

PL Instrukcja obsługi

Zasilacz PSDD-60-12-2 DIN Rail

Zasilacz PSDD-60-24-2 DIN Rail

Zasilacz PSDS-15-12-2 DIN Rail

Zasilacz PSDS-15-24-2 DIN Rail

Nr katalog. 2250320 Nr katalog. 2250321 Nr katalog. 2250247 Nr katalog. 2250248

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt służy do zasilania napięciem/prądem odpowiednich komponentów (napięcie/prąd wyjściowy itd., patrz rozdział „Dane techniczne”). Produkt jest przeznaczony do niezależnego montażu w szafie sterowniczej za pomocą symetrycznego profilu 35 mm (TS-35/7,5 lub 15), zgodnie z normą EN 60715:2018-07 (profilowana szyna wsporcza).

Produkt jest przeznaczony do użytku wewnątrz pomieszczeń, korzystanie na otwartej przestrzeni nie jest dozwolone. Należy koniecznie unikać kontaktu z wilgocią, np. w łazience itp.

Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji, produktu nie można w żaden sposób przebudowywać / lub zmieniać. W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż opisane może on ulec uszkodzeniu. Niewłaściwe użytkowanie może ponadto spowodować zagrożenia, takie jak zwarcie, pożar, porażenie prądem itp. Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i zachowaj ją do późniejszego wglądu. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z załączoną instrukcją obsługi.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi krajowymi i europejskimi wymogami prawnymi. Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zakres dostawy

- Zasilacz do profilowanych szyn wsporczych
- Instrukcja obsługi

Aktualne instrukcje obsługi

Aktualne instrukcje obsługi można pobrać, klikając link www.conrad.com/downloads lub skanując przedstawiony kod QR. Przestrzegaj instrukcji na stronie internetowej.



Objaśnienie symboli

Symbol błyskawicy w trójkącie jest stosowany, gdy istnieje ryzyko dla zdrowia, np. na skutek porażenia prądem.

Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie wskazuje na ważne wskazówki w tej instrukcji użytkowania, których należy bezwzględnie przestrzegać.

Symbol strzałki można znaleźć przy specjalnych poradach i wskazówkach związanych z obsługą.

Produkt może być ustawiany i eksploatowany tylko w suchych, zamkniętych, wewnętrznych pomieszczeniach. Produkt nie może być wilgotny ani mokry, istnieje wówczas zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem!

IP20 Stopień ochrony IP20 oznacza, że produkt nie jest chroniony przed wodą, lecz przed ciałami stałymi o średnicy większej niż 12,5 mm. Produkt może być instalowany tylko w miejscach absolutnie suchych, na przykład w suchym pomieszczeniu w domu.

LPS Ze względów bezpieczeństwa zasilacz LPS (Limited Power Source) został skonstruowany zgodnie z normą EN 60950 -1, aby dostarczać maksymalne dopuszczalne napięcie wyjściowe, maksymalny prąd wyjściowy i maksymalną moc wyjściową.

Symbol ten wskazuje, że produkt skonstruowany jest zgodnie z klasą ochrony II. Posiada on wzmocnioną lub podwójną izolację pomiędzy obwodem zasilania a napięciem wyjściowym.

Ten znak informuje, że w produkcie wbudowany jest transformator bezpieczeństwa, zgodnie z wytycznymi VDE 0551.

Ten symbol oznacza, że w produkcie wbudowany jest zasilacz przelączający. Zasilacz przekształca się za pomocą układów elektronicznych na jedno lub więcej napięć wyjściowych.

Symbol ten przypomina, aby przeczytać instrukcję obsługi danego produktu.

Urządzenie posiada certyfikat CE i spełnia niezbędne wytyczne krajowe i europejskie.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i przestrzegaj zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji dotyczących prawidłowego użytkowania zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Poza tym w takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

Uwaga, ważna wskazówka!

Instalacja powinna być dokonywana tylko przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie z zakresu elektroniki! *)

Nieprawidłowa instalacja zagraża:

- Twojemu życiu,
- życiu użytkownika urządzenia elektrycznego.

Nieprawidłowa instalacja grozi poważnymi uszkodzami materialnymi, np. w wyniku pożaru.

Użytkownikowi grozi także osobista odpowiedzialność za szkody materialne i osobowe.

Należy zwrócić się o pomoc do elektryka!

