

SDM 72 CT-M

Трифазний лічильник електроенергії (CT Connect)



Застереження

Важлива інформація з техніки безпеки міститься в розділі Технічне обслуговування. Ознайомтеся з цією інформацією перед початком встановлення або інших процедур. Символи, що використовуються в цьому документі наступні:



Ризик небезпеки: Ця інструкція містить важливу інформацію з техніки безпеки. Прочитайте її перед початком встановлення або обслуговування обладнання.



Попередження: Ризик ураження електричним струмом

Технічні характеристики

• Специфікація	
Номінальна напруга (Un)	230V/400VAC(3~)
Робоча напруга	80%~120%Un
Ізоляційні характеристики	
- АС випробувальна напруга (зм. струму) електричної міцності	4КВ за 1 хвилину
- Імпульсна випробувальна напруга електричної міцності	6КВ-1.2/50мкс
Базовий струм (Ib)	1A/5A
Максимальний номінальний струм (Imax)	6A
Діапазон робочого струму	0.4% In~Imax
Витривалість до надмірного струму	20Imax за 0.01с
Робочий діапазон частот	50Гц/60Гц
Внутрішнє споживання електроенергії	≤ 2W/10VA/фаза
Імпульсний Вихід 1	1000імп/кВт-год
Імпульсний Вихід 2	1000імп/кВт-год
Дисплей	РК-дисплей з підсвічуванням
Макс. значення для зчитування	999999.9кВт-год
• Критерії ефективності	
Робоча вологість	≤ 90%
Вологість при зберіганні	≤ 95%
Робоча температура	-25°C - +55°C
Температура при зберіганні	-40°C-+70°C
Точність активної енергії	Клас 1 IEC 62053-21
Захист від проникнення пилу та води	
Ізольований лічильник в кожусі з класом захисту	IP51
Час встановлення робочого режиму	6S
Рівень механічного впливу в навколишньому середовищі	M1
Рівень електромагнітного впливу в навколишньому середовищі	E2
Ступінь забруднення	2

Вступ

Цей документ містить інструкції з експлуатації, технічного обслуговування та встановлення. Цей пристрій вимірює та відображає характеристики однофазних двопровідних (1р2w) та трифазних чотиріпровідних (3р4w) мереж. Вимірювані параметри включають напругу (В), імпорту, експортну та загальну енергію (кВт-год/кВт-год), частоту (Гц), струм (А), потужність (кВт/кВА/кВАр).

SDM72CTM можна налаштувати для роботи з широким спектром трансформаторів струму. Вбудовані інтерфейси забезпечують імпульсні та RS485 Modbus RTU виходи. Конфігурація захищена паролем.

Характеристики пристрою

Багатофункціональні вимірювання
Двонаправлене вимірювання IMP та EXP
Два імпульсних виходи
RS485 Modbus RTU
Захищене паролем налаштування
РК-дисплей з підсвічуванням

Імпульсні виходи

Лічильник має два імпульсних виходи. Обидва імпульсні виходи пасивного типу.

Імпульсний вихід 1 можна налаштувати на генерацію імпульсів для відображення загального обсягу споживання електроенергії /імпорту/експорту кВт-год або кВАр-год.

Постійну імпульсу можна встановити для генерації 1 імпульсу на: 0,001/0,01/0,1/1 кВт-год/кВАр-год (за замовчуванням 0,001 експортної електроенергії кВт-год).

Тривалість імпульсу: 200/100/60 мс

Імпульсний вихід 2 не підлягає налаштуванню. Він встановлюється в активних кВт-год (Імп). Постійна становить 1000 імп/кВт-год.

Вихід RS485 для Modbus RTU

Лічильник має порт RS485 для віддаленого зв'язку. Застосовується протокол Modbus RTU. Для Modbus RTU наступні параметри зв'язку RS485 можна налаштувати в меню Налаштування:

Швидкість передачі даних (б/с) 1200,2400, 4800, 9600

Парність NONE (відсутня) ((default)/odd/even)(за замовчуванням)/непарні/парні

Стопові біти 1 або 2

Мережева адреса RS485 nnn – 3-значний номер, від 001 до 247

Порядок слів Modbus™ Hi/Lo Порядок байт Hi/Lo встановлюється автоматично на стандартний або зворотний. Його не можна налаштувати у меню налаштувань.

Примітка: Для отримання інформації про протокол Modbus, будь ласка, зверніться за допомогою до відділу продажів EASTRON або перейдіть на сайт www.eastrongroup.com.

Експлуатація

• Відображення ініціалізації

Коли лічильник увімкнено, він ініціалізується та виконує самоперевірку:

	<p>Повний екран</p> <p>Версія програмного забезпечення</p> <p>Загальна активна електроенергія (кВт-год)</p> <p>Всього=Імпорт+ Експорт Макс. зчитування:999999.9 кВт-год</p>
--	---


Після завершення процедури самоперевірки на дисплеї лічильника відобразиться значення загальної активної енергії (кВт-год)

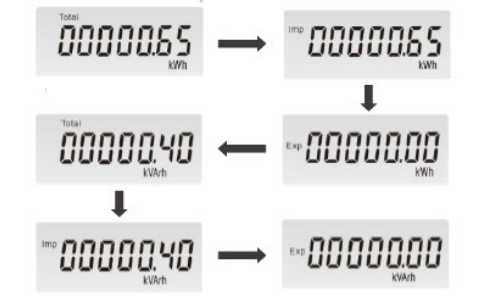
• Індикатор з режимом рухомого рядка

Функціональні кнопки індикатора з режимом рухомого рядка На передній панелі розташовані дві кнопки.

