

NHM5
SWITCH
DISCONNECTOR
NHM5 系列隔离开关

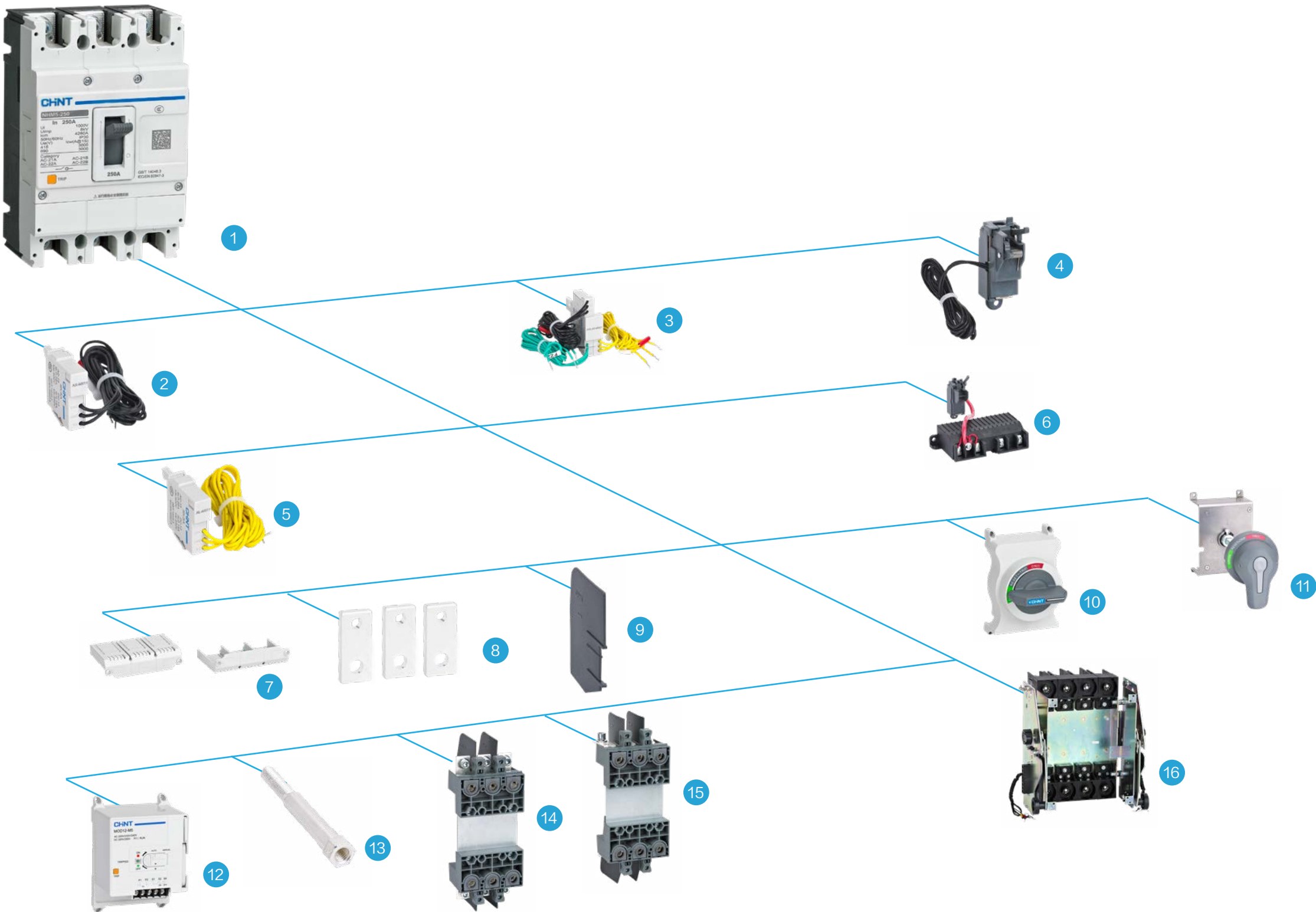
2.0

NHM5 系列
隔离开关

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	断路器安装
2.6	外形及安装尺寸
2.7	接线尺寸图
2.8	技术补充资料
2.9	附件

2.1

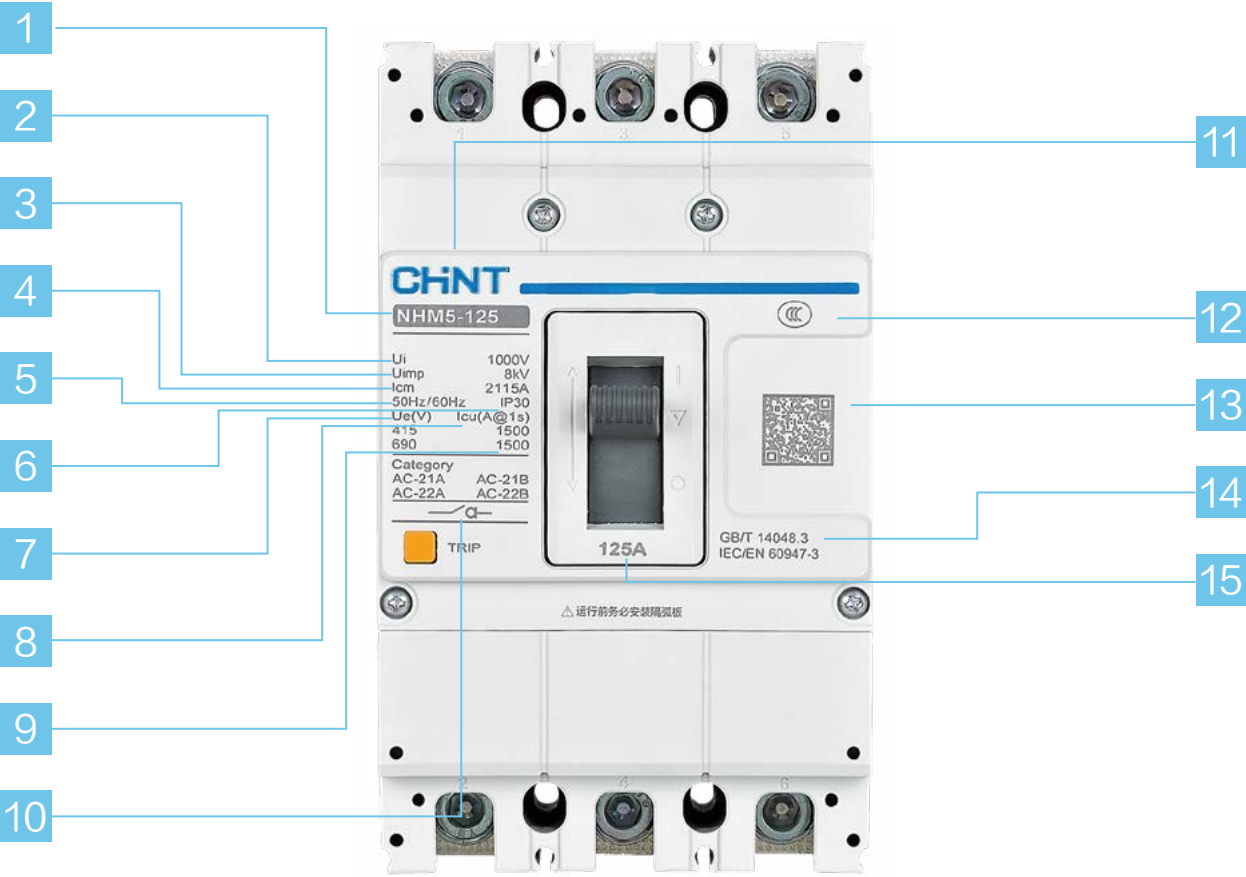
产品结构



- 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）
- 16 抽屉座（选配）

2.2

外观铭牌



- 1

产品型号：壳架电流
- 2

Ui: 额定绝缘电压
- 3

Uimp: 额定冲击耐受电压
- 4

Icm: 额定短路接通能力
- 5

额定频率
- 6

外壳防护等级
- 7

Ue: 额定工作电压
- 8

Icw: 额定短时耐受电流
- 9

使用类别
- 10

隔离开关符号
- 11

公司商标
- 12

产品认证标识
- 13

产品信息
- 14

产品符合标准
- 15

额定电流

2.3

型号含义

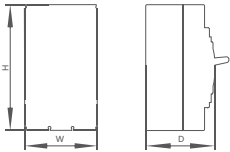
型号及含义

N	H	M	5	250	3P	AX
企业特 征代号	类别代号	类别代号	设计序号	额定电流 (A)	极数	附件简称
正泰 电器	隔离开关	塑料外壳式	5 系列	125 250 400 630 1000	3P: 三极 4P: 四极	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：

NHM5-250 3P 型号含义：
NHM5 系列，250 壳架，额定工作电流为 250A，三极的隔离开关

主要技术参数

产品型号		NHM5-125	NHM5-250		NHM5-400	NHM5-630	NHM5-1000
额定工作电流 In(A),40℃		125	250		400	630	1000
电气性能							
额定绝缘电压 Ui(V)		1000	1000		1000	1000	1000
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		8	8		12	12	12
额定工作电压 Ue(V),AC 50/60Hz		380/400/415,660/690	380/400/415,660/690		380/400/415,660/690	380/400/415,660/690	380/400/415,660/690
极数	3P	■	■		■	■	■
	4P	■	■		■	■	■
额定短时耐受电流 IcwAC380/400/415V kA/1s		1.5	3.0		5.0	7.8	12
额定短路接通能力 Icm(kA)		2.1	4.2		7.6	13.2	24
符合标准		IEC/EN 60947-3,GB/T 14048.3					
使用类别		AC-22A/AC-23A					
工作环境温度 (℃)		-35~+70					
隔离功能		■	■		■	■	■
接线方式		上 / 下自由进线 ^{*(1)}					
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		10000	10000	5000
	有维护	40000	40000		20000	20000	10000
电气寿命(次)	AC380/400/415	10000	10000		8000	8000	2500
外形尺寸							
外形尺寸 (mm) 宽 (W) ×高 (H) ×深 (D) 	3P	92×155×75.5	107×165×76.5		140×257×111	140×257×111	210×280×118
	4P	122×155×75.5	142×165×76.5		184×257×111	184×257×111	280×280×118

