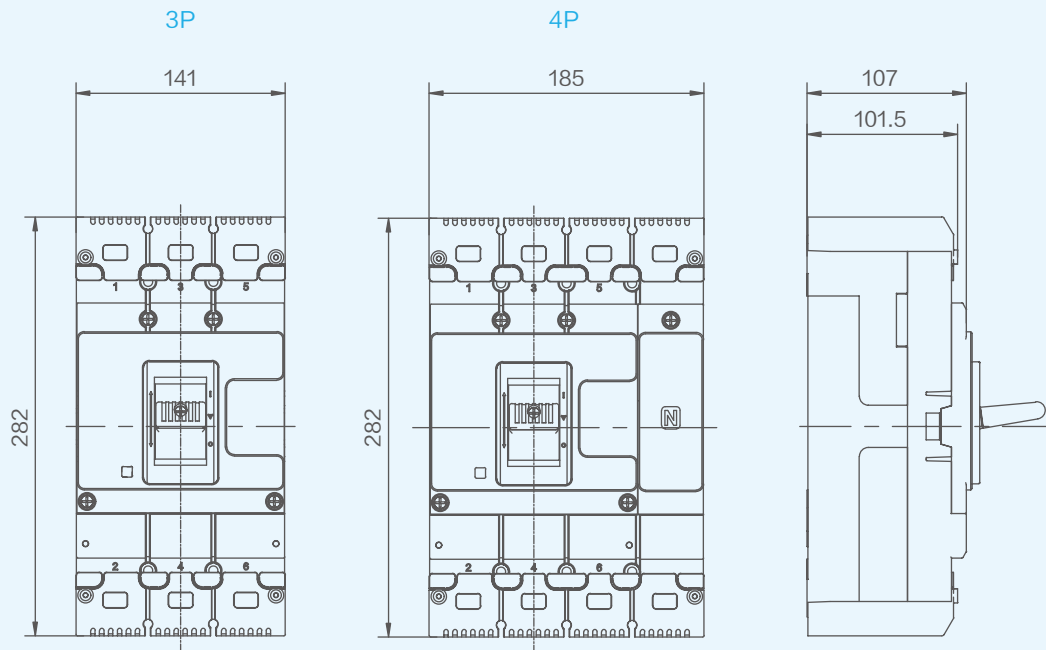


单位: mm

## 1.8

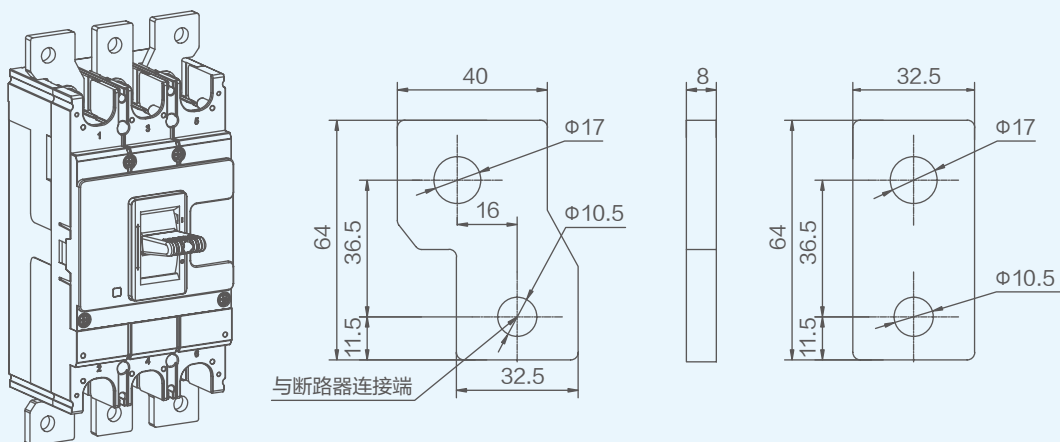
## 外形及安装尺寸

短端子罩



单位: mm

联结板

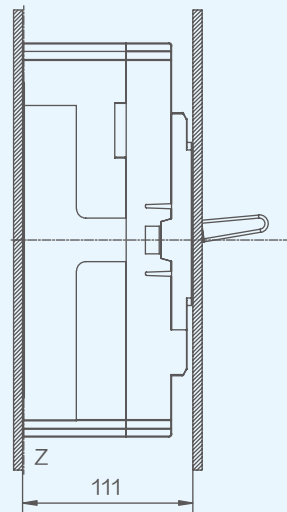
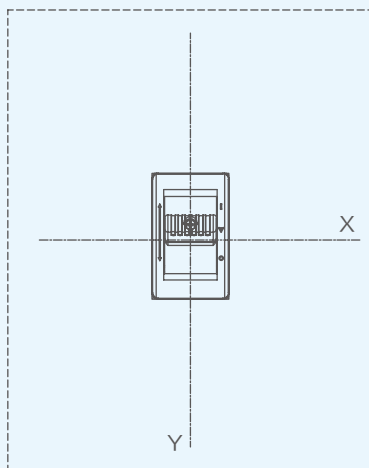


单位: mm

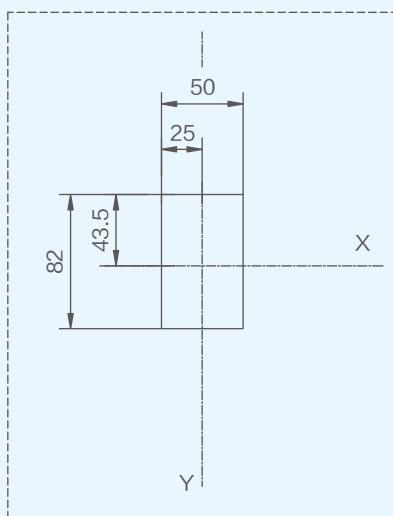
## 外形及安装尺寸

NM5NE-400F/Q、NM5NE-630F/Q  
柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P

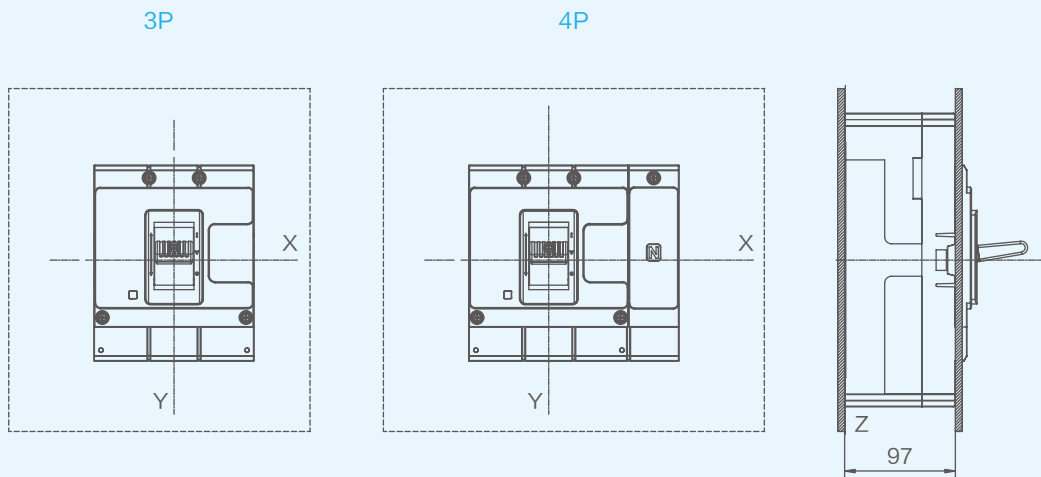


单位: mm

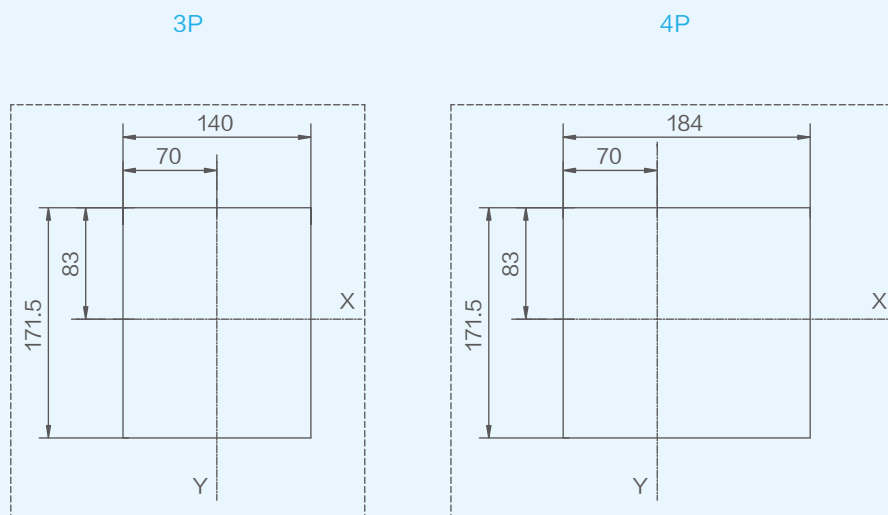
## 1.8

## 外形及安装尺寸

柜门开孔 (大)



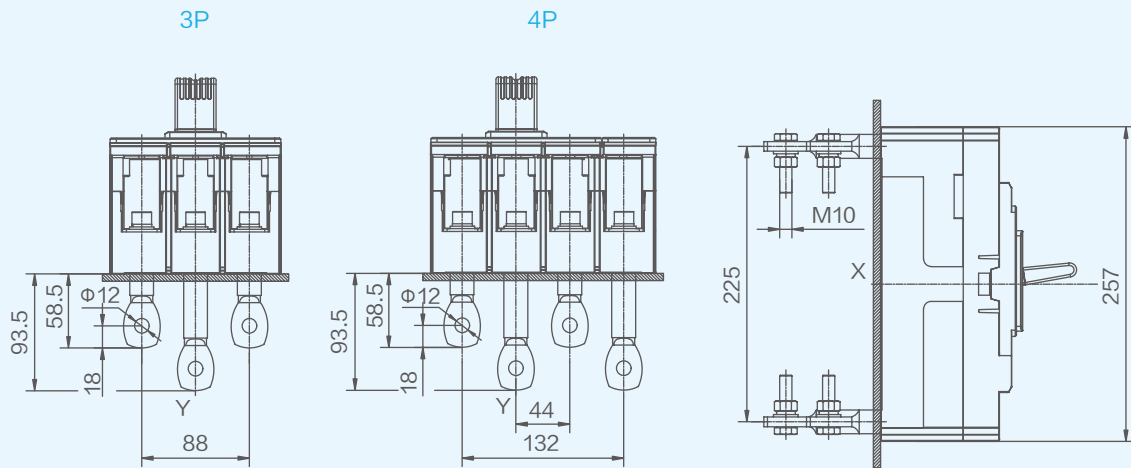
单位: mm



单位: mm

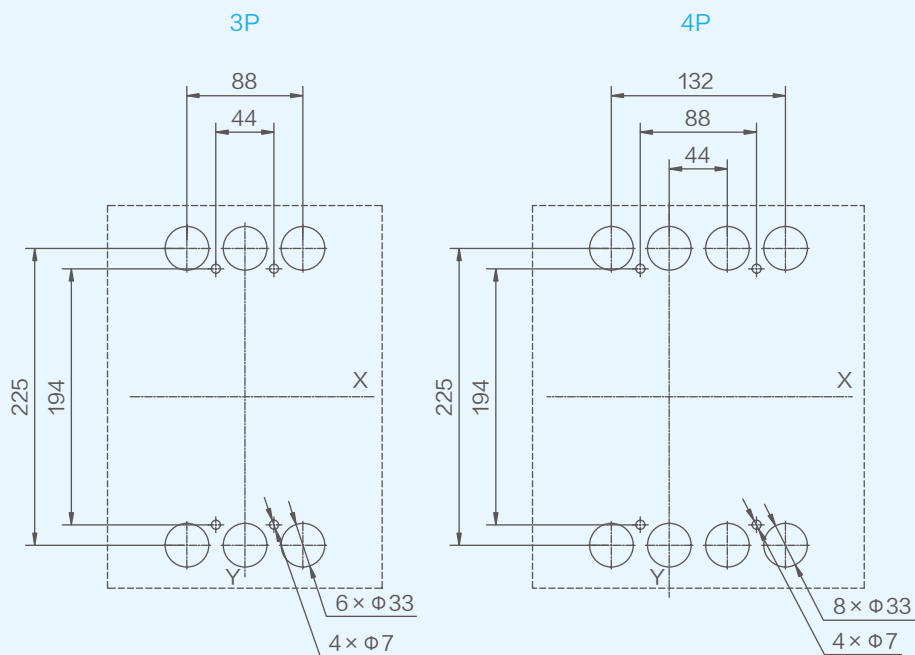


## 外形及安装尺寸

NM5NE-400F/Q、NM5NE-630F/Q  
板后接线

单位: mm

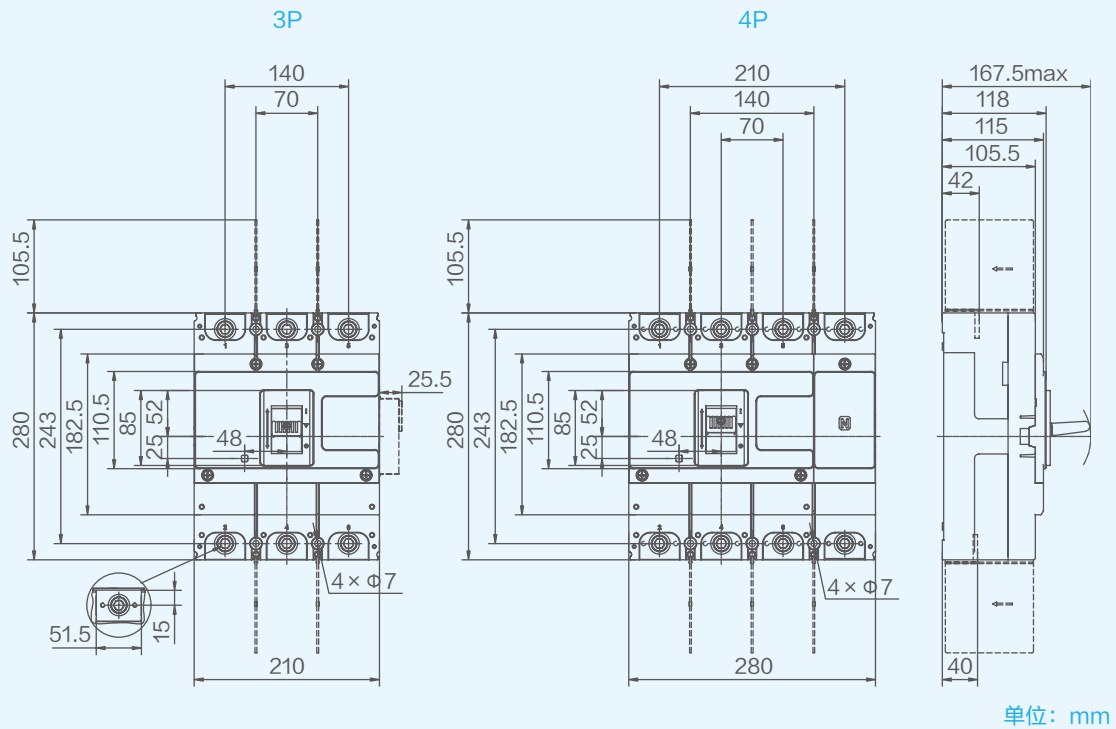
安装开孔尺寸



单位: mm

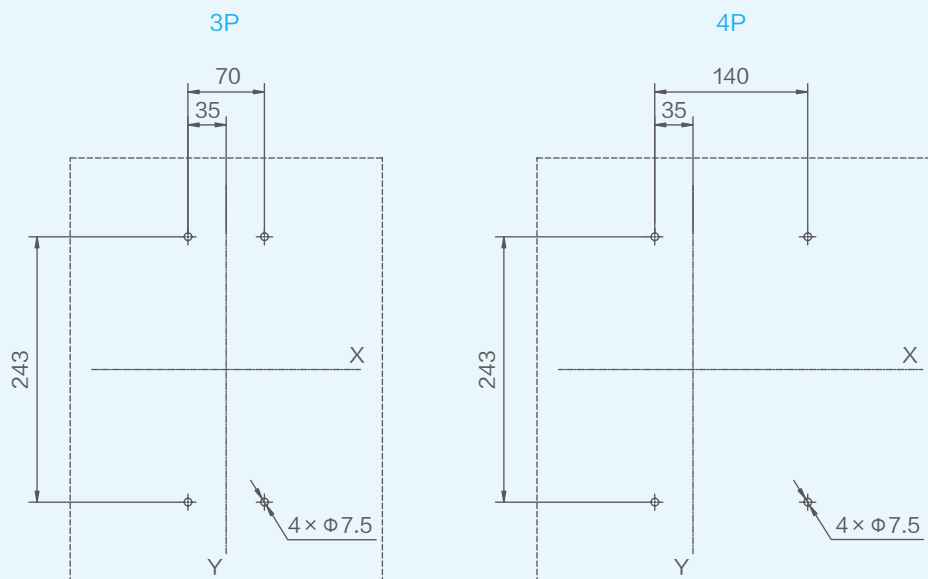
## 1.8

## 外形及安装尺寸

NM5NE-1000F/Q  
板前接线

单位: mm

安装开孔尺寸

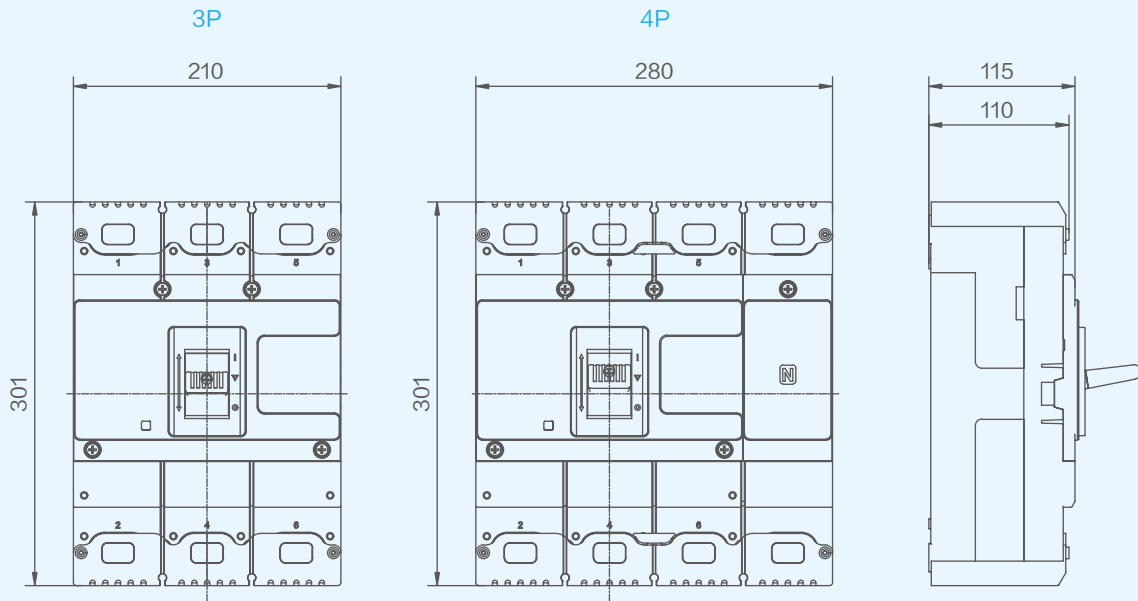


单位: mm

# 1.8

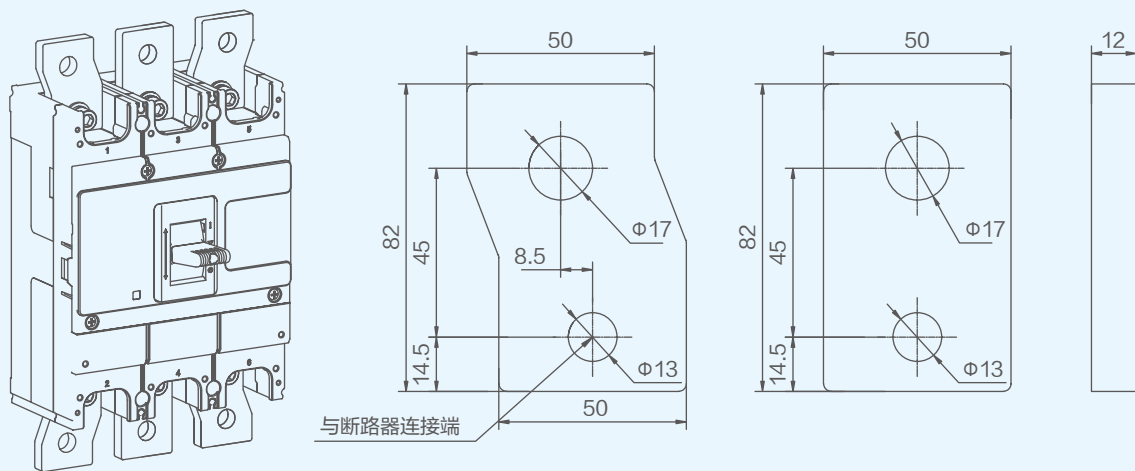
## 外形及安装尺寸

NM5NE-1000F/Q  
短端子罩



单位: mm

联结板



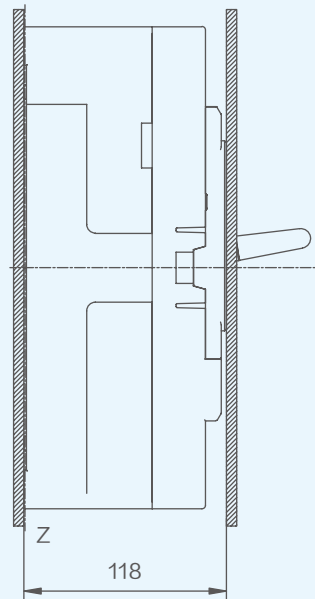
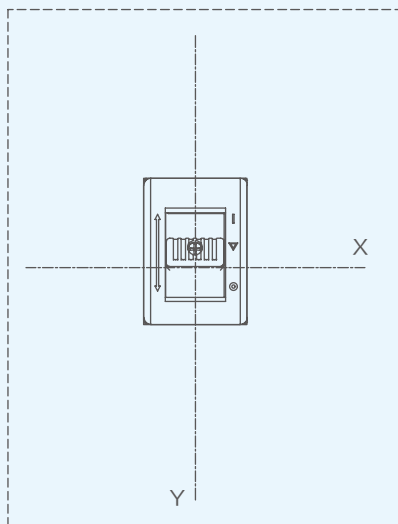
单位: mm

## 1.8

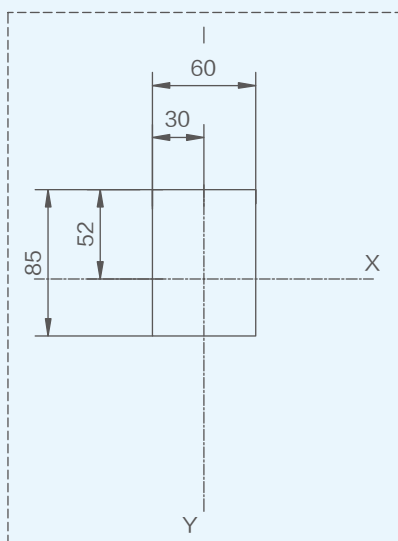
## 外形及安装尺寸

柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P



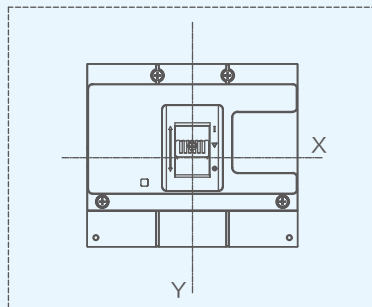
单位: mm

# 1.8

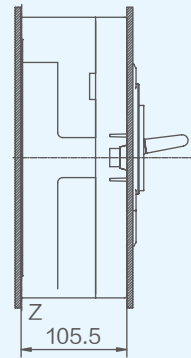
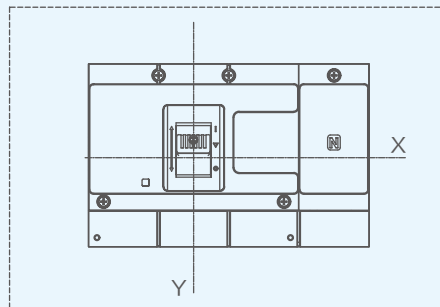
## 外形及安装尺寸

NM5NE-1000F/Q  
柜门开孔 (大) 尺寸

3P

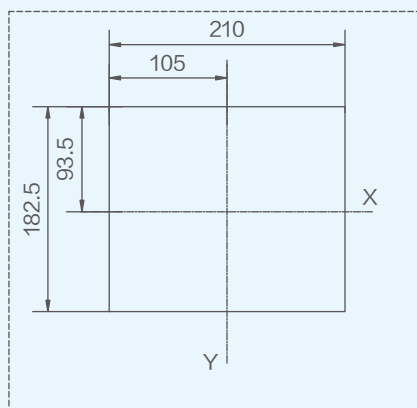


4P

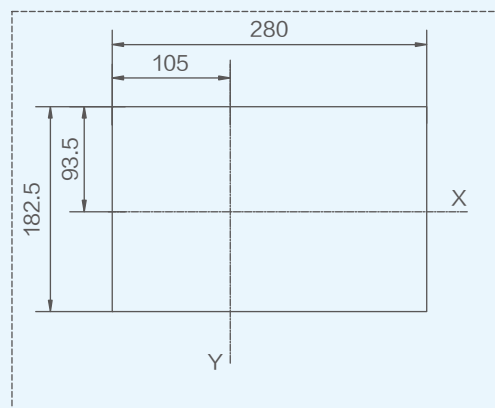


单位: mm

3P



4P

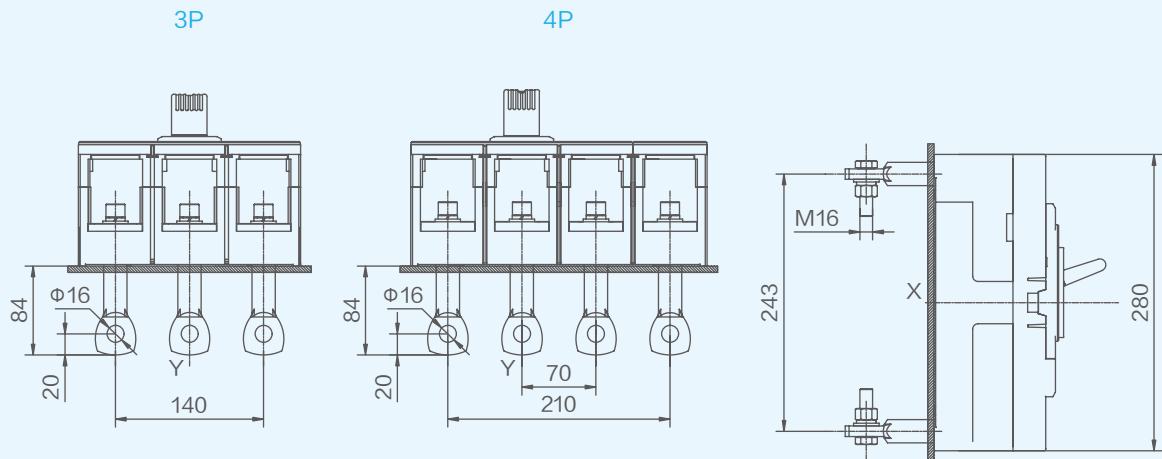


单位: mm

## 1.8

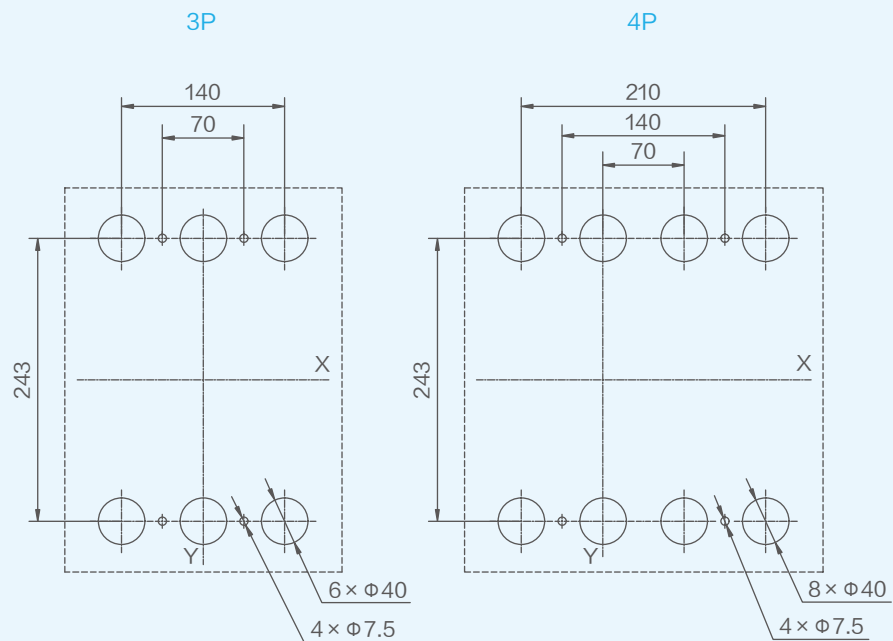
## 外形及安装尺寸

板后接线



单位: mm

安装开孔尺寸



单位: mm

## 1.9

## 接线尺寸图

连接缆线 / 铜排参数表

额定电流 (A)	导电截面积 (mm <sup>2</sup> )
16、20	2.5
25	4.0
32	6.0
40、50	10
63	16
80	25
100	35
125、140	50
160	70
180、200、225	95
250	120
280、315、320、350	185
400	240

