

# RZI60-24-MSN

## zasilacze impulsowe



- Bezpośredni montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715
- Regulowane napięcie DC O/P
- Wyjście przekaźnikowe DC OK
- Uniwersalne wejście 90...264 V AC
- Zabezpieczenie: zwarciove, przeciążeniowe, nadnapięciowe
- Aplikacje: w automatyce przemysłowej, do zasilania urządzeń komercyjnych i przemysłowych oraz automatyki budynkowej
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,

### Obwód wyjściowy

Znamionowe napięcie wyjściowe	24 V DC
Tolerancja napięcia wyjściowego	± 2% (tolerancja początkowa zadana fabrycznie)
Zakres regulacji napięcia wyjściowego	22,8...29,5 V DC
Prąd wyjściowy	2,5 A
Znamionowa moc wyjściowa	60 W
Regulacja linii	< 2% 90...264 V AC, obciążenie 100%
Regulacja obciążenia	< 5% 90...264 V AC, obciążenie 0...100%
PARD (20 MHz)	< 150 mVpp
Ustalenie parametrów pracy	< 30 ms napięcie znam., obciążenie 100%
Czas podniesienia napięcia	< 500 ms napięcie znam., obciążenie 100%
Czas podtrzymania napięcia	> 20 ms 115 V AC > 50 ms 230 V AC, obciążenie 100%
Dynamiczna odpowiedź na zmianę obciążenia	± 5% obciążenie 10...100%
Rozruch pod obciążeniem pojemnościowym	maks. 3 000 µF

### Obwód wejściowy

Znamionowe napięcie wejściowe	100...240 V AC	125...250 V DC
Zakres napięcia wejściowego	90...264 V AC	127...370 V DC
Znamionowa częstotliwość wejścia	50...60 Hz	
Zakres częstotliwości wejścia	47...63 Hz	
Prąd wejściowy	< 1,8 A 115 V AC	< 1 A 230 V AC
Sprawność przy obciążeniu 100%	> 88% 230 V AC	
Maks. prąd załączania	< 30 A 115 V AC	< 60 A 230 V AC
Współczynnik mocy	zgodnie z PN-EN 61000-3-2	
Prąd upływu	< 1 mA 240 V AC	

### Pozostałe dane

Wymiary (a x b x h)	91,9 x 40 x 100 mm
Masa	271 g
Temperatura otoczenia	• składowania • pracy -40...+85 °C -20...+70 °C
Wskaźnik spadku mocy (deracja mocy)	> 55 °C spadek mocy o 2,7% / °C
Wilgotność względna	20...90% (bez kondensacji i/lub oblodzenia)
Wysokość pracy	0...2 000 m
Odporność na udary	PN-EN 60068-2-27, 30G (300 m/s <sup>2</sup> ) przez okres 18 ms
Odporność na wibracje	PN-EN 60068-2-6, 10...500 Hz przy 30 m/s <sup>2</sup> (szczytowe: 3G), 60 min. na oś w trzech kierunkach (X, Y, Z)
Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia izolacji	2
Separacja galwaniczna	• wejście - wyjście • wejście - ziemia • wyjście - ziemia 3 000 V AC 2 000 V AC 500 V AC

### Zabezpieczenia

Nadnapięciowe	31,2...36 V wyłącz napięcie O/P, włącz ponownie, aby przywrócić
Przeciążeniowe	> 105...150% znamionowa moc wyjściowa stałe ograniczenie prądu, powraca automatycznie po usunięciu stanu awarii
Zwarciove	stałe ograniczenie prądu, powraca automatycznie po usunięciu stanu awarii
Stopień ochrony obudowy	IP 20 wg PN-EN 60529
Ochrona przed porażeniem	Klasa I

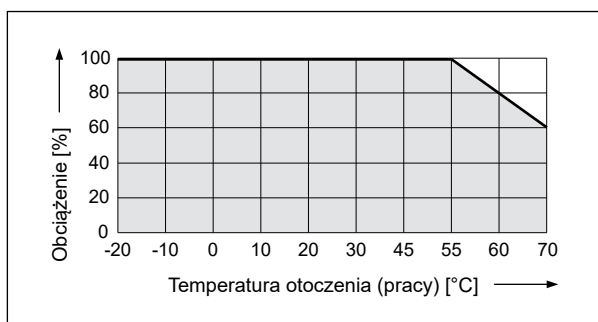
PARD (20 MHz) (Periodic and Random Deviation): tętnienia i szumy wyjściowego napięcia DC zasilacza impulsowego mierzone przy szerokości pasma 20 MHz.

