ZUBR **Karta danych technicznych, instrukcja instalacji i obsługi**

D2-32, D2-40, D2-50, D2-63, D2-32 red, D2-40 red, D2-50 red, D2-63 red

Ochrona przed przepięciami dla profesjonalistów

PL

Wersja instrukcji internetowej przeznaczona do tłumaczenia przez przeglądarkę na Twój język ojczysty

Przekaźnik monitorujący napięcie ZUBR D2 (zwany dalej "urządzeniem") przeznaczony jest do ochrony urządzeń elektrycznych przed niebezpiecznymi skokami napięcia sieciowego. Urządzenia wrażliwe na wahania napięcia sieciowego: lodówki, telewizory, sprzęt audio-wideo, komputery itp. Wszystkie ustawienia są zapisywane w pamięci nieulotnej.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

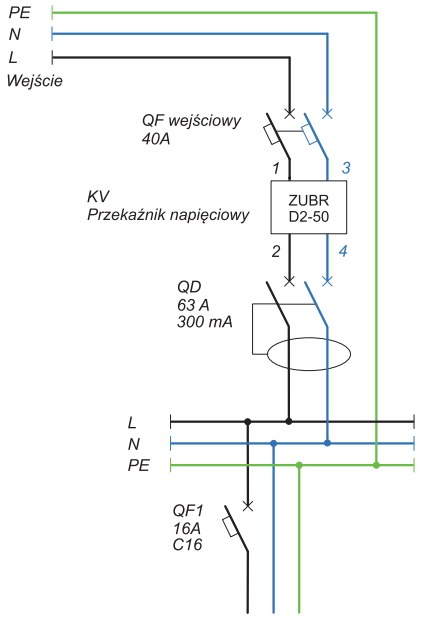
Przekaźnik napięciowy	1 sztuka
Instrukcja instalacji i obsługi	1 sztuka
Opakowanie (pudełko)	1 sztuka

DANE TECHNICZNE

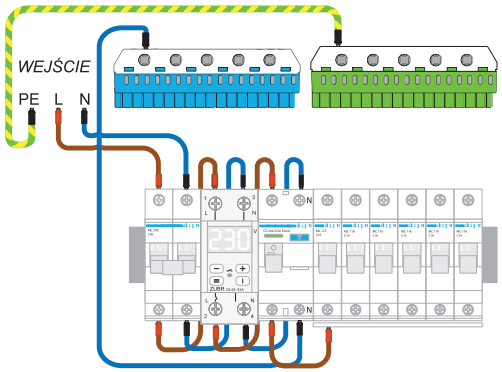
Model	D2-32	D2-40	D2-50	D2-63
Znamionowy prąd obciążenia (dla kategorii AC-1)	32 A	40 A	50 A	63 A
nie dłużej niż 10 min	40 A	50 A	60 A	80 A
Znamionowa moc obciążenia (dla kategorii AC-1)	7300 VA	9200 VA	11500 VA	14400 VA
Granice napięcia	górne 230–280 V, niższe 100–210 V			
Czas wyłączenia przy przepięciu	nie więcej niż 0,03 sec			
Czas wyłączenia przy zbyt niskim napięciu	0,1–10 sec | ≥ 100 V | nie więcej niż 0,03 sec | < 100 V |			
Napięcie zasilania	100–420 V			
Pobór energii	nie więcej niż 0,35 kWt / miesiąc			
Liczba cykli pracy pod obciążeniem	100 000 cykli	nie mniej niż 10 000 cykli		
Liczba cykli pracy bez obciążenia	1000 000 cykli	nie mniej niż 500 000 cykli		
Typ przekaźnika	elektromagnetyczny	spolaryzowane		
Podłączenie	przekrój przewodu do 16 mm²			
Masa urządzenia	0,17 kg ±10%			
Wymiary gabarytowe	36 x 85 x 66 mm (szer. × wys. × gł.)			
Stopień ochrony wg GOST 14254	IP20			

SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

Napięcie zasilania (100–420 V, 50 Hz) podaje się na zaciski 1 i 3, przy czym przewód fazowy (L) podłącza się do zacisku 1, a przewód neutralny (N) do zacisku 3. Przewody obciążenia podłącza się do zacisków 2 i 4, przy czym przewód fazowy (L) podłącza się do zacisku 2, a przewód neutralny (N) do zacisku 4.