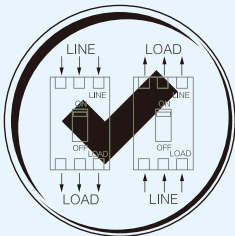
注 1、下进线接线时，需降容使用，具体可联系当地办事处人员。

主要技术参数

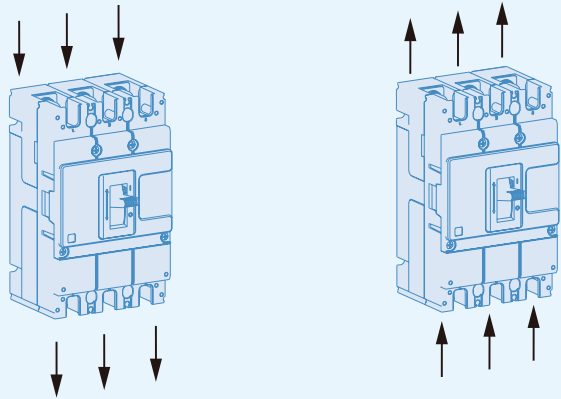
2.5

断路器安装

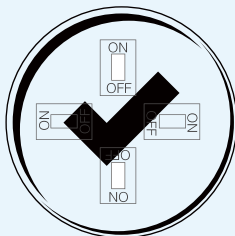
进线方式



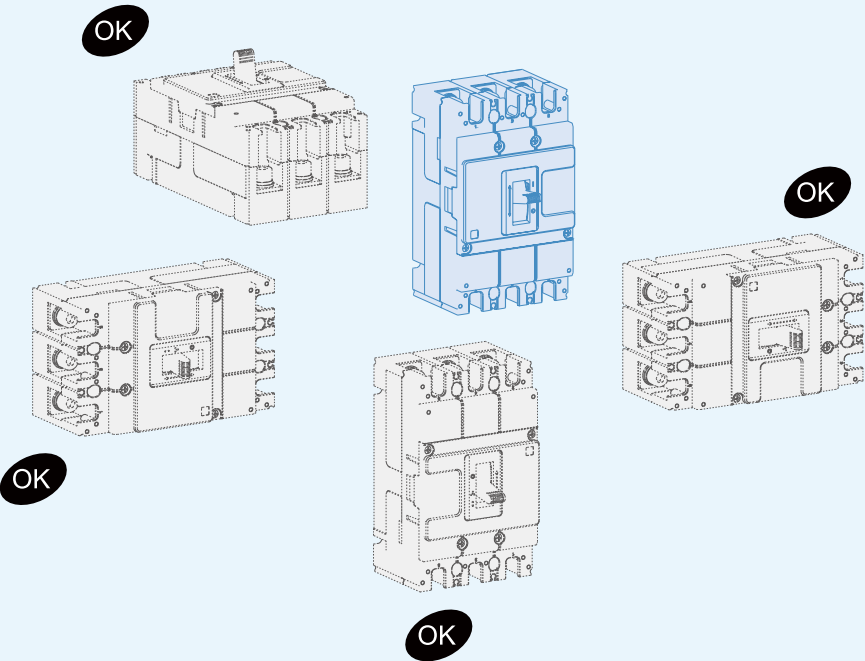
进线方式



安装方式



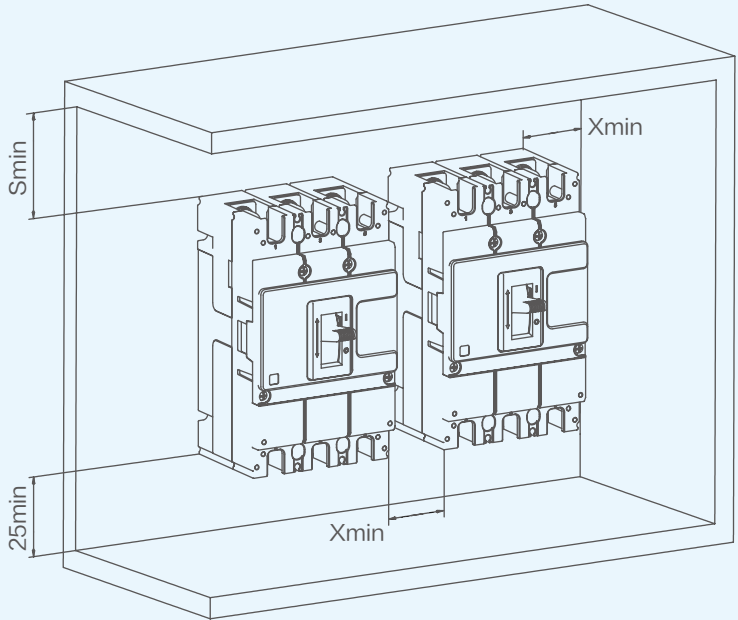
安装方式



2.5

断路器安装

最小安装距离

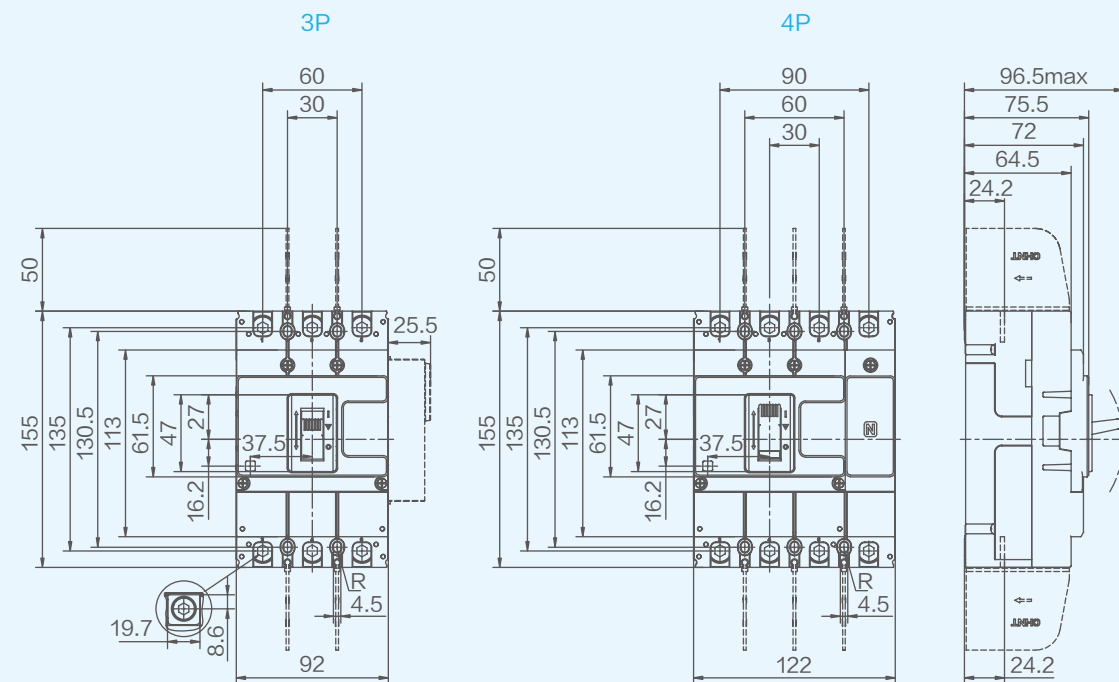


单位：mm

产品型号	S(mm)	X(mm)
NHM5-125	50	25
NHM5-250		
NHM5-400	100	50
NHM5-630		
NHM5-1000		

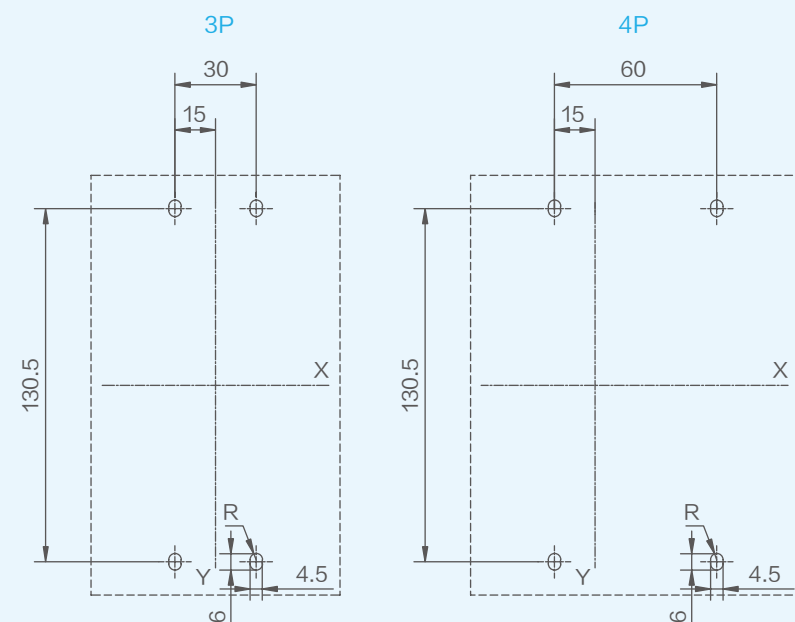
2.6

外形及安装尺寸

NHM5-125
板前接线

单位: mm

安装开孔尺寸

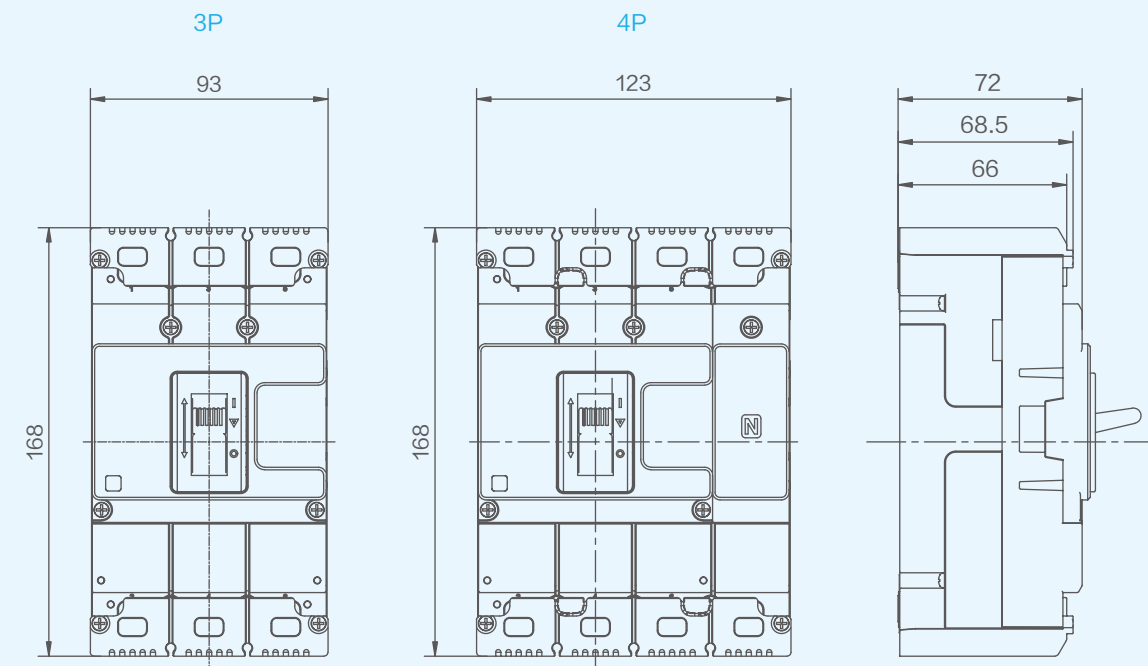


单位: mm

2.6

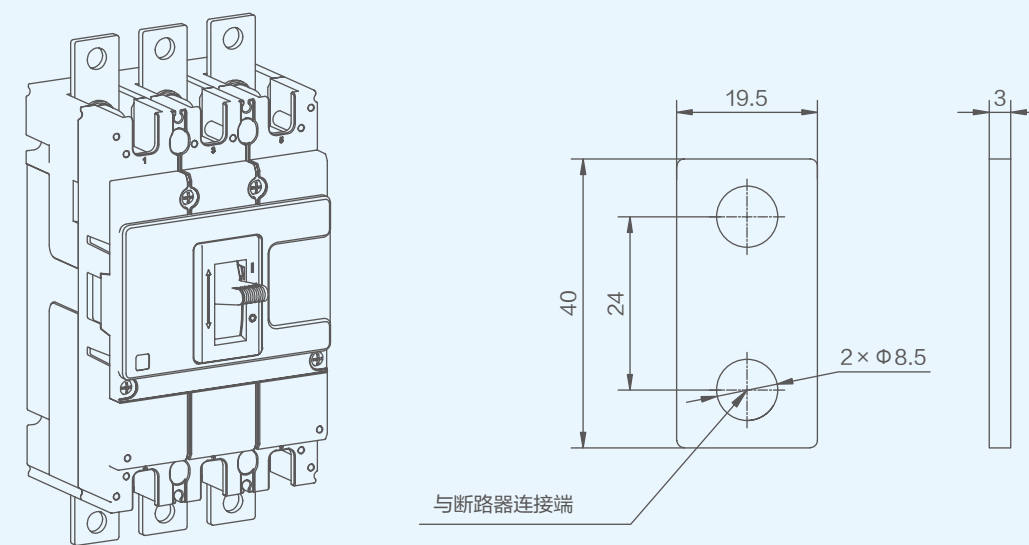
外形及安装尺寸

短端子罩



单位: mm

联结板



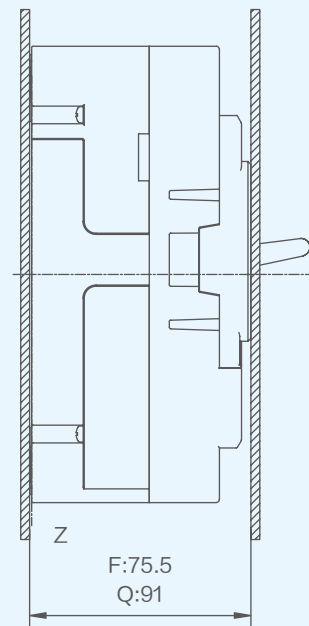
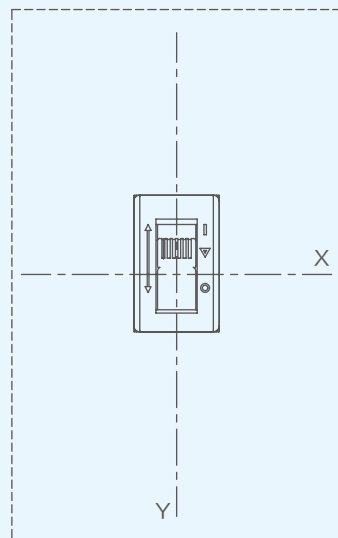
单位: mm

2.6

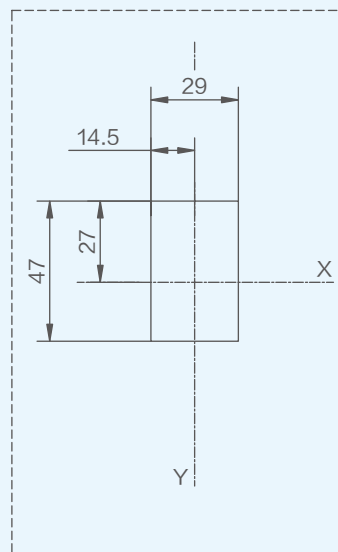
外形及安装尺寸

NHM5-125
柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P



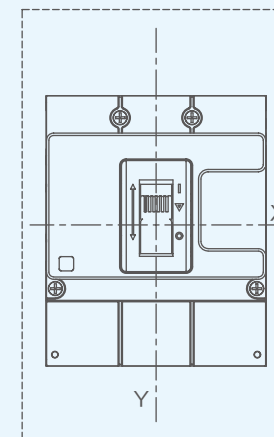
单位: mm

2.6

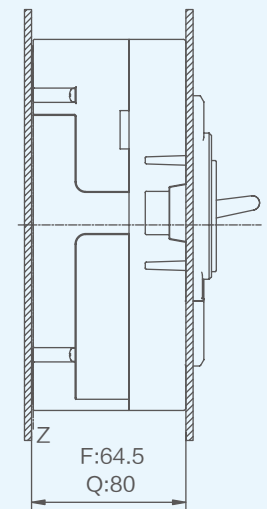
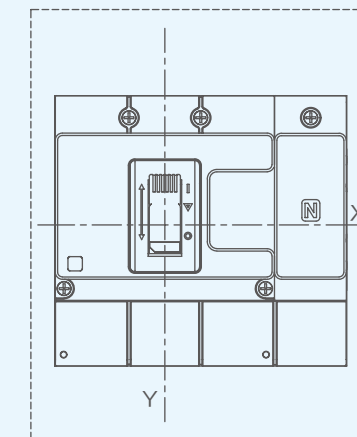
外形及安装尺寸

柜门开孔 (大)

