

# СЧЁТЧИК ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ LEM-04

## ЦИФРОВОЙ - ОДНОФАЗНЫЙ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**exta**

ZAMEL Sp. z o.o.

ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland  
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04  
[www.zamel.com](http://www.zamel.com), e-mail: [export@zamel.pl](mailto:export@zamel.pl)

**zamel**

### ОПИСАНИЕ

Устройство LEM-04 представляет собой однофазный счётчик электроэнергии, который может использоваться для учёта расхода электроэнергии в однофазной цепи переменного тока. Процесс измерений сигнализируется светодиодом, а измеренное значение отображается на жидкокристаллическом дисплее. Счётчик также оснащен импульсным выходом, позволяющим подключить дополнительное регистрирующее устройство. Для защиты устройства от несанкционированного отбора электроэнергии LEM-04 имеет пластиковые защитные крышки на клеммах с возможностью пломбирования.

### СВОЙСТВА

- Оптическая сигнализация подсчёта импульсов,
- жидкокристаллический дисплей,
- дополнительный импульсный выход,
- крышки на клеммах с возможностью пломбирования,
- одномодульный кожух,
- Монтаж на шине TH 35.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

LEM-04	
Клеммы питания:	линия L: 1 (L <sub>in</sub> ), 3 (L <sub>out</sub> ); линия N: 4, 6
Базовое напряжение:	230 V AC
Допуск напряжения:	-15 ÷ +10 %
Номинальная частота:	50 / 60 Гц
Базовый ток / максимальный:	5 A / 45 A
Минимальный ток:	0,4% базового тока (25 mA)
Собственное потребление счётчика:	10 BA / 2 Вт
Точность измерения (IEC61036):	класс B
Дисплей:	счётчик 5+2 цифры
Сигнализация подсчёта импульсов:	красный светодиод
Импульсный выход SO+ SO-:	типа OC: 20(+), 21(-)
Напряжение подключения SO+ SO-:	5 ÷ 27 В пост. тока
Ток подключения SO+ SO-:	< 27 mA
Постоянная SO+ SO-:	2000 импульсов на kWh
Длительность импульса SO+ SO-:	90 мс
Количество клемм:	6
Сечение соединительных проводов:	0,2 ÷ 6 мм <sup>2</sup>
Температура работы:	-10 ÷ +50 °C
Монтаж кожуха:	шина TH 35 (согласно PN-EN 60715)
Степень защиты кожуха:	IP51 (PN-EN 60529)
Категория перенапряжения:	II
Степень загрязнения:	2
Размеры:	одномодульный корпус
Вес:	0,100 кг
Соответствие стандартам:	PN-EN 62094-1; PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11



#### ВНИМАНИЕ

Прибор должен быть подключен к однофазной сети в соответствии со стандартами действующими в данной стране. Способ подключения описан в данном руководстве. Установка, подключение и регулировка устройства выполняются квалифицированным электриком, который ознакомился с инструкцией по эксплуатации и функциями данного устройства. Снятие корпуса аннулирует гарантию и может привести к поражению электрическим током. Перед установкой, демонтажем, чисткой или сервисными действиями, необходимо отключить устройство от источника питания и убедиться, что соединительные кабели не находятся под напряжением. Для монтажа используйте крестовую отвертку диаметром 3,5 мм. На правильную работу оказывает влияние режим транспортировки, хранения и использования устройства. Установка устройства не рекомендуется в следующих случаях: при отсутствии обязательных компонентов, в случае деформации или повреждения устройства. В случае неправильной работы следует обратиться к производителю.



Не выбрасывайте данное устройство в мусор вместе с другими отходами! Чтобы избежать негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей, использованные устройства следует хранить в специально предназначенных для этого местах. Электронный мусор, каким является бытовая техника, можно сдать бесплатно и в любом количестве в предназначенных для этого пунктах сбора, а также в магазине при покупке нового оборудования.

### ВНЕШНИЙ ВИД

Выход N (6)

Вход N (4)

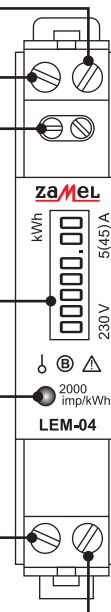
Импульсный выход + (20), - (21)

Жидкокристаллический дисплей

Сигнализация подсчёта импульсов

Вход L<sub>in</sub> (1)

Выход L<sub>out</sub> (3)



Крышки клемм



## МОНТАЖ, РАБОТА

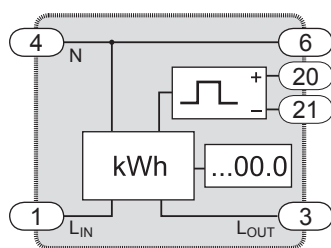
1. Установите в контур питания предохранитель, автоматический выключатель или изоляционный разъединитель.
2. Проверьте при помощи соответствующего прибора отсутствие напряжения на проводах питания.
3. Установите устройство LEM-04 в электрошкафу на шине TH 35 (DIN).
4. Подключите провода к клеммам согласно схемам соединений.
5. Включите цепь питания.

Ток, протекающий через устройство, вызывает генерацию импульсов пропорционально количеству потребляемой электроэнергии (2000 импульсов на kWh). Мигающий светодиод сигнализирует о потребляемом токе и о том, что прибор производит измерения. Значение можно увидеть на сегментном жидкокристаллическом дисплее. Цифры после запятой означают сотые доли 0,01 kWh (10 Wh).

