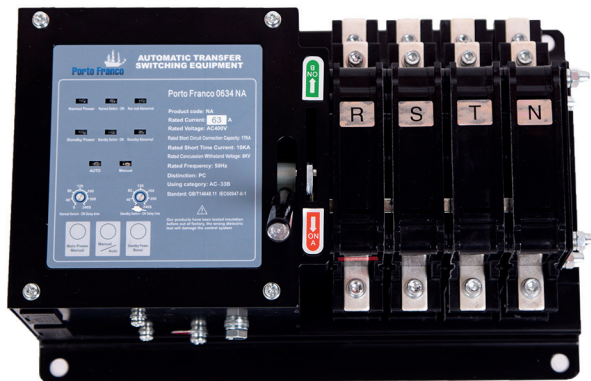


Автомат включення резерву

Інструкція з експлуатації



1. Опис

Ця серія автоматичних перемикачів подвійного енергоживлення є високо-технологічним продуктом, розробленим нашою компанією з використанням новітніх технологій.

Компоненти продукту проходять суворе обстеження на предмет старіння, а готовий виріб залишають працювати протягом 72 годин. Тим самим забезпечується надійність та безпека продукту.

Цей продукт використовується у важливих місцях для безперервного енергопостачання: протипожежний захист, пошта та телекомунікації, зв'язок, лікарні, готелі, міський залізничний транспорт, висотні будівлі, промислові складальні лінії, телевізійні станції тощо.

Основними та резервними джерелами живлення можуть бути електромережа, генераторна установка, що самозапускається, акумуляторна група і т.д.

2. Робочі умови

2.1 Температура навколишнього повітря: від +5°C до +40°C, а середньодобова температура не має перевищувати +35°C.

2.2 Вологість повітря: за максимальної температури +40°C градусів відносна вологість не більше 50%.

2.3 Висота встановлення: допускається встановлення у місцях, розташованих на висоті не більше 2000 метрів над рівнем моря. Для великих висот, враховуючи зниження діелектричної міцності та охолоджувального ефекту повітря на великих висотах, користувачі повинні проконсультуватися з виробником.

2.4 Рівень забруднення: рівень забруднення навколишнього середовища на місці встановлення – рівень 3.

2.5 Нахил установки: виріб нерухомо монтується у шафі з максимальним нахилом. $\pm 22,5^\circ$.

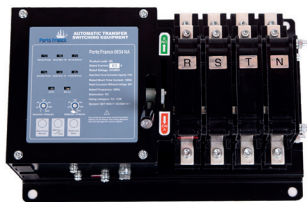
2.6 Іскровий проміжок: іскровий проміжок становить 80 мм при змінній напрузі 400 В. Іскровий проміжок можна ігнорувати при роботі зі струмами нижче 125 ампер.

3. Структура продукту

Продукт складається з двох частин: корпуса перемикача та інтелектуального контролера ABP. Корпус перемикача з електричним та механічним блокуванням. У продукті використовується соленоїд, двожильний контур постійного струму з імпульсним режимом. Робоча потужність контролера перетворення приймає лінійну напругу 220В основного джерела живлення та резервного джерела живлення. Немає необхідності у додатковій напрузі управління.

