

## KSE 01012P / KSE 01024P

### 1. Zastosowanie:

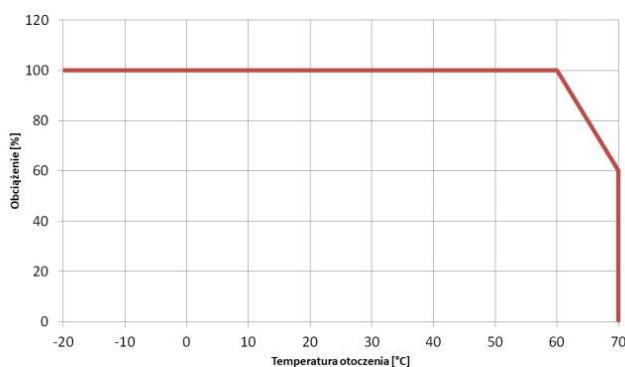
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiąгах w otoczeniu przemysłowym.

### 2. Właściwości:

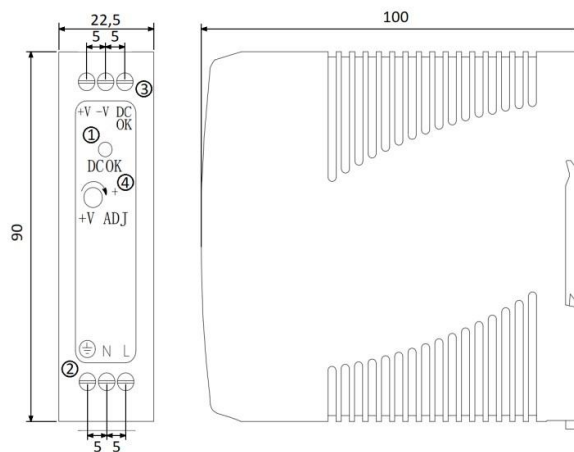
- **Zabezpieczenie przeciążeniowe:** Zespół stałoprądowych obwodów elektrycznych chroni urządzenie przed przeciążeniem. W sytuacji przeciążenia jednostki wyłącza się wskaźnik DC OK (WŁ) wyjścia prądu stałego. (1)
- **Zabezpieczenie przed przegrzaniem:** W celu zabezpieczenia urządzenia przed uszkodzeniami 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.



*Wykres zmian wartości znamionowej obciążenia wyjściowego w funkcji temperatury.*



### 4. Instalacja:

- Zasilacze impulsowe serii KSE010XX 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 przetątnik 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 mm<sup>2</sup> do 0,75mm<sup>2</sup> w przypadku przewodu giętkiego.

## 7. Dane techniczne:

	KSE 01012P	KSE 01024P
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	100-240VAC; 140-340VDC	
Częstotliwość	47-63Hz~	
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	0,33A/100VAC; 0,21A/230VAC	
Prąd przemienny bez obciążenia	15mA/100VAC; 20mA/230VAC	
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	20A/100VAC; 40A/230VAC	
Wydajność	80%	83%

### Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	12V	24V
Zakres regulacji napięcia	10,5-13,5V	21-28V
Prąd znamionowy	0,84A	0,42A
Moc znamionowa	10W	10W
Tętnienie napięcia i zakłócenia (między okresami szczytowymi)**	≤ 120mV	≤ 150mV
Stabilizacja napięciowa	≤ 3%	
Stabilizacja obciążeniowa (10% - 100%)	≤ 3%	
Czas podtrzymania (przy pełnym obciążeniu)	> 30 ms/100VAC ; > 30ms/230VAC	
Praca równoległa	niemożliwa	

### Zabezpieczenie

Przeciążenie / Przetężenie	110%-150% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie	
Nad napięcie na wyjściu	13,8-16,2VDC, wymagane ponowne uruchomienie	27,6-32,4VDC, 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	-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 -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
<b>UWAGA</b>	*Ta = 25°C zimny start