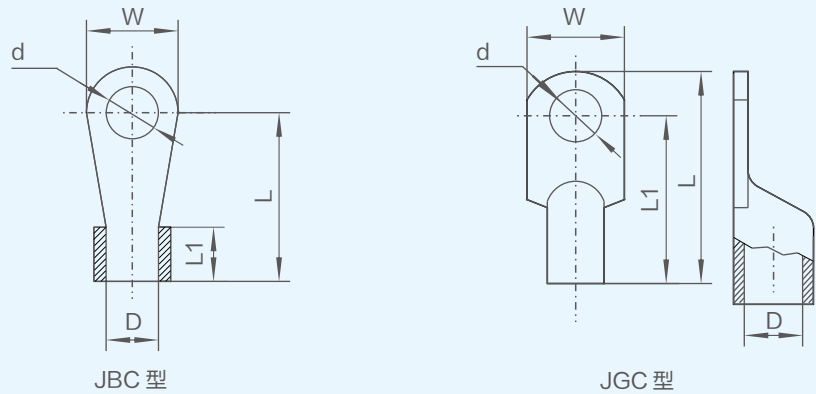
额定电流 (A)	电缆		铜排导电截面积 (mm <sup>2</sup> )	
	截面积 (mm <sup>2</sup> )	数量	宽 × 厚 (mm)	数量
500	150	2	30×5	2
630	185	2	40×5	2
700、800	240	2	50×5	2
			50×10	1
900、1000	-	-	63×10	1

注 上述参考截面为工作环境温度为 40℃ 的环境下的参考值。

1.9

接线尺寸图

接线端子选用型号尺寸



单位: mm

产品型号	额定电流 (A)	导电截面 积平方数 (mm <sup>2</sup> )	接线端子 型号	接线端子尺寸 (mm)				
				W	L	L1	D	d
NM5NE-125	16、20	2.5	JBC2.5-8	15	24.5	8.5	Φ2.6	Φ8.2
	25	4	JBC4-8	13.4	20.4	9.2	Φ2.8	Φ8.2
	32	6	JBC6-8	15	24.5	10	Φ3.5	Φ8.2
	40、50	10	JBC10-8	15	24.5	11	Φ4.5	Φ8.2
	63	16	JGC16-8	12.5	41	33.5	Φ6	Φ8.2
	80	25	JGC25-8	14	46	38.5	Φ7	Φ8.2
	100	35	JGC38-8	15.5	52	44.5	Φ8	Φ8.2
	125	50	JGC50-8	17	54	45	Φ10	Φ8.2
NM5NE-250	125、140、150	50	JGC50-8	17	54	45	Φ10	Φ8.2
	160	70	JGC70-8	21.6	61	52	Φ11	Φ8.2
	180、200、225	95	JGC95-8	22	66	57	Φ13	Φ8.2
	250	120	企业定制	22	70	60	Φ15.5	Φ8.5

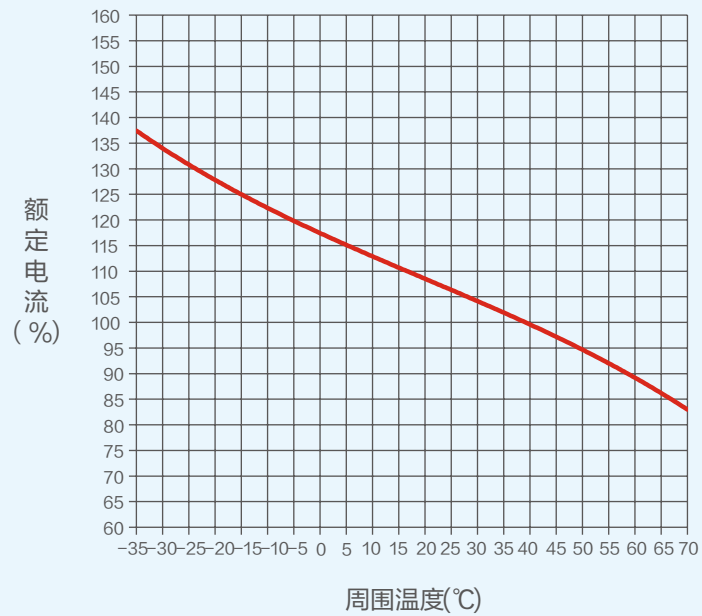
不同壳架电流连接电缆 / 铜排紧固力矩推荐值

壳架电流 (A)	125	250	400/630	1000
力矩 (N·m)	12	12	30	40

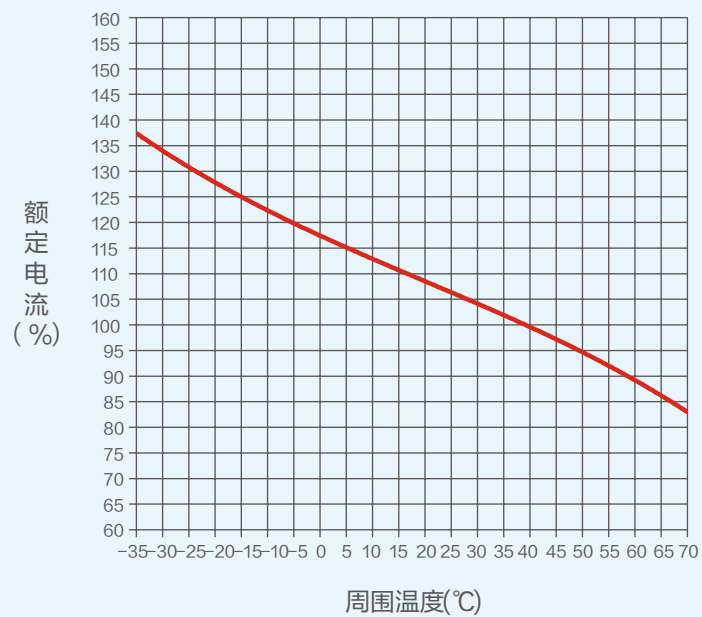


温度补偿曲线

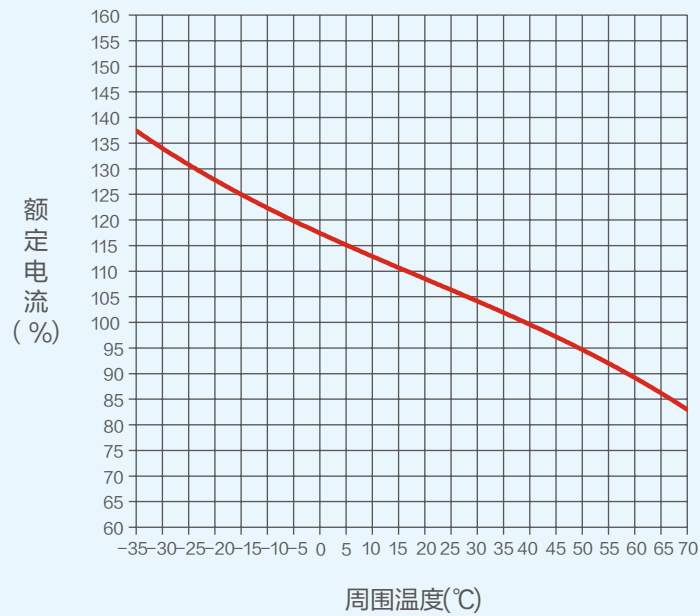
NM5NE-125 (16A~20A)



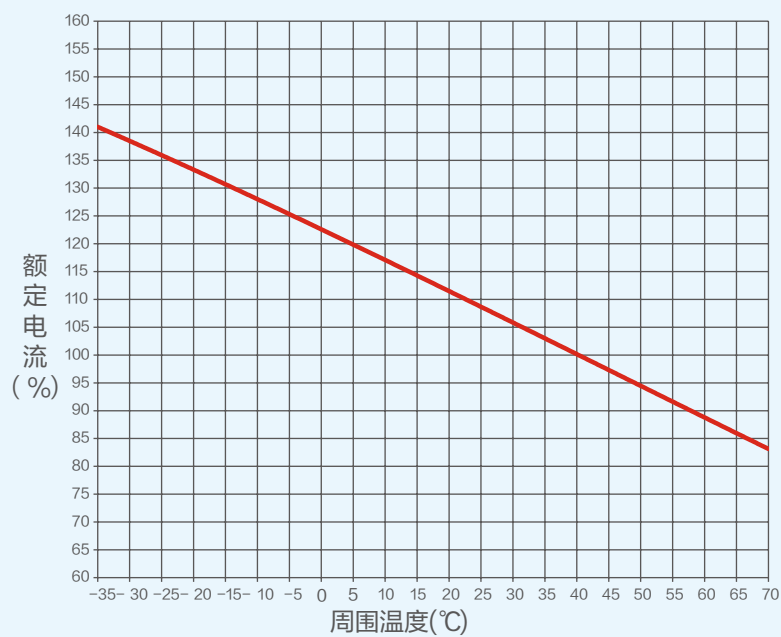
NM5NE-125 (25A~63A)



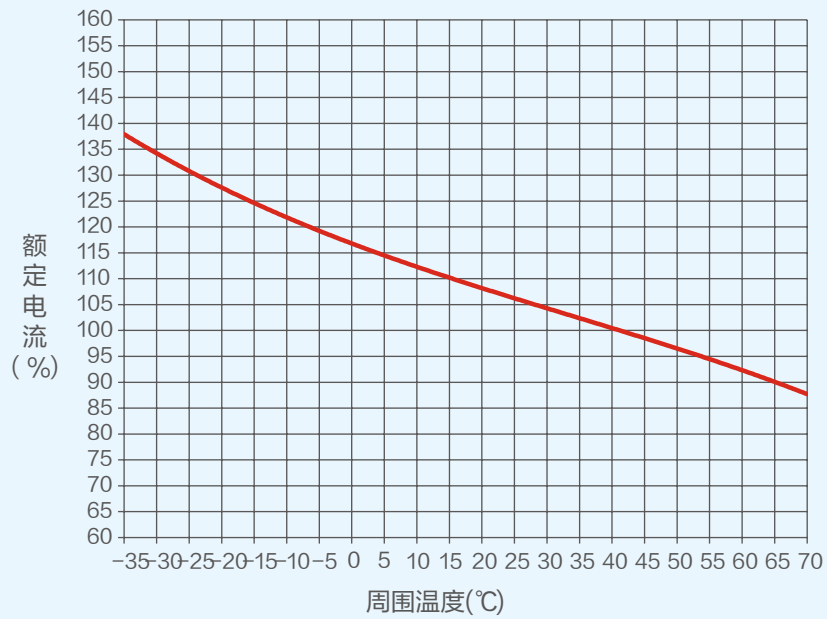
NM5NE-125 ( 80A~125A )



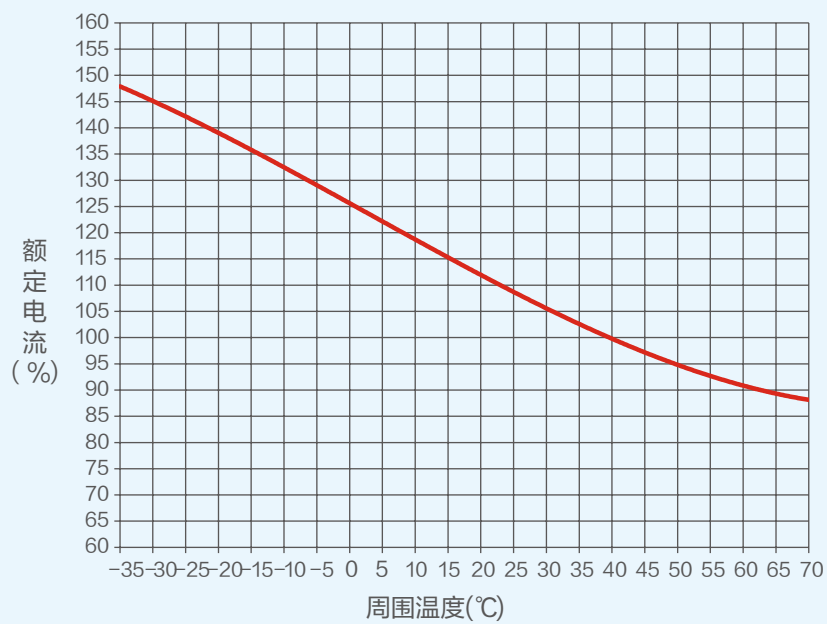
NM5NE-250



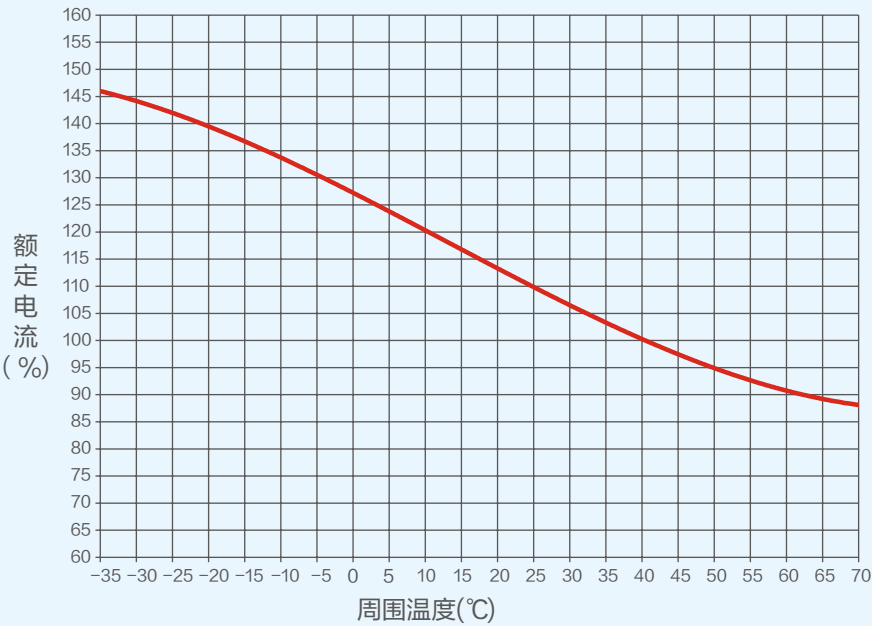
温度补偿曲线  
NM5NE-400



NM5NE-630



NM5NE-1000



海拔降容及修正系数

海拔高度 (m)	2000	3000	4000	5000
工作电流修正系数 (In)	1	0.94	0.88	0.85
最大工作电压 (V)	690	600	500	440
绝缘电压 (V)	1000	900	810	730
工频耐压 (V)	2200	1500	1000	800

功率损耗

产品型号	通电电流 (A)	单极电阻 (mΩ)	功率损耗 (单极 ,W)
			板前接线
NM5NE-125	125	0.7	15
NM5NE-250	250	0.6	16
NM5NE-400	400	0.16	38
NM5NE-630	630	0.1	46
NM5NE-1000	1000	0.06	88

# 附件 – 内部附件

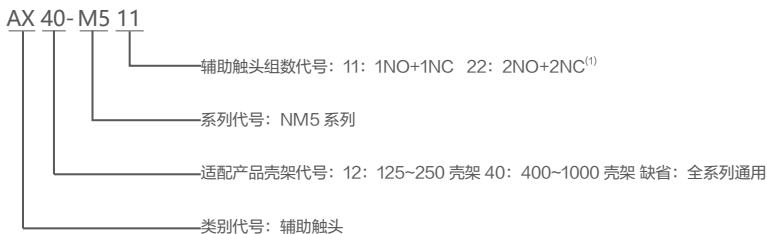
## AX 辅助触头

### 功能

- 远程指示断路器的合闸 (ON) 或分闸 / 自由脱扣 (OFF) 状态的附件，接在断路器的辅助回路中。



### 型号说明



**注** 1、适配产品壳架代号为 12 或 40 时辅助触头组数为 22，适配产品壳架代号为缺省时辅助触头组数为 11。

## 指示断路器分合状态

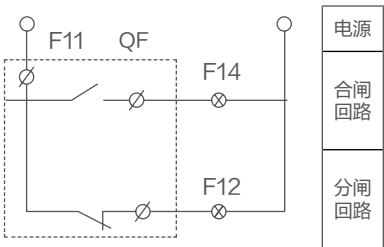
AX	分闸或自由脱扣 OFF	
	合闸 ON	

## 电气特性

工作电压 (V)	AC-15	DC-13	
	AC380/400/415	DC110	DC220/250
工作电流 (A)	0.26	0.14	0.14

## 接线图

- 辅助触头可以与指示灯构成控制回路，在不打开配电柜时可通过指示灯确定断路器分、合闸状态。



**注** 附件引线默认最小长度为 600mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。

## 附件 – 内部附件

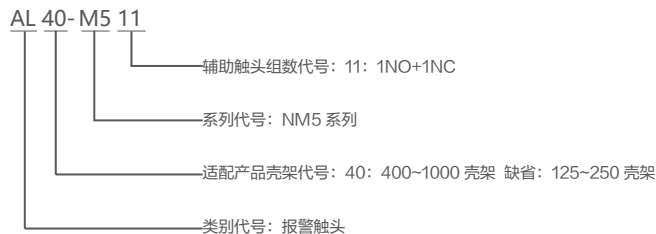
## AL 报警触头

## 功能



- 主要用于断路器当发生故障后或自由脱扣时提供信号。
- 报警触头发出故障指示信号的原因有：
  - 自由脱扣
  - 故障脱扣（过载或短路脱扣、欠压脱扣）

## 型号说明



## 指示断路器分合状态

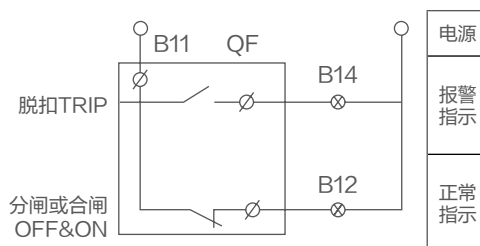
AL	分闸或合闸 OFF&ON	
	脱扣 TRIP	

## 电气特性

工作电压 (V)	AC-15	DC-13	
	AC380/400/415	DC110	DC220/250
工作电流 (A)	0.26	0.14	0.14

## 接线图

- 报警触头可以与指示灯、蜂鸣器等相连接，当断路器自由脱扣或故障脱扣时，可确定断路器所处状态。



**注** 附件引线默认最小长度为 600mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。



# 附件 – 内部附件

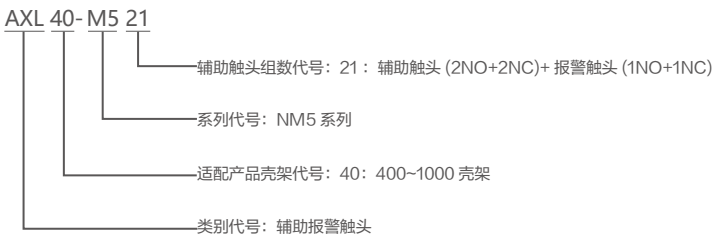
## AXL 辅助报警触头

### 功能



- 既可以当做远程指示断路器的合闸 (ON) 或分闸 / 自由脱扣 (OFF) 状态的附件，接在断路器的辅助回路中，也可以用于断路器当发生故障后或自由脱扣时提供信号。

### 型号说明

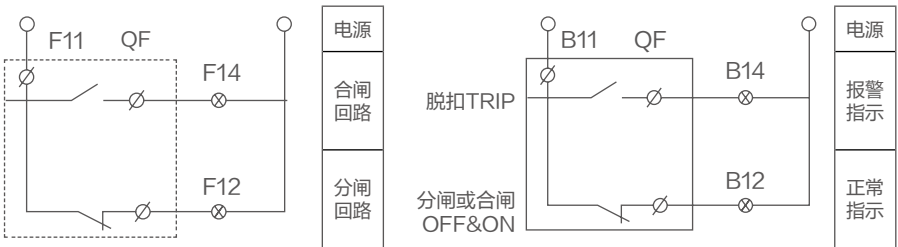


### 电气特性

工作电压 (V)	AC-15	DC-13	
	AC380/400/415	DC110	DC220/DC250
工作电流 (A)	0.26	0.14	0.14

### 接线图

- 辅助触头可以与指示灯构成控制回路，在不打开配电柜时可通过指示灯确定断路器分、合闸状态。
- 报警触头可以与指示灯、蜂鸣器等相连接，当断路器自由脱扣或故障脱扣时，可确定断路器所处状态。



**注** 附件引线默认最小长度为 600mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。

## 附件 – 内部附件

### SHT 分励脱扣器

#### 功能



- 分励脱扣器是一种远距离操纵分闸的附件。
- 当电源电压等于额定控制电源电压的 70% ~ 110% 之间的任意电压时，分励脱扣器应能使断路器可靠动作。

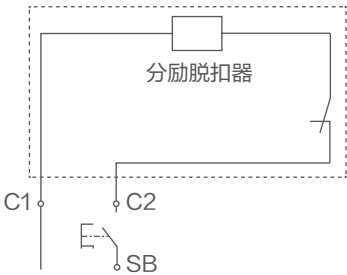
#### 型号说明

SHT 12- M5 A240		
		电压规格代号：A110：AC110V A240：AC220~240V A415：AC380~415V D24：DC24V D110：DC110V D250：DC220~250V
		系列代号：NM5 系列
		适配产品壳架代号：12：125~250 壳架 40：400~1000 壳架
		类别代号：分励脱扣器

#### 动作特性

可靠动作电压		70%~110%×Us
通电时间（脉冲型）	最小值（ms）	10
	最大值（s）	1
响应时间（ms）		30
操作次数（次）		1000

#### 接线图



**注** 附件引线默认最小长度为 600mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。

## 附件 – 内部附件

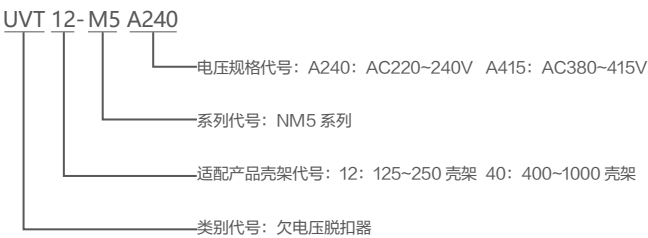
### UVT 欠电压脱扣器

#### 功能



- 实现断路器的欠电压保护功能，在电源电压过低时断开断路器，保护用电设备当电源电压下降（甚或缓慢下降）到额定控制电源电压的 70% 至 35% 范围时，欠电压脱扣器应使断路器可靠断开。
- 当电源电压等于或大于 85% 欠电压脱扣器的额定控制电源电压时，应能保证断路器闭合。
- 当电源电压低于欠电压脱扣器的额定控制电源电压的 35% 时，欠电压脱扣器应能防止断路器闭合。

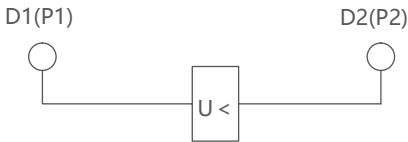
#### 型号说明



#### 动作特性

动作条件 (XU <sub>6</sub> )	可靠断开	35% ~ 70%
	防止闭合	≤ 35%
	可靠闭合	≥ 85%
响应时间 (s)	1	
操作次数	1000	

#### 接线图



## 附件 – 内部附件

### OAWT 过载报警不脱扣

#### 功能

- 当线路发生过载时，断路器不脱扣，主回路不断开，通过触点转换输出报警信号。

#### 接线图

断路器处于非过载时	RB11		RB14
断路器处于过载报警时	RB11		RB14

**注** 当过载报警时，断路器不脱扣，主回路不断开。

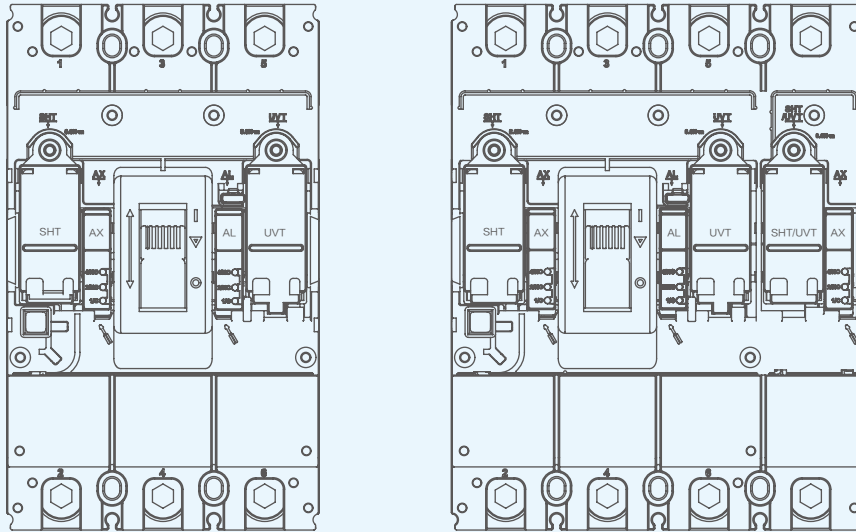
#### 外接导线规格

- 3A AC125V 或 2A DC30V，外接导线在产品左侧。

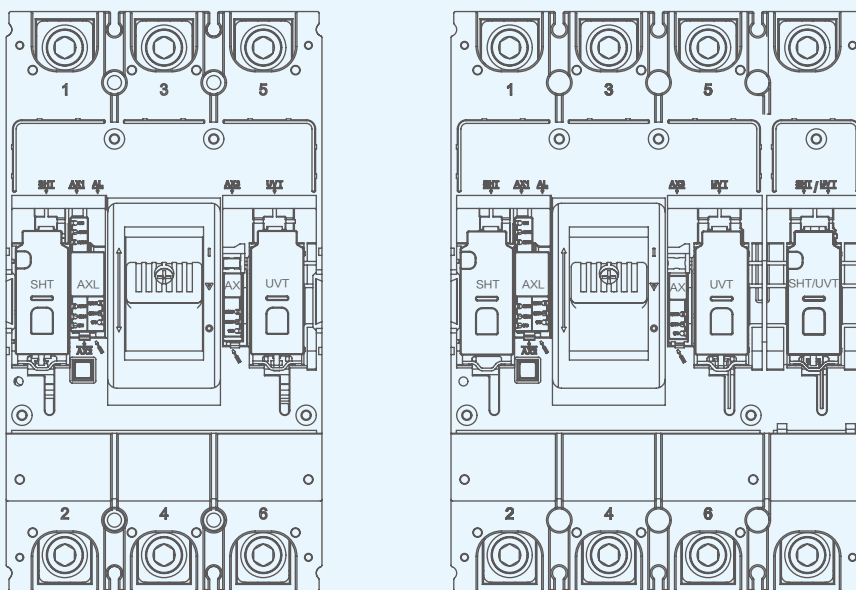
**注** 附件引线默认最小长度为 150mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。

## 附件 – 内部附加安装示意图

NM5NE-125~250  
附件安装形式



NM5NE-400~1000  
附件安装形式



附件 – 外部附件

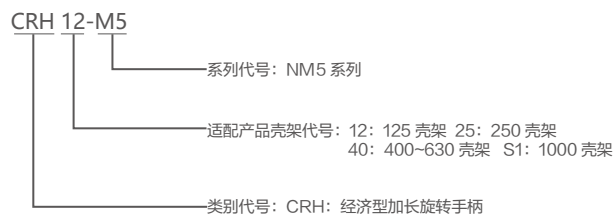
CRH 经济型加长旋转手柄

功能

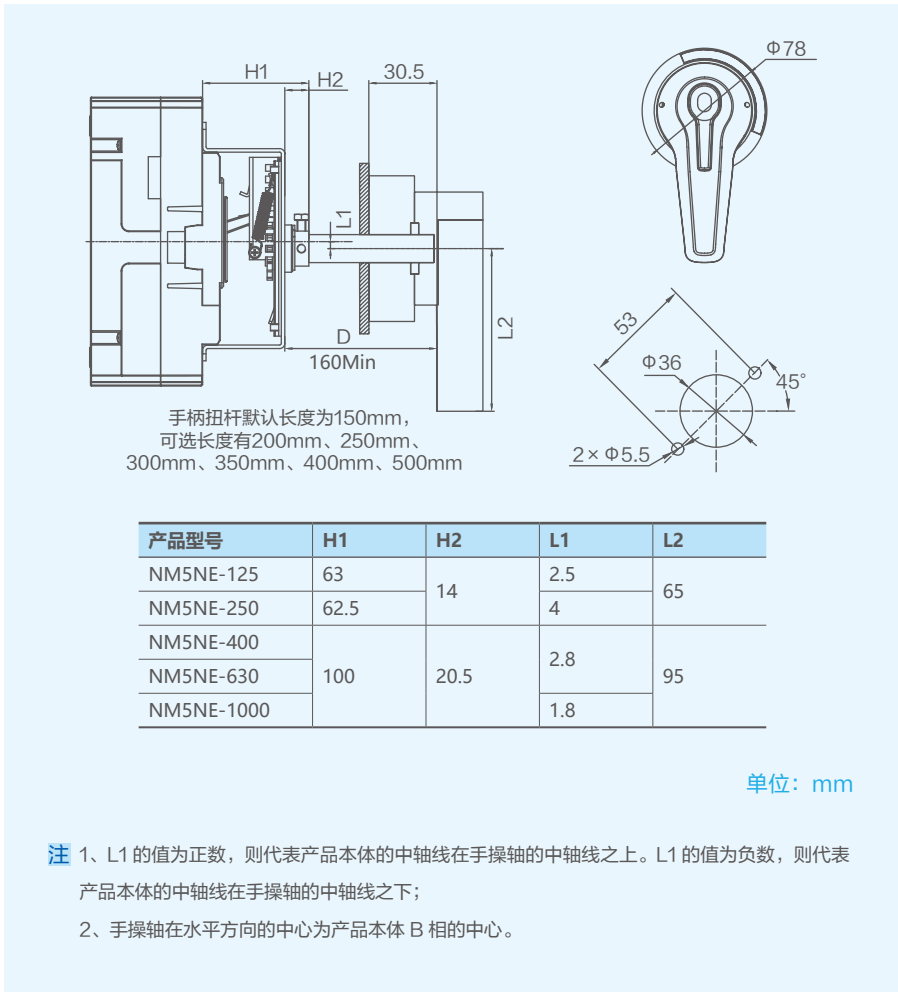
— 采用独特的设计和传动结构，通过旋转手柄来实现对断路器的合闸、分闸和再扣操作。



