

Реле контроля напряжения цифровое CS-DVMR-6002K / CS-DVMR-6002NK

функциональное реле контроля напряжения, которое предназначено для контроля качества напряжения 3-х фазной сети (пропадание фазы, последовательность фаз, асимметрия и падения/повышения напряжения).

Применяется с широким диапазоном устройств - с насосами, вентиляторами, холодильным оборудованием, воздуходувами, электродвигателями, компрессорами, лифтами/подъемниками, кранами, конвейерами, горными кранами.



Основные характеристики продукта:

- Компактный модульный корпус 43 мм
- Повышенное сопротивление к инверторному шуму
- Микропроцессорная технология обеспечивает высокую точность и надёжную защиту
- Встроенный LCD-дисплей и клавиатура для точной цифровой настройки
- Регулируемое повышенное/пониженное напряжение, дисбаланс фаз
- Независимое регулируемое время задержки для перенапряжения, пониженного напряжения, дисбаланса напряжения, потери фазы и последовательности фаз
- Настраиваемый способ сброса: автоматический / ручной
- 1 NC и 1 перекл. контакт
- Запись последних 3-х аварий

Защитные функции:

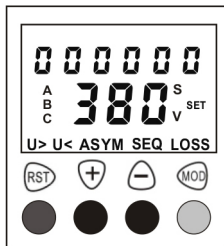
- Пропадание фазы (обрыв)
- Последовательность фаз
- Дисбаланс напряжения (асимметрия)
- Пониженное напряжение
- Повышенное напряжение
- Пропадание нейтрали (для моделей CS-DVMR-6002NK)

МОДЕЛЬ	ВХОДЯЩИЕ ЛИНИИ	НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
CS-DVMR-6002K	L1, L2, L3	~ 208 - 480 В, 50/60 Гц
CS-DVMR-6002NK	L1, L2, L3, N	~ 115 - 277 В, 50/60 Гц

Техническое описание:

	CS-DVMR-6002K	CS-DVMR-6002NK
Входящие линии	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N
Номинальное напряжение питания	~ 208 - 480 В	~ 115 - 277 В
Рабочий диапазон	~ 150 - 600 В	~ 80 - 330 В
Рабочая частота	45/65 Гц	
Погрешность измерения	≤ 1% всего диапазона регулирования	
Тип выходов реле	1 NC и 1 перекл. контакт	
Допустимая нагрузка на контакты	6 А, ~ 250 В/=30 В (активная нагрузка)	
Степень защиты	IP20	
Условия эксплуатации	- 25°C...65 °С, ≤ 85%RH, без конденс.	
Механическая прочность	1 000 000 циклов	
Диэлектрическая прочность	> 2кВ АС 1мин	
Масса	130 г	
Размеры (В x Ш x Г)	80 x 43 x 54 мм	
Монтаж	DIN-рейка 35 мм	


Вид передней панели:



 → Сброс / тест





 → Увеличение значения

 → Уменьшение значения

 → Выбор: параметры настройки/времени и запроса счетчика

Индикация	Описание
000000	Код функции (см. настройки параметров)
380 V	Измеряемое напряжение
A B C	Индикация фаз, прокрутка  
SET	Индикация установки параметров
U >	Индикация аварии или уставки превышения напряжения
U <	Индикация аварии или уставки понижения напряжения
ASYM	Индикация асимметрии или уставки фазного дисбаланса
SEQ	Индикация сбоя или настройки последовательности фаз
LOSS	Индикация обрыва фазы

Методика настройки параметров:

Нажмите и удерживайте кнопку  в течении 3-х секунд, чтобы войти в меню настроек, затем нажмите  еще раз для перехода к следующему параметру, кнопками   настройте требуемое значение.

Длительное нажатие на кнопки   ускорит увеличение или уменьшение значения.

Нажмите  для выхода из настроек.

Индикация	Параметры		Диапазон настроек	Значение по умолчанию
	Порог превышения напряжения	CS-DVMR-6002K	200-600 В OFF*1	437 В
		CS-DVMR-6002NK	80-330 В OFF	253 В
	Время задержки аварии при превышении напряжения		0,1...999 с	5 с
	Порог пониженного напряжения	CS-DVMR-6002K	OFF 150-500 В	323 В
		CS-DVMR-6002NK	OFF 80-330 В	183 В
	Время задержки аварии при понижении напряжения		0,1...999 с	5 с
	Гистерезис настройки напряжения		1...20 В	5 В
	Соотношение дисбаланса фазного напряжения		1%...50% OFF*2	15%
	Время задержки асимметрии фазного напряжения		0,1...999 с	5 с
	Гистерезис настройки асимметрии фаз		1%...10%	2%
	Время задержки обрыва фазы		0,1...30 с OFF	0,5 с
	Время задержки нарушения последовательности фаз		0,1...30,0 с OFF	0,5 с

