

D2-40, D2-50, D2-63

D2-40 red, D2-50 red, D2-63 red

Реле за напрежение за професионалисти

Релето за напрежение ZUBR D2 (наричано по-нататък устройството) е предназначено да предпазва електрическото оборудване от критични пренапрежения в мрежата. Оборудване, чувствително към колебания в мрежовото напрежение: хладилници, телевизори, видео и аудио оборудване, компютри и др.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ДОСТАВКАТА

Реле за напрежение ZUBR D2	1 бр.
Технически паспорт и инструкция, гаранционна карта	1 бр.
Опаковъчна кутия	1 бр.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Модел	D2-40 D2-40 red	D2-50 D2-50 red	D2-63 D2-63 red
Номин. ток на натоварване (за категория АС-1)	40 А	50 А	63 А
Максим. ток на натоварване в продължение на 10 минут (за категория АС-1)	50 А	60 А	80 А
Номин. мощност на натоварване (за категория АС-1)	8 800 ВА	11 000 ВА	13 900 ВА
Граници на напрежението	горна 220–280 В долна 120–210 В		
Време за изключване при превишаване	не повече 0,03 с		
Време за изкл. при понижаване:	> 120 В 0,1–10 с < 120 В не повече 0,03 с		
Захранващо напрежение	най-малкото 100 В не повече 420 В		
Енергопотребление	не повече 0,35 кВт*ч / мес		
Брой операции на превключване под товар	най-малкото 10 000 цикли		
Брой операции на превключване без товар	най-малкото 500 000 цикли		
Тип реле	поляризирано		
Връзка	не повече 16 мм ²		
Тегло	0,17 кг ±10 %		
Размери (Ш x В x Д)	36 x 85 x 66 мм		
Степен на защита съгласно ГОСТ 14254	IP20		

СХЕМА НА СЪВЪРЗВАНЕ

Приложено е захранващо напрежение (100–420 V, 50 Hz), към клеми 1 и 2, с фаза (L), свързана към клемата 1, и нула (N) към клемата 2. Ако се използва верига без преминаване на нула през D2, тогава нула може да бъде свързана и към клемата 4.

Свързващи кабели за натоварване са свързани към клеми 3 и 4 (фаза (L) е свързана към клемата 3, и нула (N) към клемата 4).

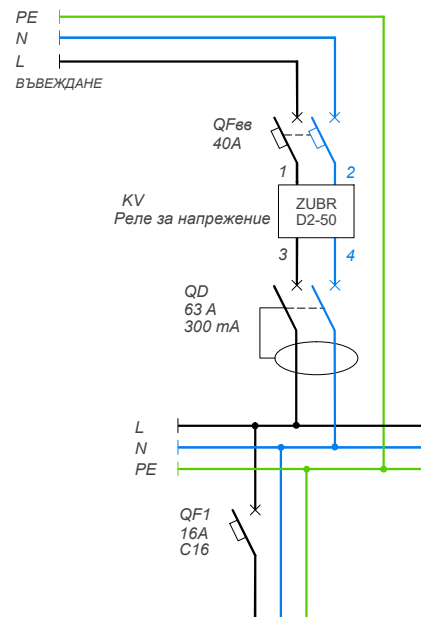


Схема 1. Вариант на електрическата схема с нулев транзит през D2

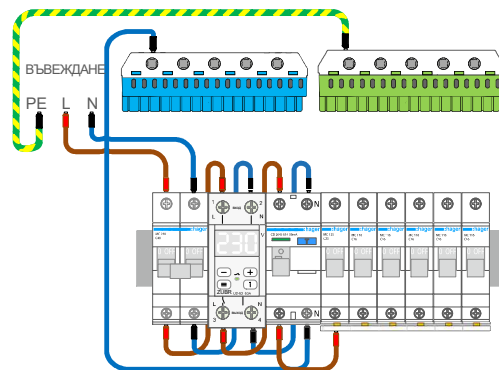


Схема 2. Вариант на електрическата схема с нулев транзит през D2

ПРОЧЕТЕТЕ ИЗЯЦЛО ТОЗИ ДОКУМЕНТ, преди да инсталирате и използвате устройството. Това ще помогне да се избегнат възможни опасности, грешки и недоразумения.

Енергонезависимата памет съхранява всички настройки на устройството.

