



NXZMN-125Q/4D2K



NXZMN-800F/4DK

NXZMN、NXZHMN 系列自动转换开关电器 (CB 级、PC 级)

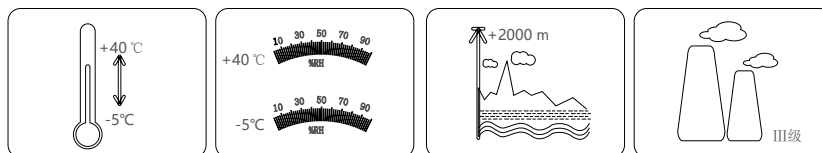
适用范围

- NXZMN、NXZHMN 系列自动转换开关电器适用于交流 50Hz/60Hz，额定电压 230V/240V、400V/415V 及以下，额定电流至 800A 的三相四线双路供电电网中，将一个或几个负载电路从一个电源接至另一个电源，以保证负载电路的正常供电。
- 该产品适用于工业、商业、高层和民用住宅等用电场所。

符合标准

- 产品标准
IEC 60947-1、GB/T 14048.1(总则)
IEC 60947-6-1、GB/T 14048.11
- 产品相关认证
CCC、CE、CB

正常工作条件



- 环境温度：-5℃~+40℃；如果需要工作在-25℃~+70℃的环境下，请定制相关产品，并跟随NM5塑壳按温度降容表使用。
- 海拔高度：不超过2000m；如果需要工作在超过2000m 的情况下，需跟随NM5 塑壳按海拔降容表使用（CB 级产品）。
- 大气条件：相对湿度在周围空气温度为+40℃时不超过50%；在较低温度下可以有较高的相对湿度；最湿月的月平均最大相对湿度为90%，同时该月的月平均最低温度为+20℃。对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 污染等级：3 级
- 安装类别
主电路开关电器的安装类别为IV 类
辅助电路安装类别为Ⅲ类
- 使用类别
AC-33iB/AC-33B
- 电磁兼容 (EMC)
静电放电 (IEC 61000-4-2)Level 2，GB/T 17626.2 等级2
射频电磁场 – 辐射抗扰度 (IEC 61000-4-3)Level 3，GB/T 17626.3 等级3
射频电磁场 – 传导抗扰度 (IEC 61000-4-6)Level 3，GB/T 17626.6 等级3
电快速瞬变脉冲 (IEC 61000-4-4)Level 3，GB/T 17626.4 等级3
浪涌冲击 (IEC 61000-4-5)Level 3，GB/T 17626.5 等级3
谐波(IEC 61000-4-13)Level3，GB/T 17626.13 等级3
电压暂降和短时中断(IEC 61000-4-11) Class3，GB/T 17626.11 3 类
辐射发射(CISPR 11) Class B Group 1，GB 4824 B 级-1 组
传导发射(CISPR 11) Class B Group 1，GB 4824 B 级-1 组



技术特点

- 全负载保护：**采用行业首创的转换逻辑，赋予产品“转换”与“保护”双重功能，当有一路电源正常时，进行转换以保障连续供电，当两路电源均异常时，可实现负载侧断电保护；
- 平台升级：**全系列产品的执行开关采用公司最新NM5 技术平台；
- 安全提升：**采用手动、自动、挂锁三档安全设计，确保在自动状态时，无法进行人为的操作转换；在断电位置时，可进行挂锁，保障维护与检修时的操作安全；
- 功能增强：**基本型/ 标准型/ 高级型3 种控制器可选，不仅可满足客户最基本的转换要求，还新增频率检测、相序保护、故障报警（E-1、E-2、E-4、E-5、E-6）可关闭与消除、电源优先级可设、满足国内外三相230V 系统等更多样化的需求；
- 远程控制转换升级：**强化了485 通讯功能，支持更多通讯参数的读写，还新增了远程操作功能（二选一）；
- 人性化提升：**新增可视化窗口，让产品分合闸状态由多途径可视；
- 模块化设计：**模块化设计的控制器，创新地实现了一体式与分体式显示方式的变换，且控制器的维护与更换简单便捷。

选型指南

NXZMN 系列自动转换开关电器 (CB 级)

NXZMN	-	250	F	/	4	D	T	2	K	160A
产品代号		壳架电 流代号	分断能 力代号		极数 代号	控制器代号	控制器功能代号	用途代号	挂锁功能	额定电流代号
NXZMN 系列自动转 换开关电器 (CB 级)		63,125, 250,400, 630,800	F: 适用型 Q: 高分断型		3: 3P 4: 4P	A: 基本型 B: 标准型 D: 智能型	空: 无功能 T: 通讯功能 Y: 远程操作	空: 配电保护 2: 电动机保护	空: 无 K: 手动模 式挂锁	10A~800A

- 选型举例：
- NXZMN-250F/4DTK 160A: 订购一台壳架电流为250A, 级数为4P, F分断能力, 智能型(D型)控制器, 带通讯功能, 配电保护, 手动模式挂锁功能, 额定电流 160A 的 CB 级自动转换开关电器。
- 注：1. 控制器显示屏可分体安装，分体导线需要下单备注 2M 或 4M 长度规格。
2. 产品的使用类别默认为 AC-33IB，如需 AC-33B，下单时请备注“AC-33B”内容，并注意产品的电流规格大小应满足技术参数表。
3. A 型、B 型产品默认无挂锁功能；D 型产品默认有挂锁功能。
4. 如在特殊场合用于三相 230/240V 电压，下单时请备注“E 型控制器”。
5. 如在特殊场合需要负载保护功能，下单时请备注“负载保护”。

壳架电流和额定电流对照表

额定电流 (A)	10	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	180	200	225	250	315	350	400	500	630	700	800
壳架 电流 (A)	63	■	■	■	■	■	■															
	125						■	■	■	■												
	250										■	■	■	■	■							
	400														■	■	■	■				
	630																	■	■	■		
	800																			■	■	■

选型指南

NXZHMN 系列自动转换开关电器 (PC 级)