Продолжение таблицы на следующей странице

Индикация	Параметры	Диапазон настроек	Значение по умолчанию
	Время задержки запуска	0...999 с*3	0 с
	Режим автоматического сброса	ON/OFF	ON
	Время автоматического сброса	0,1...999 с	5 с
	Восстановление значений по умолчанию	YES/NO	NO
	Версия прошивки	ver. 5.0	---
	Выход	50/60 Гц	50 Гц

Примечания:

1. «ON» - включение функции, «OFF» - отключение функции.
2. Соотношение асимметрии фаз (%) = $(|U_{line} - U_{средн.}| / U_{средн.}) \times 100\%$.
3. Время задержки запуска эквивалентно времени задержки включения.
4. Записи времени и счётчика работы и ошибок будут очищены при активации этой функции - YES.
5. Если в течении 30 секунд не производится никаких действий прибор автоматически выйдет из меню настроек.

Задержка запуска / задержка включения питания:

Если установлено время задержки пуска, задержка активируется при включении питания, на дисплее появится «Пуск» и время обратного отсчёта. По истечении времени обратного отсчёта дисплей перейдёт в рабочий режим и будет показывать текущее напряжение.

Тестовый режим:



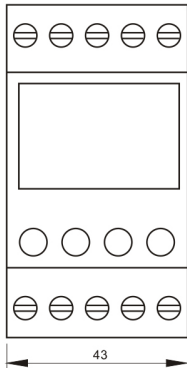
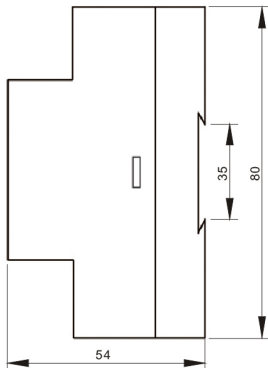
Удерживайте кнопку больше (RST) 3-х секунд для активации тестового режима, по истечении 3-х секунд отключаются все управляющие контакты. На дисплее будет отображаться «Test» и время обратного отсчёта, по завершении теста дисплей покажет «End».

При нажатии кнопки (RST), прибор возвращается в режим отображения напряжения.


До истечения 3 секунд, нажатие кнопки (RST) блокирует тестовый режим и возвращается к показанию текущего напряжения.








Размеры (мм):



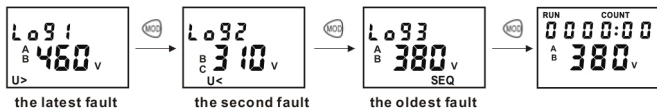
Журнал истории ошибок:

При нажатии кнопки  более 3 секунд, на дисплее отобразится самая последняя причина неисправности и напряжение отказа.

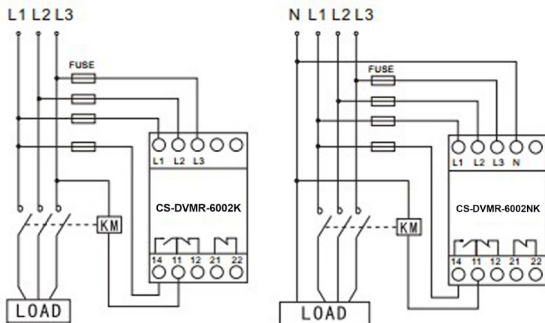
Нажмите кнопку  для продолжения проверки последних ошибок. Кнопками  или  перейдите к отображению двух других линейных напряжений.

Нажмите кнопку  после просмотра «Log3» для выхода из меню ошибок или кнопку  для прямого выхода.

Старая запись неисправности перезаписывается, когда число ошибок в памяти прибора превышает три.



Схемы подключения:



Положение контактов реле показаны в состоянии «Питание выключено».



НА КОНТАКТАХ РЕЛЕ МОЖЕТ
ПРИСУТСТВОВАТЬ ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!

ОТКЛЮЧИТЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЙ ИЛИ ОТКЛЮЧЕНИЙ
ПРИБОРА.

ЭТО УСТРОЙСТВО ДОЛЖЕН УСТАНОВЛИВАТЬ И
ОБСЛУЖИВАТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ
ПЕРСОНАЛ.