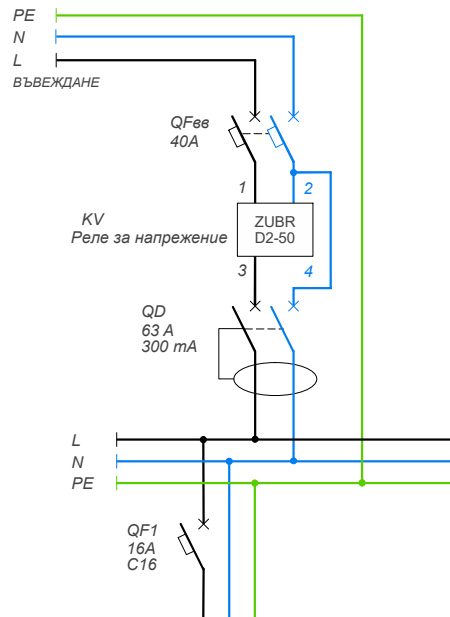


Схема 3. Вариант на електрическата схема без нулев транзит през D2

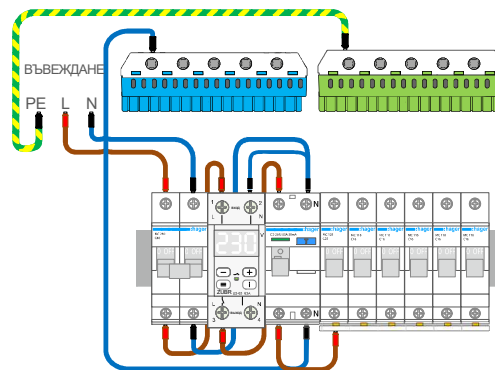


Схема 4. Вариант на електрическата схема без нулев транзит през D2

ИНСТАЛАЦИЯ

Устройството е предназначено за вътрешен монтаж. Минимизирайте риска от навлизане на влага и течност на мястото на монтажа. Температурата на околната среда по време на монтажа трябва да бъде в диапазона от –5 ... +45 °С.

Устройството се монтира в специален шкаф със стандартна DIN шина с ширина 35 мм и заема 2 стандартни модула 18 мм. Височината на монтаж на устройството трябва да бъде в рамките на 0,5 ... 1,7 m от нивото на пода. Устройството се монтира и свързва след монтаж и тестване на натоварване.

Устройството се монтира след защитната автоматик превключвател (QF), инсталиран в прекъсването на фазовия проводник (схеми 1, 3). Устройството за остатъчен ток (QD) е инсталирано за защита на човек от токов удар.

Клемите на устройството са предназначени за проводник с напречно сечение не повече от 16 мм². Оголете краищата на проводниците 10 ± 0,5 mm. Препоръчително е да използвате мек проводник, който се затяга в клемите с отвертка с ширина на върха не повече от 6 mm с въртящ момент 2,4 Nm. Отвертка с ширина на острието над 6 mm може да причини механична повреда на клемите. Ще доведе до загуба на правото на гаранционно обслужване.

ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Гаранцията за устройства ZUBR е валидна **60 месеца** от датата на продажба при спазване на инструкциите. Гаранционният срок за продукти без гаранционна карта се изчислява от датата на производство. Ако вашето устройство не работи правилно, препоръчваме ви първо да прочетете раздела за отстраняване на неизправности. Ако отговорът не може да бъде намерен, моля, свържете се със Сервизния център. В повечето случаи тези действия решават всички проблеми.

Ако не можете сами да разрешите проблема, изпратете устройството в сервизния център или се свържете с магазина, от който сте закупили устройството. Ако открием проблеми с вашето устройство, възникнали по наша вина, ние ще извършим гаранционен ремонт или гаранционна подмяна на устройството в рамките на 14 работни дни. Пълният текст на гаранцията и данните за изпращане до Сервизния център са посочени на сайта. Адресът на сайта е посочен в инструкциите в секцията за контакти.

ГАРАНЦИОННА КАРТА

серийн №: _____ Дата на продажба: _____

продавач, _____

контакт със собственика за сервизен център: _____

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Когато е включен, устройството показва напрежението на мрежата. Ако е в допустимите граници, товарът се включва и зеленият индикатор започва да свети.

Използвайте « \equiv », за да изберете елемент от менюто (табл. 1), за промяна на параметрите «+» или «-», за разглеждане на дежидиране на съкращението на елемента от менюто — «i». Първо натискане на «+» или «-» предизвиква мигане на параметъра, следващото е промяната. След 5 с. след натискане — връщане към индикация за мрежово напрежение.

