



Пристрій автоматичного введення резерву
NXZM, NXZ(H)M

Технічний паспорт
Інструкція з експлуатації

Стандарт: IEC/EN 60947-6-1

Попередження про дотримання техніки безпеки

1. До встановлення та обслуговування допускаються лише професійні технічні працівники.
2. Встановлення у вологому, конденсованому середовищі з легкозаймистими та вибухонебезпечними газами заборонено.
3. Торкатися провідної частини під час роботи виробу заборонено.
4. Не встановлюйте виріб у місцях, де газове середовище може спричинити корозію металу та пошкодження ізоляції.
5. Щоб уникнути небезпечних випадків, вироби слід встановлювати та закріплювати згідно з інструкціями.
6. Виріб використовується у середовищі А. При використанні виробу в середовищі В продукт генеруватиме шкідливі електромагнітні перешкоди, і в цьому випадку користувач має вжити відповідних захисних заходів.

1. Інформація про застосування

а) Допустимий температурний режим для застосування виробу становить $-5\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +40\text{ }^{\circ}\text{C}$

Примітка. Якщо вам потрібно використовувати виріб при температурі від $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$, зверніться до виробника.

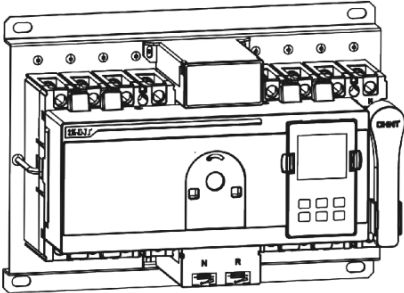
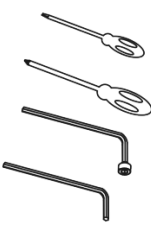

б) Якщо вам потрібно використовувати продукт на висоті понад 2000 м, зверніться до виробника;

в) Клас забруднення: 3 клас;
























г) Клас захисту корпусу: IP20.

2. Перевірка та випробування

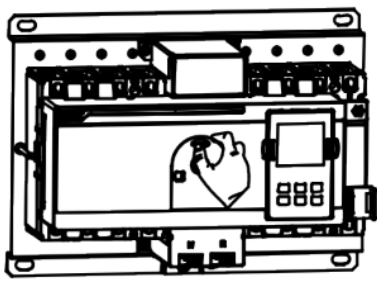
Перевірка

	<p>Необхідні інструменти</p> 		 <p>1. Визначте технічні параметри продукту. 2. Контролери типів АТ та ВТ мають функцію зв'язку RS485.</p>
	<p>хрестоподібна викрутка</p> <p>плоска викрутка</p> <p>шестигранний торцевий гайковий ключ</p> <p>імбусовий ключ</p>	<p>Рис. 1 Перевірка</p>	

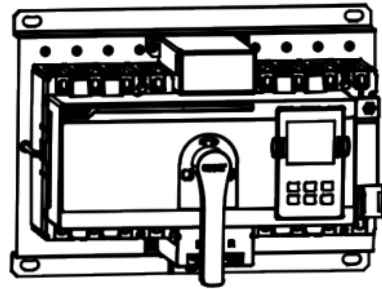
Таблиця 1 Стандартні комплектуючі

Модель виробу	NXZM-63, 125 H NXZ M-63, 125	NXZM-160 H NXZ M-160	NXZM-250 H NXZ M-250	NXZM-400, 630 H NXZ M-400, 630	NXZM-800 H NXZ M-800	Всього (шт.)	
Сполучні гвинти	M6 X 12 	M8 X 16 	M8 X 16 	M10 X 30 	M12 X 35 	3P	2X6
Іскровий екран						3P	2X4
						4P	2X6
Клема зовнішнього сигналу (контролер)	Тип А  x1	Тип А  x2		Тип А  x2		5	
	Тип АТ  x1	Тип АТ  x3		Тип АТ  x2		6	
	Тип В  x1	Тип В  x4		Тип В  x2		7	
	Тип ВТ  x1	Тип ВТ  x4		Тип ВТ  x2		7	
Розподільний кабель	 2м					1	

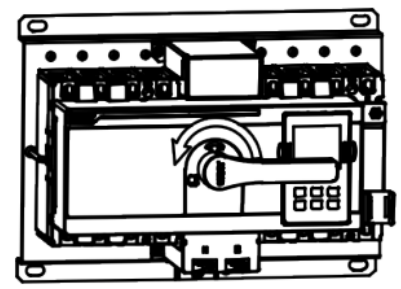
Ручний тест



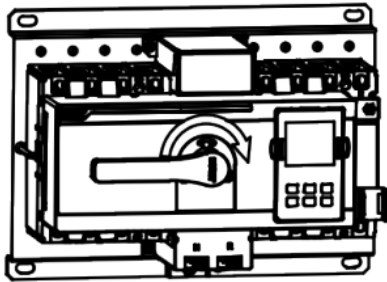
Поверніть тумблер у положення «Manual» (Вручну)



