

KSE 02012N / KSE 02024N

1. Zastosowanie:

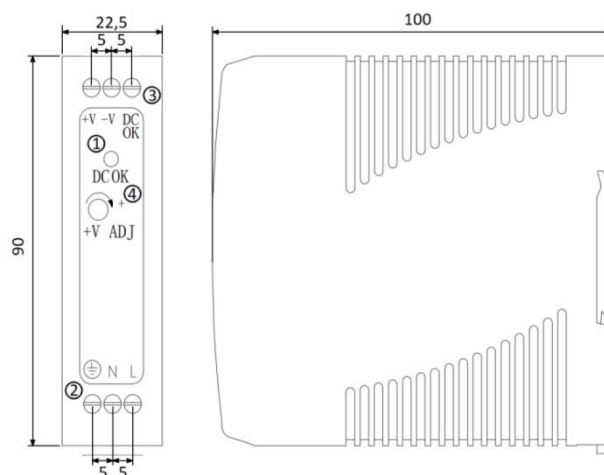
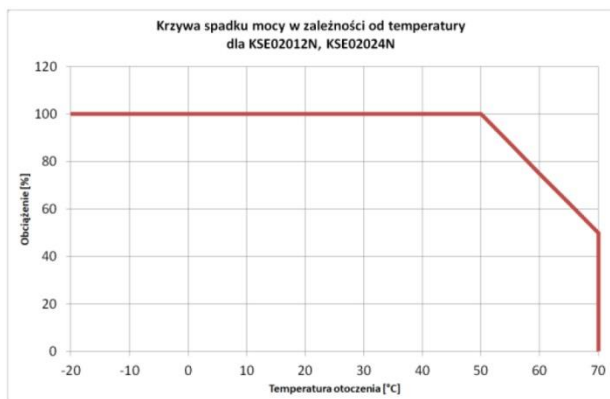
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiągnięciach w otoczeniu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



4. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii KSE020XX 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 02012N	KSE 02024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	85-264 VAC 140-340 VDC	
Częstotliwość	47 – 63Hz~	
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	0,55 A przy 100 VAC ; 0,35 A przy 230 VAC	
Prąd przemienny bez obciążenia	15 mA przy 100 VAC ; 20 mA przy 230 VAC	
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	20A przy 100 VAC ; 40A przy 230 VAC	
Wydajność	80%	83%

Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	12V	24V
Zakres regulacji napięcia	10,5 – 13,5V	21 – 28V
Prąd znamionowy	1,67A	1A
Moc znamionowa	20W	24W
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 100mV	≤ 120mV
Stabilizacja napięciowa	≤ 1%	
Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%)	≤ 1%	
Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu)	> 30 ms przy 100 VAC ; > 30 ms przy 230 V	
Praca równoległa	niemożliwa	

Zabezpieczenie

Przeciążenie / Przetężenie	110%-160% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie	
Nad napięcie na wyjściu	13,8-16,2 VDC, wymagane ponowne uruchomienie	27,6-32,4 VDC, wymagane ponowne uruchomienie

Bezpieczeństwo i kompatybilność elektromagnetyczna

Normy bezpieczeństwa	EN60950	
Napięcie wytrzymałwane	I/P - O/P 3 kVAC ; I/P - F/G 1,5 kVAC ; O/P - F/G 0,5 kVAC	
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	-25°C ~ +70°C
Zmniejszanie wartości znamionowych przy temperaturze powyżej 60°C	Patrz: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od temperatury
Wilgotność robocza	10 – 95% RH, bez kondensacji pary wodnej
Temperatura i wilgotność przechowywania	od -20°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	0,2kg
Wymiary	90 × 22,5 × 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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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

KSE 04012N / KSE 04024N

8. Zastosowanie:

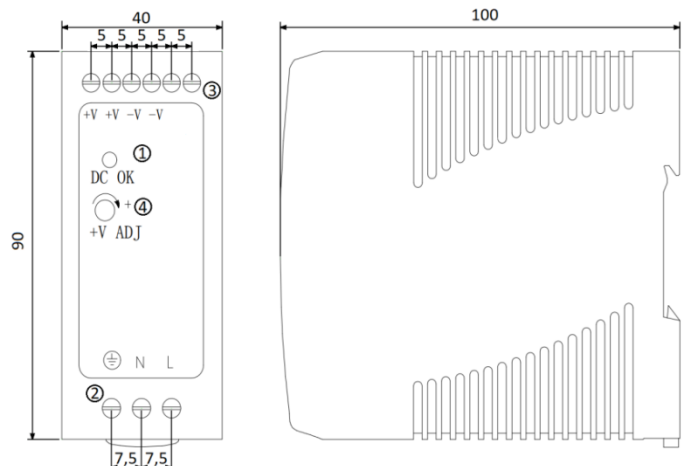
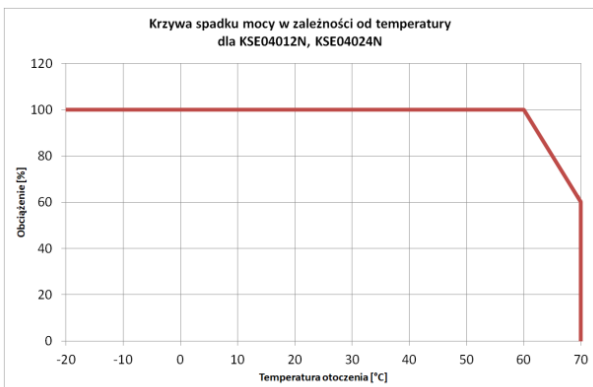
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiągnięciach w otoczeniu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