	<p>> Прокрутіть рухомий рядок індикатора для перевірки даних.</p> <p>> Зміна опції в режимі налаштування</p> <p>> Вийдіть з режиму налаштування</p>
	<p>> Вхід до режиму налаштування</p> <p>> Підтвердження</p>

Після ініціалізації та процедури самоперевірки, лічильник відобразить виміряні значення. За замовчуванням відображається загальна кількість кВт-год. Якщо користувач хоче перевірити іншу інформацію,

будь ласка, натисніть кнопку прокрутки рухомого рядка  на передній панелі.



Експлуатація | **Режим Налаштування**

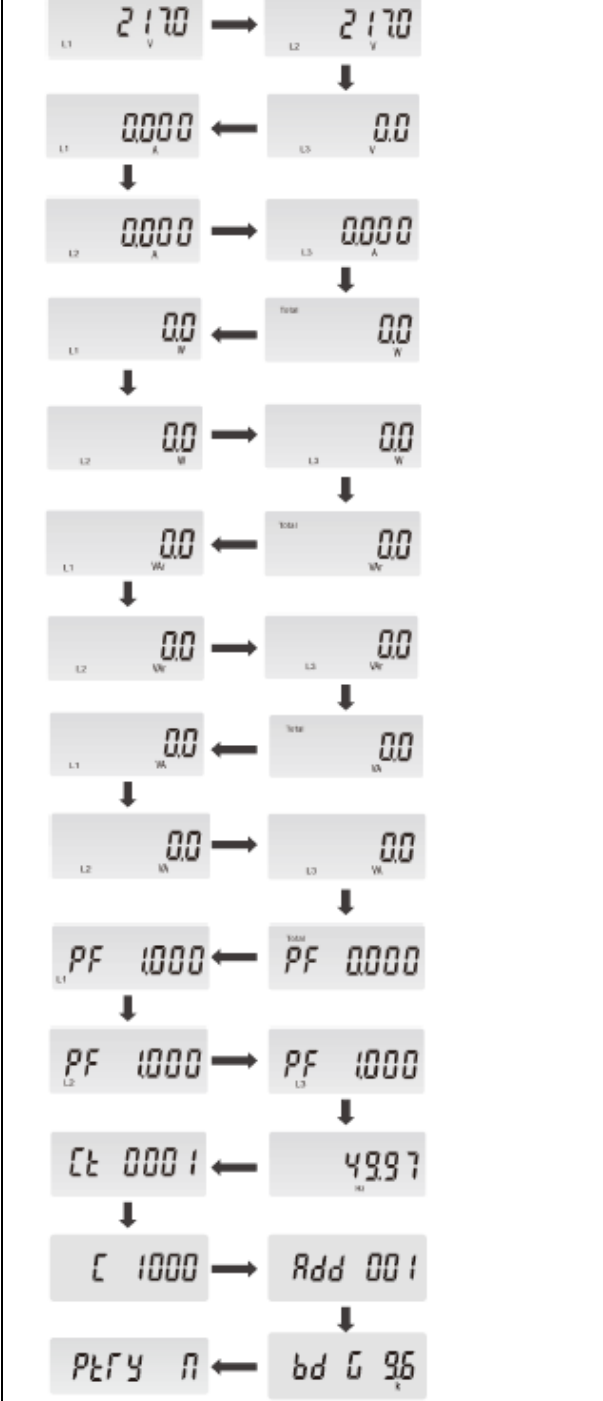
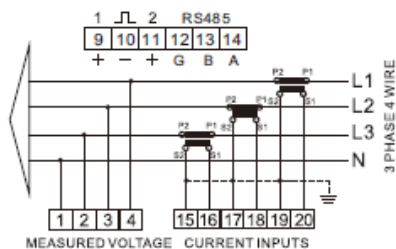


Схема з'єднань



Для входу в режим налаштування користувачеві необхідно натиснути кнопку "Enter" і утримувати її протягом 3 секунд.

Сторінка	Дисплей	Опис
1	PR50000	Пароль Щоб увійти в режим налаштування, потрібно ввести пароль. Пароль за замовчуванням: 1000 Використовуйте та для введення правильного пароля.
1-1	Err	"Err" означає, що пароль неправильний або операція завершилася невдало.
2	Rdd 001	Утримуйте натиснутою протягом 3 секунд, налаштування почне блимати. Використовуйте та для зміни адреси Modbus. Опції: 1-247. Тривале натискання для підтвердження.
3	P9 0 22	Утримуйте натиснутою протягом 3 секунд, налаштування почне блимати. Використовуйте та для зміни значення швидкості передачі даних. Опції: 1200, 2400, 4800, 9600 (за замовчуванням) Тривале натискання для підтвердження
4	P7P4 n	Утримуйте натиснутою протягом 3 секунд, налаштування почне блимати. Використовуйте та для зміни парності. Опції: EVEN, ODD, NONE (за замовчуванням) Тривале натискання для підтвердження
5	SEt Ct	Використовуйте для входу в опцію зміни коефіцієнта трансформації. Утримуйте натиснутою протягом 3 сек, налаштування почне блимати.
5-1	Ct 0001	Використовуйте та для введення значення коефіцієнту трансформації. Діапазон від 0001 до 2000. Наприклад, щоб встановити 100A/5A, введіть "0020". Тривале натискання для підтвердження
6	PR50000	Використовуйте для зміни пароля. Утримуйте натиснутою протягом 3 сек налаштування почне блимати.
7	PR50000	Використовуйте та для введення нового пароля. Діапазон - від 0001 до 9999. Тривале натискання для підтвердження.

Габаритні розміри