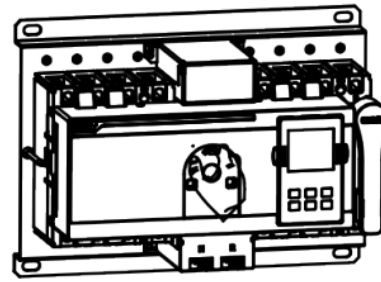
Положення «Вимкнено»



Основний ввід «Увімкнено»



Резервний ввід «Увімкнено»

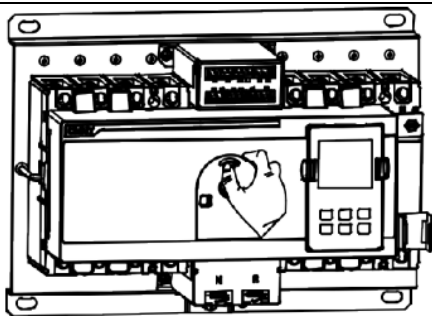


Положення «Вимкнено»

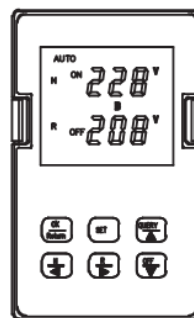
Переведення тумблеру у первісне положення

Рис. 2 Ручний тест

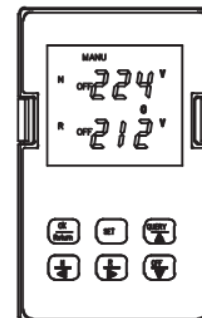
Тест з увімкненим електроживленням



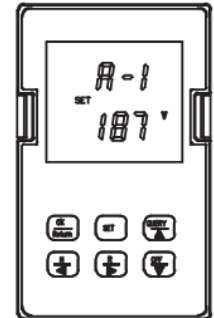
Поверніть тумблер у положення «Automatic» (Автоматичне)



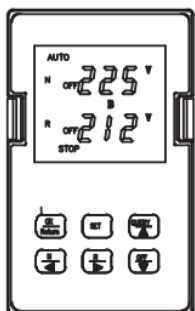
Автоматичний режим



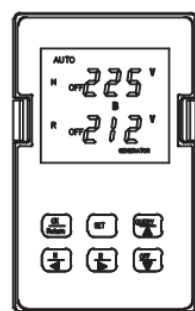
Ручний режим



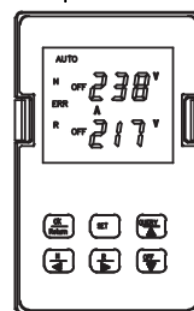
Режим налаштування



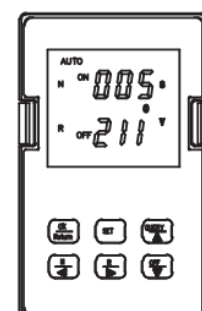
Режим відключення



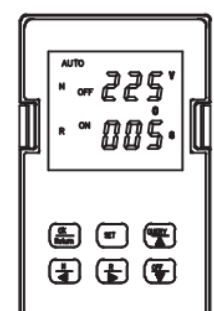
Запуск генератора



Сигналізація несправності (відсутня для класу ПК)