СЛЕДВАЙТЕ ДАННИТЕ ОТ ТЕХНИЧЕСКАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ за защита на оборудването при задаване на границите на напрежението.

Настройка на границите на изключване (фабрични настройки 242 В / 198 В)

За да видите горната граница, натиснете «+», долно «-». За да промените изборния лимит, използвайте «+» и «-».

Заклучване на бутоните

Задръжте 6 секунди едновременно «+» и «-» преди да се появи на екрана «Loc» («unLoc»).

Броячът на защитата

Не се нулира. Задръжте бутон «i» за 12 секунди, за да видите информация.

Таблица 1.	Кликнете	Екран	Бележки
ФУНКЦИОНАЛНО МЕНЮ			
Забавяне включено натоварване след инцидента (фабрични настройки 3 с, диапазон 3–999 с, стъпка 3 с)	1 път		За да защитите хладилното оборудване, за да увеличите живота на компресора, се препоръчва да зададете забавянето на вкл. натоварвания 120–180 с.
Корекция на напрежението (фабрични настройки 0 В, диапазон ± 20 В)	2 пъти		Използвайте корекцията, ако показанията на напрежението на устройството и вашия референтен инструмент се разминават.
Професионален модел за изключване за напрежение извън диапазона (фабр. настр. «OFF»)	3 пъти		Не изключва защитеното оборудване, когато отклоненията на напрежението са безопасни по големина и продължителност. За повече подробности последвайте връзката в QR кода (стр. 6).
Време на прекъсване при спад на напрежението (фабр. настр. 1,0 с, диапазон 0,1–10 с)	4 пъти		Необходим за по-фина настройка на времето за реакция при спадове на напрежението. Повече подробности на линка към стр 6: режим Pro вкл.: 154–176 В, режим Pro изкл.: 120–210 В
Тип закъснение при стартиране на натоварването (фабрична настройка "tAr")	5 пъти		Закъснението (тон) се брои от момента: «tAr» — възстановяване на напрежението, «tAo» — на изключване на устройството и взема предвид продължителността на извънредната ситуация.
Хистерезис (фабр. настр. 1 В, диапазон 0–5 В)	6 пъти		Необходимо е да се намали броят на активациите на устройството до границата, когато мрежовото напрежение е близо до границата и не е стабилно. За повече подробности последвайте връзката в QR кода (стр. 6).
Максим. брой последователни изключения на защитата - защита срещу чести изключения (фабр. настр. 3, диапазон 1–5)	7 пъти		Ограничават броя на повтарящите се задействания с лимита, ако е между задействането и включено. натоварването е изминало не повече от 20 секунди. Да изключат изберете «OFF». За повече подробности последвайте връзката в QR кода (стр. 6).
Яркост в режим на готовност (фабр. настр. 100%, диапазон 0–100%, стъпки 10%)	8 пъти		При 0 екранът ще се изключи 30 секунди след последното натискане на бутон. По време на инцидент екранът ще светне на 100%.

Закъснение при включване на товара след повреда (настройка в табл. 1)

Ако възникне пренапрежение, устройството ще покаже максималното напрежение за 1,5 секунди, след това текущото напрежение за 1,5 секунди с мигаща точка вдясно.

Тогава обратното броене ще започне за секунди ("199.", "198. ...") до включване на товара.

Ако зададете забавянето на повече от 100 секунди, екранът ще покаже текущото напрежение с мигаща точка вдясно. Ако оставащото време е по-малко от 99 секунди, обратното броене е в секунди.

Възстановяване на фабричните настройки

Задръжте едновременно «-» и « \equiv » докато на екрана се появи «dEF». След отпускане на бутоните настройките ще бъдат нулирани и устройството ще се рестартира.

Преглед на версия на фърмуера

Задръжте «i» за 6 секунди. Производителят си запазва правото да променя фърмуера, за да подобри производителността на устройството.

Повече за някои

функции чрез QR код

Линкът описва по-подробно изброените функции на вашето устройство в таблица 1. Моля, имайте предвид, че вашето устройство има само функционалността, описана в това ръководство.



Списание за 100 произшествия

Устройството съхранява в енергонезависима памет стойностите на напрежението, при които товарът е бил изключен или е задействано преграждането "ohT"

За да видите аларми, натиснете бутона "i". Устройството показва аларми в ред от най-новите към най-старите. За бърз преглед дневника, задръжте «i» За да видите и двете страни, използвайте «+» или «-»

Значението на всяка аларма е придружено от еднократно мигане на нейния номер, където "n 0" е най-новият, а "n99" е най-старият.