NXZHMN	-	250	/	4	D	T	K	160A
产品代号		壳架电流代号		极数代号	控制器代号	功能代号	挂锁功能	额定电流代号
NXZHMN 系列自动转换开关电器 (PC 级)		63, 125, 250, 400, 630, 800		3: 3P 4: 4P	A: 基本型 B: 标准型 D: 智能型	空: 无功能 T: 通讯功能 Y: 远程操作	空: 无 K: 手动模式挂锁	10A~800A

选型举例：

NXZHMN-250/4DTK 160A: 订购一台壳架电流为 250A，级数为 4P，智能型 (D 型) 控制器，带通讯功能，带手动模式挂锁功能，额定电流 160A 的 PC 级自动转换开关电器。

- 注：1. 控制器显示屏可分体安装，分体导线需要下单备注 2M 或 4M 长度规格。
2. 产品的使用类别默认为 AC-33iB，如需 AC-33B，下单时请备注“AC-33B”内容，并注意产品的电流规格大小应满足技术参数表。
- 3.A 型、B 型产品默认无挂锁功能；D 型产品默认有挂锁功能。
4. 如在特殊场合用于三相 230/240V 电压，下单时请备注“E 型控制器”。
5. 如在特殊场合需要负载保护功能，下单时请备注“负载保护”。

壳架电流和额定电流对照表

额定电流 (A)		10	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	180	200	225	250	315	350	400	500	630	700	800
壳架 电流 (A)	63	■	■	■	■	■	■	■															
	125							■	■	■	■												
	250											■	■	■	■	■							
	400															■	■	■	■				
	630																		■	■	■		
	800																			■	■	■	■

功能与特性

NXZMN 系列自动转换开关电器 (CB 级) 主要技术参数表

型号	NXZMN-63	NXZMN-125	NXZMN-250	NXZMN-400	NXZMN-630	NXZMN-800
电气特性						
壳架电流 (A)	63	125	250	400	630	800
额定电流 (A)	10、16、25、32、40、50、63	63、80、100、125	160、180、200、225、250	250、315、350、400	400、500、630	630、700、800
额定工作电压 Ue (V)	AC230V/AC240V/AC400V/AC415V, 50Hz/60Hz					
额定绝缘电压 Ui (V)	800	800	1000	1000	1000	1000
额定冲击电压 Uimp (kV)	8			12		
使用类别	AC-33iB (10~125A) AC-33B (10~63A)		AC-33iB	AC-33iB (250~630A) AC-33B (250~350A)		AC-33iB
极数	3P、4P					
额定短路接通能力 Icm(kA)	F:52.5 Q:75.6	F:52.5 Q:75.6	F:75.6 Q:105	F:105 Q:154	F:105 Q:154	F:105 Q:154
额定短路分断电流 Icn(kA)	F:25 Q:36	F:25 Q:36	F:36 Q:50	F:50 Q:70	F:50 Q:70	F:50 Q:70
机械寿命 (次)	10000	10000	6000	4500	4500	4500
电气寿命 (次)	3000	3000	3000	1500	1500	1000
触头动作时间 (s)	≤ 1.8	≤ 1.8	≤ 1.9	≤ 2.8	≤ 2.8	≤ 2
转换动作时间 (s)	≤ 2.9	≤ 2.9	≤ 2.9	≤ 4.4	≤ 4.4	≤ 3
开关位置	电源Ⅰ、电源Ⅱ、断电位置					
接线方式	上进下出, 同侧进线					
控制器型号	A: 基本型 B: 标准型 D: 智能型					

NXZHMN 系列自动转换开关电器 (PC 级) 主要技术参数表

型号	NXZHMN-63	NXZHMN-125	NXZHMN-250	NXZHMN-400	NXZHMN-630	NXZHMN-800
电气特征						
壳架电流 (A)	63	125	250	400	630	800
额定电流 (A)	10、16、25、32、40、50、63	63、80、100、125	160、180、200、225、250	250、315、350、400	400、500、630	630、700、800
额定工作电压 Ue (V)	AC230/240/400V/415V, 50Hz/60Hz					
额定绝缘电压 Ui (V)	800	800	1000	1000	1000	1000
额定冲击电压 Uimp (kV)	8			12		
使用类别	AC-33iB (10~125A) AC-33B (10~63A)		AC-33iB	AC-33iB (250~630A) AC-33B (250~350A)		AC-33iB
极数	3P、4P					
额定短时耐受电流 Icw	5000A/30ms	10000A/30ms	10000A/50ms	10000A/150ms	12600A/200ms	16000A/200ms
额定短路接通能力 Icm	7650A	17000A	17000A	17000A	25200A	32000A
限制短路电流 Iq(SCPD)	100kA					
机械寿命 (次)	10000	10000	6000	4500	4500	4500
电气寿命 (次)	3000	3000	3000	1500	1500	1000
触头动作时间 (s)	≤ 1.8	≤ 1.8	≤ 1.9	≤ 2.8	≤ 2.8	≤ 2
转换动作时间 (s)	≤ 2.9	≤ 2.9	≤ 2.9	≤ 4.4	≤ 4.4	≤ 3
开关位置	电源Ⅰ、电源Ⅱ、断电位置					
接线方式	上进下出, 同侧进线					
控制器型号	A: 基本型 B: 标准型 D: 智能型					