Автоматичне перемикання
Операційне перемикання
час затримки



Автоматичне перемикання
Зворотне перемикання
час затримки

Рис. 3 Тест з увімкненим електроживленням

3. Габаритні та монтажні розміри

Габаритні та монтажні розміри

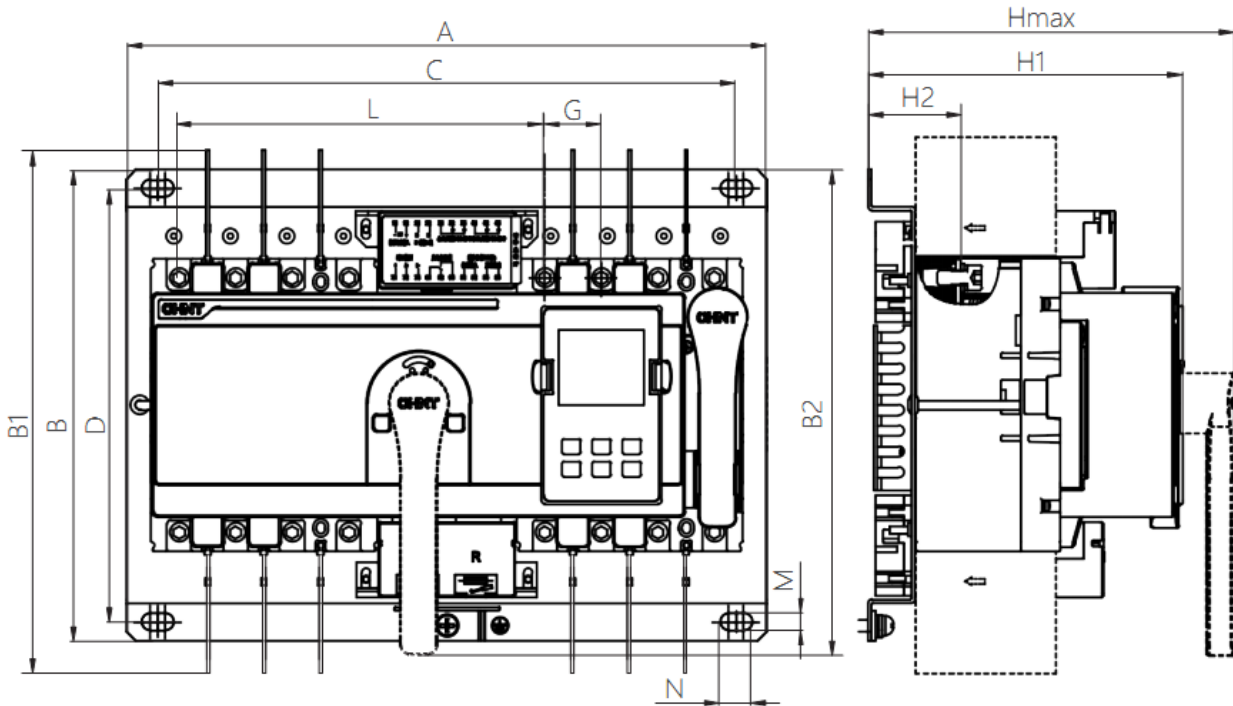


Рис. 4 Габаритні та монтажні розміри

Таблиця 2 Габаритні та монтажні розміри

Одиниця виміру: мм

Модель виробу	A	B	B1	B2	C	D	G	L	H		H1		H2		M	N
									S	H	S	H	S	H		
NXZM-63, 125 NXZHM-63, 125	300	240	230	223	267	220	25	178	178	190	151	161	47	56	9	17
NXZM-160 NXZHM-160	340	250	245	240	307	230	30	194	167	195	152	180	50		9	17
NXZM-250 NXZHM-250	390	250	367	240	357	230	35	225	181	216	155	190	49	50	9	17
NXZM-400, 630 NXZHM-400, 630	535	334	464	342	475	304	44	304	234		198		66		11	26
NXZM-800 NXZHM-800	660	344	477	344	600	314	58	385	238		203		68		11	26

