

# Индикатор питания LDM-30



ZAMEL Sp. z o.o.



## ОПИСАНИЕ

Индикатор питания LDM-30 предназначен для визуального представления уровня фазных напряжений в трехфазной сети. Величина напряжения указывается при помощи трех диодных полосок, состоящих из 11 диодов LED. Диапазон показаний содержится в переделе от 195 до 245 V~ для каждой фазы. Система индикатора питается от фазы L1, а ее отсутствие приведет к полному отключению устройства.

## СВОЙСТВА

- Графическое представление уровня напряжения трехфазной сети,
- широкий диапазон показаний напряжения 3x от 195 до 245 V~,
- уровень напряжения пропорциональный высоте указателя,
- диапазон с делением 5в,
- стабильность индикации,
- высокая точность показаний +/- 2,5 V,
- предельные уровни напряжения  $\leq 195V \geq 245 V$ ,
- монтаж на шине TH 35.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| LDM-30                                |   |
|---------------------------------------|---|
| Зажимы питания:                       | L1, N                                       |
| Номинальное напряжение питания:       | 230 V~                                      |
| Отклонения напряжения питания:        | -15 ÷ +10 %                                 |
| Номинальная частота:                  | 50 / 60 Hz                                  |
| Номинальный ток:                      | 68 mA                                       |
| Измерительные зажимы:                 | L1, L2, L3                                  |
| Индикатор питания:                    | 3x 11 diod LED                              |
| Точность показаний напряжения:        | ±2,5 V                                      |
| Количество присоединительных зажимов: | 4   |
| Сечение присоединительных проводов:   | 0,2 ÷ 2,5 мм <sup>2</sup>                   |
| Рабочая температура:                  | -20 ÷ +45 °C                                |
| Рабочая позиция:                      | любая                                       |
| Крепление корпуса:                    | шина TH 35 (согласно PN-EN 60715)           |
| Степень защиты корпуса:               | IP20 (PN-EN 60529)                          |
| Класс защиты:                         | II  |
| Категория по перенапряжению           | II  |
| Уровень загрязнения:                  | 2   |
| Импульсное напряжение:                | 1 kV (PN-EN 61000-4-5)                      |
| Габаритные размеры:                   | двухмодульный корпус (35 мм) 90x35x66 мм    |
| Вес:                                  | 105 г                                       |
| Соответствие нормам:                  | PN-EN 62094-1<br>PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11 |



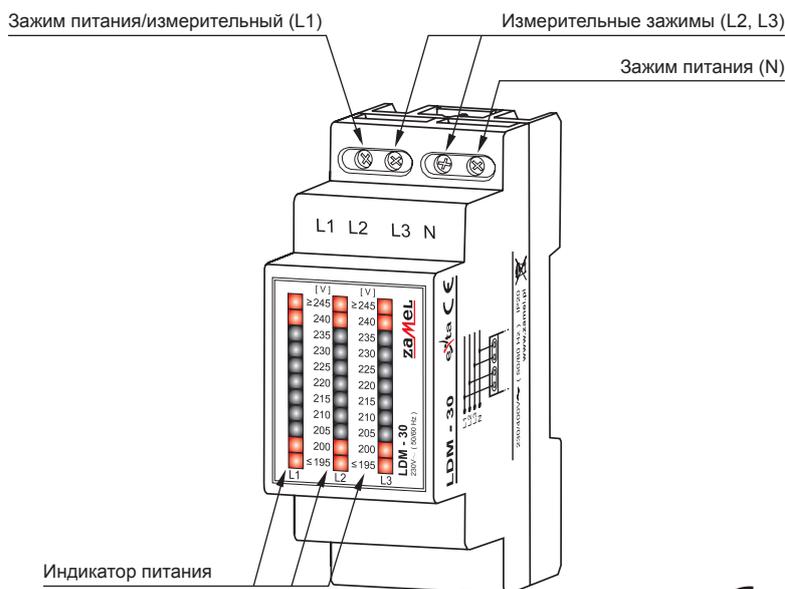
### ВНИМАНИЕ

Устройство следует подключать к трёхфазной сети в соответствии с действующими нормами. Способ подключения определен в настоящем руководстве. Действия, связанные с установкой, подключением и регулировкой, должны проводиться квалифицированными электриками, которые ознакомились с руководством по эксплуатации и функциями устройства. Демонтаж корпуса приводит к потере гарантии, а также создает опасность поражения током. Перед началом установки, следует проверить отсутствие напряжения на присоединительных проводах. Для установки следует использовать крестовую отвертку диаметром 3,5 мм. На правильную работу влияет способ транспортировки, складирования и использования устройства. Установка устройства не рекомендуется в следующих случаях: отсутствия составных деталей, повреждения устройства или его деформации. В случае неправильного функционирования, следует обратиться к производителю.



Символ, обозначающий сортировку электрического и электронного оборудования. Запрет выбрасывания использованных устройств с другим мусором.

## ВНЕШНИЙ ВИД

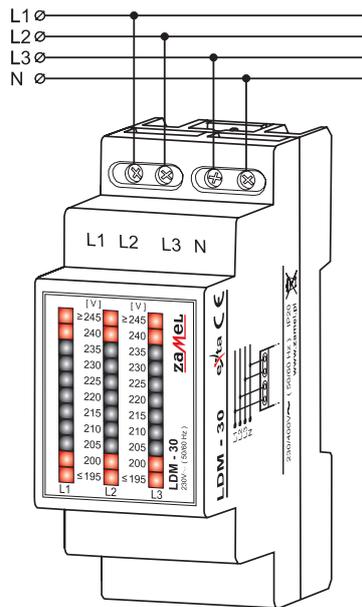


## МОНТАЖ, РАБОТА

1. Разъединить цепь питания предохранителем, автоматическим выключателем или разъединителем.
2. Проверить соответствующим прибором отсутствие напряжения на проводах питания.
3. Установить устройство LDM-30 в распределительной коробке на шине TN 35.
4. Подключить провода под зажимы, согласно схеме подключения.
5. Включить цепь питания.

