



Серия ENYA

Контроль напряжения в 3-фазных сетях

Контроль последовательности (чередования) фаз и на обрыв фаз

Контроль асимметрии

Напряжение питания = измеряемому напряжению

1 перекидной контакт

Ширина 17.5mm

Монтажное исполнение



Необходимо прочитать и понять данную инструкцию перед тем как устанавливать, эксплуатировать или обслуживать данное оборудование.



Внимание!

Не выполнять работы с устройством при подключенном напряжении! Смертельно опасно! Устройство не должно использоваться при наличии видимых повреждений. Монтаж производится только квалифицированным персоналом.

## Техническая информация

### 1. Функции

Контроль напряжения в 3-фазных сетях. Контроль последовательности (чередования) фаз, на обрыв и асимметрию фаз с настраиваемым порогом срабатывания и настраиваемой задержкой срабатывания для асимметрии.

### 2. Задержки времени

Задержка срабатывания: 0.1s ... 20s

### 3. Индикаторы

Зеленый LED U/t ON: индикация напряжения питания  
Красный LED Failure ON: индикация срабатывания  
Красный LED Failure мигает: отсчет задержки срабатывания  
Желтый LED ON/OFF: индикация состояния выходного реле

### 4. Механическое исполнение

Самозатухающий пластиковый корпус, IP рейтинг IP40  
Монтаж на DIN-рейку TS 35 в соответствии с EN 60715  
Монтажная позиция: любая  
Ударопрочные клеммы в соответствии с VBG 4 (требуется PZ1), IP рейтинг IP20

Момент затяжки: max. 1 Nm

Размеры клемм:

1 x 0.5 to 2.5mm <sup>2</sup>	одно-/многожильный кабель
1 x 4mm <sup>2</sup>	одножильный кабель
2 x 0.5 to 1.5mm <sup>2</sup>	одно-/многожильный кабель
2 x 2.5mm <sup>2</sup>	гибкий одножильный кабель

### 5. Цепь питания

Напряжение питания: (= измеряемому напряжению)

Клеммы: L1-L2-L3

Ном. напряжение  $U_N$ : 3~ 208V/120V ... 480V/277V

Допустимые отклонения: -10% ... +10% от  $U_N$

Потребляемая мощность: 10VA (1W) @ 400V / 50Hz

16VA (1,5W) @ 480V / 60Hz

AC 48 - 63Hz

Номинальная частота:

Продолжительность работы: 100%

Время сброса: 500 ms

Напряжение отпускания: >20% напряжения питания

Категория перенапряжения: III (в соответствии с IEC 60664-1)

Ном. импульсное напряжение: 4 kV

### 6. Выходная цепь

1 сухой перекидной контакт

Номин. напряжение: 250V AC

Переключающая способность: 1250VA (5A / 250V AC.)

Предохранитель: 5A быстрого действия

Механическая долговечность: 20 x 10<sup>6</sup> операций

Электрическая долговечность: 2 x 10<sup>5</sup> операций

при 1000VA активной нагрузке

Частота переключений: max. 6/min при 1000VA активн. нагр.

(в соответствии с IEC 60947-5-1)

Категория перенапряжения: III (в соответствии с IEC 60664-1)

Ном. импульсное напряжение: 4kV

### 7. Цепь измерения

Цепь измерения: 3~, Sinus, 48 ... 63 Hz

Измеряемое напряжение: (= напряжению питания)

Клеммы: L1-L2-L3

Перегрузочная способность: соответствует допустимым отклонениям напряжения питания

Входное сопротивление: -

Асимметрия: 5% ... 25%

Категория перенапряжения: III (в соответствии с IEC 60664-1)

Ном. импульсное напряжение: 4 kV

### 8. Погрешности

Базовая погрешность: ≤5%

Погрешность настройки: ≤5%

Погрешность повторения: ±2%

Влияние напряжения: -

Влияние температуры: ≤0.05% / °C

### 9. Условия эксплуатации

Рабочая температура: -25 ... +55°C

при рабочей частоте >50Hz и рабочей температуре выше 40°C расстояние от других устройств должно быть больше 5mm