3P

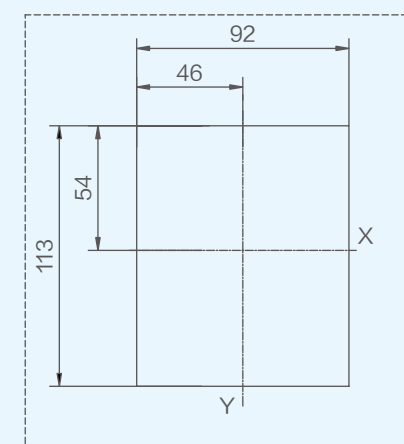


4P

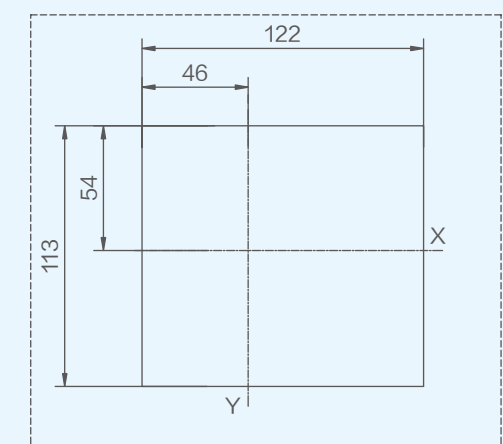


单位: mm

3P



4P

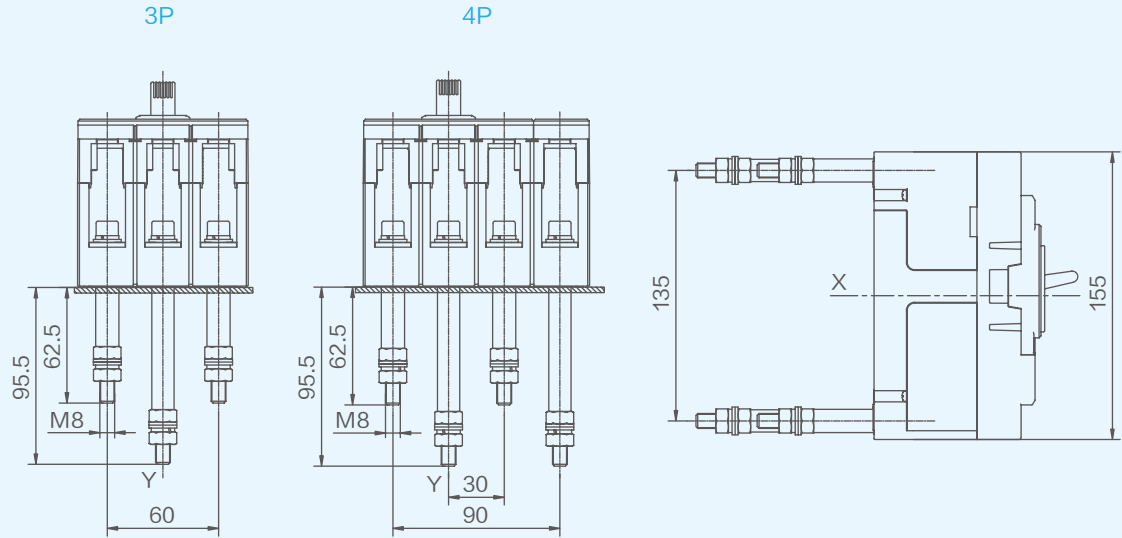


单位: mm

2.6

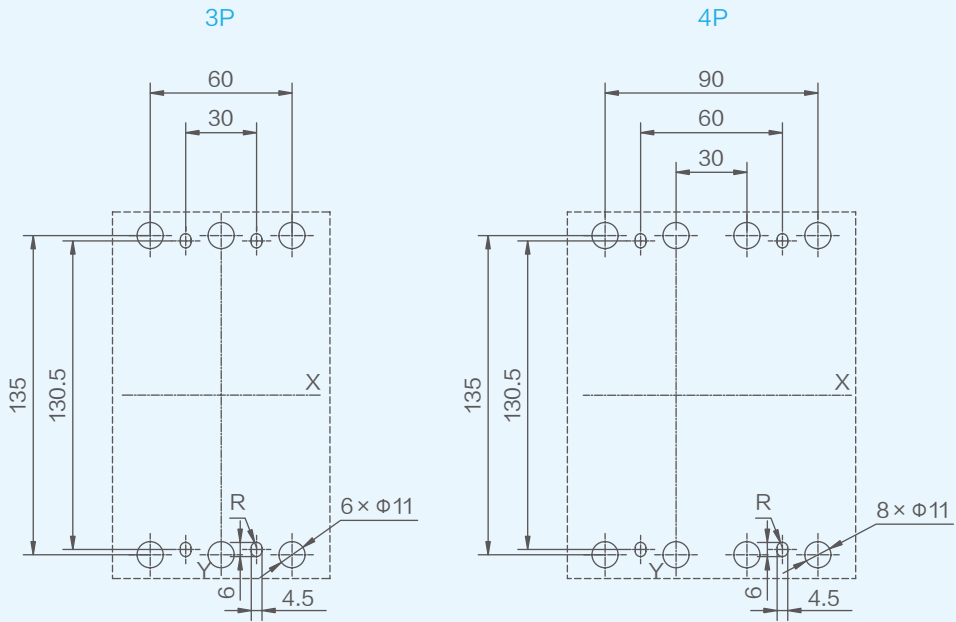
外形及安装尺寸

NHM5-125
板后接线



单位: mm

安装开孔尺寸

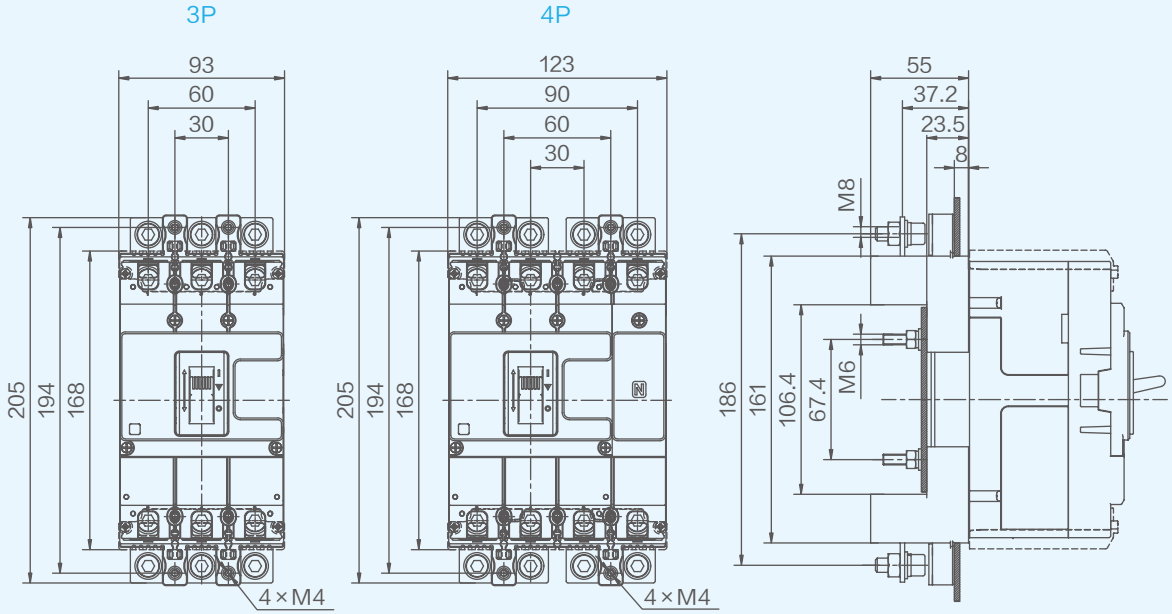


单位: mm

2.6

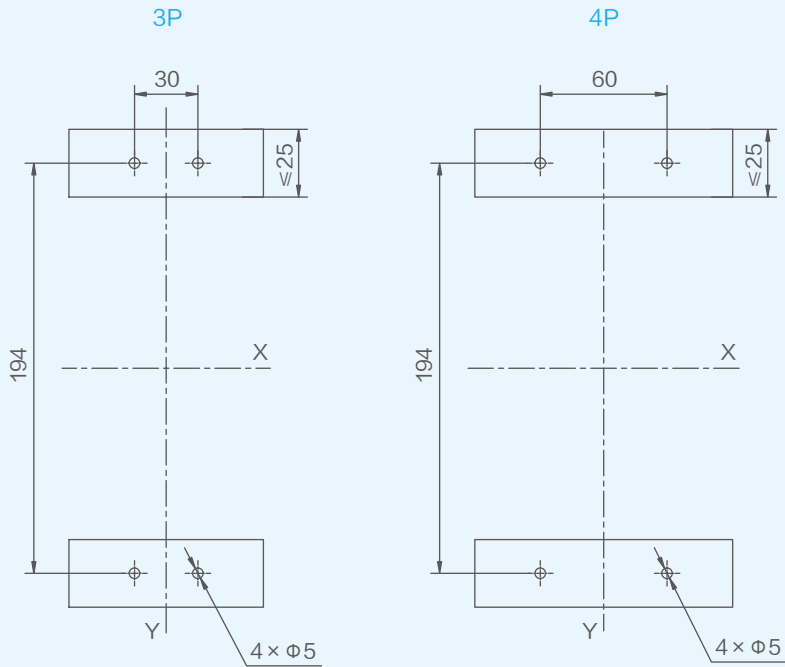
外形及安装尺寸

插入式板前接线



单位: mm

安装开孔尺寸

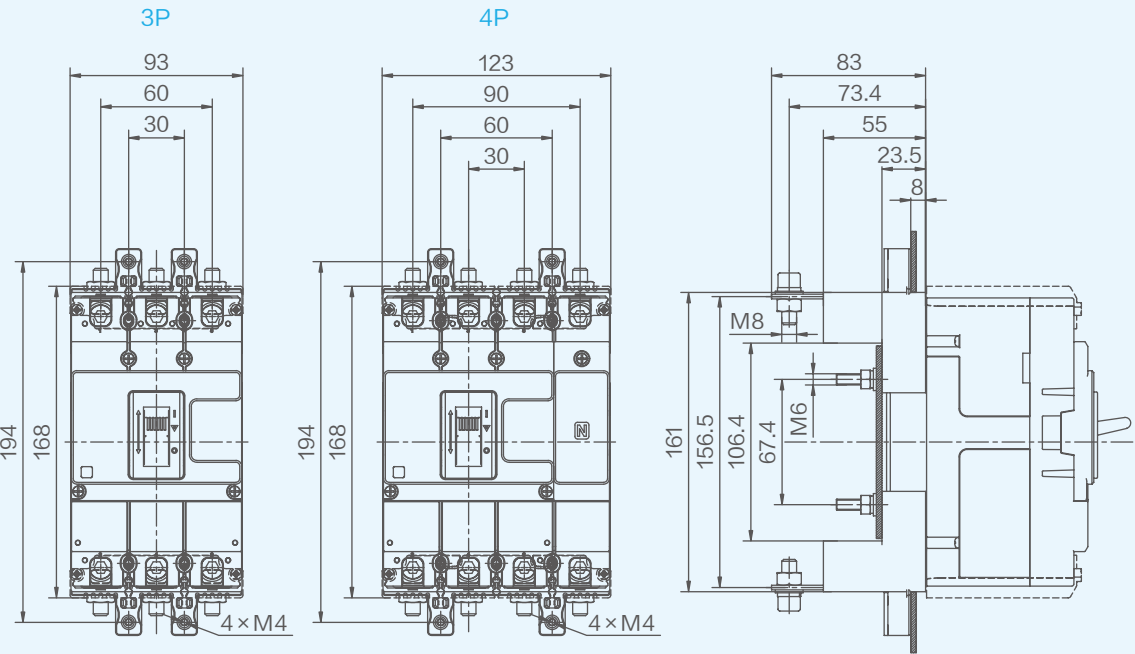


单位: mm

2.6

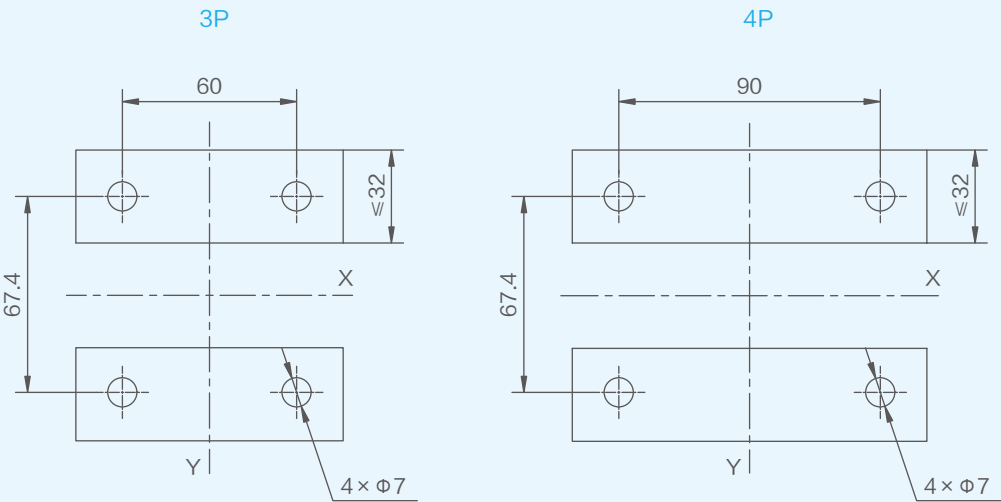
外形及安装尺寸

NHM5-125
插入式板后接线



单位: mm

安装开孔尺寸

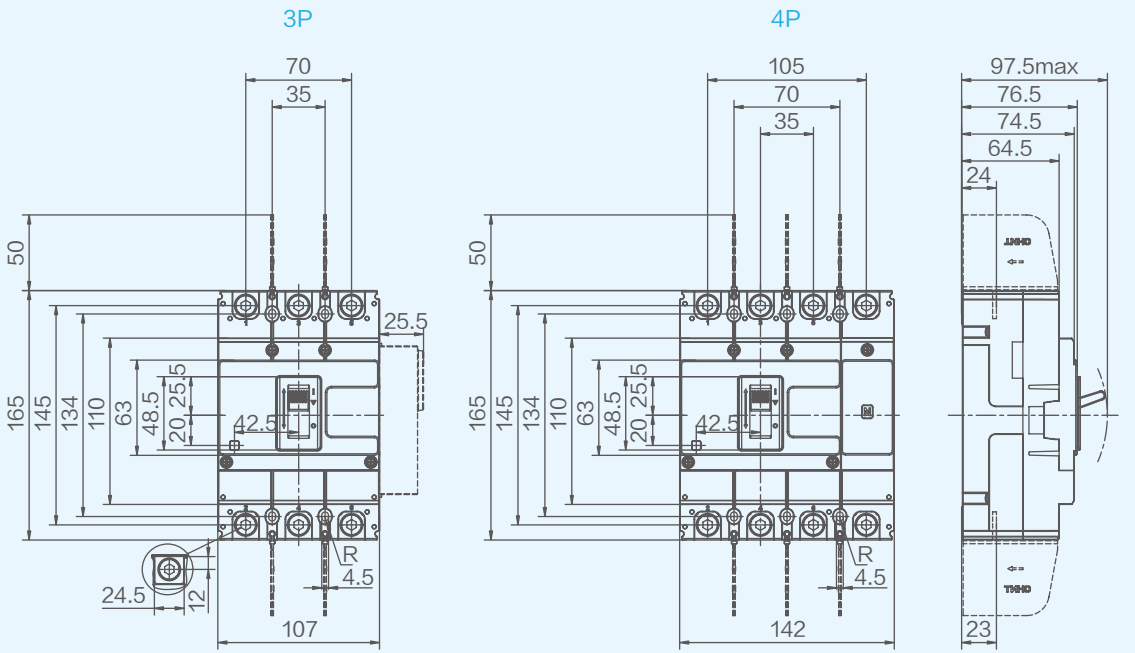


单位: mm

2.6

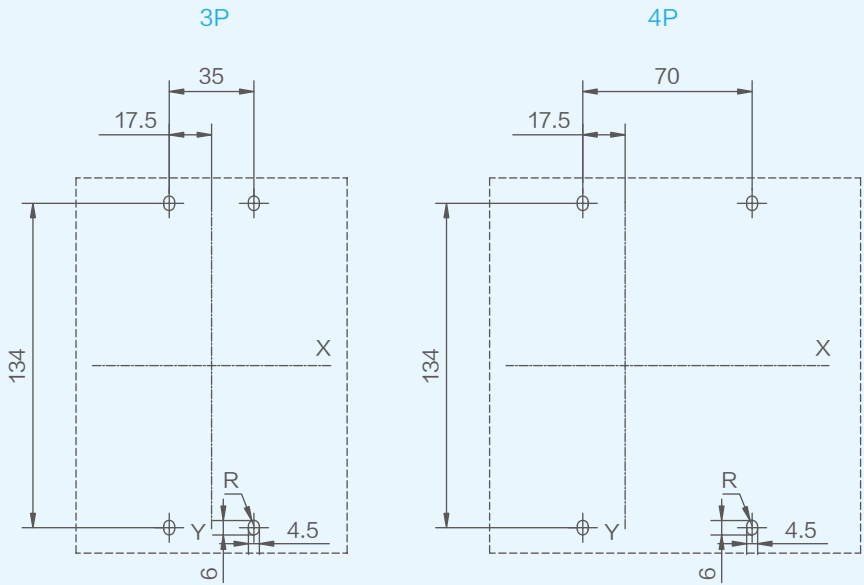
外形及安装尺寸

NHM5-250
板前接线



单位: mm

安装开孔尺寸

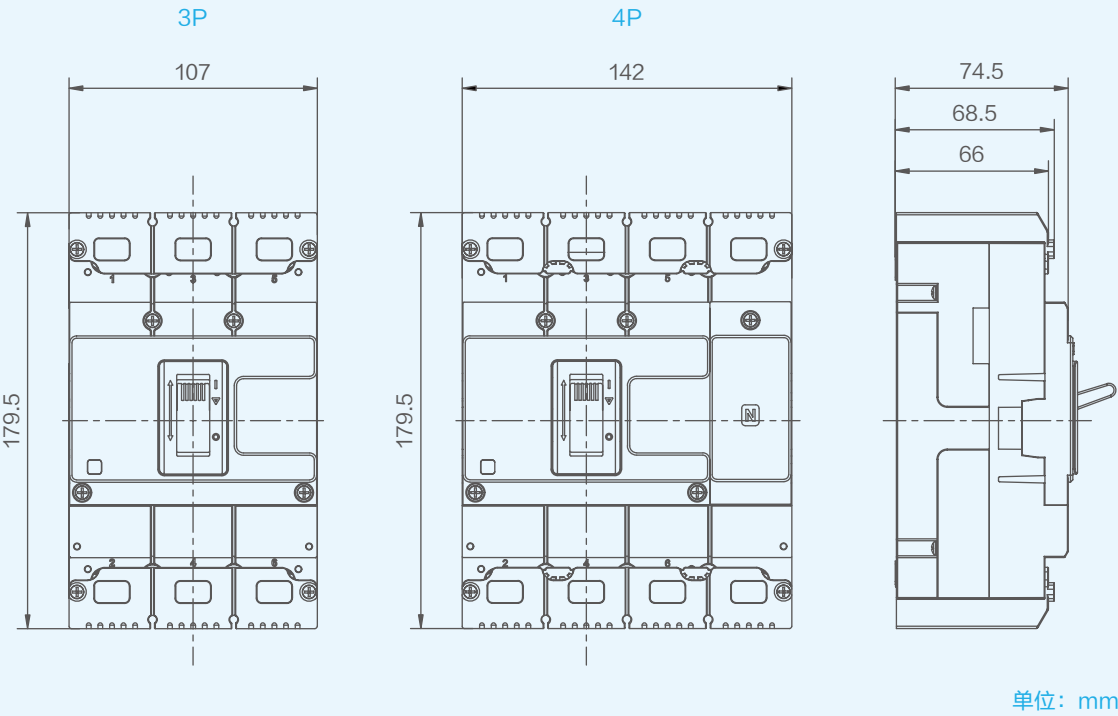


单位: mm

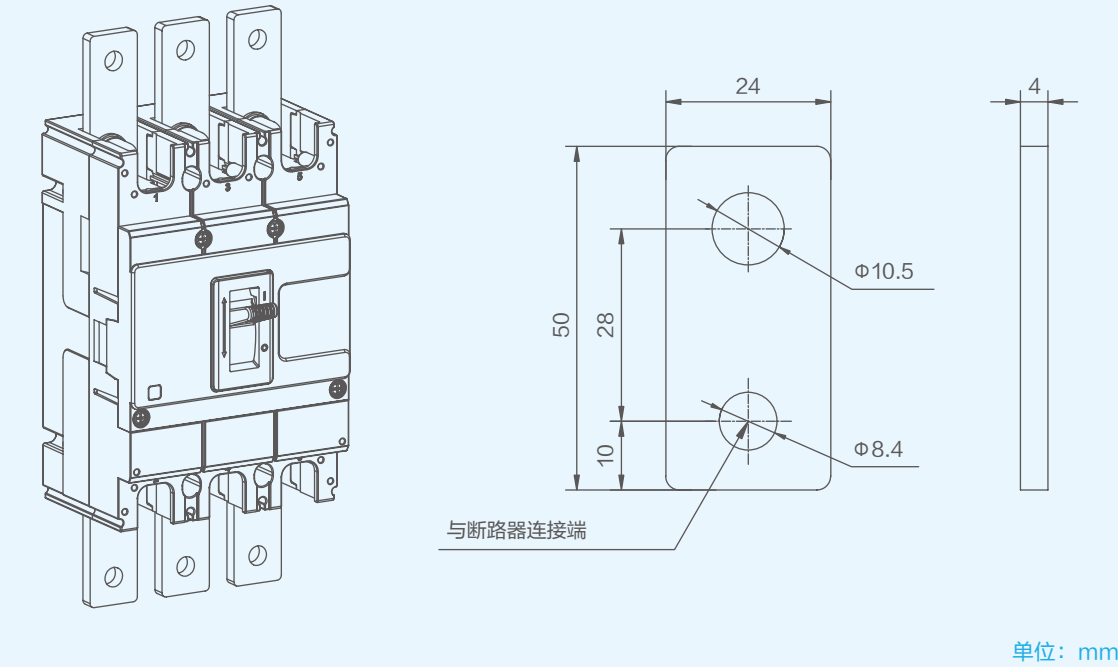
2.6

外形及安装尺寸

NHM5-250
短端子罩



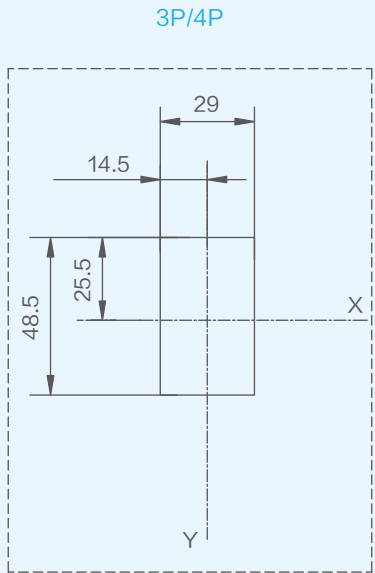
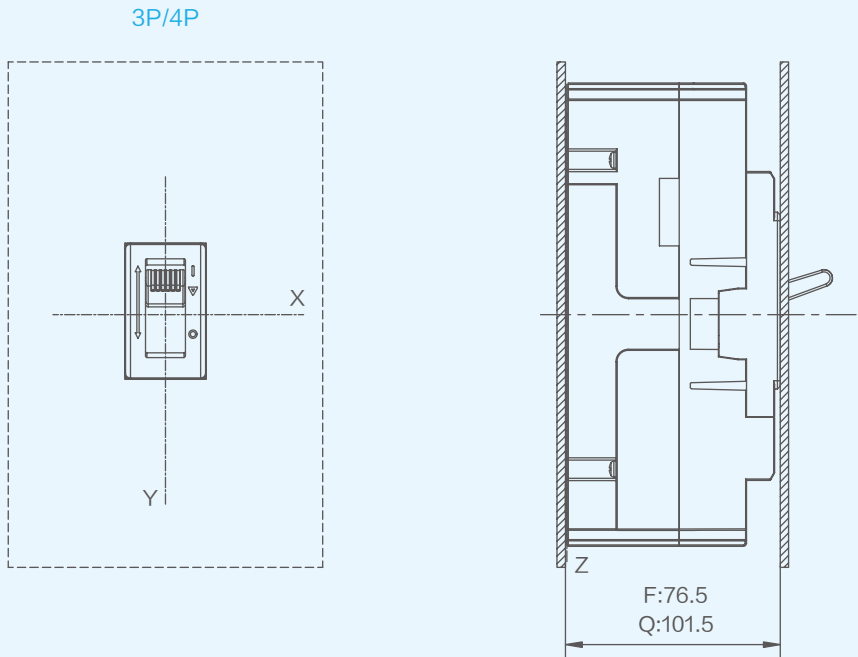
联结板



2.6

外形及安装尺寸

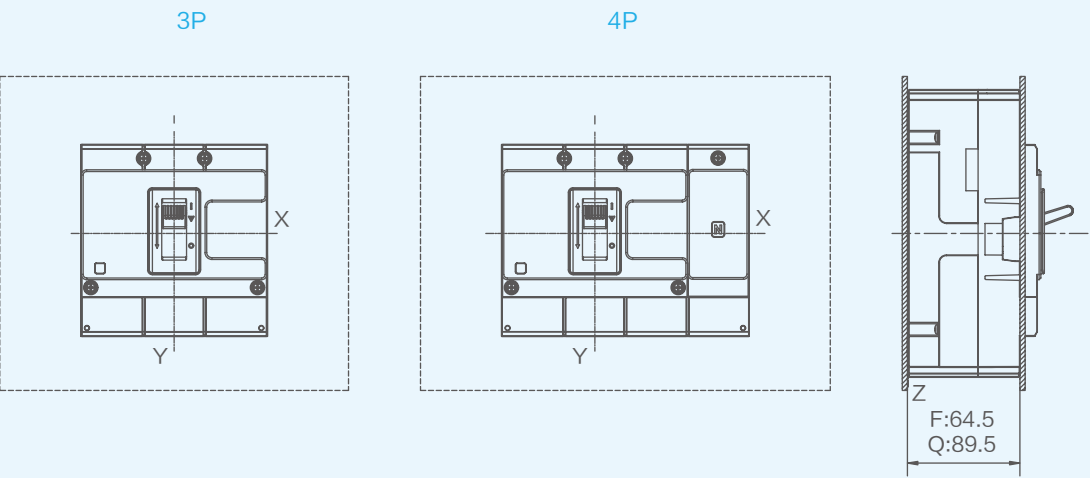
柜门开孔 (小)



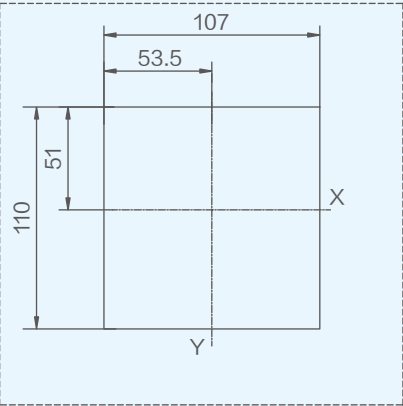
2.6

外形及安装尺寸

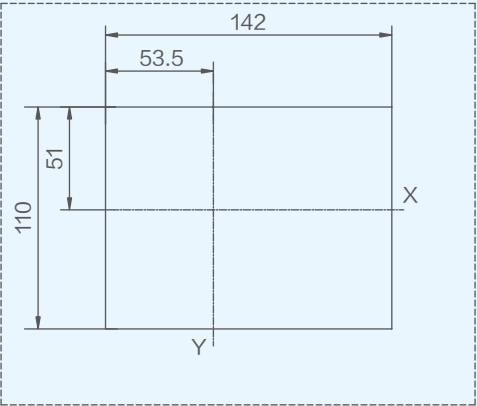
NHM5-250
柜门开孔 (大)