型号说明



手动操作机构安装尺寸图





## 附件 – 外部附件

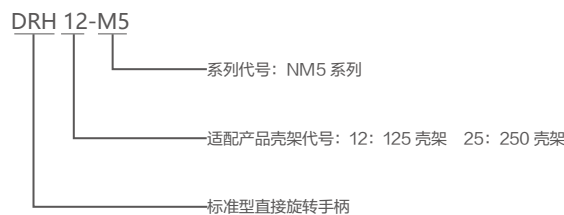
### DRH 标准型直接旋转手柄

#### 功能

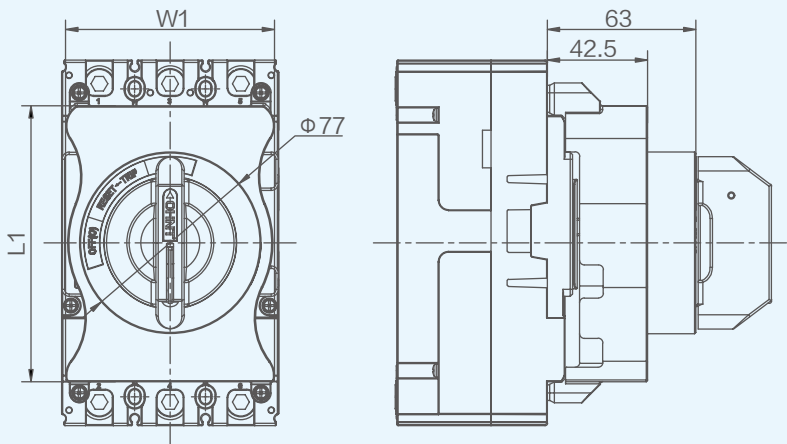
— 采用独特的设计和传动结构，通过旋转手柄来实现对断路器的合闸、分闸和再扣操作。



#### 型号说明



### 手动操作机构安装尺寸图



产品型号	L1	W1
NM5NE-125	117	89
NM5NE-250	115	104

单位: mm

## 附件 – 外部附件

### MOD 电动操作机构

#### 功能

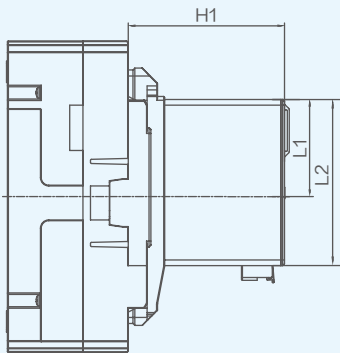
— 适用于远距离对断路器进行合闸、分闸及再扣，以及自动化应用场合。



#### 型号说明

MOD 12-M5 A110	
电压规格代号: A110: AC110V A240: AC220-240V A415: AC380-415V D24: DC24V D100: DC110V D250: DC220-250V	
系列代号: NM5 系列	
适配产品壳架代号: 12: 125 壳架 25: 250 壳架 40: 400-630 壳架 S1: 1000 壳架	
类别代号: 电动操作机构	

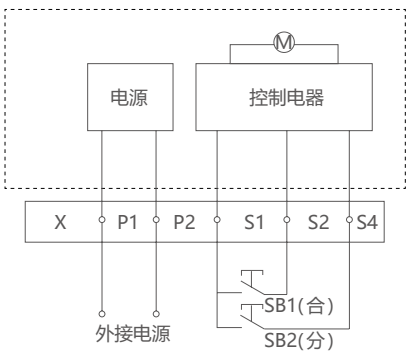
#### 电动操作机构安装尺寸图



产品型号	H1	L1	L2
NM5NE-125	81.5	56.5	88
NM5NE-250	83	51.5	
NM5NE-400	119.5	80.5	140
NM5NE-630			
NM5NE-1000	120	87	

单位: mm

#### 接线图



**注** 1、SB1、SB2 为合闸、分闸按钮（用户自备）；  
2、P1、P2 为外部电源接线端子，当外接电源为直流电源时，P1 接“+”、P2 接“-”。

## 附件 – 外部附件

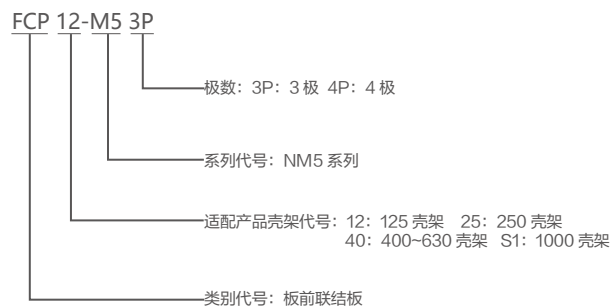
### FCP 板前联结板

#### 功能

- 使断路器具有灵活的接线方式，通过加装该附件可以增加相间距，以增大断路器进、出线端各相邻相之间的电气间隙，增强线路之间的安全性



#### 型号说明



**注** FCR 板前联结板根据断路器规格整套提供，3P 规格断路器的配置为 6 块，4P 规格断路器的配置为 8 块。

## 附件 – 外部附件

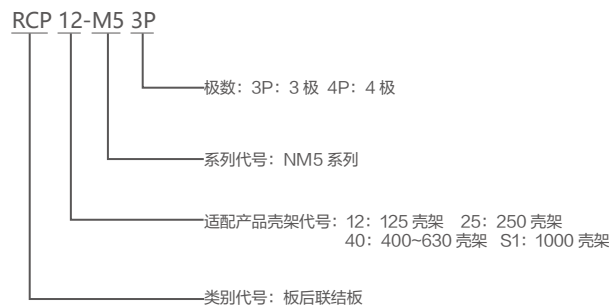


### RCP 板后联结板

#### 功能

- 使断路器具有灵活的接线方式，用于配合配电盘或其他需要实现安装板后接线。

#### 型号说明



### 板后接线电流降容表

壳架等级	额定电流 (A)	板后降容电流 (A)	备注
630	500	450	
	630	520	
	700	650	
1000	800	720	
	900	850	
	1000	920	

**注** RCR 板后联结板根据断路器规格整套提供，3P 规格断路器的配置为 6 根，4P 规格断路器的配置为 8 根。

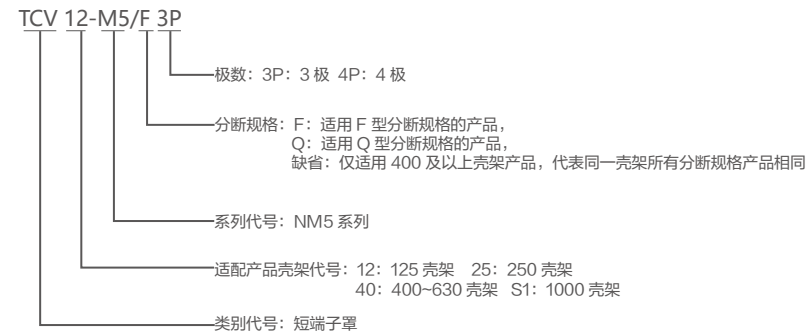
### TCV 短端子罩



#### 功能

- 安装于产品进线端与出线端，可实现零飞弧功能，有效防止喷弧造成的相间或接地短路。

#### 型号说明



1.11

附件 – 外部附件

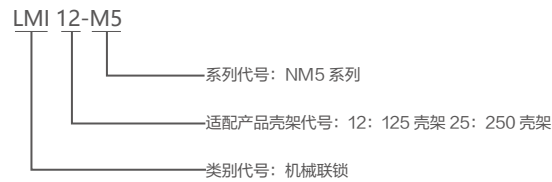


LMI 机械联锁

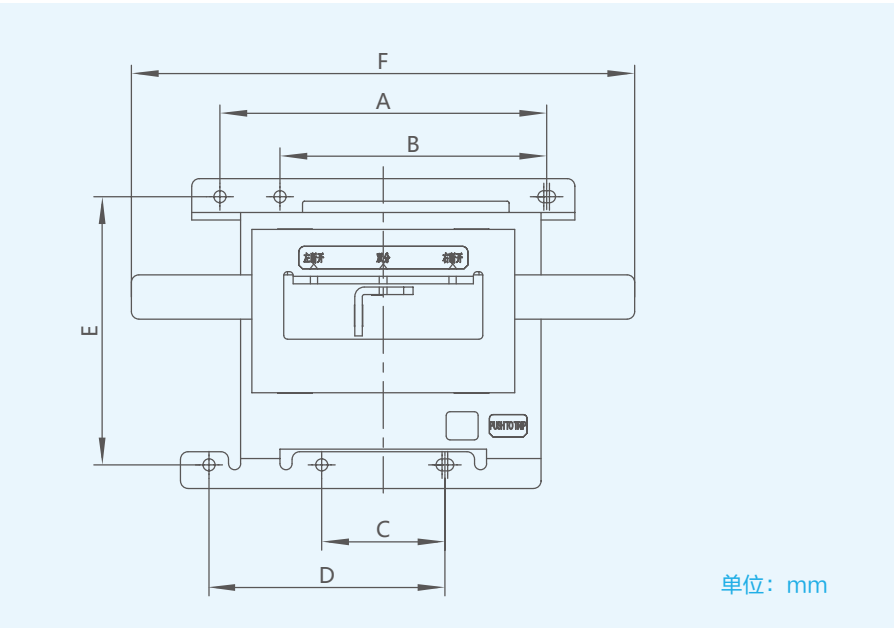
功能

- 实现两台断路器之间的互相联锁功能，使得两台断路器处在一台合闸一台分闸或两台同时分闸的状态。

型号说明



机械联锁安装尺寸图



机械联锁型号	极数	A	B	C	D	E	F
LMI12-M5	3P	87	71	32.8	62.8	71.4	134
	4P						164
LMI25-M5	3P	97	78.8	36.4	71.4	74	152
	4P						185

注 挂锁需客户自备。

1.11

附件 – 外部附件

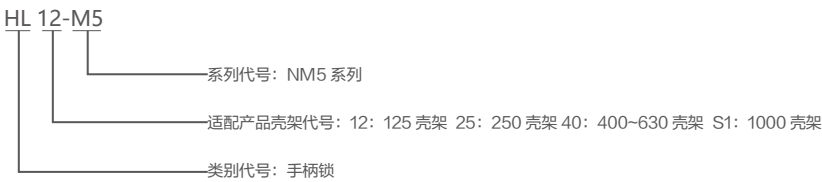


HL 手柄锁

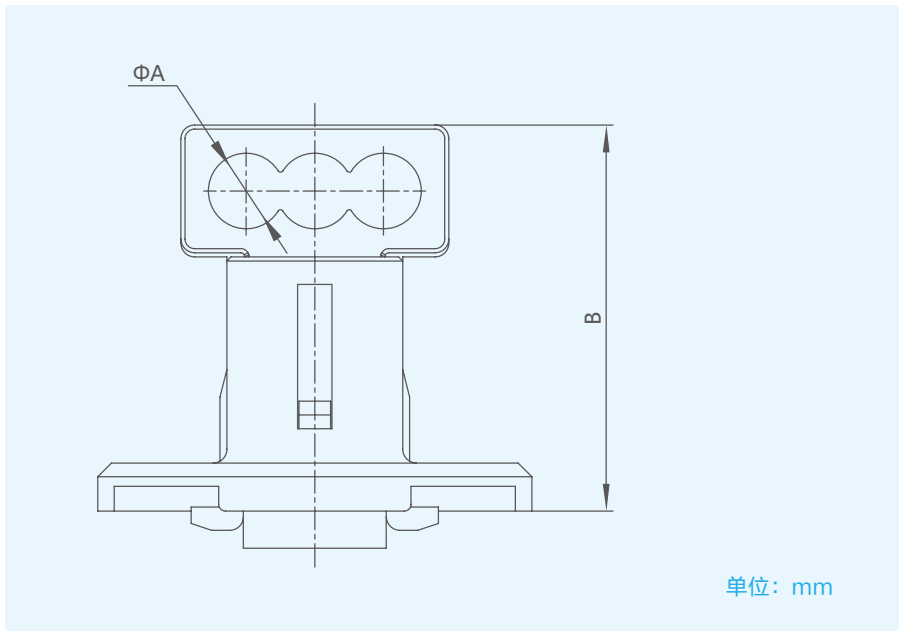
功能

- 手柄上锁后，实现断路器无法操作合闸的功能，避免非专业人员的误操作。

型号说明



手柄锁安装尺寸图



手柄锁型号	A	B
HL12-M5	5.5	28
HL25-M5		
HL40-M5		34.5
HLS1-M5		

注 挂锁需客户自备。

附件 – 外部附件

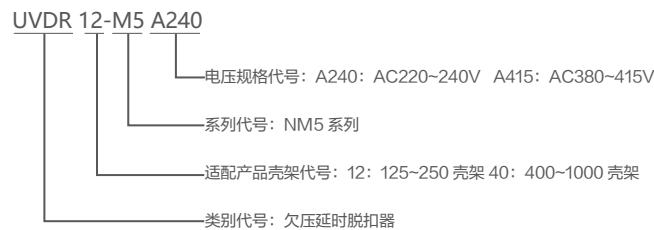


UVDR 欠压延时脱扣器

功能

- 实现断路器的欠压、失压及过压保护功能，产品断开的同时发出报警信号。保护功能可设置延时动作，延时时间 0~10s 可调。
- 通过配合电操还可以实现检有压自复式功能。当控制电源电压从欠压、失压或过压状态恢复至额定控制电源电压的 85%~110% 时，绿灯亮，欠压延时脱扣器能自动复位并延时 1~2s 后控制器给电动操作机构发出指令动作，先再扣分闸再合闸（电动操作机构自动合闸前，断路器必须在脱扣状态，电动操作机构指示为白色）。

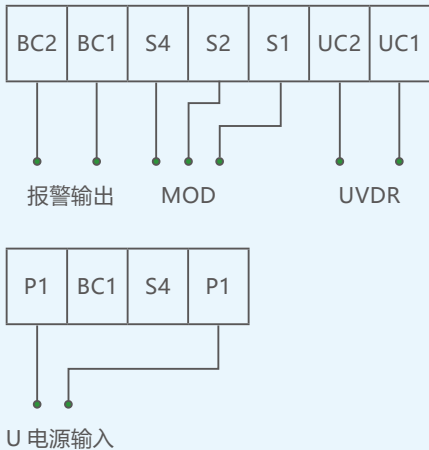
型号说明



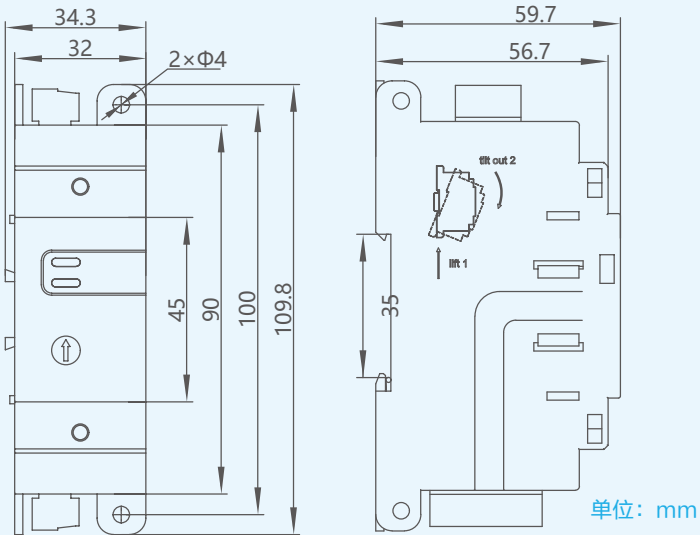
动作特性：

电源电压 $U_s$ ( $U_s$ 为额定工作电压)	产品状态
(85%~110%) $U_s$	绿灯常亮，产品能正常合分闸
(35%~70%) $U_s$	红灯常亮，产品断开，断开延时时间 0~10s 可调
$\leq 20\% U_s$	指示灯灭，产品断开，断开延时时间 0~10s 可调
0	指示灯灭，产品不能合闸
$\geq 130\% U_s$	红灯闪烁，产品延时 3s 后断开

接线图：



尺寸图：



1.11

附件 – 外部附件

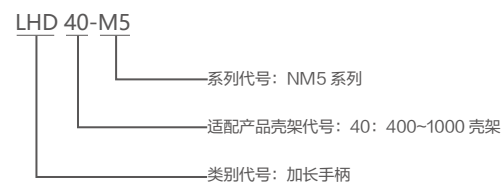


LHD 加长手柄

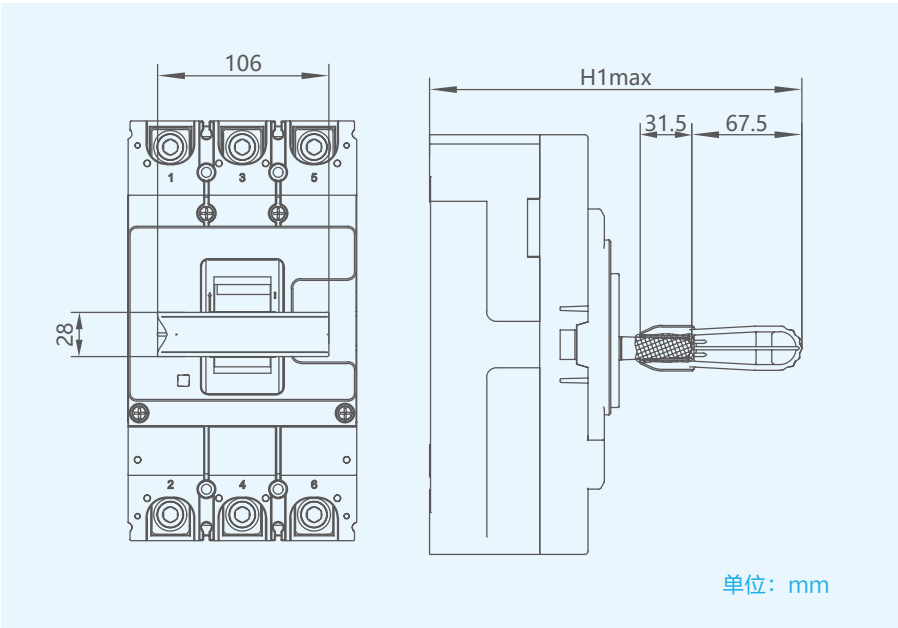
功能

- 通过推动加长手柄来辅助实现断路器的合闸、分闸和再扣操作。

型号说明



加长手柄安装尺寸图



规格型号	H1	备注
NM5-400	230	
NM5-630	230	
NM5-1000	237	



附件选型表

	附件类型	附件简称	规格描述	125	
内部附件	辅助触头	AX	1NO+1NC	AX-M5 11	
		AX-22	2NO+2NC	AX12-M5 22	
	报警触头	AL	1NO+1NC	AL-M5 11	
		AL40		-	
	报警辅助触头	AXL-21	辅助 (2NO+2NC) 报警 (1NO+1NC)	-	
	分励脱扣器	SHT A110	AC110V	SHT12-M5 A110	
		SHT A240	AC220/230/240V	SHT12-M5 A240	
		SHT A415	AC380/400/415V	SHT12-M5 A415	
		SHT D24	DC24V	SHT12-M5 D24	
		SHT D110	DC110V	SHT12-M5 D110	
		SHT D250	DC220/250V	SHT12-M5 D250	
	欠电压脱扣器	UVT A240	AC220/230/240V	UVT12-M5 A240	
		UVT A415	AC380/400/415V	UVT12-M5 A415	
外部附件	经济型加长旋转手柄	CRH	经济型加长旋转手柄	CRH12-M5	
	标准型直接旋转手柄	DRH	标准型直接旋转手柄	DRH12-M5	
	电动操作机构	MOD A110	AC110V	MOD12-M5 A110	
		MOD A240	AC220/230/240V	MOD12-M5 A240	
		MOD A415	AC380/400/415V	MOD12-M5 A415	
		MOD D24	DC24V	MOD12-M5 D24	
		MOD D110	DC110V	MOD12-M5 D110	
		MOD D250	DC220/250V	MOD12-M5 D250	
	板前联结板	FCP	3P	FCP12-M5 3P	
			4P	FCP12-M5 4P	
	板后联结板	RCP	3P	RCP12-M5 3P	
			4P	RCP12-M5 4P	
	短端子罩	TCV	3P	TCV12-M5/F3P	
				TCV12-M5/Q3P	
			4P	TCV12-M5/F4P	
				TCV12-M5/Q4P	

	250	400	630	1000
	AX-M5 11	AX-M5 11	AX-M5 11	AX-M5 11
	AX12-M5 22	AX40-M5 22	AX40-M5 22	AX40-M5 22
	AL-M5 11	-	-	-
	-	AL40-M5 11	AL40-M5 11	AL40-M5 11
	-	AXL40-M5 21	AXL40-M521	AXL40-M521
	SHT12-M5 A110	SHT40-M5 A110	SHT40-M5 A110	SHT40-M5 A110
	SHT12-M5 A240	SHT40-M5 A240	SHT40-M5 A240	SHT40-M5 A240
	SHT12-M5 A415	SHT40-M5 A415	SHT40-M5 A415	SHT40-M5 A415
	SHT12-M5 D24	SHT40-M5 D24	SHT40-M5 D24	SHT40-M5 D24
	SHT12-M5 D110	SHT40-M5 D110	SHT40-M5 D110	SHT40-M5 D110
	SHT12-M5 D250	SHT40-M5 D250	SHT40-M5 D250	SHT40-M5 D250
	UVT12-M5 A240	UVT40-M5 A240	UVT40-M5 A240	UVT40-M5 A240
	UVT12-M5 A415	UVT40-M5 A415	UVT40-M5 A415	UVT40-M5 A415
	CRH25-M5	CRH40-M5	CRH40-M5	CRHS1-M5
	DRH25-M5	-	-	-
	MOD25-M5 A110	MOD40-M5 A110	MOD40-M5 A110	MODS1-M5 A110
	MOD25-M5 A240	MOD40-M5 A240	MOD40-M5 A240	MODS1-M5 A240
	MOD25-M5 A415	MOD40-M5 A415	MOD40-M5 A415	MODS1-M5 A415
	MOD25-M5 D24	MOD40-M5 D24	MOD40-M5 D24	MODS1-M5 D24
	MOD25-M5 D110	MOD40-M5 D110	MOD40-M5 D110	MODS1-M5 D110
	MOD25-M5 D250	MOD40-M5 D250	MOD40-M5 D250	MODS1-M5 D250
	FCP25-M5 3P	FCP40-M5 3P	FCP40-M5 3P	FCPS1-M5 3P
	FCP25-M5 4P	FCP40-M5 4P	FCP40-M5 4P	FCPS1-M5 4P
	RCP25-M5 3P	RCP40-M5 3P	RCP40-M5 3P	RCPS1-M5 3P
	RCP25-M5 4P	RCP40-M5 4P	RCP40-M5 4P	RCPS1-M5 4P
	TCV25-M5/F 3P	TCV40-M5 3P	TCV40-M5 3P	TCVS1-M5 3P
	TCV25-M5/Q 3P			
	TCV25-M5/F 4P	TCV40-M5 4P	TCV40-M5 4P	TCVS1-M5 4P
	TCV25-M5/Q 4P			