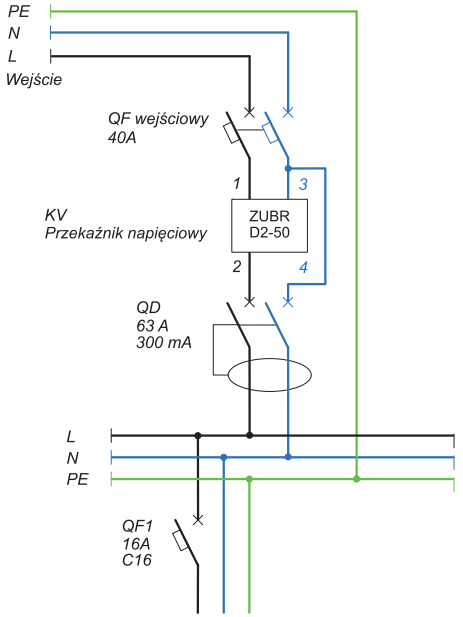


Schemat 1. Wariant schematu elektrycznego z przejściem zerowym przez ZUBR D2

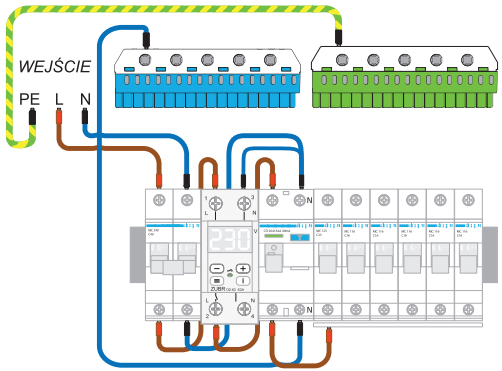


Schemat 2. Wariant schematu montażowego z przejściem zerowym przez ZUBR D2

Uwaga! Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania urządzenia prosimy o przeczytanie niniejszego dokumentu w całości. Pomoże to uniknąć potencjalnych zagrożeń, błędów i nieporozumień.



Schemat 3. Wariant schematu elektrycznego bez przejścia zerowego przez ZUBR D2



Schemat 4. Wariant schematu montażowego bez przejścia zerowego przez ZUBR D2

MONTAŻ

Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz mieszkań. Ryzyko wystąpienia wilgoci w miejscu instalacji powinno być minimalne. Temperatura otoczenia podczas instalacji powinna mieścić się w granicach –5...+45 °C.

Urządzenie montuje się w specjalnej puszce, co pozwala na łatwą instalację i obsługę. Szafa powinna być wyposażona w standardową szynę montażową o szerokości 35 mm (szyna DIN). Urządzenie przyjmuje szerokość 2 standardowych modułów na 18 mm. Wysokość urządzenia powinna mieścić się w zakresie 0,5...1,7 m od podłogi. Urządzenie jest montowane i podłączane po instalacji i próbie obciążenia.

W celu ochrony przed zwarciem i nadmiernym obciążeniem obwodu koniecznie należy wstawić przed urządzeniem automatyczny wyłącznik (QF na schematach 1, 3). Automatyczne wyłączanie odbywa się w przewodzie zwarcia fazy otwartej, jak pokazano na schematach 1,3 (QF). W celu ochrony osoby przed porażeniem prądem elektrycznym zainstalowano wyłącznik bezpieczeństwa (QD na schematach 1,3).

Zaciski urządzenia przeznaczone do przekroju przewodu 2 do 16 mm². Wskazane jest użycie miękkiego drutu, który dokręca się w zaciskach śrubokrętem o szerokości końcówki nie większej niż 6 mm z momentem 2,4 Nm. Wkrętak z ostrzem o szerokości powyżej 6 mm może spowodować mechaniczne uszkodzenie zacisków. Spowoduje to unieważnienie roszczenia gwarancyjnego.

WARUNKI GWARANCJI

Gwarancja na urządzenia wynosi 60 miesięcy od daty sprzedaży, pod warunkiem przestrzegania instrukcji obsługi. Okres gwarancyjny dla produktów bez karty gwarancyjnej liczony jest od daty produkcji.

Jeżeli urządzenie działa nieprawidłowo, zaleca się w pierwszej kolejności zapoznać z sekcją "Możliwe problemy". Jeśli nie można znaleźć rozwiązania, należy skontaktować się z Centrum serwisowym — w większości przypadków pozwala to rozwiązać problem.