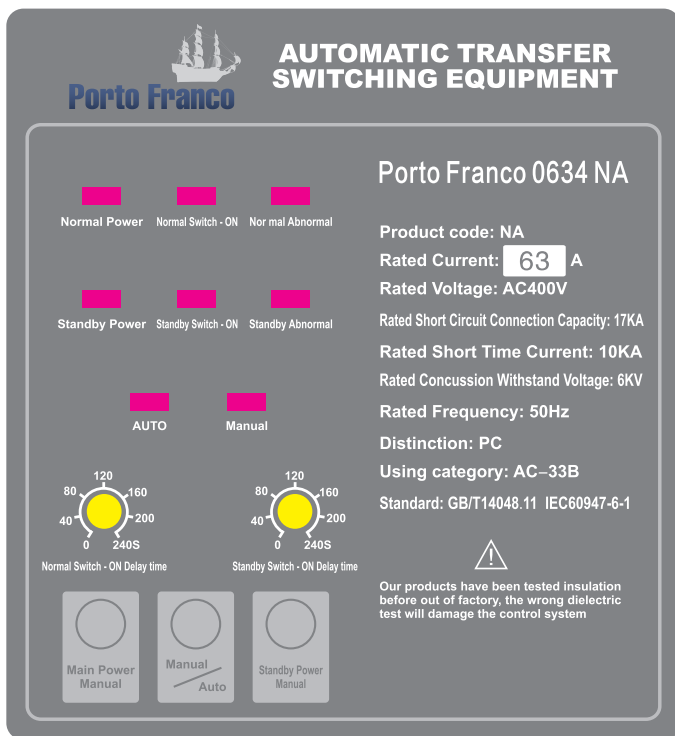
4. Представлення продукту

Автомат включення резерву типу NA з вбудованим контролером ABP. Користувачу потрібно лише підключити живлення і він буде працювати.

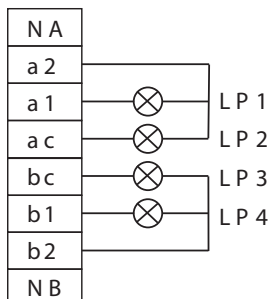


4.1 Опис індикаторів

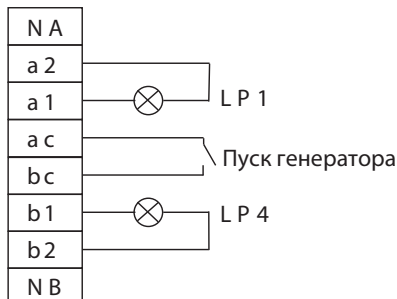
- Normal Power: Індикатор наявності основного живлення.
- Standby Power: Індикатор наявності резервного живлення.
- Normal Switch-On: Індикатор підключення основного живлення.
- Standby Switch -On: Індикатор підключення резервного живлення.
- Normal Abnormal: Індикатор, що основне живлення з перенапругою (більш ніж 270 В), недонапругою (менше ніж 165 В), обривом фази (усіх фаз), обривом нуля.
- Standby Abnormal: Індикатор, що резервне живлення з перенапругою (більш ніж 270 В), недонапругою (менше ніж 165 В), обривом фази (усіх фаз), обривом нуля.
- Auto: Автоматичний режим.
- Manual: Ручний режим.
- Час затримки увімкнення основного живлення та час затримки увімкнення резервного живлення: можна встановити час затримки в діапазоні 0~240 секунд.
- Функції кнопок:
 - Main Power Manual: Основне живлення у ручному режимі.
 - Manual/Auto: Переключення в ручний режим чи автоматичний режим.
 - Standby Power Manual: Резервне живлення у ручному режимі.



4.2 Інструкція з підключення слаботочних клем



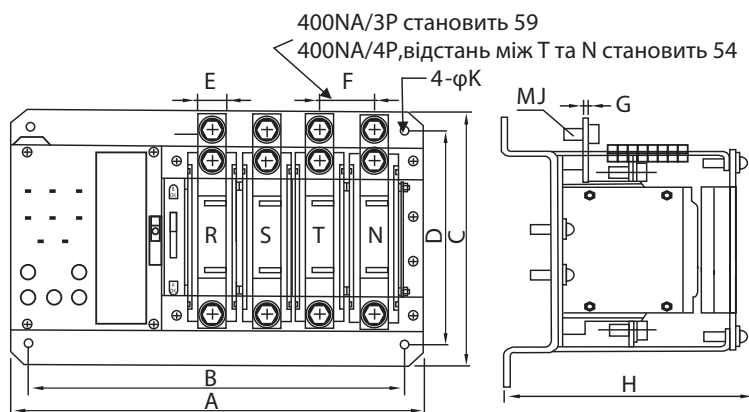
а: Електромережа до електромережі



б: Електромережа до генератора

- ① NA: Це нейтральна клемма для основного живлення для 3-полюсного АВР;
- ② LP1: Індикаторний сигнал підключення основного живлення;
- ③ LP2: Індикаторний сигнал наявності основного живлення;
- ④ LP3: Індикаторний сигнал наявності резервного живлення;
- ⑤ LP4: Індикаторний сигнал підключення резервного живлення;
- ⑥ NB: Це нейтральна клемма для резервного живлення для 3-полюсного АВР;