***) Wiedza specjalistyczna potrzebna do instalacji:**

Do przeprowadzenia instalacji potrzebna jest w szczególności następująca wiedza specjalistyczna:

- „5 zasad bezpieczeństwa”: odłączyć; zabezpieczyć przed ponownym włączeniem; stwierdzić brak napięcia; uziemić i zewrzeć; przykryć i odgrodzić sąsiednie części przewodzące prąd
- Wybór odpowiednich narzędzi, urządzeń pomiarowych lub środków ochrony osobistej
- Analiza wyników pomiarów
- Wybór materiałów elektrycznych i instalacyjnych, w celu zapewnienia warunków wyłączenia
- Stopnie ochrony IP
- Montaż materiałów elektroinstalacyjnych
- Typy sieci zasilającej (układ TN, IT, TT) i wynikające z nich warunki przyłączenia (standardowe zerowanie, uziemienie ochronne, wymagane działania dodatkowe itp.)

Jeśli nie posiadasz wystarczającej wiedzy niezbędnej do montażu produktu, nie przeprowadzaj instalacji samodzielnie, lecz zwróć się do specjalisty.

a) Ogólne informacje

- Produkt nie jest zabawką. Przechowuj go w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Nie pozostawiaj materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Mogą one stać się niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Chroń produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, silnymi wibracjami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażaj produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest już możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest zapewniona, jeśli produkt:
 - posiada widoczne uszkodzenia,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub
 - został nadmiernie obciążony podczas transportu.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek produktu nawet z niewielkiej wysokości spowodują jego uszkodzenie.
- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii zasady działania, bezpieczeństwa lub podłączania produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego specjalisty.
- Prace konserwacyjne, regulacyjne i naprawy może przeprowadzać wyłącznie specjalista lub specjalistyczny warsztat.
- Jeśli pojawiają się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.
- W instytucjach komercyjnych, zawodowych lub rzemieślniczych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP dotyczących instalacji elektrycznych i sprzętu elektrycznego!

b) Instalacja

- Prace instalacyjne może wykonywać wyłącznie specjalista, który jest zapoznany z istniejącymi zagrożeniami i zna odpowiednie przepisy.
- Przed podłączeniem urządzenia należy przerwać obwód, z którym ma być połączony. Wyjmij odpowiedni bezpiecznik główny lub zwolnij bezpiecznik automatyczny!
- Upewnij się, że wszystkie odpowiednie kable są odłączone od zasilania. Upewnij się, że kable są izolowane, a punkty styku są zakryte. Nigdy nie używaj gołych przewodów do podłączania.
- Urządzenie jest wewnętrznie zabezpieczone przed zakłóceniami przez obwód ochronny. Pomimo tych środków ochronnych, bardzo silne pola magnetyczne mogą zakłócić działanie.
- Zakłóceń można uniknąć, przestrzegając następujących zasad instalacji:
 - Nie montuj urządzenia w pobliżu obciążeń indukcyjnych (silniki, transformatory, styczniki itp.).
 - Zasilanie powinno być doprowadzone poprzez oddzielny obwód sieciowy (w razie potrzeby z filtrem napięcia sieciowego).
 - Obciążenia indukcyjne muszą być wyposażone w urządzenia zabezpieczające do redukcji przepięć (warystory, filtry RC).
- Sprawdź, czy sygnały zakłócające są emitowane, gdy produkt jest eksploatowany w instalacji razem z innymi urządzeniami.



c) Montaż/podłączenie

- Konstrukcja produktu odpowiada klasie ochrony II (podwójna lub wzmocniona izolacja). Należy zwrócić uwagę, żeby izolacja obudowy nie została uszkodzona lub zniszczona.
- W miejscu instalacji produktu powinien zostać użyte urządzenie odłączające wszystkie bieguny od napięcia sieciowego np. wyłącznik różnicowo-prądowy. Pomiędzy wyłącznikiem różnicowo-prądowym a produktem musi być dostępny odpowiednio dobrany bezpiecznik lub bezpiecznik automatyczny.
- Instalacja i podłączenie mogą być wykonywane tylko w stanie beznapięciowym/bezprądowym. Wyłączyć odpowiedni bezpiecznik automatyczny, a także wyłącznik różnicowo-prądowy, tak aby przewód zasilający był odizolowany od napięcia sieciowego na wszystkich biegunach. Zabezpiecz go przed niezamierzonym włączeniem, np. tabliczką ostrzegawczą. Należy sprawdzić brak napięcia za pomocą odpowiedniego miernika (np. cyfrowego miernika uniwersalnego).

d) Podłączone urządzenia

- Przestrzegaj również wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji obsługi innych urządzeń, do których zostanie podłączony produkt.