W przypadku dalszych problemów należy skontaktować się z dystrybutorem generalnym w danym regionie lub ze sklepem, w którym zakupiono urządzenie. Jeśli usterka wynika z winy producenta, urządzenie zostanie naprawione lub wymienione w ramach gwarancji w ciągu 14 dni roboczych.

Pełny tekst warunków gwarancji oraz dane wymagane do zgłoszenia do serwisu dostępne są na stronie: https://www.ds-electronics.company

Kontakt z centrum serwisowym:
+38 (091) 481-91-81
Viber WhatsApp Telegram
support@dse.com.ua
@dselectronics_bot

ZUBR

KARTA GWARANCYJNA

numer seryjny:

data sprzedaży:

sprzedawca, pieczęć:

miejsce na pieczęć

dane kontaktowe właściciela do serwisu:

EKSPLOATACJA

Po włączeniu urządzenie wyświetli wartość napięcia sieciowego. Jeśli napięcie będzie mieścić się w dopuszczalnych granicach, obciążenie zostanie włączone, o czym poinformuje zielona kontrolka. Jeśli napięcie wykroczy poza ustawione granice, urządzenie wyłączy obciążenie, a wartość awaryjna napięcia będzie się zmieniać na ekranie typu awarii, gdzie U ¯ ¯ oznacza przekroczenie górnej granicy, a U_ _ spadek poniżej dolnej granicy.

Ustawianie progów zadziałania

(ustawienia fabryczne: 253 V / 198 V)

Aby wyświetlić górną granicę, naciśnij przycisk "+", a dolną granicę – przycisk "–". Aby zmienić wartość, użyj przycisków "+" i "–".

Ważne! Podczas ustawiania wartości granicznych napięcia należy korzystać z dokumentacji technicznej chronionego sprzętu.

Dziennik zdarzeń 100 wpisów

Wydarzenia w dzienniku wyświetlane są w porządku od najnowszych do najstarszych. Aby otworzyć dziennik, naciśnij klawisz "i", a do poruszania się po nim użyj klawiszy "+" i "–". Aby szybko przejrzeć wydarzenia, przytrzymaj klawisz "i".



Wartości każdego zdarzenia towarzyszy pojedyncze mignięcie wyświetlacza z jego numerem, gdzie "n 0" oznacza najnowsze, a "n99" – najstarsze.



Aby zresetować dziennik, poczekaj, aż urządzenie powróci do wyświetlania napięcia sieciowego. Następnie przytrzymaj przycisk "i" przez 3 s, aż pojawi się "rSt". Po zwolnieniu przycisku dziennik zostanie wyczyszczony.

Wersja oprogramowania (firmware)
Przytrzymaj przycisk "i" przez 6 s. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w oprogramowaniu sprzętowym w celu poprawy parametrów technicznych urządzenia.

MENU: wybór parametru za pomocą przycisku "≡"
Aby zmienić parametr, użyj przycisków "+" lub "–". Pierwsze naciśnięcie przycisku spowoduje, że parametr zacznie migać, a kolejne naciśnięcie zmieni jego wartość. Jeśli w ciągu 10 s nie zostaną wykonane żadne czynności, ekran powróci do wyświetlania napięcia zasilania.
Zeskanuj kod QR, aby obejrzeć krótki film instruktażowy dotyczący konfiguracji urządzenia.
Przed obejrzeniem pamiętaj, aby włączyć napisy!