---

**NM5NELE**  
RESIDUAL CURRENT  
OPERATED CIRCUIT  
BREAKER  
NM5NELE 系列  
剩余电流动作断路器

**2.0**

# NM5NELE

## 剩余电流动作断路器

---

### 2.1 产品结构

---

### 2.2 外观铭牌

---

### 2.3 型号含义

---

### 2.4 主要技术参数

---

### 2.5 脱扣器

---

### 2.6 脱扣特性曲线

---

### 2.7 断路器安装

---

### 2.8 外形及安装尺寸

---

### 2.9 接线尺寸图

---

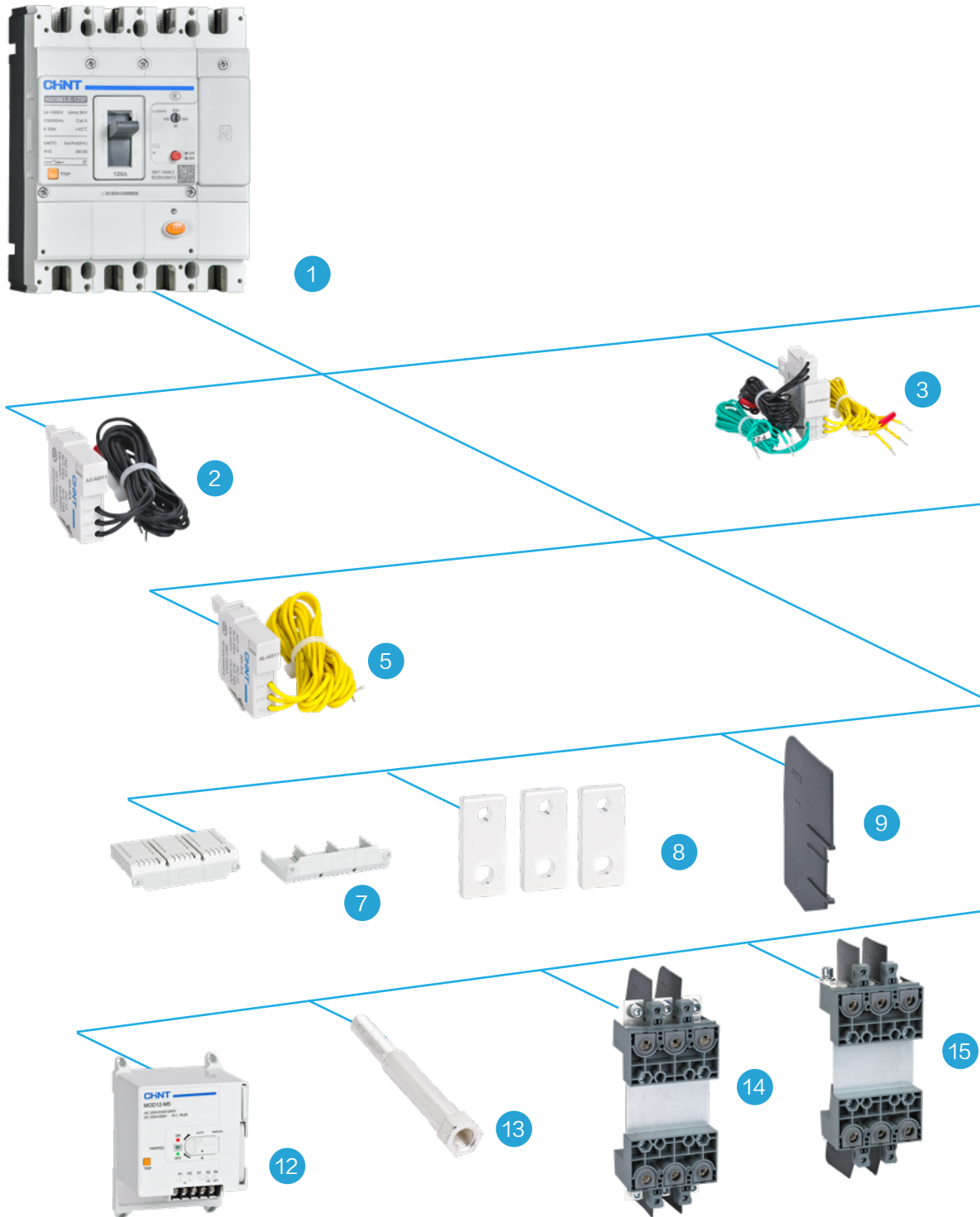
### 2.10 技术补充资料

---

### 2.11 附件

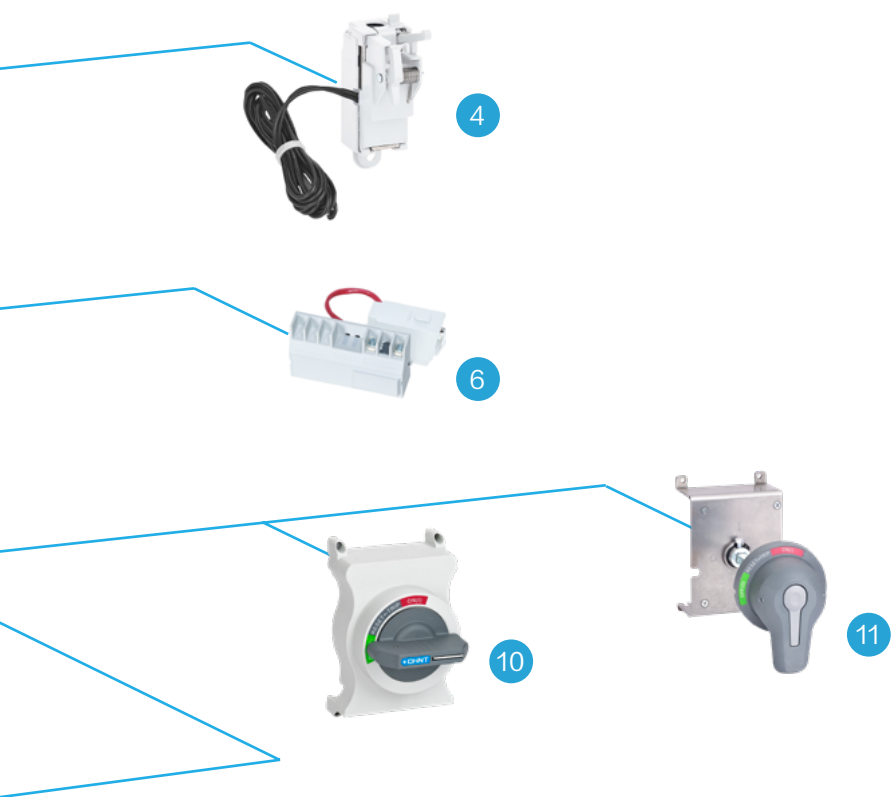
# 2.1

## 产品结构



## 2.1

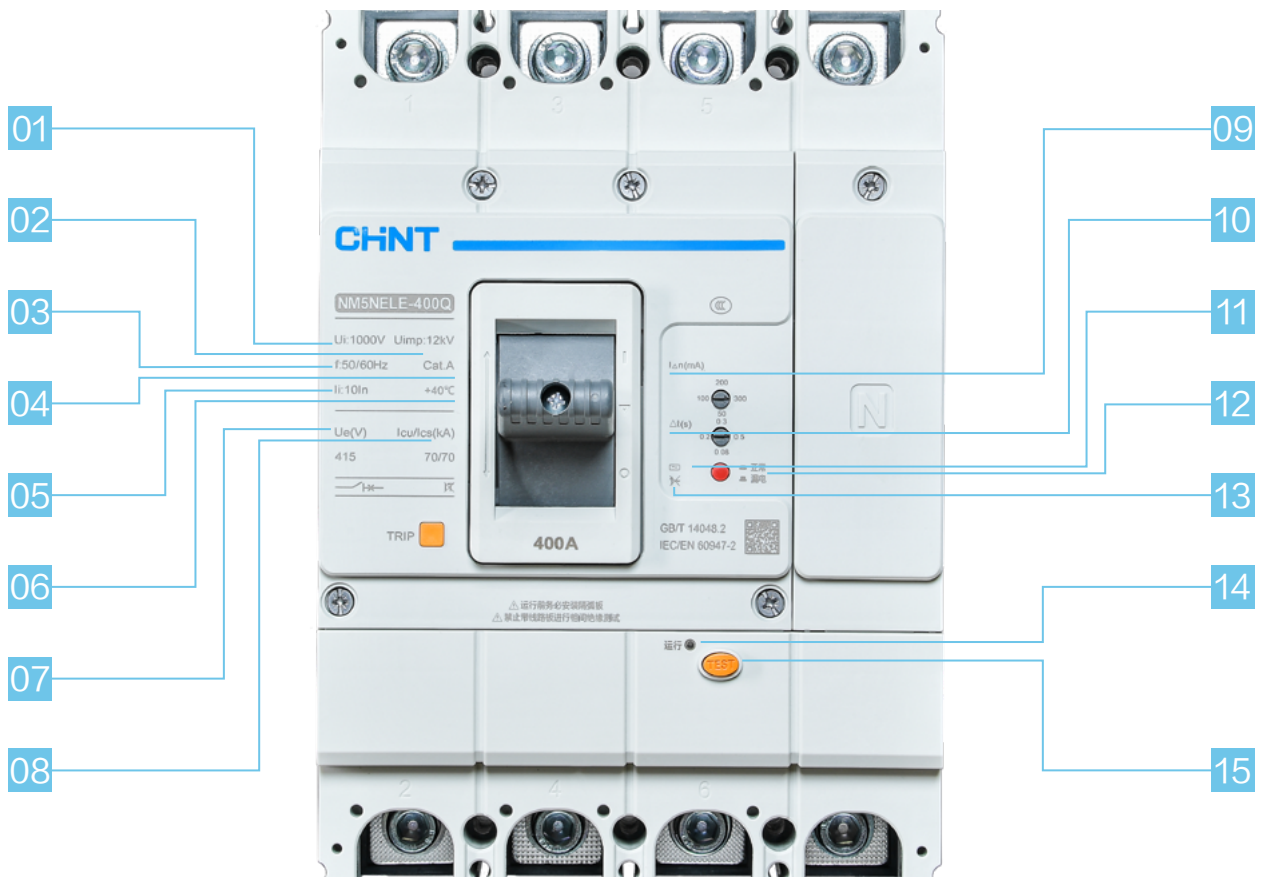
## 产品结构



- 1 本体
- 2 辅助触头（选配）
- 3 辅助报警触头（选配）
- 4 分励脱扣器（选配）
- 5 报警触头（选配）
- 6 欠电压脱扣器（选配）
- 7 短端子罩（选配）
- 8 板前联结板（选配）
- 9 相间隔板（标配）
- 10 标准型直接旋转手柄（选配）
- 11 经济型加长旋转手柄（选配）
- 12 电动操作机构（选配）
- 13 板后联结板（选配）
- 14 插入式附件－板前（选配）
- 15 插入式附件－板后（选配）

## 2.2

## 外观铭牌



01 Ui: 额定绝缘电压

02 Uimp: 额定冲击耐受电压

03 f: 额定频率

04 Cat A: 断路器使用类别 A 类

05 li: 额定瞬时短路电流整定值

06 +40℃: 基准温度

07 Ue: 额定工作电压

08 Icu/Ics: 额定极限短路分断能力 / 额定运行短路分断能力

09 额定剩余动作电流

10 极限不驱动时间

11 剩余电流动作特性类型 (分 AC 型和 A 型)

12 漏电保护指示

13 仅适用于三相电源的 CBR

14 运行指示

15 漏电测试按钮

2.3

型号含义

型号及含义

N	M	5	NE	LE	- 250	F	TM	250	4B	Y1	RCD2	A	ALNT	+	AX
企业特征代号	类别代号	设计序号	行业代号	漏电功能代号	壳架电流 (A)	分断能力	脱扣器类型	额定电流 (A)	极数	延时代号	剩余电流动作值代号	剩余电流类型代号	其它功能		附件
正泰电器	塑料外壳式断路器	5 系列	新能源专供	漏电	125 250  400 630	F: 36kA Q: 50kA  F: 50kA Q: 70kA	TM: 热磁式 配电保护  M: 电磁式 电动机保护	25- 630A	3P: 三极 4B: 四极 B 型	缺省: 非延时 Y1: 0.06/0.1/ 0.2/0.3 Y2: 0.08/0.2/ 0.3/0.5 Y3: 0.4/0.6/ 0.7/0.8	RCD1: 30/100/ 200/300 RCD2: 50/100/ 200/300 RCD3: 50/400/ 500/800 RCD4: 400/500/ 800/1000	缺省: AC 型 A: A 型	缺省: 无特殊需求 ALNT: 漏电报警 不脱扣		缺省: 无附件 AX: 辅助触头 AL: 报警触头 SHT: 分励脱扣器 .....

选型举例：

NM5NELE-250F TM 250 4B Y1 RCD2 A+AX+SHT A240 型号含义：

NM5NELE 漏电断路器，250A 壳架，分断能力 36kA，热磁式配电保护，额定工作电流 250A，极数四极 B 型，极限不驱动时间为 0.06/0.1/0.2/0.3 四档可调，剩余电流动作值为：50/100/200/300mA 四档可调，剩余电流动作特性类型为 A 型。

包含附件：1 常开 +1 常闭辅助触头；分励脱扣器，工作电压 AC220/230/240V。

注 1、延时代号 Y1/Y2/Y3 对应的整定时间为极限不驱动时间，具体配置见主要技术参数页；  
2、4B：四极 B 型，即中性极不带保护，且与其他三极一起合分。

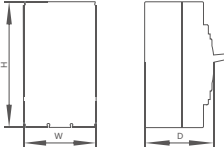
壳架电流和额定电流对照表

额定电流 (A)		25	32	40	50	63	80	100	125	160	180	200	225	250	315	350	400	500	630
壳架电流 (A)	125	■	■	■	■	■	■	■	■										
	250								■	■	■	■	■	■					
	400													■	■	■	■		
	630																■	■	■



## 2.4

## 主要技术参数

产品型号		NM5NELE-125		
额定工作电流 In(A),40℃		25-32-40-50-63-80-100-125		
电气性能				
额定绝缘电压 Ui(V)		1000		
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		8		
额定工作电压 Ue(V),AC50/60Hz		380/400/415		
极数	3P	■	■	
	4P(3P+N、4P)	■	■	
分断能力		F	Q	
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	AC380/400/415V	36	50	
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	AC380/400/415V	36	50	
通电指示		■		
漏电报警不脱扣		■		
符合标准		IEC/EN60947-2,GB/T14048.2		
使用类别		A		
工作环境温度 (℃)		-25~+70		
隔离功能		■		
接线方式		上 / 下自由进线 <sup>①</sup>		
飞弧距离		≤ 50/ 零飞弧(需安装短端子罩 TCV)		
机械寿命 (次)	免维护	20000		
	有维护	40000		
电气寿命 (次)	AC400/415V	10000		
保护类型	配电保护	■		
	电动机保护	■		
安装和联接				
固定式	板前联接	■		
	板后联接	■		
外形尺寸				
外形尺寸 (mm) 宽 (W) ×高 (H) ×深 (D) 	3P	92×160×75.5	92×160×91	
	4P	122×160×75.5	122×160×91	

**注** 1、下进线接线时，分断能力需降容至 75% 使用。

## 2.4

## 主要技术参数

	NM5NELE-250		NM5NELE-400		NM5NELE-630	
	125-160-180-200-225-250		250-315-350-400		400-500-630	
	1000		1000		1000	
	8		12		12	
	380/400/415		380/400/415		380/400/415	
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	F	Q	F	Q	F	Q
	36	50	50	70	50	70
	36	50	50	70	50	70
	■		■		■	
	■		■		■	
	■		■		■	
	20000		10000		10000	
	40000		20000		20000	
	10000		8000		8000	
	■		■		■	
	■		■		■	
	■		■		■	
	■		■		■	
	107×175×76.5	107×175×101.5	140×267×111	140×267×111	140×267×111	140×267×111
	142×175×76.5	142×175×101.5	184×267×111	184×267×111	184×267×111	184×267×111

## 2.4

## 主要技术参数

壳架电流 $I_{nm}(A)$	额定剩余不动作电 流 $I_{\Delta no}(mA)$	剩余电流 类型	延时类型	极限不驱动时间 <sup>△</sup> $t(s)$	最大分断时间 (s)	漏电档位 $I_{\Delta n}(mA)$
125	$0.05I_{\Delta n}$	AC 型	非延时型	非延时不可调	0.04	RCD1 30/100/200/300
				非延时不可调	0.04	RCD3 50/400/500/800
			延时型	Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD2 50/100/200/300
				Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD3 50/400/500/800
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD2 50/100/200/300
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD3 50/400/500/800
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD2 50/100/200/300
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD3 50/400/500/800
		A 型	非延时型	非延时不可调	0.04	RCD1 30/100/200/300
				非延时不可调	0.04	RCD3 50/400/500/800
			延时型	Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD2 50/100/200/300
				Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD3 50/400/500/800
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD2 50/100/200/300
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD3 50/400/500/800
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD2 50/100/200/300
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD3 50/400/500/800
250	$0.05I_{\Delta n}$	AC 型	非延时型	非延时不可调	0.04	RCD1 30/100/200/300
				非延时不可调	0.04	RCD3 50/400/500/800
			延时型	Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD2 50/100/200/300
				Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD3 50/400/500/800
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD2 50/100/200/300
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD3 50/400/500/800
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD2 50/100/200/300
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD3 50/400/500/800
		A 型	非延时型	非延时不可调	0.04	RCD1 30/100/200/300
				非延时不可调	0.04	RCD3 50/400/500/800
			延时型	Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD2 50/100/200/300
				Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD3 50/400/500/800
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD2 50/100/200/300
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD3 50/400/500/800
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD2 50/100/200/300
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD3 50/400/500/800

注 1、非延时型的最大分断时间为  $5I_{\Delta n}$  剩余电流值动作下的时间；  
2、延时型的最大分断时间为  $2I_{\Delta n}$  剩余电流值动作下的时间。

## 2.4

## 主要技术参数

壳架电流 Inm(A)	额定剩余不动作电 流 I <sub>Δn</sub> (mA)	剩余电流 类型	延时类型	极限不驱动时间 <sup>Δ</sup> t(s)	最大分断时间 (s)	漏电档位 I <sub>Δn</sub> (mA)
400	0.05I <sub>Δn</sub>	AC 型	非延时型	非延时不可调	0.04	RCD2 50/100/200/300
				非延时不可调	0.04	RCD4 400/500/800/1000
			延时型	Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD2 50/100/200/300
				Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD4 400/500/800/1000
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD2 50/100/200/300
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD4 400/500/800/1000
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD2 50/100/200/300
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD4 400/500/800/1000
		A 型	非延时型	非延时不可调	0.04	RCD2 50/100/200/300
				非延时不可调	0.04	RCD4 400/500/800/1000
			延时型	Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD2 50/100/200/300
				Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD4 400/500/800/1000
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD2 50/100/200/300
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD4 400/500/800/1000
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD2 50/100/200/300
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD4 400/500/800/1000
630	0.05I <sub>Δn</sub>	AC 型	非延时型	非延时不可调	0.04	RCD2 50/100/200/300
				非延时不可调	0.04	RCD4 400/500/800/1000
			延时型	Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD2 50/100/200/300
				Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD4 400/500/800/1000
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD2 50/100/200/300
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD4 400/500/800/1000
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD2 50/100/200/300
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD4 400/500/800/1000
		A 型	非延时型	非延时不可调	0.04	RCD2 50/100/200/300
				非延时不可调	0.04	RCD4 400/500/800/1000
			延时型	Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD2 50/100/200/300
				Y1 0.06/0.1/0.2/0.3	< 0.1/0.3/0.4/0.5	RCD4 400/500/800/1000
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD2 50/100/200/300
				Y2 0.08/0.2/0.3/0.5	0.2/0.4/0.5/0.7	RCD4 400/500/800/1000
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD2 50/100/200/300
				Y3 0.4/0.6/0.7/0.8	0.6/0.8/0.9/1.0	RCD4 400/500/800/1000

## 配电保护—热磁式脱扣器

热磁脱扣器	壳架等级 额定电流 $I_{nm}(A)$	额定电流 $I_n(A)$	过载保护电流 设定方式	脱扣特性
过载保护	125	25~125	固定	1.05 $I_n$ (冷态) 2h不脱扣( $I_n > 63A$ ) 1h不脱扣( $I_n \leq 63A$ )
	250~630	125~630	固定	1.30 $I_n$ (热态) 2h内脱扣( $I_n > 63A$ ) 1h内脱扣( $I_n \leq 63A$ )

电磁脱扣器	壳架等级额定 电流 $I_{nm}(A)$	额定电流 $I_n(A)$	短路保护电 流设定方式	短路保护电流设 定值 $I_i(A)$ 及允差	短路保护单极动 作电 流 设 定 值 $I_i(A)$	脱扣时间 (s)
短路保护	125	25~125	固定	$10I_n, \pm 20\%$	$14I_n$	<0.2
	250	125~250				
	400	250~400				
	630	400~630				

注 单极动作：短路脱扣器在上述短路保护单极动作电流设定值的 120% 下应动作

## 电动机保护—电磁式脱扣器

电磁脱扣器	壳架等级额定电流 $I_{nm}(A)$	额定电流 $I_n(A)$	短路保护电 流设定方式	短路保护电流设定值 $I_i(A)$ 及允差	短路保护单极动作 电流设定值 $I_i(A)$	脱扣时间 (s)
短路保护	125	25~125	固定	$12I_n, \pm 20\%$	$17I_n$	<0.2
	250	125~250				
	400	250~400				
	630	400~630				

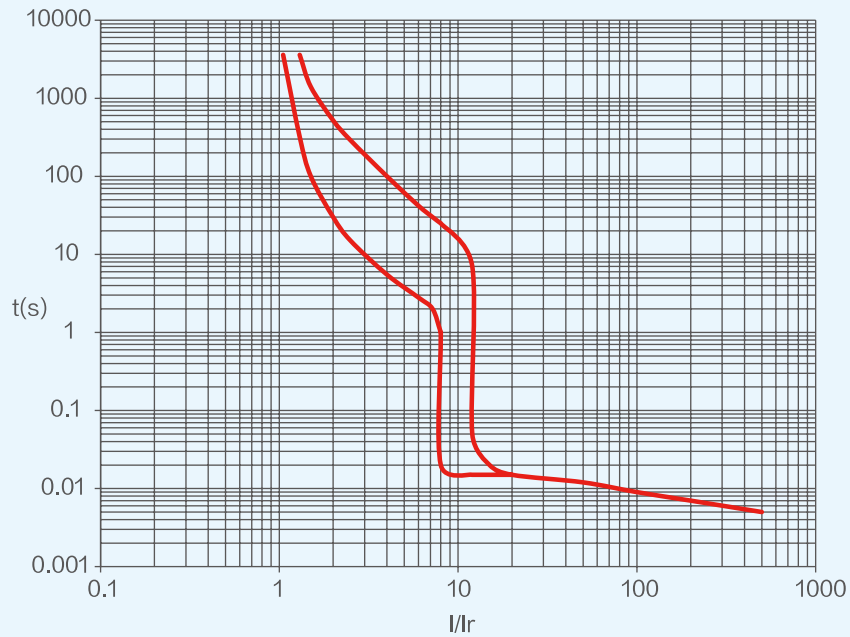
注 单极动作：短路脱扣器在上述短路保护单极动作电流设定值的 120% 下应动作

## 2.6

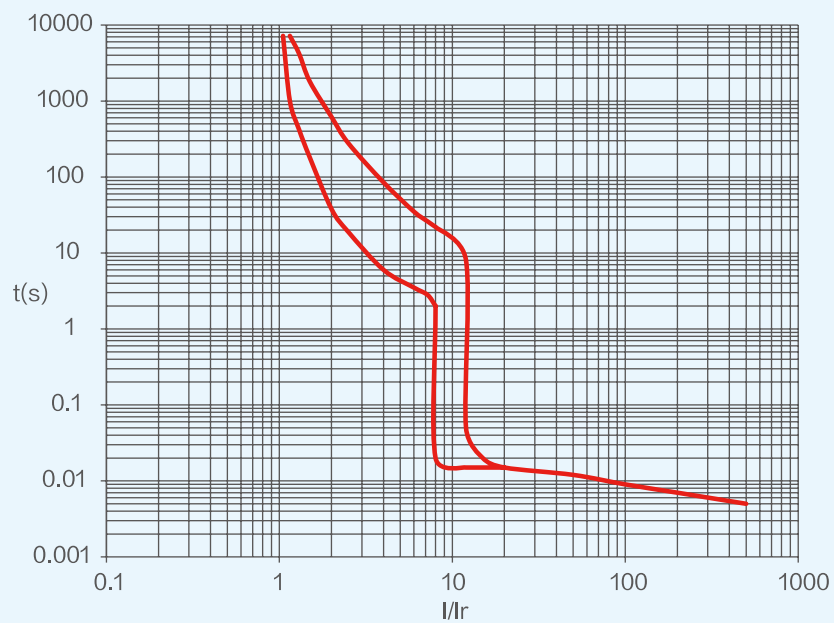
## 脱扣特性曲线

配电保护

NM5NELE-125(16A~20A)



NM5NELE-125 (25A~63A)

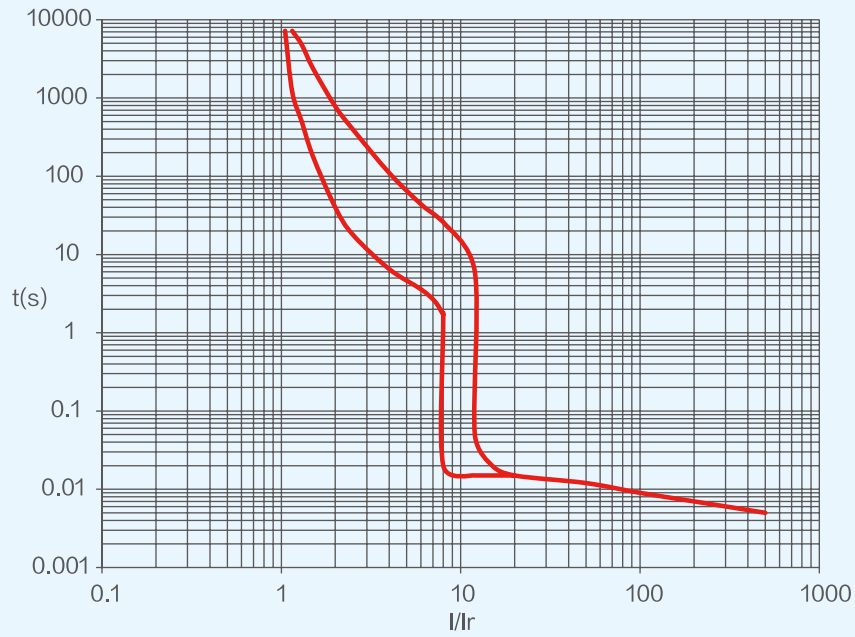


## 2.6

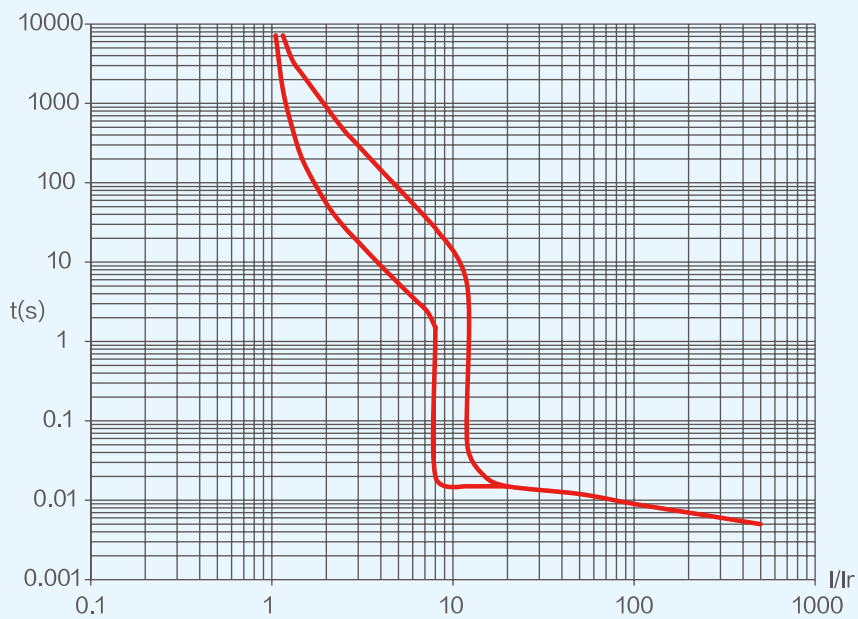
## 脱扣特性曲线

配电保护

NM5NELE-125 ( 80A~125A )