e) Eksploatacja

- Produkt należy instalować wyłącznie na stałe.
- Należy upewnić się, że zaciski przyłączeniowe i przewody zasilające są odpowiednio zabezpieczone przed przypadkowym dotknięciem.
- Stosuj produkt tylko w klimacie umiarkowanym, nie w klimacie tropikalnym.
- Jeśli produkt został przeniesiony z chłodnego do ciepłego pomieszczenia (np. podczas transportu), nie należy go nigdy od razu uruchamiać. W ten sposób może wytworzyć się kondensacja, która w pewnych okolicznościach może uszkodzić produkt lub spowodować porażenie prądem elektrycznym. Pozostaw produkt, aż osiągnie temperaturę pokojową. Odczekaj, aż skroplona woda wyparuje, co może potrwać kilka godzin. Dopiero wtedy można zamontować produkt, podłączyć go do zasilania i uruchomić.
- Nie należy używać produktu w pomieszczeniach lub w niekorzystnych warunkach środowiskowych, gdzie są lub mogą występować łatwopalne gazy, opary lub pyły! Stwarza to niebezpieczeństwo wybuchu. Nie używaj uszkodzonego produktu. Istnieje zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym!
- Jeśli nie ma pewności, że możliwe jest bezpieczne użytkowanie, należy wyłączyć produkt i zabezpieczyć go przed przypadkowym użyciem. Nie należy dotykać urządzenia. Odłącz najpierw wszystkie bieguny zasilania sieciowego (wyłącz przypisane automatycznie bezpieczniki lub wykręć bezpiecznik, a następnie wyłącz przynależny wyłącznik różnicowo-prądowy). Następnie produkt powinien zostać oddany do naprawy i przetestowany przez wykwalifikowanego elektryka.

Montaż i podłączenie



W celu zagwarantowania właściwego uruchomienia przed przystąpieniem do użytkowania należy koniecznie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i wskazówki bezpieczeństwa! Podłączenie może zostać wykonane tylko po odłączeniu od napięcia/prądu. W przeciwnym razie istnieje zagrożenie życia z powodu porażenia prądem elektrycznym! W przypadku montażu produktu w szafie sterowniczej, w której obecne są niebezpieczne napięcia, nie należy samodzielnie przeprowadzać podłączenia i montażu, lecz pozostawić to wykwalifikowanemu specjalście (np. elektrykowi), który jest zaznajomiony z przepisami i środkami bezpieczeństwa. W przeciwnym razie istnieje zagrożenie życia z powodu porażenia prądem elektrycznym!

- Umieść zasilacz na profilowanej szynie wsporczej. W tym celu należy zahaczyć zasilacz na górnej części profilowanej szyny wsporczej i odchylić go w dół, aż zatrzaśnie się zatrzask zaciskowy.



Zatrzask zaciskowy z tyłu zasilacza musi być skierowany w dół.

- Jeżeli zasilacz ma zostać wyjęty z profilowanej szyny wsporczej, należy za pomocą odpowiedniego płaskiego wkrętaka przesunąć zatrzask zaciskowy w dół. Następnie zasilacz można odchylić w górę i zdjąć go z profilowanej szyny wsporczej.



Profilowana szyna wsporcza DIN musi być zgodna z normą EN 60715:2018-07 (szerokość całkowita 35 mm, wysokość całkowita 7,5 lub 15 mm; TS 35/7,5 lub TS 35/15). Zasilacz nie może być montowany na innych profilowanych szynach wsporczych!



Dozwolona jest tylko jedna pozycja montażowa: Napisy na przedniej stronie nie mogą być odwrócone do góry nogami (zatrzask zaciskowy z tyłu zasilacza skierowany jest w dół). Zachowaj odpowiednią odległość od innych urządzeń (5 mm w lewo/prawo, 40 mm powyżej i 20 mm poniżej zasilacza), aby zapewnić optymalne odprowadzanie ciepła.

- Podłącz wyjście napięcia stałego lub podwójne wyjścia zasilacza do odpowiednich urządzeń. Zwróć przy tym koniecznie uwagę na prawidłową biegunowość (plus/+, minus/-, patrz napis na zasilaczu). Odizoluj przewody na ok. 7 mm.
- Na koniec podłącz przewód zasilający (N = przewód neutralny, L = faza, patrz napis „N” i „L” na zasilaczu). Zaizoluj oba przewody na ok. 7 mm.

