

AXIOMPLUS

- EN

Air circuit breaker FMC8AD
- UA

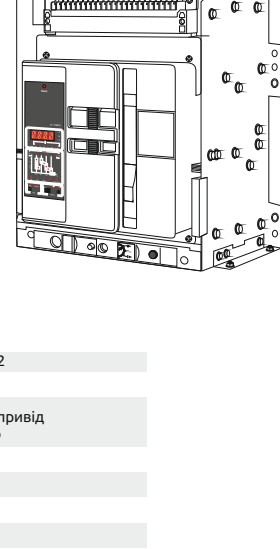
Повітряний автоматичний вимикач FMC8AD
- LT

Pramoninis automatinis jungiklis FMC8AD
- PL

Wyłącznik powietrzne FMC8AD
- LV

Automātiskais slēdzis FMC8AD
- RU

Воздушный автоматический выключатель FMC8AD



Технічні характеристики

Відповідність стандарту	EN/IEC 60947-2
Відповідність класу ізоляції	відповідає EN/IEC 60947-2
Конструкція виконавчого механізму	кнопка
Тип приводного механізму	ручний / моторизований привід із зарядженою пружиною
Кількість полюсів	3P
Номинальний струм, А	1 000
Тип мережі	змінний
Номинальна частота, Нз	50/60
Номинальна робоча напруга U _{ie} , V	~690
Номинальна напруга відключення U _{li} , V	1 000
Номинальний струм полюса N in, А	100%
Номинальний короткочасний струм I _{cw} , kA/1s	50
Час включення, ms	30-40
Фіксований час відключення, ms	23-32
Втрата потужності на полюс, W	57.3
Короткочасний опір струму (I _{cw}):	
- обмежено 1s (400V) / номинальные значения, kA	50
- обмежено 1s (690V) / номинальные значения, kA	40
Значення робочого струму:	
- при 40 °C / номинальные значения, А	1 000
- при 50 °C / номинальные значения, А	1 000
- при 55 °C / номинальные значения, А	1 000
- при 60 °C / номинальные значения, А	1 000
- при 65 °C / номинальные значения, А	1 000
- при 70 °C / номинальные значения, А	750
Регульований струм спрацювання	
- короткочасного відстроченого розп'ялювача короткого замикання / початкове значення, А	1 000
- короткочасного відстроченого розп'ялювача короткого замикання / кінцеве значення, А	8 000
Додаткове обладнання:	
- індикатор відключення	так
- тригер напруги	так
- розп'ялювач мінімальної напруги	ні (опціонально)
- моторний привід	так
- контакт аварійний	так
- контакт додатковий (6 шт)	так
- розп'ялювач незалежний	так
Функції:	
- захист від замикання на землю	ні
- виявлення збою фази	так
Тип дисплея	монохромний
Номинальна робоча відключаюча здатність, I _{cs}	
- при 400V / номинальные значения, kA	50
- при 690V / номинальные значения, kA	40
Максимальна відключаюча здатність по струму короткого замикання, I _{cs}	
- при 400V / номинальные значения, kA	80
- при 690V / номинальные значения, kA	50
Тип електричного підключення для головного ланцюга струму	з'єднання шин
Розташування шин	горизонтально
Тип виконання	висувний
Спосіб монтажу шин	горизонтальний, вертикальний
Наваність індикатора напруги	так, індикація ввімк./вимк.
Механічна зносостійкість (кількість циклів ввімк./вимк.)	15 000 без обслуговування 30 000 з обслуговуванням
Комутаційна зносостійкість (кількість циклів ввімк./вимк.)	6 500
Вага, kg	78.00

УВАГА!