功能与特性

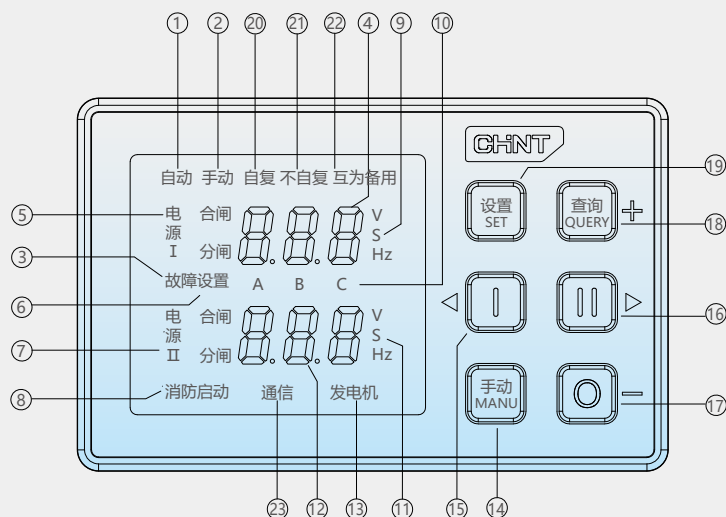
NXZMN、NXZHMN 控制器功能列表

功能 \ 控制器类型	A 型（基本型）	B 型（标准型）	D（智能型）
适用电源	三相 AC400/415V	三相 AC400/415V	三相 AC400/415V
额定工作频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
显示屏安装方式	一体式	一体式	一体式、分体式
手动、自动转换模式	■	■	■
自动控制			
监控电源 I	■断相 / 失压、欠压、过压	■断相 / 失压、欠压、过压	■断相 / 失压、欠压、过压
监控电源 II	-	-	■断相 / 失压、欠压、过压
自投自复	■	■	■
自投不自复	-	-	■
互为备用	-	-	■
电网 - 电网	■	■	■
电网 - 发电	-	■	■
断相、失压转换	■	■	■
欠电压转换 ^①	■仅电源 I（184V 不可调，恢复值 199V）	■仅电源 I（184V 不可调，恢复值 199V）	■默认 184V，150V~200V 可调，恢复值 +15V
过电压转换 ^①	■仅电源 I（276V 不可调，恢复值 261V）	■仅电源 I（276V 不可调，恢复值 261V）	■默认 276V，240V~290V 可调，恢复值 -15V
欠压阈值	■仅电源 I（184V，不可调）	■仅电源 I（184V，不可调）	■默认 184V，150V~200V 可调，步进 1V
过压阈值	■仅电源 I（276V，不可调）	■仅电源 I（276V，不可调）	■默认 276V，240V~290V 可调，步进 1V
欠频转换 ^②	-	-	■
过频转换 ^②	-	-	■
欠频阈值可调	-	-	■ 50Hz: 默认 45Hz，40Hz~48Hz 可调，步进 1Hz 60Hz: 默认 54Hz，48Hz~58Hz 可调，步进 1Hz
过频阈值可调	-	-	■ 50Hz: 默认 55Hz，52Hz~60Hz 可调，步进 1Hz 60Hz: 默认 66Hz，62Hz~72Hz 可调，步进 1Hz
延时可调	-	-	■
转换延时	-	-	■默认 5s，0s~180s 可调，步进 1s
返回延时	-	-	■默认 5s，0s~180s 可调，步进 1s
发电机控制	-	■	■
发电机启动延时可调	-	-	■默认 5s，0s~180s 可调，步进 1s
发电机停止延时可调	-	-	■默认 5s，0s~180s 可调，步进 1s
消防联动	-	■	■（蜂鸣器长鸣）
消防反馈	-	-	■
指示			
合闸、分闸	■	■	■
电源 I、电源 II 指示	■	■	■
参数设置指示	-	-	■
故障指示	-	-	■
电压参数	-	-	■
频率参数	-	-	■
工作模式	-	-	■
延时时间	-	-	■
消防状态	-	-	■
通信指示	-	-	□
其他			
通讯功能 (RS485)	-	-	□
远程操作转换功能（远程信号）	-	-	□
显示模块	■ LED 灯指示	■ LED 灯指示	■ LED 显示屏显示
自诊断报警			
转换超时报警	-	-	■（蜂鸣器短鸣）
过载及短路脱扣报警（仅适用 CB 级）	-	-	■（蜂鸣器短鸣）
相序错误报警	-	-	■（蜂鸣器短鸣）
触头状态信号错误报警	-	-	■（蜂鸣器短鸣）