5. Габаритні розміри та розміри для встановлення



Розмір Тип	A			B			C	D	E	F	G	H	J	K
	2P	3P	4P	2P	3P	4P								
63A	216	243	270	196	223	250	184	167	12	27	3	110	5	9
125A	237	274	311	217	254	291	184	167	20	37	3	110	8	9
250A	/	322	372	/	302	352	290	200	20	49	5	146	8	10
400A	/	352	402	/	332	382	294	200	30	59	6	146	10	10
630A	/	352	412	/	332	392	294	200	35	59	6	146	12	10

6. Технічні характеристики продукту

Специфікація		32/40 50/63A	80/100/125A	160/180 200/250A	250/315 350/400A	500/630A
Номінальна напруга контура управління(V)		AC 220	AC 220	AC 220	AC 220	AC 220
Номінальний струм контура управління (A)		3.5	3.5	7	7	7
Номінальна стійкість до короткозамк. струму (KA)		10	10	10	10	10
Експлуатаційний ресурс	Механічний	20000	20000	17000	17000	17000
	Електричний	6000	6000	6000	6000	6000
Робочі цикли (1 хвилина /разів)		10	10	12	15	15

7. Опис

Роботи зі встановлення та введення в експлуатацію виробу повинні виконуватись професіоналами або тими, хто розуміється на розподільчих пристроях. Під час експлуатації необхідно використовувати відповідний захист та запобіжні заходи. Основний струмопідвідний ланцюг автомата повинен бути підключений таким чином, щоб на дроти нічого не тиснуло або торкалося. Перед установкою та введенням в експлуатацію перевірте, щоб перемикач не був пошкоджений під час транспортування або не постраждав від будь-якого небезпечного впливу навколишнього середовища, а також перевірте, чи не послабилися різьбові з'єднання під час транспортування. Видаліть бруд, особливо бруд на поверхні ізоляційних частин. При підключенні первинного ланцюга слід враховувати, що послідовність фаз основного живлення та резервного живлення має бути однаковою. Автомат повинен бути встановлений з хорошим заземленням.

8. Передпускові налагоджувальні роботи

8.1 Після налагодження контролера та механічної частини, контролер та електрична частина можуть бути відрегульовані при включеному живленні, навантаження заборонено під час процесу налагодження.

8.2 Подайте основне живлення на пристрій, індикатор наявності основного живлення увімкнеться, потім подайте резервне живлення, індикатор наявності резервного живлення увімкнеться. Переключіть кнопкою "Manual/Auto" у позицію ручного режиму. Потім натисніть кнопку "Main Power Manual" і АВР швидко переключиться на основне живлення. Індикатор підключення основного живлення та зовнішня контрольна лампа загоряться. Натисніть кнопку "Standby Power Manual" і АВР швидко переключиться на резервне живлення. Індикатор підключення резервного живлення та зовнішня контрольна лампа загоряться.

8.3 При переключенні кнопки "Manual/Auto" в положення автоматичного режиму, можливе регулювання часу затримки переключення з основного живлення на резервне та з резервного на основне від 0 до 240 секунд. Спочатку відключається основне живлення та індикатор підключення резервного живлення починає блимати. Після досягнення встановленого значення часу затримки, АВР швидко переключає на резервне живлення. Індикатор підключення резервного живлення та зовнішня контрольна лампа загораються. Коли основне живлення відновлюється, АВР переключиться на основне живлення, індикатор підключення основного живлення починає блимати. Після досягнення встановленого значення часу затримки, АВР швидко переключає на основне живлення. Індикатор підключення основного живлення та зовнішня контрольна лампа загораються.

9. Користування продуктом

9.1 У звичайному режимі використання, контролер має бути в автоматичному режимі. Пристрій одночасно контролює як основне так і резервне живлення та відображає поточний статус. У разі збою основного джерела живлення, наприклад, через обрив нуля, низьку напругу, перенапругу або втрати фази (усіх фаз), АВР автоматично переключить на резервне живлення. Час затримки становить 0~240 секунд. Коли основне живлення відновиться, АВР автоматично переключить з резервного живлення на основне живлення. Пристрій обладнано світлодіодами для індикації стану автомату та джерела живлення.

9.2 Якщо ви не бажаєте щоб АВР переключався автоматично, або коли необхідні операції в ручному режимі, вам слід встановити контролер в ручний режим. В ручному режимі АВР не буде автоматично робити переключення.

9.3 Коли АВР працює в автоматичному режимі, якщо основне та резервне живлення знаходяться в нормальному стані, АВР надаватиме пріоритет основному джерелу живлення.