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

## KSE 02012P / KSE 02024P

### 1. Zastosowanie:

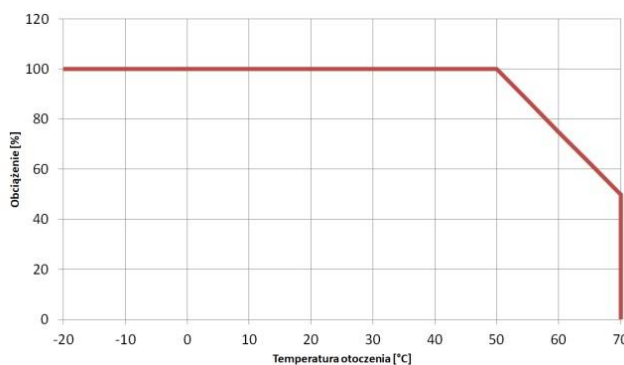
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiąгах w otoczeniu przemysłowym.

### 2. Właściwości:

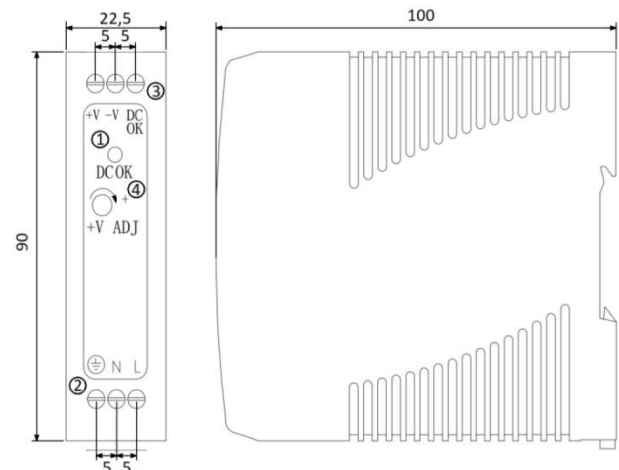
- **Zabezpieczenie przeciążeniowe:** Zespół stałoprądowych obwodów elektrycznych chroni urządzenie przed przeciążeniem. W sytuacji przeciążenia jednostki wyłącza się wskaźnik DC OK (WŁ) wyjścia prądu stałego. (1)
- **Zabezpieczenie przed przegrzaniem:** W celu zabezpieczenia urządzenia przed uszkodzeniami 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.



*Wykres zmian wartości znamionowej obciążenia wyjściowego w funkcji temperatury.*



### 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, 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 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 przetątnik 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 mm<sup>2</sup> do 0,75mm<sup>2</sup> w przypadku przewodu giętkiego.

## 7. Dane techniczne:

	KSE 02012P	KSE 02024P
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	100-240VAC; 140-340VDC	
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)	> 30ms/100VAC; > 30ms/230VAC	
Praca równoległa	niemożliwa	

### Zabezpieczenie

Przebieżenie / 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: Wykres zmian wartości znamionowej obciążenia wyjściowego w funkcji 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
<b>UWAGA</b>	*Ta = 25°C zimny start

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

## KSE 04012P / KSE 04024P

### 1. Zastosowanie:

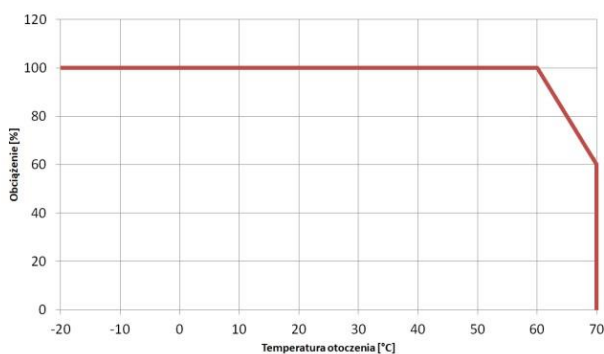
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiąгах w otoczeniu przemysłowym.