9. 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)

10. Opis pulpitu sterowniczego:

5. Wskaźnik DC OK (WŁ) wyjścia prądu stałego.
6. Zespół listew zaciskowych wejścia prądu przemiennego.
7. Zespół listew zaciskowych wyjścia prądu stałego.
8. Port dostępu precyzyjnego dostrajania.



11. 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.

12. 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.

13. 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.

14. Dane techniczne:

	KSE 04012N	KSE 04024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	85-264 VAC 140-340 VDC	
Częstotliwość	47 – 63Hz~	
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	0,8A przy 100 VAC ; 0,4A przy 230 VAC	
Prąd przemienny bez obciążenia	20mA przy 100 VAC ; 40mA przy 230 VAC	
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	30A przy 100 VAC ; 60A przy 230 VAC	
Wydajność	86%	88%

Wyjście

	KSE 04012N	KSE 04024N
Normalne napięcie prądu stałego	12V	24V
Zakres regulacji napięcia	12V - 15V	24V - 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	15,6-18 VDC, wymagane ponowne uruchomienie	31,2-36 VDC, 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: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od 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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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

KSE 06012N / KSE 06024N

1. Zastosowanie:

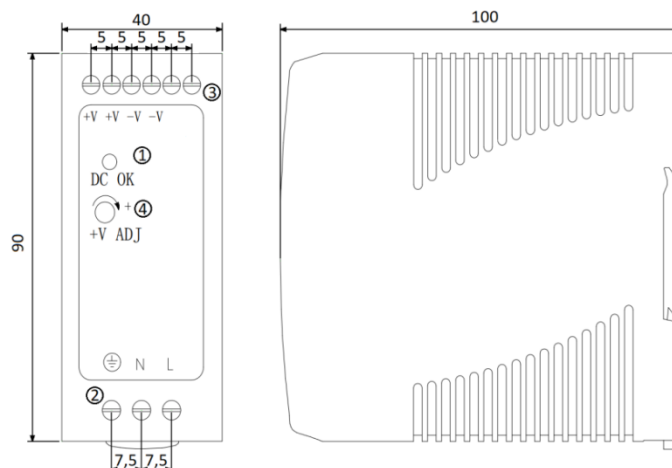
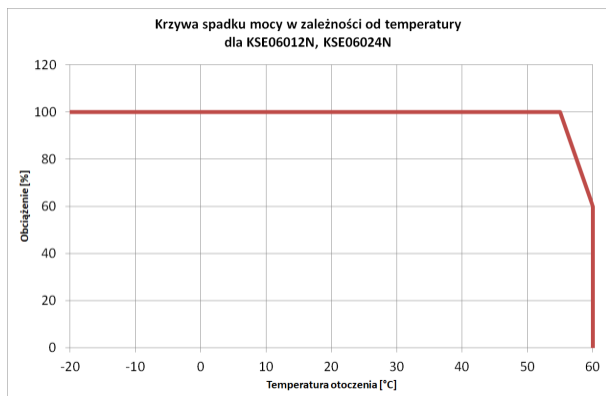
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiągnięciach w otoczeniu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



4. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii KSE060XX 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 06012N	KSE 06024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	85-264 VAC 140-340 VDC	
Częstotliwość	47 – 63Hz~	
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	1,2A przy 100 VAC ; 0,5A przy 230 VAC	
Prąd przemienny bez obciążenia	20mA przy 100 VAC ; 40mA przy 230 VAC	
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	30A przy 100 VAC ; 60A przy 230 VAC	
Wydajność	86%	88%

Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	12V	24V
Zakres regulacji napięcia	12V - 15V	24V - 30V
Prąd znamionowy	5A	2,5A
Moc znamionowa	60W	
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 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

Przebieżenie / Przetężenie	105%-150% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie	
Nad napięcie na wyjściu	15,6-18 VDC, wymagane ponowne uruchomienie	31,2-36 VDC, 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	
Oporność 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 55°C	Patrz: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od 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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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