3P



4P

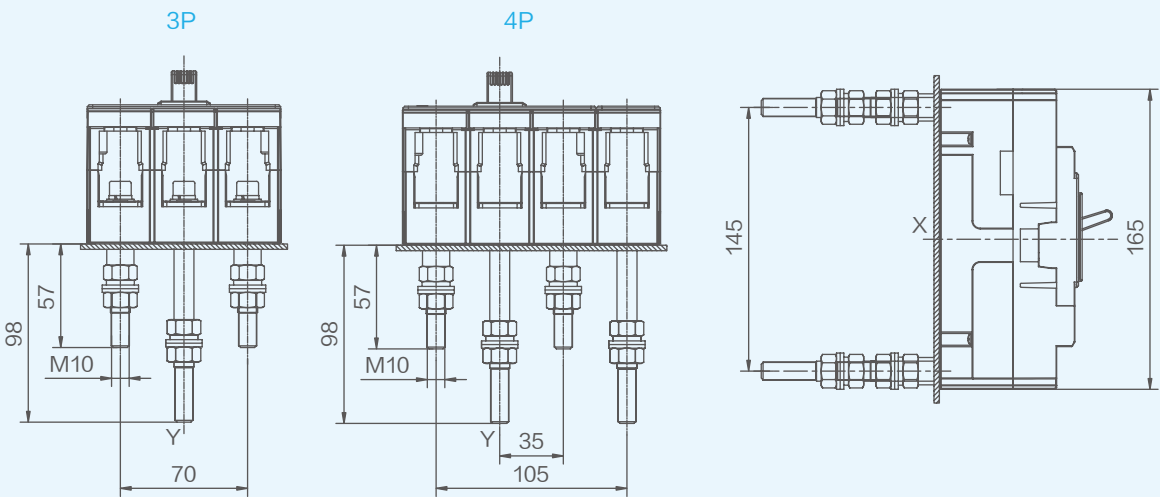


单位: mm

2.6

外形及安装尺寸

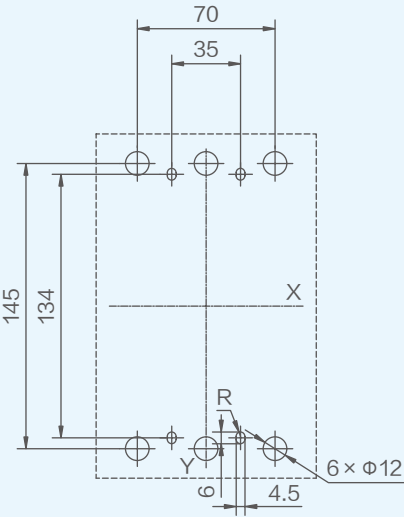
NHM5-250
板后接线



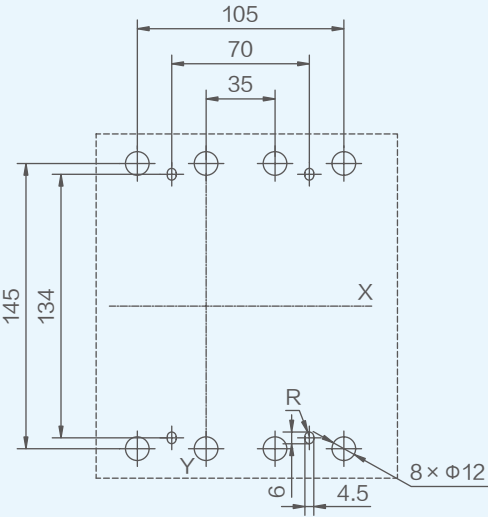
单位: mm

安装开孔尺寸

3P



4P

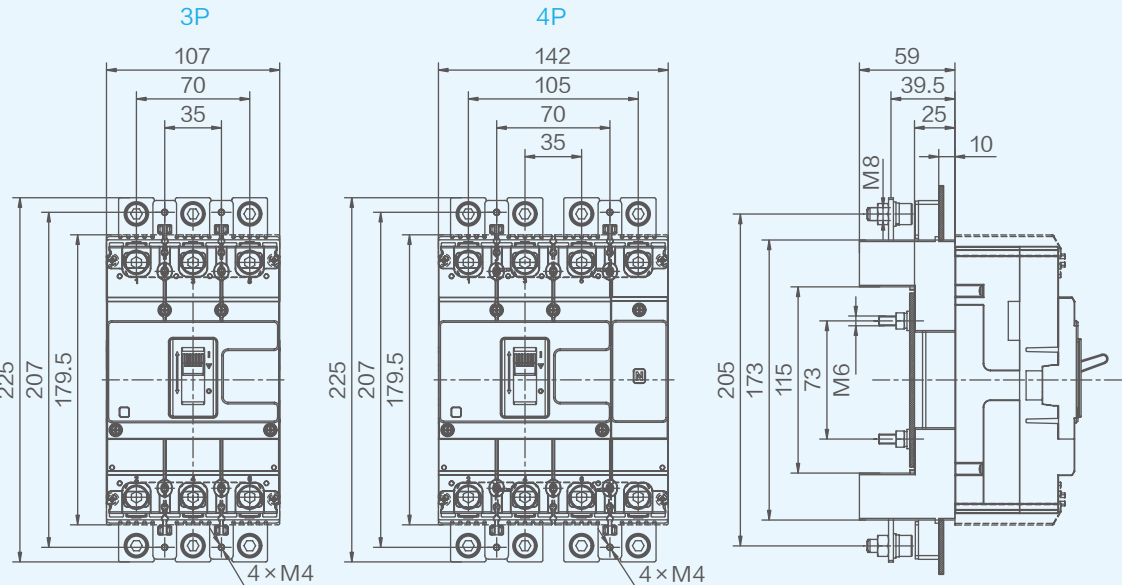


单位: mm

2.6

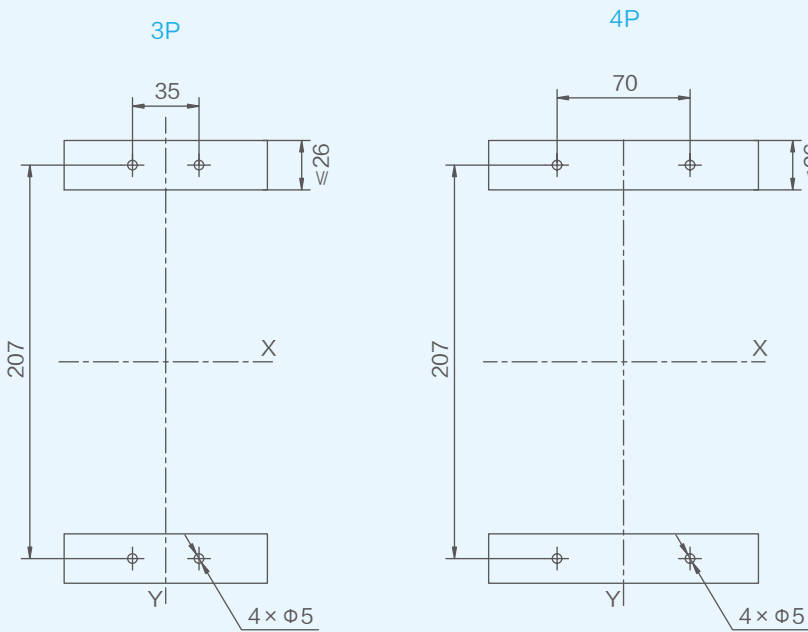
外形及安装尺寸

NHM5-250
插入式板前接线



单位: mm

安装开孔尺寸

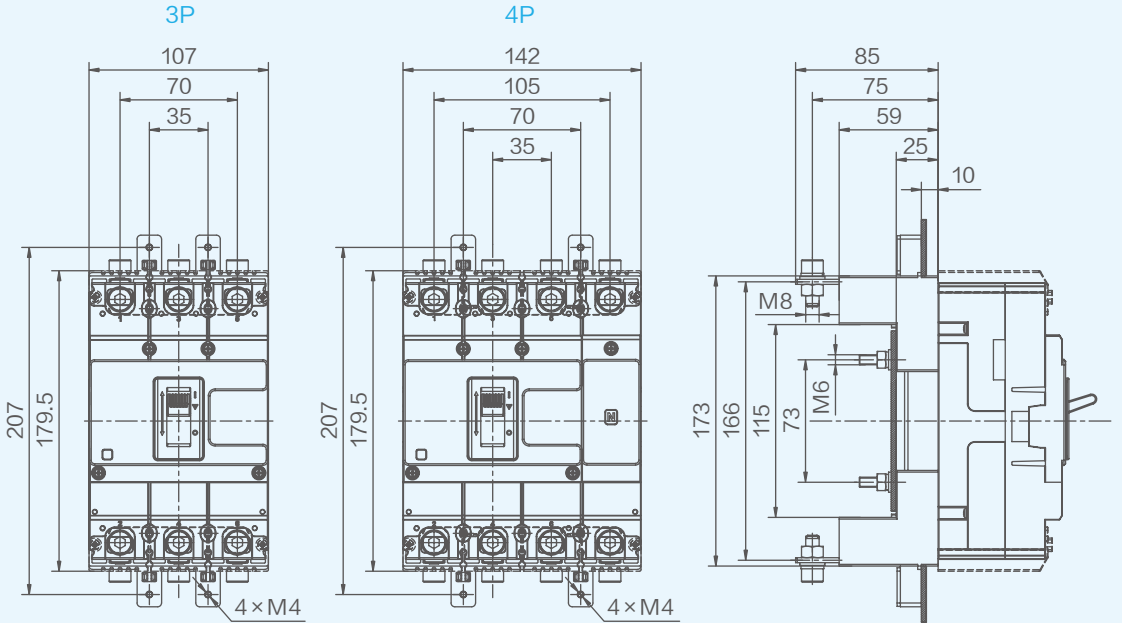


单位: mm

2.6

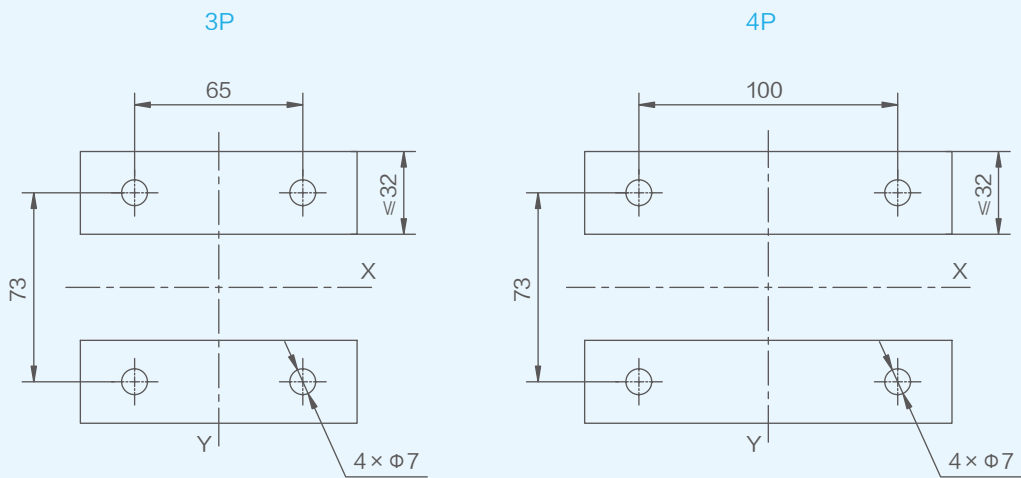
外形及安装尺寸

插入式板后接线



单位: mm

安装开孔尺寸

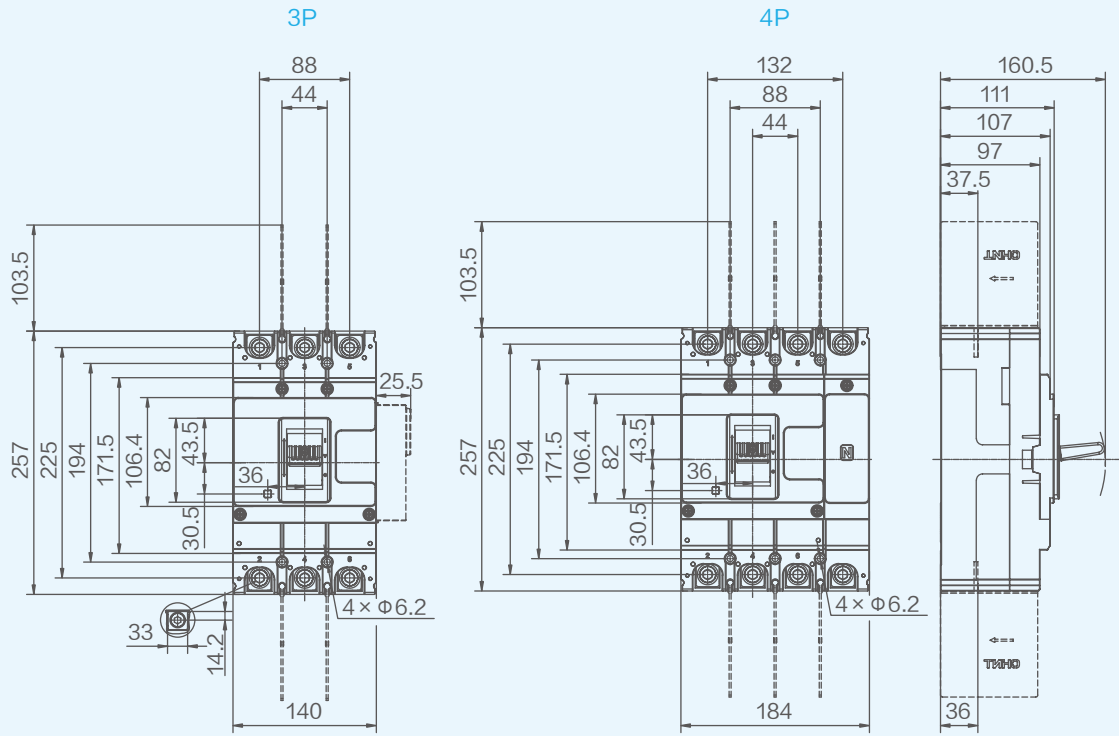


单位: mm

2.6

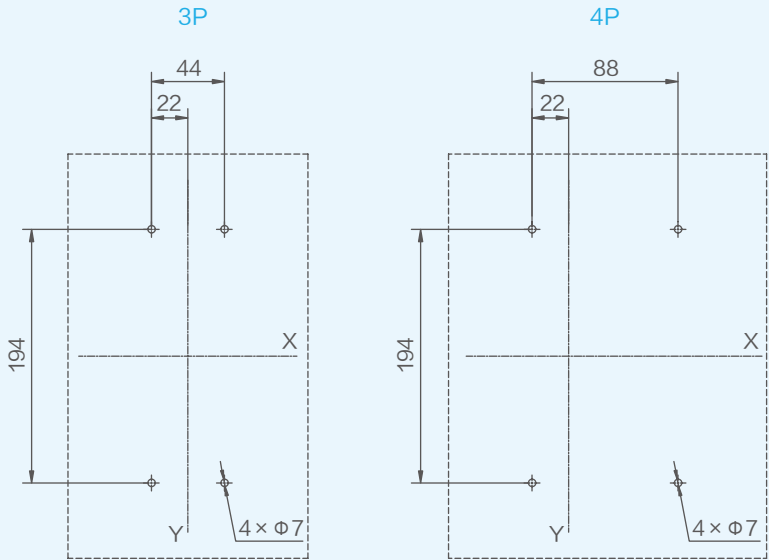
外形及安装尺寸

NHM5-400、NHM5-630
板前接线



单位: mm

安装开孔尺寸

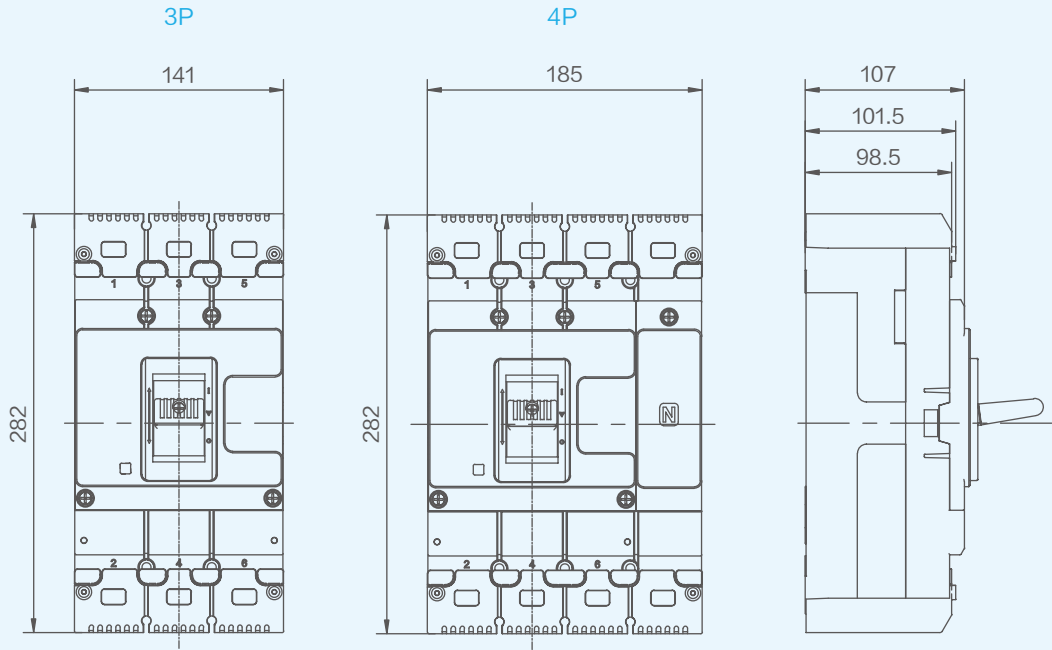


单位: mm

2.6

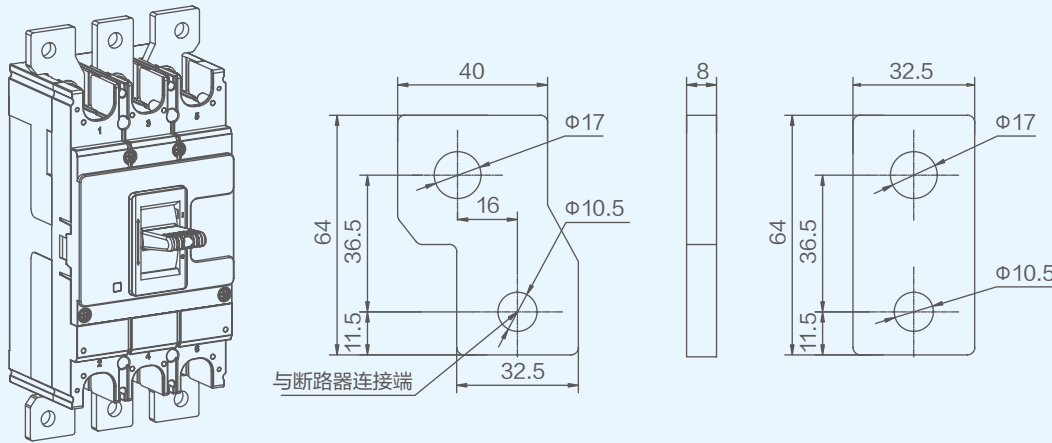
外形及安装尺寸

短端子罩



单位: mm

联结板

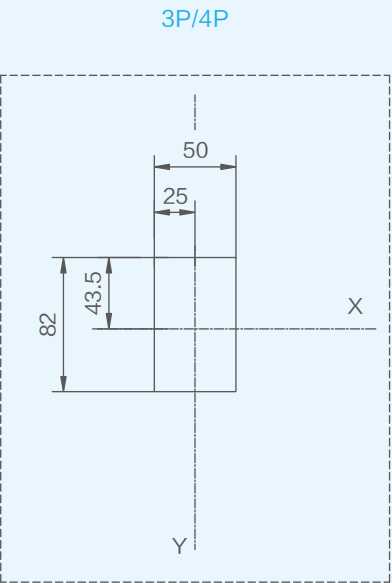
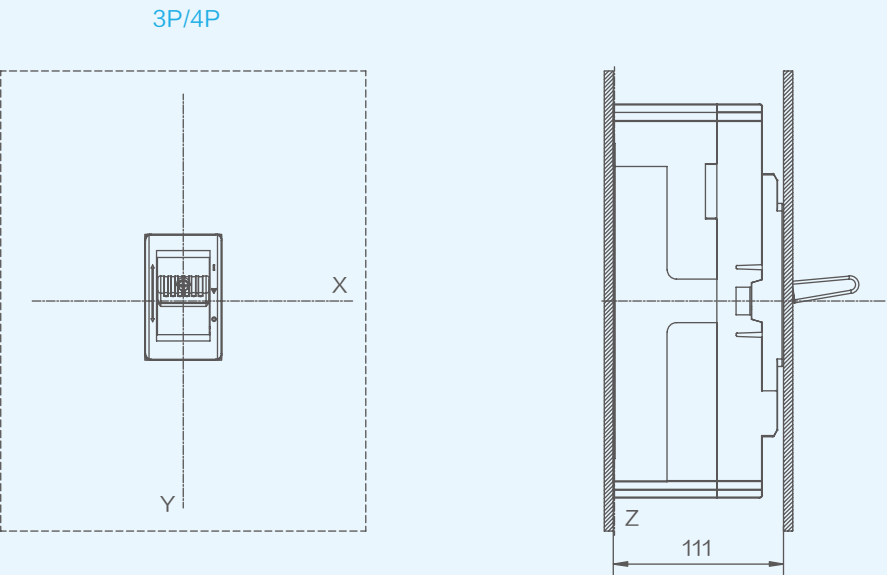


单位: mm

2.6

外形及安装尺寸

NHM5-400、NHM5-630
柜门开孔 (小)

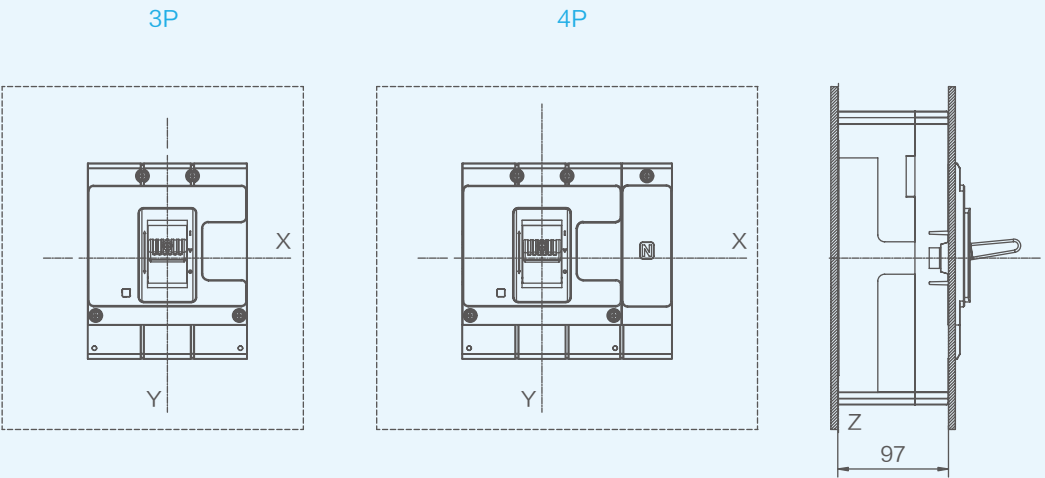


单位: mm

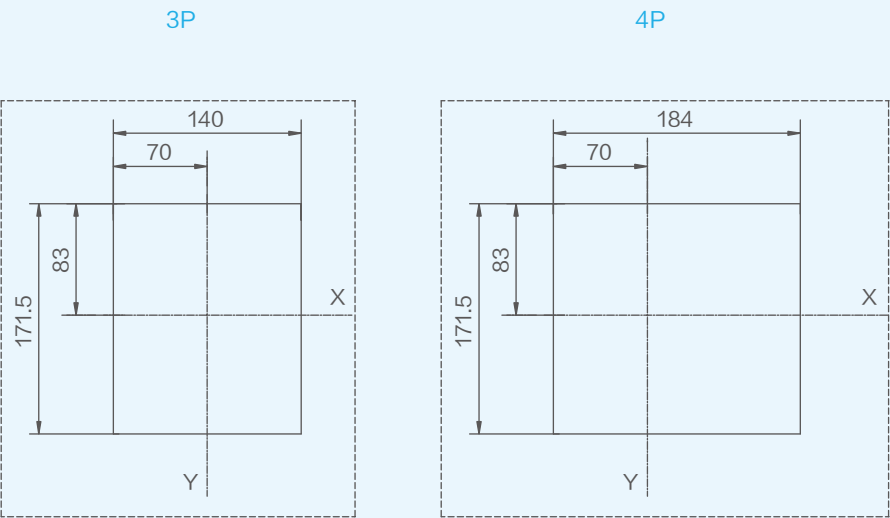
2.6

外形及安装尺寸

柜门开孔 (大)



