

1	本体
2	辅助触头（选配）
3	报警触头（选配）
4	分励脱扣器（选配）
5	欠电压脱扣器（选配）
6	相间隔板（标配）
7	板前联结板（选配）
8	标准型直接旋转手柄（选配）
9	标准型加长旋转手柄（选配）
10	经济型加长旋转手柄（选配）
11	电动操作机构（选配）
12	电操防护装置（选配）
13	手柄锁（选配）
14	加长手柄（选配）



NXMN-1600H

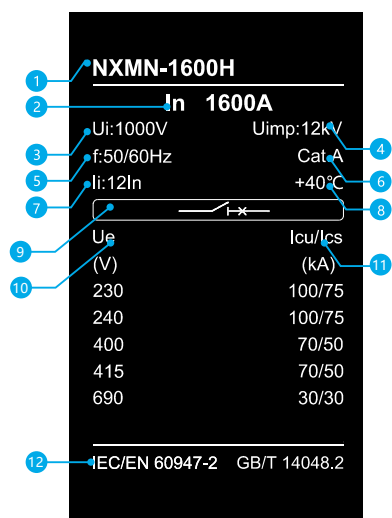
NXMN-1250、1600 塑壳断路器

断路器

NXMN-1250、1600 塑壳断路器，在配电线路中的线路和设备发生过载、短路、对线路和设备提供保护，也可对电动机的不频繁起动提供过载、短路、欠压保护。

- 壳架等级：1250、1600
- 额定工作电压 $U_e(AC)$: 230V/240V, 400V/415V, 690V
- 分断能力代号：S、H
- 极数：3P、4P
- 脱扣器类型：电磁式、热磁式
- 安装方式：固定式
- 获得认证：CCC、CE

铭牌释义 - 基本型



- ① 产品型号：壳架电流、分断能力
- ② In：额定电流
- ③ Ui：额定绝缘电压
- ④ Uimp：额定冲击耐受电压
- ⑤ 额定频率
- ⑥ Cat A：断路器选择性类别
- ⑦ Ii：额定瞬时短路电流整定值
- ⑧ +40°C：基准温度
- ⑨ 具有隔离功能
- ⑩ Ue：额定工作电压
- ⑪ Icu/Ics：额定极限短路分断能力 / 额定运行短路分断能力
- ⑫ 产品符合标准

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
IEC/EN 60947-3(开关、隔离)	GB/T 14048.3
IEC/EN 60947-4(电动机、驱动器)	GB/T 14048.4

● 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

符合标准



产品通过干冷、干热、湿热等环境试验，可在非常规环境下可靠运行。

环境温度



产品通过 GB/T 2423.1(电工电子产品低温试验)、GB/T 2423.2(电工电子产品高温试验) 的试验要求, 可在 $-35^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 的温度环境范围内使用, 温度低于 -5°C 或高于 40°C , 须按样本中所提供的温度补偿系数表计算使用。

海拔与污染等级



2000m 及以下为正常工作安装海拔高度, 超过 2000m, 须考虑电强度的下降和空气变冷因素, 请按样本所提供的海拔高降容系数表进行修正使用。

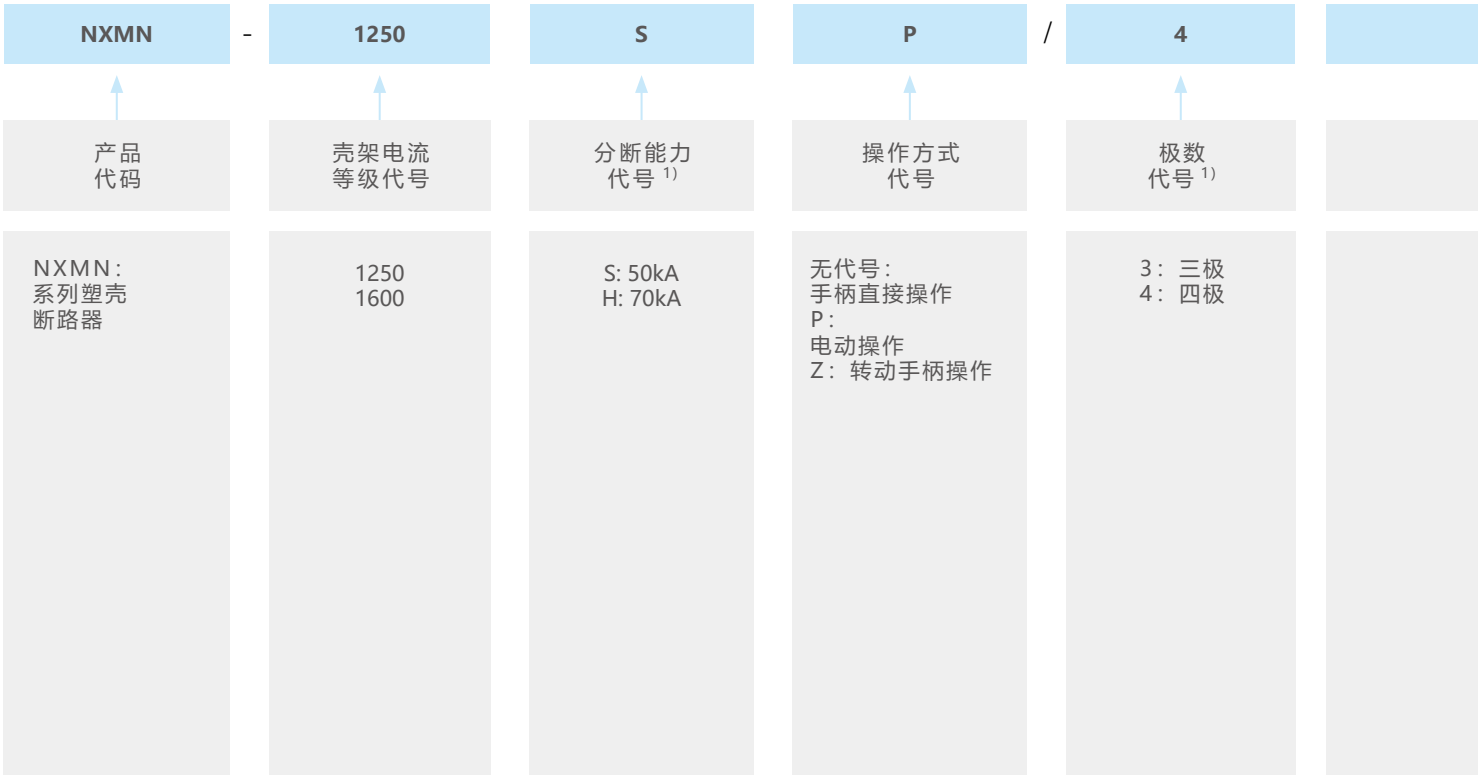
产品可在 IEC/EN 60947-1 和 IEC 60664-1(工业环境) 定义的三级污染环境中可靠运行。