KSE 12012N / KSE 12024N

1. Zastosowanie:

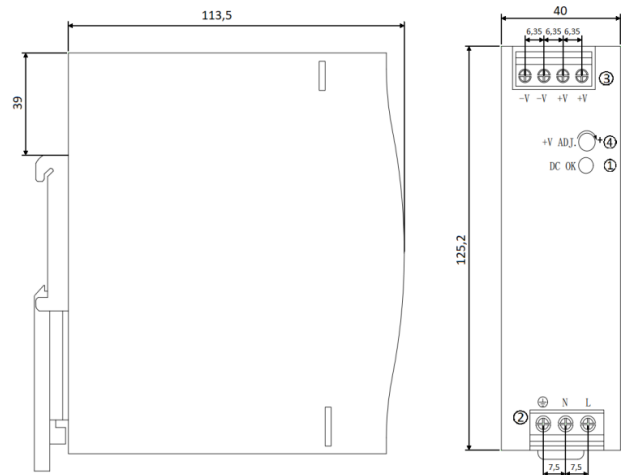
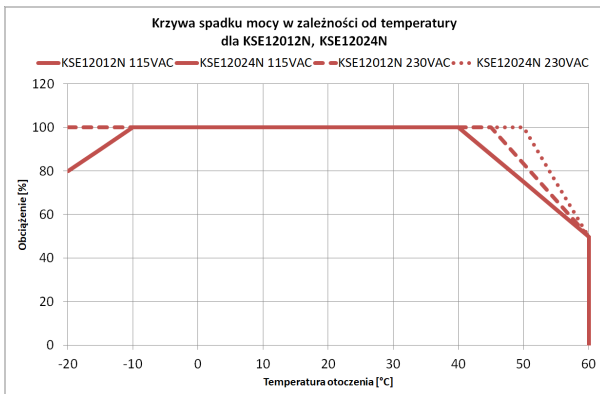
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiągnięciu w otoczeniu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



4. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii KSE120XX 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, optymalną pozycją pracy to pozycja pionowa.
- Aby zamontować urządzenie na szynie DIN, należy zahaczyć na szynie górną część zacisku, a następnie nacisnąć 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 metalowej 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 12012N	KSE 12024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	96-264 VAC 140-340 VDC	
Częstotliwość	47 – 63Hz~	
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	2,2A przy 100 VAC ; 1A przy 230 VAC	
Prąd przemienny bez obciążenia	30mA przy 100 VAC ; 62mA przy 230 VAC	
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	20A przy 100 VAC ; 35A przy 230 VAC	
Wydajność	84%	87%

Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	12V	24V
Zakres regulacji napięcia	12V - 14V	24V - 28V
Prąd znamionowy	10A	5A
Moc znamionowa	120W	
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 100mV	≤ 120mV
Stabilizacja napięciowa	≤ 0,5%	
Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%)	≤ 1%	
Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu)	> 20 ms przy 100 VAC ; > 50 ms przy 230 V	
Praca równoległa	niemożliwa	

Zabezpieczenie

Przebieżenie / Przetężenie	105%-130% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie	
Nad napięcie na wyjściu	14 - 17 VDC, wymagane ponowne uruchomienie	29 - 33 VDC, wymagane ponowne uruchomienie

Bezpieczeństwo i kompatybilność elektromagnetyczna

Normy bezpieczeństwa	EN60950, UL508	
Napięcie wytrzymałwane	I/P - O/P 3kVAC ; I/P - F/G 2kVAC ; 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 EN55032(CISPR32), EN61204-3 Klasa B	
Prąd harmoniczny	Zgodność z EN61000-3-2, -3	
Oporność 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 ~ +60°C
Zmniejszanie wartości znamionowych przy temperaturze powyżej 50°C	Patrz: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od 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 z cynkowanej elektrolitycznie stali i aluminium
Stopień ochrony obudowy	IP 20
Waga	0,65kg
Wymiary	125,2 × 40 × 113,5mm
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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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

KSE 24012N / KSE 24024N

1. Zastosowanie:

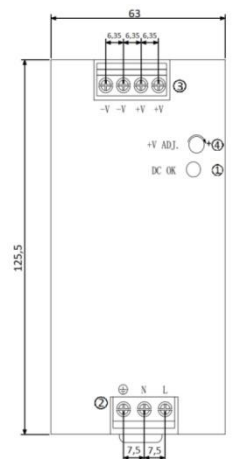
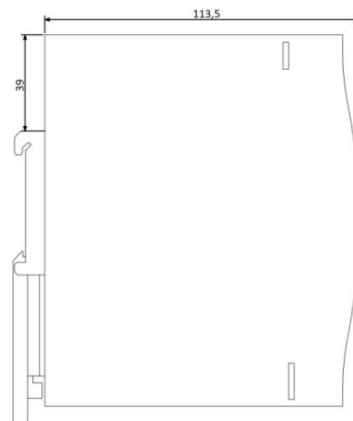
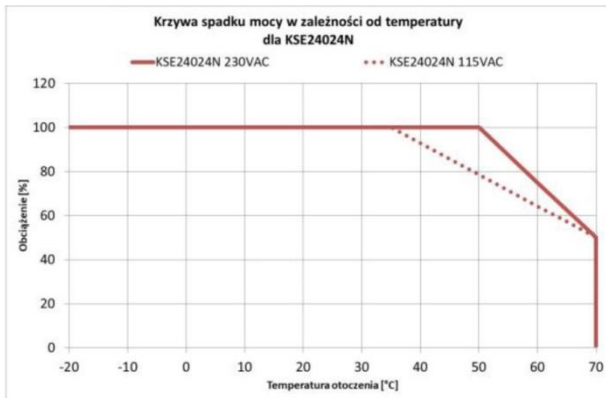
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiąгах w otoczeniu przemysłowym.

