



Надійні рішення
електропостачання

ПАСПОРТ

Інструкція з експлуатації



TSM4E

**Автоматичний вимикач
з електронним розчіплювачем**

**УВАГА**

- Всі роботи має виконувати кваліфікований персонал, що має посвідчення відповідної групи допуску.
- Перед підключенням переконайтеся, що вхідне джерело живлення повністю відключено.
- Кабель приєднання можна підключати тільки після установки рубильника.

**Попередження**

- До початку монтажу просимо перевірити повну комплектацію автоматичного вимикача, в тому числі інструкцію, болти, гвинти та інші аксесуари для монтажу.
- Використовувати у середовищі без наявності вибухонебезпечних речовин та газів.
- Не встановлювати в особливо вологих місцях та приміщеннях.
- Не встановлювати в місцях, де геомагнітне поле в 5 разів і більше перевищує зовнішнє магнітне поле.
- Не встановлювати в місцях з вібрацією більше 5G.
- Не встановлювати в місцях з вмістом газів у повітрі, які можуть призвести до корозії металевих частин та пошкодження ізоляції.

Призначення

Автоматичні вимикачі в литому корпусі з електронним розчіплювачем серії TSM4E застосовуються в електричних мережах номінальною напругою до 400 В (AC), струмом до 800 А та частотою 50/60 Гц для нечастого перемикавання ланцюгів та/або запуску/зупинки двигунів. Номінальна напруга ізоляції становить 1000 В.

Вимикачі захищають мережу і пристрої в мережі від пошкодження внаслідок перевантаження чи короткого замикання з короткою затримкою зворотнього часу, а також від зниженої напруги в мережі.

Автоматичні вимикачі відповідають вимогам ДСТУ EN/IEC 60947-2

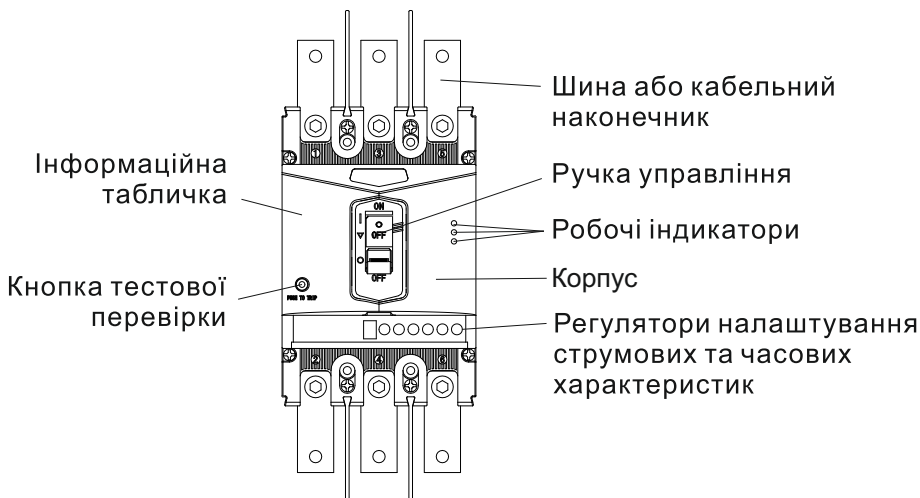
Умови зберігання

- Температура середовища: -25°C ... +55°C
- Відносна вологість: ≤95% (при температурі +25°C)

Умови експлуатації

- Температура навколишнього середовища: -5°C ... +40°C, а середнє значення за 24 години не повинно перевищувати +35°C.
- Відносна вологість при температурі +40°C не більше 50%, середня найнижча температура самого вологого місця не повинна перевищувати +25°C.
- Середньомісячна найбільша вологість в такому місці не повинна перевищувати 90%. Через зміну температури середовища необхідно врахувати можливість утворення конденсату на поверхні корпусу вимикача.
- Висота: до 2000 м над рівнем моря.
- Ступінь забруднення: III.