Розміри модуля контролера та дверцят шафи

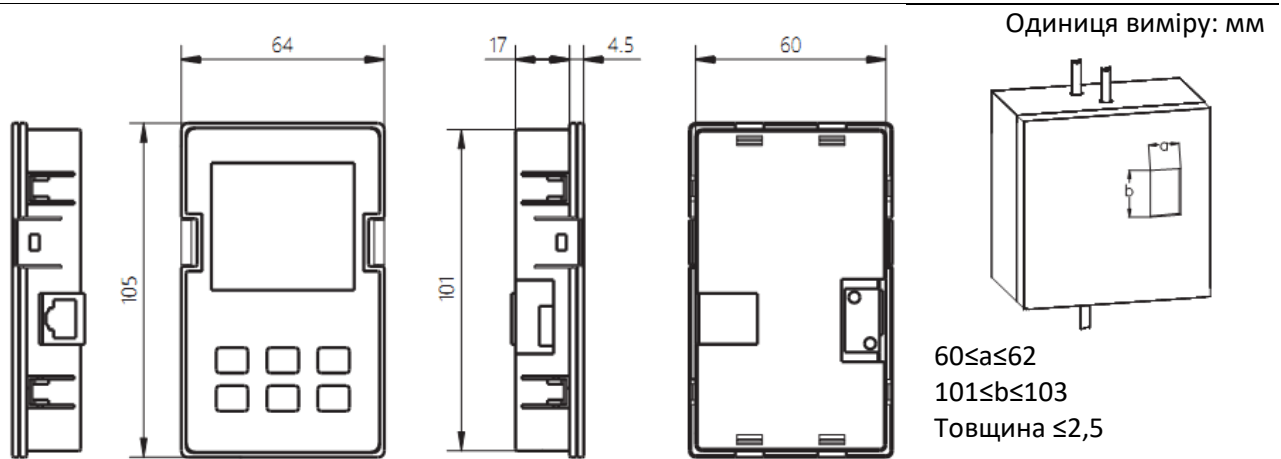


Рис. 5 Розміри розподільчого модуля контролера та дверцят шафи

4. Монтаж і провідка

Розмір накінецьників і шин

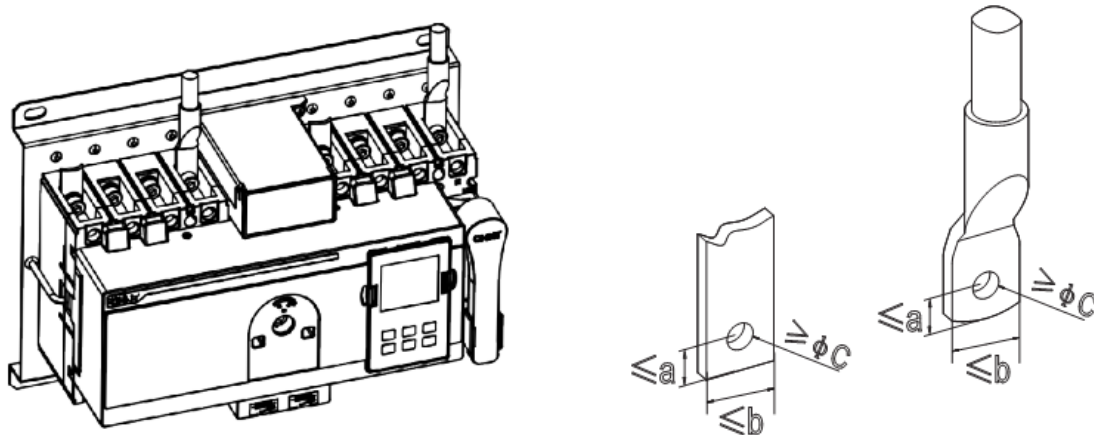


Рис. 6 Розмір накінецьників і шин

Таблиця 3 Розмір накінецьників і шин

Одиниця виміру: мм

Модель виробу	a	b	c	Обертючий момент
NXZM/NXZHM-63	8.0	17.5	6.5	4 Нм
NXZM/NXZHM-125				
NXZM/NXZHM-160	7.5	16	8.5	10 Нм
NXZM/NXZHM-250	10	23.5	8.5	12 Нм
NXZM/NXZHM-400	10.5	30.5	11.5	30 Нм
NXZM/NXZHM-630				
NXZM/NXZHM-800	15	43	14	40 Нм

Таблиця 4 Площа перерізу, ширина та кількість мідного дроту

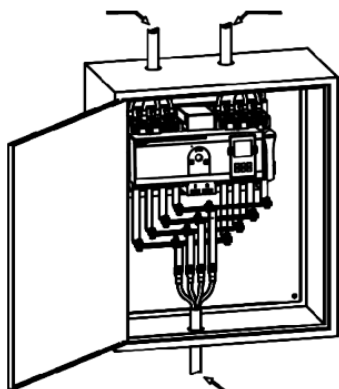
Одиниця виміру: мм

Номинальний струм	10	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	180
Площа поперечного перерізу мідного дроту або мідної шини	1.5	2.5	4.0	6.0	10	10	16	25	35	50	70	95
Кількість мідного дроту або мідної шини	1											
Номинальний струм	200	225	250	315	350	400	500	630	700	800		
Площа поперечного перерізу мідного дроту або мідної шини	95	95	120	185	185	240	150	185	240	240		
Кількість мідного дроту або мідної шини	1							2				

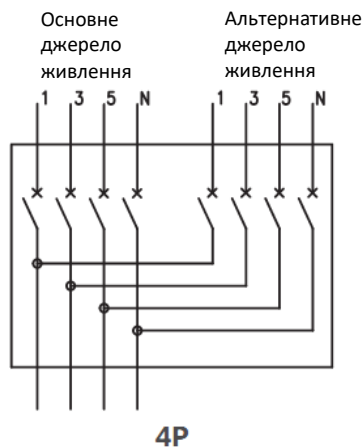
Схема підключення виробу

Схема підключення виробу 4P

Основне джерело живлення Альтернативне джерело живлення



Навантажувальна шина



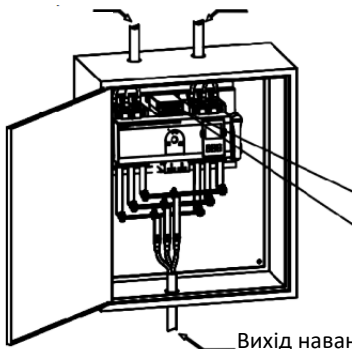
Вимірювання сигналу напруги

Основне джерело живлення

1. Основне джерело живлення та послідовність фаз опробування ліній сигналу напруги мають бути узгодженими.
2. Під час підключення проводки, опробування ліній сигналу напруги в такому порядку, як показано. Неправильне підключення може призвести до згоряння контролера.

Схема підключення виробу 3P

Ввід основного джерела живлення Ввід альтернативного джерела живлення



Вихід навантаження

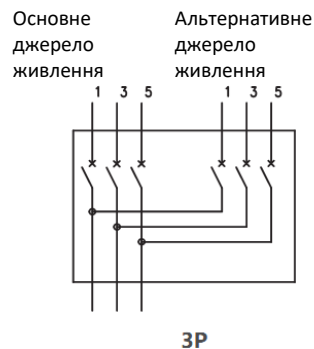


Рис. 7 Схема підключення виробу

CHINT Пристрій автоматичного введення резерву (ABP) NXZM, NXZ(Н)М

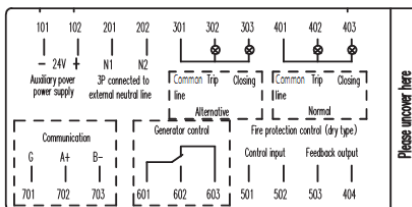
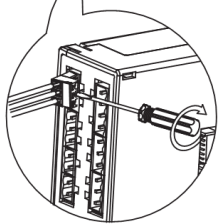
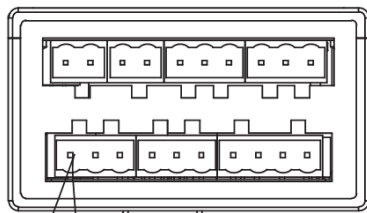
N - основного джерела живлення N альтернативного джерела живлення