海拔与污染等级



产品符合 IEC 60529/GB/T 4208(外壳防护等级) 标准要求。
产品本体: 防护等级为 IP30(除接线端子外)

型号定义及说明



选型举例：

NXMN-1250HP/3300 1000A: 订购一台壳架电流为 1250A, 分断能力为 70kA, 带电动操作机构, 极数为 3P, 不带内部附件, 额定电流为 1000A 的 配电保护用塑壳断路器。

注：

- 1) 各壳架所对应的产品极数、分断能力见表 2
- 2) 脱扣方式及内部附件代号 (见产品样本 P009 页)
- 3) 中性极 (N 极) 的型式为 :N 极不安装过电流脱扣器且 N 极与其他三极一起合分 (N 极先合后分)
- 4) 各壳架所含额定电流见表 1

表 1

壳架电流和额定电流对照表

额定电流 (A)		32	63	100	125	160	200	250	
壳架电流 (A)	1250								
	1600								

表 2

壳架电流、极数和分断能力对照表

壳架电流 (A)		1250		1600	
产品极数		3P	4P	3P	4P
分断能力代号	S	■	■	■	■
	H	■	■	■	■

	300	2	B	1000A	OTH
	脱扣方式及内部附件代号 ²⁾	用途代号	四极产品 可选代号 ³⁾	额定 电流 ⁴⁾	其他
	第一位数字代表脱扣器方式 2: 电磁式 3: 热磁式 第二、三位数字 为内部附件代号	无代号: 配电保护 2: 电动机保护	A: N极不安装过电流脱扣器, 且 N极始终接通, 不与其他 三极一起合分; B: N极不安装过电流脱扣器, 且 N极与其他三极一起合分。	800A~1600A	安装接线说明或附件控制电压说明

	315	350	400	500	630	700	800	1000	1250	1600
							■	■	■	
								■	■	■

NXMN 系列塑壳断路器内部附件代号

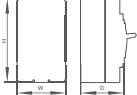
口报警触头、■辅助触头、●分励脱扣器、○欠电压脱扣器

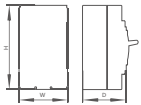
序号	附件名称	附件代号		NXMN-1250S/H NXMN-1600S/H	
		电磁脱扣器	热磁脱扣器	3P	4P
1	无内部附件	200	300		
2	报警触头	208	308		
3	分励脱扣器	210	310		
4	辅助触头 (2NO2NC)	220	320		
5	欠电压脱扣器	230	330		
6	分励脱扣器 辅助触头 (2NO2NC)	240	340		
7	欠电压脱扣器 分励脱扣器	250	350		
8	二组辅助触头	260	360		
9	欠电压脱扣器 辅助触头 (2NO2NC)	270	370		
10	分励脱扣器 报警触头	218	318		
11	辅助触头 (2NO2NC) 报警触头	228	328		
12	欠电压脱扣器 报警触头	238	338		
13	分励脱扣器 辅助触头 报警触头	248	348		
14	二组辅助触头 (2NO2NC) 报警触头	268	368		
15	欠电压脱扣器 辅助触头 报警触头	278	378		

产品可同时安装 4 组附件，具体需求请咨询公司

主要技术参数表

壳架电流 Inm(A)		1250		1600	
额定电流 In(A)		800、1000、1250		1000、1250、1600	
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		12		12	
额定绝缘电压 Ui(V)		1000		1000	
分断能力代号		S	H	S	H
极数 (P)	3P	■	■	■	■
	4P(3P+N、4P)	■	■	■	■
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	AC 230V/240V	75	100	75	100
	AC 400V/415V	50	70	50	70
	AC 690V	30	30	30	30
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	AC 230V/240V	50	75	50	75
	AC 400V/415V	36	50	36	50
	AC 690V	30	30	30	30
符合标准		IEC/EN 60947-2, GB/T 14048.2			
可选择性类型		A		A	
隔离功能		■		■	
使用工作环境温度		-35℃ ~ +70℃			
飞弧距离 (mm)		≤ 100		≤ 100	
机械寿命 / 次	有维护	10000		10000	
	免维护	5000		5000	
电气寿命 / 次	AC415V, In	2500		2500	
	AC690V, In	1000		1000	
热磁脱扣器	配电保护	■	■	■	■
	电动机保护	■	■	■	■
外部附件	板前联结板	■	■	■	■
	手动操作机构	■	■	■	■
	电动操作机构	■	■	■	■
	相间弧板	■	■	■	■
	手柄锁	■	■	■	■
内部附件	辅助触头	■	■	■	■
	报警触头	■	■	■	■
	辅报触头	■	■	■	■
	分励脱扣器	■	■	■	■
	欠压脱扣器	■	■	■	■
外形尺寸 (mm) 宽 (W) ×高 (H) ×深 (D)	宽 (3P/4P)	210/280		210/280	
	高	286		286	
	深	167		167	





保护特性

配电保护—电磁式脱扣器

电磁脱扣器	壳架等级额定电 Inm(A)	额定电流 In(A)	短路保护电 流设定方式	短路保护电流设定值 Ii(A) 及允差	短路保护单极动作 电流设定值 Ii(A)	脱扣时间
短路保护	1250	800-1250	固定	10In, ±20%	14In	< 0.2s
	1600	1000-1600				

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

配电保护—热磁式脱扣器

热磁脱扣器	壳架等级额定电 Inm(A)	额定电流 In(A)	过载保护电 流设定方式	脱扣特性		
过载保护	1250	800-1250	固定	$I^2t=$ 常数 1.05In(冷态),2h 不脱扣 1.3In(热态),2h 内脱扣		
	1600	1000-1600	固定			

电磁脱扣器	壳架等级额定电 Inm(A)	额定电流 In(A)	短路保护电 流设定方式	短路保护电流设定值 Ii(A) 及允差	短路保护单极动作 电流设定值 Ii(A)	脱扣时间
短路保护	1250	800-1250	固定	10In, ±20%	14In	< 0.2s
	1600	1000-1600				

电动机保护—电磁式脱扣器

电磁脱扣器	壳架等级额定电 Inm(A)	额定电流 In(A)	短路保护电 流设定方式	短路保护电流设定值 Ii(A) 及允差	短路保护单极动作 电流设定值 Ii(A)	脱扣时间
短路保护	1250	800-1250	固定	10In, ±20%	17In	< 0.2s
	1600	1000-1600				

电动机保护—热磁式脱扣器

热磁脱扣器	壳架等级额定电 Inm(A)	额定电流 In(A)	过载保护电 流设定方式	脱扣特性		
过载保护	1250	800-1250	固定	$I^2t=$ 常数 1.0In(冷态), > 2h 不动作 1.2In(热态), < 2h 动作 1.5In, ≤ 12min 7.2In,9s ≤ Tp ≤ 30s		
	1600	1000-1600	固定			