### Niezawodność

MTBF (średni czas bezawaryjnej pracy)	> 2 001 900 h Telcordia SR-332, I/P: 100 V AC, O/P: obciążenie 100%, Ta: 35 °C
Oczekiwana trwałość kondensatorów	10 lat 115 V AC, 230 V AC, obciążenie 50%, 40 °C
<b>Standardy bezpieczeństwa, dyrektywy</b>	
Bezpieczeństwo elektryczne	PN-EN 62368-1:2014+A11, Limited Power Source (LPS)
CE	Dyrektywa EMC 2014/30/UE Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/UE
Materiały i części	Dyrektywa RoHS 2011/65/UE
<b>EMC wg Dyrektywy 2014/30/UE</b>	
EMC (emisje)	CISPR 32, EN 55032
Odporność na:	EN 55035
• wyładowania elektrostatyczne (PN-EN 61000-4-2)	kryteria B wyładowania w powietrzu: ±8 kV, wyładowania kontaktowe: ±4 kV
• promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej (PN-EN 61000-4-3)	kryteria A 80 MHz...1 GHz, 3 V/M sygnał modulujący 1 kHz / głębokość 80%
• serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych (PN-EN 61000-4-4)	kryteria B 1 kV
• udary (PN-EN 61000-4-5)	kryteria C linia-linia: 1 kV
• zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej (PN-EN 61000-4-6)	kryteria A 0,15...80 MHz, 3 Vrms
• pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej (PN-EN 61000-4-8)	kryteria A 1 A/m
• zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia (PN-EN 61000-4-11)	kryteria B&C
• tłumione przebiegi sinusoidalne (PN-EN 61000-4-12)	N/A
Kompatybilność elektromagnetyczna (wartości graniczne emisji harmonicznych prądu)	PN-EN 61000-3-2, Klasa A
Wahania napięcia i migotania światła	PN-EN 61000-3-3
Zasilacze niskiego napięcia prądu stałego	N/A

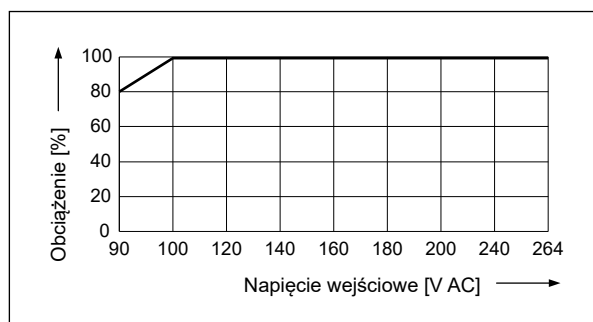
### Deracja mocy dla montażu w pionie i w poziomie > 55 °C spadek mocy o 2,7% / °C