单位: mm

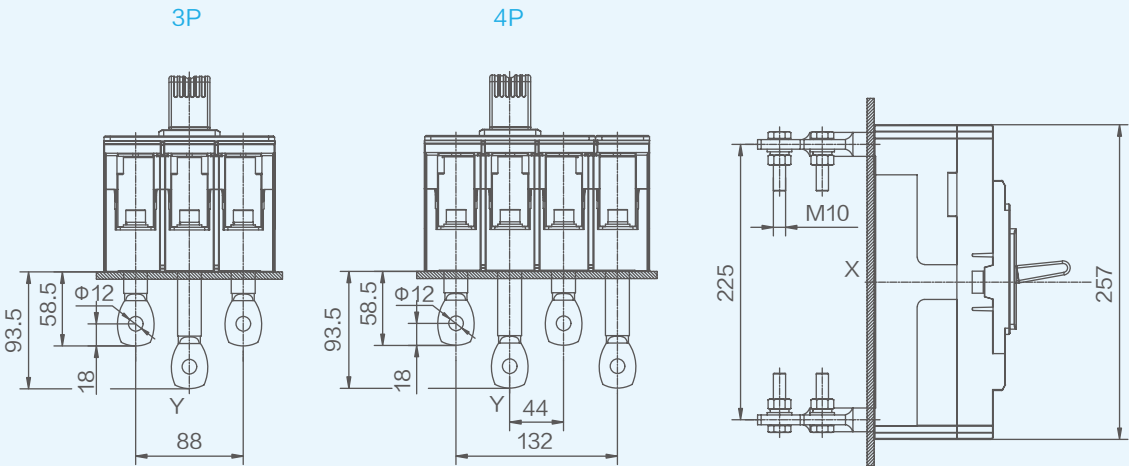


单位: mm

2.6

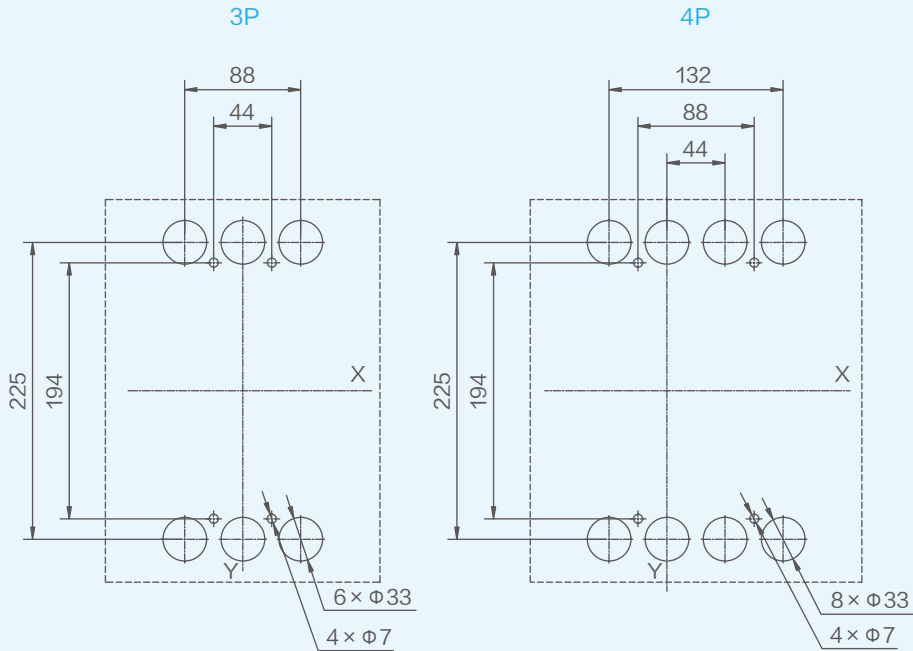
外形及安装尺寸

NHM5-400、NHM5-630
板后接线



单位: mm

安装开孔尺寸

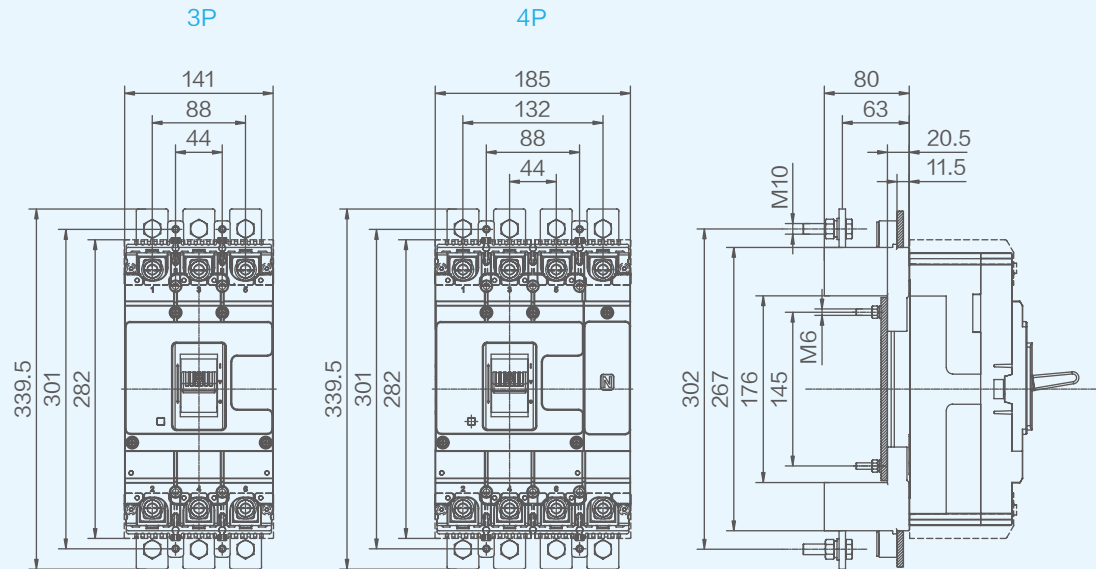


单位: mm

2.6

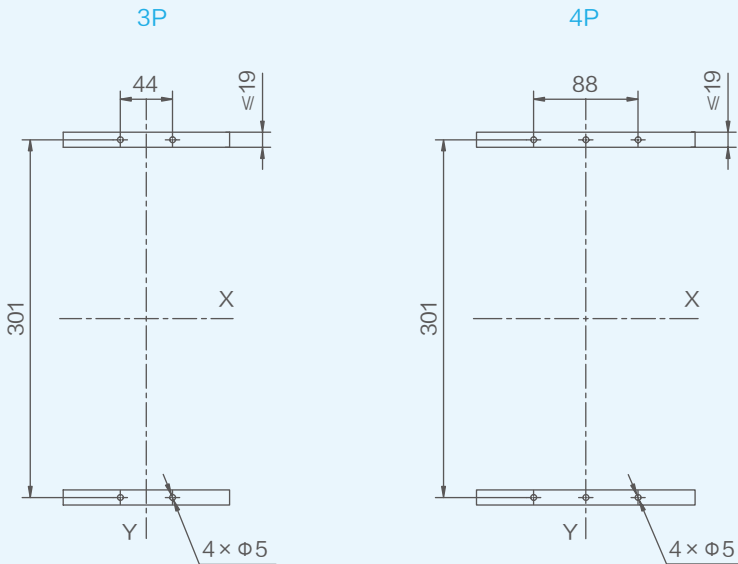
外形及安装尺寸

插入式板前接线



单位: mm

安装开孔尺寸

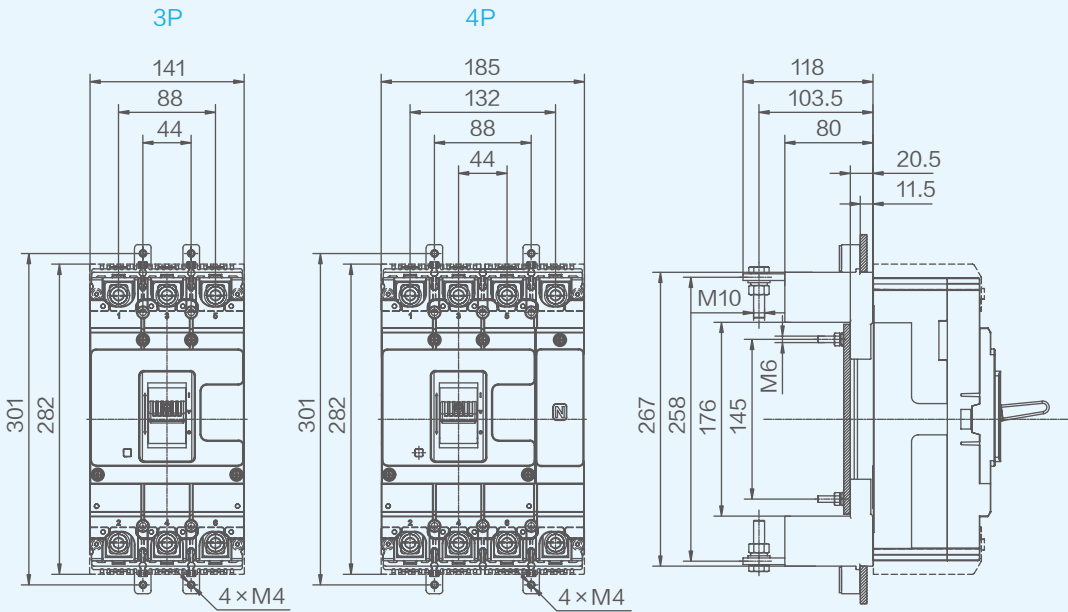


单位: mm

2.6

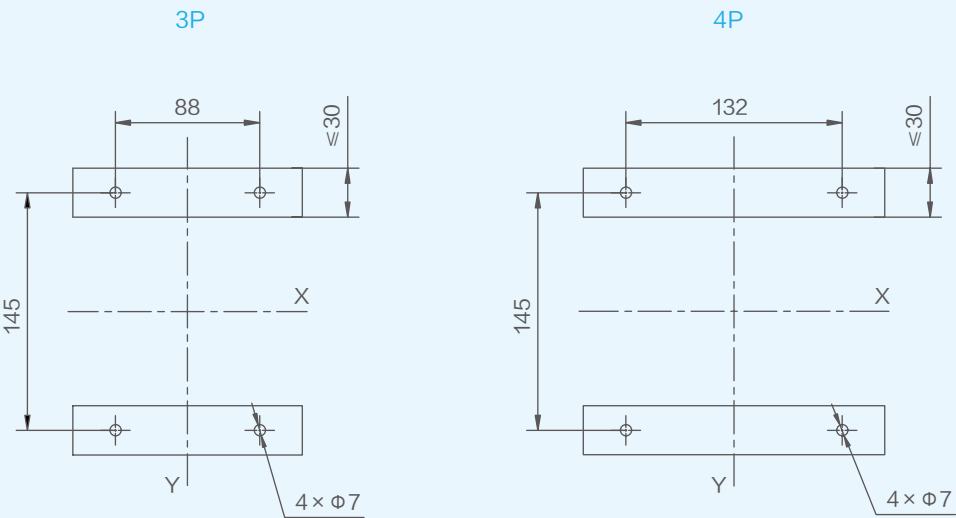
外形及安装尺寸

NHM5-400、NHM5-630
插入式板后接线



单位: mm

安装开孔尺寸

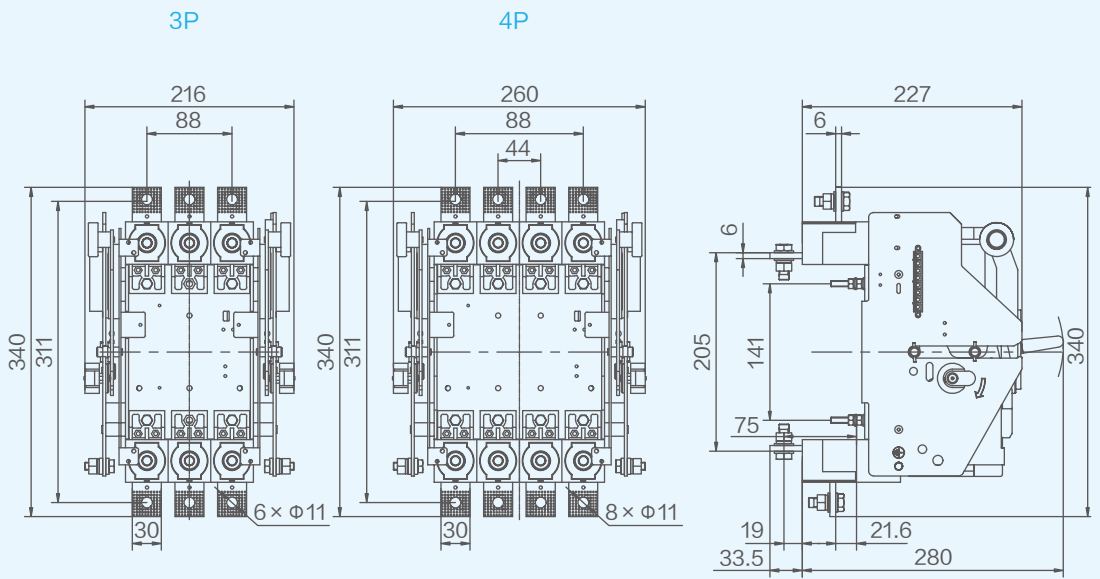


单位: mm

2.6

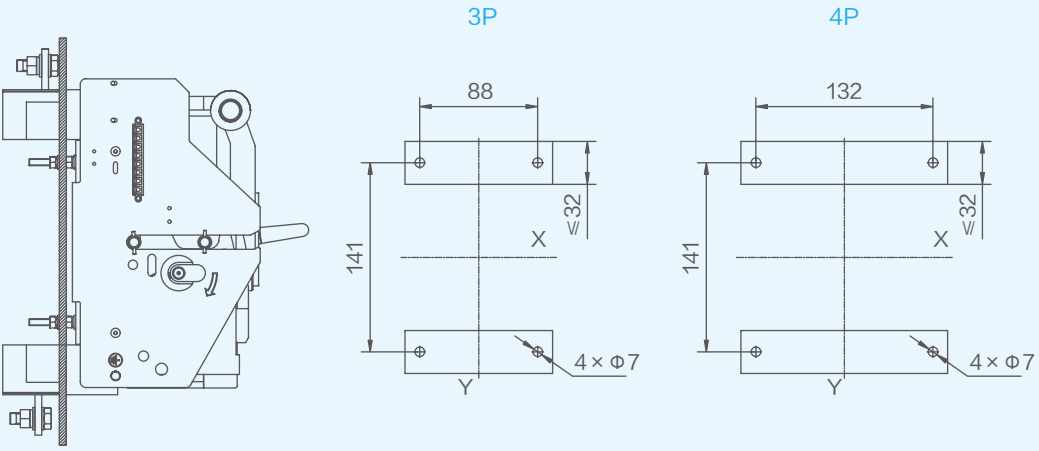
外形及安装尺寸

NHM5-400、NHM5-630
抽出式



单位: mm

抽出式板前接线

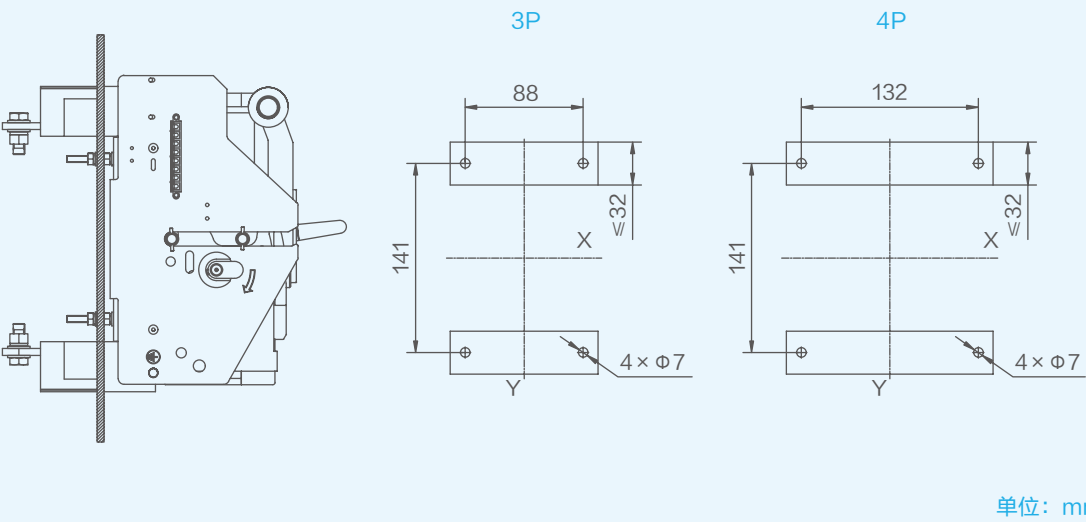


