

KSE 04012P / KSE 04024P

1. Zastosowanie:

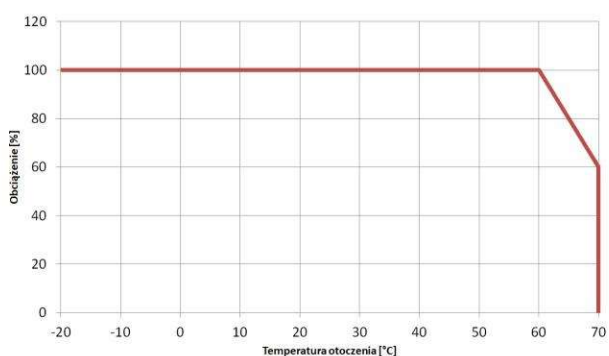
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiągnięciach w otoczeniu przemysłowym.

2. Właściwości:

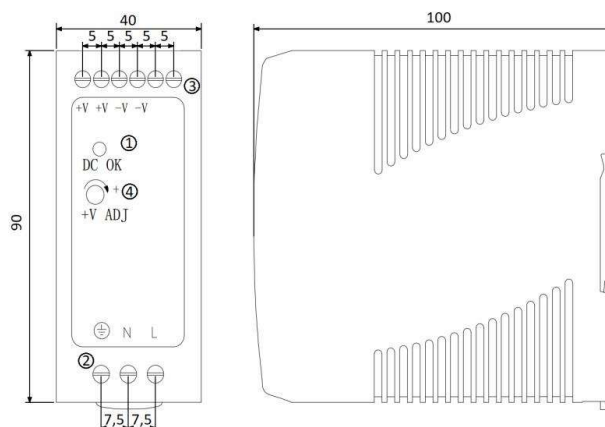
- **Zabezpieczenie przeciążeniowe:** Zespół stałoprądowych obwodów elektrycznych chroni urządzenie przed przeciążeniem. W sytuacji przeciążenia jednostki wyłącza się wskaźnik DC OK (Wł.) wyjścia prądu stałego. (1)
- **Zabezpieczenie przed przegrzaniem:** W celu zabezpieczenia urządzenia przed uszkodzeniami spowodowanymi wysoką temperaturą, w przypadku przekroczenia przez jednostkę określonej temperatury uruchomiony zostaje zespół obwodów elektrycznych chroniący przed przegrzaniem. W przypadku uruchomienia tego zespołu spadają wartości napięcia i prądu oraz wyłącza się wskaźnik DC OK (Wł.) wyjścia prądu stałego. (1)
- **Zabezpieczenie nadnapięciowe:** Nadnapięciowy zespół obwodów elektrycznych chroni jednostkę oraz zasilany nią sprzęt przed uszkodzeniami wynikającymi ze zbyt wysokiego napięcia wejściowego.
- **Element regulacyjny** (port dostępu dostrajania precyzyjnego) umożliwia dokładne wyregulowanie napięcia wyjściowego. (4)

3. Opis pulpitu sterowniczego:

1. Wskaźnik DC OK (Wł.) wyjścia prądu stałego.
2. Zespół listew zaciskowych wejścia prądu przemiennego.
3. Zespół listew zaciskowych wyjścia prądu stałego.
4. Port dostępu precyzyjnego dostrajania.



Wykres zmian wartości znamionowej obciążenia wyjściowego w funkcji temperatury.



4. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii KSE040XX są urządzeniami do wbudowania, które zostały zaprojektowane do montażu na standardowej szynie DIN TS35 (35 x 15 / 7,5).
- Należy upewnić się, że pozycja montażu urządzenia zapewnia optymalną wydajność chłodzenia, optymalna pozycja pracy to pozycja pionowa.
- Aby zamontować urządzenie na szynie DIN, należy zahaczyć na szynie górną część zacisku, a następnie naciskać na nią w dół i do wewnątrz, aż do słyszalnego zatrzaśnięcia się zacisku.
- Aby zdjąć jednostkę z szyny, należy umieścić płaski izolowany śrubokręt we wgłębieniu zacisku, możliwie najbliżej spodu urządzenia, a następnie wcisnąć w celu usunięcia jednostki z wgłębienia i zdjęcia jej z szyny DIN.
- **UWAGA:** Wyłącznie do użytku w zamkniętych pomieszczeniach.

