

CV2-40 red, CV2-50 red, CV2-63 red

Реле напруги для професіоналів

Реле напруги з контролем струму ZUBR CV2 red (далі за текстом — пристрій) призначено для захисту однофазного електрообладнання від відхилень напруги, струму або повної потужності. Дозволяє оцінити коефіцієнт потужності в електромережі ($\cos \phi$).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Реле напруги з контролем струму ZUBR CV2 red	1 шт.
Технічний паспорт та інструкція, гарантійний талон	1 шт.
Пакувальна коробка	1 шт.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Модель	CV2-40 red	CV2-50 red	CV2-63 red
Номинальний струм навантаження (для категорії AC-1)	40 A (max 50 A 10 хв)	50 A (max 60 A 10 хв)	63 A (max 80 A 10 хв)
Номинальна потужність навантаження (для категорії AC-1)	8 800 ВА	11 000 ВА	13 900 ВА
Основна межа струму	0,1–40 A	0,1–50 A	0,1–63 A
Обмеження потужності	0,1–8,8 кВт	0,1–11 кВт	0,1–13,9 кВт
Точність вимірювання сили струму	0,5–63 A \pm 0,2 A		
Межі напруги	верхня 220–280 В нижня 120–210 В		
Час вимкнення при перевищенні	не більше 0,03 с		
Час вимкнення при зниженні	> 120 В < 120 В	0,1–10 с не більше 0,03 с	
Напруга живлення	не менше 100 В не більше 420 В		
Енергоспоживання	не більше 0,35 кВт*год / міс		
Кількість комутацій під навантаженням	не менше 10 000 циклів		
Кількість комутацій без навантаження	не менше 500 000 циклів		
Тип реле	поляризоване		
Підключення	не більше 16 мм ²		
Маса	0,19 кг \pm 10 %		
Габаритні розміри (ш x в x г)	36 x 85 x 66 мм		
Ступінь захисту за ДСТУ	IP20		

СХЕМИ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Напруга живлення (100–420 В, 50 Гц) подається на клеми 1 і 2, причому фаза (L) підключається до клеми 1, а нуль (N) — до клеми 2.

З'єднувальні дроти навантаження підключаються до клемм 3 і 4 (фаза (L) підключається до клеми 3, а нуль (N) — до клеми 4).

Якщо використовується схема без транзиту нуля через пристрій, то нуль підключається до клеми 2 або 4.

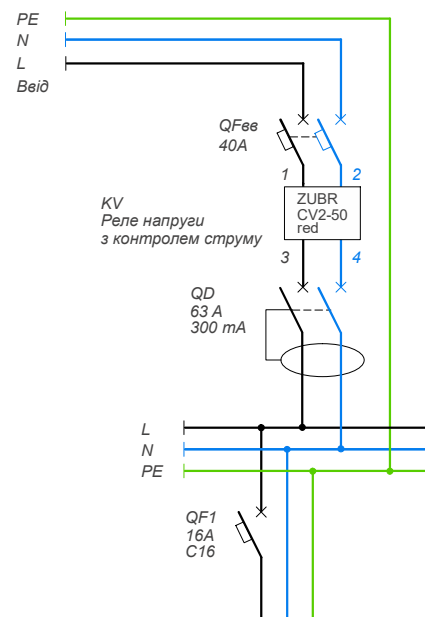


Схема 1. Варіант електричної схеми з транзитом нуля через CV2 red

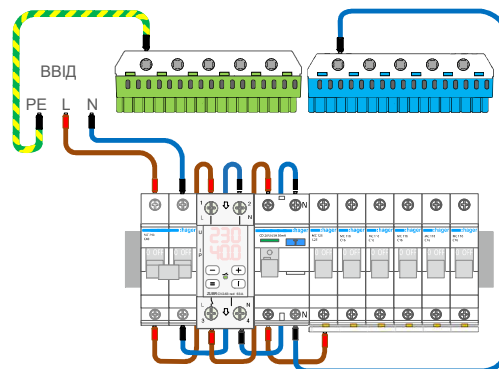


Схема 2. Варіант монтажної схеми з транзитом нуля через CV2 red

ОЗНАЙОМТЕСЯ ДО КІНЦЯ З ДАНИМ ДОКУМЕНТОМ перед початком монтажу та використання пристрою. Це допоможе уникнути можливої небезпеки, помилок та непорозумінь.