电磁脱扣器	壳架等级额定电 Inm(A)	额定电流 In(A)	短路保护电 流设定方式	短路保护电流设定值 Ii(A) 及允差	短路保护单极动作 电流设定值 Ii(A)	脱扣时间
短路保护	1250	800-1250	固定	12In, ±20%	17In	< 0.2s
	1600	1000-1600				

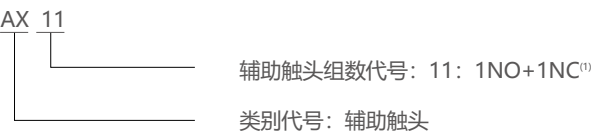
内部附件



AX 辅助触头

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、默认装两组，可以同时装四组 1NO+1NC 辅助触头

指示断路器的分、合状态

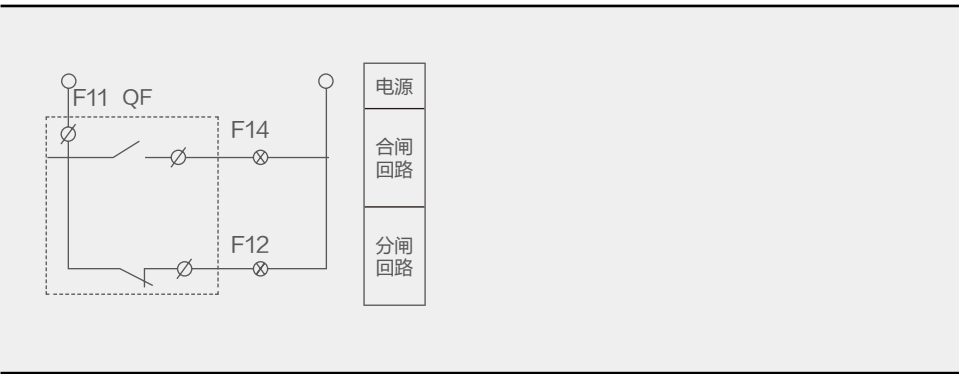
AX	分闸或自由脱扣 OFF	F12 F14		F11
	合闸 ON	F12 F14		F11

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。



内部附件

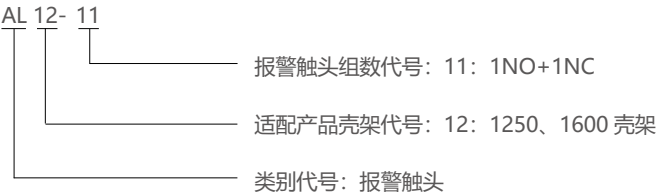
AL 报警触头

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



注：默认一组，最多可装两组

指示断路器的分、合状态

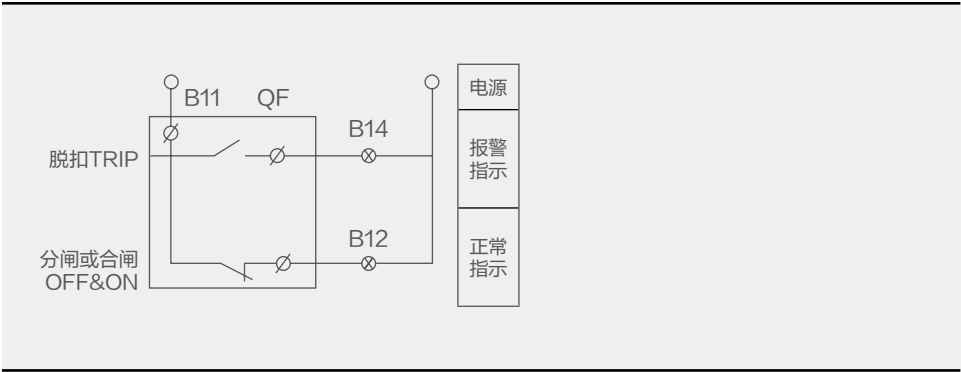
AL	分闸或合闸 OFF & ON	B12 B14		B11
	脱扣 TRIP	B12 B14		B11

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。

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 S6- A240

电压规格代号： A110： AC110V A240： AC220-240V
A415： AC380-415V D24： DC24V
D110： DC110V D250： DC220-250V
适配产品壳架代号： S6： 1250~1600 壳架
类别代号： 分励脱扣器

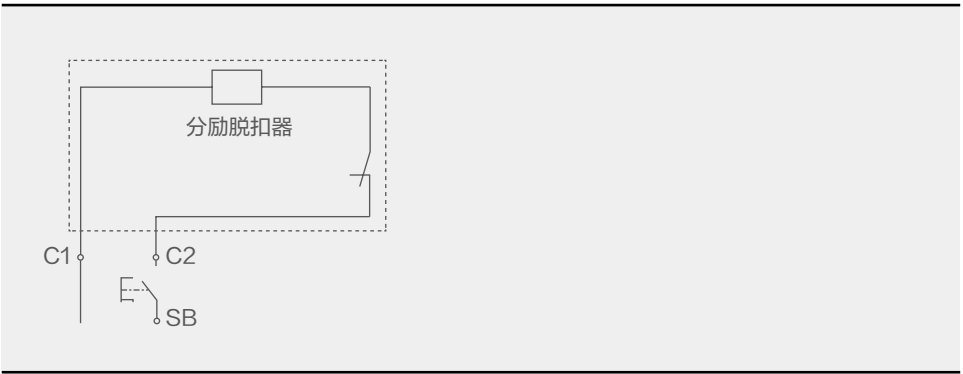
功耗

附件型号	电压类型 e	额定控制电源电压 Us(V)	功耗 (W)
SHTS6	AC	AC110V	270
		AC220V/230V/240V	500
		AC380V/400V/415V	600
	DC	DC24V	200
		DC110V	270
		DC220V/250V	500

动作特性

可靠动作电压		70%~110%×Us
通电时间（脉冲型）	最小值 (ms)	2
	最大值 (ms)	60
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。



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

UVT S6 - A240

电压规格代号: A240: AC220~240V A415: AC380~415V

适配产品壳架代号: S6: 1250、1600 壳架

类别代号: 欠电压脱扣器

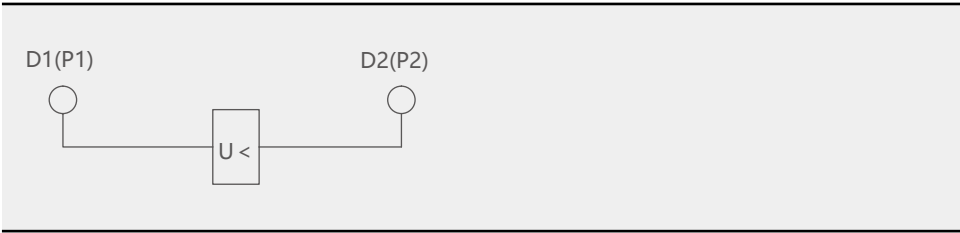
功耗

产品型号	电压类型	额定控制电源电压 Us(V)	起吸功耗 (W)	保持功耗 (W)
UVTS6	AC	220~240	570	4.0
		380~415	408	3.3