单位: mm

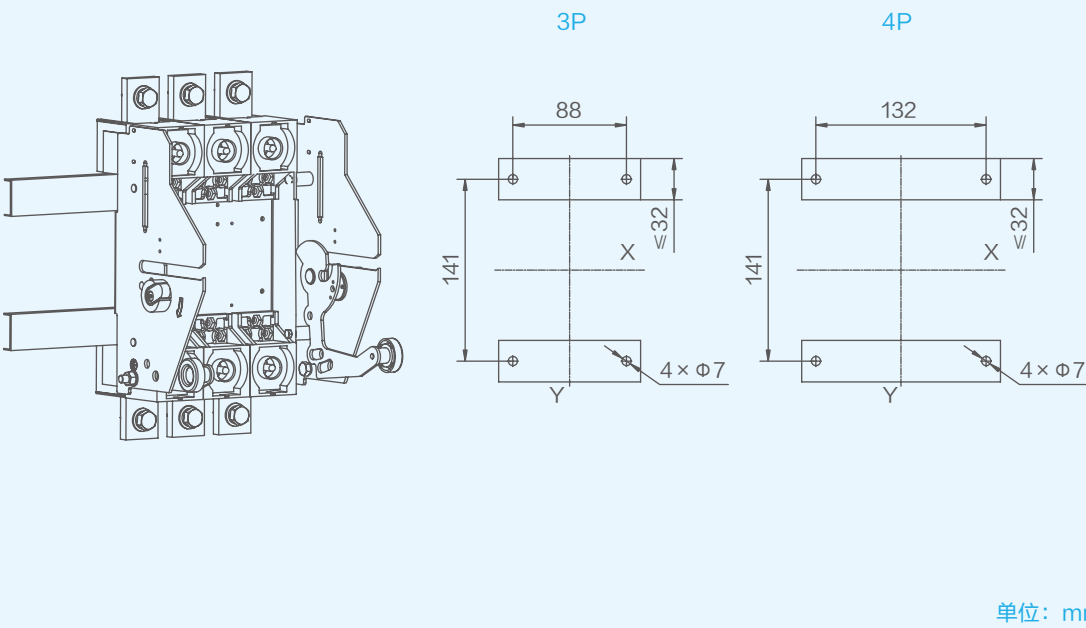
2.6

外形及安装尺寸

NHM5-400、NHM5-630
抽出式板后接线



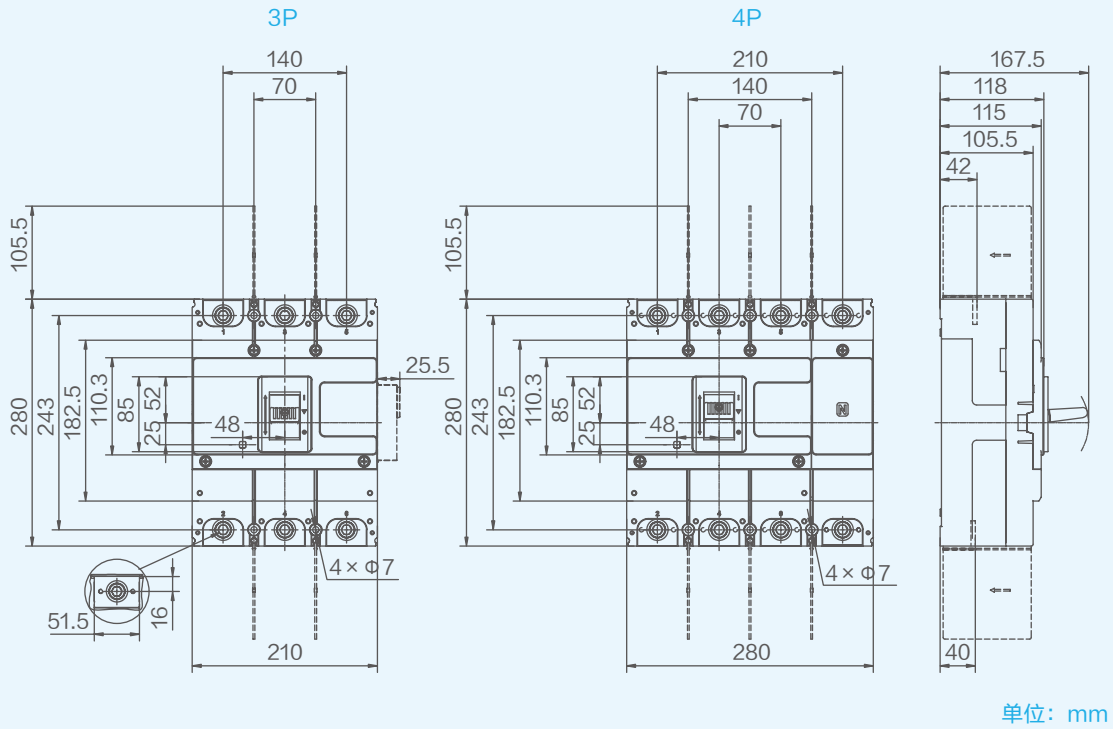
导轨安装尺寸图



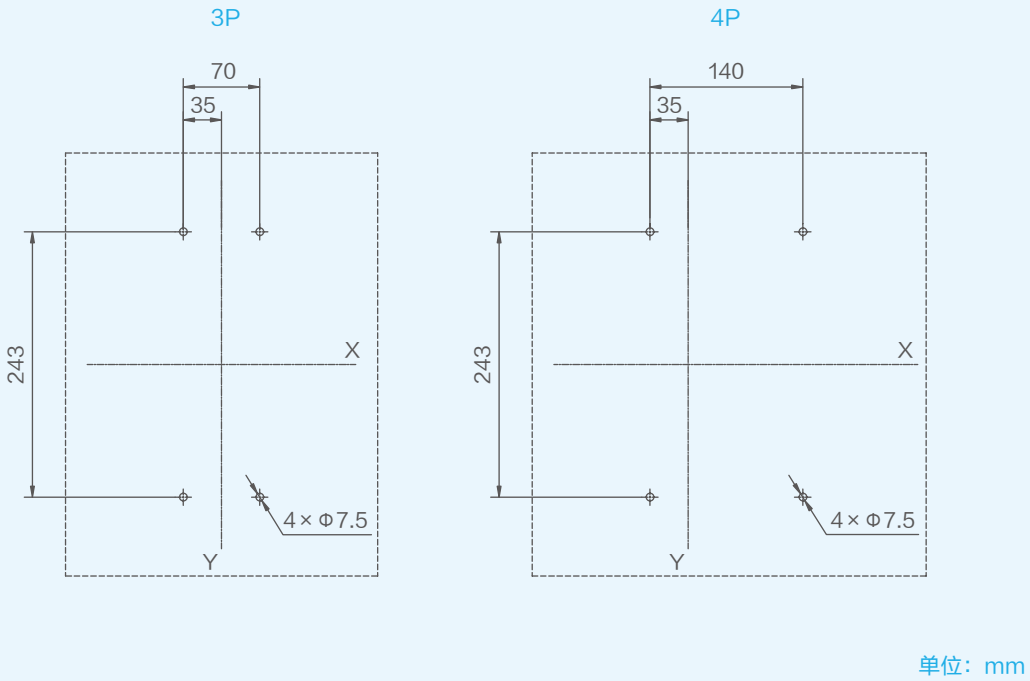
2.6

外形及安装尺寸

NHM5-1000
板前接线

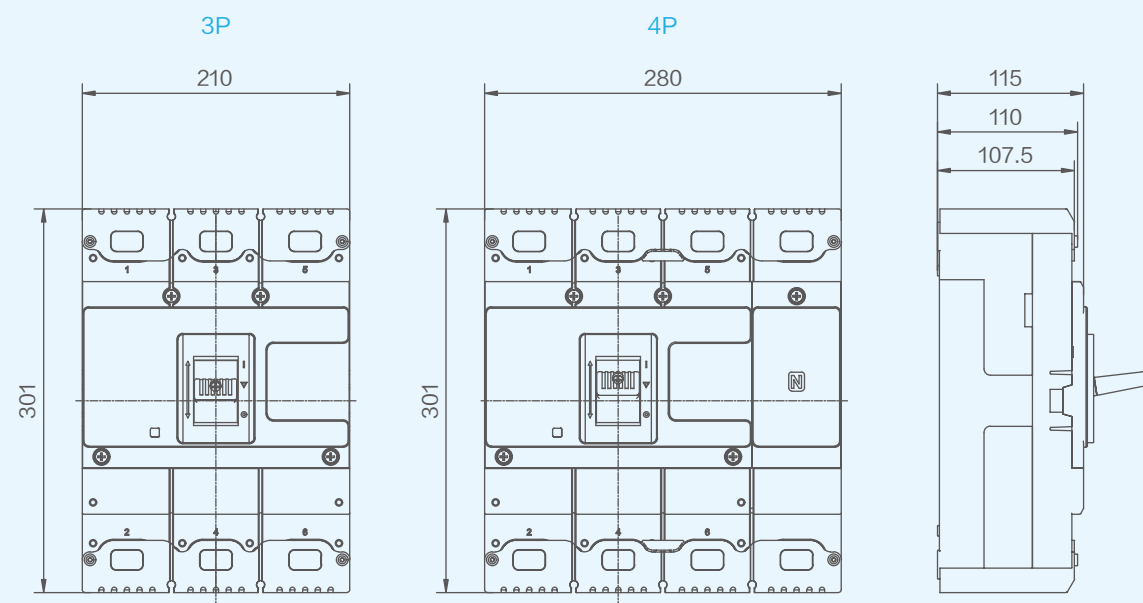


安装开孔尺寸



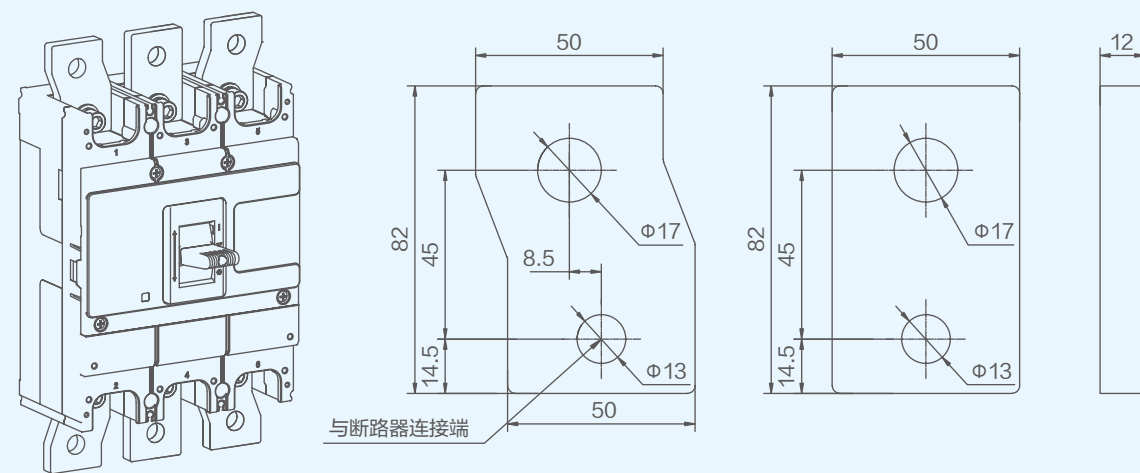
2.6

外形及安装尺寸

NHM5-1000
短端子罩

单位: mm

联结板



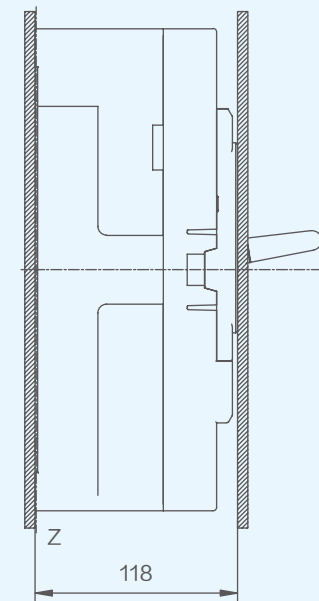
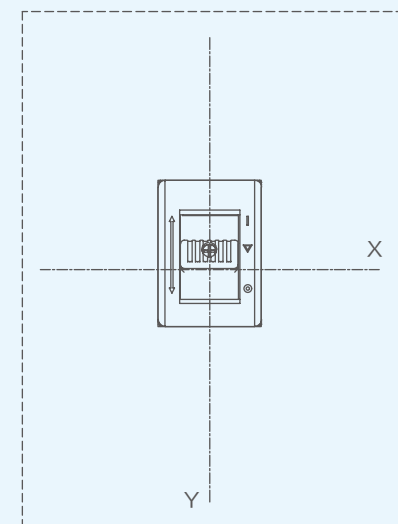
单位: mm

2.6

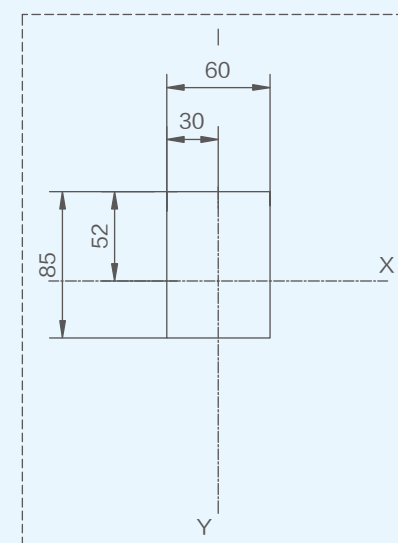
外形及安装尺寸

柜门开孔 (小)

3P/4P



3P/4P

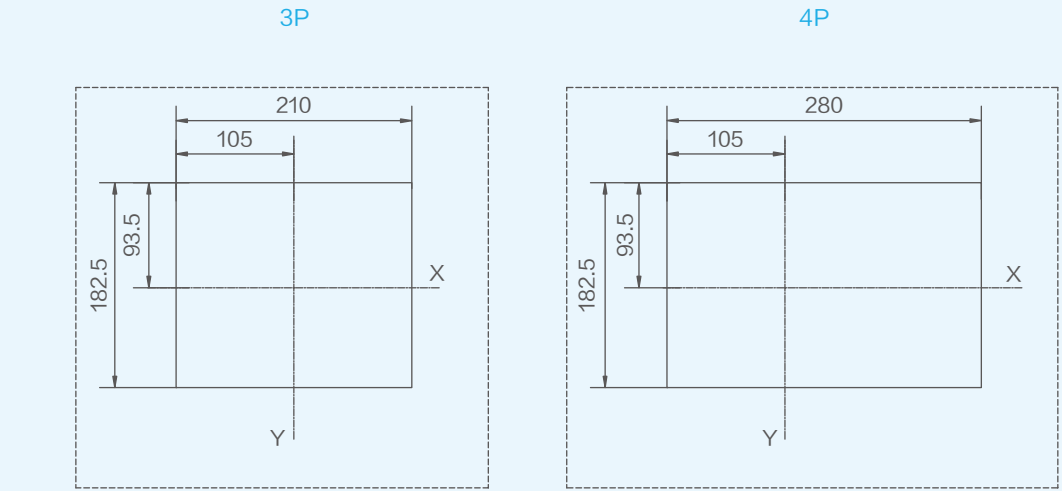
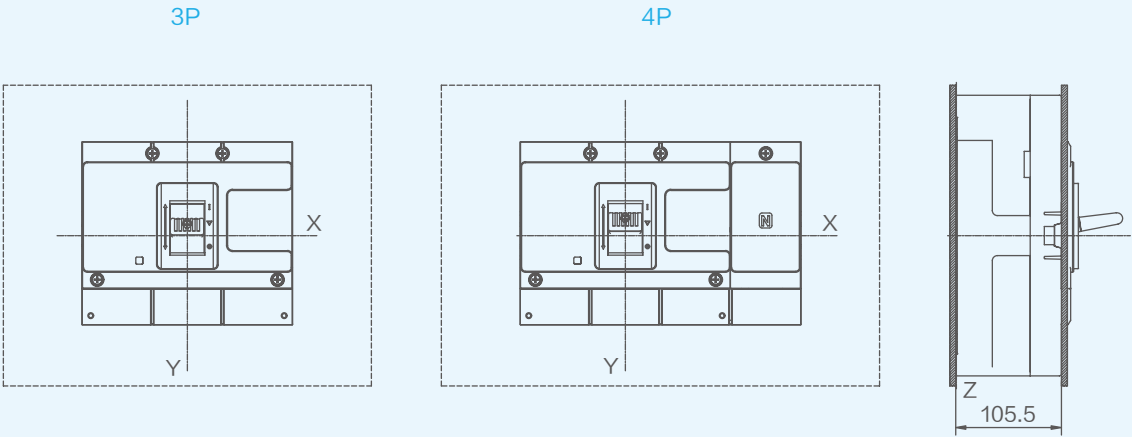