ВИМІР СТРУМУ ТА ПОТУЖНОСТІ здійснюється на фазному вводі пристрою.

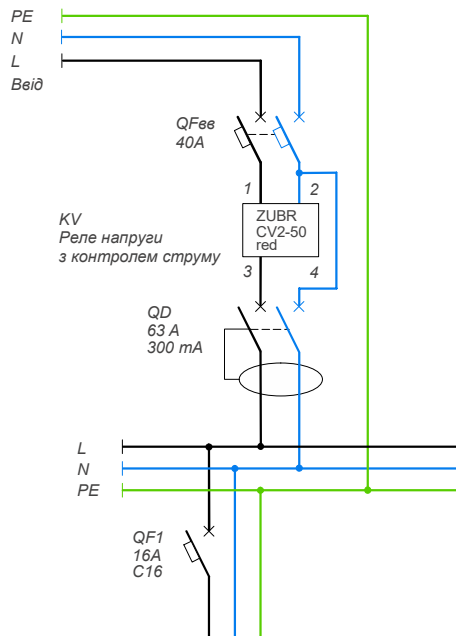


Схема 3. Варіант електричної схеми без транзиту нуля через CV2 red

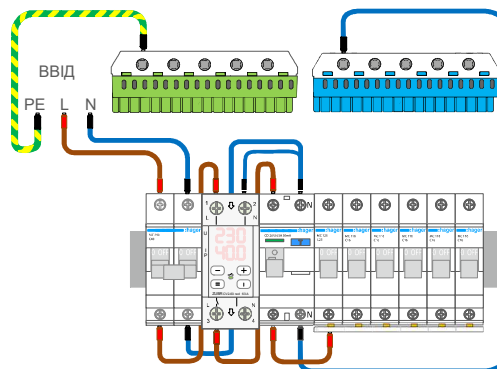


Схема 4. Варіант монтажної схеми без транзиту нуля через CV2 red

ВСТАНОВЛЕННЯ

Пристрій призначено для встановлення в приміщенні. Мінімізуйте ризик потрапляння вологи та рідини в місці установлення. Температура довкілля під час монтажу повинна бути в межах $-5...+45$ °C.

Пристрій монтується в спеціальну шафу зі стандартною монтажною DIN-рейкою шириною 35 мм і займає два стандартні модулі по 18 мм. Висота установки пристрою повинна бути в межах 0,5...1,7 м від рівня підлоги. Пристрій монтується та підключається після встановлення та перевірки навантаження.

Пристрій встановлюють після автоматичного захисного вимикача (QF), який дублює захисну функцію (див. схеми 1, 3). Для захисту людини від ураження електричним струмом витоку встановлюється пристрій захисного відключення (QD).

Клеми пристрою розраховані на провід із перерізом не більше 16 мм². Зачистіть кінці проводів $10 \pm 0,5$ мм. Бажано використовувати м'який провід, який затягується в клемах за допомогою викрутки з шириною жала не більше 6 мм з моментом 2,4 Н·м. Викрутка з шириною жала більше 6 мм може нанести механічні пошкодження клемам. Це приведе до втрачання права на гарантійний сервіс.

УМОВИ ГАРАНТІЇ

Гарантія на пристрої ZUBR діє **60 місяців** з моменту продажу за умов дотримання інструкції. Гарантійний термін для виробів без гарантійного талона рахується від дати виробництва.

Якщо ваш пристрій не працює належним чином, рекомендуємо, в першу чергу, ознайомитися з розділом «Можливі неполадки». Якщо відповідь знайти не вдалося, будь ласка, зверніться до Техпідтримки. У більшості випадків ці дії вирішують всі питання.