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.



4. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii KSE240XX 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 nacisnąć 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 metalowej 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 24012N	KSE 24024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	96-264 VAC 140-340 VDC	
Częstotliwość	47 – 63Hz~	
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	2,9A przy 100 VAC ; 1,3A przy 230 VAC	
Prąd przemienny bez obciążenia	90mA przy 100 VAC ; 140mA przy 230 VAC	
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	20A przy 100 VAC ; 35A przy 230 VAC	
Wydajność	84%	87%

Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	12V	24V
Zakres regulacji napięcia	12V - 14V	24V - 28V
Prąd znamionowy	20A	10A
Moc znamionowa	240W	
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 150mV	
Stabilizacja napięciowa	≤ 0,5%	
Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%)	≤ 1%	
Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu)	> 22 ms przy 100 VAC ; > 28 ms przy 230 V	
Praca równoległa	niemożliwa	

Zabezpieczenie

Przebieżenie / Przetężenie	105%-150% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie	
Nad napięcie na wyjściu	14 - 17 VDC, wymagane ponowne uruchomienie	29 - 33 VDC, wymagane ponowne uruchomienie

Bezpieczeństwo i kompatybilność elektromagnetyczna

Normy bezpieczeństwa	EN60950, UL508	
Napięcie wytrzymałwane	I/P - O/P 3kVAC ; I/P - F/G 2kVAC ; 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 EN55032(CISPR32), EN61204-3 Klasa B	
Prąd harmoniczny	Zgodność z EN61000-3-2, -3	
Oporność 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 50°C	Patrz: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od 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 z cynkowanej elektrolitycznie stali i aluminium
Stopień ochrony obudowy	IP 20
Waga	1,08kg
Wymiary	125,5 × 63 × 113,5mm
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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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

KSE 48024N

1. Zastosowanie:

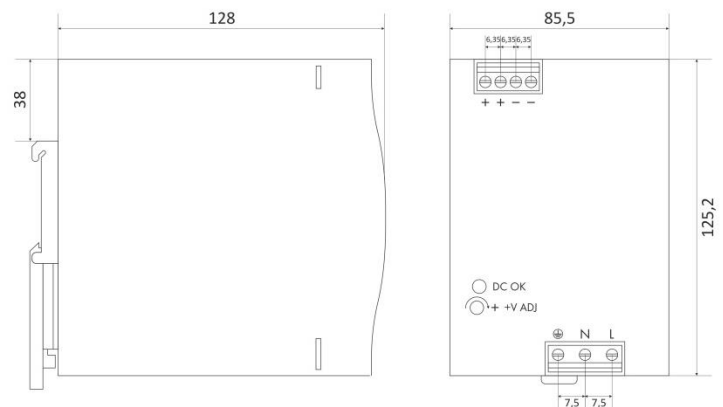
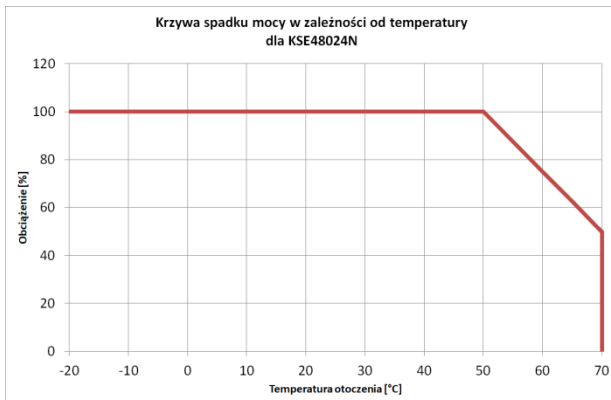
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiągnięciach w otoczeniu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

5. Wskaźnik DC OK (WŁ) wyjścia prądu stałego.
6. Zespół listew zaciskowych wejścia prądu przemiennego.
7. Zespół listew zaciskowych wyjścia prądu stałego.
8. Port dostępu precyzyjnego dostrajania.



4. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii KSE480XX 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 metalowej 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 48024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	96-264 VAC 140-340 VDC
Częstotliwość	47 – 63Hz~
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	5,5 A przy 100 VAC ; 2,4 A przy 230 VAC
Prąd przemienny bez obciążenia	120 mA przy 100 VAC ; 220 mA przy 230 VAC
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	20A przy 115 VAC ; 35A przy 230 VAC
Wydajność	90%

Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	24V
Zakres regulacji napięcia	24 – 28 V
Prąd znamionowy	20A
Moc znamionowa	480W
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 150mV
Stabilizacja napięciowa	≤ 0,5%
Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%)	≤ 1%
Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu)	> 16 ms przy 100 VAC ; > 16 ms przy 230 V
Praca równoległa	Niemożliwa

Zabezpieczenie

Przeciążenie / Przetężenie	105%-130% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie
Nad napięcie na wyjściu	29 - 33 VDC, wymagane ponowne uruchomienie

Bezpieczeństwo i kompatybilność elektromagnetyczna

Normy bezpieczeństwa	EN60950, UL508
Napięcie wytrzymałowe	I/P - O/P 3 kVAC ; I/P - F/G 1.5 kVAC ; O/P - F/G 0,5 kVAC
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 EN55032 (CISPR32)
Prąd harmoniczny	Zgodność z EN61000-3-2, -3
Odporność EMC	Zgodność z EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN55035, EN61000-6-2, kryteria poziomu A

Otoczenie

Temperatura robocza	-25°C ~ +70°C
Zmniejszanie wartości znamionowych przy temperaturze powyżej 50°C	Patrz: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od 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 z cynkowanej elektrolitycznie stali i aluminium
Stopień ochrony obudowy	IP 20
Waga	1,9kg
Wymiary	125,2 × 85,5 × 128,5mm
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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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

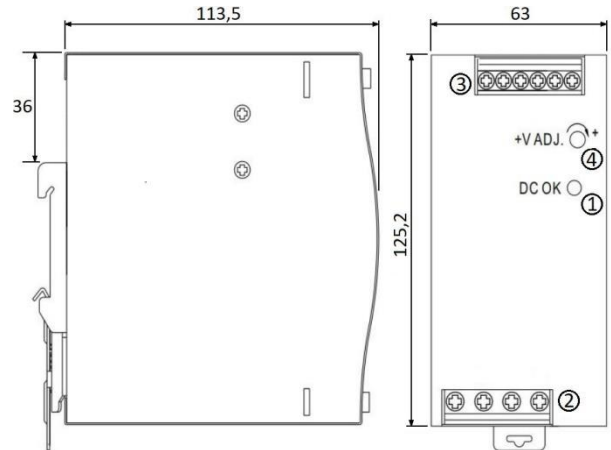
K3SE 24024N

1. Zastosowanie:

Niniejsza seria trójfazowych zasilaczy impulsowych, 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.

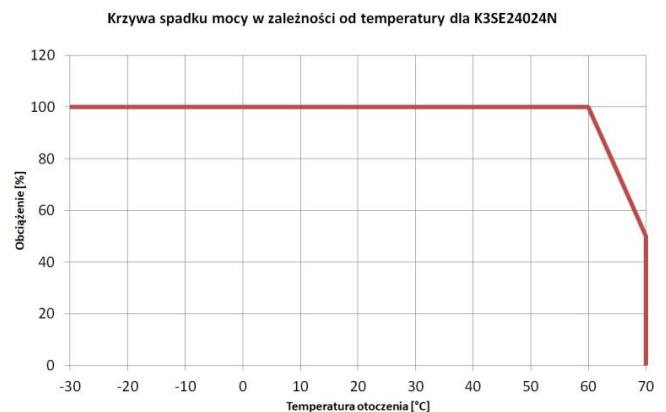
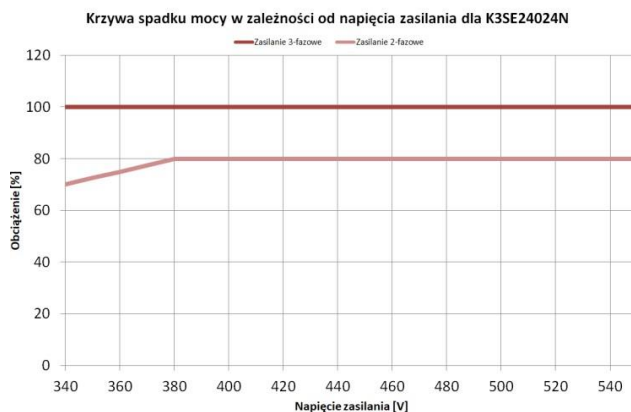
2. Właściwości:

- **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.



4. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii K3SE 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, optymalną pozycją 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 najbliższej 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 metalowej 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 nieprzebrzegania 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 zasilającego powinien wynosić od 1,0 mm² do 1,5 mm² w przypadku przewodu giętkiego.