Температура хранения: -25 ... +70°C

Температура транспортировки: -25 ... +70°C

Относительная влажность: 15% ... 85%

(согласно IEC 60721-3-3 класс 3K3)

Степень грязезащиты: 2 (в соответствии с IEC 60664-1)

### 10. Вес

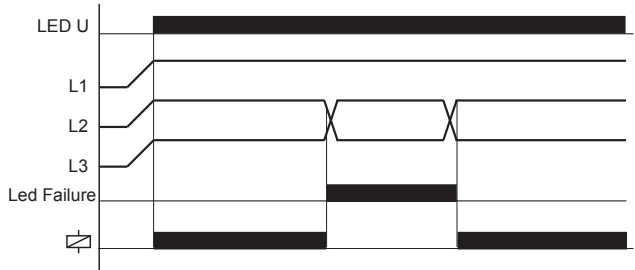
Одиночная упаковка: 72g

Упаковка 10шт: 670g упаковка

## Режимы работы

### Контроль последовательности (чередования) фаз

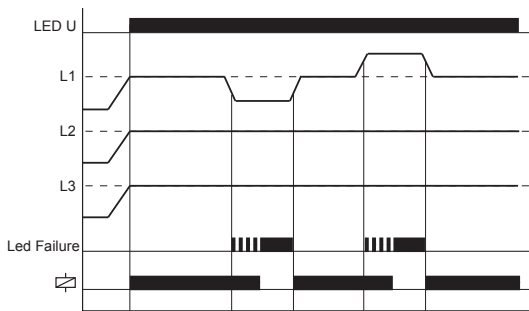
Когда все три фазы подключены в правильной последовательности и измеренная асимметрия меньше установленного значения, выходное реле переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Если последовательность фаз изменится, выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).



### Контроль асимметрии

Как только измеренное значение асимметрии станет меньше значения установленного на ASYM-регуляторе, начнется отсчет, установленной задержки срабатывания (DELAY) (красный LED Failure мигает). По окончании отсчета задержки срабатывания (красный LED Failure горит), выходное реле R переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).

Обратное напряжение от потребителей (например, от двигателя, продолжающего работать от двух фаз) не повлияет на отключение.

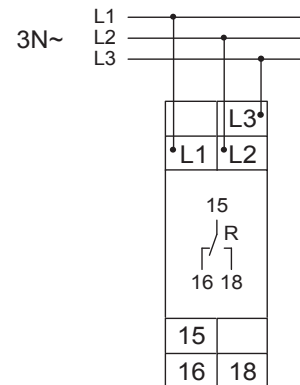


### Контроль на обрыв фаз

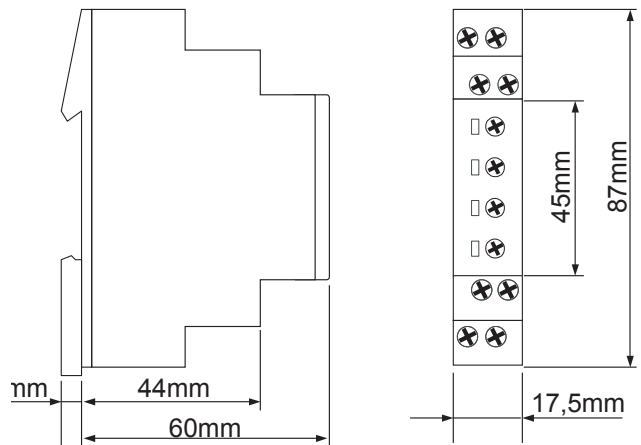
Как только произойдет обрыв одной из трех фаз, выходное реле R переключится в состояние ВЫКЛ. (красный LED Failure горит / желтый LED не горит).



## Подключение



## Габаритные размеры



## Информация для заказа

Тип	Номинальное напряжение $U_N$	Порог срабатывания	Артикул
E1PF480Y/277VSY10	3~480/277V	Асимметрия 5%...25%	1340305

TELE Haase Steuergeräte Ges.m.b.H.  
Vorarlberger Allee 38  
A-1230 Wien

RELEASE 2011/09

Subject to alterations and errors

**tele**  
Technik Braucht Kontrolle