Якщо усунути неполадку самостійно не вдалося, надішліть пристрій в Сервісний центр. Якщо у вашому пристрої будуть недоліки, які виникли за нашої провини, ми проведемо гарантійний ремонт або гарантійну заміну товару протягом 14 робочих днів.

Повний текст гарантійних зобов'язань на сайті: www.ds-electronics.com.ua/support/warranty.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

серійний №:	дата продажу:
продавець, печатка:	М.П.
контакт власника для сервісного центру:	

Пункт меню	Кнопка	Екран	Примітка
НАЛАШТУВАННЯ МЕЖ СТРУМУ	Утримуйте 6 сек	Доступно лише, якщо в пункті меню «CP» вибрано «I ₋₋₋ »	

Додаткова межа відключення за струмом

(зав. налашт. OFF, діап. 0,1...«I₋₋₋» або між «I₋₋₋» та «I₋₋₋»)



Наприклад, щоб захистити електродвигун необхідно обмежити його роботу на максимальній потужності. Додаткова межа «I₋₋₋» встановлюється не вище основної «I₋₋₋» і не нижче мінімальної «I₋₋₋», якщо вона задіяна.

Затримка відключення при перевищенні додаткової межі за струмом

(зав. налашт. 10 с, діап. від «toF»+1 до 240 с)



Це час, який пристрій чекатиме перед вимкненням навантаження, при перевищенні додаткової межі струму. Доступно при включеній додатковій межі за струмом.

Мінімальна межа відключення за струмом

(зав. налашт. OFF, діап. 0,1...«I₋₋₋» або між 0,1 та «I₋₋₋»)



Наприклад, це максимальний струм роботи електродвигуна без навантаження для обмеження його роботи на холостому ходу.

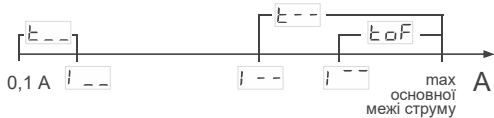
Затримка вимкнення при виході за мінімальну межу струму

(зав. налашт. 6 с, діап. 0–240 с)



Це час, який пристрій чекатиме перед вимкненням навантаження, при виході за мінімальну межу струму. Доступно при включеній мінімальній межі за струмом.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МЕЖ СТРУМУ З ЧАСОМ ВІДКЛЮЧЕННЯ ЗА ТАКИМИ МЕЖАМИ



Таблиця 2. МОДЕЛІ ЧАСУ вимкнення при виході напруги за межі

Звичайна модель (за замовч.) P _{ro} OFF	Верхня межа напруги	220–280 В	0,04 с
Професійна модель P _{ro} on	Нижня межа напруги	120–210 В	0,1...10 с
	Верхня межа напруги	< 120 В	0,04 с
	Верхня межа напруги	> 264 В	0,04 с
	Нижня межа напруги	220–264 В	0,5 с
	Нижня межа напруги	176–210 В	10 с
	Нижня межа напруги	154–176 В	0,1...10 с
	Нижня межа напруги	< 154 В	0,04 с

Перегляд всіх параметрів, що вимірюються

Доступні для перегляду параметри: COS — коефіцієнт потужності в електромережі (cos φ), U — напруга в мережі, I — струм, PF — повна потужність, P_r — реактивна потужність, P_A — активна потужність.

Утримуйте «і» 4 сек. При відпусканні кнопки перегляд доступний 30 сек. Верхній екран відображає символ вимірюваного параметра, нижній — його значення. Перемикання параметрів здійснюйте кнопками «+» та «-». Щоб швидко вийти з перегляду, натисніть «≡».



Навантаження вимкнено, на екрані нормальний рівень напруги

Можлива причина: поточна напруга в мережі близька до встановлених меж і не стабільна.

Необхідно: перевірити значення меж, збільшити їх значення, щоб обладнання, що захищається, було терпимо до них. В інших випадках звертайтеся до Сервісного центру.

Часте відключення навантаження

Можливі причини: занижено (завищено) значення верхньої (нижньої) межі. Перевищення встановлених меж струму або вибраної потужності.

Необхідно: збільшити значення меж так, щоб обладнання, що захищається, було терпимо до їх значень.