动作特性

动作条件 (XU ₆)	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	

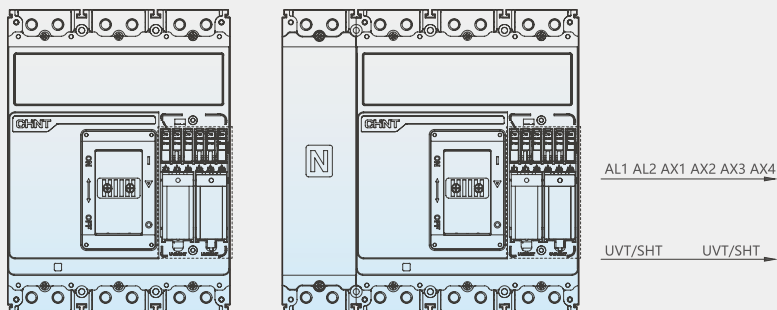
接线图



附件 - 内部附加安装示意图

NXMN-1250-1600

附件安装形式





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。

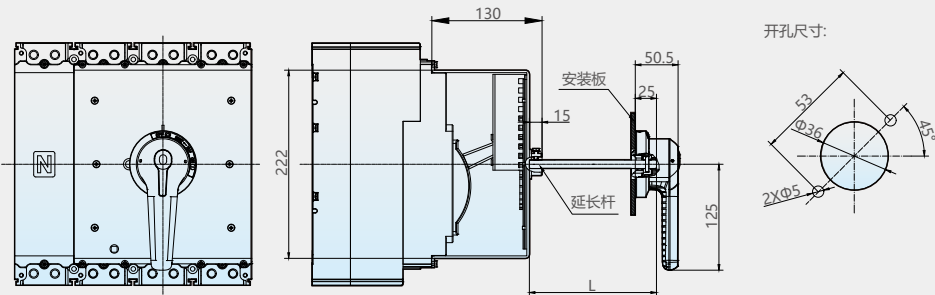
型号说明

CRH S6

适配产品壳架代号：S6：1250、1600 壳架

类别代号：CRH：经济型加长旋转手柄

手动操作机构安装尺寸图



手柄扭杆长度(L)默认为150mm，可选长度有200mm、250mm、300mm、350mm、400mm、500mm

外部附件

ERH 标准型加长旋转手柄

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。防护等级可达到 IP65(柜门手柄)。

型号说明：

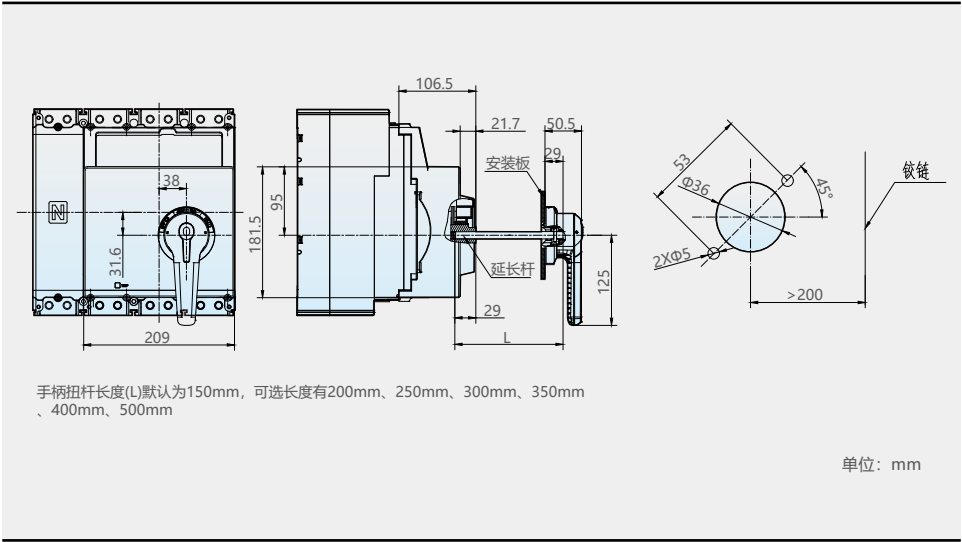
ERH S6- 圆形

补充说明：圆形手柄

适配产品壳架代号：S6：1250、1600 壳架

类别代号：标准型加长旋转手柄

ERH 标准型加长旋转手柄尺寸图





外部附件

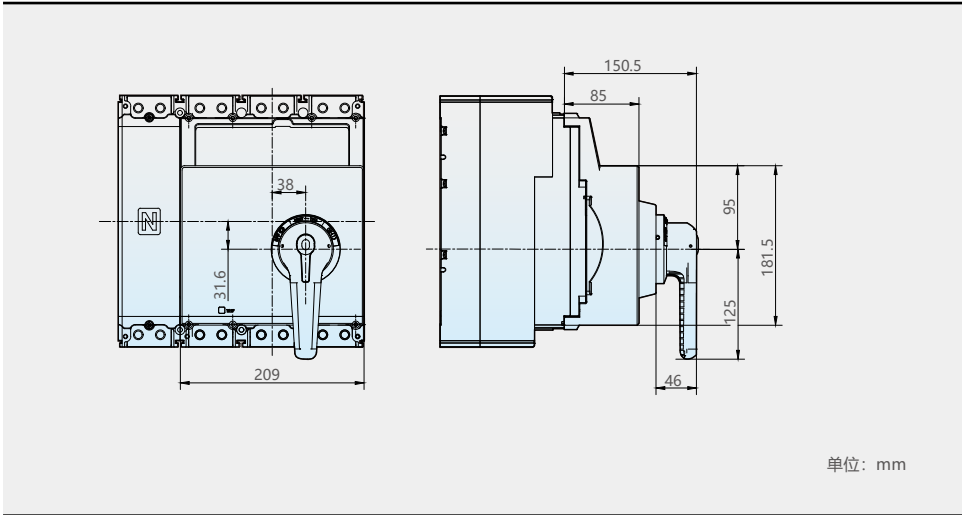
DRH 标准型直接旋转手柄

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：

- DRH S6
- 适配产品壳架代号：S6：1250、1600 壳架
- 标准型直接旋转手柄

手动操作机构安装尺寸图



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 S6- A110 □

功能代号：缺省：标准型号 水平移印：柜体专供

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

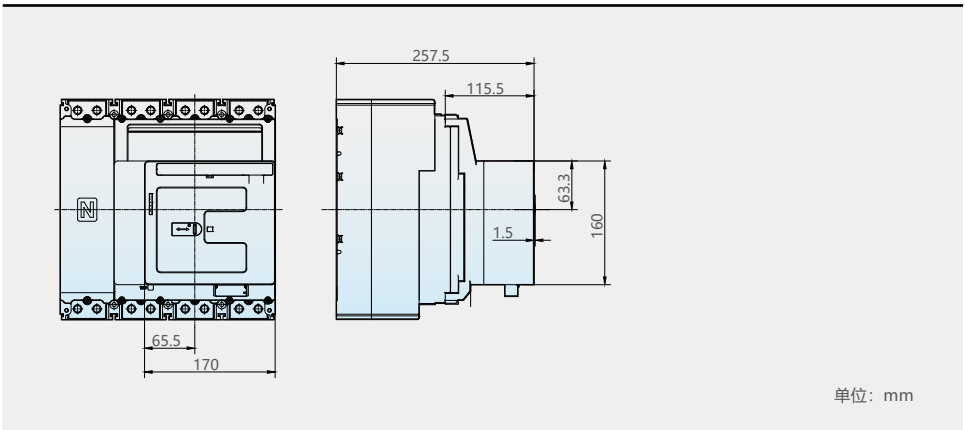
适配产品壳架代号：S6：1250、1600 壳架

类别代号：电动操作机构

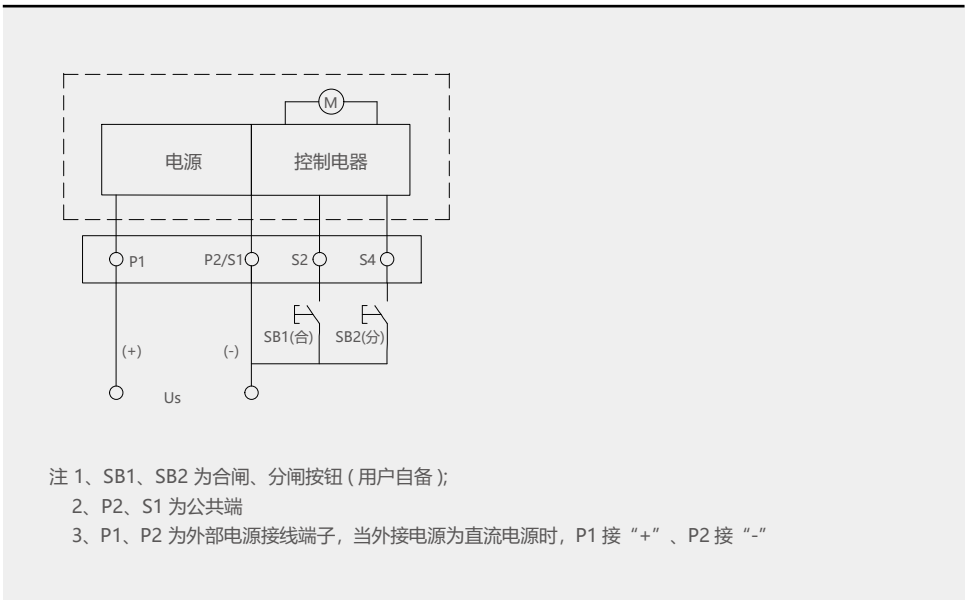
备注：如需水平移印电操可定制，详细联系当地经销商。

电动操作机构			MODS6
合闸时间 (ms)			<2000
操作频率		每分钟的最大次数	2
功耗	AC(VA)	110V	250
		220~240V	350
		380~415V	400
	DC(W)	24V	100
		110V	250
		250V	350

电动操作机构安装尺寸图



NXMN-1250-1600 MOD 接线图



- 注 1、SB1、SB2 为合闸、分闸按钮（用户自备）；
2、P2、S1 为公共端
3、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 “-”