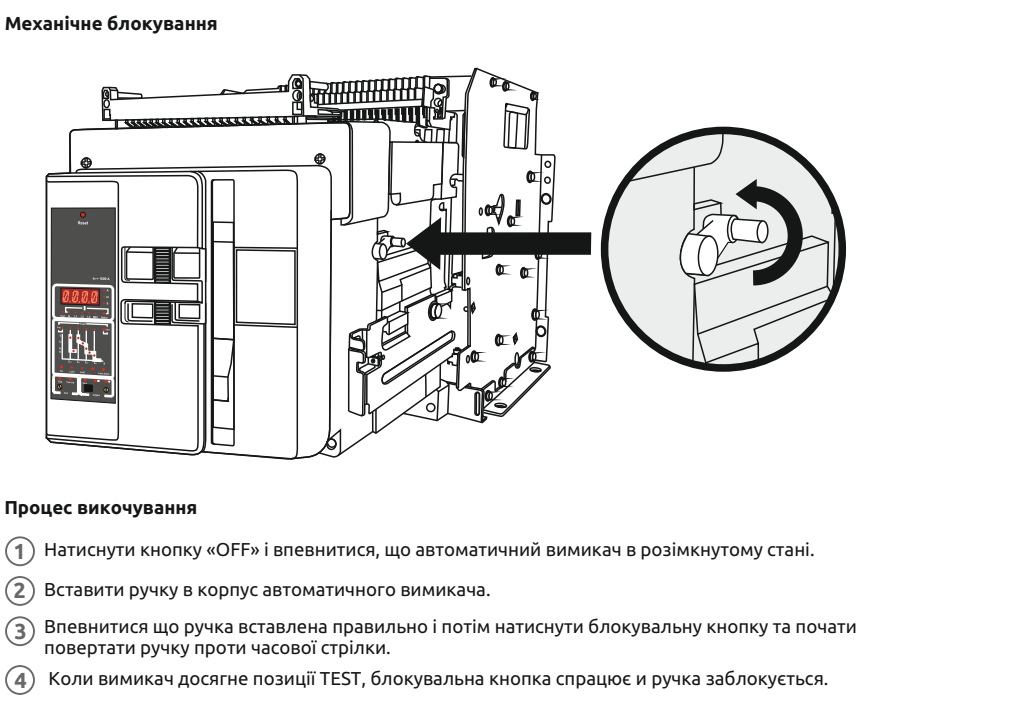
Для правильного програмування автоматичного вимикача дії слід виконувати послідовно, як наведено нижче у таблиці.

Налаштування струму / часу спрацювання теплового захисту		
Налаштування номинального струму теплового захисту	I _{n1}	400 - 1 000A
Для захисту	≤1.05I _n ≥1.3I _n	≥2h без дії ≤1h відключення
Зворотній час, затримка часу, s	TL при струмі 1.5I _n	15 - 480 s ±10%
Максимальний струмовий захист з витримкою часу		
Налаштування струму регулятора	I _{n2}	400 - 15 000A
Характеристики продуктивності	≤0.9I _n ≥1.1I _n	без дії відключення
При струмі до 8I _{n1} і запрограмованому часі 0-10; 0.20; 0.30; 0.40 фактична затримка відповідає формулі I _{PTs} = (8I _{n1}) ^{1.5} При запрограмованому часі - 0.11; 0.21; 0.31; 0.41 фактична затримка відповідає запрограмованій, відлік затримки ведеться з моменту перевернення струму Іs.		
Максимальний струмовий захист без витримки часу		
Налаштування струму	I _{n3}	1 000 - 50 000A
Характеристики продуктивності	≤0.85 I _n ≥1.15 I _n	без дії
Точність вимірювання		15%
Умови експлуатації		
Ступінь захисту	IP20 відповідно до ІЕС 60529	
Висота над рівнем моря, m	2 000	
Діапазон робочих температур, °C	-25...+55	
Температура зберігання, °C	-40...+70	