注：“■”代表标配，“-”代表无此功能，“□”代表选配
①过、欠压转换精度：±5%
②过、欠频转换精度：±1Hz

功能与特性

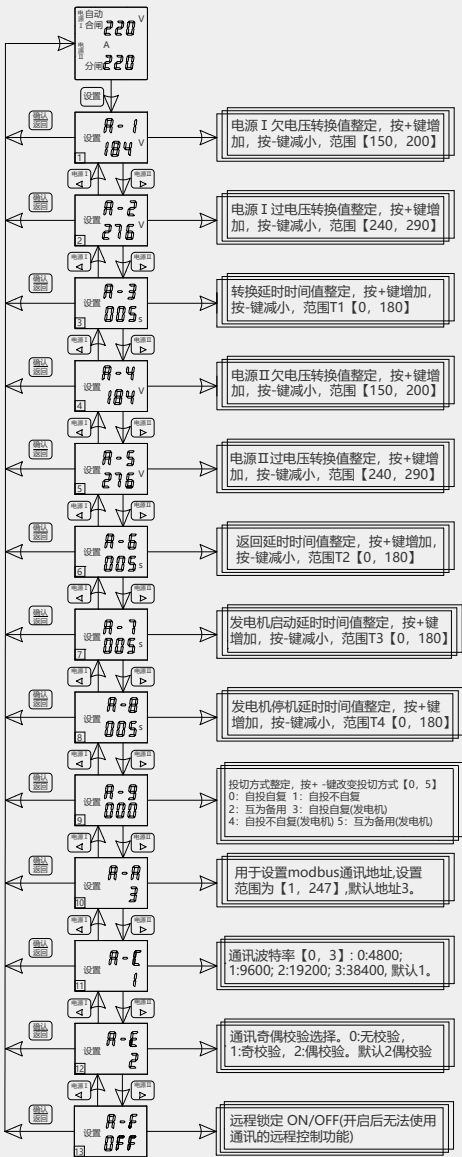
NXZMN、NXZHMN 控制器显示模块操作界面说明



- ① 自动工作模式指示；
- ② 手动工作模式指示；
- ③ 故障指示：当开关出现故障或负载短路引起断路器跳闸时显示“故障”（PC 级无此功能）；
- ④ 电源 I 电压参数显示区在工作状态时显示电源 I 电压参数及转换延时时间，在设置状态时显示项目符号；
- ⑤ 电源 I 侧执行开关合闸、分闸指示；电源 I 电源故障时，“电源 I”跳闪；
- ⑥ 设置状态指示；
- ⑦ 电源 II 侧执行开关合闸、分闸指示；电源 II 电源故障时，“电源 II”跳闪；
- ⑧ 消防联动功能启动指示；
- ⑨ 电源 I 侧电压、时间、频率单位；
- ⑩ A、B、C 相位；
- ⑪ 电源 II 侧电压、时间、频率单位；
- ⑫ 电源 II 电压参数显示区在工作状态时显示电源 II 电压参数及转换延时时间，在设置状态时显示项目符号；
- ⑬ 发电机信号指示：发电机模式下，发电机未工作时，“发电机”跳闪；
- ⑭ 手自动切换按钮：按下变为手动模式，再次按下变为自动模式；
- ⑮ 电源 I 投切按钮：在手动控制模式下时，如果电源 I 正常，按下此按钮可强制切换到电源 I；在设置状态时，此键为上翻按钮；