Uruchomienie

- Przed włączeniem napięcia zasilającego należy upewnić się, że wykonane jest zabezpieczenie przed przypadkowym dotknięciem (np. ponownie zamontuj pokrywę w szafie sterowniczej itd.), aby zaciski śrubowe były zakryte i aby dostępna była tylko przednia część zasilacza.
- Po włączeniu napięcia zasilającego zapala się kontrolna dioda LED na zasilaczu, sygnalizując tę funkcję.

a) Ustawianie napięcia wyjściowego

Zasilacz jest fabrycznie ustawiony na nominalne napięcie wyjściowe (12 V/DC lub 24 V/DC, w zależności od wersji). Przy bardzo długich przewodach pomiędzy zasilaczem a odbiornikiem może dojść do spadku napięcia. Wówczas odbiornik nie otrzymuje już nominalnego napięcia wyjściowego. W takim przypadku napięcie wyjściowe może być regulowane za pomocą potencjometru obrotowego. Napięcie wyjściowe może zostać dodatkowo wyregulowane w zakresie od 12 do 13 V/DC lub 23 i 25 V/DC.

Przestrzegaj oznaczeń znajdujących się na potencjometrze.

Obrót w prawo, w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, zwiększa napięcie wyjściowe, obrót w lewo, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, zmniejsza napięcie wyjściowe.



Napięcie wyjściowe należy regulować tylko małymi krokami, a następnie mierzyć je przy odbiorniku za pomocą odpowiedniego miernika.

Pielęgnacja i czyszczenie

- Produkt nie wymaga konserwacji; nigdy go nie rozbrajaj.
- Przed czyszczeniem produktu należy go odłączyć od napięcia sieciowego.
- W żadnym wypadku nie należy używać agresywnych środków czyszczących, płynu czyszczącego na bazie alkoholu ani innych chemicznych roztworów, gdyż mogą one uszkodzić obudowę lub nawet negatywnie wpłynąć na działanie urządzenia.
- Do czyszczenia produktu używaj suchej, niepozostawiającej włókien szmatki.

Utylizacja



Urządzenia elektroniczne mogą być poddane recyklingowi i nie zaliczają się do odpadów z gospodarstwa domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Przed utylizacją wbudowany akumulator musi zostać usunięty przez wykwalifikowaną osobę.

W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

Dane techniczne

Nr katalog.:	2250247	2250248	2250320	2250321
Napięcie robocze			100 - 240 V/AC	
Częstotliwość			50/60 Hz	
Szczytowy prąd włączenia:	Maks. 45 A przy 240 V AC/50 Hz, pełne obciążenie		Maks. 60 A przy 240 V AC/50 Hz, pełne obciążenie	
Natężenie prądu	0,25 A @ 230 V/AC		0,8 A @ 230 V/AC	
Prąd upływowy (maks.)	<0,25 mA / 240 V/AC		<0,25 mA / 240 V/AC	
Współczynnik sprawności	85%	86%	88%	90%
Napięcie stałe	12 V	24 V	12 V	24 V
Prąd stały	1,25 A	0,63 A	4,5 A	2,5 A
Moc	15 W	15 W	54 W	60 W
Tętnienie szczytkowe i szumy	120 mVp-p	150 mVp-p	120 mVp-p	150 mVp-p
Regulacja napięcia wejściowego			±1%	
Regulacja napięcia wyjściowego			±1%	
Czas włączenia	1 s (230 V/50 Hz maks. obciążenie)		0,5 s (230 V/50Hz maks. obciążenie)	
Czas wzrostu	80 ms (230 V/50 Hz maks. obciążenie)		80 ms (230 V/50Hz maks. obciążenie)	
Mostkowanie awarii zasilania	30 ms (230 V/50 Hz maks. obciążenie)		30 ms (230 V/50Hz maks. obciążenie)	
Warunki eksploatacji	-20 do +50 °C, 20 – 90 % wilgotności względnej powietrza (bez kondensacji): Pełne obciążenie, normalna praca			
Warunki przechowywania	-40 do +80 °C, – 95 % wilgotności względnej powietrza (bez kondensacji):			
Przeciążenie	>130 - 200 % moc nominalna, zachowanie podobne do potykania (automatyczne przywrócenie napięcia po zniknięciu usterek)			
Ochrona przeciwprzepięciowa	110 - 145 % (dioda Zenera)			
Zabezpieczenie przed zwarciami	Ochrona do napięcia 0 V			
Zabezpieczenie nadprądowe	110 - 180 %			
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	18 x 90 x 58 mm		52,5 x 90 x 58 mm	
Ciężar	79 g		190 g	

Niniejsza publikacja została wydana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.

*2250320_21_2250247_48_v1_0720_02_DS_m_PL_(1)