Габаритні розміри, mm

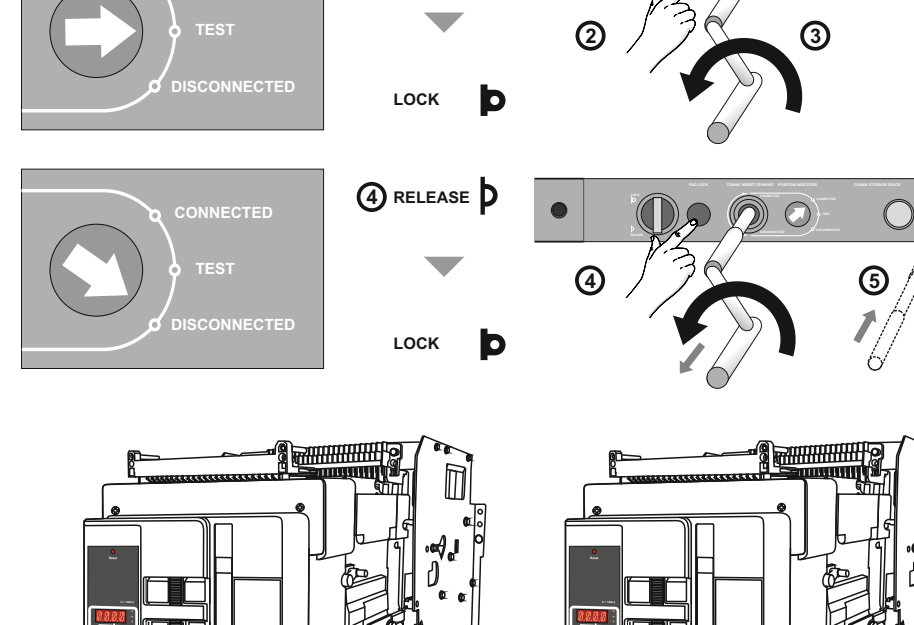


Конструкція автоматичного вимикача FMC8AD (висувного)



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!

- Не можна відкрити автоматичний вимикач на бік і стояти збоку від нього.
- Встановлювати вимикач можна тільки на рівну поверхню (рівень різниці не повинен бути більше 2 мм).
- Не встановлювати автоматичний вимикач на рейки однакового напрямку, якщо потрібно встановити його під кутом.
- Встановлювати автоматичний вимикач під правильним кутом відповідно до напрямку рейки для правильного розподілення маси автоматичного вимикача.