Wykres 1



### Deracja mocy wyjściowej w zależności od napięcia wejściowego

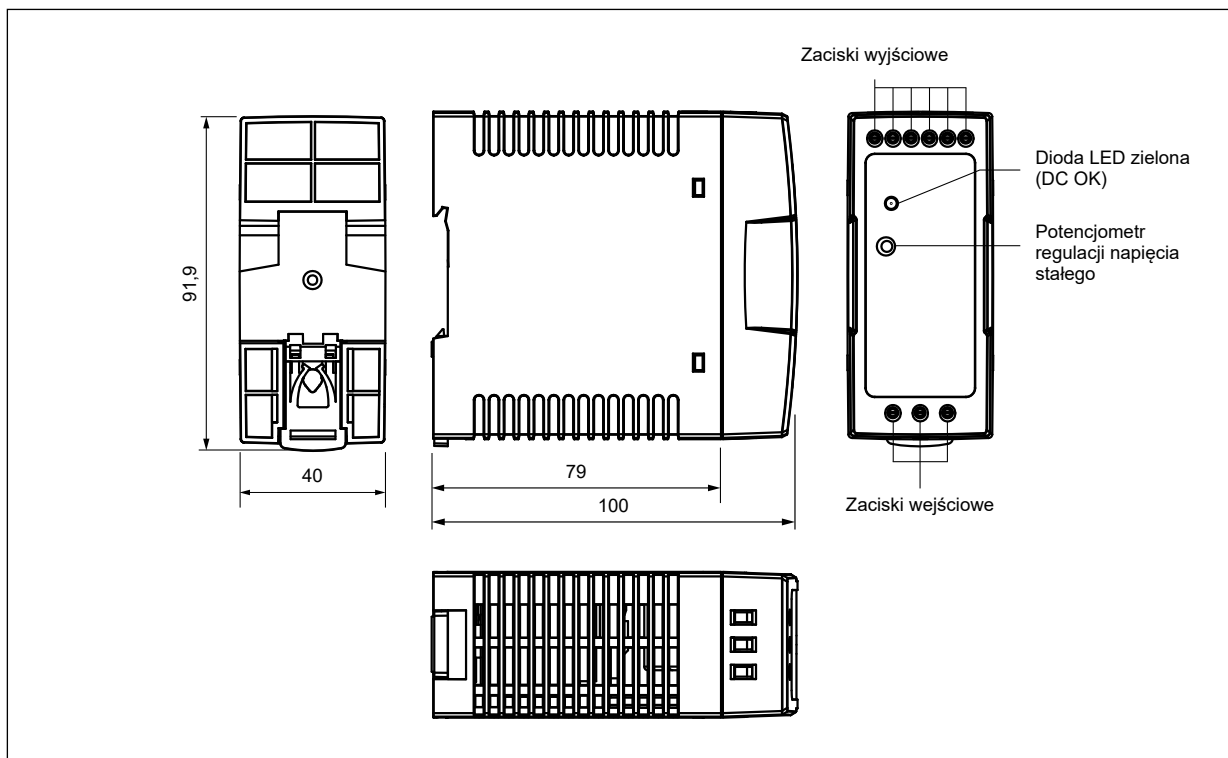
Wykres 2



# RZI60-24-MSN

## zasilacze impulsowe

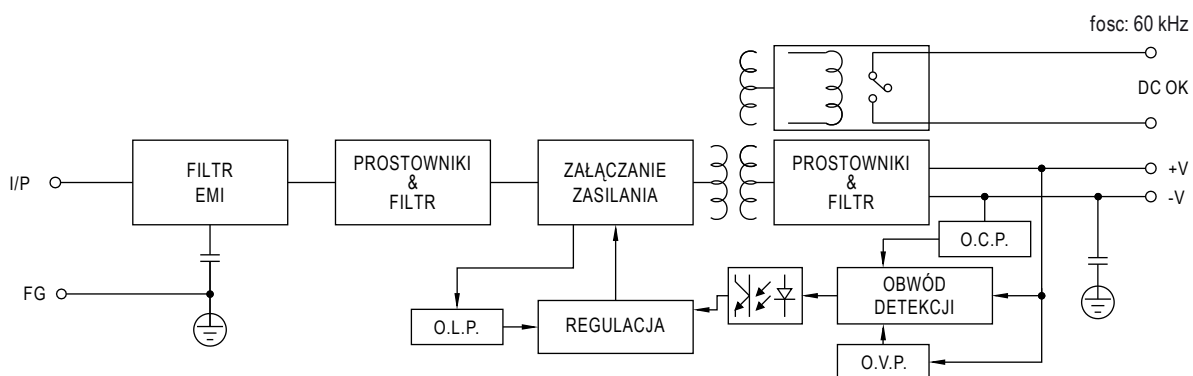
### Wymiary



### Montaż

Zasilacze impulsowe **RZI60-24-MSN** przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 - dostarczane gotowe do montażu. Położenie pracy - pionowo z zaciskami wejściowymi na dole urządzenia. **Połączenia:** przekrój przewodów: 0,8...3,3 mm<sup>2</sup> (18...12 AWG), zaciski wejściowe: konektor śrubowy, 3 śruby M2,5 (20 A / 300 V), zaciski wyjściowe: konektor śrubowy, 6 śrub M2,5 (20 A / 300 V).

### Schemat blokowy



### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

- Należy upewnić się, że parametry produktu opisane w jego specyfikacji zapewniają margines bezpieczeństwa dla prawidłowej pracy urządzenia lub systemu oraz bezwzględnie unikać użytkowania, które przekracza parametry produktu.
- Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem.
- Należy upewnić się, że produkt podłączony jest prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować złe działanie, nadmierne przegrzewanie oraz ryzyko powstania ognia.
- Jeśli istnieje ryzyko, że wadliwa praca produktu mogłaby spowodować dotkliwe straty materialne lub zagrażać zdrowiu i życiu ludzi lub zwierząt, należy konstruować urządzenia lub systemy tak, aby wyposażone były w podwójny system bezpieczeństwa, gwarantujący niezawodną pracę.