单位: mm

2.6

外形及安装尺寸

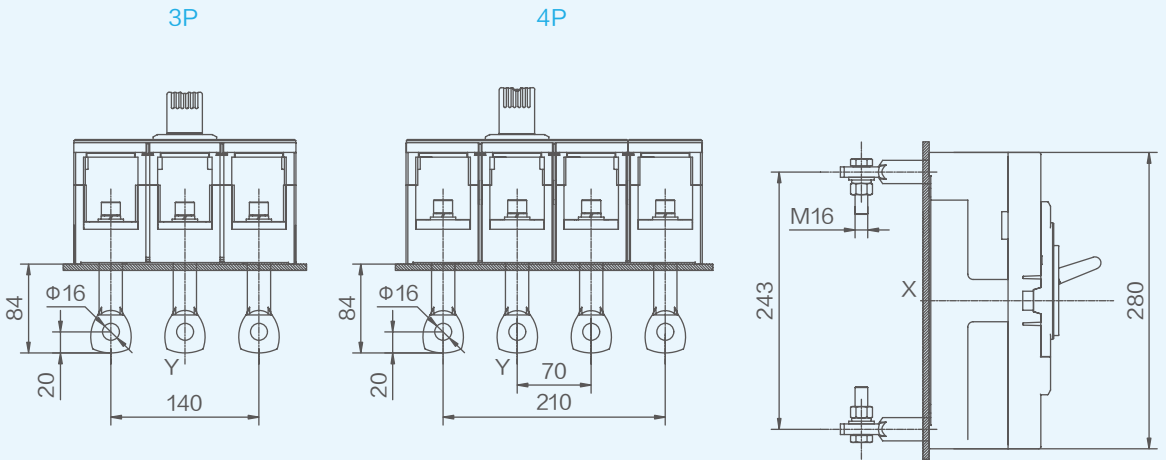
NHM5-1000
柜门开孔 (大) 尺寸



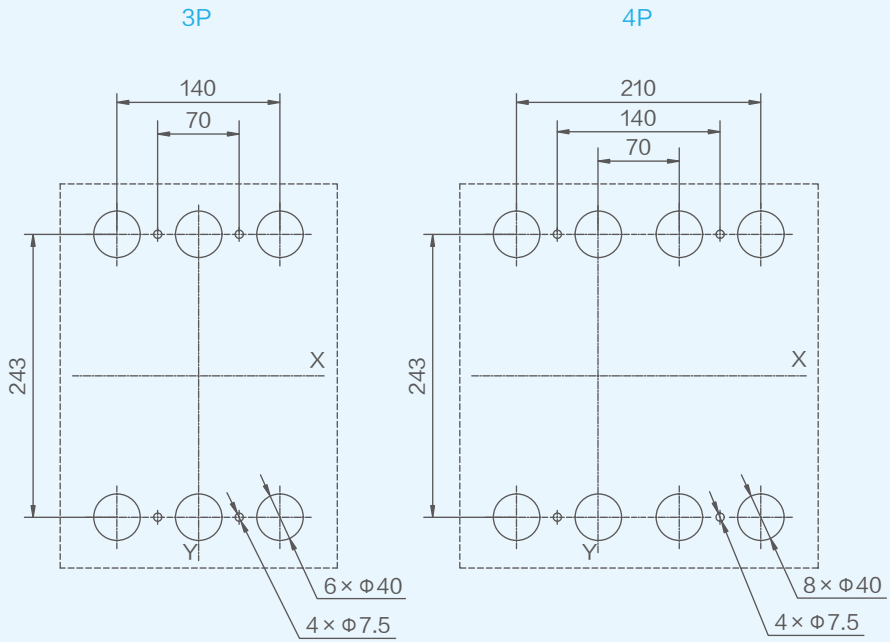
2.6

外形及安装尺寸

NHM5-1000
板后接线



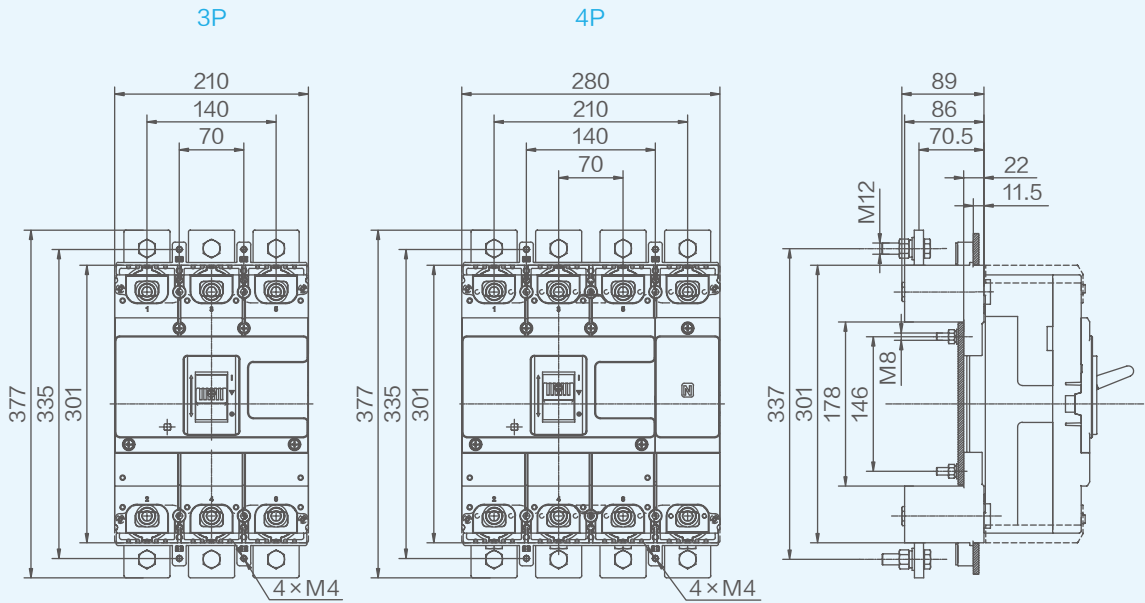
安装开孔尺寸



2.6

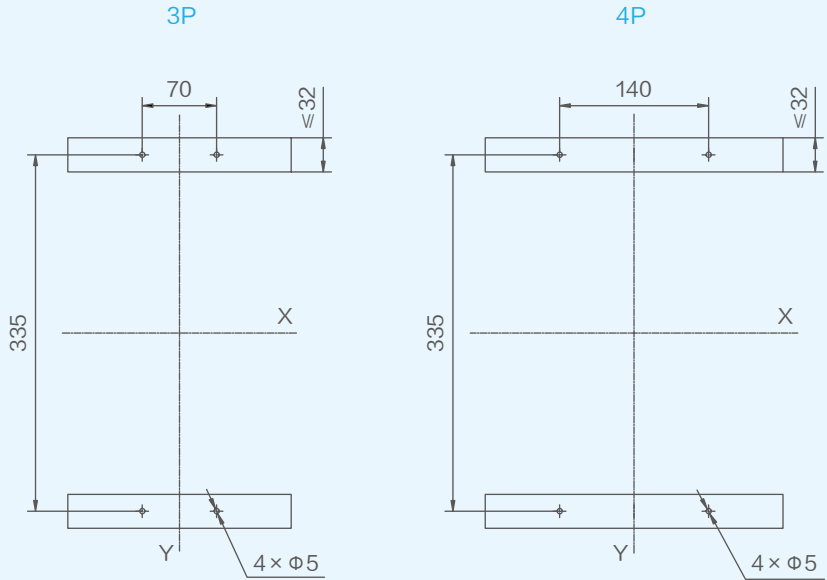
外形及安装尺寸

NHM5-1000
插入式板前接线



单位: mm

安装开孔尺寸

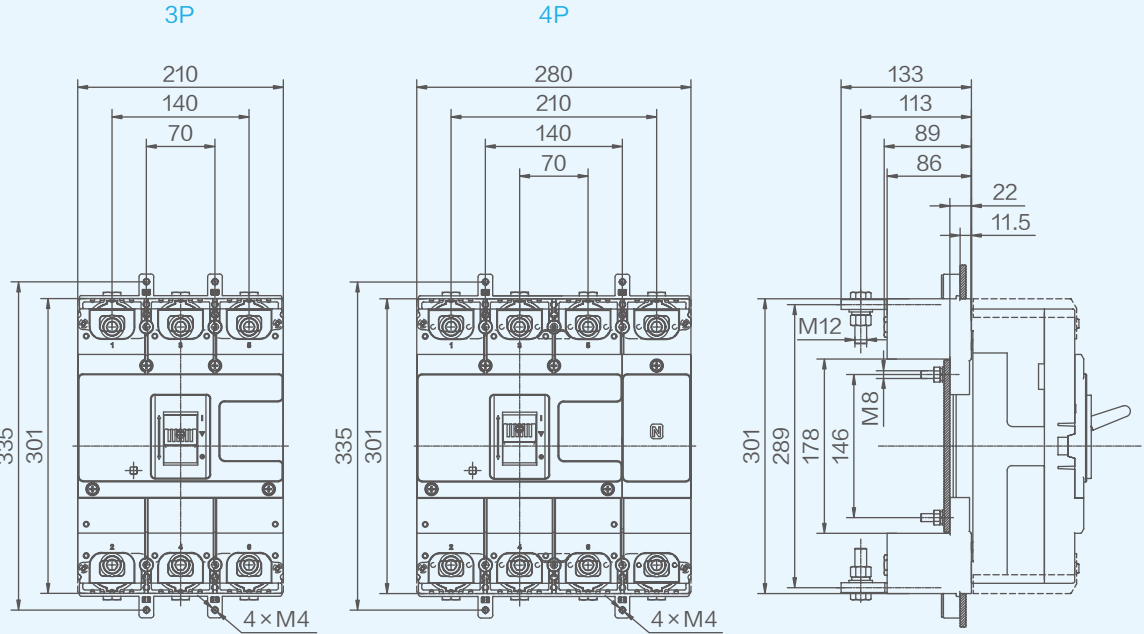


单位: mm

2.6

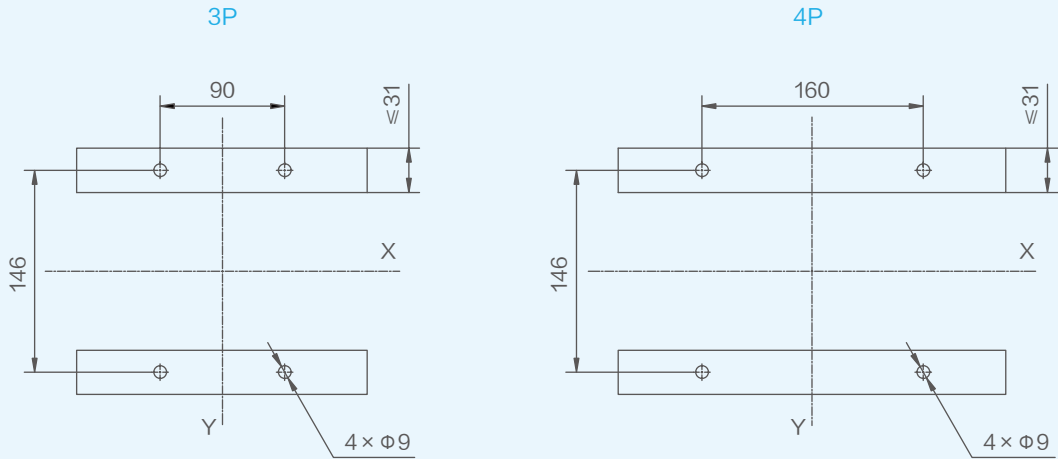
外形及安装尺寸

插入式板后接线



单位: mm

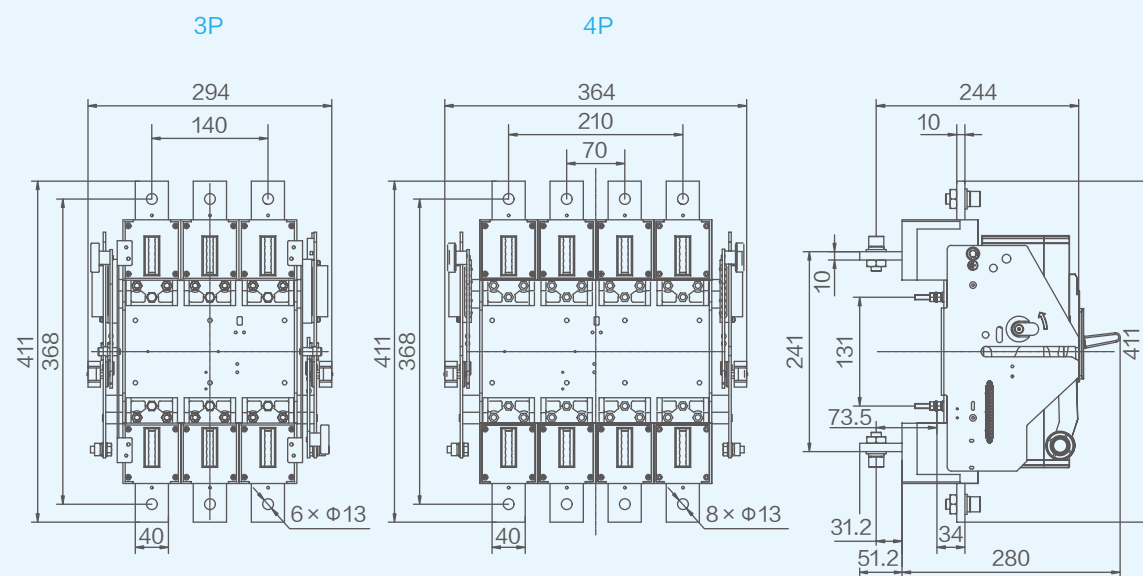
安装开孔尺寸



单位: mm

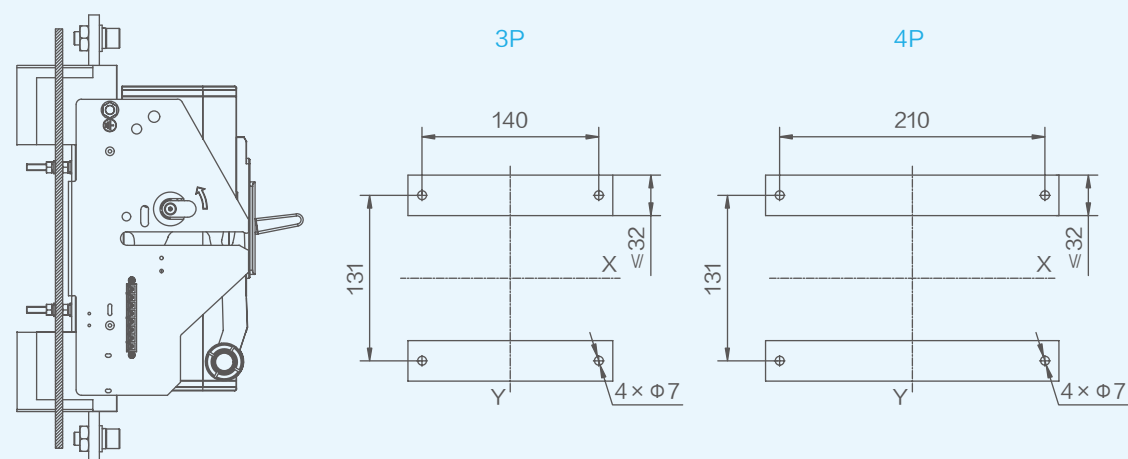
2.6

外形及安装尺寸

NHM5-1000
抽出式

单位: mm

抽出式板前接线

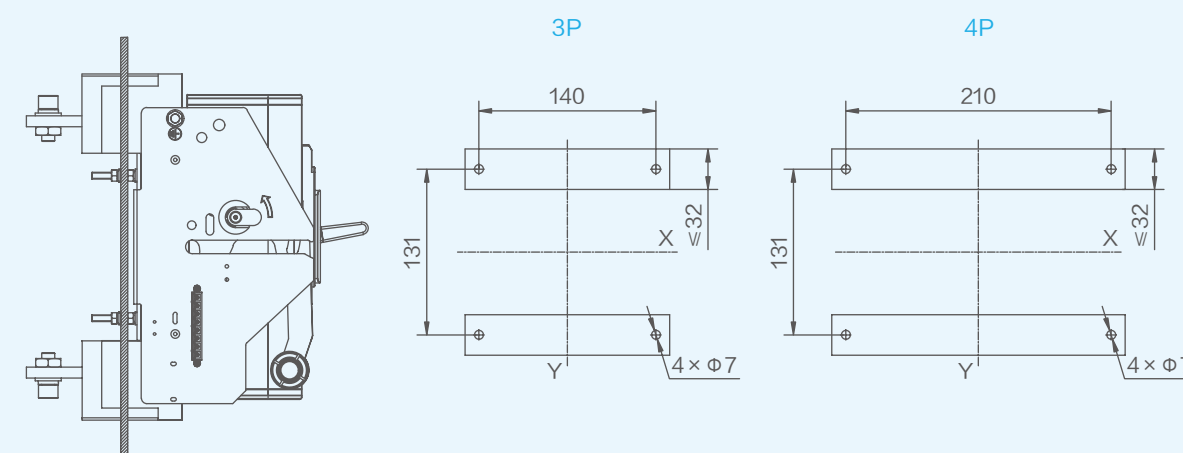


单位: mm

2.6

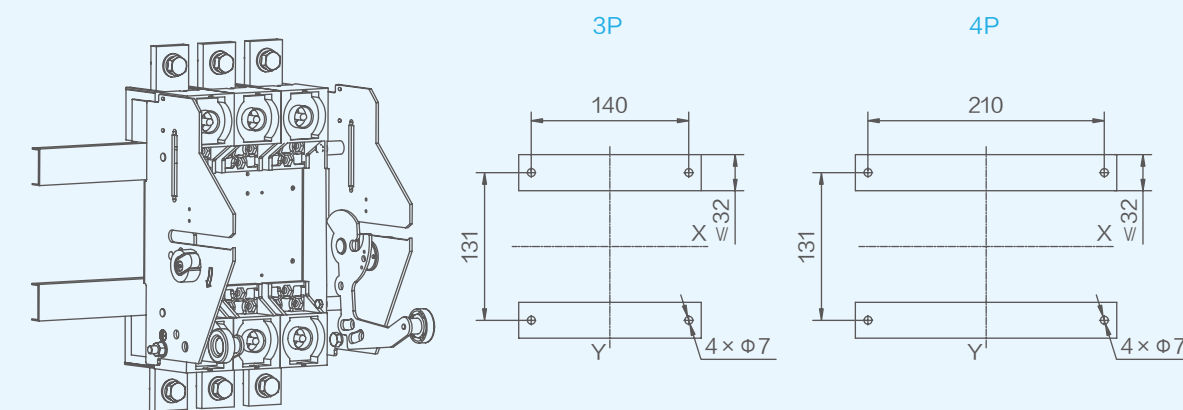
外形及安装尺寸

抽出式板后接线



单位: mm

抽出式导轨安装



单位: mm

2.7

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 ²)
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

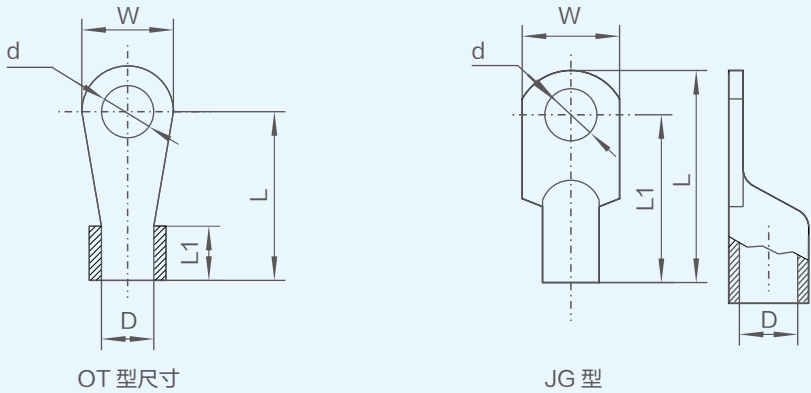
额定电流 (A)	电缆	铜排	导电截面积 (mm ²)	
	截面积 (mm ²)	数量	宽 × 厚 (mm)	数量
500	150	2	30×5	2
630	185	2	40×5	2
700、800	240	2	50×5	2
			50×10	1
900、1000	-	-	63×10	1

注 上述参考截面为工作环境温度为 40℃的环境下的参考值。

2.7

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)	导线截积平方数 (mm ²)	接线端子型号	接线端子尺寸 (mm)				
				W	L	L1	D	d
NHM5-125	16、20	2.5	OT2.5-6M	11.6	12.9	5.1	Φ2.8	Φ6.2
	25	4	OT4-6M	11.2	15	6	Φ3.6	Φ6.2
	32	6	OT6-6	11	17.5	7	Φ4.4	Φ6.2
	40、50	10	OT10-6	13.6	20.2	9	Φ5.7	Φ6.2
	63	16	OT60	14	23	10.5	Φ8	Φ6.5
	80	25	OT-80	16	25.5	11	Φ9	Φ6.5
	100	35	OT-100	17	29	12	Φ10	Φ8.5
	125	50	企业定制	16	38.5	32	Φ13	Φ6.5
NHM5-250	125、140、150	50	JG-50	17	54	45	Φ10.3	Φ8.5
	160	70	JG-70	22	60	52	Φ12	Φ8.5
	180、200、225	95	JG-95	22	66	57	Φ14	Φ8.5
	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

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	800	700	600
工频耐压 (V)	2000	1500	1000	800

功率损耗

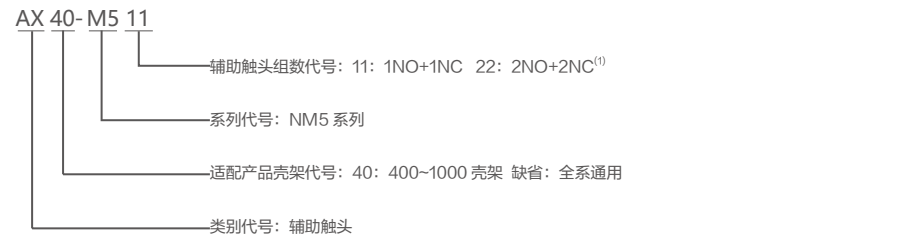
产品型号	通电电流 (A)	单极电阻 (mΩ)	功率损耗 (单级 ,W)
			板前接线
NHM5-125	125	0.7	15
NHM5-250	250	0.6	16
NHM5-400	400	0.16	38
NHM5-630	630	0.1	46
NHM5-1000	1000	0.06	88

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、2NO+2NC 适配产品壳架范围为：400~1000 壳架

指示断路器分合状态

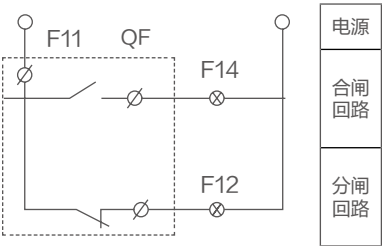
AX	分闸或自由脱扣 OFF	F12 F14 F11
	合闸 ON	F12 F14 F11