- ⑯ 电源 II 投切按钮：在手动控制模式下时，如果电源 II 正常，按下此按钮可强制切换到电源 II；在设置状态时，此键为下翻按钮；
- ⑰ 分闸按钮：在手动控制模式下时，如果两路电源有一路正常，按下此按钮可切换到分闸位置；在设置状态时，此键为设置参数减按钮；
- ⑱ 故障查询按钮：当显示屏上出现故障指示时，此按钮可查询开关的故障代码；在设置状态时此键为设置参数加按钮；
- ⑲ 设置按钮：按下此键即可进入控制器的参数设置菜单，再次按下此键，启动保存退出功能；
- ⑳ 自投自复模式指示；
- ㉑ 自投不自复模式指示；
- ㉒ 互为备用模式指示；
- ㉓ 通讯状态指示。

功能与特性

NXZMN、NXZHMN 控制器显示模块参数设置



控制器参数设置操作界面

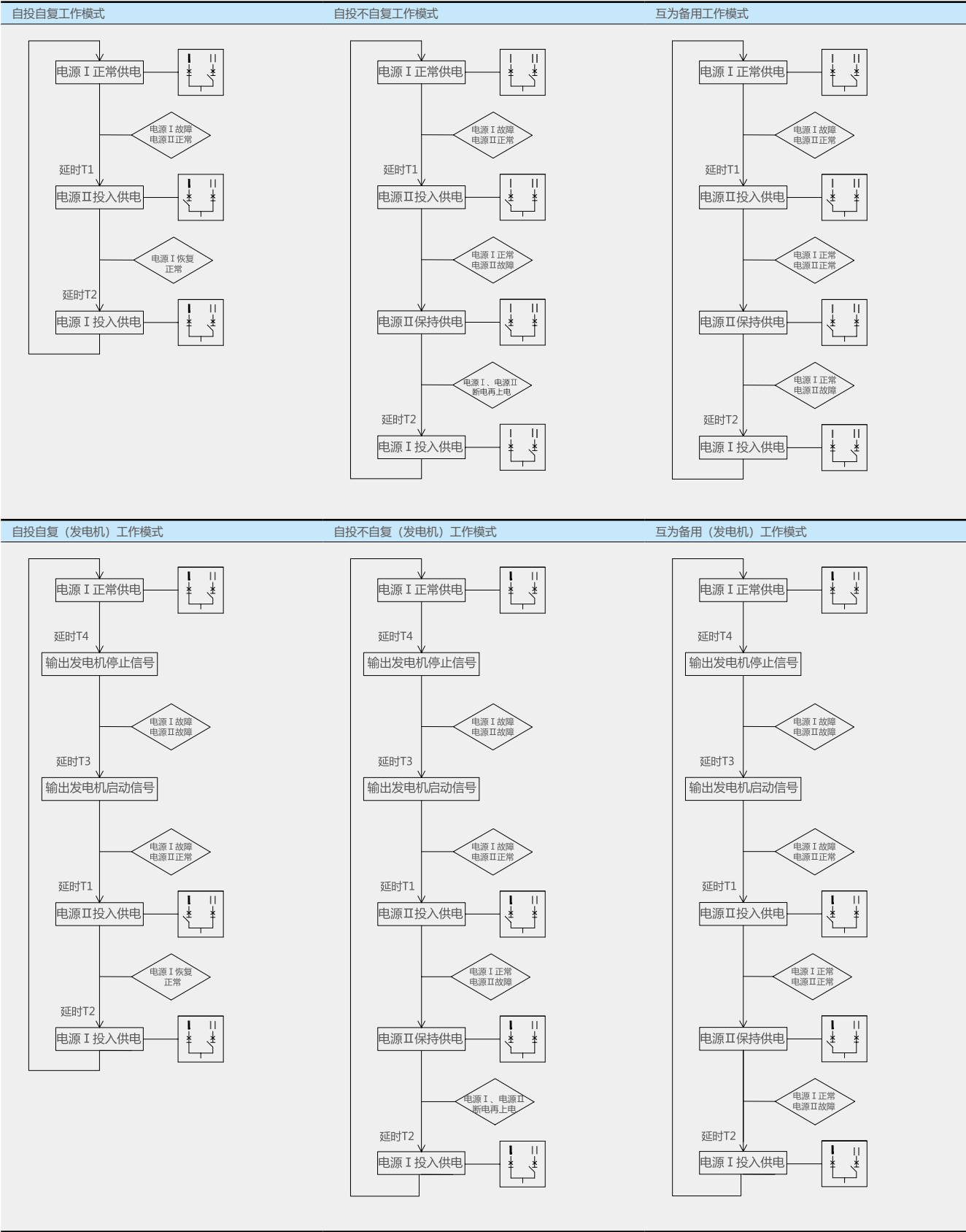
- 1 欠电压转换值设定默认值 184V 用户可设置值 150V-200V
- 2 过电压转换值设定 默认值 276V 用户可设置值 240V-290V
- 3 转换延时设定默认值 5s 用户可设置值 0s-180s
- 4 返回延时设定默认值 5s 用户可设置值 0s-180s
- 5 发电机启动延时设定默认值 5s 用户可设置值 0s-180s
- 6 发电机/停机延时设定默认值 5s 用户可设置值 0s-180s
- 7 转换及电源方式
- 0: 自投自复 1: 自投不自复 2: 互为备用
- 3: 自投自复 (发电机) 4: 自投不自复 (发电机) 5: 互为备用 (发电机) (发电机: 具有发电机启动、停止的控制功能)