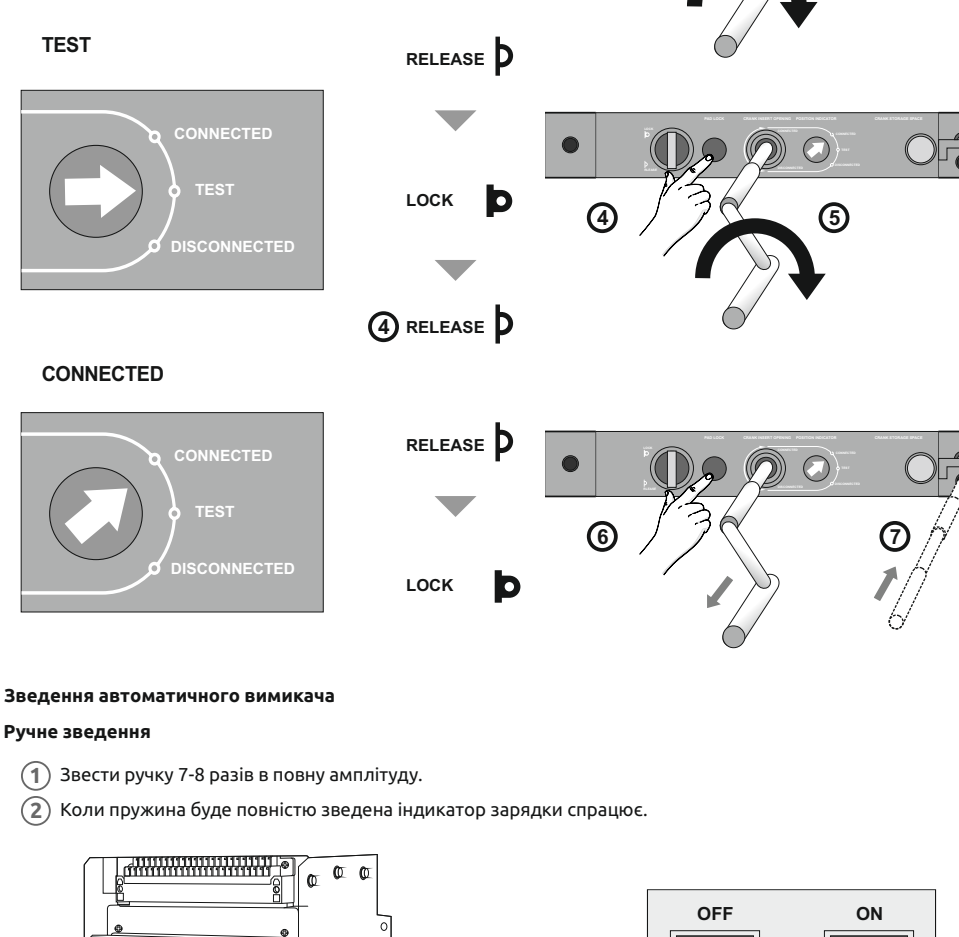


Механічне блокування



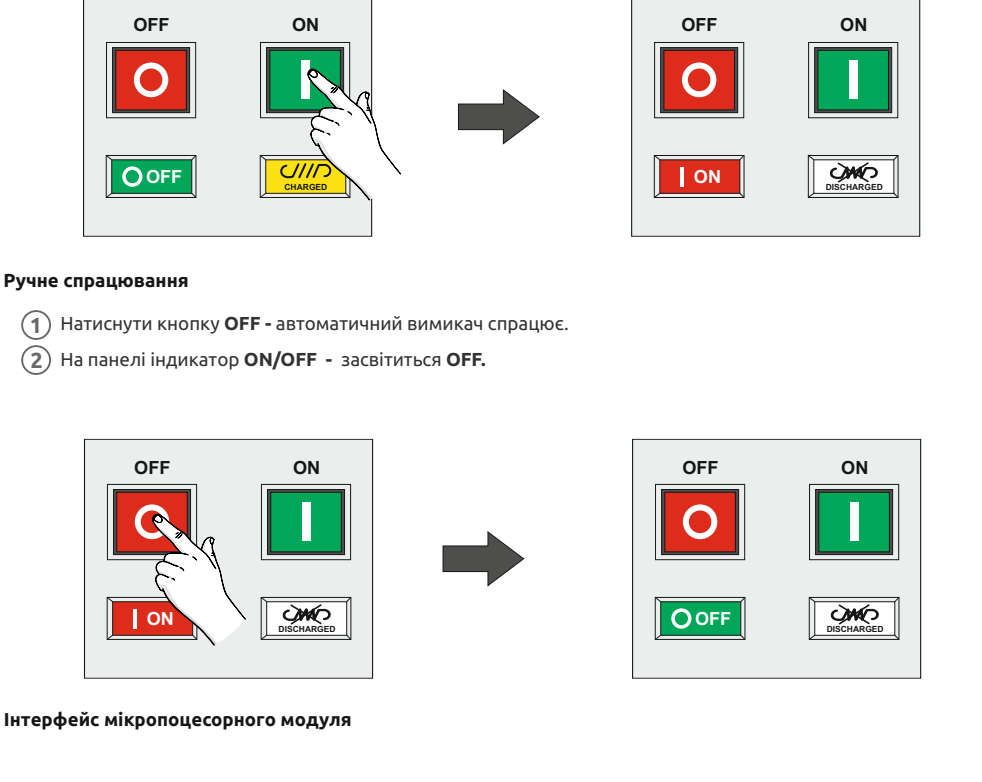
Процес викочування

- Натиснути кнопку «OFF» і впевнитися, що автоматичний вимикач в розімкненому стані.
- Вставити ручку в корпус автоматичного вимикача.
- Впевнитися що ручка вставлена правильно і потім натиснути блокувальну кнопку та почати повертати ручку рухомі часової стрілки.
- Коли вимикач досягне позиції TEST, блокувальна кнопка спрацює і ручка заблокується.
- Натисніть ще раз блокувальну кнопку і продовжуйте викочування знову до зупинки, коли індикатор покаже «Disconnected» означає, що автоматичний вимикач викочений.
- Автоматичний вимикач з індикатором «Disconnected» може бути безпечно відключений із корзини шляхом прибирання викочувальної ручки і натисканням на лівий і правий замки.
- Використовуйте кришки для підняття, щоб витягти автоматичний вимикач з корзини.