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。



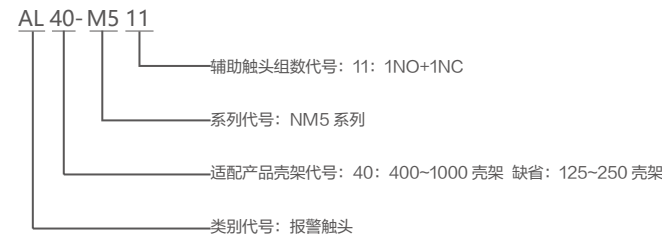
附件 – 内部附件

AL 报警触头

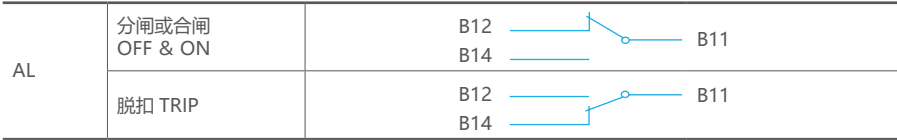
功能

- 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

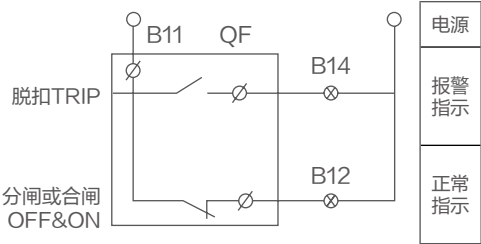


电气特性

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。



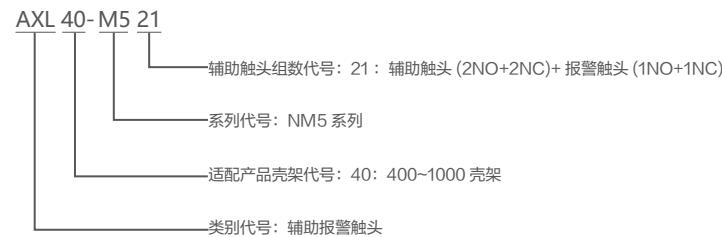
附件 – 内部附件

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

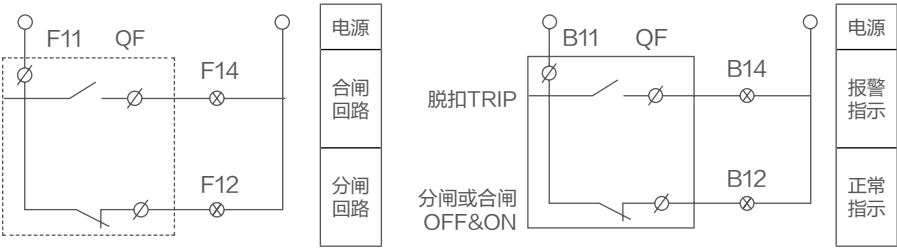


电气特性

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。



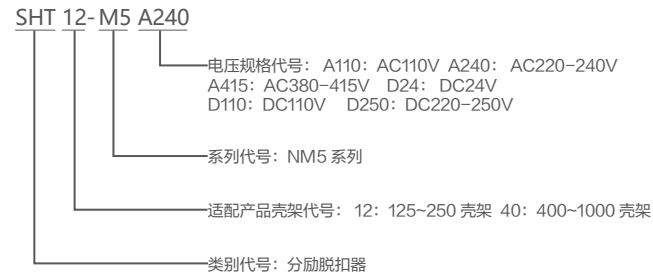
附件 – 内部附件

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。

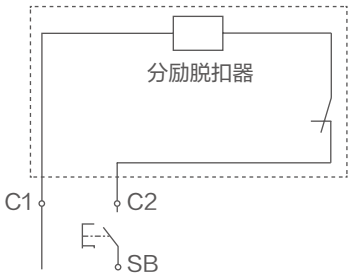
型号说明



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



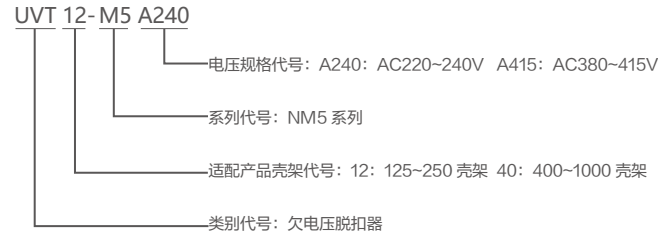
附件 – 内部附件

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。

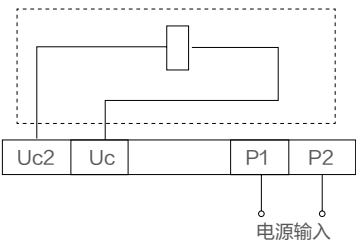
型号说明



动作特性

动作条件 (XU ₀)	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

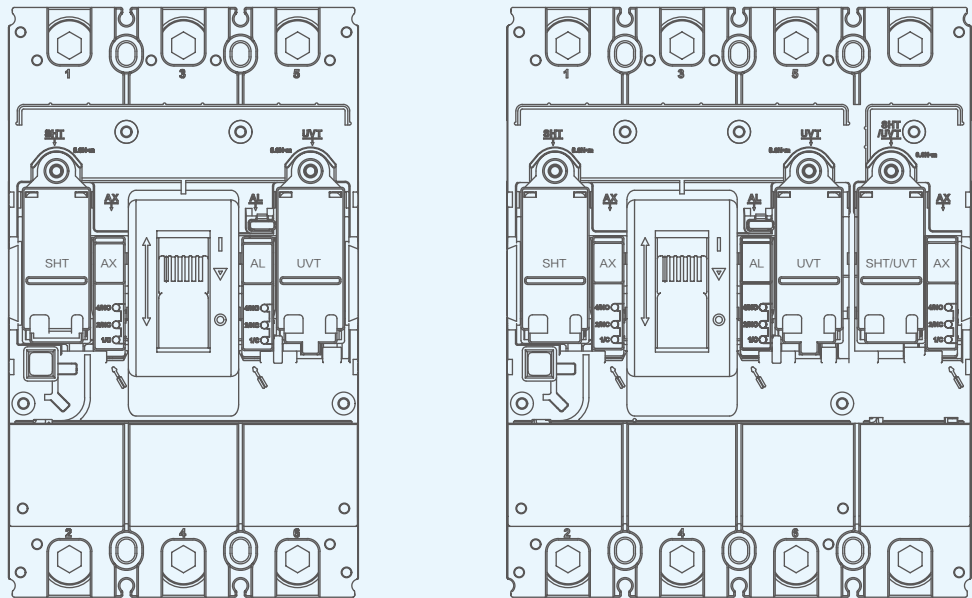
接线图



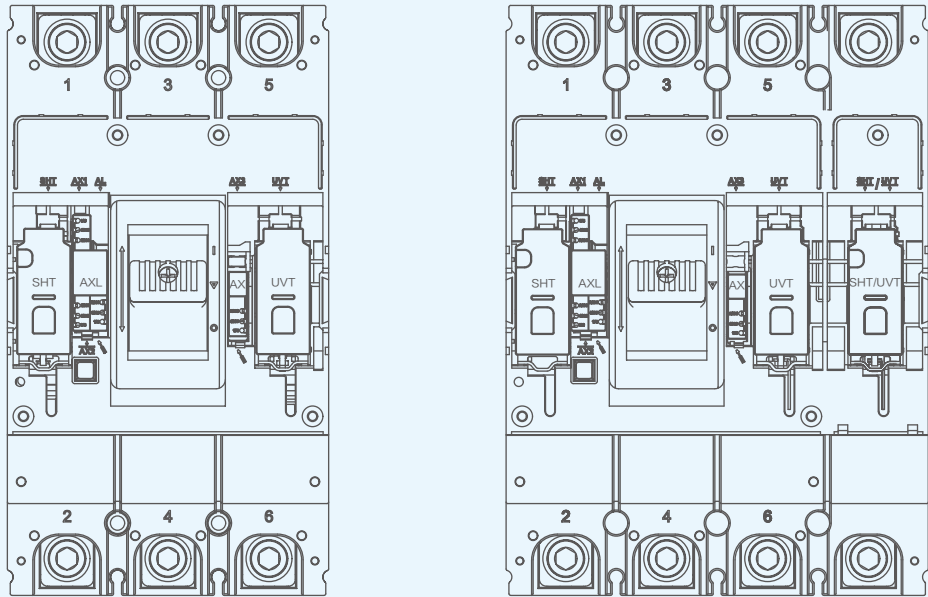
2.9

附件 – 内部附加安装示意图

附件安装形式
NHM5-125~250



NHM5-400~1000



2.9

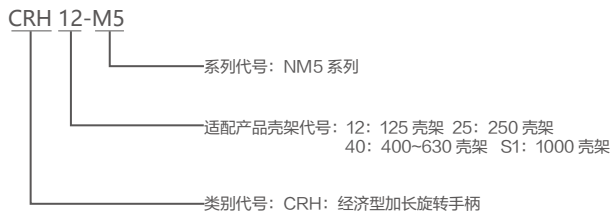
附件 – 外部附件

CRH 经济型加长旋转手柄

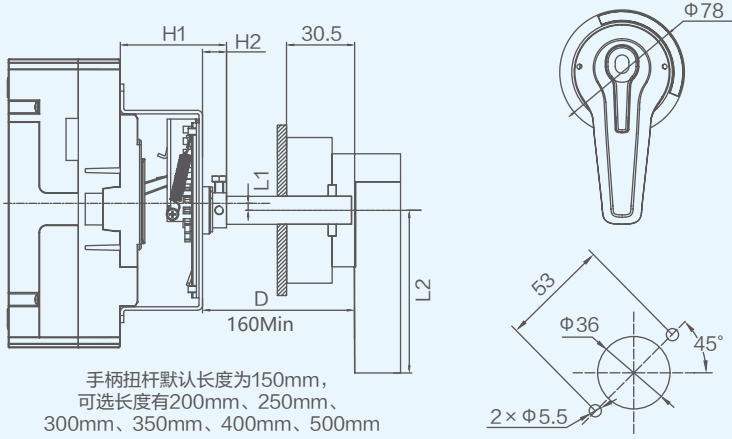
功能

- 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



产品型号	H1	H2	L1	L2
NHM5-125	63	14	2.5	65
NHM5-250	62.5		4	
NHM5-400	100	20.5	2.8	95
NHM5-630			1.8	
NHM5-1000				

单位：mm

附件 – 外部附件

DRH 标准型直接旋转手柄

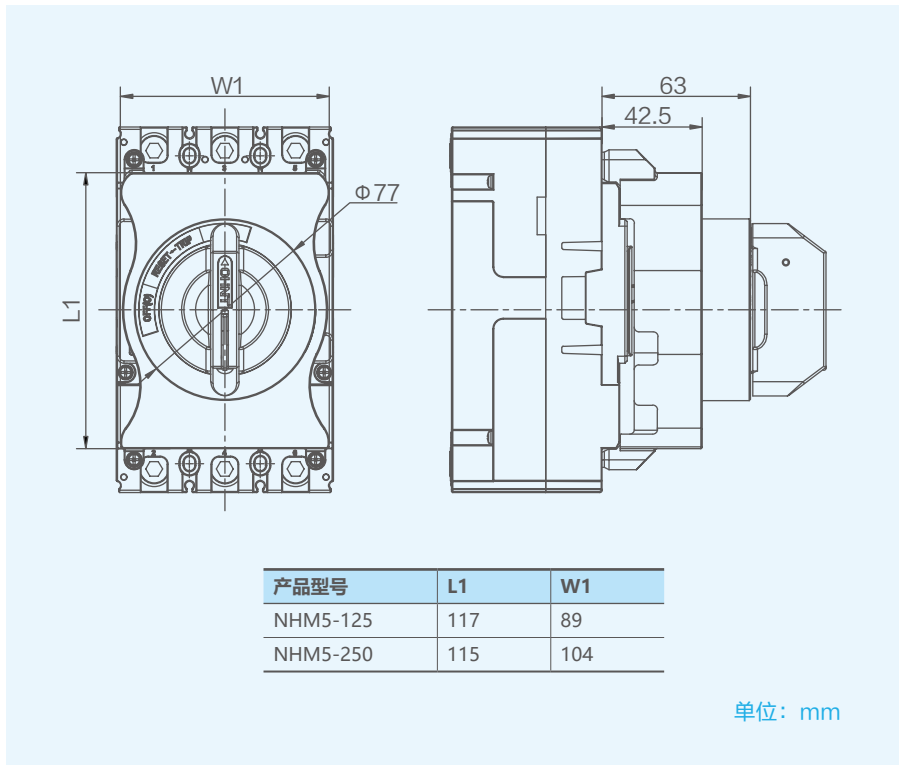
功能

- 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



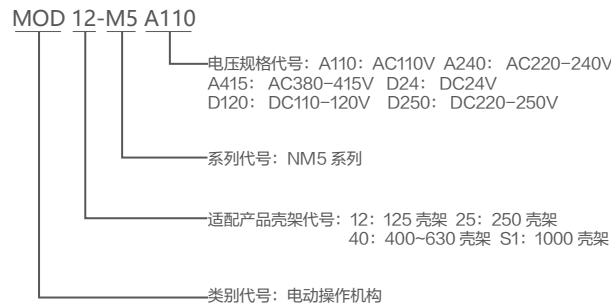
附件 – 外部附件

MOD 电动操作机构

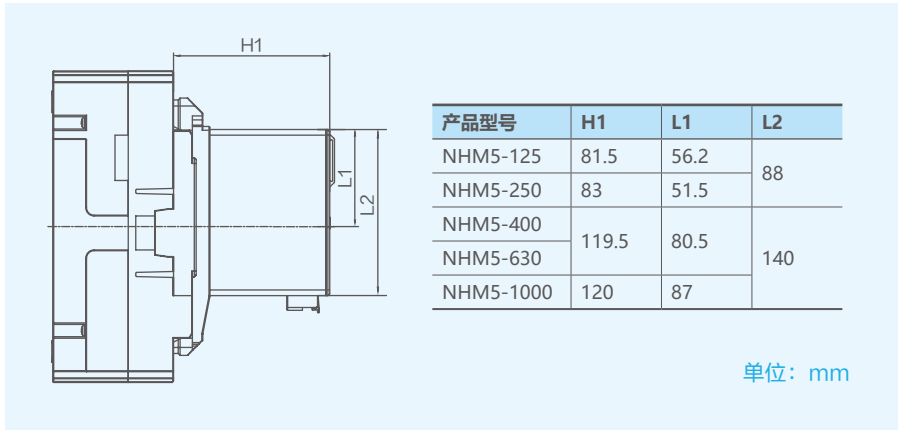
功能

- 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。

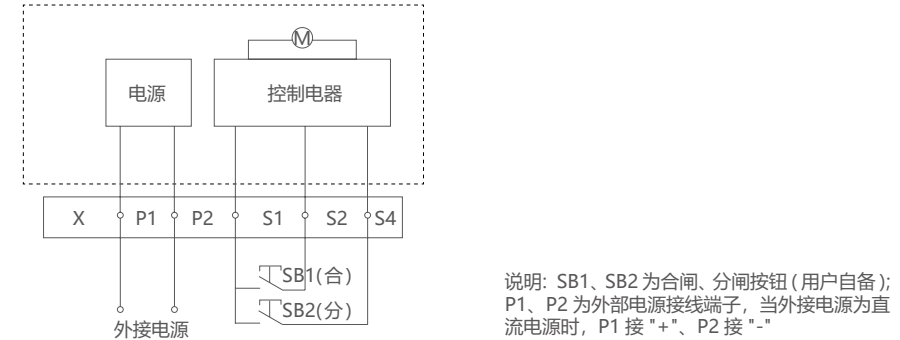
型号说明



电动操作机构安装尺寸图



接线图



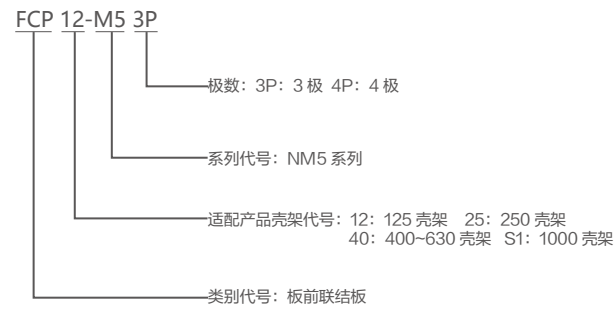
附件 – 外部附件

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 板前联接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。

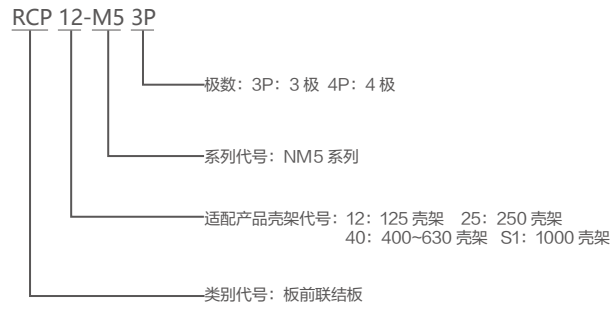
附件 – 外部附件

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	
1000	700	650	
	800	720	
	900	850	
	1000	920	

注 RCR 板前联接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。

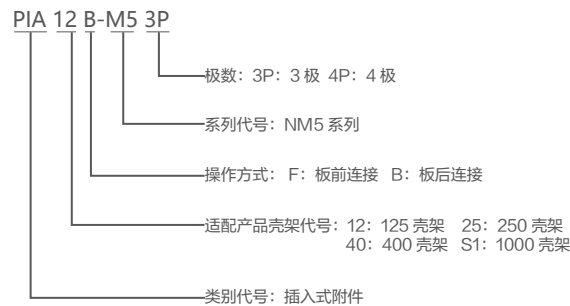
附件 – 外部附件

PIA 插入式附件

功能

- 无需拆装进出线，可快速方便更换断路器。

型号说明



插入式电流降容表

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

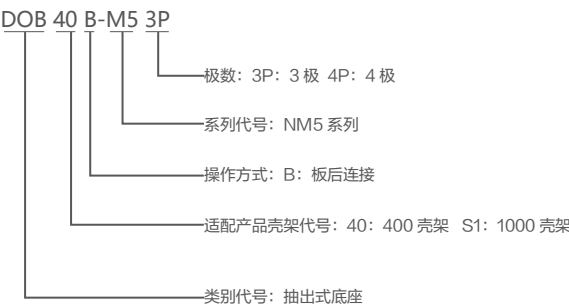
附件 – 外部附件

DOB 抽屉座

功能

- 杠杆结构，可快速方便更换断路器。

型号说明



抽屉座电流降容表

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

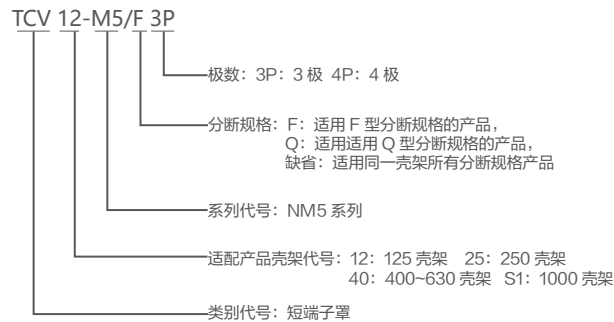
附件 – 外部附件

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

附件选型表

	附件类型	附件简称	规格描述	125		250	400	630	1000
内部附件	辅助触头	AX	1NO+1NC	AX-M5 11		AX-M5 11	AX-M5 11	AX-M5 11	AX-M5 11
		AX-22	2NO+2NC	-		-	AX40-M5 22	AX40-M5 22	AX40-M5 22
	报警触头	AL	1NO+1NC	AL-M5 11		AL-M5 11	-	-	-
		AL40		-		-	AL40-M5 11	AL40-M5 11	AL40-M5 11
	报警辅助触头	AXL-21	辅助 (2NO+2NC) 报警 (1NO+1NC)	-		-	AXL40-M5 21	AXL40-M521	AXL40-M521
	分励脱扣器	SHT A110	AC110V	SHT12-M5 A110		SHT12-M5 A110	SHT40-M5 A110	SHT40-M5 A110	SHT40-M5 A110
		SHT A240	AC220/230/240V	SHT12-M5 A240		SHT12-M5 A240	SHT40-M5 A240	SHT40-M5 A240	SHT40-M5 A240
		SHT A415	AC380/400/415V	SHT12-M5 A415		SHT12-M5 A415	SHT40-M5 A415	SHT40-M5 A415	SHT40-M5 A415
		SHT D24	DC24V	SHT12-M5 D24		SHT12-M5 D24	SHT40-M5 D24	SHT40-M5 D24	SHT40-M5 D24
		SHT D110	DC110V	SHT12-M5 D110		SHT12-M5 D110	SHT40-M5 D110	SHT40-M5 D110	SHT40-M5 D110
		SHT D250	DC220/250V	SHT12-M5 D250		SHT12-M5 D250	SHT40-M5 D250	SHT40-M5 D250	SHT40-M5 D250
	欠电压脱扣器	UVT A230	AC220/230/240V	UVT12-M5 A230		UVT12-M5 A230	UVT40-M5 A230	UVT40-M5 A230	UVT40-M5 A230
		UVT A400	AC380/400/415V	UVT12-M5 A400		UVT12-M5 A400	UVT40-M5 A400	UVT40-M5 A400	UVT40-M5 A400
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		CRH25-M5	CRH40-M5	CRH40-M5	CRHS1-M5
	标准型直接旋转手柄	DRH	标准型直接旋转手柄	DRH12-M5		DRH25-M5	-	-	-
	电动操作机构	MOD A110	AC110V	MOD12-M5 A110		MOD25-M5 A110	MOD40-M5 A110	MOD40-M5 A110	MODS1-M5 A110
		MOD A240	AC220/230/240V	MOD12-M5 A240		MOD25-M5 A240	MOD40-M5 A240	MOD40-M5 A240	MODS1-M5 A240
		MOD A415	AC380/400/415V	MOD12-M5 A415		MOD25-M5 A415	MOD40-M5 A415	MOD40-M5 A415	MODS1-M5 A415
		MOD D24	DC24V	MOD12-M5 D24		MOD25-M5 D24	MOD40-M5 D24	MOD40-M5 D24	MODS1-M5 D24
		MOD DC110	DC110V	MOD12-M5 D110		MOD25-M5 D110	MOD40-M5 D110	MOD40-M5 D110	MODS1-M5 D110
		MOD DC250	DC220/250V	MOD12-M5 D250		MOD25-M5 D250	MOD40-M5 D400	MOD40-M5 D400	MODS1-M5 DS10
	板前联接板	FCP	3P	FCP12-M5 3P		FCP25-M5 3P	FCP40-M5 3P	FCP40-M5 3P	FCPS1-M5 3P
			4P	FCP12-M5 4P		FCP25-M5 4P	FCP40-M5 4P	FCP40-M5 4P	FCPS1-M5 4P
	板后联接板	RCP	3P	RCP12-M5 3P		RCP25-M5 3P	RCP40-M5 3P	RCP40-M5 3P	RCPS1-M5 3P
			4P	RCP12-M5 4P		RCP25-M5 4P	RCP40-M5 4P	RCP40-M5 4P	RCPS1-M5 4P
	插入式附件	PIA	3P 板前	PIA12F-M5 3P		PIA25F-M5 3P	PIA40F-M5 3P	PIA40F-M5 3P	PIAS1F-M5 3P
			4P 板前	PIA12F-M5 4P		PIA25F-M5 4P	PIA40F-M5 4P	PIA40F-M5 4P	PIAS1F-M5 4P
			3P 板后	PIA12B-M5 3P		PIA25B-M5 3P	PIA40B-M5 3P	PIA40B-M5 3P	PIAS1B-M5 3P
			4P 板后	PIA12B-M5 4P		PIA25B-M5 4P	PIA40B-M5 4P	PIA40B-M5 4P	PIAS1B-M5 4P
	抽屉座	DOB	3P 板后	-		-	DOB40B-M5 3P	DOB40B-M5 3P	DOBS1B-M5 3P
			4P 板后	-		-	DOB40B-M5 4P	DOB40B-M5 4P	DOBS1B-M5 4P
	短端子罩	TCV	3P	TCV12-M5/F3P		TCV25-M5/F 3P	TCV40-M5 3P	TCV40-M5 3P	TCVS1-M5 3P
				TCV12-M5/Q3P		TCV25-M5/Q 3P			
			4P	TCV12-M5/F4P		TCV25-M5/F 4P	TCV40-M5 4P	TCV40-M5 4P	TCVS1-M5 4P
				TCV12-M5/Q4P		TCV25-M5/Q 4P			

附件