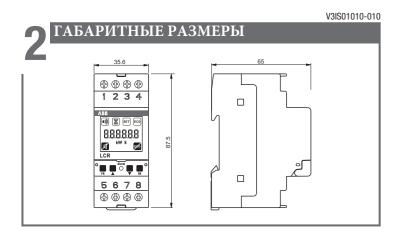
9AKK107492A2346

## LCR

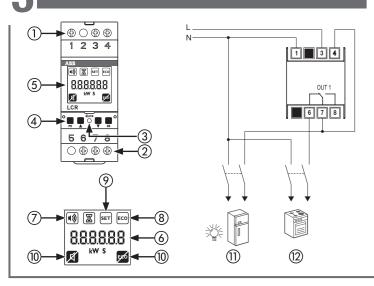
## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# Реле управления нагрузкой LCR

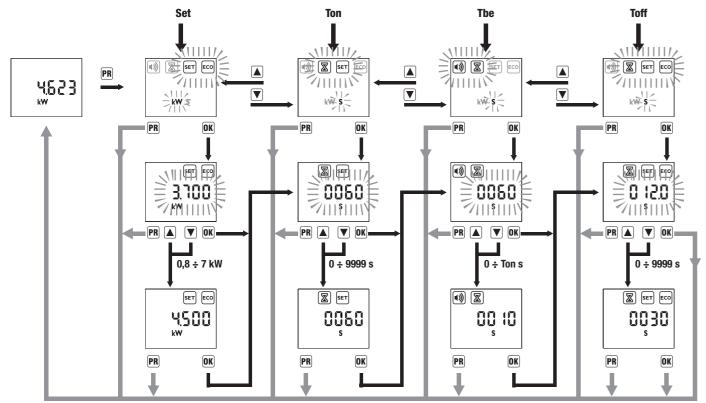


Данное электронное реле служит для измерения потребления активной мощности в однофазных системах и позволяет избежать отключения питания в связи с возникшей перегрузкой. LCR производит отключение неприоритетной нагрузки в том случае, если значение измеренной мощности превышает установленный пользователем порог (уставка), за временной интервал, чья длительность настроенного значения несрабатывания Повторное включение неприоритетной нагрузки происходит по истечению времени отключения (Toff), настраиваемому пользователем.

# ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА



- (1) Клеммы для подачи питания и измерения протекающего тока
- ② Клеммы релейного выхода
- ③ Красный светодиод индикатор отключении нагрузки
- 4 Кнопки для программирования устройства
- ⑤ Дисплей с подсветкой (30 секунд после последнего нажатия кнопки)
- (6) Значение измеренной мощности
- (7) Зуммер (звуковой сигнал) активен (Tbe)
- (8) Символ отключения нагрузки
- 9) Символ превышения значения уставки
- 🛈 Символ для текстовых подсказок обозначения кнопок
- **Д** (**PR**) отключение зуммера (беззвучный режим) - м (ок) запрет на отключение нагрузки
- ① Неотключаемые (приоритетные) нагрузки
- (12) Отключаемые (неприоритетные) нагрузки



# ИНСТРУКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже и эксплуатации устройства необходимо соблюдать следующие инструкции:

- 1) Монтаж производится квалифицированными лицами, имеющими соответствующий допуск, в соответствии со схемой подключения.
- 2) После установки необходимо обеспечить недоступность соединительных клемм устройства без соответствующего инструмента.
- 3) Монтаж и эксплуатация допускается только в сетях, соответствующих техническим характеристикам прибора.
- 4) Реле должно быть подключено после устройства, обеспечивающего защиту от перегрузки.
- 5) Эксплуатация прибора не допускается в помещениях с категорией перенапряжения III и степенью загрязнения 2 (ΓΟCT IEC 61010-1-2014).
- 6) Запрещается использовать устройство не по назначению.
- 7) Запрещается эксплуатация повреждённого прибора.
- 8) При работе с соединительными клеммами устройства необходимо убедиться, что они обесточены.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Номинальное напряжение: 230B AC (-15% ÷ +10%) 50/60 Гц
- Максимальное энергопотребление: 4 ВА
- Максимальный номинальный ток до 32А
- Диапазон регулирования уставки по мощности:  $0.8 \div 7$  кВт
- Диапазон времени несрабатывания Ton: 0 ÷ 9999 секунд
- Диапазон времени подачи сигнала Tbe: 0 ÷ Ton секунд
- Диапазон времени отключения нагрузки Toff: 0 ÷ 9999 секунд
- Выход: 1 моностабильное реле 16А / 250В АС
- Максимальное сечение подключаемых проводников: 6 мм<sup>2</sup>
- Температура эксплуатации:  $-10^{\circ}$ C  $\div +45^{\circ}$ C
- Относительная влажность: 10% ÷ 90% без конденсата
- Температура хранения: -10°С ÷ +65°С
- Место в шкафу: 2 DIN-модуля
- Степень защиты: IP20 / IP40 (лицевая панель)
- Изоляция: усиленная между элементами лицевой панели и прочими частями устройства

# НАСТРОЙКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

#### ОПИСАНИЕ И НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ИЗДЕЛИЯ

- Уставка (setpoint) [кВт] является пороговым значением активации реле и устанавливает максимальное значение допустимого потребления
- Ton [секунды] устанавливает выдержку времени после превышения значения уставки по мощности, по истечению которой произойдёт отключение неприоритетной нагрузки.
- **Тье** [секунды] устанавливает выдержку времени, в течении которой работает звуковая сигнализация, оповещая о превышении значения
- **Тоff** [секунды] устанавливает выдержку времени, в течении которой неприоритетная нагрузка будет находиться в отключенном

Важно: неприоритетная нагрузка будет подключена только в том случае, если значение потребляемой мощности ниже уставки.

Для просмотра и изменения параметров настройки нажмите РВ.

Уставка превышена БЕТ Если значение мошности превысило уставку, то на дисплее появится символ [set], текущее значение мощности начнёт мерцать, сработает зуммер с временным интервалом **Тье**. По истечению выдержки времени Топ неприоритетная нагрузка будет отключена.

В этом состоянии сохраняется

Важно: после активации данной

будет возможно только путём

отключения питания реле.

функции сбросить таймер в 9999 секунд



LCR

### ЛОГИКА ОПЕРИРОВАНИЯ

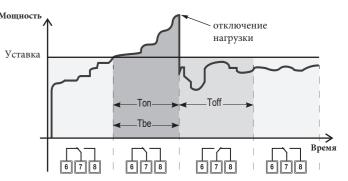
интервала перед

можно отключить

нажатием кнопки **PR** 

—Ton—

4000



#### Отключение зуммера 🛒 Сброс настроек Для сброса настроек реле в

В течение временного исходное состояние нажмите срабатыванием зуммер одновременно кнопки РВ и ОК и удерживайте их 3 секунды.

> Значения по умолчанию Уставка: 3,7 кВт

Ton: 60 секунд 60 секунд

120 секунд



#### СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

La conformità con le Direttive Comunitarie: 2014/35/UE (LVD) 2014/30/UE (EMCD) è dichiarata in riferimento alle seguenti norme armonizzate:

• CEI EN 61010-1 • CEI EN 61000-6-2 e 61000-6-3

ABB S.p.A V.le dell'Industria 18 20010 Vittuone (MI)