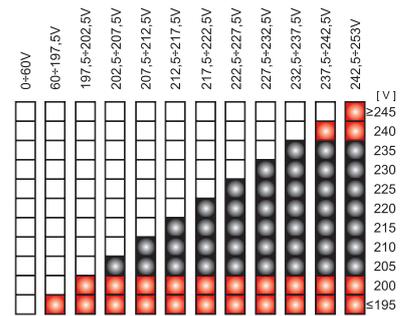
Правильная работа устройства будет сигнализироваться свечением диодных полосок, высота которых будет пропорциональной к уровню напряжения на контролируемой фазе. При напряжении высшем или равном 245 V – светиться будут все диоды. При напряжении меньшем или равном 195 V будет светиться диод, обозначенный «≤195V». Этот диод светится до момента, когда напряжение питания упадет ниже 50 V ~.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

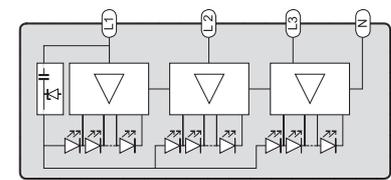


## ОПИСАНИЕ ПОКАЗАНИЙ

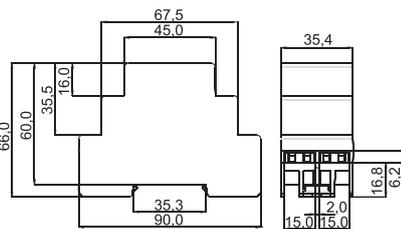
### Напряжение питания



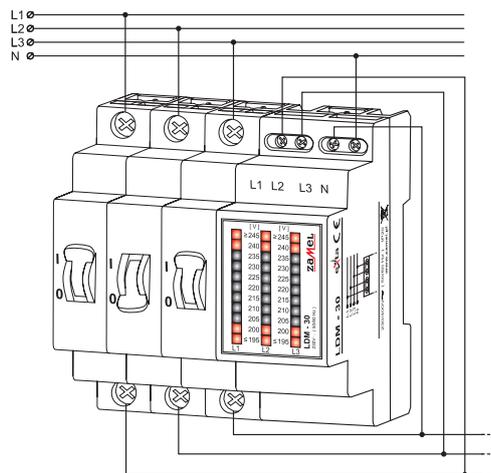
## ВНУТРЕННЯЯ СХЕМА



## ГАБАРИТЫ КОРПУСА



## ПРИМЕНЕНИЕ



### Типичное применение:

Трёхфазный индикатор питания LDM-30, подключённый к выходным зажимам автоматического выключателя или разъединителя, указывает напряжения отдельных фаз. Диодные полосы сигнализируют в системе:

- полоса L1, L3 – наличие напряжения на проводах фаз L1 и L3
- полоса L2 – погашена – отсутствие напряжения на проводе фазы L2.

Количество светящихся диодов в полосе указывает непосредственно уровень напряжения, значение которого можно прочесть со шкалы, размещённой возле диодных полос. Система может применяться в однофазной сети, подключая зажимы L1, N.

## СЕМЕЙСТВО ПРОДУКТОВ

Индикатор напряжения LDM - 10 принадлежит к группе индикаторов напряжения LDM. Напряжение питания

### LDM - xx

Вид устройства:  
10 - однофазное  
30 - трехфазное

Символ устройства

## ГАРАНТИИ

Изделие имеет 24 месяца гарантии

Печать и подпись продавца, дата продажи

1. Компания ZAMEL sp.z o.o. предоставляет двухлетнюю гарантию на свои изделия.
2. Гарантийные обязательства компании ZAMEL sp.z o.o. не распространяются на следующие случаи:
  - а) появление механических повреждений в результате транспортировки, погрузки/разгрузки и иных обстоятельств,
  - б) появление неисправностей, вызванных неправильной установкой или работой с изделиями компании ZAMEL sp.z o.o.,
  - в) появление неисправностей, вызванных изменениями, внесенных ПОКУПАТЕЛЯМИ или третьими сторонами в конструкцию проданных изделий либо оборудования, необходимого для корректной работы таких изделий,
  - г) появление неисправностей, вызванных форс- мажорными обстоятельствами либо в результате иных случаев, не зависящих от компании ZAMEL sp.z o.o.,
  - з) источники питания (батареи), имеющиеся в оснащении оборудования в момент его продажи (если таковые имеются).
3. Все претензии относительно выполнения гарантийных обязательств предоставляются ПОКУПАТЕЛЕМ продавцу в письменной форме непосредственно после обнаружения неисправности.
4. Рассмотрение претензий производится компанией ZAMEL sp.z o.o. в соответствии с существующими правилами.
5. Компания ZAMEL sp.z o.o. оставляет за собой право выбора способа компенсации, будь то замена изделия, ремонт или денежная выплата.
6. Гарантия не исключает, не ограничивает и не приостанавливает прав ПОКУПАТЕЛЯ, вытекающих из несоответствия товара договору.