外部附件

电操防护装置

功能：电操防护装置主要用于电操机构柜门安装时，有效提升防护能力和使用美观。

防护等级：IP30

型号说明：

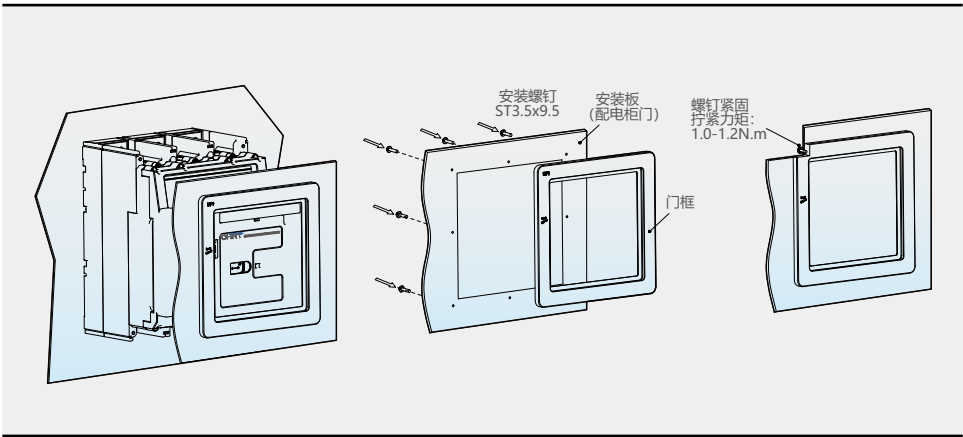
FCDP S6

适配产品壳架代号：S6: 1250、1600 壳架

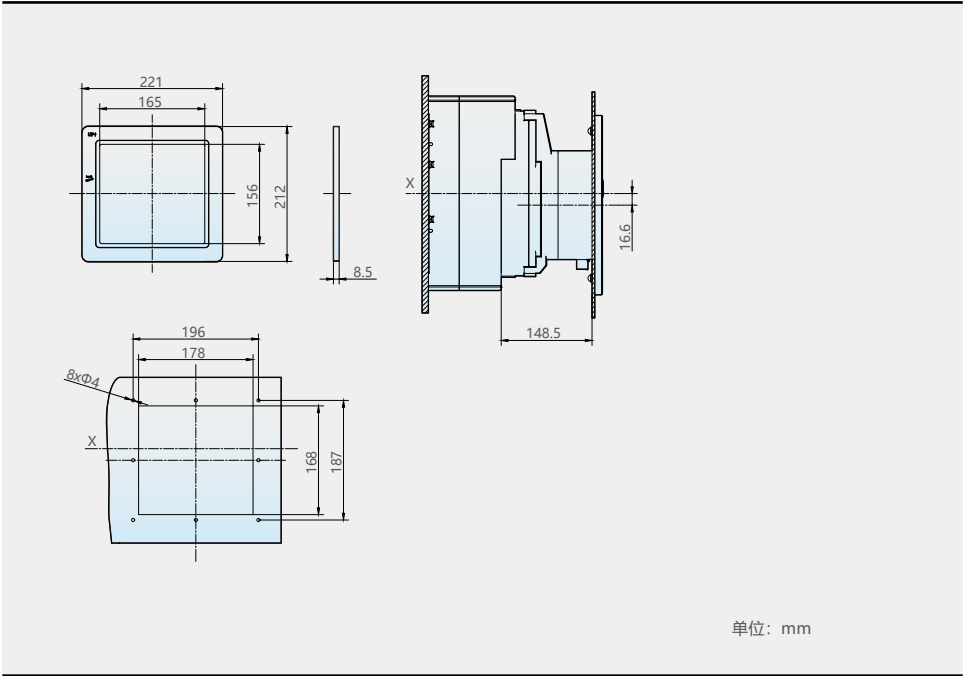
类别代号：电操防护装置

备注：此附件适用于热磁式 / 漏电产品电操。

安装示意图



门框安装尺寸及安装板开孔尺寸



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

FCP S6- 3P

极数：3P：3 极 4P：4 极

适配产品壳架代号：S6：1250、1600 壳架

类别代号：板前联结板

注：FCP 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。





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。

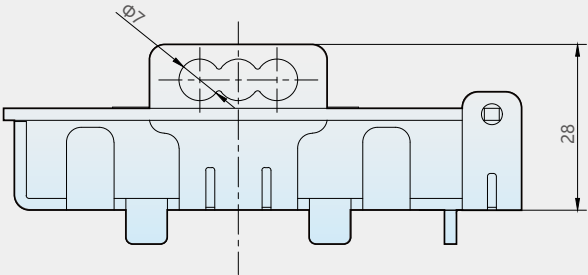
型号说明

HL S6

适配产品壳架代号：S6: 1250-1600 壳架

类别代号：手柄锁

手柄锁安装尺寸图



单位：mm

注：挂锁需客户自备。

外部附件

LHD 加长手柄



加长手柄

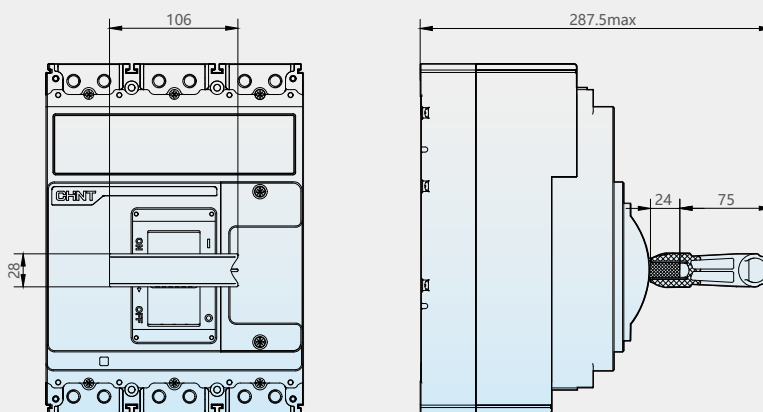
功能：通过推动加长手柄来辅助实现断路器的合闸、分闸和再扣操作。

型号说明

LHD 40

适配产品壳架代号：40：400~1600 壳架

类别代号：加长手柄



单位：mm

连接缆线 / 铜排参数表

额定电流 (A)	电缆		铜排导电截面积 (mm ²)	
	截面积 (mm ²)	数量	宽 × 厚 (mm)	数量
1250	-	-	40×10	2
1600	-	-	60×10	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。