■按键说明:

在控制器工作时按下设置键, 屏幕显示图中所示的参数设置菜单界面, 在设置菜单下按 “<” “>” 键可上翻 / 下翻设置选项, 按 “+” “-” 键即可修改参数, 若是再次按 “设置” 键则退出设置菜单。

功能与特性

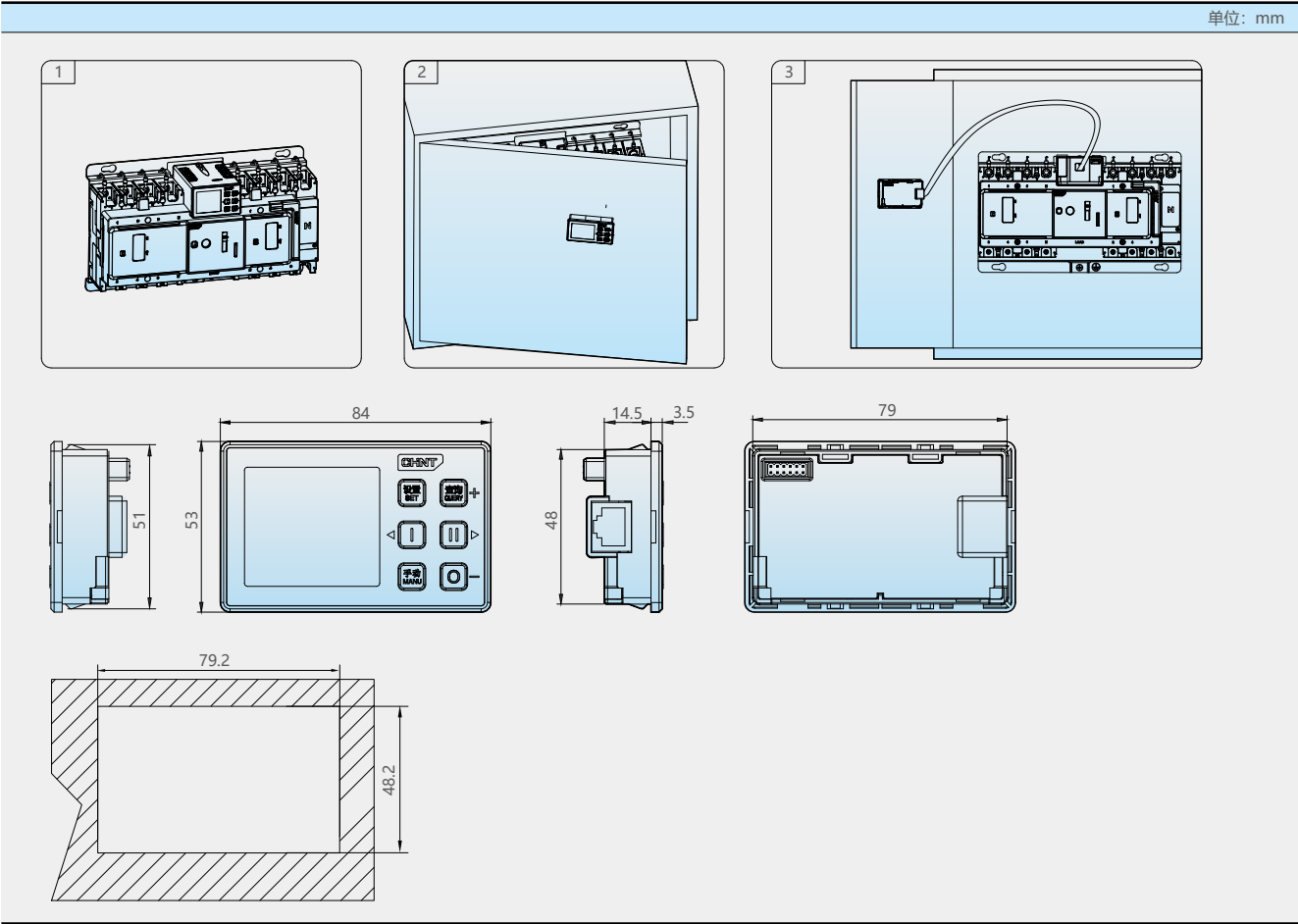
NXZMN、NXZHMN 系列控制器动作流程图



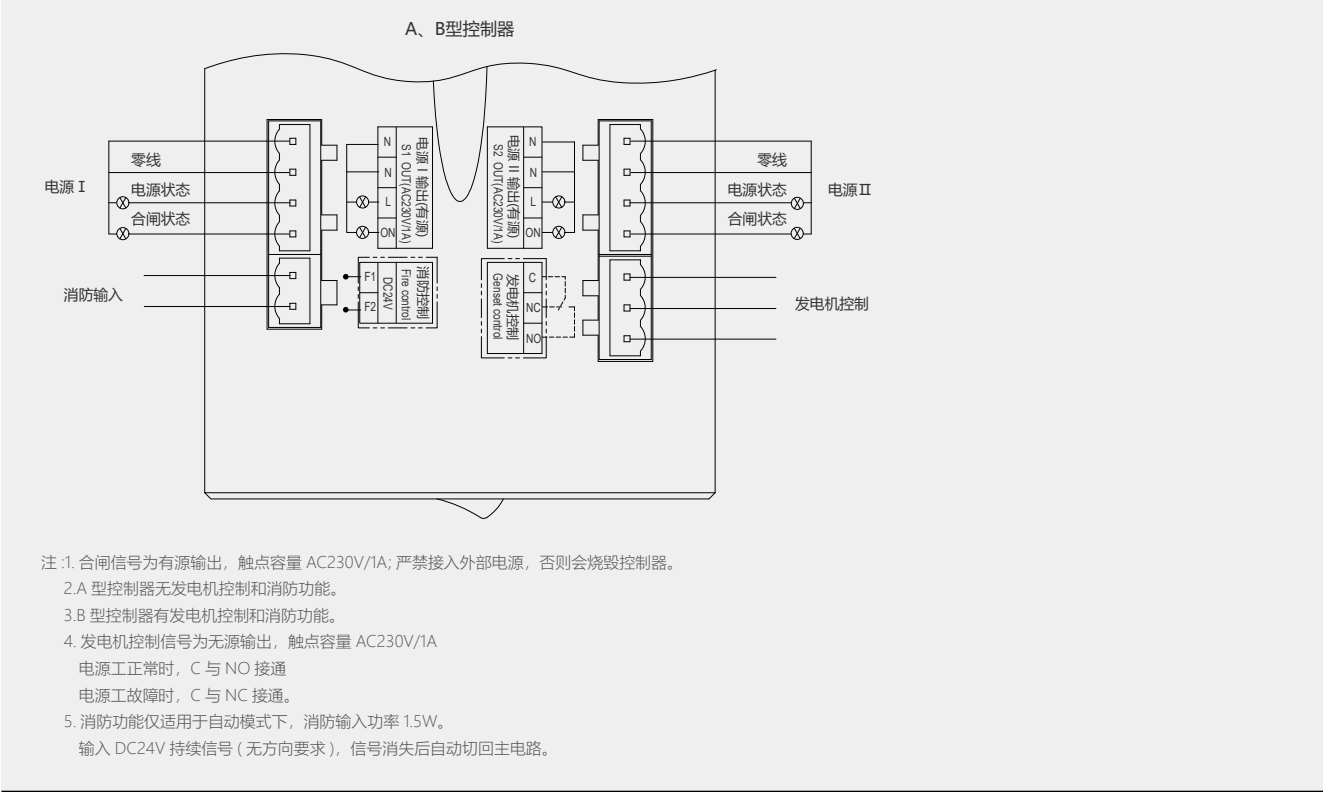
注：1.A 型控制器仅有“自投自复”工作模式，且 T1、T2 为 0s。
2.B 型控制器仅有“自投自复（发电机）”工作模式，且 T1、T2、T3、T4 为 0s。
3.D 型控制器具有上述六种工作模式，且 T1、T2、T3、T4 均可调。