Навантаження вимкнено, на екрані блимає «ohT»

Температура всередині корпусу перевищила 80 °C і спрацював захист від внутрішнього перегріву. На екрані 1 раз / сек. блимає «ohT» і температура датчика термозахисту.

Причина: внутрішній перегрів пристрою, до якого можуть призвести: поганий контакт в клеммах пристрою, висока температура навколишнього середовища, перевищення потужності навантаження, що комутується або неправильно вибраний переріз проводів для підключення.

Необхідно: перевірити затяжку силових проводів в клеммах пристрою, переконавшись, що потужність комутованого навантаження не перевищує допустимих значень і що переріз дровів для підключення вибраний вірний.

Особливості роботи захисту від внутрішнього перегріву: коли температура всередині корпусу опуститься нижче 60 °C, пристрій відновить роботу. Якщо захист спрацює понад 5 разів протягом 24 год., пристрій заблокується (тоді «ohT» відображається постійно, а нижній екран блимає), поки температура всередині корпусу не стане нижче 60 °C (показання на екрані не будуть блимати) і не буде натиснуто одну з кнопок.

Кожні 5 секунд екран відображає «Err»

Причина: обрив або коротке замикання датчика внутрішнього перегріву. Контроль за внутрішнім перегрівом здійснюватися не буде.

Необхідно: відправити пристрій до Сервісного центру. Інакше контроль за перегрівом здійснюватися не буде.

Навантаження вимкнено, на екрані: «rEP Err»

Причина: перевищено максимальну кількість спрацьовувань поспіль за перевищенням струму, потужності або меж напруги.

Необхідно: перевірити причину спрацьовування за журналом аварій. Переконавшись у правильності налаштувань спрацьовування захисту (див. табл.1 «rEP»). У разі потреби змінити налаштування захисту, якщо це не суперечить можливостям підключеного навантаження. Натисканням будь-якої кнопки розблокувати пристрій.

Якщо ви не знайшли відповідь на питання



Зверніться, будь ласка, до нашого інженера техпідтримки через телеграм бот @dselectronics_bot

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Щоб не дістати травму і не пошкодити пристрій, уважно прочитайте та зрозумійте для себе ці інструкції.

Підключення пристрою повинне виконуватися кваліфікованим електриком.

Перед початком монтажу (демонтажу) і підключенням (відключенням) пристрою відключіть напругу живлення, а також дійте відповідно до «Правил улаштування електроустановок».

Експлуатуйте пристрій необхідну сухими руками.

Не вмикайте пристрій у мережу в розібраному вигляді.

Не допускайте потрапляння рідини або вологи на пристрій.

Не піддавайте пристрій дії екстремальних температур (вище 40 °C або нижче -5 °C) і підвищеної вологості.

Не чистіть пристрій з використанням хімікатів.

Не зберігайте і не використовуйте у заповнених місцях.

Не намагайтеся самостійно розбирати та ремонтувати пристрій.

Не перевищуйте граничні значення струму і потужності.

Для захисту від перенапруг, спричинених розрядами блискавок, використовуйте грозозахисні розрядники.

Оберігайте дітей від ігор з працюючим пристрій, це небезпечно.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Не спалюйте і не викидайте пристрій разом із побутовими відходами.

Після закінчення строку служби пристрій підлягає утилізації в порядку передбаченому чинним законодавством.

Транспортування пристрою здійснюється в упаковці, що забезпечує збереження виробу.

Пристрій перевозиться будь-яким видом транспорту.

Дата виготовлення вказана на корпусі пристрою.

Термін придатності необмежений. Не містить шкідливих речовин.

У випадку виникнення питань по даному пристрою, звертайтеся до Сервісного центру за телефоном, зазначеним в гарантійному талоні.

vG96_221223



ВИРОБНИК: ТОВ «ДС Електронікс»
 04136, Україна, м. Київ, вул. Північно-Сирецька, буд. 1–3
 +38 (044) 228-73-46, Сервісний центр: +38 (050) 450-30-15
 support@dse.com.ua www.ds-electronics.com.ua