Процес вкоцання

- Використовуйте кришки для підняття, щоб затягнути автоматичний вимикач в корзину. Автоматичний вимикач з індикатором «Disconnected» закріплений до корзини шляхом прибирання викочувальної ручки і натисканням на лівий і правий замки.
- Натисніть ще раз блокувальну кнопку і продовжуйте вкоцання знову до зупинки, коли індикатор покаже «Disconnected» означає, що автоматичний вимикач вкоцаний.
- Коли вимикач досягне позиції TEST, блокувальна кнопка спрацює і ручка заблокується.
- Впевнитися, що ручка вставлена правильно, і натиснути блокувальну кнопку та почати повертати ручку за часовою стрілкою, поки індикатор не встане у положення «Connected».
- Витягти ручку з прибрали її на своє місце.
- Натиснути кнопку «OFF» і впевнитися, що автоматичний вимикач в розімкненому стані.



Зведення автоматичного вимикача

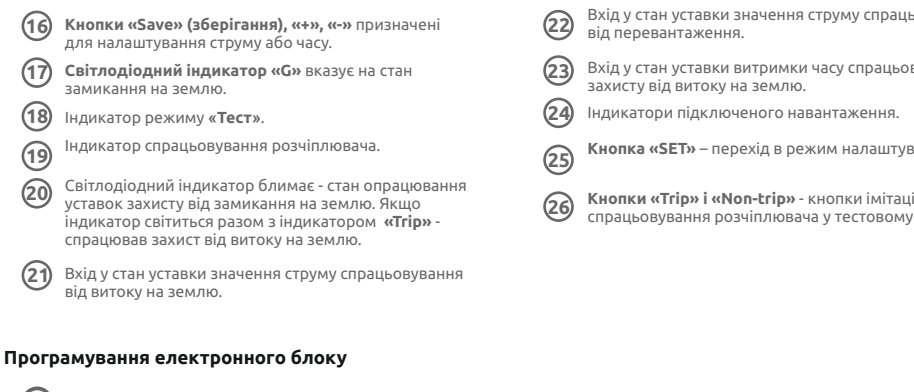
Ручне зведення

- Звести ручку 7-8 разів в повну амплітуду.
- Коли пружина буде повністю зведена індикатор зарядки спрацює.



Ручне закривання

- Натиснути кнопку **ON/OFF** - автоматичний вимикач закриється.
- На панелі індикатор **Load1** - засвітиться **ON**, а індикатор зведення пружини сигналізує, що пружина не заряджена.



Програмування електронного блоку

- Переконайтеся, що блок знаходиться в основному режимі роботи, при необхідності натиснути кнопку «Reset».
- Натисніть кнопку «Set», кожне натискання вибирає наступний параметр, одночасно загоряються відповідні світлодіоди на індикаторі. Після вибору потрібного параметра встановіть потрібне значення за допомогою жопок «I» - збережіть параметри натиснувши кнопку «Save» на панелі. При успішному програмуванні на панелі короткочасно загориться індикатор.
- Якщо користувач неактивний протягом певного часу, електронний блок зникне повністю в черговий режим, при цьому всі зміни параметрів, які не були збережені кнопкою «Save» - збережені не будуть.
- Додаткові можливості: Індикатори **Load1**, **Load2** можуть бути запрограмовані на включення при досягненні струмом певного значення.
- При натисканні на кнопку «Fault display» автоматичний вимикач відобразить на індикаторах причину останнього спрацювання захисту і зареєстровані параметри струму/часу.
- Робота передбачена можливість віртуальної перевірки захисту, але при цьому перевіряється тільки робота мікроконтролера. Для виконання перевірки кнопкою «Set» вибрати параметр, який слід перевіряти, кнопками «+/-» збільшити запрограмоване значення, але замість кнопки «Save» натисніть «Trip». При справному мікроконтролері автоматичний вимикач повинен виключитися. Якщо перевірку потрібно виконати без відключення автоматичного вимикача замість «Trip» потрібно натиснути кнопку «Non-Trip».