功能与特性

NXZMN、NXZHMN 系列显示模块分体式安装

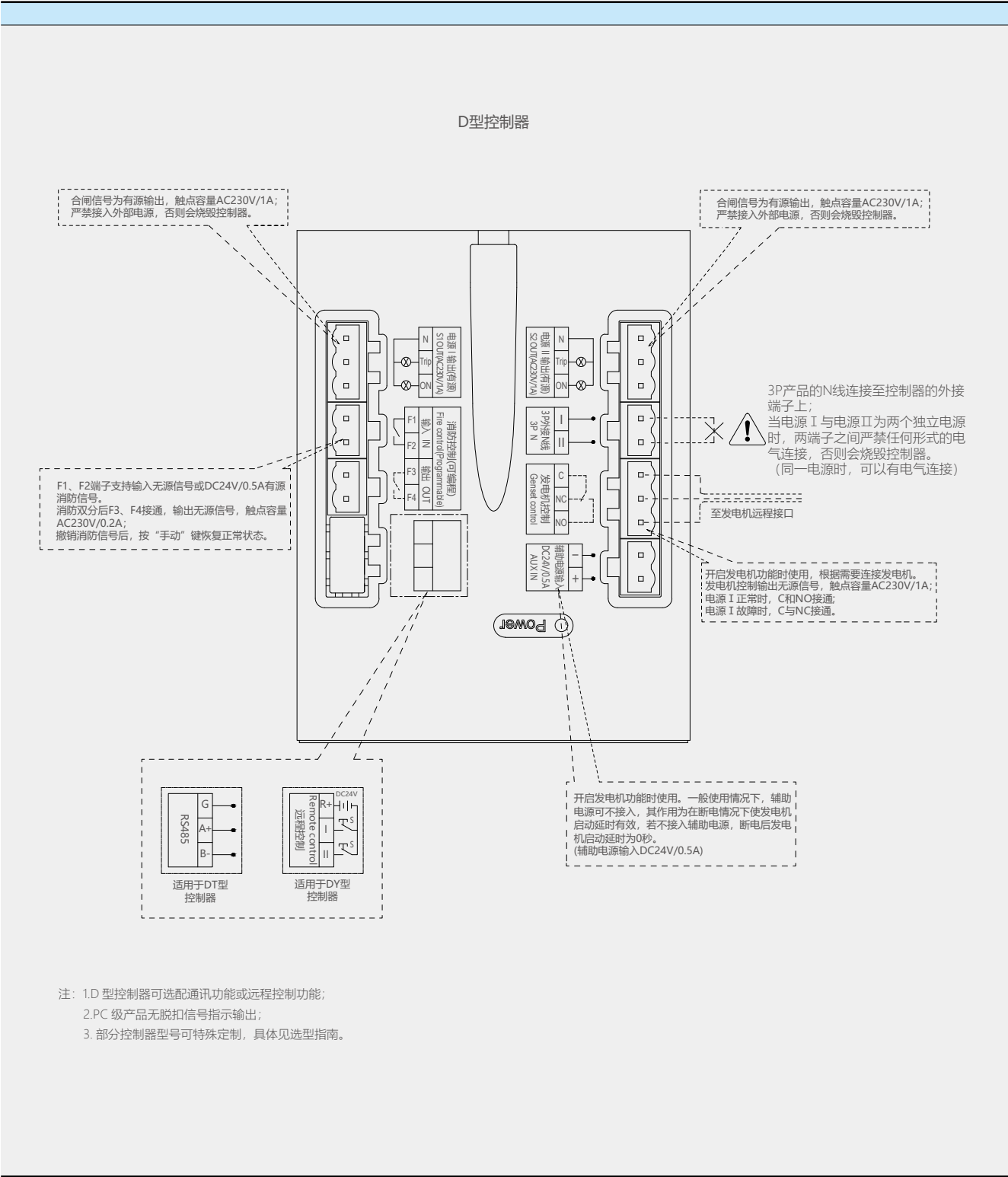


产品信号和控制端子接线



功能与特性

NXZMN、NXZHMN 系列信号和控制端子接线



本体与控制器的接线方式

NXZMN、NXZHMN 系列本体接线方式

进线方式：上进下出
安装方式：垂直安装或水平安装

产品接线图

产品接线 3P

A、B型控制器

注:1.3P产品的N线连接至控制器的外接端子上。
2.当电源 I 与电源 II 为两个独立电源时, 两者的任一端子之间(包括N相)严禁任何形式的电气连接, 否则会烧毁控制器(同一电源时, 可以有电气连接)。

D型控制器

注:1.3P产品的N线连接至控制器的外接端子上。
2.当电源 I 与电源 II 为两个独立电源时, 两者的任一端子之间(包括N相)严禁任何形式的电气连接, 否则会烧毁控制器(同一电源时, 可以有电气连接)。

产品接线 4P

接线时,电压信号采样线需放在电源母线上方, 且N极接线错误会导致控制器烧毁!

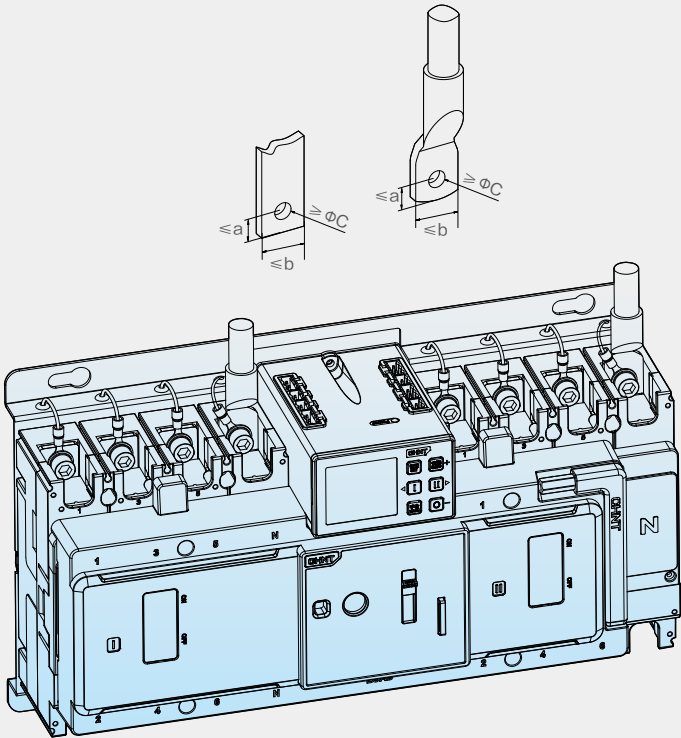
电源相序必须一致

本体与控制器的接线方式

NXZMN、NXZHMN 系列导线连接

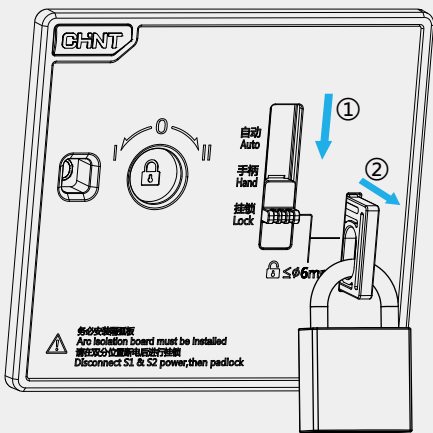
导线连接

单位: mm



产品型号	a	b	c	线缆规格	允许夹入端子的导体数
NXZ(H)MN-63	7.5	17	6.5	1.5~16mm ²	1 根
NXZ(H)MN-125				16~50mm ²	1 根
NXZ(H)MN-250	10	23	8.5	70~120mm ²	1 根
NXZ(H)MN-400	10.5	30.5	10.5	120~240mm ²	1 根
NXZ(H)MN-630				240mm ² (400A)	1 根
				150mm ² (500A)	2 根
				185mm ² (630A)	2 根
NXZ(H)MN-800	15	43	14	185mm ² (≤ 630A)	2 根
				240mm ² (> 630A)	2 根