PARAMETR	EKRAN	UWAGI
Opóźnienie przed włączeniem obciążenia (ustawienie fabryczne 3 s, zakres regulacji: 3–999 s) W przypadku wystąpienia skoku napięcia urządzenie wyświetli przez 1,5 s wartość maksymalną, a następnie bieżące napięcie z migającą kropką po prawej stronie		Służy to ochronie sprężarki. Zaleca się ustawienie opóźnienia włączenia obciążenia na 120–180 s. Pozwoli to wydłużyć żywotność sprężarki. Jeśli opóźnienie wynosi ponad 3 s, rozpocznie się odliczanie w sekundach do momentu włączenia obciążenia. Odliczanie opóźnienia trwające dłużej niż 100 s będzie wyświetlane w formacie — aktualne napięcie sieciowe z migającą kropką po prawej stronie.
Korekta napięcia (ustawienie fabryczne: 0 V, zakres regulacji: ±20 V)		Można zastosować korektę, jeśli wskazania napięcia na wyświetlaczu urządzenia różnią się od urządzenia referencyjnego.
Tryb Pro — czas wyłączenia przy spadku i wzroście napięcia (ustawienie fabryczne "oFF")		Włącz tryb Pro, aby ograniczyć liczbę awarii nowoczesnych urządzeń, które działają stabilnie przy pewnych wahaniach napięcia. Dzięki temu korzystanie z trybu Pro pozwala uniknąć wyłączania urządzeń w przypadku wahań napięcia, które są bezpieczne pod względem wielkości i czasu trwania.
Tryb zgodności z generatorem (ustawienie fabryczne "oFF")		Konieczny w przypadku wyłączenia urządzenia poniżej dolnego progu napięcia podczas pracy z zasilaniem z generatora. Można go również stosować w przypadku innych alternatywnych źródeł zasilania.
Czas wyłączenia w przypadku wystąpienia zbyt niskiego napięcia (ustawienie fabryczne 0,1 s, zakres regulacji 0,1–10 s)		Ustawiony w ten sposób czas będzie obowiązywał wyłącznie w przypadku spadku napięcia z 161 do 184 V (gdy tryb Pro jest włączony) lub z 100 do 210 V (gdy tryb Pro jest wyłączony).
Wybór rodzaju opóźnienia czasowego (ustawienie fabryczne "tAr")		Opóźnienie liczy się od momentu: "tAr" — przywrócenia napięcia, "tAo" — odłączenia obciążenia (uwzględnia czas trwania sytuacji awaryjnej).
Histereza (ustawienia fabryczne 1 V, zakres zmian 0–5 V)		Konieczne jest ograniczenie liczby wyłączeń spowodowanych nadprądem, gdy napięcie sieciowe jest bliskie wartości granicznej i niestabilne.
Maksymalna liczba kolejnych załączeń przekaźnika (ustawienie fabryczne 3, zakres zmiany 1–5)		Zabezpieczenie przed częstymi załączeniami. Ogranicza liczbę powtarzających się wyłączeń powyżej limitu, jeśli od momentu włączenia obciążenia do uruchomienia zabezpieczenia nie upłynęło więcej niż 20 s. Aby wyłączyć tę funkcję, należy wybrać opcję "oFF".
Jasność w trybie czuwania (ustawienie fabryczne 100%, zakres regulacji 0–100%, krok 10%)		Jeśli jasność jest ustawiona na 0, ekran wyłączy się całkowicie po 30 s od ostatniego naciśnięcia przycisku. W sytuacji awaryjnej ekran będzie podświetlony w 100%.

Temperatura czujnika zabezpieczenia termicznego
Aby sprawdzić temperaturę, należy przytrzymać przycisk "i" przez 24 s.

Blokowanie elementów sterujących
Przytrzymaj przyciski "+" i "–" przez ponad 6 s, aż na ekranie pojawi się komunikat "Loc" / "unLoc".

Licznik cykli pracy
Przytrzymaj przycisk "i" przez 12 s. Nie rozładowuje się.

Przywracanie ustawień fabrycznych



Przytrzymaj przyciski "+" i "–", aż na ekranie pojawi się komunikat "dEF". Po zwolnieniu przycisków nastąpi przywrócenie ustawień fabrycznych i ponowne uruchomienie urządzenia, a dziennik zdarzeń zostanie wyczyszczony.

MOŻLIWE PROBLEMY, PRZYCZYNY ORAZ SPOSOBY ICH USUNIĘCIA

Po włączeniu nie świeci się ani wskaźnik, ani wyświetlacz
Możliwa przyczyna: brak napięcia zasilania.
Należy: upewnić się, że napięcie zasilające jest obecne.

Wyświetlacz wskazuje normalny poziom napięcia, ale obciążenie się nie włącza
Możliwa przyczyna: aktualne napięcie w sieci jest bliskie ustalonych limitów i nie jest stabilne.
Należy: sprawdzić wartości limitów; zwiększyć je tak, aby chronione urządzenia mogły je tolerować. W pozostałych przypadkach prosimy o kontakt z Centrum serwisowym.