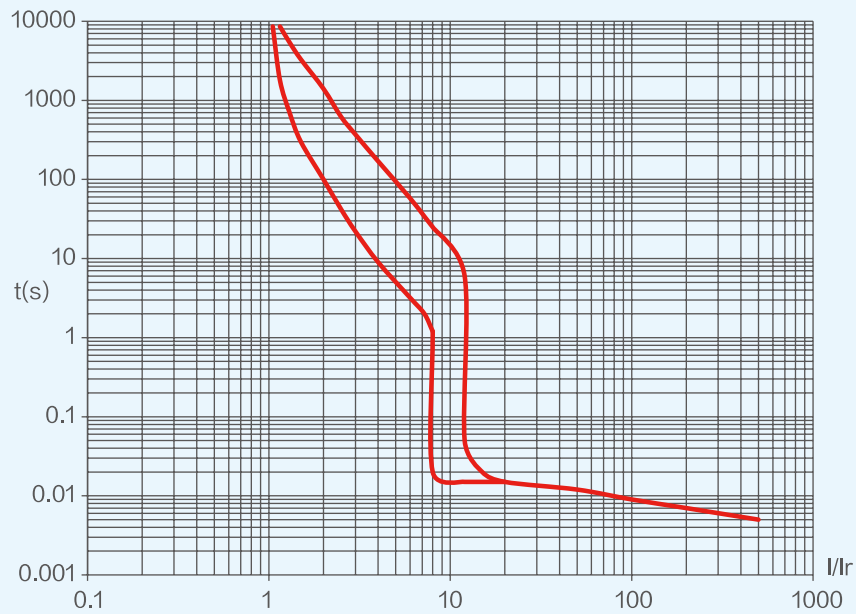
NM5NELE-250



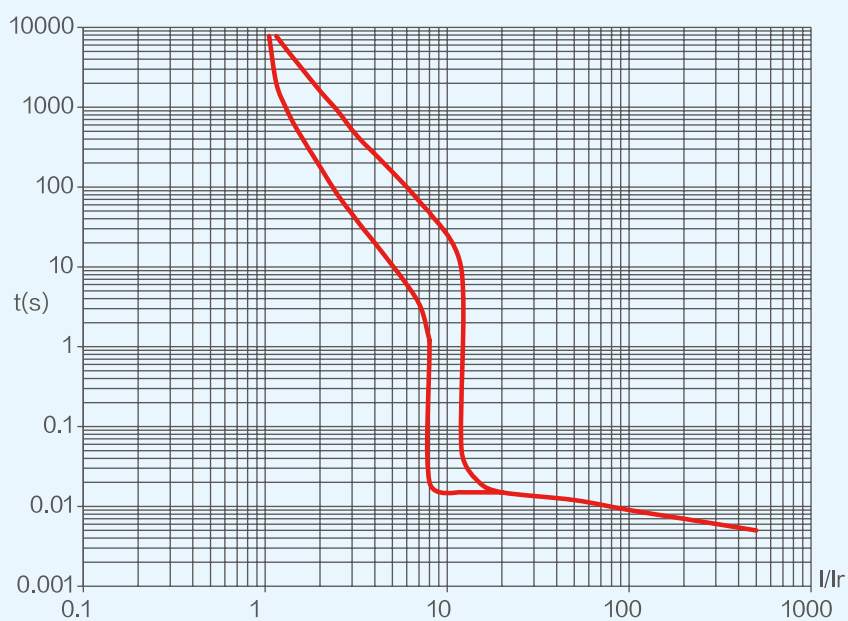
## 2.6

## 脱扣特性曲线

NM5NELE-400



NM5NELE-630

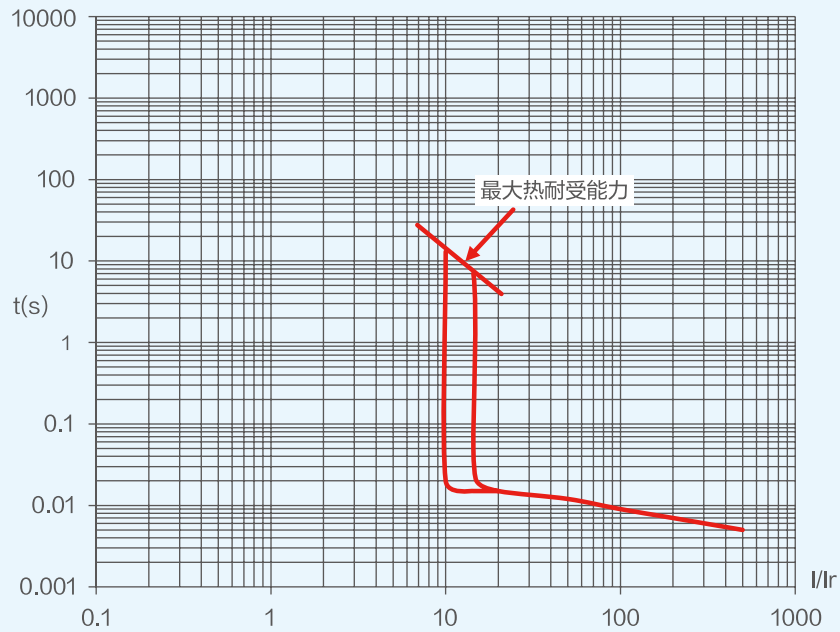




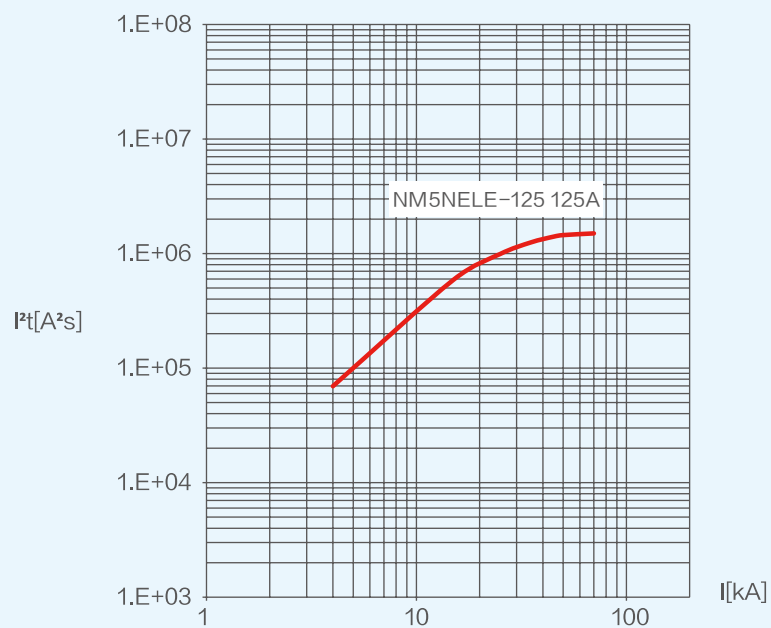
## 2.6

## 脱扣特性曲线

电磁式电动机保护  
NM5NELE-125~630

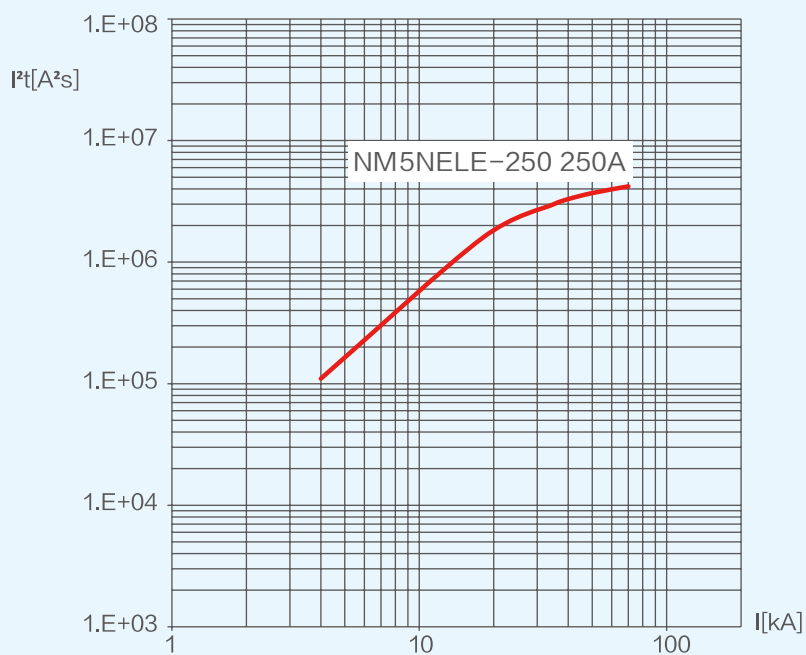


允通曲线  
NM5NELE-125

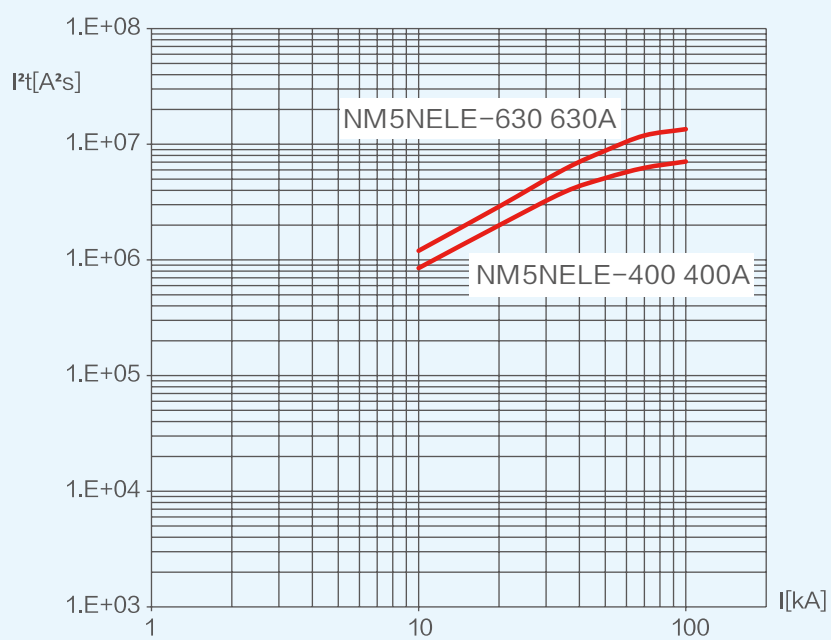


## 2.6

## 脱扣特性曲线

允通曲线  
NM5NELE-250

NM5NELE-400~630

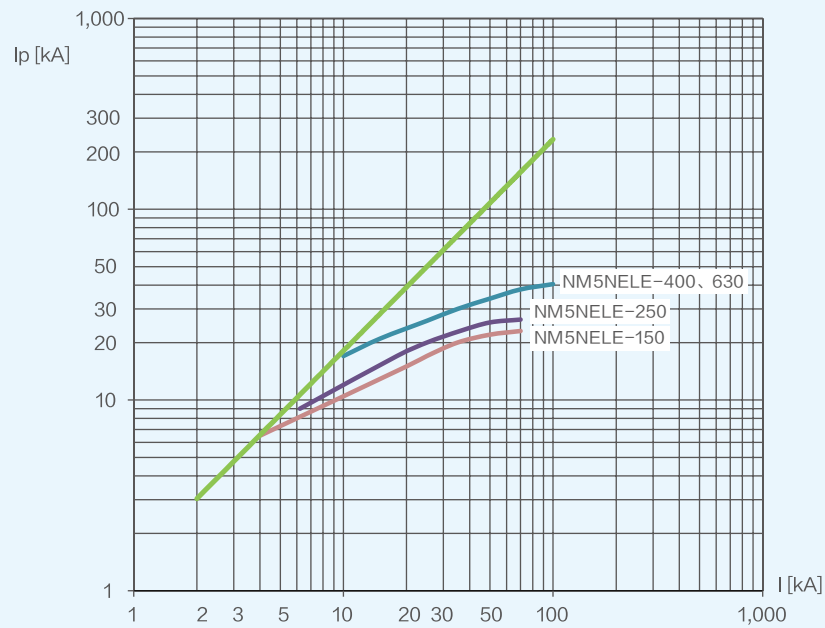


## 2.6

## 脱扣特性曲线

限流曲线

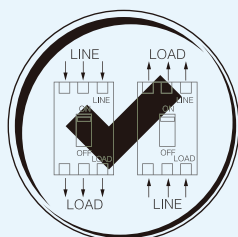
NM5NELE-125~630



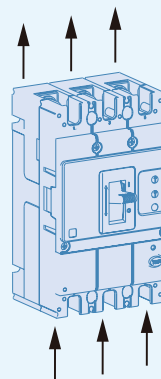
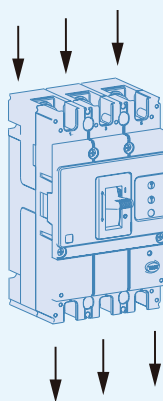
# 2.7

## 断路器安装

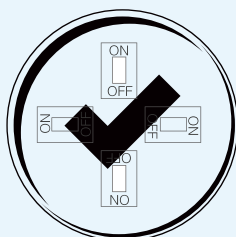
进线方式



进线方式

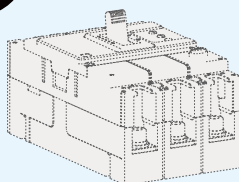


安装方式

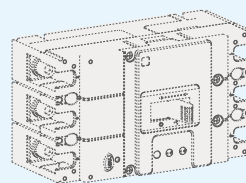


安装方式

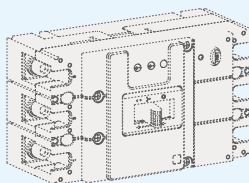
OK



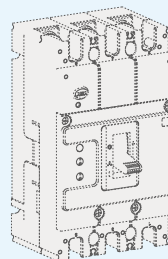
OK



OK



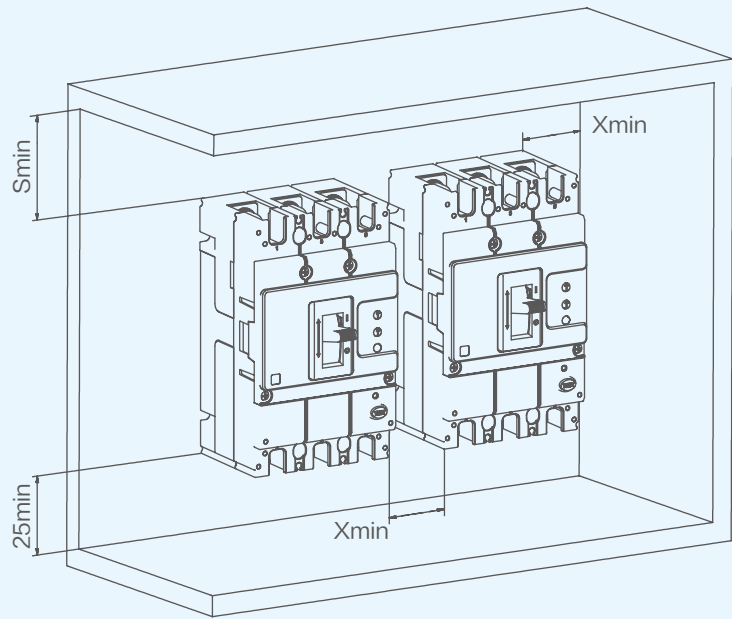
OK



2.7

断路器安装

最小安装距离

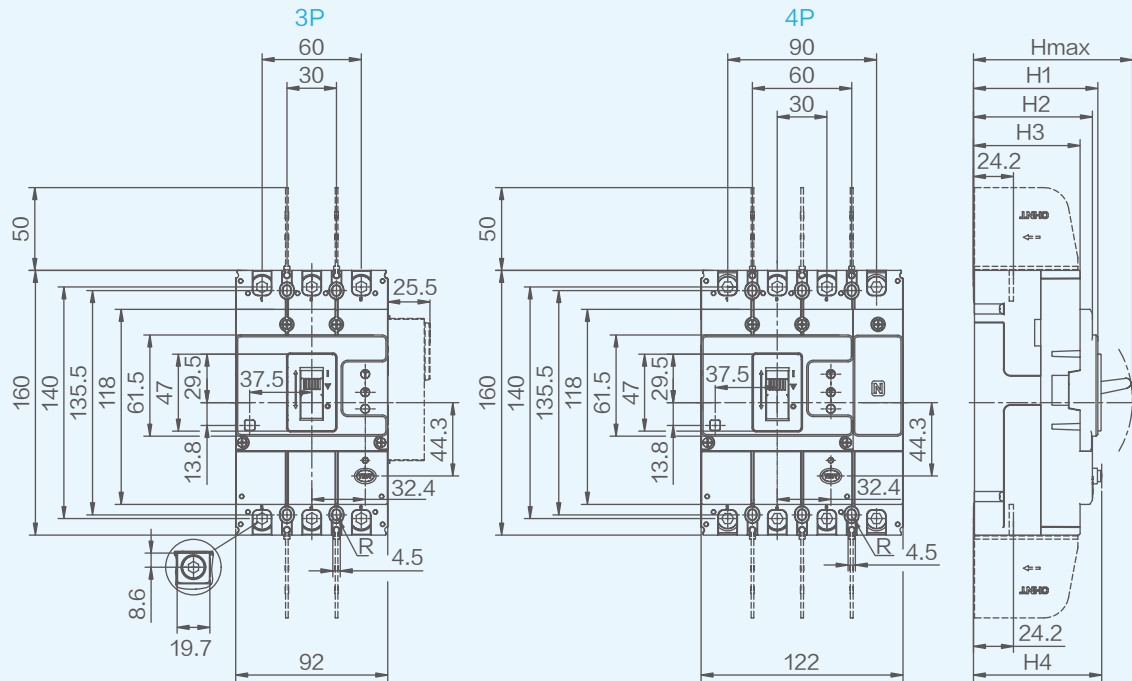


单位：mm

产品型号	S	X
NM5NELE-125	50	25
NM5NELE-250		
NM5NELE-400	100	50
NM5NELE-630		

## 2.8

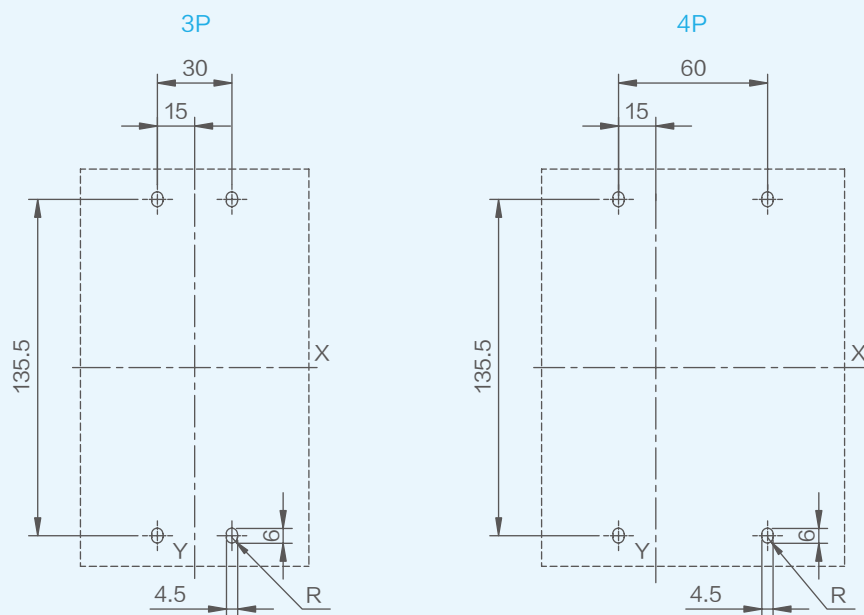
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-125F/Q  
板前接线

单位: mm

产品型号	Hmax	H1	H2	H3	H4
NM5NELE-125F	96.5	75.5	72	64.5	77.5
NM5NELE-125Q	112	91	87.5	80	93

安装开孔尺寸

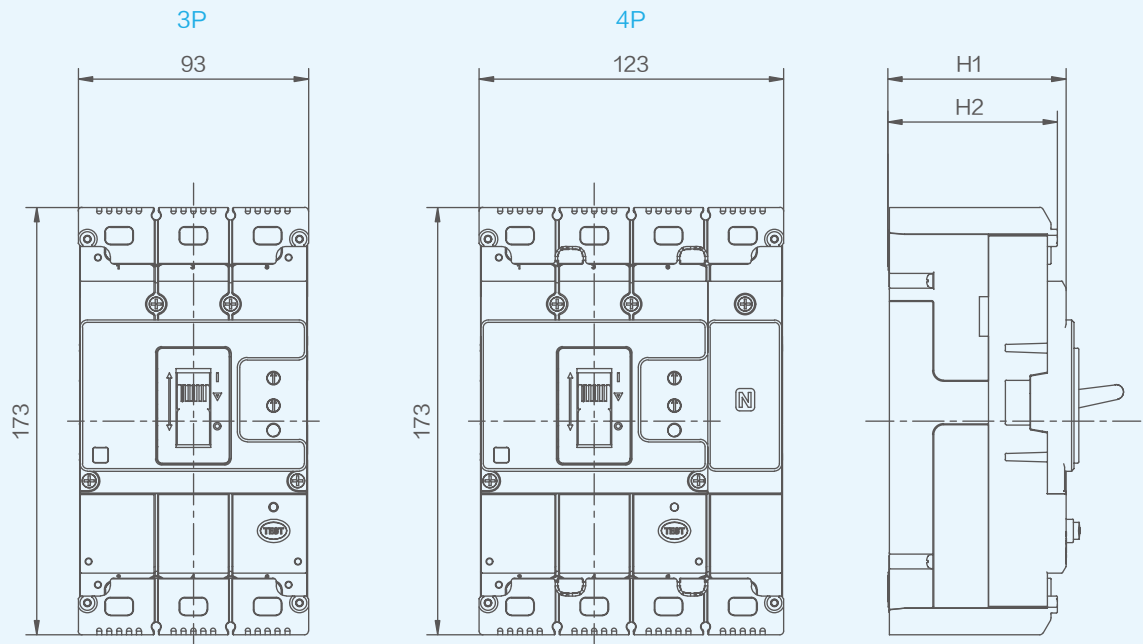


单位: mm

2.8

外形及安装尺寸

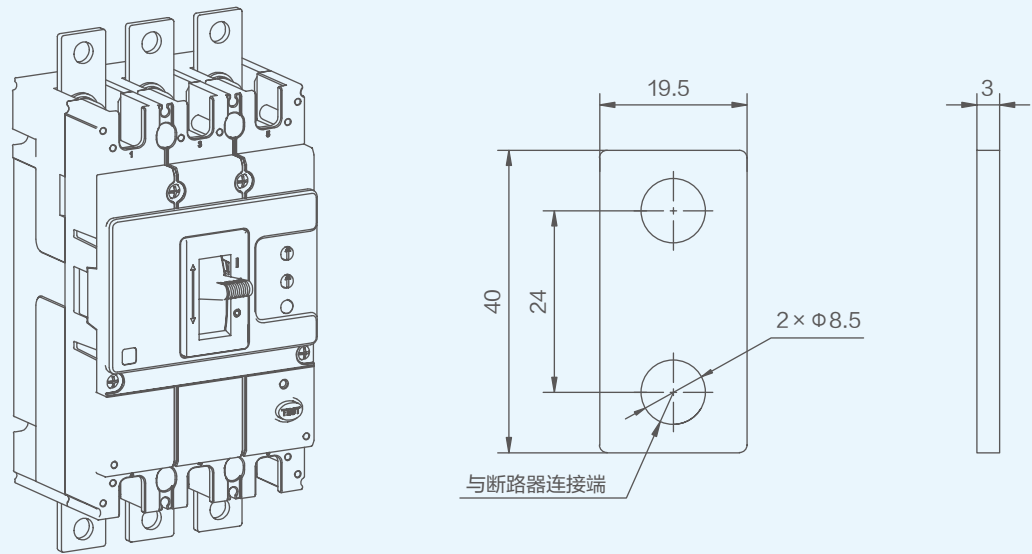
NM5NELE-125F/Q  
短端子罩



单位：mm

产品型号	H1	H2
NM5NELE-125F	72	68.5
NM5NELE-125Q	87.5	84

联结板



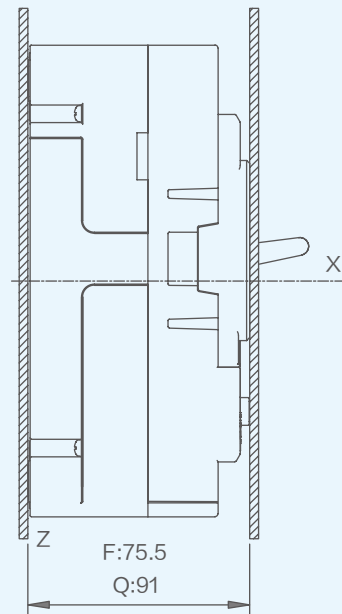
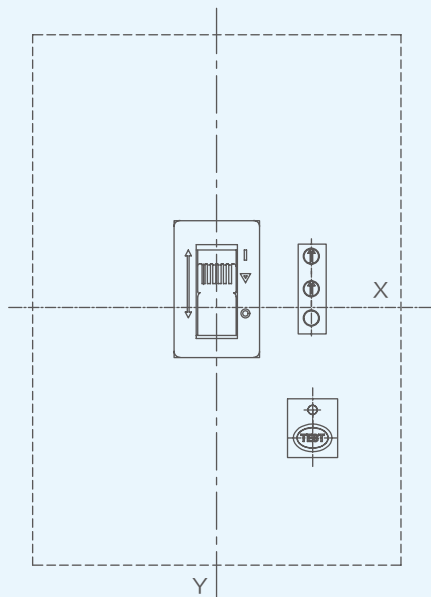
单位：mm

## 2.8

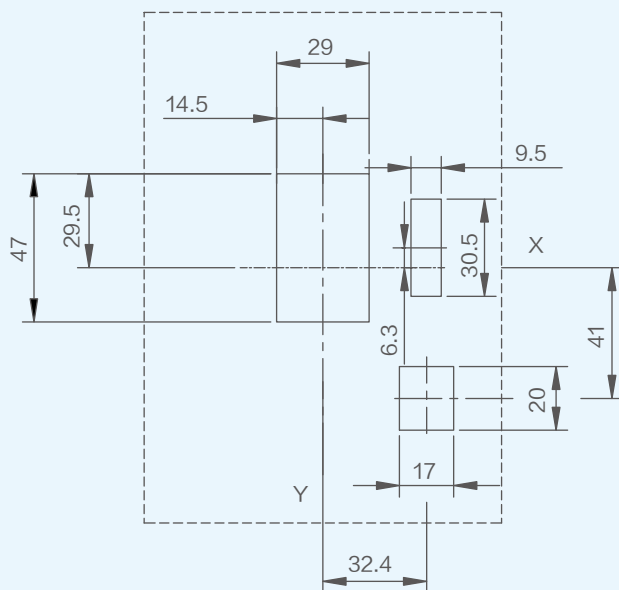
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-125F/Q  
柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P



单位: mm

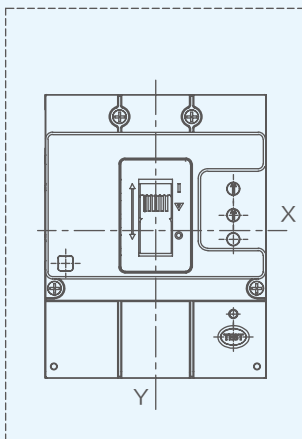


# 2.8

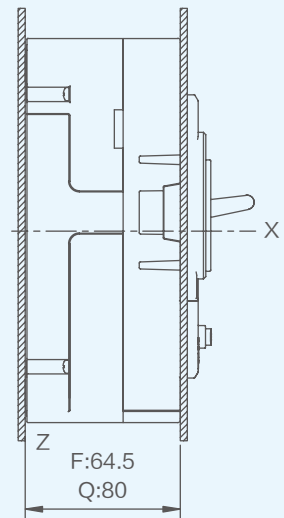
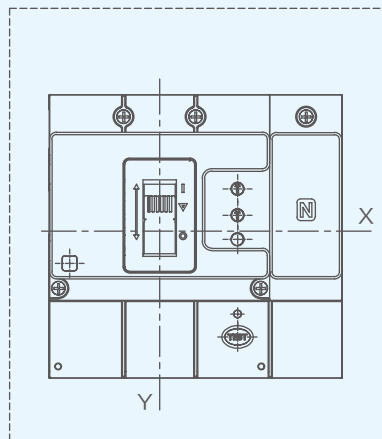
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-125F/Q  
柜门开孔 (大)

3P

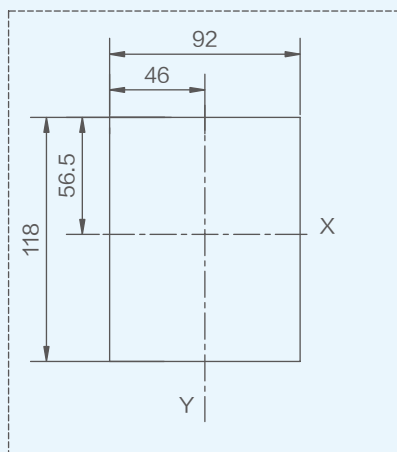


4P

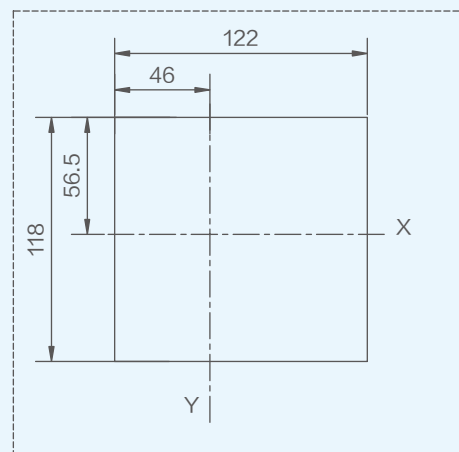


单位: mm

3P



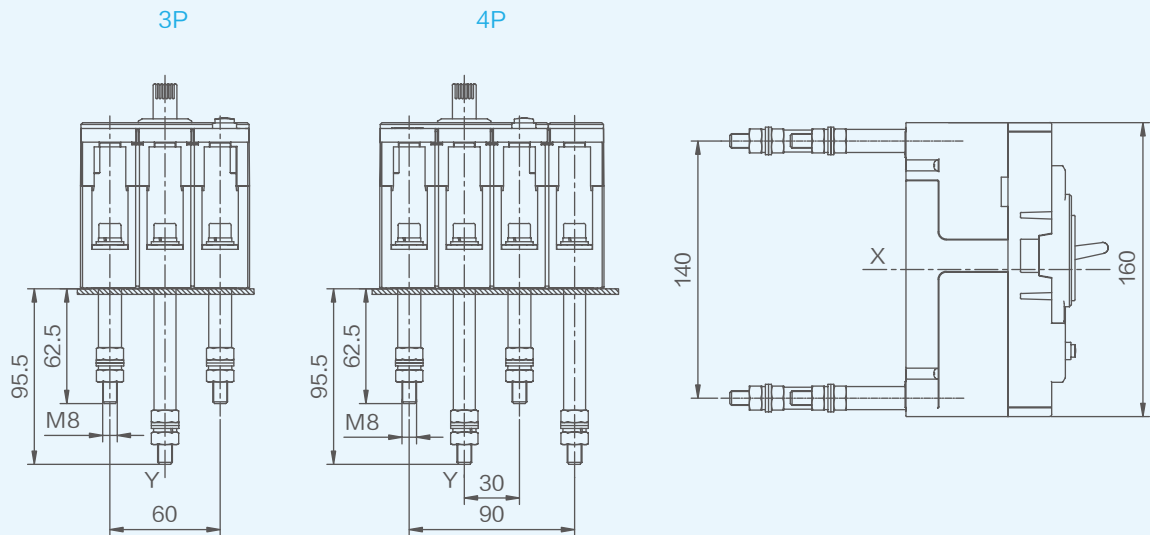
4P



单位: mm

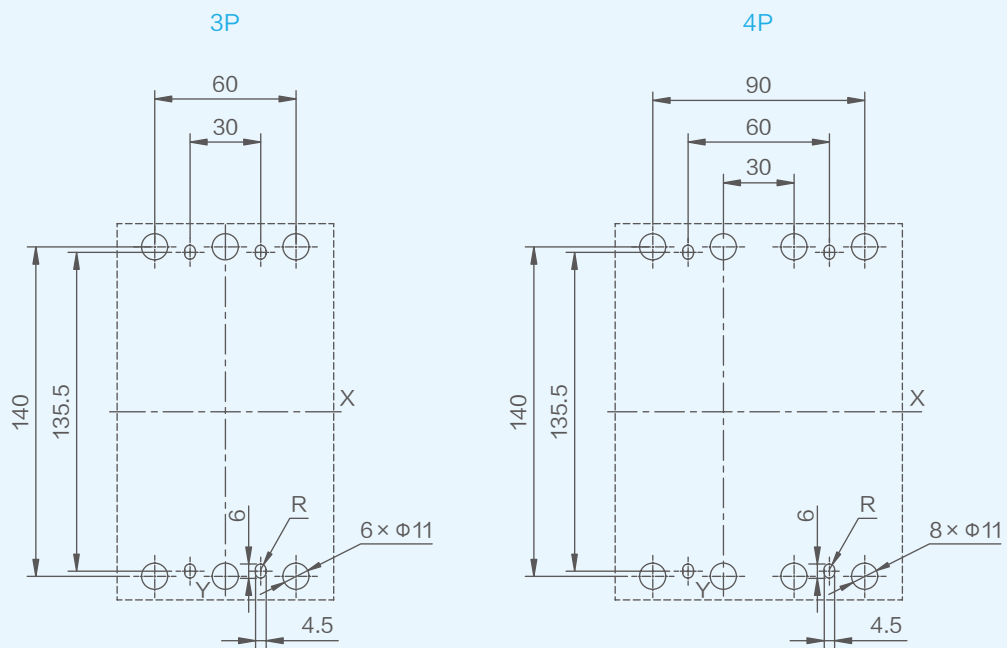
## 2.8

## 外形及安装尺寸

NM5NELE-125F/Q  
板后接线

单位: mm

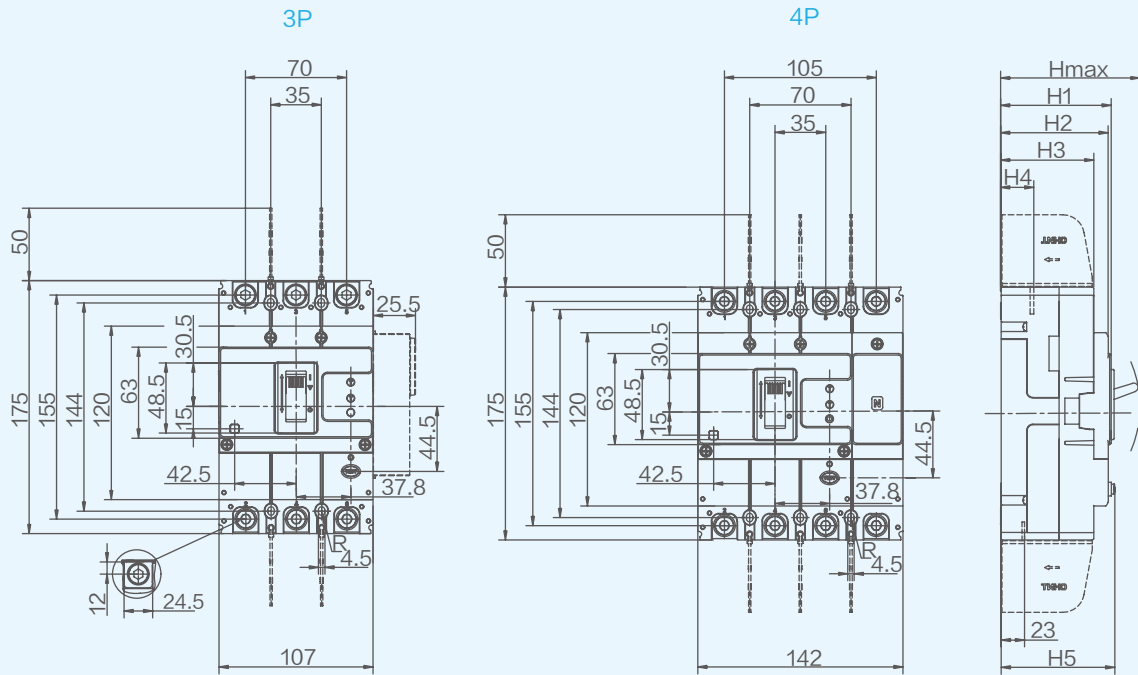
安装开孔尺寸



单位: mm

## 2.8

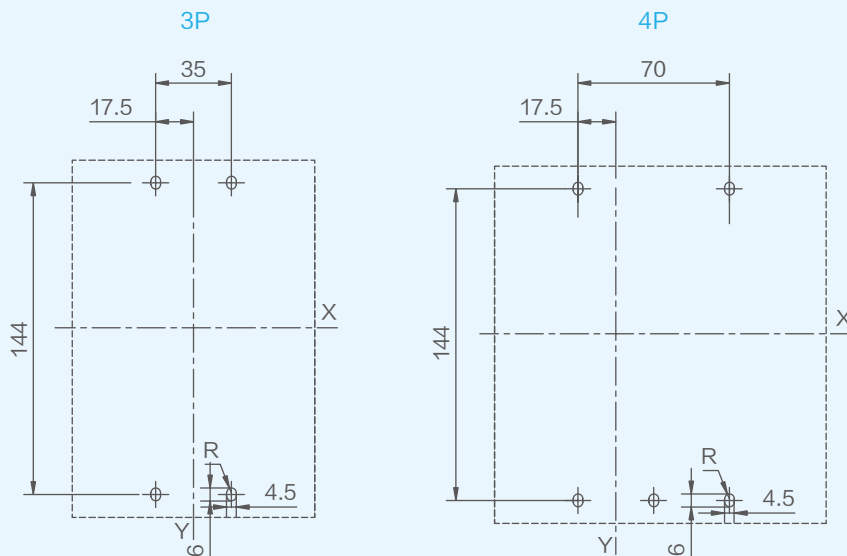
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-250F/Q  
板前接线