挂锁功能

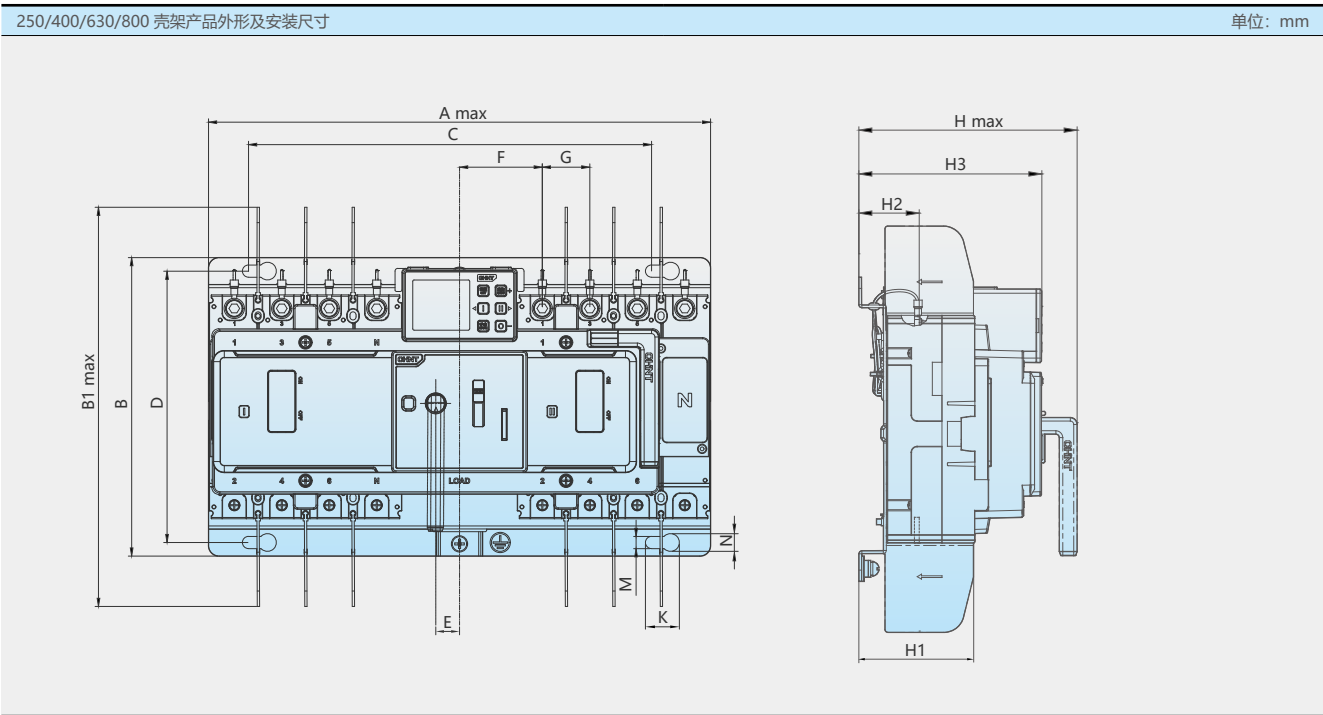
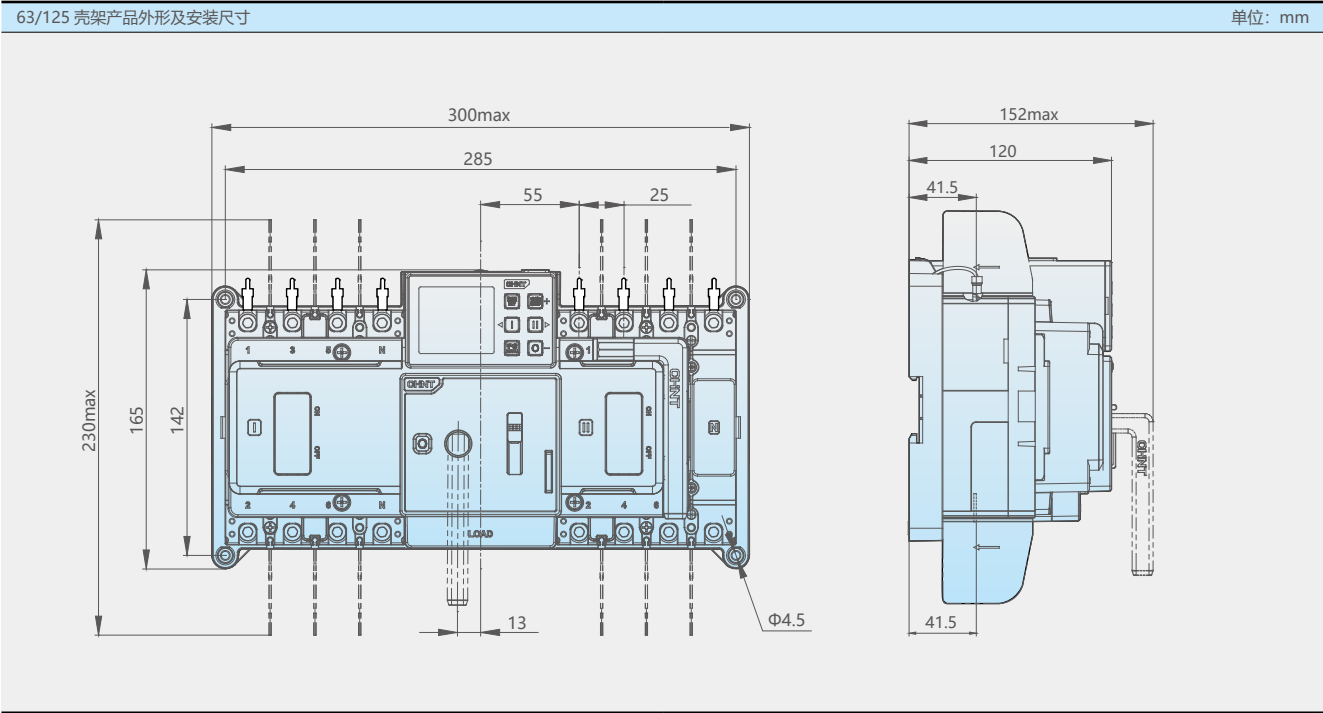


① 将拨档推至挂锁位置;

② 拔出限制件, 上锁。锁孔径Φ6。

产品外形与安装尺寸

NXZMN、NXZHMN 系列信产品外形、安装尺寸



产品型号	A	B	B1	C	D	E	F	G	K	M	N	H1		H2		H3		Hmax	
												F	Q	F	Q	F	Q	F	Q
NXZ(H)MN-250	370	220	265	297	200	17.5	61	35	25	9	13	43		44	44.5	133	158	165	190
NXZ(H)MN-400	488	322	464	432	294	22	86	44	34	10	18	63		64.5		198.5		253.5	
NXZ(H)MN-630												63.5							
NXZ(H)MN-800	600	346	475	544	318	29	93	58	34	10	18	68		68		203		255	