Підключайтеся безпосередньо до зовнішнього терміналу контролера.

Будь-які форми електричного підключення цих клем суворо заборонені.



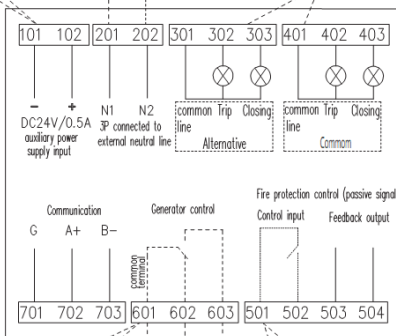
Схема підключення сигнальних та керуючих клем



Примітка. Відірвіть наклейку перед використанням і збережіть її для подальшого використання.

Використовується коли генератор може бути запущений із затримкою по часу, але затримка запуску генератора за замовчуванням дорівнює 0 с без додаткового джерела живлення

Примітка: Активний вихід змінного струму 230 В/0,5 А



Використовується лише в режимі генератора та підключається до генератора за необхідності. У разі збою джерела основного джерела живлення підключаються клемми 601 та 603.

До дистанційного живлення генератора

⚠ Клемми 501 і 502 можна підключити тільки до пасивного сигналу, за бажанням через рележно-контакторний розподільник. Клемми 503 і 504 підключаються після відключення пожежного захисту. Після відключення сигналу протипожежного захисту, для АТСЕ перемикнуть в режим «Manual» і натисніть «Confirm/Return» в автоматичному режимі, а в ручному режимі одразу натисніть «Confirm/Return».

Примітка:

1: Пунктирна лінія – внутрішня структура контролера.

2: Контролер типу А не має функцій управління генератором (601/602/603) і виходу зворотного зв'язку управління протипожежним захистом (503, 504).

3: Контролери типів АТ та ВТ мають функцію зв'язку.

Рис. 8 Схема підключення сигнальних та керуючих клем

1. Будь-який тип електричного з'єднання між клемою 201 і клемою 202 заборонений, інакше контролер згорить, крім випадку коли використовується спільна нульова шина
2. Клемми 501 та 502 контролера можуть бути підключені тільки до пасивного сигналу для забезпечення зв'язку з пожежним захистом. Якщо вони безпосередньо підключені до якогось активного сигналу, контролер згорить.
3. Зніміть ізоляцію з дроту щонайменше на 8 мм, перш ніж вставляти його в клему.

Монтаж модуля дисплея (на дверцятах шафи)