不同壳架电流连接电缆 / 铜排紧固力矩推荐值

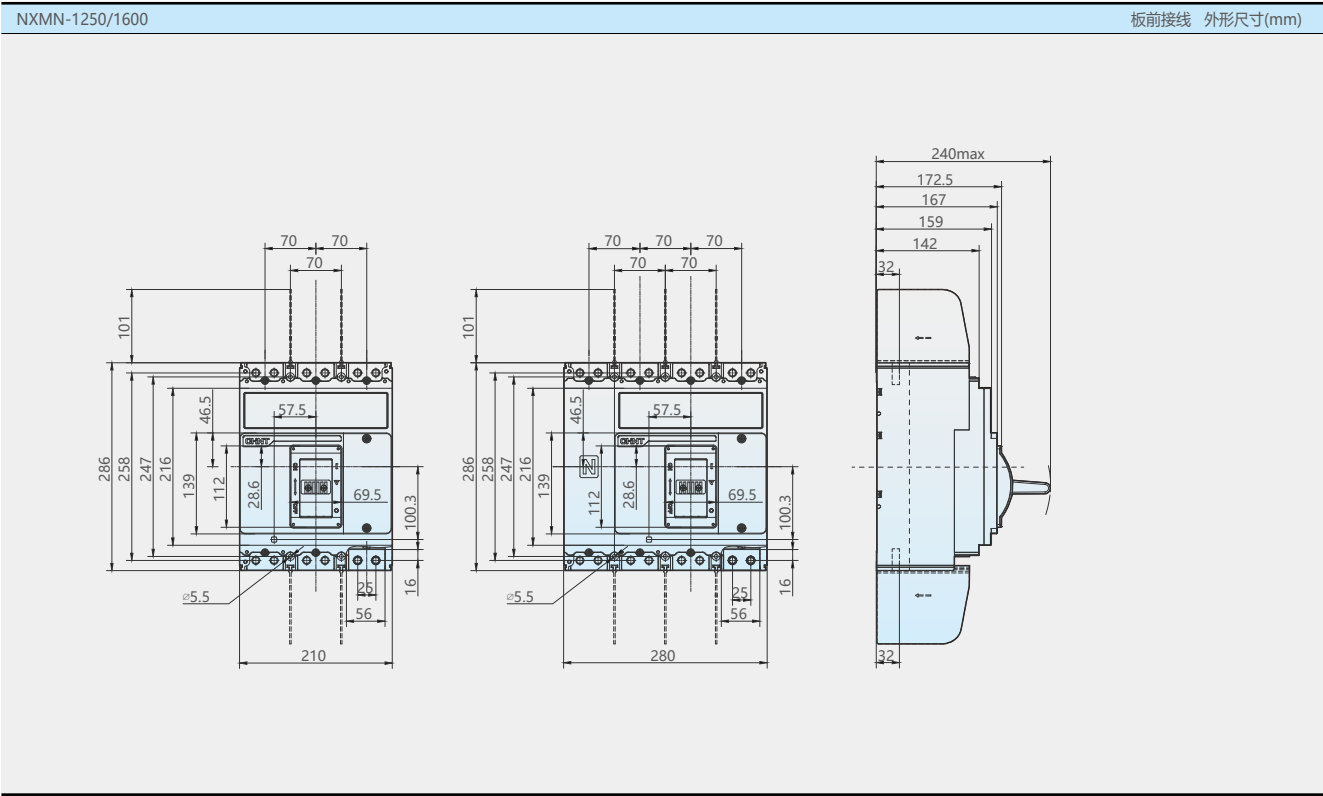
壳架电流 (A)	1250/1600
力矩 (N·m)	30

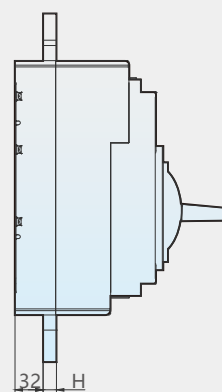
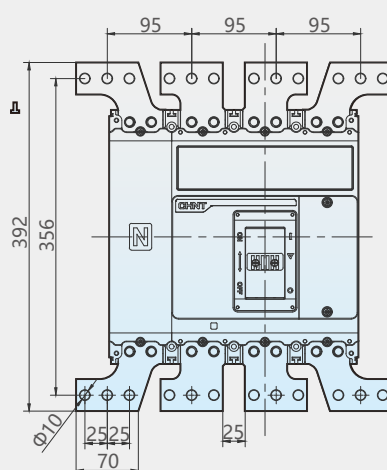
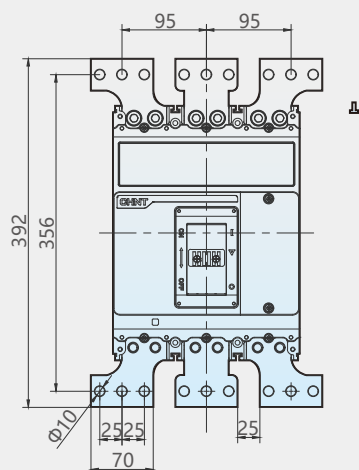