Конструкція

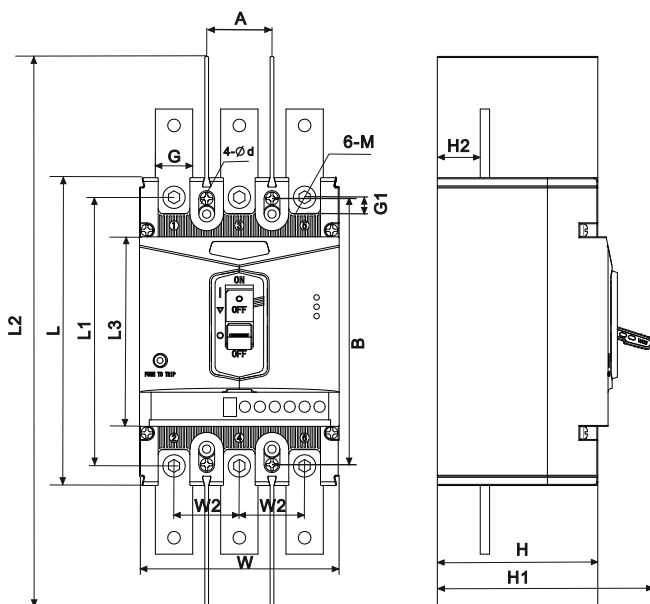


Технічні характеристики

Модель	К-сть полюсів	Номинальний струм (А)	Ics (kA)	Icu (kA)	Розмір дуги, мм
TSM4E-125	3	32(16,20,25,32) 63(32,35,40,45,50,55,60,63) 125(63,65,70,75,80, 85,90,95,100,125)	22	30	≤50
TSM4E-250	3	160(63,75,80,95,100, 110,125,140,150) 250(100,125,140,160, 180,200,225,250)	25	35	≤50
TSM4E-400	3	200,225,250, 280,315,350,400	35	50	≤100
TSM4E-630	3	400,420,440,460, 500,530,560,600,630	35	50	≤100
TSM4E-800	3	630,640,660,680, 700,720,740,760,780,800	35	50	≤100

Габаритні та установчі розміри

		TSM4E-125	TSM4E-250	TSM4E-400	TSM4E-630	TSM4E-800
Габаритний розмір	L	150	165	258	270	280
	L1	134	144	224	234	244
	L2	252	295	452	470	480
	L3	88	101	175	184	205
	H	80	85	98	104	106
	H1	108	110	150	156	156
	H2	28	24	38	40	40
	W	92	107	150	182	210
Установчий розмір	W2	30	35	48	58	70
	A	30	35	44	58	70
	B	129	125	194	200	243
	G	18	23	33	43	45
	G1	8	12	12.5	18	16
	∅d	4.5	4.5	7	7	7
	M	M8	M8	M10	M12	M12



Налаштування

Призначення ручок регулювання

I_R - струм перевантаження

t_R - затримка часу спрацювання при перевантаженні

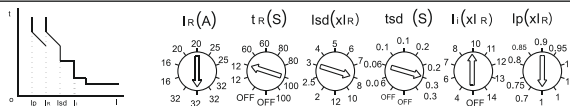
I_{sd} - струм короткого замикання із затримкою відключення

t_{sd} - затримка часу спрацювання при короткому замиканні

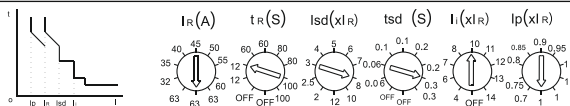
I_l - струм короткого замикання із миттєвим відключенням