单位: mm

产品型号	Hmax	H1	H2	H3	H4	H5
NM5NELE-250F	97.5	76.5	74.5	64.5	24	79
NM5NELE-250Q	122.5	101.5	99.5	89.5	24.5	104

安装开孔尺寸



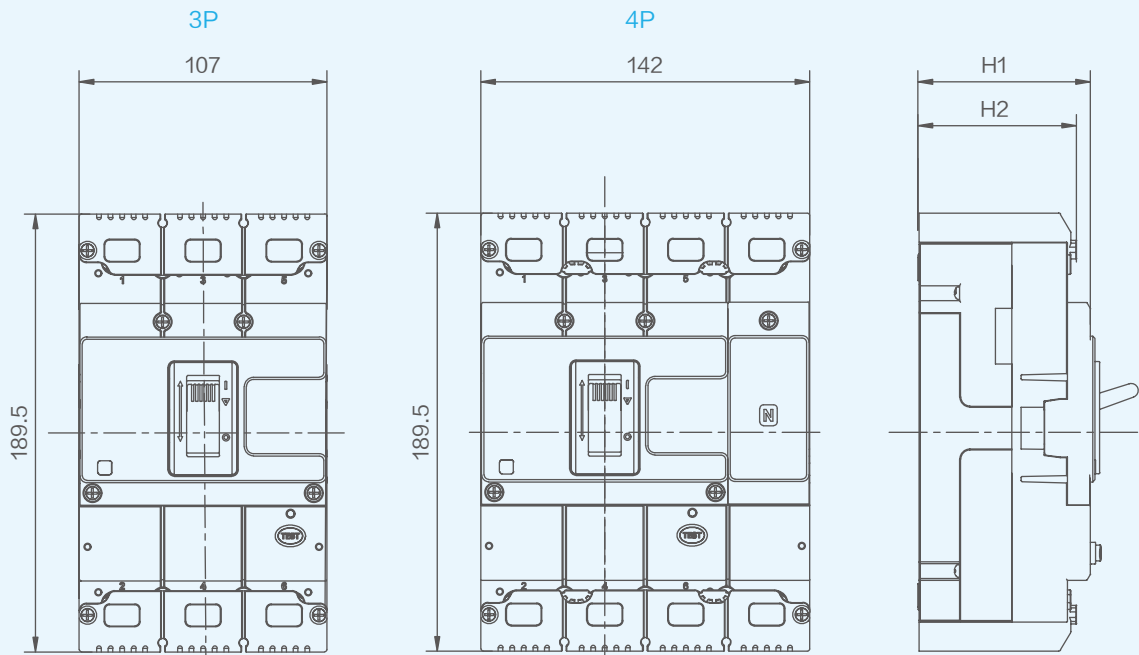
单位: mm

2.8

外形及安装尺寸

NM5NELE-250F/Q

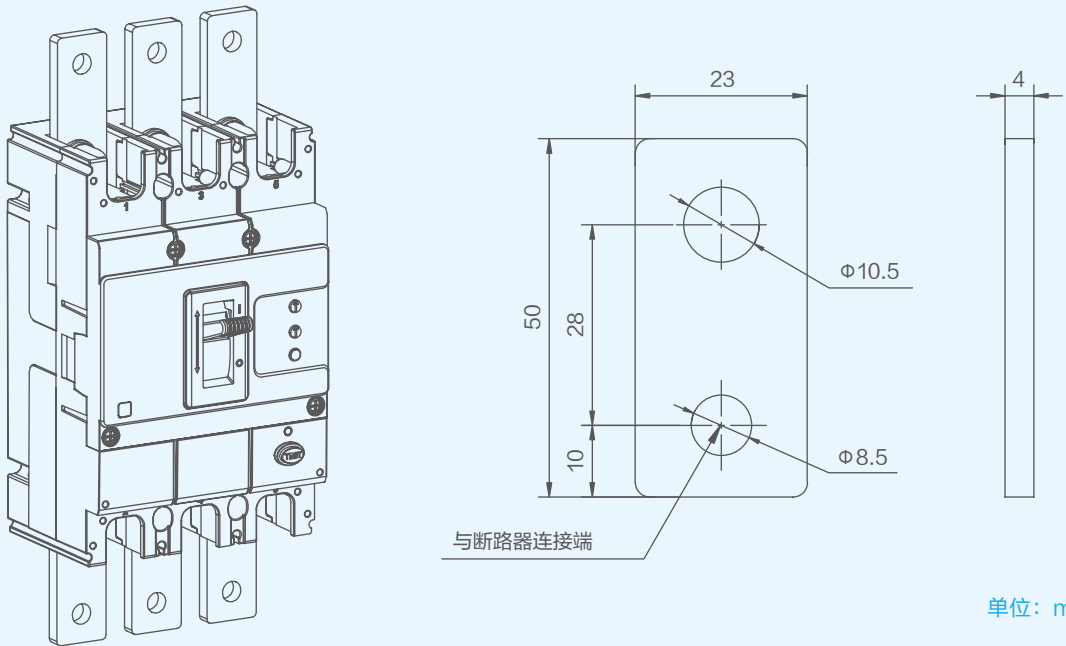
短端子罩



单位: mm

产品型号	H1	H2
NM5NELE-250F	74.5	68.5
NM5NELE-250Q	99.5	93.5

联结板



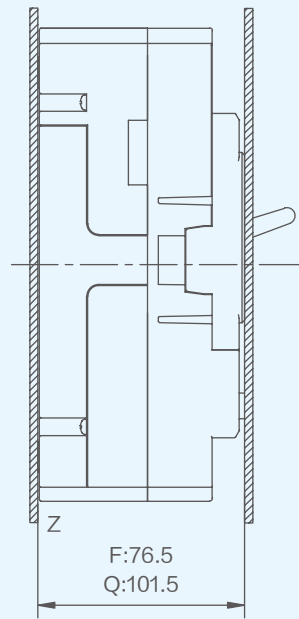
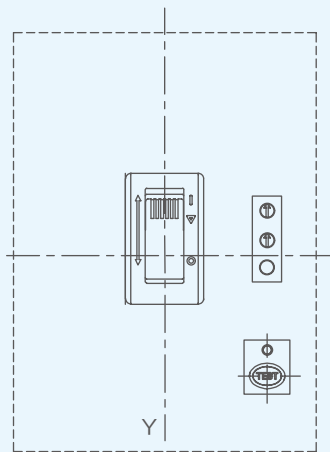
单位: mm

## 2.8

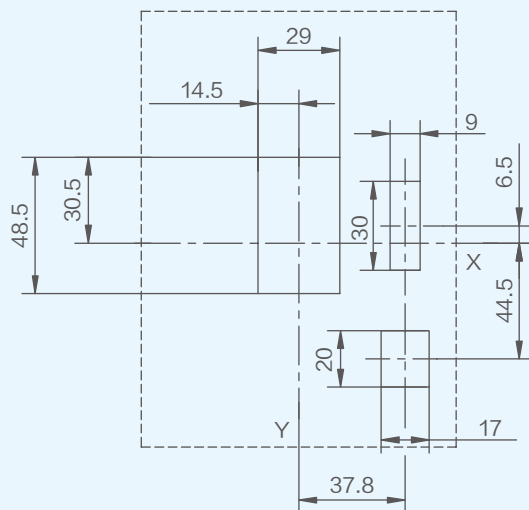
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-250F/Q  
柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P



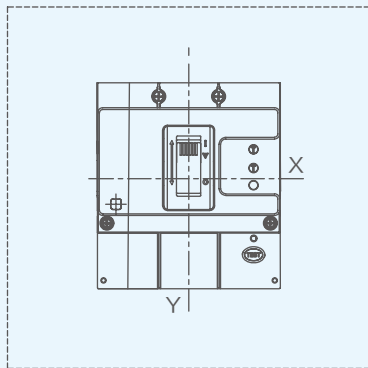
单位: mm

## 2.8

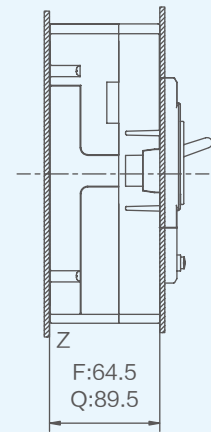
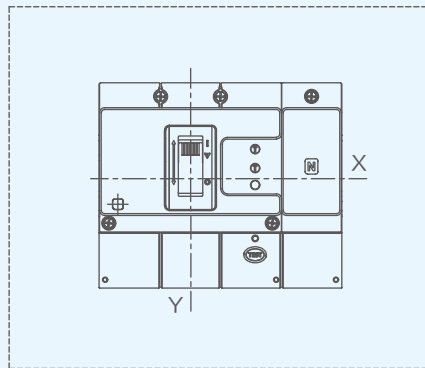
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-250F/Q  
柜门开孔(大)

3P

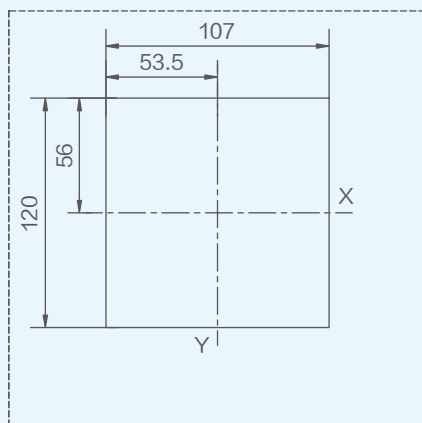


4P

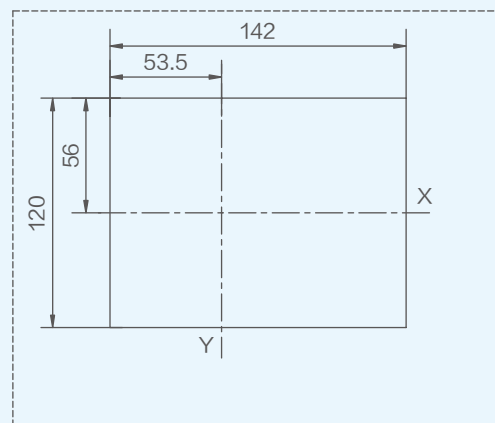


单位: mm

3P



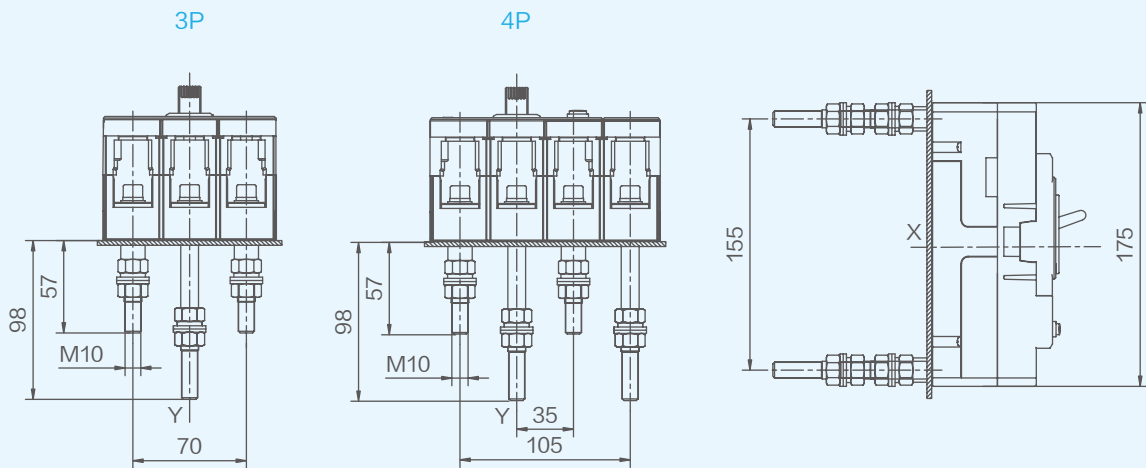
4P



单位: mm

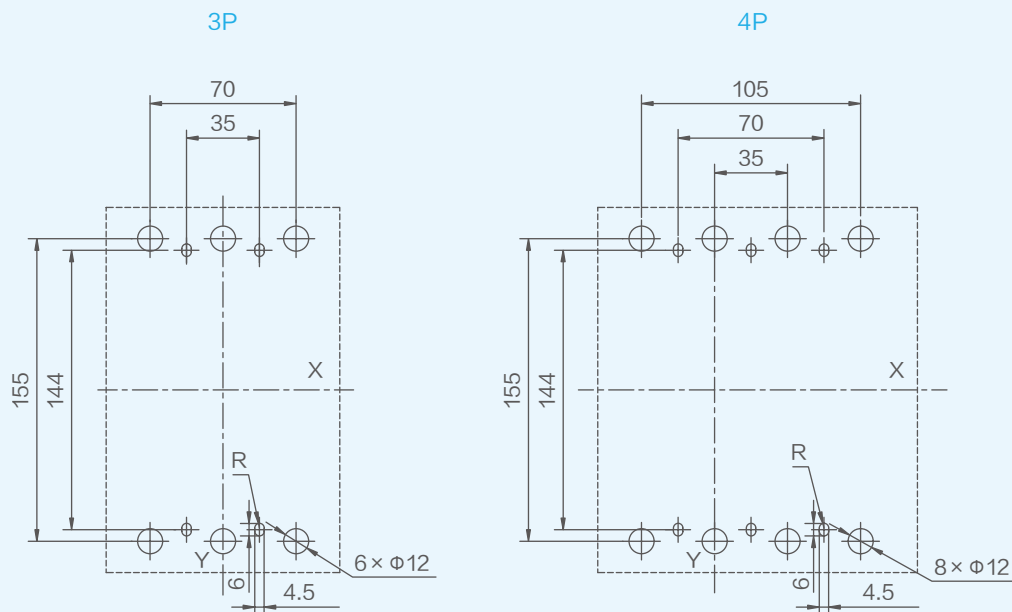
## 2.8

## 外形及安装尺寸

NM5NELE-250F/Q  
板后接线

单位: mm

安装开孔尺寸

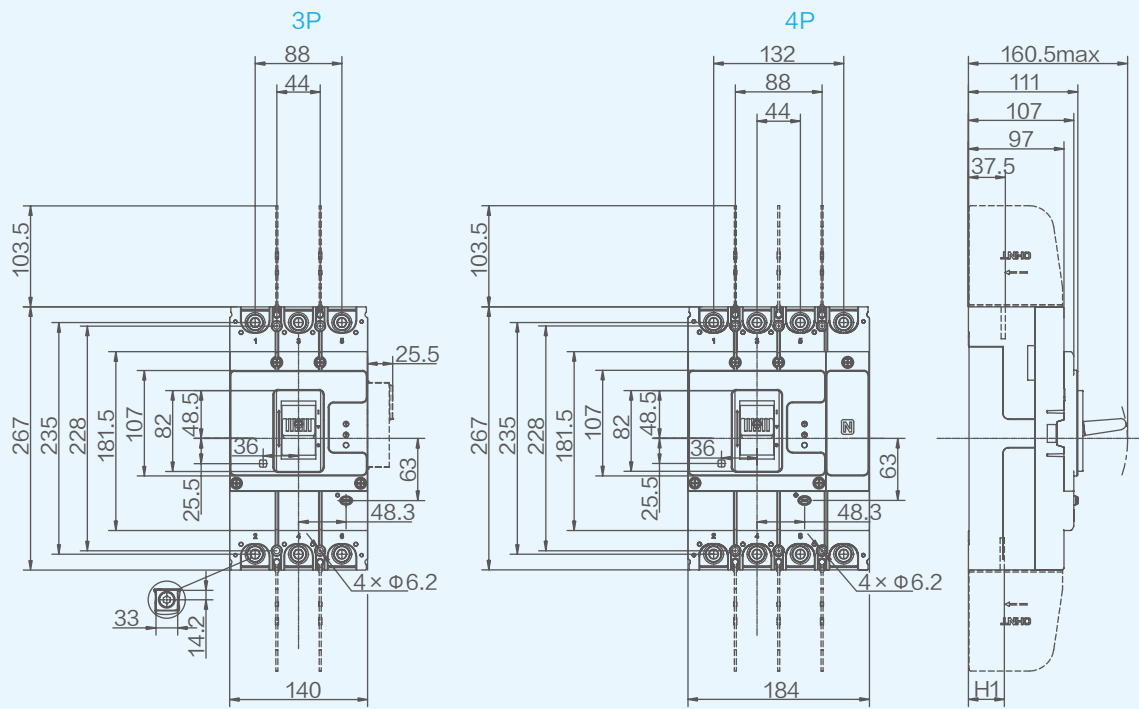


单位: mm

2.8

外形及安装尺寸

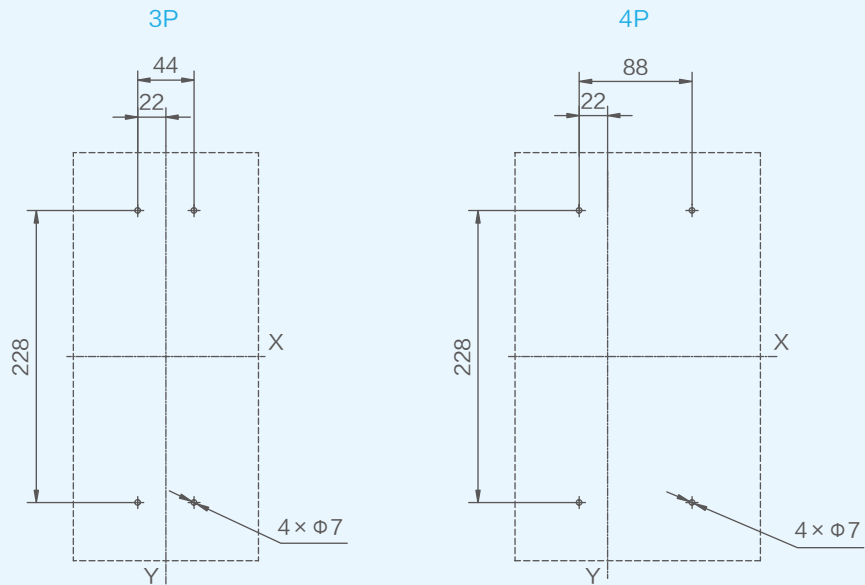
NM5NELE-400F/Q、NM5NELE-630F/Q  
板前接线



单位: mm

产品型号	H1
NM5NELE-400	36
NM5NELE-630	36.5

安装开孔尺寸



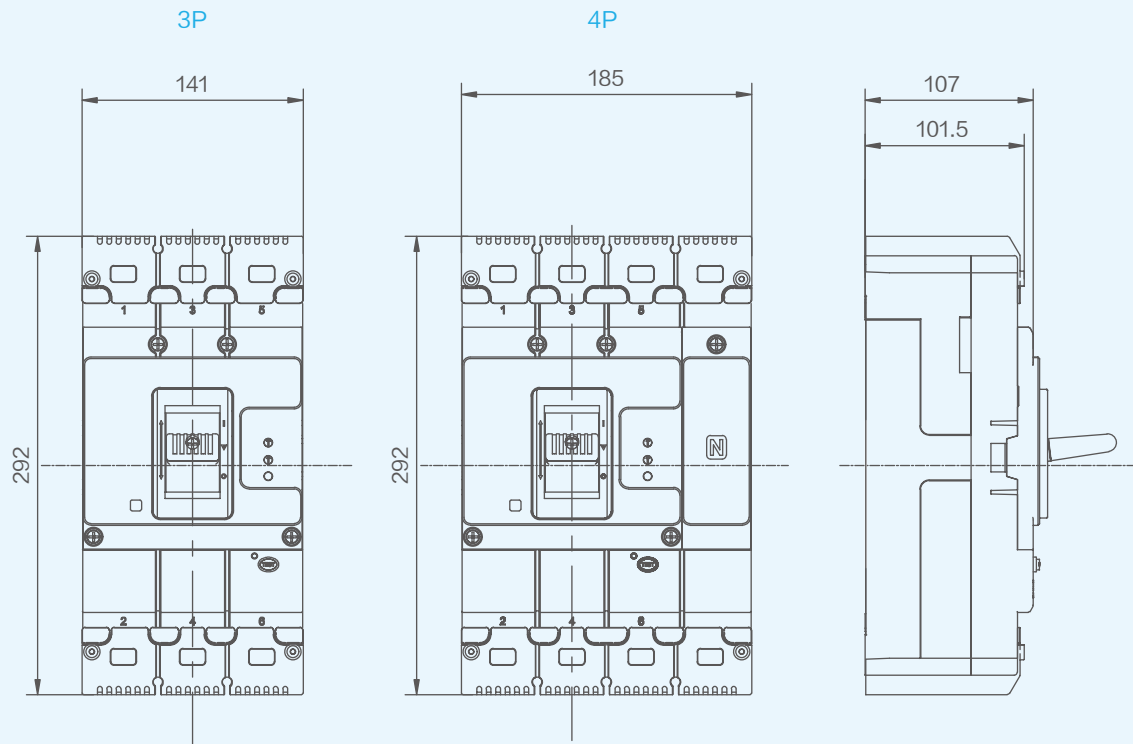
单位: mm



# 2.8

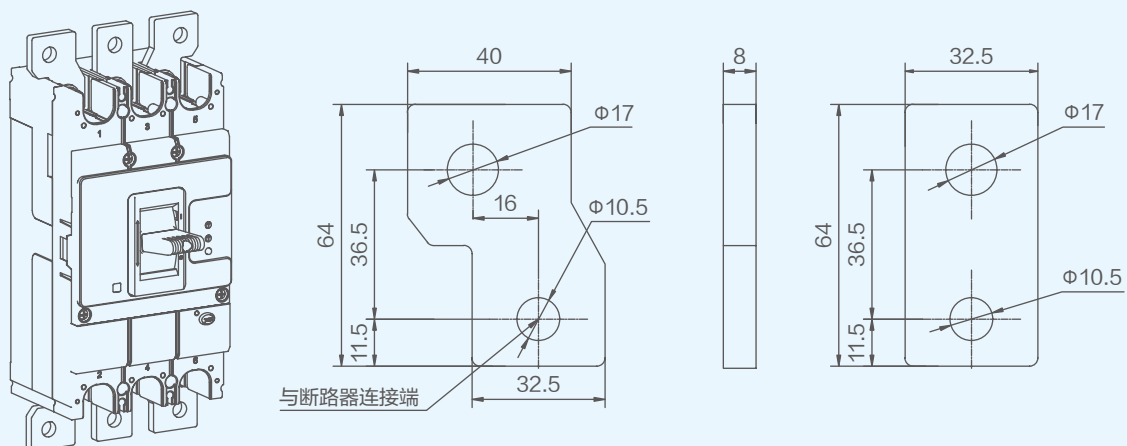
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-400F/Q、NM5NELE-630F/Q  
短端子罩



单位: mm

联结板



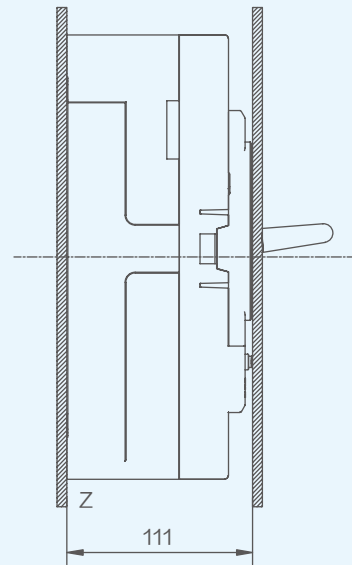
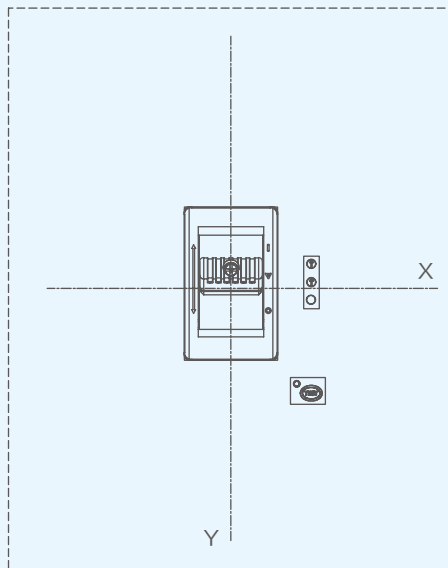
单位: mm

## 2.8

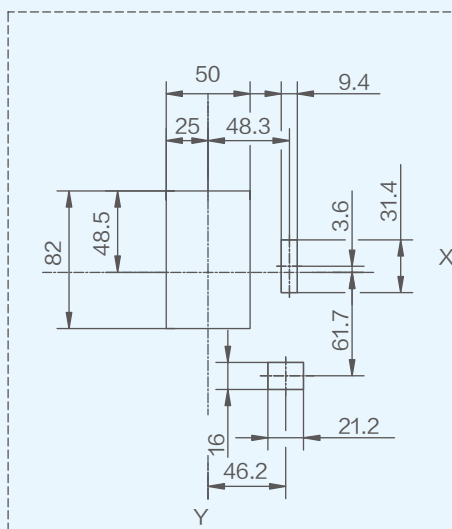
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-400F/Q、NM5NELE-630F/Q  
柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P