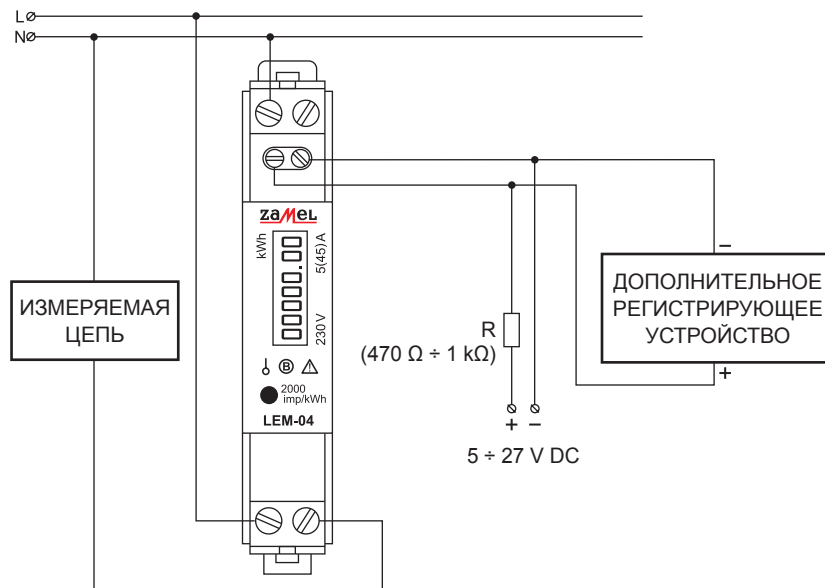
### ВНИМАНИЕ:

- В случае использования импульсного выхода (клеммы 20, 21), к системе нужно подвести дополнительное напряжение питания в диапазоне 5 ÷ 27 В пост. тока.
- Рекомендуется использовать дополнительный резистор R ( $470 \Omega \pm 1 \text{ k}\Omega$ ), ограничивающий величину тока.
- Изменение полярности питания может повредить импульсный выход индикатора.
- Если устройство к импульсному выходу не подключено, не следует подключать и питание.

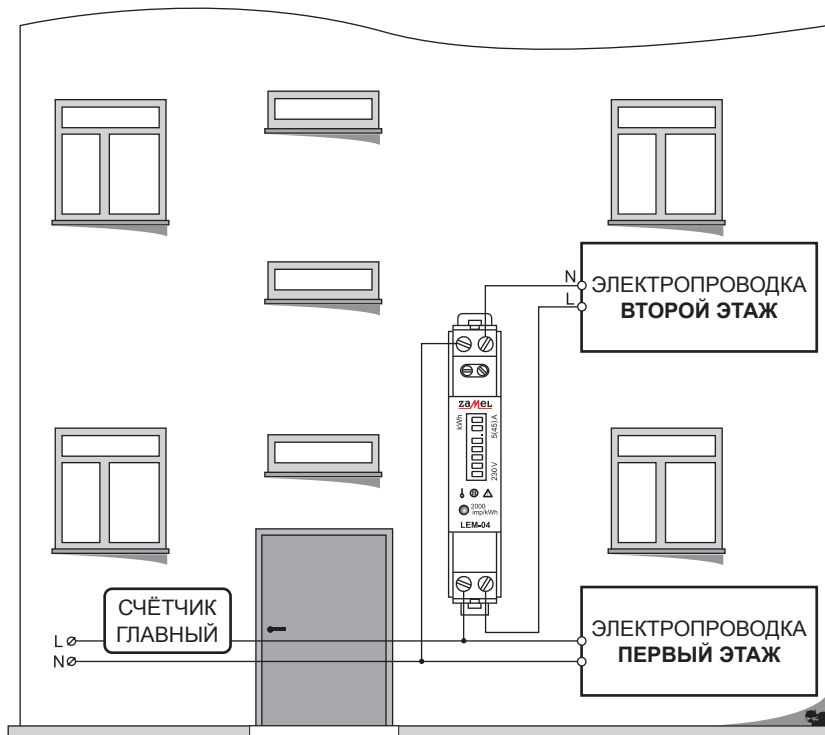
## ВНУТРЕННЯЯ СХЕМА



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ



## ПРИМЕНЕНИЕ



Устройство LEM-04, используемое в качестве дополнительного счётчика потребления электроэнергии в доме, где проживает две семьи.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Производитель предоставляет 24-месячную гарантию.

Печать и подпись продавца, дата продажи

1. ZAMEL Sp. z o.o. предоставляет 24-месячную гарантию на продаваемые изделия.
2. Гарантия ZAMEL Sp. z o.o. не распространяется на:
  - a) механические повреждения, возникшие при транспортировке, погрузке/разгрузке или при других обстоятельствах,
  - b) повреждения, возникшие в результате неправильно выполненной установки или эксплуатации изделий ZAMEL Sp. z o.o.,
  - c) повреждения в результате каких-либо переделок, выполненных клиентами или третьими лицами, касающиеся изделий, являющихся предметом продажи или устройств, необходимых для надлежащего функционирования изделий, являющихся предметом продажи;
  - d) повреждения, возникшие вследствие форс-мажорных обстоятельств или других случайных событий, за которые ZAMEL Sp. z o.o. ответственности не несет,
3. Любые претензии по гарантии ПОКУПАТЕЛЬ должен подать в торговую точку или в компанию ZAMEL Sp. z o.o. в письменном виде после их обнаружения.
4. ZAMEL Sp. z o.o. обязуется рассматривать рекламации в соответствии с действующими положениями польского законодательства.
5. Способ урегулирования рекламации выбирает ZAMEL Sp. z o.o. Это может быть, например, замена товара качественным товаром, ремонт изделия или возврат денег.
6. Гарантия не исключает, не ограничивает и не приостанавливает действие прав ПОКУПАТЕЛЯ, вытекающих из положений о законной гарантии за недостатки проданного изделия.