### 2. Właściwości:

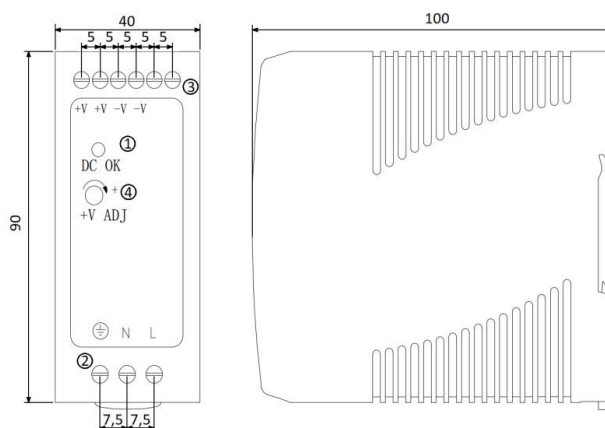
- **Zabezpieczenie przeciążeniowe:** Zespół stałoprądowych obwodów elektrycznych chroni urządzenie przed przeciążeniem. W sytuacji przeciążenia jednostki wyłącza się wskaźnik DC OK (WŁ) wyjścia prądu stałego. (1)
- **Zabezpieczenie przed przegrzaniem:** W celu zabezpieczenia urządzenia przed uszkodzeniami 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.



*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 mm<sup>2</sup> do 0,75mm<sup>2</sup> 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
<b>UWAGA</b>	*Ta = 25°C zimny start

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

## KSE 06012P / KSE 06024P

### 1. Zastosowanie:

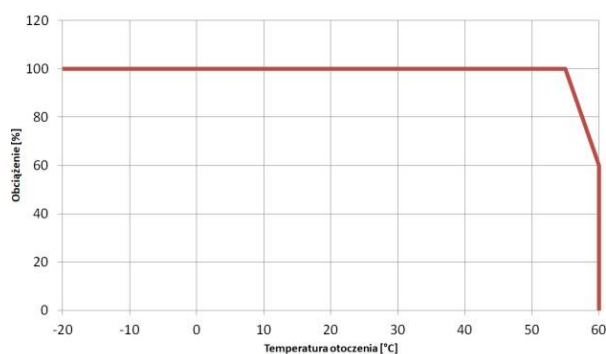
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiągnięciach w otoczeniu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

### 2. Właściwości:

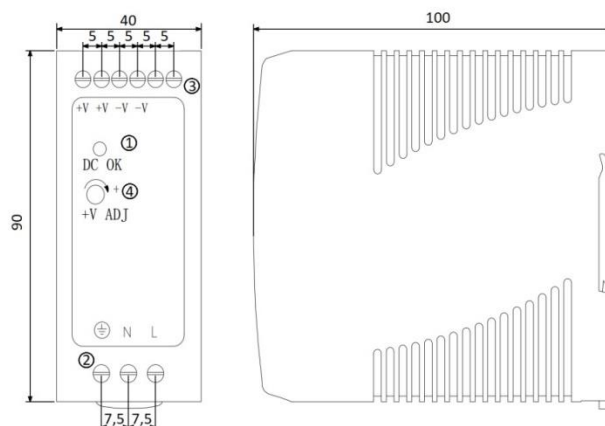
- **Zabezpieczenie przeciążeniowe:** Zespół stałoprądowych obwodów elektrycznych chroni urządzenie przed przeciążeniem. W sytuacji przeciążenia jednostki wyłącza się wskaźnik DC OK (WŁ) wyjścia prądu stałego. (1)
- **Zabezpieczenie przed przegrzaniem:** W celu zabezpieczenia urządzenia przed uszkodzeniami 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 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 mm<sup>2</sup> do 0,75mm<sup>2</sup> w przypadku przewodu giętkiego.