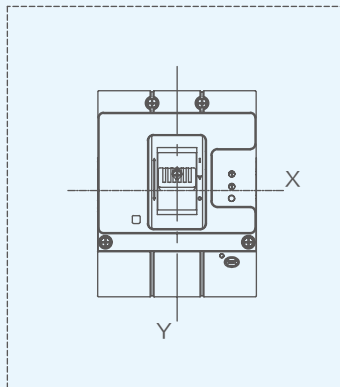
单位: mm

## 2.8

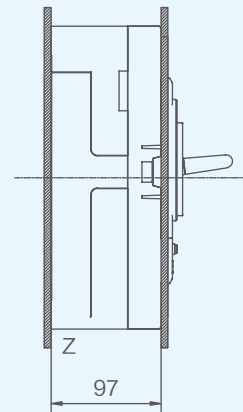
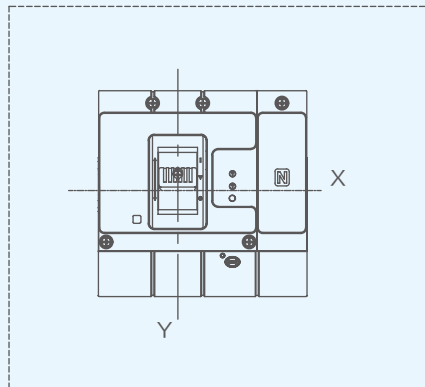
## 外形及安装尺寸

NM5NELE-400F/Q、NM5NELE-630F/Q  
柜门开孔 (大)

3P

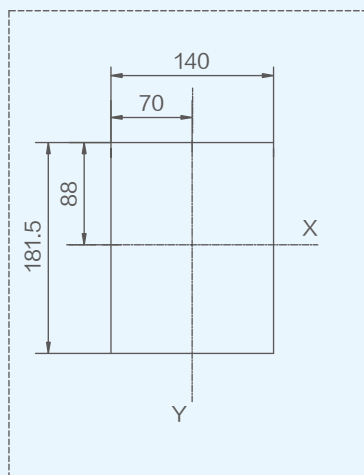


4P

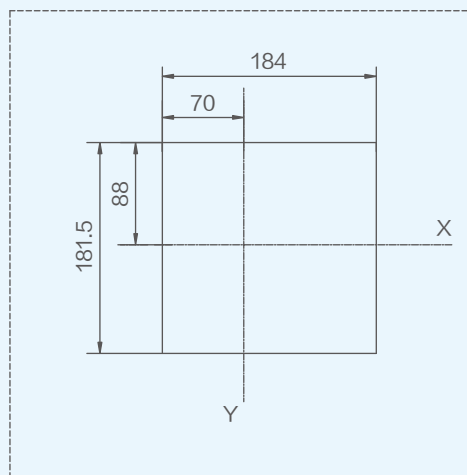


单位: mm

3P



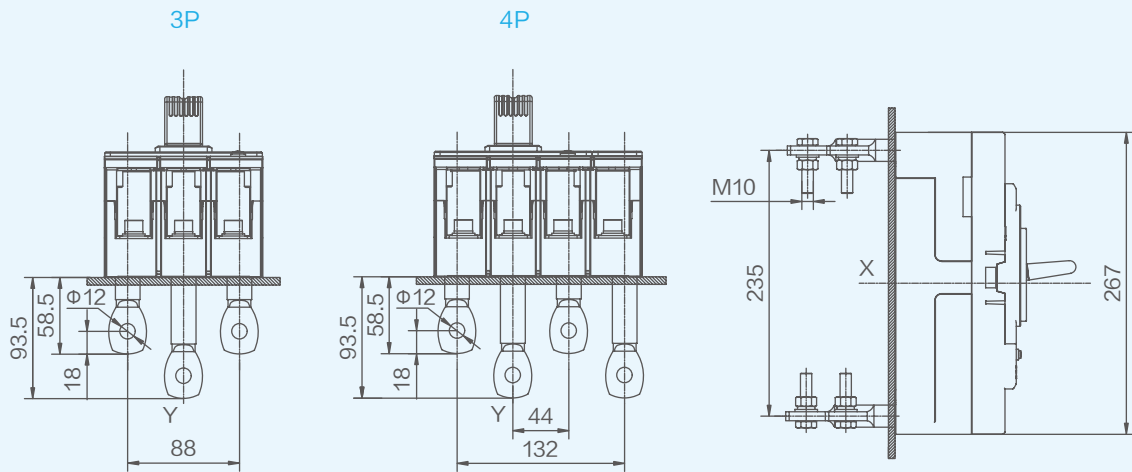
4P



单位: mm

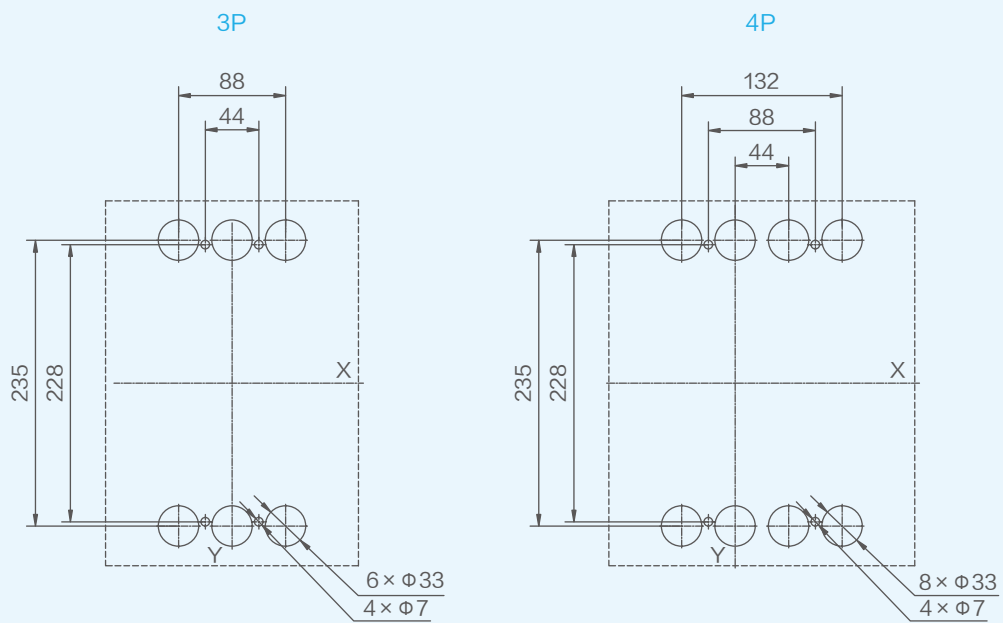
## 2.8

## 外形及安装尺寸

NM5NELE-400F/Q、NM5NELE-630F/Q  
板后接线

单位: mm

安装开孔尺寸



单位: mm

# 2.9

## 接线尺寸图

连接缆线 / 铜排参数表

额定电流 (A)	导电截面积 (mm <sup>2</sup> )
16、20	2.5
25	4.0
32	6.0
40、50	10
63	16
80	25
100	35
125、140	50
160	70
180、200、225	95
250	120
280、315、320、350	185
400	240

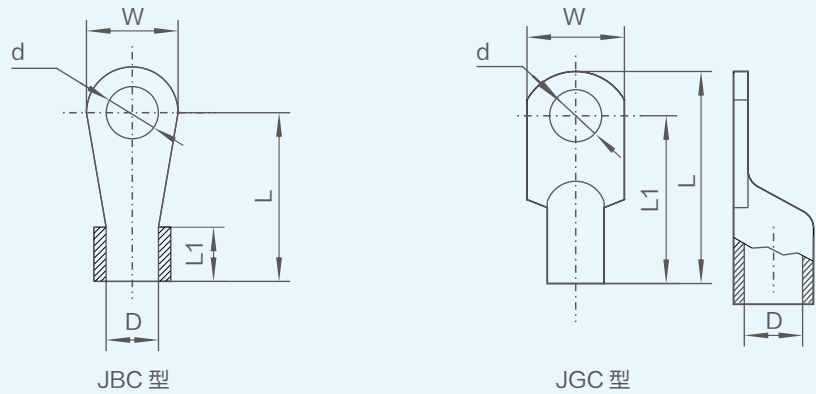
额定电流 (A)	电缆		铜排导电截面积 (mm <sup>2</sup> )	
	截面积 (mm <sup>2</sup> )	数量	宽 × 厚 (mm)	数量
500	150	2	30×5	2
630	185	2	40×5	2

**注** 上述参考截面为工作环境温度为 40℃ 的环境下的参考值

2.9

接线尺寸图

接线端子选用型号尺寸



单位: mm

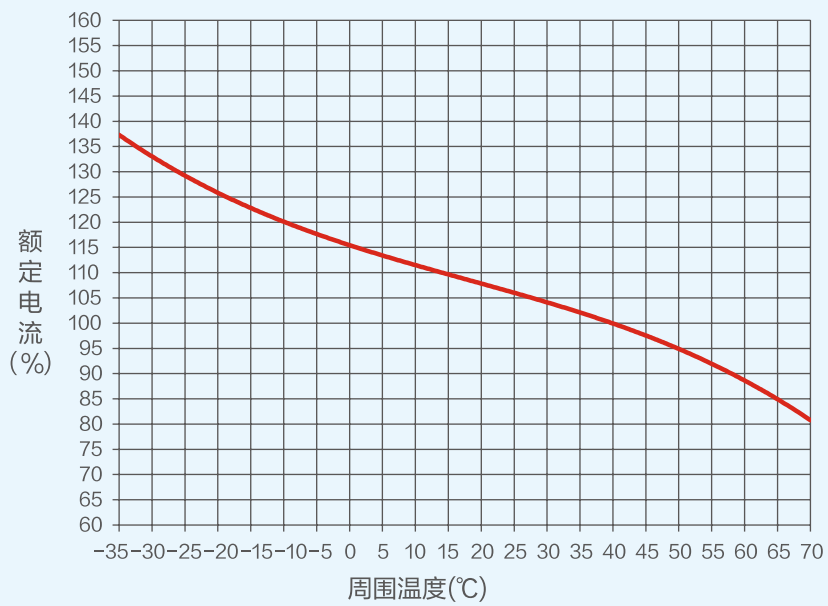
产品型号	额定电流 (A)	导电截面积平方数 (mm <sup>2</sup> )	接线端子型号	接线端子尺寸 (mm)				
				W	L	L1	D	d
NM5NELE-125	25	4	JBC4-8	13.4	20.4	9.2	Φ2.8	Φ8.2
	32	6	JBC6-8	15	24.5	10	Φ3.5	Φ8.2
	40、50	10	JBC10-8	15	24.5	11	Φ4.5	Φ8.2
	63	16	JGC16-8	12.5	41	33.5	Φ6	Φ8.2
	80	25	JGC25-8	14	46	38.5	Φ7	Φ8.2
	100	35	JGC38-8	15.5	52	44.5	Φ8	Φ8.2
	125	50	JGC50-8	17	54	45	Φ10	Φ8.2
NM5NELE-250	125、140、150	50	JGC50-8	17	54	45	Φ10	Φ8.2
	160	70	JGC70-8	21.6	61	52	Φ11	Φ8.2
	180、200、225	95	JGC95-8	22	66	57	Φ13	Φ8.2
	250	120	企业定制	22	70	60	Φ15.5	Φ8.5

不同壳架电流连接电缆 / 铜排紧固力矩推荐值

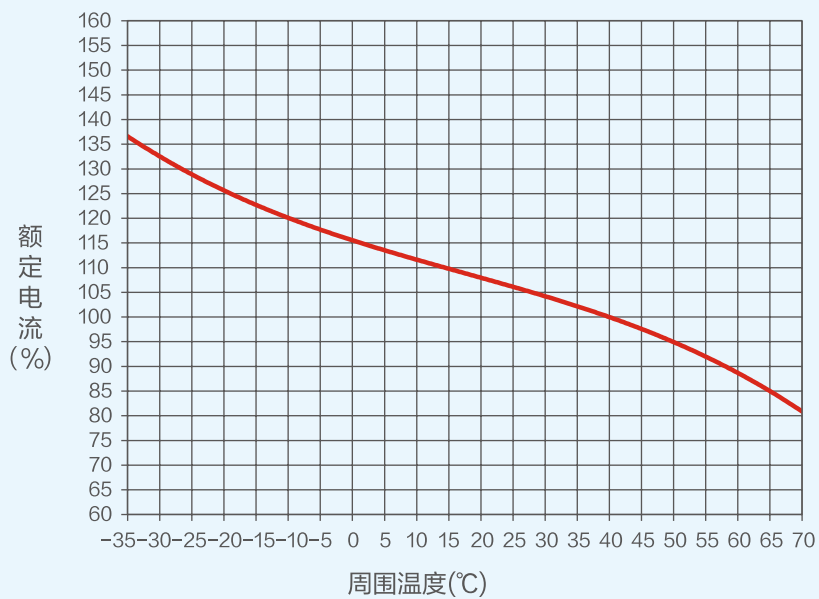
壳架电流 (A)	125	250	400/630
力矩 (N·m)	12	12	30

温度补偿曲线

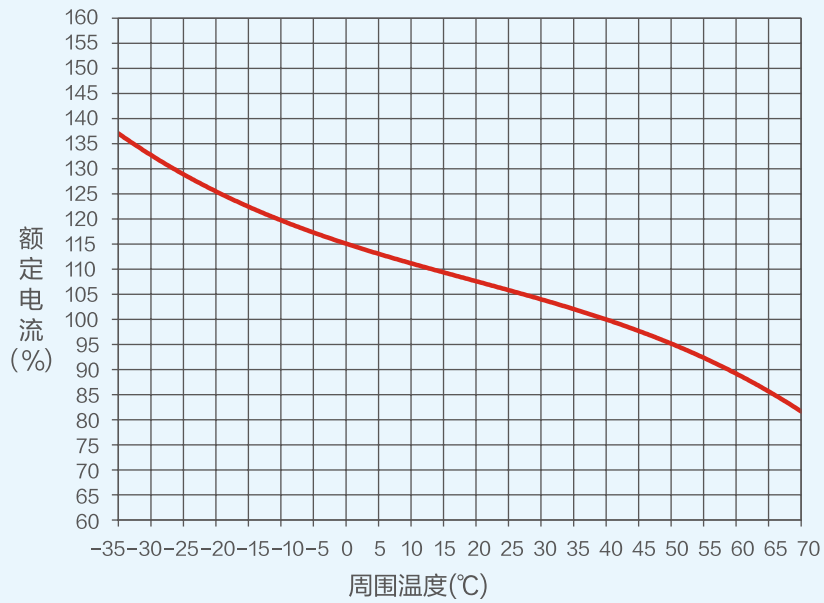
NM5NELE-125 (16A~20A)



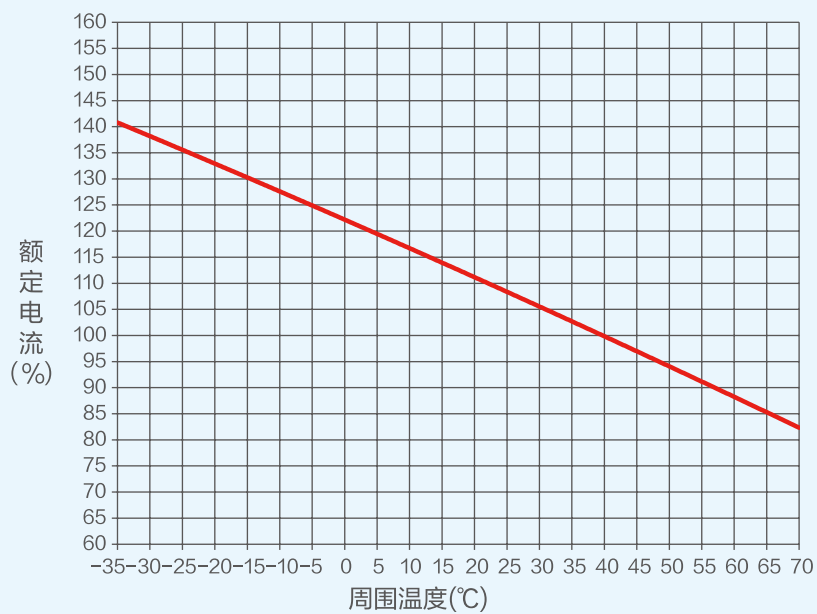
NM5NELE-125 (25A~63A)



NM5NELE-125 ( 80A~125A )

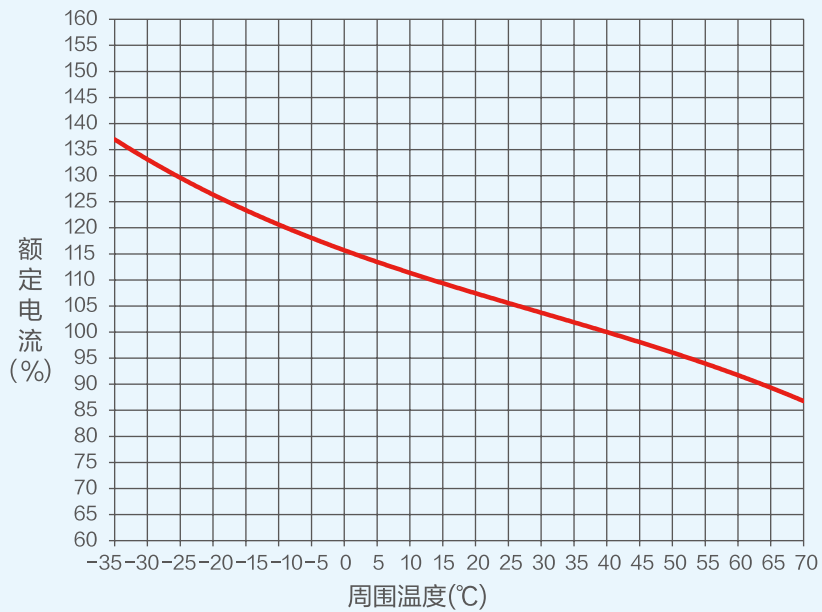


NM5NELE-250

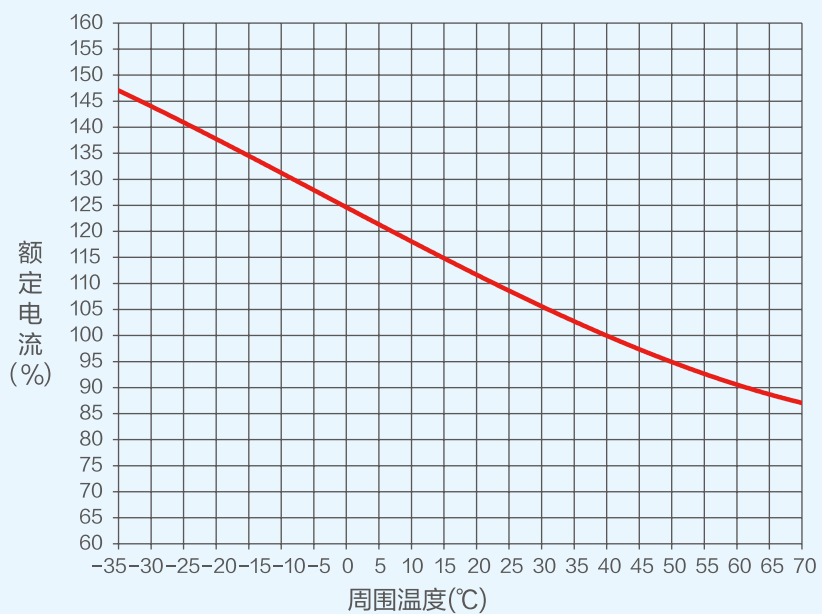




温度补偿曲线  
NM5NELE-400



NM5NELE-630



## 海拔降容及修正系数

海拔高度 (m)	2000	3000	4000	5000
工作电流修正系数 (In)	1	0.94	0.88	0.85
最大工作电压 (V)	690	600	500	440
绝缘电压 (V)	1000	900	810	730
工频耐压 (V)	2200	1500	1000	800

## 功率损耗

产品型号	通电电流 (A)	单极电阻 (mΩ)	功率耗损 (单极 W)
			板前接线
NM5NELE-125	125	0.9	20
NM5NELE-250	250	0.8	30
NM5NELE-400	400	0.19	40
NM5NELE-630	630	0.14	49

## 附件 – 内部附件

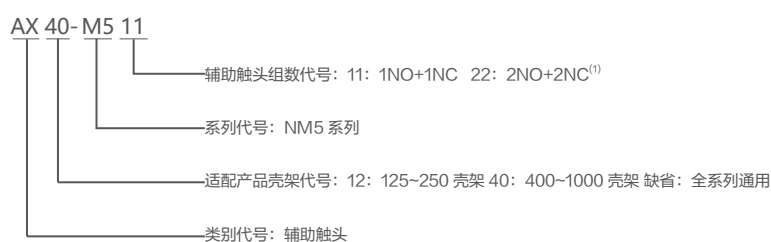
## AX 辅助触头

## 功能

- 远程指示断路器的合闸 (ON) 或分闸 / 自由脱扣 (OFF) 状态的附件，接在断路器的辅助回路中。



## 型号说明



**注** 1、适配产品壳架代号为 12 或 40 时辅助触头组数为 22，适配产品壳架代号为缺省时辅助触头组数为 11；400/630 壳架的辅助触头组数只有 2NO+2NC。

## 指示断路器分合状态

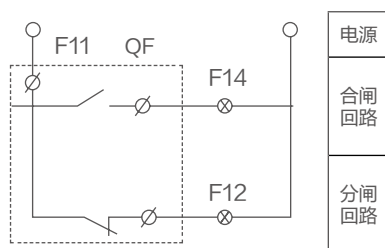
AX	分闸或自由脱扣 OFF	
	合闸 ON	

## 电气特性

工作电压 (V)	AC-15	DC-13	
	AC380/400/415	DC110	DC220/250
工作电流 (A)	0.26	0.14	0.14

## 接线图

- 辅助触头可以与指示灯构成控制回路，在不打开配电柜时可通过指示灯确定断路器分、合闸状态。



**注** 附件引线默认最小长度为 600mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。

## 附件 – 内部附件

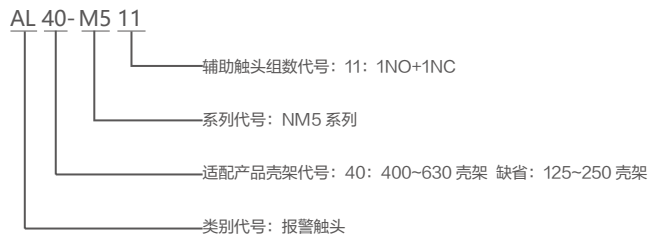
## AL 报警触头

## 功能



- 主要用于断路器当发生故障后或自由脱扣时提供信号。
- 报警触头发出故障指示信号的原因有：
  - 自由脱扣
  - 故障脱扣（过载或短路脱扣、欠压脱扣）

## 型号说明



## 指示断路器分合状态

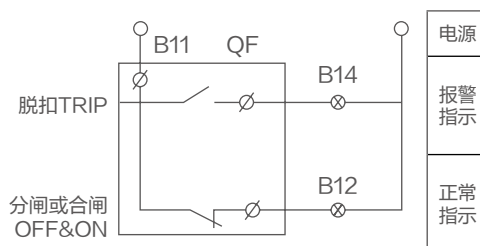
AL	分闸或合闸 OFF&ON	
	脱扣 TRIP	

## 电气特性

工作电压 (V)	AC-15	DC-13	
	AC380/400/415	DC110	DC220/250
工作电流 (A)	0.26	0.14	0.14

## 接线图

- 报警触头可以与指示灯、蜂鸣器等相连接，当断路器自由脱扣或故障脱扣时，可确定断路器所处状态。



**注** 附件引线默认最小长度为 600mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。

# 2.11

## 附件 – 内部附件

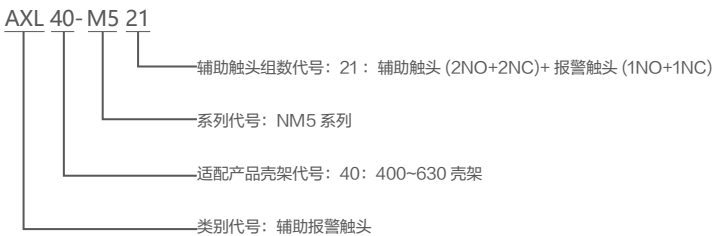
### AXL 辅助报警触头

#### 功能



- 既可以当做远程指示断路器的合闸 (ON) 或分闸 / 自由脱扣 (OFF) 状态的附件，接在断路器的辅助回路中，也可以用于断路器当发生故障后或自由脱扣时提供信号。

#### 型号说明

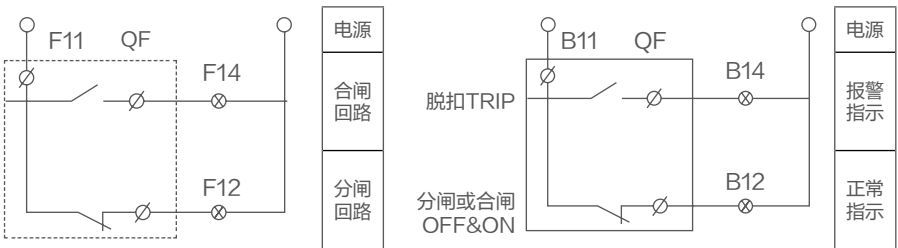


#### 电气特性

工作电压 (V)	AC-15	DC-13	
	AC380/400/415	DC110	DC220/DC250
工作电流 (A)	0.26	0.14	0.14

#### 接线图

- 辅助触头可以与指示灯构成控制回路，在不打开配电柜时可通过指示灯确定断路器分、合闸状态。
- 报警触头可以与指示灯、蜂鸣器等相连接，当断路器自由脱扣或故障脱扣时，可确定断路器所处状态。



**注** 附件引线默认最小长度为 600mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。

## 附件 – 内部附件

### SHT 分励脱扣器

#### 功能



- 分励脱扣器是一种远距离操纵分闸的附件。
- 当电源电压等于额定控制电源电压的 70% ~ 110% 之间的任意电压时，分励脱扣器应能使断路器可靠动作。

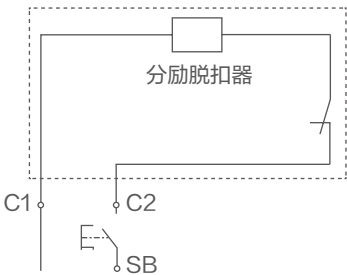
#### 型号说明

SHT 12- M5 A240	
电压规格代号： A110: AC110V A240: AC220~240V A415: AC380~415V D24: DC24V D110: DC110V D250: DC220~250V	
系列代号： NM5 系列	
适配产品壳架代号： 12: 125~250 壳架 40: 400~630 壳架	
类别代号： 分励脱扣器	

#### 动作特性

可靠动作电压		70%~110%×Us
通电时间（脉冲型）	最小值 (ms)	10
	最大值 (s)	1
响应时间 (ms)		30
操作次数（次）		1000

#### 接线图



**注** 附件引线默认最小长度为 600mm，如需其他长度请联系当地办事处进行特殊定制。

## 附件 – 内部附件

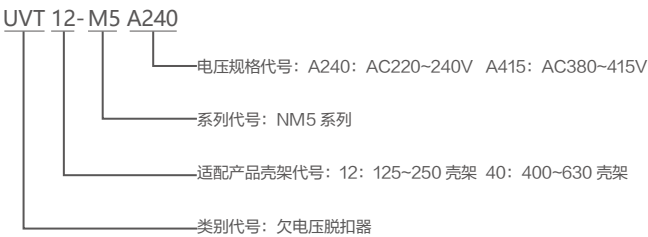
### UVT 欠电压脱扣器

#### 功能



- 实现断路器的欠电压保护功能，在电源电压过低时断开断路器，保护用电设备当电源电压下降（甚者缓慢下降）到额定控制电源电压的 70% 至 35% 范围时，欠电压脱扣器应使断路器可靠断开。
- 当电源电压等于或大于 85% 欠电压脱扣器的额定控制电源电压时，应能保证断路器闭合。
- 当电源电压低于欠电压脱扣器的额定控制电源电压的 35% 时，欠电压脱扣器应能防止断路器闭合。

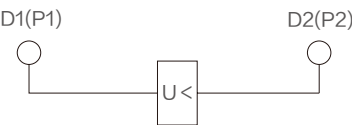
#### 型号说明



#### 动作特性

动作条件 (XU <sub>6</sub> )	可靠断开	35% ~ 70%
	防止闭合	≤ 35%
	可靠闭合	≥ 85%
响应时间		1s
操作次数		1000

