



HRN-55 HRN-55N

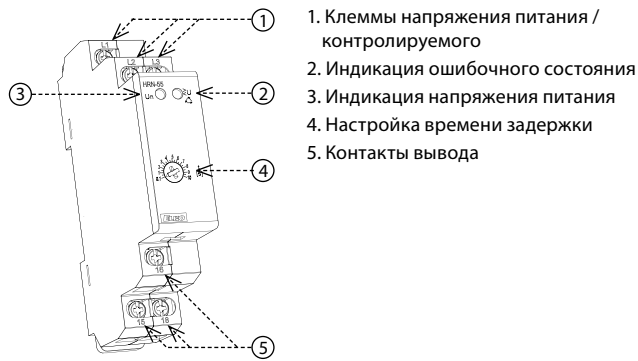
Реле контроля последовательности и выпадения фаз



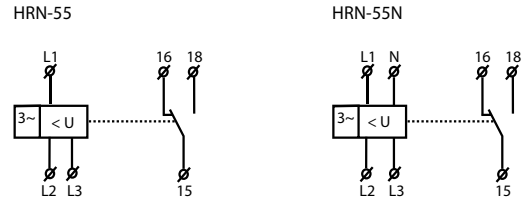
Характеристика

- реле контролирует последовательность и выпадение фаз, нарушение пограничных состояний напряжения
- реле предназначено для контроля 3-фазных сетей
- HRN-55: питание со всех фаз, это значит, что функции реле сохранятся и при выпадении одной из фаз
- HRN-55N: питание L1, L2, L3-N, это значит, что реле контролирует и нарушение нейтрали
- фиксированная задержка T1 (500 мс) и настраиваемая задержка T2 (0.1 - 10 с)
- состояние ошибки указывает LED и размыкание выходного контакта реле
- выходной контакт 1x переключ. 8 A / 250 V AC1
- в исполнении 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

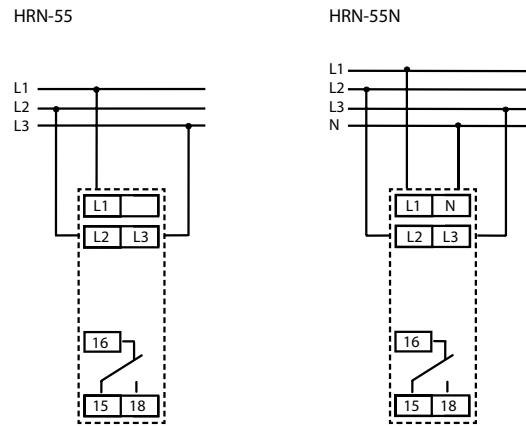
Описание устройства



Схема



Подключение



Нагрузка	$\cos \varphi \geq 0.95$	AC2	AC3	AC5a некомпенсированное	AC5a компенсированное	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Материал контакта AgNi, контакт 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Нагрузка	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Материал контакта AgNi, контакт 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

HRN-55 HRN-55N

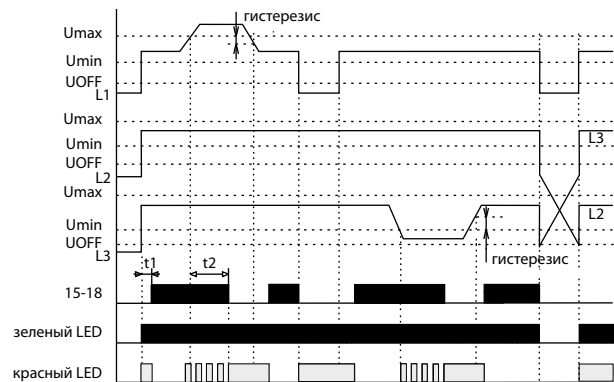
Клеммы замера:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N
Клеммы питания:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N
Напряжение питания и контрол. Un:	3x 400 V / 50-60 Гц	3x 400 V / 230 V / 50-60 Гц
Мощность:	макс. 2 VA / 1 W	
Макс. теряемая мощность (Un + клеммы):	1 W	
Уровень Umax:	125 % Un	
Уровень Umin:	75 % Un	
Гистерезис:	2 %	
Макс. постоянное напряжение:	AC 3x 460 V	AC 3x 265 V
Пиковая перегрузка < 1 мс:	AC 3x 500 V	AC 3x 288 V
Временная задержка T1:	макс. 500 мс	
Временная задержка T2:	настраиваемая 0.1 - 10 с	

Выход

Количество контактов:	1x переключающий (AgNi)	
Номинальный ток:	8 A / AC1	
Замыкающая мощность:	200 VA / AC1, 240 W / DC	
Пиковый ток:	10 A	
Замыкающее напряжение:	250 V AC / 24 V DC	
Индикация выхода:	красный LED	
Механическая жизненность:	1x10 ⁷	
Электрическая жизненность (AC1):	1x10 ⁵	

Другие параметры

Рабочая температура:	-20.. 55 °C	
Складская температура:	-30.. 70 °C	
Электрическая прочность:	4 kV (питание - выход)	
Рабочее положение:	произвольное	
Крепление:	DIN рейка EN 60715	
Защита:	IP40 со стороны лицевой панели / IP10 клеммы	
Категория перенапряжения:	III.	
Степень загрязнения:	2	
Сечение подкл. проводов (мм ²):	макс. 2x 2.5, макс. 1x 4 / с изоляцией макс. 1x 2.5, 2x 1.5	
Размеры:	90 x 17.6 x 64 мм	
Вес:	61 Гр.	63 Гр.
Соответствующие нормы:	EN 60255-6, EN 61010-1	



Реле в 3-фазных сетях контролирует правильную последовательность и выпадение любой из фаз. Зеленый LED светит постоянно и указывает наличие напряжения питания. При выпадении фазы или при превышении напряжения мигает красный LED, а реле выключится. Переход в состояние ошибки может быть задержан - настройка задержки проводится потенциометром на передней панели изделия. При неправильной последовательности фаз постоянно светится LED и реле выключится. Если напряжение питания снизится ниже 60 % Un (U_{OFF} уровень отключения) произойдет немедленное размыкание реле без реализации задержки, ошибочное состояние укажет красный LED.

HRN-55: благодаря питанию со всех трех фаз реле может работать и при выпадении одной из фаз.

HRN-55N: питание L1, L2, L3-N, это значит, что реле контролирует нарушение нейтрала.

Внимание

Изделие произведено для подключения к 3-фазной цепи переменного напряжения 400 / 230 V. Монтаж изделия должен быть произведен с учетом инструкций и нормативов данной страны. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответствующей электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих охранных устройств при монтаже дополнительно необходима охрана более высокого уровня (А, В, С) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакты, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находиться в положении "Выкл." Не устанавливайте реле возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделие необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм. К его монтажу и настройкам приступайте соответственно. Монтаж должен производиться, учитывая, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать.