



## Реле контроля повышения/ понижения напряжения в 3-фазных сетях HRN-54, HRN-54N

### Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

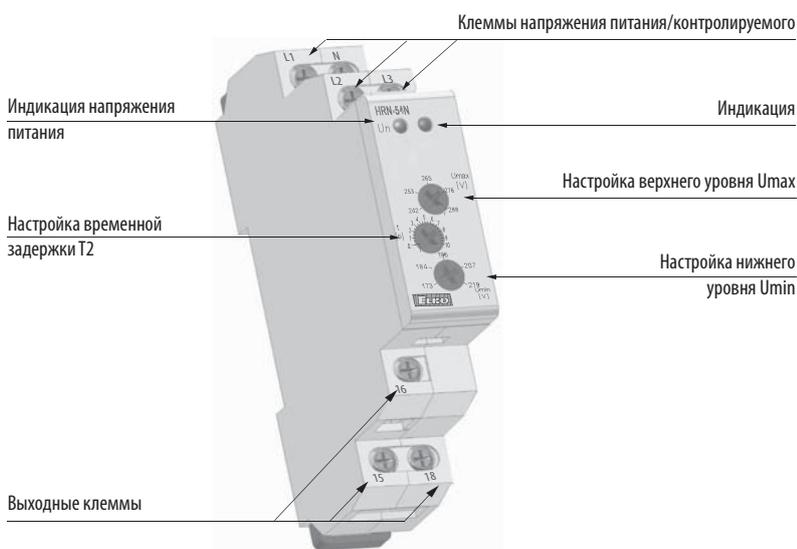


- служит для контроля напряжения, последовательности и выпадения фаз в распределительных сетях (защита оборудования)
- контролирует величину напряжения в 3-фазной системе напряжения
- реле контролирует последовательность фаз
- можно настроить верхний и нижний уровень напряжения, при котором контакт выходного реле выключится
- настраиваемая временная задержка элиминирует кратковременные пики и спады напряжения в сети
- питание с контролируемого напряжения
- состояние ошибки указывает красный LED и размыкание выходного контакта реле
- выходной контакт 1x переключ. 8 A / 250 V AC1
- если напряжение питания станет ниже 60 %  $U_{n(Off)}$  (уровень отключения), произойдет немедленное размыкание реле без реализации задержки
- **HRN-54** - питание со всех фаз, это значит, что реле и при выпадении одной из фаз сохраняет все свои функции
- **HRN-54N** - питание L1-N, это значит, что реле контролирует и нарушение нейтраля
- в исполнении 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

**EAN код**  
 HRN-54: 8595188137201  
 HRN-54N: 8595188137218

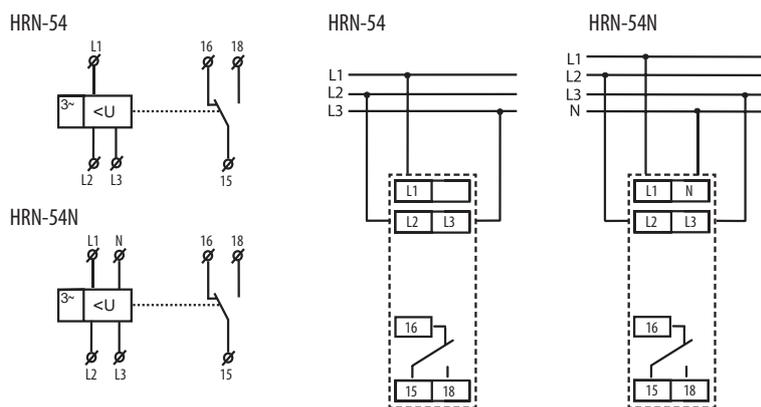
Технические параметры	HRN-54	HRN-54N
Клеммы замера:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N
Клеммы питания:	L1, L2, L3	L1, N
Нап. питания и контрол. Up:	3x400 V / 50 Гц	3x400V / 230V / 50 Гц
Уровень Umax:	105-125 % Un	
Уровень Umin:	75-95 % Un	
Мощность:	макс. 2 VA	
Гистерезис:	2%	
Макс. постоянное напряжение:	AC 3x460 V	AC 3x265 V
Пиковая перегрузка <1мс:	AC 3x500 V	AC 3x288 V
Временная задержка T1:	макс. 500 мс	
Временная задержка T2:	настраиваемая 0.1-10 с	
<b>Выход</b>		
Количество контактов:	1x переключ. (AgNi)	
Номинальный ток:	8 A / AC1	
Замыкающая мощность:	2500 VA / AC1, 240 W / DC	
Пиковый ток:	10 A	
Замыкающее напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC	
Мин. замыкающее напряжение DC:	500 mW	
Индикация выхода:	красный LED	
Механическая жизньность:	1x10 <sup>7</sup>	
Электрическая жизньность (AC1):	1x10 <sup>9</sup>	
<b>Другие параметры</b>		
Рабочая температура:	-20.. +55 °C	
Складская температура:	-30.. +70 °C	
Электрическая прочность:	4 кV (питание - выход)	
Рабочее положение:	произвольное	
Монтаж:	DIN рейка EN 60715	
Защита:	IP 40 со стороны лицевой панели / IP 10 клеммы	
Категория перенапряжения:	III.	
Степень загрязнения:	2	
Сечение подключ. проводов (мм <sup>2</sup> ):	макс. 2x2.5, макс. 1x4 с изоляцией макс. 1x2.5, макс. 2x1.5	
Размеры:	90 x 17.6 x 64 мм	
Вес:	69 гр.	67 гр.
Соответствующие нормы:	EN 60255-6, EN 61010-1	

**Описание устройства**



**Схема**

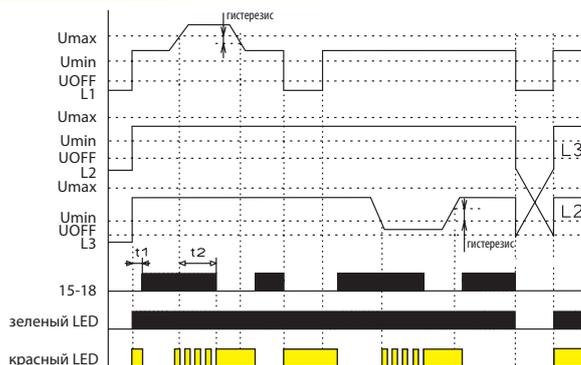
**Подключение**



**Функции**

**Описание функций**

Реле в 3-фазной сети контролирует величину фазового напряжения. Можно настроить два независимых уровня напряжения и контролировать повышение и понижение напряжения отдельно. В нормальном состоянии, когда напряжение колеблется в пределах наставленных уровней, выходное реле замкнуто, красный LED не светит. Если напряжение изменится и пересечет границы настроенных уровней, выходное реле разомкнет и начнет светить красный LED (LED указывает состояние ошибки, при отсчете времени-мигает). При нарушении последовательности фаз светит красный LED (реле разомкнуто). Если напряжение питания снизится ниже 60 %  $U_{n(Off)}$  (уровень отключения), произойдет мгновенное размыкание реле без реализации задержки, красный LED укажет на состояние ошибки. Если в этот момент происходит отсчет времени, то он будет немедленно завершен.



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://elko.nt-rt.ru> | | эл. почта: [ekl@nt-rt.ru](mailto:ekl@nt-rt.ru)