Obciążenie jest wyłączone, na ekranie miga "oht"



Temperatura wewnątrz obudowy przekracza 80 °C i zadziałało zabezpieczenie przed przegrzaniem.
Należy: sprawdzić szczelność połączeń przewodów zasilających w zaciskach urządzenia; upewnić się, że moc przełączanego obciążenia nie przekracza dopuszczalnego obciążenia oraz że przekrój przewodów jest prawidłowy. Jeśli zabezpieczenie zadziała więcej niż 5 razy dziennie, przekaźnik zablokuje się i na wyświetlaczu pojawi się stały komunikat "oht". Należy wyeliminować przyczynę przegrzania i poczekać, aż temperatura wewnątrz przekaźnika spadnie poniżej 60 °C — przekaźnik zasygnalizuje to wyświetleniem kropki na końcu komunikatu "oht". Następnie, aby odblokować urządzenie, należy nacisnąć dowolny przycisk na przekaźniku.

Obciążenie jest wyłączone, na ekranie wyświetla się komunikat "rEP"



Przekaźnik został zablokowany w celu zwrócenia uwagi na niebezpieczną sytuację i ochrony sprzętu.
Przyczyna: Przekroczono maksymalną liczbę częstych operacji w przypadku niestabilnej sieci.
Wymagane: odblokuj przekaźnik, naciskając dowolny przycisk, a następnie naciśnij "i", aby sprawdzić przyczynę wyzwolenia w dzienniku zdarzeń. Jeśli to możliwe, podejmij kroki w celu usunięcia problemu. Pamiętaj, że przekaźnik odblokuje się automatycznie 1 godzinę po wyzwoleniu komunikatu "rEP"; dzięki temu sprzęt będzie częściowo działał do czasu usunięcia problemu z siecią.

Co 5 sekund na ekranie pojawia się komunikat "Ert"



Możliwa przyczyna: przerwa lub zwarcie w wewnętrznym czujniku przegrzania. Kontrola przegrzania wewnętrznego nie będzie działać.
Należy: Przesłać urządzenie do centrum serwisowego.

Czat wsparcia technicznego

Jeśli nie znaleziono odpowiedzi, prosimy o kontakt z inżynierem wsparcia technicznego
@dselectronics_bot

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Należy dokładnie przeczytać i zapoznać się z niniejszymi instrukcjami.

Podłączenie urządzenia powinno być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.

Przed instalacją (demontażem) oraz podłączeniem (odłączeniem) urządzenia należy odłączyć napięcie zasilające, a także postępować zgodnie z "Przepisami dotyczącymi urządzeń elektrycznych".

Włączanie i wyłączanie oraz konfiguracja urządzenia powinny być wykonywane suchymi rękami.

Nie podłączać urządzenia do sieci w stanie rozmontowanym.

Należy unikać kontaktu urządzenia z wodą i wilgocią.

Nie wystawiać urządzenia na działanie skrajnych temperatur (powyżej 40°C lub poniżej –5°C) oraz wysokiej wilgotności.

Nigdy nie czyścić urządzenia przy użyciu środków chemicznych, takich jak benzyna czy rozpuszczalniki.

Nie przechowywać ani nie używać urządzenia w miejscach zapylonych.

Nie podejmować prób samodzielnego demontażu ani naprawy urządzenia.

Nie przekraczać znamionowych wartości napięcia i mocy.

W celu ochrony przed przepięciami spowodowanymi wyładowaniami atmosferycznymi należy stosować ograniczniki przepięć.

Chronić dzieci przed zabawą pracującym urządzeniem — jest to niebezpieczne.

INFORMACJE DODATKOWE

Nie należy palić ani wyrzucać urządzenia wraz z odpadami komunalnymi.

Po zakończeniu okresu eksploatacji produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Transport urządzenia powinien odbywać się w opakowaniu zapewniającym jego bezpieczeństwo.

Urządzenie może być transportowane dowolnym środkiem transportu (kolejowym, morskim, samochodowym, lotniczym).

Data produkcji znajduje się na tylnej części urządzenia. Okres użytkowania jest nieograniczony.

Urządzenie nie zawiera substancji szkodliwych.

W przypadku pytań lub niejasności należy skontakto-wać się z Centrum serwisowym pod numerem telefonu podanym poniżej.

version: d2.1.3G.35.9
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE
Dyrektywa EMC 2014/30/UE
Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE

Producent i dystrybutor: DS ELECTRONICS LTD Ukraina, 04136, obwód kijowski, Kijów, ul. Piwniczno-Syrecka 1–3
Dział sprzedaży: +38 (091) 481-91-81 support@dse.com.ua