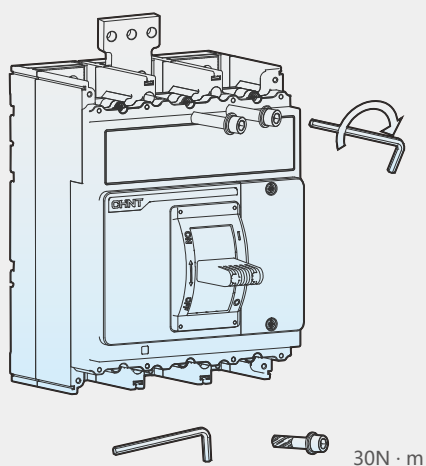
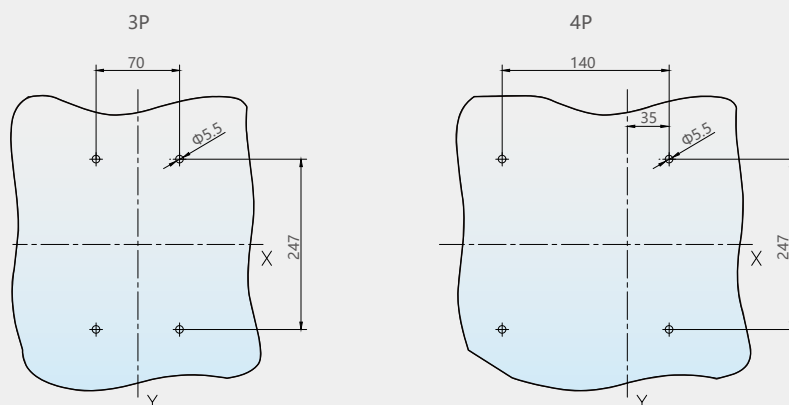
海拔降容及修正系数

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

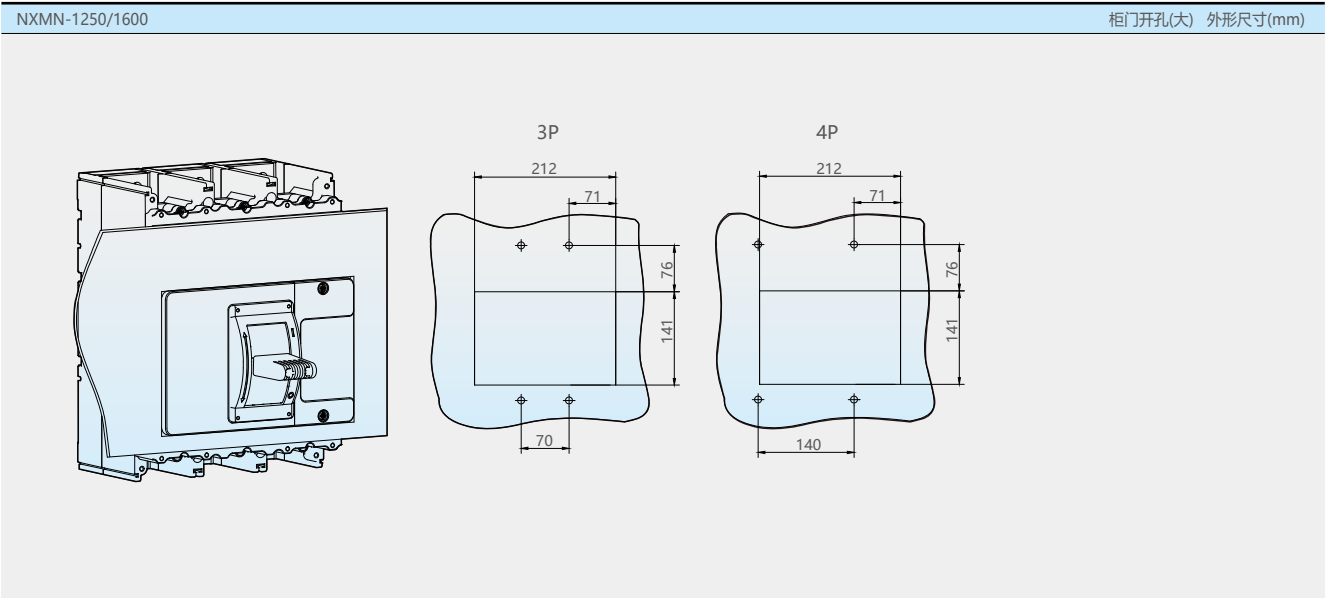
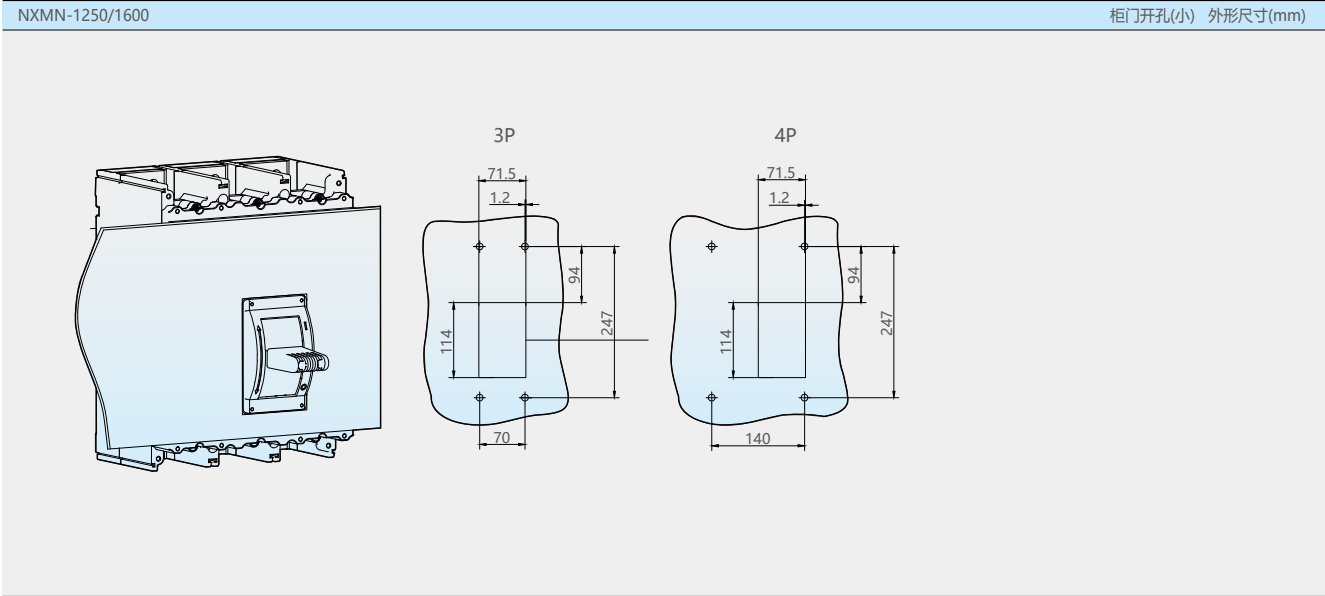
功率损耗