7. Dane techniczne:

	K3SE 24024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	3 x 340 - 3 x 550 (możliwa praca dwufazowa w połączeniu L1, L3, FG lub L2, L3, FG) VAC; 480-780 VDC
Częstotliwość	47 – 63 Hz~
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	0,69 A przy 400 VAC; 0,6 A przy 500 VAC
Prąd przemienny bez obciążenia	90 mA przy 400 VAC; 110 mA przy 230 VAC
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	50A
Wydajność	92%

Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	24V
Zakres regulacji napięcia	24 – 28 V
Prąd znamionowy	10 A
Moc znamionowa	240W
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 100 mV
Stabilizacja napięciowa	≤ 1%

Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%)	≤ 1%
Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu)	> 20 ms przy 400 VAC ; > 40 ms przy 500 VAC
Praca równoległa	Niemożliwa
Specyfikacja styków przełącznika (DC OK)	0,3A przy 60 VDC; 1A przy 30VDC; 0,5A przy 30 VAC obciążenie rezystancyjne

Zabezpieczenie

Przeciążenie / Przetężenie	105%-130% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie mocy, automatyczne ponowne uruchomienie
Nad napięcie na wyjściu	30 - 36 VDC, automatyczne ponowne uruchomienie
Temperaturowe	Wyłączenie napięcia, automatyczne ponowne uruchomienie po spadku temperatury

Bezpieczeństwo i kompatybilność elektromagnetyczna

Normy bezpieczeństwa	EN61558-1, EN61558-2-16
Napięcie wytrzymałwane	I/P - O/P: 3kVAC; I/P - F/G: 2kVAC; O/P - F/G: 0,5kVAC; O/P-DC OK: 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 EN55032(CISPR32), EN610204-3 klasa B
Prąd harmoniczny	Zgodność z EN61000-3-2, -3
Odporność EMC	Zgodność z EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11 EN55035, EN61000-6-2, kryteria poziomu A

Otoczenie

Temperatura robocza	-30°C ~ +70°C
Zmniejszanie wartości znamionowych przy temperaturze powyżej 60°C	Patrz: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od temperatury
Wilgotność robocza	20 – 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; Montaż: Zgodny z normą IEC60068-2-6

Informacje ogólne

Materiał obudowy	Obudowa z cynkowanej elektrolitycznie stali i aluminium
Stopień ochrony obudowy	IP 20
Waga	1kg
Wymiary	63 x 125,2 x 113,5 mm
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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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

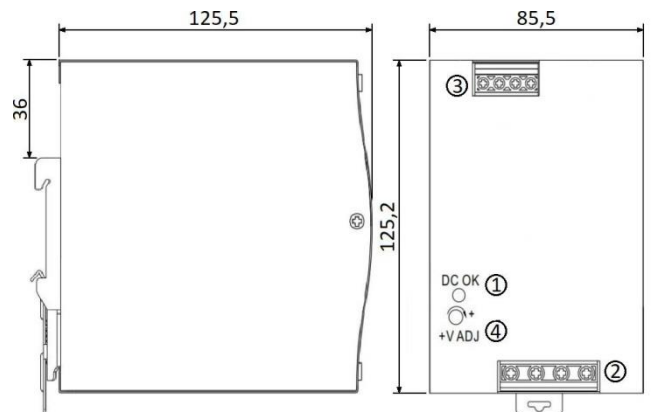
K3SE 48024N

8. Zastosowanie:

Niniejsza seria trójfazowych zasilaczy impulsowych, 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.

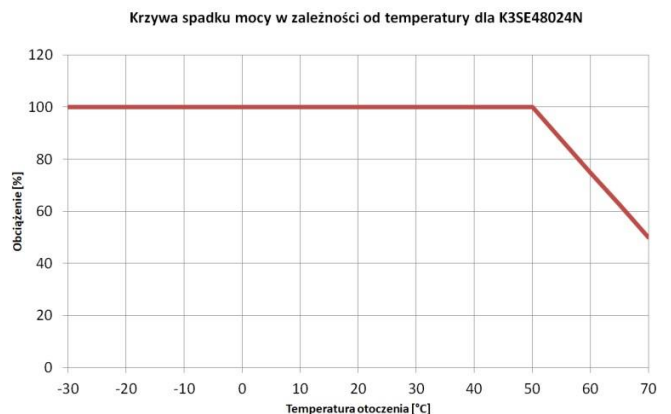
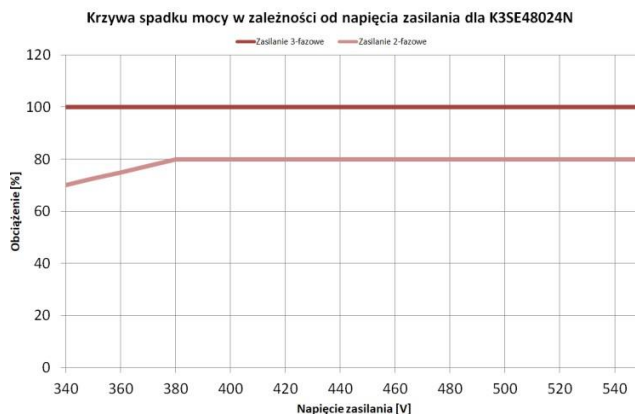
9. Właściwości:

- **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)



10. Opis pulpitu sterowniczego:

5. Wskaźnik DC OK (Wł) wyjścia prądu stałego.
6. Zespół listew zaciskowych wejścia prądu przemiennego.
7. Zespół listew zaciskowych wyjścia prądu stałego.
8. Port dostępu precyzyjnego dostrajania.



11. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii K3SE 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 najbliższej spodu urządzenia, a następnie wcisnąć w celu usunięcia jednostki z wgłębienia i zdjecia jej z szyny DIN.
- **UWAGA:** Wyłącznie do użytku w zamkniętych pomieszczeniach.

12. Środki ostrożności:

- **NIE WOLNO** zdejmować metalowej 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.

13. 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 nieprzebrzegania 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 zasilającego powinien wynosić od 1,0 mm² do 1,5 mm² w przypadku przewodu giętkiego.

14. Dane techniczne:

	K3SE 48024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	3 x 340 - 3 x 550 (Możliwa praca dwufazowa) VAC; 480-780 VDC
Częstotliwość	47 – 63 Hz~
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	0,85 A przy 400 VAC; 0,7 A przy 500 VAC
Prąd przemienny bez obciążenia	60 mA przy 400 VAC; 70 mA przy 500 VAC
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	50A
Wydajność	92,5%

Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	24V
Zakres regulacji napięcia	24 – 28 V
Prąd znamionowy	20 A
Moc znamionowa	480W
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 150 mV
Stabilizacja napięciowa	≤ 1%
Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%)	≤ 1%

Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu)	> 20 ms przy 400 VAC ; > 20 ms przy 500 VAC
Praca równoległa	Niemożliwa
Specyfikacja styków przekaźnika (DC OK)	0,3A przy 60 VDC; 1A przy 30VDC; 0,5A przy 30 VAC obciążenie rezystancyjne

Zabezpieczenie

Przeciążenie / Przetężenie	105%-130% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie mocy, automatyczne ponowne uruchomienie
Nad napięcie na wyjściu	29 - 33 VDC, automatyczne ponowne uruchomienie
Temperaturowe	Wyłączenie napięcia, automatyczne ponowne uruchomienie po spadku temperatury

Bezpieczeństwo i kompatybilność elektromagnetyczna

Normy bezpieczeństwa	EN62368-1
Napięcie wytrzymałwane	I/P - O/P: 3kVAC; I/P - F/G: 2kVAC; O/P - F/G: 0,5kVAC O/P-DC OK: 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 EN55032(CISPR32), EN610204-3 klasa B
Prąd harmoniczny	Zgodność z EN61000-3-2, -3
Odporność EMC	Zgodność z EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11 EN55035, EN61000-6-2, kryteria poziomu A

Otoczenie

Temperatura robocza	-30°C ~ +70°C
Zmniejszanie wartości znamionowych przy temperaturze powyżej 60°C	Patrz: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od temperatury
Wilgotność robocza	20 – 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; Montaż: Zgodny z normą IEC60068-2-6

Informacje ogólne

Materiał obudowy	Obudowa z cynkowanej elektrolitycznie stali i aluminium
Stopień ochrony obudowy	IP 20
Waga	1,5kg
Wymiary	85,5 x 125,2 x 128,5 mm
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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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

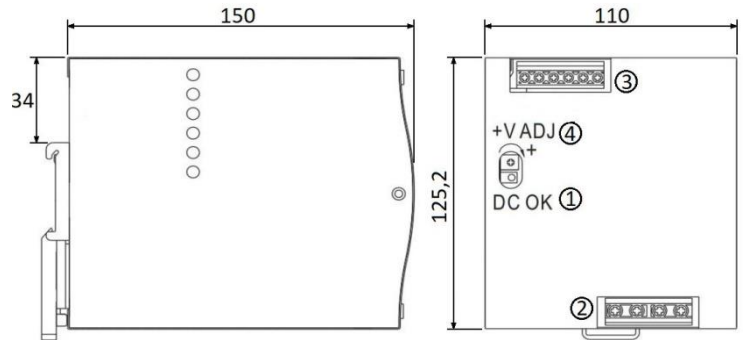
K3SE 96024N

15. Zastosowanie:

Niniejsza seria trójfazowych zasilaczy impulsowych, 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.