## 7. Dane techniczne:

	KSE 06012P	KSE 06024P
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	100-240VAC; 140-340VDC	
Częstotliwość	47-63Hz~	
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	1,2A/100VAC; 0,5A/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	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

Przeciążenie / Przetężenie	105%-150% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie	
Nad napięcie na wyjściu	15,6-18VDC, 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 55°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	0,35kg
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
<b>UWAGA</b>	*Ta = 25°C zimny start

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

## KSE 10012P / KSE 10024P

### 1. Zastosowanie:

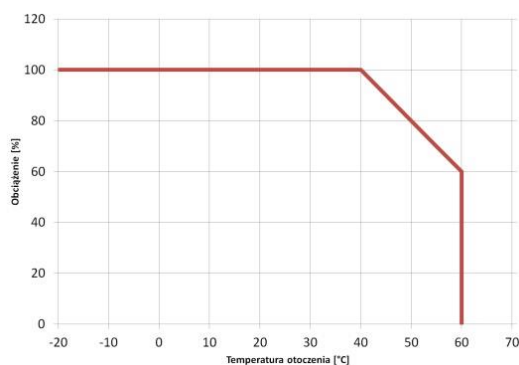
Niniejsza seria zasilaczy impulsowych o niewielkich rozmiarach, montowanych na szynie DIN zaprojektowana została do szerokiego zakresu sprzętu sterowniczego wymagającego wysokiej jakości zasilaczy prądem stałym o doskonałej odporności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i osiągnięciach w otoczeniu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

### 2. Właściwości:

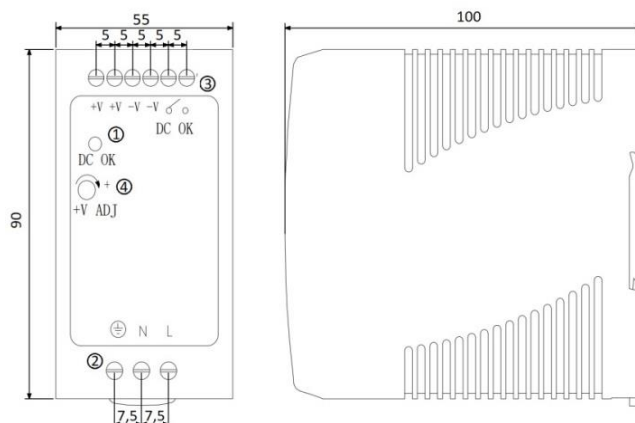
- **Zabezpieczenie przeciążeniowe:** Zespół stałoprądowych obwodów elektrycznych chroni urządzenie przed przeciążeniem. W sytuacji przeciążenia jednostki wyłącza się wskaźnik DC OK (WŁ) wyjścia prądu stałego. (1)
- **Zabezpieczenie przed przegrzaniem:** W celu zabezpieczenia urządzenia przed uszkodzeniami 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:** Nادنapięciowy 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 KSE100XX 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 zapewni 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 mm<sup>2</sup> do 0,75mm<sup>2</sup> w przypadku przewodu giętkiego.

## 7. Dane techniczne:

	KSE 10012P	KSE 10024P
Zakres napięcia (wybór automatyczny)	100-240VAC; 140-340VDC	
Częstotliwość	47-63Hz~	
Prąd przemienny przy pełnym obciążeniu	1,3A/100VAC; 0,8A/230VAC	
Prąd przemienny bez obciążenia	20mA/100VAC; 40mA/230VAC	
Początkowy prąd rozruchowy, zimny start w temperaturze 25°C*	30A/100VAC; 60A/230VAC	
Wydajność	82%	85%

### Wyjście

Normalne napięcie prądu stałego	12V	24V
Zakres regulacji napięcia	12-15V	24-30V
Prąd znamionowy	7,5A	4A
Moc znamionowa	90W	96W
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

Przebieżenie / Przetężenie	105%-150% znamionowej mocy wyjściowej, stałe ograniczenie prądu, automatyczne ponowne uruchomienie	
Nad napięcie na wyjściu	15,6-18VDC, 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 55°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	0,45kg
Wymiary	90 × 55 × 100mm
Montaż	Możliwość montażu przez zatrzasknięcie na szynach DIN 35mm/ 7,5 lub 15 mm, pozycja pionowa
Podłączenie	Końcówki śrubowe, podwójne zaciski na wyjściu
<b>UWAGA</b>	*Ta = 25°C zimny start

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