I_p - струм упередження

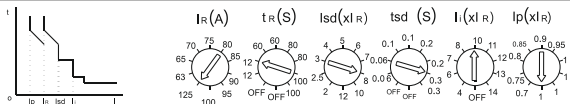
TSM4E - 125 $I_n=32A$



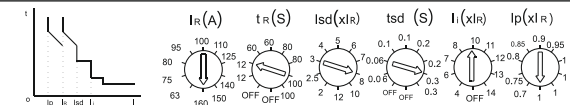
TSM4E - 125 $I_n=63A$



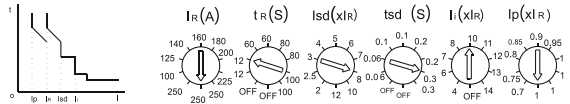
TSM4E - 125 $I_n=125A$



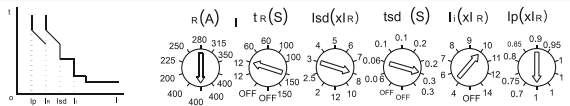
TSM4E - 250(160) $I_n=160A$



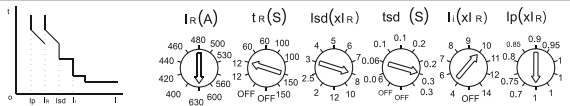
TSM4E - 250 $I_n=250A$



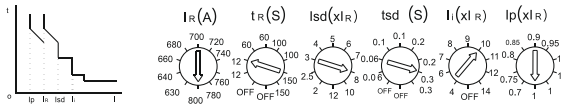
TSM4E - 400 $I_n=400A$



TSM4E - 630 $I_n=630A$

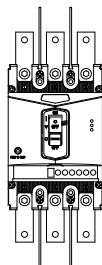


TSM4E - 800 $I_n=800A$

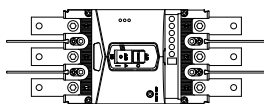


Монтаж

- Закріпіть корпус вимикача, базову пластину (для заднього приєднання) і основу (для вставних провідників) на монтажній панелі.
- Автоматичний вимикач може бути встановлений вертикально або горизонтально



Вертикальний монтаж



Горизонтальний монтаж

- Встановіть міжфазні перегородки (дуговий захист) між полюсами автоматичного вимикача

Міжфазні перегородки
(комплект - 4 шт)

- Підключіть автоматичний вимикач до основного ланцюга за допомогою приєднувальних дротів або шинопроводу згідно наведеної нижче таблиці
- Перевірте площу приєднувальних дротів відповідно номінальному струму автоматичного вимикача:

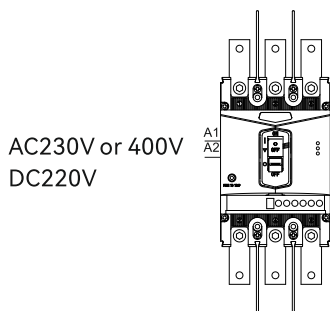
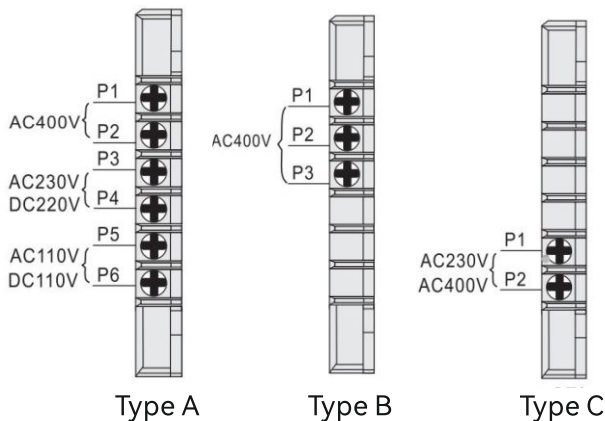
Номінальний струм, А	32	63	125	225	400
Переріз дроту, mm ²	6	16	35	95	240

Номінальний струм, А	Кабель		Мідна шина	
	К-сть жил	Переріз, mm ²	Кількість	Розмір (мм)
630	2	185	2	40x5
800	2	240	2	50x5

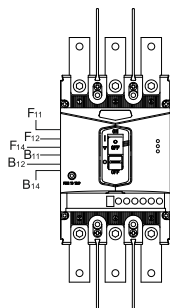
Підключення додаткового (вбудованого) обладнання:

Розчеплювач мінімальної напруги

Підключення здійснюється відповідно до типу клем, застосованої в автоматичному вимикачі (відсутня різниця полярності при підключенні постійної напруги управління приладами)



Незалежний розчеплювач:
Доступ для підключення джерела живлення розташований відповідно до типу використаної клем (відсутня різниця полярності при підключенні постійної напруги управління розчеплювачем)



Додаткові контакти, сигнальні контакти:

Доступ для підключення периферійними схемами керування відповідно до типу використаної клемної колодки

Примітка:

F11, F12, F14 - клемі додаткових контактів
B11, B12, B14 - клемі сигнальних контактів

Гарантійний талон



Представник виробника	ПП «Інтер електро лайф»			Місце печатки
Виріб	Автоматичний вимикач з електронним розчіплювачем			
Модель	TSM4E-____, 3P, ____A			
Дата виробництва	Зазначено на пакуванні			
Гарантійний строк	36 місяців з дати продажу			

Продавець	Назва компанії*	Місце печатки
	Адреса	
	Телефон*	
	Дата продажу*	

Експлуатацинник	Назва компанії*	Місце печатки
	Адреса	
	Телефон*	

Відомості про ввід в експлуатацію
Дата вводу в експлуатацію*
Контактні данні відповідальної за монтаж особи*

* Обов'язково заповнювати.



Manufactured under supervision of
TOSUN (Germany) GmbH
Made in China



Виготовлено під контролем
компанії TOSUN (Німеччина)
Країна походження - Китай