5. Środki ostrożności:

- **NIE WOLNO** zdejmować obudowy zasilacza, gdy podłączone jest zasilanie prądem przemiennym.
- **NIE WOLNO** dotykać urządzenia mokrymi rękami.
- **NIE WOLNO** dotykać obudowy, gdy urządzenie jest w pełni obciążone, gdyż grozi to oparzeniem rąk lub innych części ciała.
- Urządzenia z tej serii są wbudowywanymi zasilaczami impulsowymi, należy instalować je wewnątrz ramy montażowej o wentylacji na poziomie co najmniej 200 CFM (stóp sześciennych na minutę).
- **NIE WOLNO** używać urządzenia, jeśli do wewnątrz dostały się jakiegokolwiek metalowe objekty, woda lub inne ciała obce. Należy wówczas skontaktować się z punktem sprzedaży w celu przeprowadzenia kontroli i naprawy.
- **NIE WOLNO** używać urządzenia, które zostało uszkodzone, gdyż może być wówczas zepsuty zespół obwodów elektrycznych regulujący napięcie. Wynikające z tego wysokie napięcie może uszkodzić podłączony sprzęt.
- **ŻADNE** przedmioty **NIE MOGĄ** dotykać zacisków wyjściowych prądu stałego.
- W razie konieczności skontrolowania wnętrza urządzenia, należy pozostawić je aż do całkowitego wystygnięcia, gdyż w razie awarii wysoka temperatura niektórych komponentów może spowodować oparzenia.
- **NIE WOLNO** zasłaniać okienka wlotu powietrza.

6. Podłączenie i obsługa:

- Należy zapewnić urządzenie ochronne (bezpiecznik topikowy, miniaturowy bezpiecznik automatyczny) oraz łatwo dostępne urządzenie izolujące umożliwiające odłączenie zasilania.
- Należy upewnić się, że przełącznik główny jest wyłączony oraz zabezpieczony przed ponownym włączeniem. W razie nieprzestrzegania powyższego zalecenia dotknięcie każdej z części będącej pod napięciem lub niewłaściwe obchodzenie się z niniejszym zasilaczem grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.
- Podłączyć sprzęt do jednostki. W przypadku stosowania elastycznych przewodów, należy przyłączyć je do zacisków (np. przy pomocy tulejek).
- Przekrój przewodu powinien wynosić od 0,5 mm² do 0,75mm² w przypadku przewodu giętkiego.

7. Dane techniczne:

| | KSE 04012P | KSE 04024P |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|
| Zakres napięcia (wybór automatyczny) | 100-240VAC; 140-340VDC | |
| Częstotliwość | 47-63Hz~ | |
| Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu | 0,8A/100VAC ; 0,4A/230VAC | |
| Prąd przemienny bez obciążenia | 20mA/100VAC; 40mA/230VAC | |
| Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C* | 30A/100VAC; 60A/230VAC | |
| Wydajność | 86% | 88% |

Wyjście

| | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Normalne napięcie prądu stałego | 12V | 24V |
| Zakres regulacji napięcia | 12-15V | 24-30V |
| Prąd znamionowy | 3,33A | 1,7A |
| Moc znamionowa | 40W | |
| Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)** | ≤ 120mV | ≤ 150mV |
| Stabilizacja napięciowa | ≤ 1% | |
| Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%) | ≤ 1% | |
| Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu) | > 20 ms przy 100 VAC ; > 50 ms przy 230 V | |
| Praca równoległa | niemożliwa | |

Zabezpieczenie

| | | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Przeciążenie / Przetężenie | 105%-150% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie | |
| Nad napięcie na wyjściu | 12,6-36VDC, wymagane ponowne uruchomienie | 31,2-36VDC, wymagane ponowne uruchomienie |

Bezpieczeństwo i kompatybilność elektromagnetyczna

| | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normy bezpieczeństwa | EN60950, UL508 |
| Napięcie wytrzymałwane | I/P - O/P 3kVAC ; I/P - F/G 1,5kVAC ; O/P - F/G 0,5kVAC |
| Oporność izolacji | I/P-O/P, I/P-F/G, O/P-F/G 100M Ohm/500 VDC/25°C/70% RH |
| Emisja zakłóceń elektromagnetycznych i przewodzenie | Zgodność z EN55011, EN55032(CISPR32), EN61204-3 Klasa B |
| Prąd harmoniczny | Zgodność z EN61000-3-2, -3 |
| Odporność EMC | Zgodność z EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN55024, EN61000-6-2, EN61204-3 przemysł ciężki, kryteria poziomu A |

Otoczenie

| | |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura robocza | -20°C ~ +70°C |
| Zmniejszanie wartości znamionowych przy temperaturze powyżej 60°C | Patrz: Wykres zmian wartości znamionowej obciążenia wyjściowego w funkcji temperatury. |
| Wilgotność robocza | 10 - 95 RH, bez kondensacji pary wodnej |
| Temperatura i wilgotność przechowywania | od -40°C od +85°C, 10 - 95 RH, bez kondensacji pary wodnej |
| Wibracje | Komponent: 10-500Hz, 2G 10min/1 cykl, 60min każdy wzdłuż osi X, Y, Z |

Informacje ogólne

| | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał obudowy | Obudowa PC/ABS |
| Stopień ochrony obudowy | IP 20 |
| Waga | 0,32kg |
| Wymiary | 90 × 40 × 100mm |
| Montaż | Możliwość montażu przez zatrzasknięcie na szynach DIN 35mm/ 7,5 lub 15 mm, pozycja pionowa |
| Podłączenie | Końcówki śrubowe, podwójne zaciski na wyjściu |
| UWAGA | *Ta = 25°C zimny start |

* Wszystkie wartości dotyczą standardowej temperatury otoczenia 25°C oraz ciśnienia 0,1 MPa.*