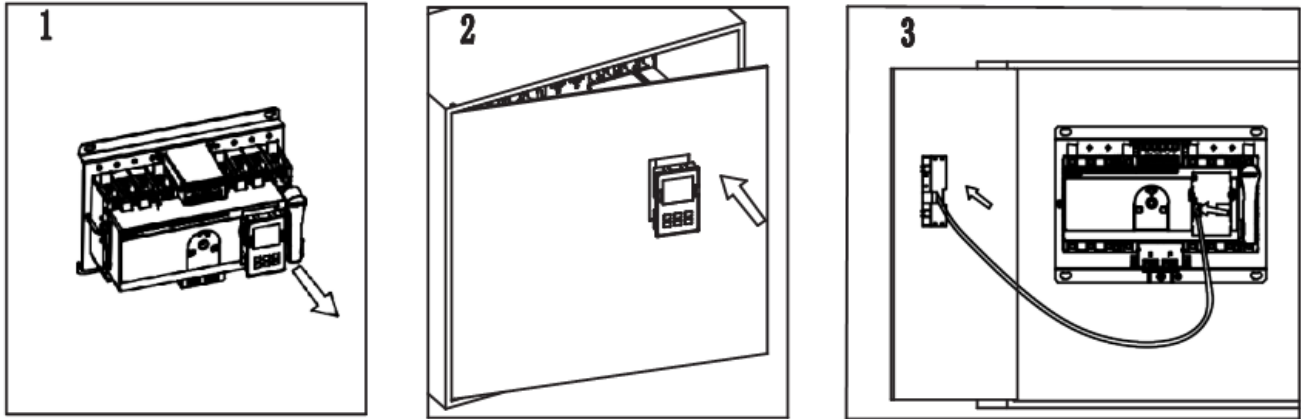


Рис. 9 Монтаж модуля дисплея

Встановлення міжфазних перегородок

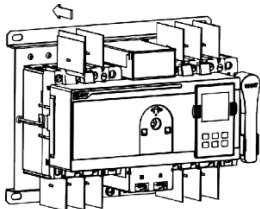


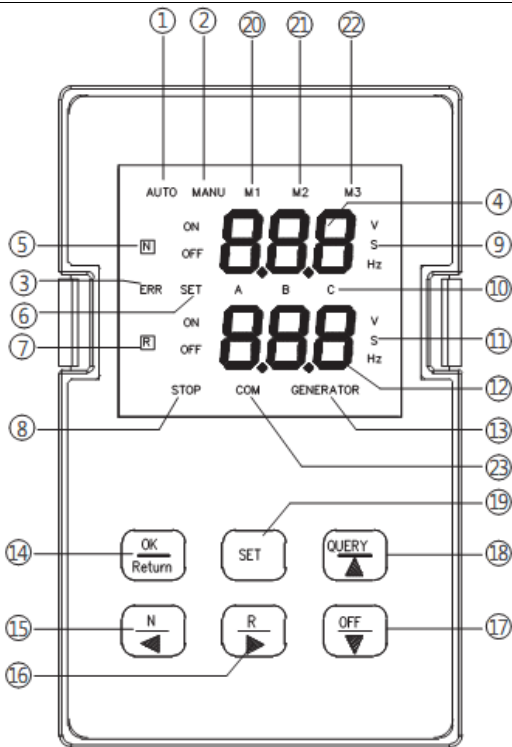
Рис. 10 Встановлення міжфазних перегородок



Якщо для вимірювання ізоляційної міцності автомата захисту мережі використовується мегомметр із напругою понад 500 В, необхідно вимкнути вторинний ланцюг контролера.

5. Налаштування контролера

Інструкції з інтерфейсу операцій контролера



1. Індикатор автоматичного режиму роботи;
2. Індикатор ручного режиму роботи;
3. Індикатор помилки.
Загоряється при спрацьовуванні автоматичного вимикача через несправність або коротке замикання вимикача; (відсутня для класу РС).
4. Область відображення параметрів напруги основного джерела живлення.
Відображаються параметри напруги основного джерела живлення та час затримки перемикання у робочому стані, а також відображає символи у стані налаштування;
5. Індикатор ввімкнення або вимкнення вимикача на стороні основного джерела живлення; символ блимає, якщо станеться збій основного джерела живлення;
6. Індикатор стану налаштування;
7. Індикатор ввімкнення або вимкнення вимикача на стороні альтернативного джерела живлення; символ блимає, якщо станеться збій альтернативного джерела живлення;

Рис. 11 Налаштування контролера

8. Індикатор початку функції зупинки;
9. Одиниця напруги, часу основного джерела живлення;
10. Фази А, В, С;
11. Одиниця напруги, часу резервного джерела живлення;
12. Область відображення параметрів резервної напруги живлення.
Відображаються параметри напруги резервного джерела живлення та час затримки перемикачання у робочому стані, а також відображає символи у стані налаштування;
13. Індикатор пускового сигналу генератора;
14. Кнопка підтвердження/повернення («Confirm/return»)
Натисніть цю кнопку, щоб зберегти зміни та вийти в режим налаштування;
Відновити штатний режим роботи у режимі підключення до протипожежного захисту;
15. Кнопка для примусового переходу на основне джерело живлення.
У ручному режимі керування, якщо подача основного джерела живлення у нормі, натисніть цю кнопку, вона примусово переключить на основне джерело живлення;
Якщо це стан налаштування, ця кнопка є кнопкою «прокрутити вгору» для налаштування програм;
16. Кнопка для примусового переходу на резервне джерело живлення.
У ручному режимі керування, якщо подача резервного джерела живлення у нормі, натисніть цю кнопку, вона примусово переключить на резервне джерело живлення;
Якщо це стан налаштування, ця кнопка є кнопкою «прокрутити вниз» для налаштування програм;
17. Кнопка відключення.
У ручному режимі керування, якщо будь-яка з обох ліній живлення в нормі, при натисканні на цю кнопку вона переключиться в положення вимкнення;
Якщо це стан налаштування, ця кнопка є кнопкою «-» для налаштування параметрів;
18. Кнопка запиту про помилку.
Коли перемикач спрацьовує по захисту то світиться індикатор несправності на екрані при натисканні на цю кнопку на екрані може відобразитися інформація про код несправності;
19. Кнопка налаштування.
Натисніть цю кнопку, щоб увійти в меню налаштування параметрів контролера;
20. Індикатор автоматичного переключення та режиму автоматичного відновлення живлення з основного вводу;
21. Індикатор автоматичного переключення без режиму автоматичного відновлення живлення з основного вводу;;
22. Індикатор режиму генератора (автоматичне переключення і автоматичне відновлення живлення з основного вводу);
23. Індикатор статусу зв'язку.