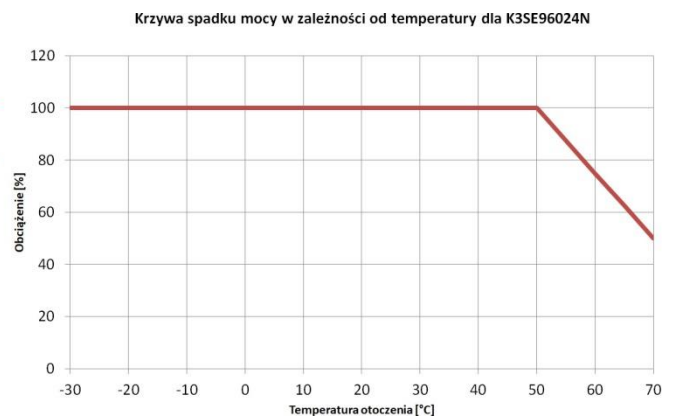
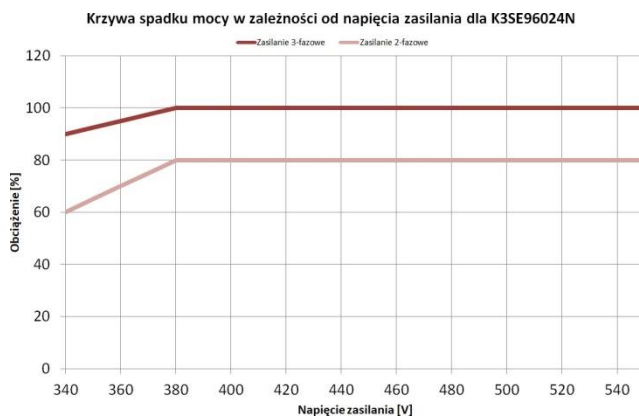
16. Właściwości:

- **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)



17. Opis pulpitu sterowniczego:

9. Wskaźnik DC OK (Wł) wyjścia prądu stałego.
10. Zespół listew zaciskowych wejścia prądu przemiennego.
11. Zespół listew zaciskowych wyjścia prądu stałego.
12. Port dostępu precyzyjnego dostrajania.



18. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii K3SE 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 najbliższej spodu urządzenia, a następnie wcisnąć w celu usunięcia jednostki z wgłębienia i zdjecia jej z szyny DIN.
- **UWAGA:** Wyłącznie do użytku w zamkniętych pomieszczeniach.

19. Środki ostrożności:

- **NIE WOLNO** zdejmować metalowej 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.

20. 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 nieprzebrzegania 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 zasilającego powinien wynosić od 1,0 mm² do 1,5 mm² w przypadku przewodu giętkiego.

21. Dane techniczne:

	K3SE 96024N
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	3 x 340 - 3 x 550 (Możliwa praca dwufazowa) VAC; 480-780 VDC
Częstotliwość	47 – 63 Hz~
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	2,0 A przy 400 VAC; 1,4 A przy 500 VAC
Prąd przemienny bez obciążenia	60 mA przy 400 VAC; 80 mA przy 230 VAC
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	60A
Wydajność	94%

Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	24V
Zakres regulacji napięcia	24 – 28 V
Prąd znamionowy	40 A
Moc znamionowa	960W
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 180 mV
Stabilizacja napięciowa	≤ 1%
Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%)	≤ 1%

Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu)	> 12 ms przy 400 VAC ; > 14 ms przy 500 VAC
Praca równoległa	Niemożliwa
Specyfikacja styków przekaźnika (DC OK)	0,3A przy 60 VDC; 1A przy 30VDC; 0,5A przy 30 VAC obciążenie rezystancyjne

Zabezpieczenie

Przeciążenie / Przetężenie	105%-130% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie mocy, automatyczne ponowne uruchomienie
Nad napięcie na wyjściu	20 - 36 VDC, automatyczne ponowne uruchomienie
Temperaturowe	Wyłączenie napięcia, automatyczne ponowne uruchomienie po spadku temperatury

Bezpieczeństwo i kompatybilność elektromagnetyczna

Normy bezpieczeństwa	EN62368-1
Napięcie wytrzymałwane	I/P - O/P: 3kVAC; I/P - F/G: 2kVAC; O/P - F/G: 0,5kVAC; O/P-DC OK: 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 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 EN55035, EN61000-6-2, kryteria poziomu A

Otoczenie

Temperatura robocza	-30°C ~ +70°C
Zmniejszanie wartości znamionowych przy temperaturze powyżej 60°C	Patrz: Krzywa zmniejszania wartości znamionowych w zależności od temperatury
Wilgotność robocza	20 – 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; Montaż: Zgodny z normą IEC60068-2-6

Informacje ogólne

Materiał obudowy	Obudowa z cynkowanej elektrolitycznie stali i aluminium
Stopień ochrony obudowy	IP 20
Waga	2,5kg
Wymiary	110 x 125,2 x 150 mm
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 **Zakres szerokości pasma 100 MHz

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