#### 接线图



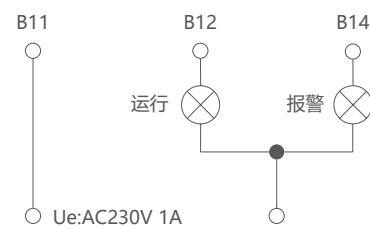
## 附件 – 内部附件

### ALNT 漏电报警不脱扣

#### 功能

- 漏电报警不脱扣外接端子在产品右侧，当控制器检测到有漏电发生时，产品本体不脱扣并通过二次端子输出报警信号。

#### 接线图



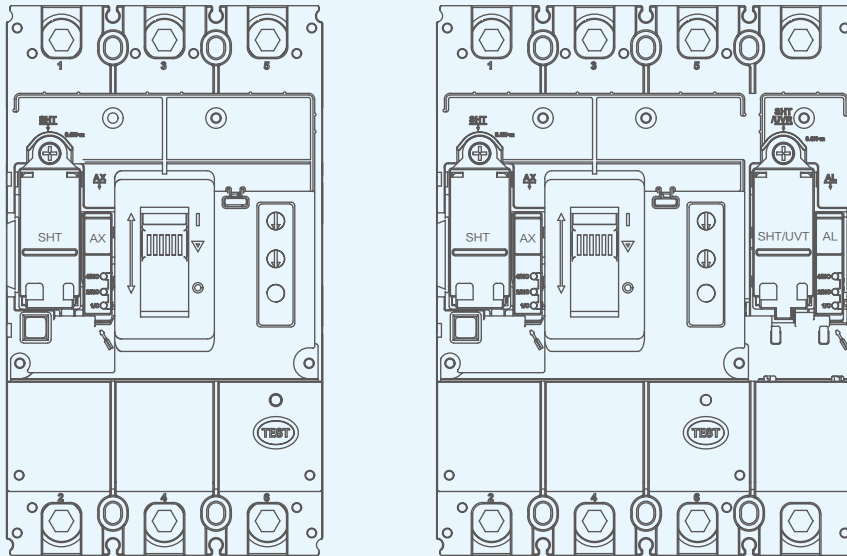


# 2.11

## 附件 – 内部附加安装示意图

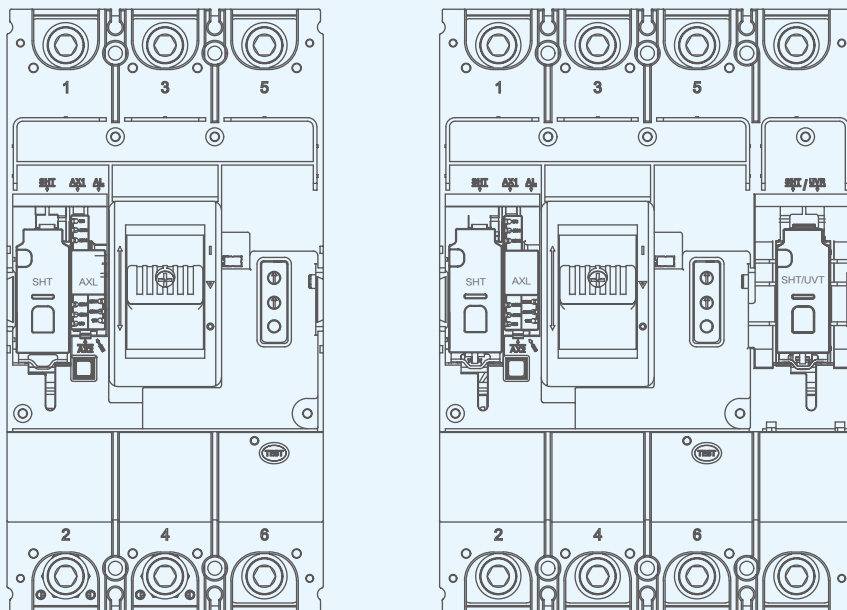
### NM5NELE-125~250

#### 附件安装形式



### NM5NELE-400~630

#### 附件安装型式



2.11

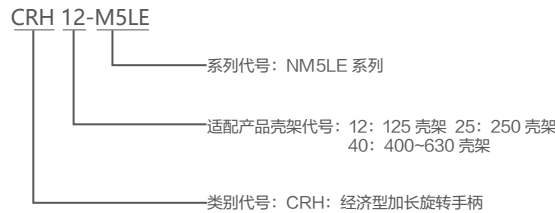
附件 – 外部附件

CRH 经济型加长旋转手柄

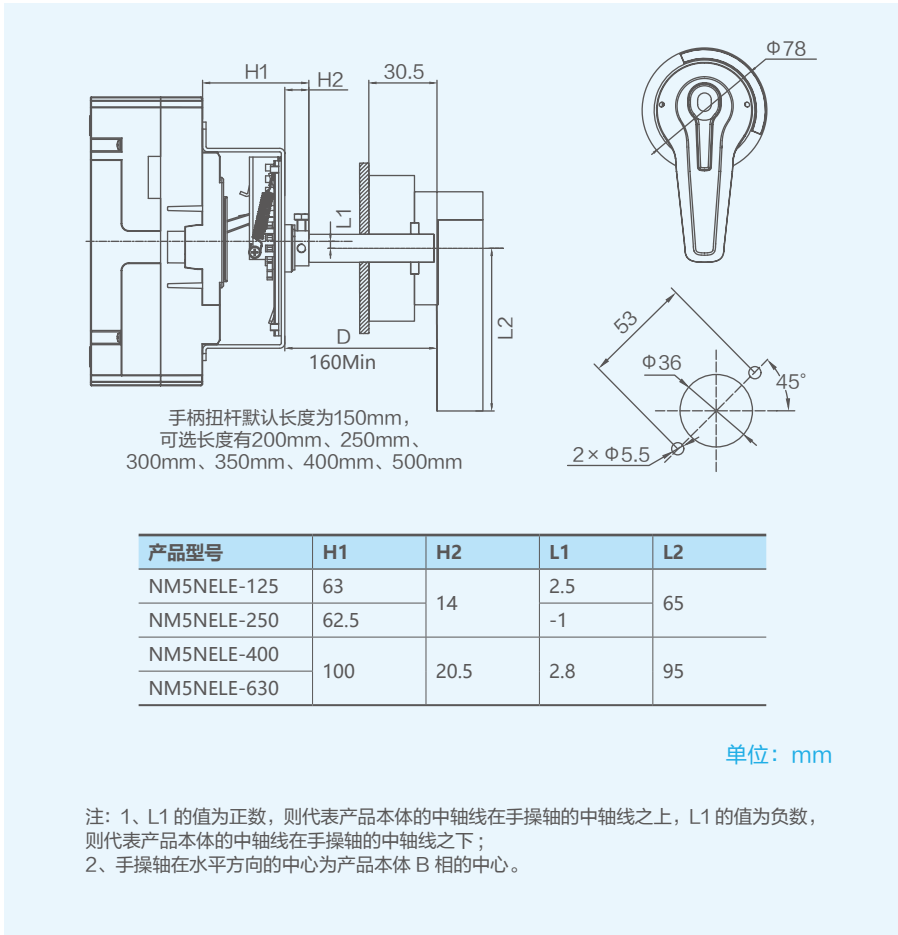
功能

— 采用独特的设计和传动结构，通过旋转手柄来实现对断路器的合闸、分闸和再扣操作。

型号说明



手动操作机构安装尺寸图



2.11

附件 – 外部附件

DRH 标准型直接旋转手柄

功能

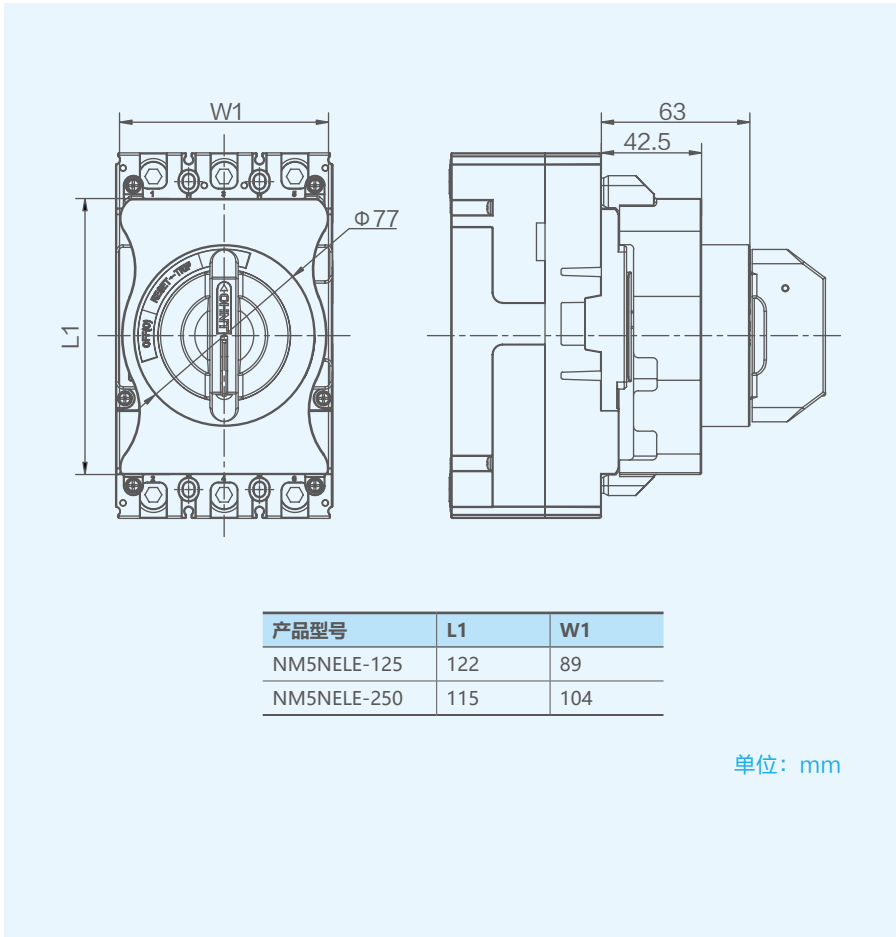
— 采用独特的设计和传动结构，通过旋转手柄来实现对断路器的合闸、分闸和再扣操作。



型号说明



手动操作机构安装尺寸图



## 附件 – 外部附件

## MOD 电动操作机构

## 功能

- 适用于远距离对断路器进行合闸、分闸及再扣，以及自动化应用场合。



## 型号说明

MOD 12-M5LE A110

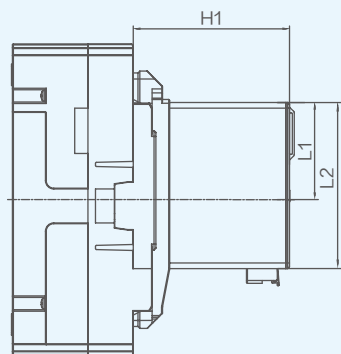
电压规格代号：A110: AC110V A240: AC220~240V  
A415: AC380~415V D24: DC24V  
D110: DC110V D250: DC220~250V

系列代号：NM5LE 系列

适配产品壳架代号：12: 125 壳架 25: 250 壳架  
40: 400~630 壳架

类别代号：电动操作机构

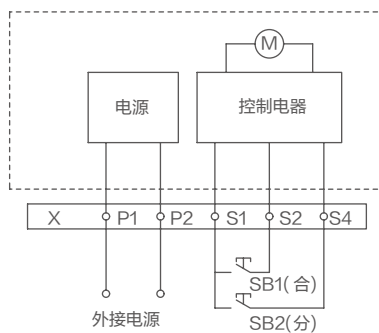
## 电动操作机构安装尺寸图



产品型号	H1	L1	L2
NM5NELE-125	81.5	59	88
NM5NELE-250	83	56.5	
NM5NELE-400	119.5	80.5	140
NM5NELE-630			

单位：mm

## 接线图



**注** 1、SB1、SB2 为合闸、分闸按钮（用户自备）；2、P1、P2 为外部电源接线端子，当外接电源为直流电源时，P1 接“+”、P2 接“-”。

## 附件 – 外部附件

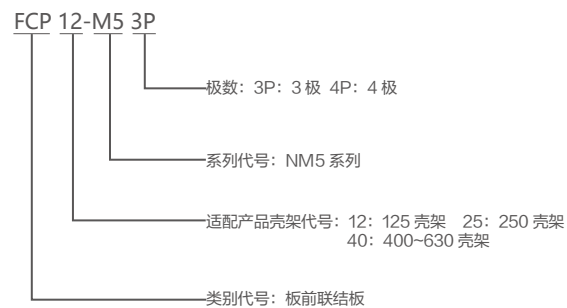
### FCP 板前联结板

#### 功能

- 使断路器具有灵活的接线方式，通过加装该附件可以增加相间距，以增大断路器进、出线端各相邻相之间的电气间隙，增强线路之间的安全性



#### 型号说明



**注** FCR 板前联结板根据断路器规格整套提供，3P 规格断路器的配置为 6 块，4P 规格断路器的配置为 8 块。

## 附件 – 外部附件

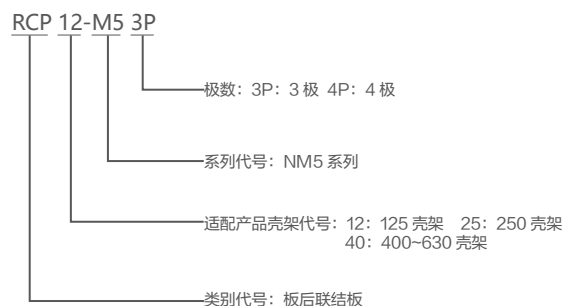


### RCP 板后联结板

#### 功能

- 使断路器具有灵活的接线方式，用于配合配电盘或其他需要实现安装板后接线。

#### 型号说明



### 板后接线电流降容表

壳架等级	额定电流 (A)	板后降容电流 (A)	备注
630	500	450	
	630	520	

**注** RCR 板后联结板根据断路器规格整套提供，3P 规格断路器的配置为 6 根，4P 规格断路器的配置为 8 根。

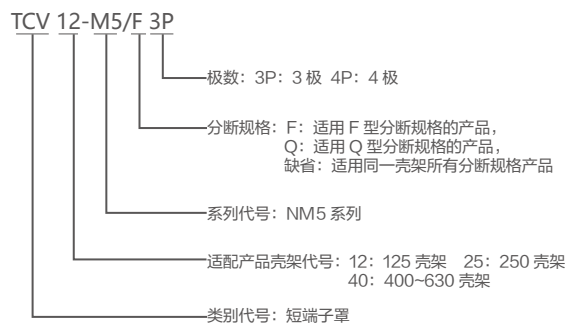
### TCV 短端子罩



#### 功能

- 安装于产品进线端与出线端，可实现零飞弧功能，有效防止喷弧造成的相间或接地短路。

#### 型号说明



附件 – 外部附件

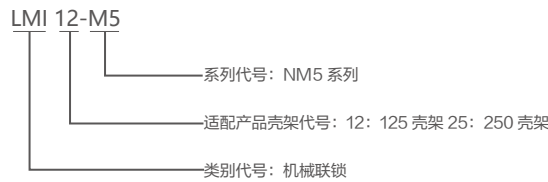


LMI 机械联锁

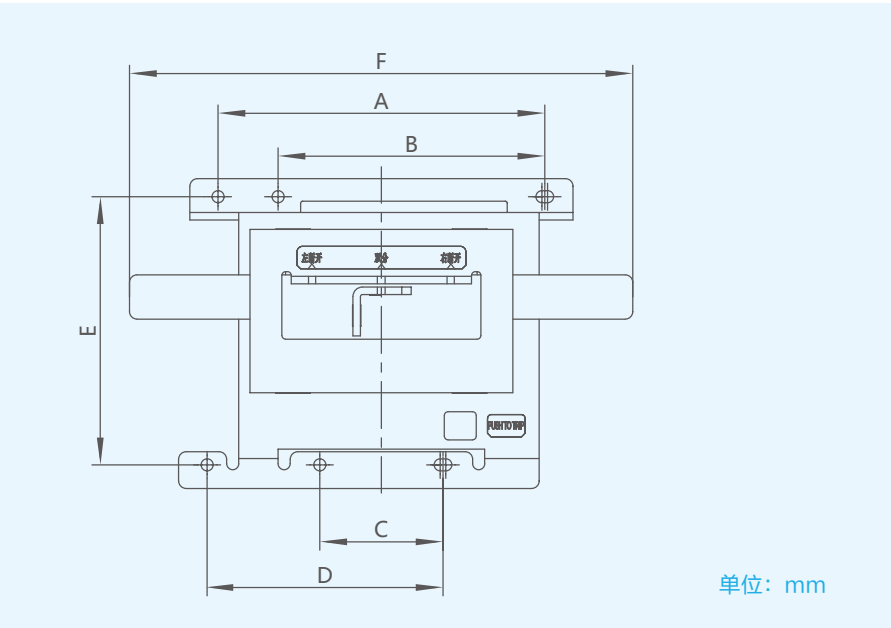
功能

- 实现两台断路器之间的互相联锁功能，使得两台断路器处在一台合闸一台分闸或两台同时分闸的状态。

型号说明



机械联锁安装尺寸图



机械联锁型号	极数	A	B	C	D	E	F
LMI12-M5	3P	87	71	32.8	62.8	71.4	134
	4P						164
LMI25-M5	3P	97	78.8	36.4	71.4	74	152
	4P						185

注 挂锁需客户自备。

2.11

附件 – 外部附件

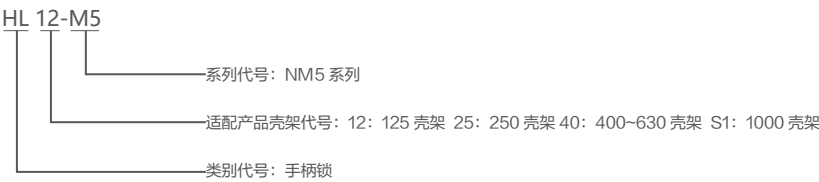


HL 手柄锁

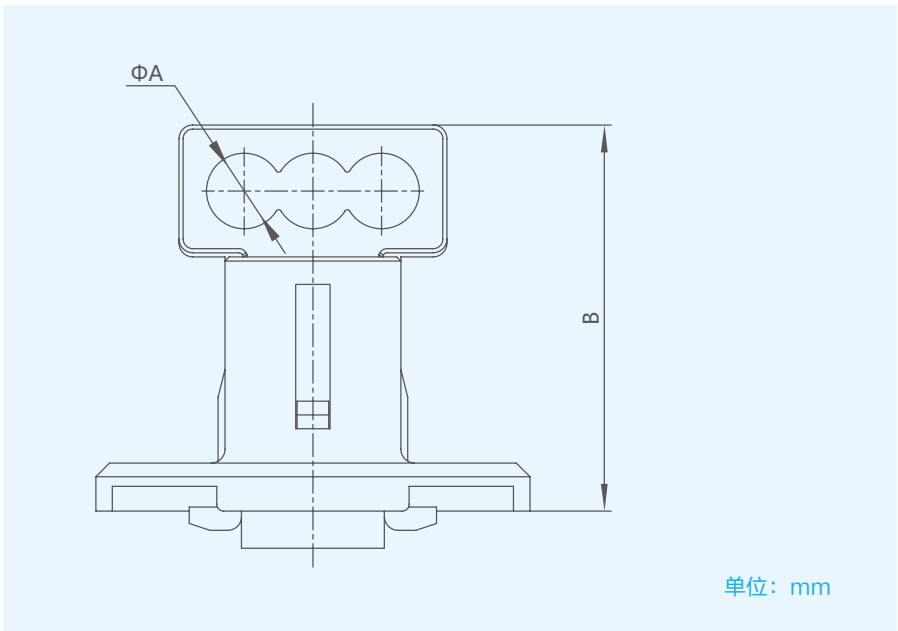
功能

- 手柄上锁后，实现断路器无法操作合闸的功能，避免非专业人员的误操作。

型号说明



手柄锁安装尺寸图



手柄锁型号	A	B
HL12-M5	5.5	28
HL25-M5		34.5
HL40-M5		
HLS1-M5		

注 挂锁需客户自备。



## 附件 – 外部附件

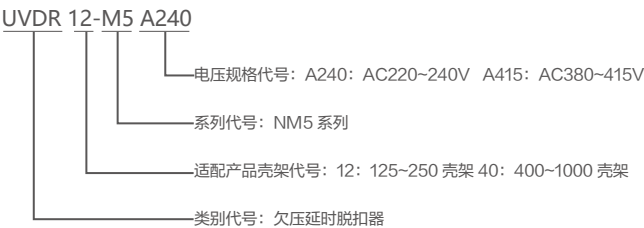


### UVDR 欠压延时脱扣器

#### 功能

- 实现断路器的欠压、失压及过压保护功能，产品断开的同时发出报警信号。保护功能可设置延时动作，延时时间 0~10s 可调。
- 通过配合电操还可以实现检有压自复式功能。当控制电源电压从欠压、失压或过压状态恢复至额定控制电源电压的 85%~110% 时，绿灯亮，欠压延时脱扣器能自动复位并延时 1~2s 后控制器给电动操作机构发出指令动作，先再扣分闸再合闸（电动操作机构自动合闸前，断路器必须在脱扣状态，电动操作机构指示为白色）。

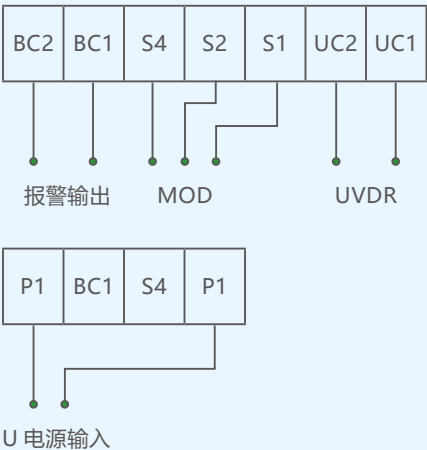
#### 型号说明



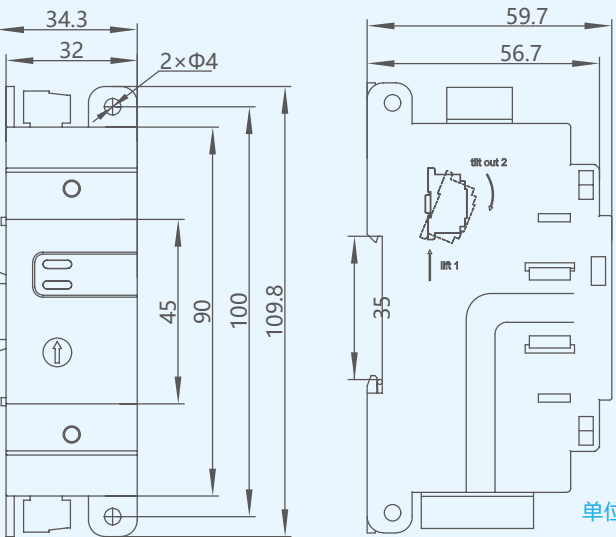
#### 动作特性：

电源电压 $U_s$ ( $U_s$ 为额定工作电压)	产品状态
(85%~110%) $U_s$	绿灯常亮，产品能正常合分闸
(35%~70%) $U_s$	红灯常亮，产品断开，断开延时时间 0~10s 可调
$\leq 20\% U_s$	指示灯灭，产品断开，断开延时时间 0~10s 可调
0	指示灯灭，产品不能合闸
$\geq 130\% U_s$	红灯闪烁，产品延时 3s 后断开

接线图：



尺寸图：



单位：mm

2.11

附件 – 外部附件

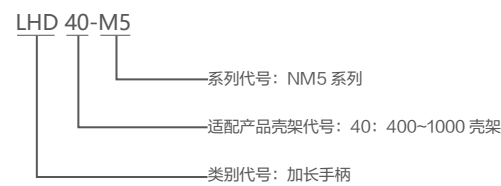


LHD 加长手柄

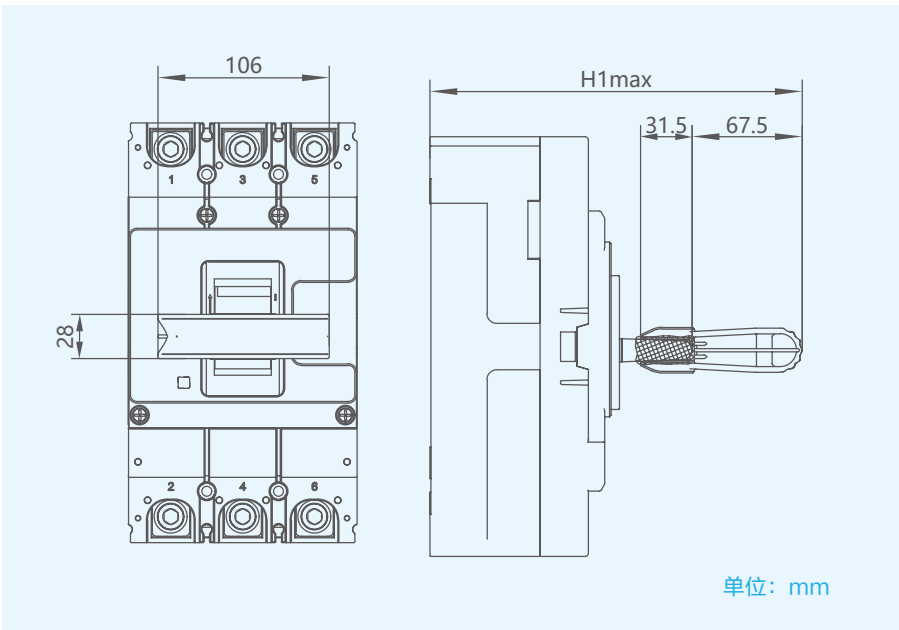
功能

- 通过推动加长手柄来辅助实现断路器的合闸、分闸和再扣操作。

型号说明



加长手柄安装尺寸图



规格型号	H1	备注
NM5-400	230	
NM5-630	230	
NM5-1000	237	

附件选型表

	附件类型	附件简称	规格描述	
内部附件	辅助触头	AX	1NO+1NC	
		AX-22	2NO+2NC	
	报警触头	AL	1NO+1NC	
		AL40		
	辅助报警触头	AXL-21	辅助(2NO+2NC) 报警(1NO+1NC)	
	分励脱扣器	SHT A110	AC110V	
		SHT A240	AC220/230/240V	
		SHT A415	AC380/400/415V	
		SHT D24	DC24V	
		SHT D110	DC110V	
		SHT D250	DC220/250V	
	欠压脱扣器	UVT A240	AC220/230/240V	
		UVT A415	AC380/400/415V	
外部附件	经济型加长旋转手柄	CRH	-	
	标准型直接旋转手柄	DRH	-	
	电动操作机构	MOD A110	AC110V	
		MOD A240	AC220/230/240V	
		MOD A415	AC380/400/415V	
		MOD D24	DC24V	
		MOD D110	DC110V	
		MOD D250	DC220/250V	
	板前联结板	FCP	3P	
			4P	
	板后联结板	RCP	3P	
			4P	
	短端子罩	TCV	3P	
			4P	

## 2.11

## 附件

	125	250	400	630
	AX-M5 11	AX-M5 11	-	-
	AX12-M5 22	AX12-M5 22	AX40-M5 22	AX40-M5 22
	AL-M5 11	AL-M5 11	-	-
	-	-	AL40-M5 11	AL40-M5 11
	-	-	AXL40-M5 21	AXL40-M521
	SHT12-M5 A110	SHT12-M5 A110	SHT40-M5 A110	SHT40-M5 A110
	SHT12-M5 A240	SHT12-M5 A240	SHT40-M5 A240	SHT40-M5 A240
	SHT12-M5 A415	SHT12-M5 A415	SHT40-M5 A415	SHT40-M5 A415
	SHT12-M5 D24	SHT12-M5 D24	SHT40-M5 D24	SHT40-M5 D24
	SHT12-M5 D110	SHT12-M5 D110	SHT40-M5 D110	SHT40-M5 D110
	SHT12-M5 D250	SHT12-M5 D250	SHT40-M5 D250	SHT40-M5 D250
	UVT12-M5 A240	UVT12-M5 A240	UVT40-M5 A240	UVT40-M5 A240
	UVT12-M5 A415	UVT12-M5 A415	UVT40-M5 A415	UVT40-M5 A415
	CRH12-M5LE	CRH25-M5LE	CRH40-M5LE	CRH40-M5LE
	DRH12-M5LE	DRH25-M5LE	-	-
	MOD12-M5LE A110	MOD25-M5LE A110	MOD40-M5LE A110	MOD40-M5LE A110
	MOD12-M5LE A240	MOD25-M5LE A240	MOD40-M5LE A240	MOD40-M5LE A240
	MOD12-M5LE A415	MOD25-M5LE A415	MOD40-M5LE A415	MOD40-M5LE A415
	MOD12-M5LE D24	MOD25-M5LE D24	MOD40-M5LE D24	MOD40-M5LE D24
	MOD12-M5LE D110	MOD25-M5LE D110	MOD40-M5LE D110	MOD40-M5LE D110
	MOD12-M5LE D250	MOD25-M5LE D250	MOD40-M5LE D250	MOD40-M5LE D250
	FCP12-M5 3P	FCP25-M5 3P	FCP40-M5 3P	FCP40-M5 3P
	FCP12-M5 4P	FCP25-M5 4P	FCP40-M5 4P	FCP40-M5 4P
	RCP12-M5 3P	RCP25-M5 3P	RCP40-M5 3P	RCP40-M5 3P
	RCP12-M5 4P	RCP25-M5 4P	RCP40-M5 4P	RCP40-M5 4P
	TCV12-M5/F3P	TCV25-M5/F 3P	TCV40-M5 3P	TCV40-M5 3P
	TCV12-M5/Q3P	TCV25-M5/Q 3P		
	TCV12-M5/F4P	TCV25-M5/F 4P	TCV40-M5 4P	TCV40-M5 4P
	TCV12-M5/Q4P	TCV25-M5/Q 4P		