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
NXMN-1250	1250	<0.05	78
NXMN-1600	1600	<0.03	76.8

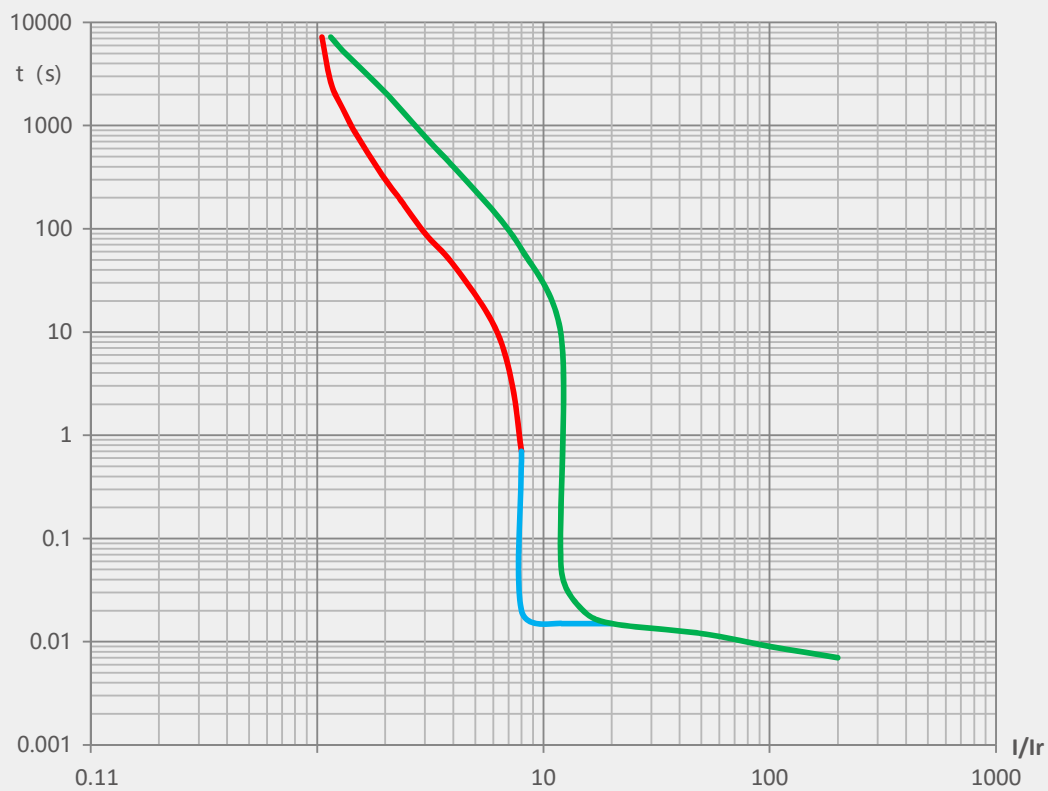




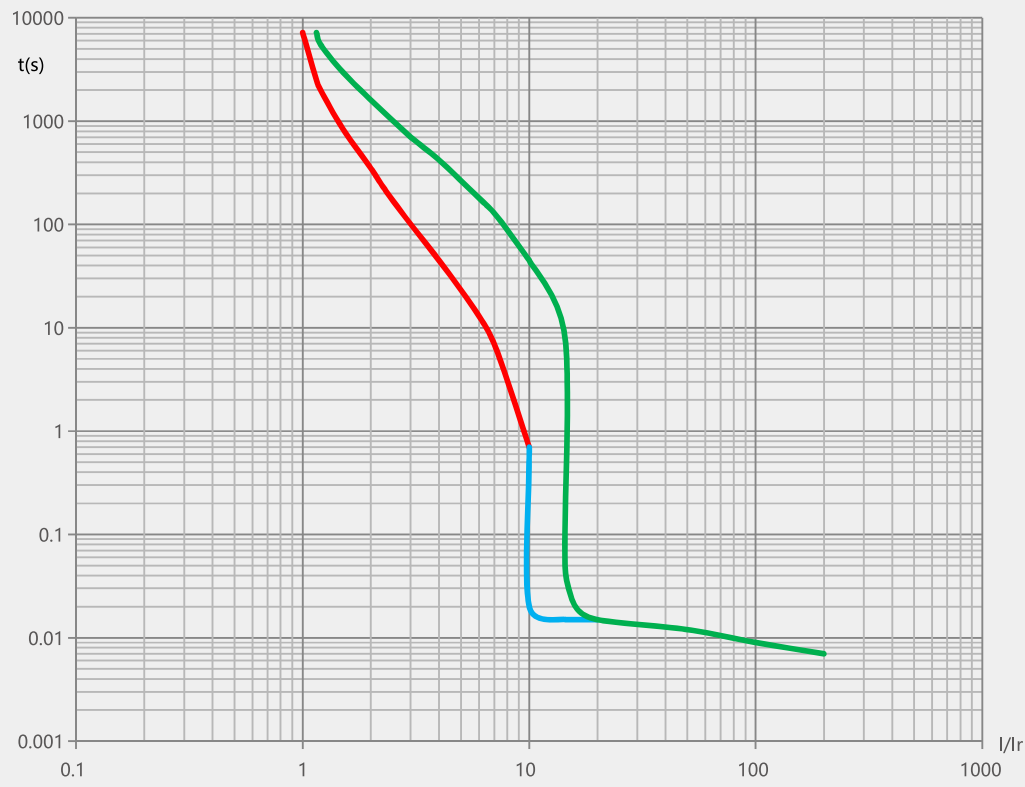
安培数	H
≤ 1250A	10
1600A	15



脱扣曲线-配电型



脱扣曲线-电动机保护型



允通曲线