Налаштування параметрів контролера

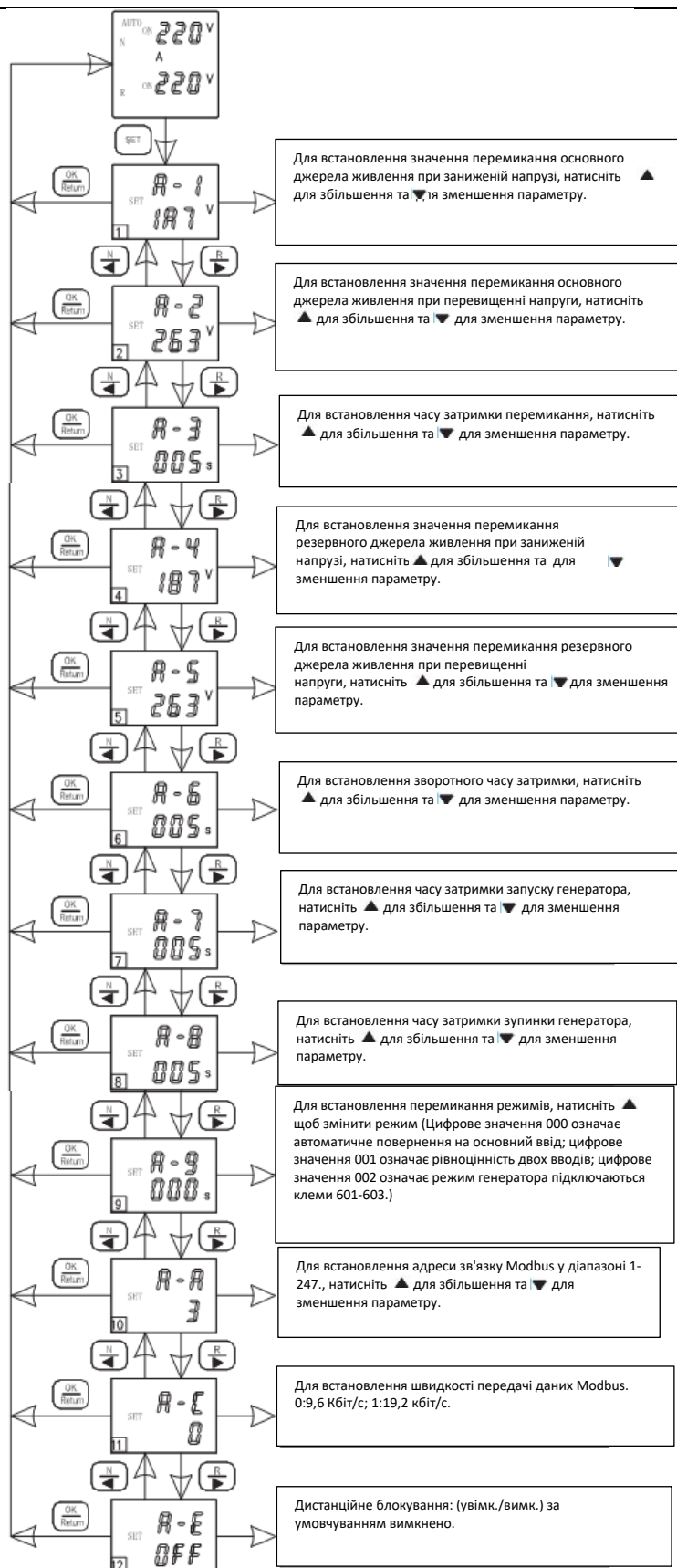


Рис. 12 Налаштування параметрів контролера

Примітка. Налаштування параметрів для модуля дисплея та функції зв'язку за замовчуванням наведені нижче:

- 1 Встановлення значення перемикачів при зниженій напрузі: за замовчуванням 187 В; можливий діапазон 160~200 В.
- 2 Встановлення значення перемикачів при підвищеній напрузі: за замовчуванням 263 В; можливий діапазон 240~290 В.
- 3 Налаштування затримки при перемикачів: за замовчуванням 5 с., можливий діапазон 0~180 с.
- 4 Налаштування часу затримки: за замовчуванням 5 с., можливий діапазон 0~180с.
- 5 Встановлення часу затримки запуску генератора: за замовчуванням 5с., встановлюване користувачем 0~180с.
- 6 Встановлення затримки зупинки генератора: за замовчуванням 5 с., встановлюване користувачем 0~180с.

Інструкція по управлінню кнопками: Натисніть кнопку регулювання під час роботи контролера, щоб налаштувати інтерфейс натисніть

SET та натисніть « ◀ » і « ▶ » у меню налаштувань для переміщення вгору/вниз за пунктами налаштування. Натисніть кнопку підтвердження/повернення, щоб вийти з меню налаштувань; щоб змінити параметри, натисніть « ▲ » і « ▼ ».