а дождитесь пока устройство верию напряжения сети. Затем удержите За да нулирате дневника, изчакайте, докато устройството се върне към показване на мрежовото напрежение. След това задръжте бутон «i» за 3 секунди, докато се появи надписът «rSt». След отпускане на бутон дневникът ще се изчисти.

ВЪЗМОЖНИ ПОВРЕДИ, ПРИЧИНИ И РЕШЕНИЯ

Товарът е изключен, екранът и индикаторът са изключени. Възможна причина: Няма захранване. Задължително: уверете се, че има захранващо напрежение.

Товарът е изключен, нивото на напрежение на екрана е нормално. Възможна причина: текущото напрежение в мрежата е близо до зададените граници и не е стабилно.

Необходимо е: да се проверят и увеличат стойностите, на ограниченията, така че защитеното оборудване да е толерантно към тях.

В други случаи се свържете със сервизния център. Товарът е изключен, екранът мига "ohT"

Температурата вътре в корпуса е надвишила 80 °C и защитата срещу вътрешно преграждане е задействала. На екрана 1 път/сек. Показва се «ohT».

Причина: вътрешно преграждане на устройството. Това може да бъде причинено от: лош контакт в клемите на устройството, висока температура на околната среда, прекомерна мощност на превключвания товар или неправилно избрано напречно сечение на проводника за свързване.

Необходимо е: проверете плътността на захранващите проводници в клемите на устройството, уверете се, че мощността на превключвания товар не надвишава допустимата и че сечението на проводника за свързване е избрано правилно.

Характеристики на защитата срещу вътрешно преграждане - чрез връзката в QR кода (стр. 6).

Зареждането е прекъснато, на екран «rEP»

Причина: Максималният брой последователни операции за превишаване на границите на напрежението е надвишен.

Необходимо: да се провери причината за работа според дневника на алармите. Уверете се, че работните настройки на защитата са правилни (вижте Таблица 1 "rEP"). Ако е необходимо, променете настройките за защита, ако това не противоречи на възможностите на свързания товар. Натиснете произволен бутон, за да отключите устройството.

«Ert» мига на екрана на всеки 5 секунди

Причина: прекъсване или късо съединение на вътрешния датчик за преграждане. Няма да се извършва вътрешен контрол на преграждане.

Задължително: изпратете устройството в сервизния център. В противен случай вътрешното управление на преграждането няма да се извърши.

МЕРКИ ЗА СИГУРНОСТ

За да избегнете нараняване или повреда на устройството, моля, прочетете и разберете внимателно тези инструкции. Устройството трябва да бъде свързано от квалифициран електротехник. Преди да монтирате / демонтирате и свържете / разкачите устройството, изключете захранването и следвайте „Правилата за електрическа инсталация“. Работете с устройството със сухи ръце. Не включвайте устройството в мрежата в разглобена форма. Избягвайте попадане на течност или влага върху устройството. Не излагайте устройството на температури: под -5 °C или над +40 °C и висока влажност. Не почиствайте устройството с химикали. Не съхранявайте и не използвайте устройството на пращни места. Не разглобявайте и не ремонтирайте устройството сами. Не превишавайте ограниченията за ток и мощност. За защита от пренапрежения, причинени от мълния, използвайте мълниеотводи. Пазете децата от игра с работещо устройство, опасно е.

ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

Не изгаряйте и не изхвърляйте устройството с битовите отпадъци. В края на експлоатационния си живот продуктът трябва да се изхвърли в съответствие с приложимото законодателство. Транспортирането на стоките се извършва в опаковка, която гарантира безопасността на продукта. Устройството се транспортира с всякакви транспортни средства. Датата на производство е посочена върху тялото на устройството. Срок на годност Неограничен. Не съдържа вредни вещества. Ако имате въпроси относно това устройство, моля, свържете се със Сервизния център на посочения в сайта телефон. Адресът на сайта е посочен в инструкциите в секцията за контакти.

vG97_230302
298, F296



ПРОИЗВОДИТЕЛ: DS Electronics LLC
04136, Украйна, г. Киев, ул. Северо-Сырская, д. 1–3
+38 (044) 228-73-46, Сервизен център: (050) 450-30-15
support@dse.com.ua www.terneo.eu