



Трехфазный – через трансформатор тока до 6000 А

➤ Функции

COUNTIS E4x является счетчиком активной и реактивной электрической энергии, он предназначен для трехфазных сетей. Он используется для подключения через трансформатор тока к токам до 6000 А. Счетчик **COUNTIS E4X** защищен от инверсии фазы/нейтрали и обнаруживает ошибки монтажа.

➤ Применения

Счетчик **COUNTIS E40** отображает общее потребление электроэнергии, он поддерживает удаленный доступ через импульсный выход. Для измерения в течение конкретного интервала времени можно использовать частичный счетчик.

Счетчик **COUNTIS E41** является двухтарифным счетчиком, предназначенным учета при использовании оплаты по двухставочному тарифу. Частичный счетчик доступен для каждого тарифа. Возможен удаленный доступ через импульсный выход.

В дополнение к функциям **COUNTIS E41** счетчик **COUNTIS E42** также поддерживает сертификацию MID.

В дополнение к функциям **COUNTIS E40** счетчик **COUNTIS E43** также поддерживает протокол JBUS/MODBUS RTU через шлюз RS485.

➤ Соответствие стандартам

- IEC 62053-21 класс 1
- IEC 62053-23 класс 2
- EN 50470-1
- EN 50470-3

В дополнение к функциям **COUNTIS E43** счетчик **COUNTIS E44** также поддерживает сертификацию MID.

В дополнение к функциям **COUNTIS E40** счетчик **COUNTIS E45** также поддерживает связь по протоколу M-BUS через шлюз RS485 для обеспечения доступа к расширенным функциям измерения нескольких величин.

В дополнение к функциям **COUNTIS E45** счетчик **COUNTIS E46** также поддерживает сертификацию MID.

Счетчики MID не имеют частичных счетчиков, и их показания невозможно сбросить.

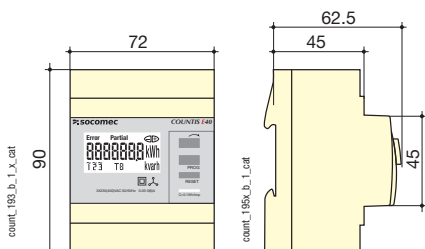
Счетчики с возможностью связи не имеют импульсного выхода.

Счетчики **COUNTIS E43** и **E45** являются двунаправленными (т. е. они учитывают производство или потребление электроэнергии).

Передняя панель



Корпус



Тип	Модульный
Количество модулей	4
Размеры Ш x В x Г	73 x 90 x 62,5 мм
Степень защиты корпуса	IP20
Степень защиты передней панели	IP51
Тип дисплея	ЖК-дисплей с задней подсветкой
Сечение жесткого кабеля	От 1,5 до 10 мм ²
Сечение гибкого кабеля	От 1 до 6 мм ²
Вес	230 г

Электрические характеристики

Измерение тока

Тип	Трехфазный счетчик с ТТ от 5 А до 6000 А
Потребление на входе	0,2 В·А на фазу
Пусковой ток (I_{in})	10 мА
Минимальный ток (I_{min})	50 мА ⁽¹⁾
Переходный ток (I_h)	250 мА ⁽²⁾
Номинальный ток (I_{nom})	5 А ⁽³⁾
Длительная перегрузка (I_{max})	6 А
Периодическая перегрузка	120 А в течение 0,5 с

Измерение напряжения

Диапазон измерений	230 ... 400 В +/-20 %
Потребление (В·А)	2 В·А
Длительная перегрузка	280 В фаза-нейтраль / 480 В фаза-фаза

Точность измерения электроэнергии

Активная электроэнергия (согласно IEC 62053-21)	Класс 1
---	---------

Источник питания

Питание от измеряемой сети	Да
Частота	50 / 60 Гц

Выход (импульсный)

Количество	1 (кроме E43)
Тип оптрона	IEC 62053-31 Класс А (20 ... 30 В DC)
Вес импульса	100 Вт, 1 кВт, 10 кВт·ч, 100 кВт·ч
Длительность	50 мс, 100 мс, 200 мс, 400 мс, 800 мс, 1000 мс, 1500 мс

Условия работы

Рабочая температура	От -10 до 55 °C
Температура хранения	От -20 до 70 °C
Относительная влажность	85 %

Связь

Шлюз	RS485
Тип	2- или 3- проводной, полудуплексный
Протокол	JBUS/MODBUS [®] RTU
Скорость по протоколу JBUS/MODBUS [®]	4800 ... 38400 бод
Скорость по протоколу M-BUS	300 ... 9600 бод

(1) $I_{min} \leq 0,5 \cdot I_{tr}$

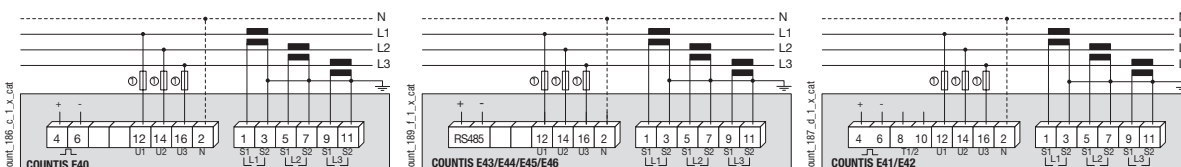
(2) Класс точности гарантируется между I_h и I_{max}

(3) $I_{pref} = I_{tr}$ (базовый ток) = $10 \cdot I_{tr}$ для прямого подключения счетчика COUNTIS.

Подключение

Рекомендации:

- В системах заземления IT рекомендуется не заземлять вторичную обмотку трансформатора тока.
- При отсоединении счетчика COUNTIS необходимо замыкать вторичные обмотки всех трансформаторов тока. Такую операцию можно производить автоматически, используя продукцию из каталога SOCOMEC PTE. Обращайтесь к нам.



1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класс CC.

Ссылки

Тип	COUNTIS E40	COUNTIS E41	COUNTIS E42	COUNTIS E43	COUNTIS E44	COUNTIS E45	COUNTIS E46
Через ТТ	Код заказа 4850 3008						
Через ТТ, двухтарифный		Код заказа 4850 3009					
Через ТТ, двухтарифный, MID			Код заказа 4850 3015				
Через ТТ, связь по протоколу JBUS MODBUS через шлюз RS485 ⁽¹⁾				Код заказа 4850 3017			
Через ТТ, связь по протоколу JBUS MODBUS через шлюз RS485 - MID ⁽¹⁾					Код заказа 4850 3014		
Через ТТ, связь по протоколу M-BUS через шлюз RS485 ⁽¹⁾						Код заказа 4850 3027	
Через ТТ, связь по протоколу M-BUS через шлюз RS485 - MID ⁽¹⁾							Код заказа 4850 3028

(1) 4 тарифа при связи через шлюз RS485.

Программное обеспечение управления для счетчиков COUNTIS

См. стр. 64.

Сертификация MID

Директива по измерительному оборудованию (MID) разрешает использовать счетчики MID COUNTIS в приложениях, для которых необходимы отдельные счета за потребляемую электрическую энергию (для квартир, коммерческих структур и т. д.). Она гарантирует каждому пользователю, что счетчик соответствует низкому уровню погрешности, высокому качеству конструкции и производства путем проверки третьей стороны.