Процес роботи контролера



Блок-схема при пріоритеті основного вводу (мережа-мережа) контролера



Блок-схема рівноцінності двох введів (мережа-мережа) контролера



Блок-схема автоматичної роботи (мережа - генератор) контролера

- I: Включення основного джерела живлення
- II: Включення альтернативного джерела живлення
- T1: Час затримки перемикачів
- Збій подачі експлуатаційного джерела живлення, час до відключення I
- T2: Зворотний час затримки
- Відновлення подачі експлуатаційного джерела живлення, час до відключення II
- T3: Час затримки запуску генератора: 0~180 с регулюється.
- T4: Час затримки відключення генератора: 0~180 с регулюється.

Рис. 13 Процес роботи контролера

6. Усунення несправностей

Таблиця 5 Незвичайні помилки та рішення

Опис	Причини та рішення
Збій дисплея контролера	Натисніть кнопку «Inquiry» (Запит). Повідомлення E-1 відповідає відключенню автоматичного вимикача на стороні подачі основного джерела живлення, а E-2 відповідає відключенню автоматичного вимикача на стороні подачі альтернативного джерела живлення. Відобразиться код (E-1/E-2). Перевірте, чи не має перевантаження та чи відсутнє КЗ на стороні навантаження. Після усунення несправності переведіть виріб у ручний режим. Потім натисніть кнопку зупинки або поверніть ручку в положення вимкнено, а потім увімкніть. Повідомлення E-3 відповідає несправності двигуна або обрив лінії двигуна. Якщо з'явиться код E-3, перемкніть продукт у ручний режим і натисніть кнопку «Normal» (основний) або «Alternative» (Альтернативний), щоб переконатися, що виріб перемикається. В іншому випадку відремонтуйте або замініть його.
Виріб продовжує відображати протипожежний захист як включений після того, як сигнали включення протипожежного захисту знято з клем 501 і 502 контролера.	Після видалення сигналів переведіть виріб у ручний режим і натисніть кнопку «Confirm/ Return» (Підтвердження/ повернення). Лише після цієї послідовності контролер вийде з режиму підключення протипожежного захисту до нормального режиму роботи.
Коли виникає збій у основному або альтернативному джерелі живлення, виріб не може автоматично або вручну переключитися на несправне джерело живлення.	Після того, як контролер виявляє несправність основного або альтернативного джерела живлення, він не вмикає несправне джерело живлення в ручному або автоматичному режимі, якщо тільки не відбувається примусове включення через повернення ручки.
Виріб не може автоматично перейти в автоматичний режим, коли основне джерело живлення відновилося після несправності та перейшло на задане значення перемикачання при зниженій (підвищеній) напрузі.	Між значенням передачі зниженої напруги та значенням відновлення існує гістерезис +10 В, а між значенням передачі підвищеної напруги та значенням відновлення існує гістерезис -10В. Значення відновлення для джерела живлення має бути більшим, ніж сума переданого значення та параметр повернення.

Таблиця 6 Звичайні помилки та рішення

Опис	Причина	Рішення
Після включення живлення не вмикається інтерфейс дисплея контролера	Поганий контакт на клемі вхідної лінії.	Переконайтеся, що клема вхідної лінії надійно підключена та має добрий контакт.
	Виріб не підключено до нульового провідника, особливо якщо це виріб ЗР.	Переконайтеся, що клема вхідної лінії надійно підключена та має добрий контакт.
	Перегорів запобіжник контролера.	Замініть запобіжник.
	Пропадання або відключення фази.	Перевірте, чи в нормі напруга головного ланцюга.
Відображена напруга фаз А, В і С перевищує 300 В	Один ланцюг живлення виробу не підключений до нейтрального полюса або виріб помилково підключений до дроту під напругою.	Проведіть електропроводку як слід, згідно з Інструкцією (основний ланцюг). Неправильне підключення призведе до згоряння контролера.

7. Охорона навколишнього середовища

З метою захисту навколишнього середовища виріб або його частини слід утилізувати відповідно до процесу переробки промислових відходів або відправити на станцію переробки для сортування, демонтажу та переробки відповідно до місцевого законодавства.



Пристрій автоматичного введення резерву NXZM, NXZ(H)M

IEC/EN 60947-6-1



Дата перевірки: дивіться на упаковці

ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD. (Чжецзянська компанія ТОВ «Чінт Електрик»)



**Пристрій автоматичного
введення резерву
NXZM, NXZ(H)M**

Інструкція з експлуатації

Виробник

Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd. (Чжецзянська компанія ТОВ «Чінт Електрик») Адреса: No.1, CHINT Road, CHINT Industrial Zone, North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, P.R.China

(КНР 325603 Чжецзян Юецін, Північний Байсян

Промислова зона «Чінт», Чінт роуд, 1)

Представництво в Україні

ТОВ "ЧИНТ ЕЛЕКТРИКС УКРАЇНА"

03150, Україна, м.Київ, вул. Ділова 5 корп. 2

Електронна адреса: office@chint.com

Вебсайт: <http://chint.ua>