I_n - вказано на корпусі.
I_g, I_g - зарезервовані для захисту нульової шини (не задіяні).
Load1 і Load2 - уставки попередньої сигналізації, єдина їх функція - включення індикатора при досягненні струмом запрограмовані величини.

Графік уставок

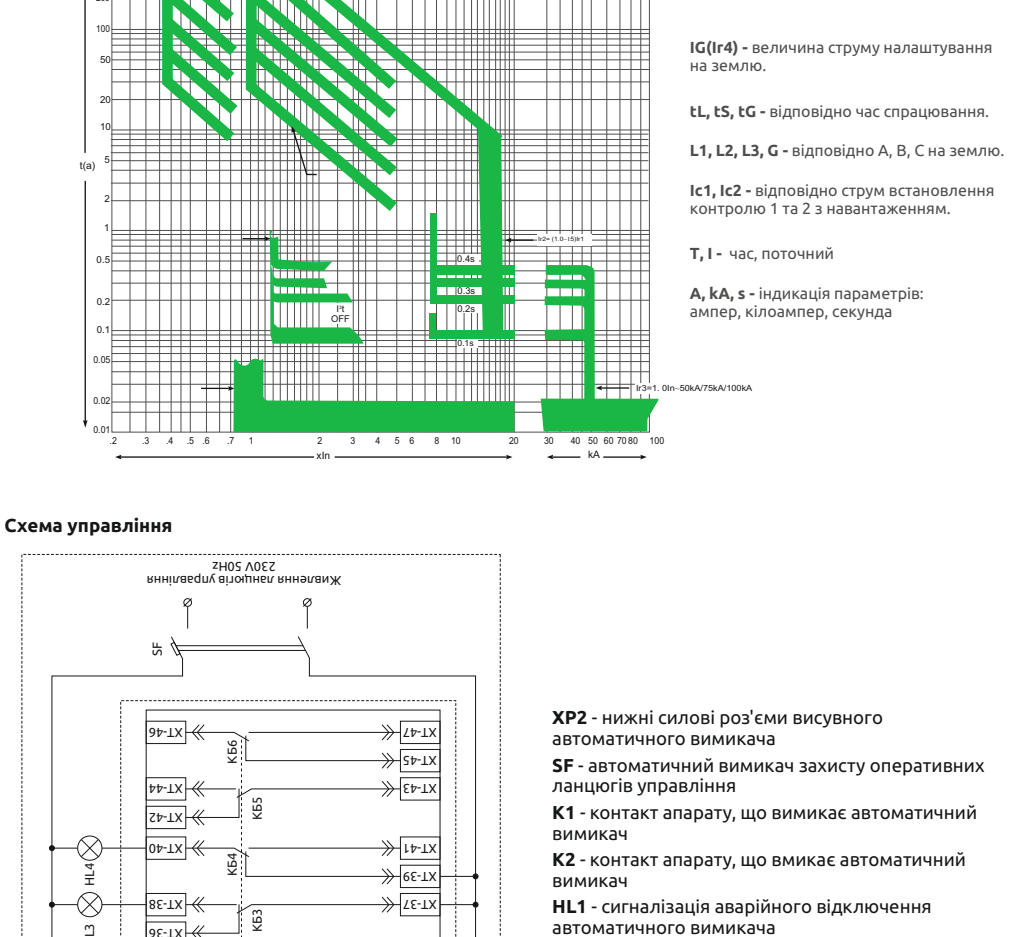
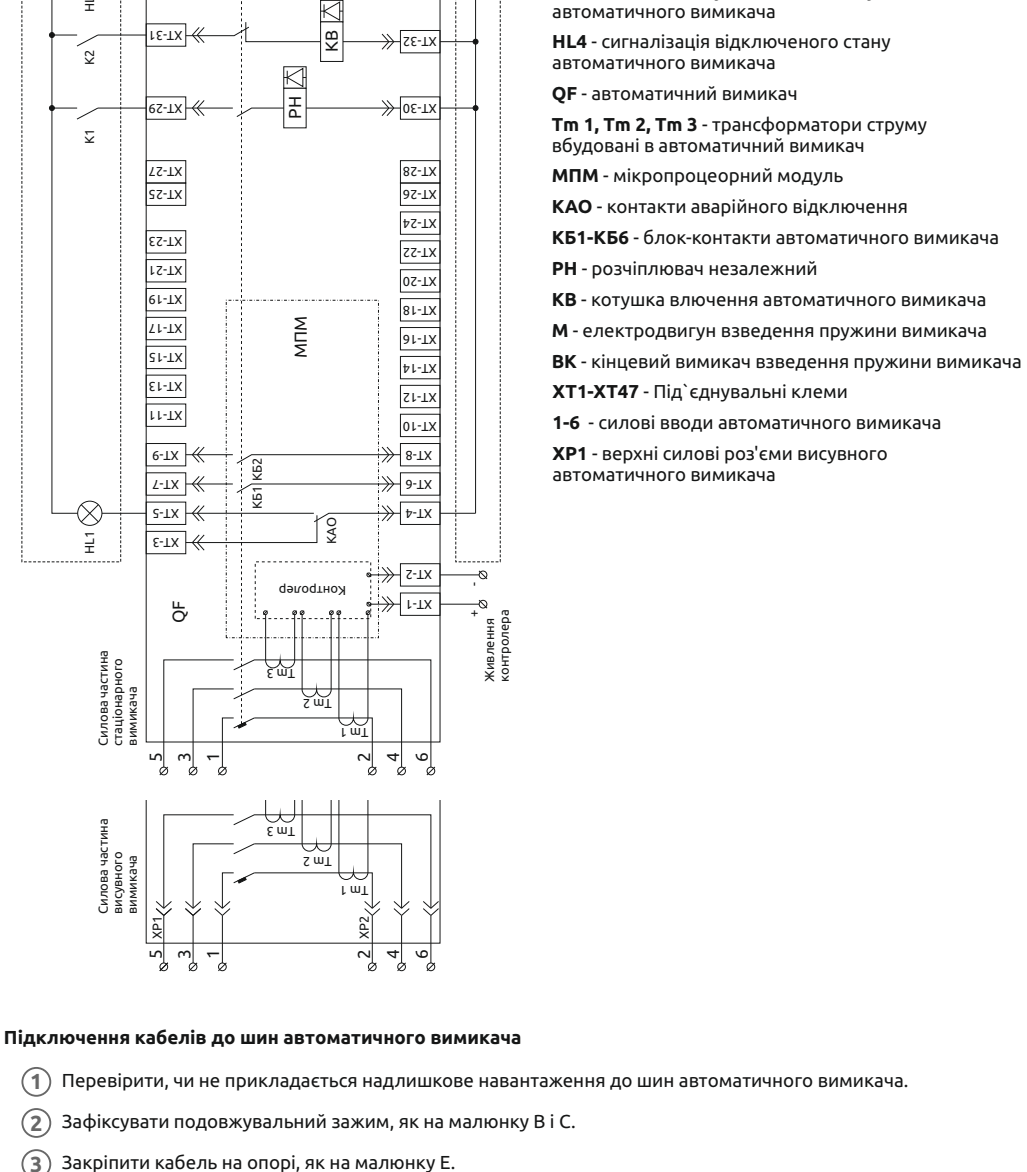


Схема управління



Підключення кабелів до шин автоматичного вимикача

- Перевірити, чи не прикладається надлишкове навантаження до шин автоматичного вимикача.
- Зафіксувати подовжувальний захим, як на малюнку В і С.
- Закріпити кабель на опорі, як на малюнку Е.



Підключення до шин автоматичного вимикача шинками

- Для підключення шини до шини з'єднати частини з відповідним моментом затяжки і встановити паралельно так, щоб вага шини не прикладалася до автоматичного вимикача.
- Опори мають бути встановлені на відстані А від місця кріплення (250 мм).



Діелектрична пластина

Діелектрична пластина може бути додатково встановлена для підвищення безпеки.

- Вставити діелектричну пластину між полюсами автоматичного вимикача.

