

# UNO-PS/1AC/24DC/150W

Zasilacz



Kod producenta: **2904376**

## Opis produktu

Zasilacz UNO taktowany w obwodzie pierwotnym do montażu na szynie nośnej, wejście: 1-fazowe, wyjście: 24 V DC/150 W

## Dane techniczne

### Dane wejściowe

Tryb AC	
Zakres znamionowego napięcia wejściowego	100 V AC ... 240 V AC
Zakres napięcia wejściowego	85 V AC ... 264 V AC
Zakres napięcia wejściowego AC	85 V AC ... 264 V AC
Rodzaj napięcia zasilania	AC
Udar przy załączeniu	< 50 A (typ.)
Całka prądu rozruchowego (I2t)	< 0,8 A2s (typ.)
Zakres częstotliwości AC	50 Hz ... 60 Hz
Zakres częstotliwości (fN)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Czas podtrzymania zasilania	> 20 ms (120 V AC) > 20 ms (230 V AC)
Pobór prądu	typ. 1,66 A (100 V AC) typ. 0,68 A (240 V AC)
Znamionowy pobór mocy	164,7 VA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami przejściowymi; Warystor
Współczynnik mocy (cos fi)	0,97
Czas załączania typowo	< 1 s
Bezpiecznik na wejściu	2,5 A (zwłoczny, wewnętrzny)
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	6 A ... 16 A (Charakterystyka B, C, D, K)

## Dane wyjściowe

Sprawność	typ. 91 % (120 V AC)
	typ. 94 % (230 V AC)
Charakterystyka wyjścia	U/I
Napięcie wyjścia znamionowe	24 V DC
Zakres nastawy napięcia wyjściowego (USet)	24 V DC ... 28 V DC $\pm 1$ %
Znamionowy prąd wyjściowy (IN)	6,25 A (-25 °C ... 55 °C)
Obniżenie parametrów znamionowych	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Odporność na przepływ zwrotny	< 35 V DC
Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)	$\leq 35$ V DC
Uchyby regulacji	< 1 % (Statyczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)
	< 2 % (Dynamiczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Zmiana napięcia wejściowego $\pm 10$ %)
Tętnienie resztkowe	< 40 mVSS (przy wartościach znamionowych)
Odporność na zwarcia	tak
Moc wyjściowa	150 W
Maksymalna moc strat, bieg jałowy	< 1,2 W
Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe	< 9,7 W
Czas rozruchu	< 0,5 s (UOUT (10 % ... 90 %))
Czas odpowiedzi	< 2 ms
Możliwość łączenia równoległego	tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy
Możliwość łączenia szeregowego	nie

## Dane przyłączeniowe

Wejście	
Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm <sup>2</sup>
Maksymalny przekrój przewodu sztywnego	2,5 mm <sup>2</sup>
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm <sup>2</sup>
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	2,5 mm <sup>2</sup>
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego maks.	2,5 mm <sup>2</sup>
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks.	2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	14
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Gwint śruby	M3
Min. moment obrotowy dokręcania	0,5 Nm
Maks. moment obrotowy dokręcania	0,6 Nm
Wyjście	
Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm <sup>2</sup>
Maksymalny przekrój przewodu sztywnego	2,5 mm <sup>2</sup>
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm <sup>2</sup>
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	2,5 mm <sup>2</sup>
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego maks.	2,5 mm <sup>2</sup>
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks.	2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	14
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Gwint śruby	M3
Min. moment obrotowy dokręcania	0,5 Nm
Maks. moment obrotowy dokręcania	0,6 Nm

## Sygnalizacja

Sposoby sygnalizacji	LED
----------------------	-----

# UNO-PS/1AC/24DC/150W

Zasilacz



## Parametry elektryczne

Liczba faz	1,00
Napięcie izolacji wejście/wyjście	4 kV AC (Badanie typu)
	3 kV AC (Testy jednostkowe)

## Właściwości produktu

Typ produktu	Zasilacz
Rodzina produktów	UNO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 868000 h (40 °C)
<b>Status utrzymania danych</b>	
Wersja artykułu	04
<b>Właściwości izolacji</b>	
Klasa ochrony	II (w zamkniętej szafie sterowniczej)
Stopień zabrudzenia	2

## Wymiary

Szerokość	37 mm
Wysokość	130 mm
Głębokość	125 mm
<b>Wymiary montażowe</b>	
Odstęp montażu prawo/lewo	0 mm / 0 mm
Odstęp montażu góra/dół	30 mm / 30 mm

## Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Informacja montażu	Ustawienie w rzędzie: poziomo 0 mm, pionowo 30 mm
Pozycja montażu	Szyna DIN pozioma NS 35, EN 60715
Lakier ochronny	nie

## Dane materiału

Klasa palności wg UL 94 (obudowa / złącza)	V0
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Materiał obudowy	Poliwęglan
Wersja obudowy	Poliwęglan
Materiał nóżki mocującej	POM (Polyoxymethylene)

## Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia	
Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C redukcja: 2,5 %/K)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura otoczenia (testowany typ Start-Up)	-25 °C
Klasa Klimatyczna	3K22 (wg EN 60721-3-3)
Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)	≤ 95 % (przy 25 °C, bez kondensacji)
Udar	18 ms, 30g, w każdym kierunku przestrzeni (według normy IEC 60068-2-27)
Drgania (praca)	< 15 Hz, amplituda ±2,5 mm (wg normy IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

## Normy i przepisy

Normatywne wyposażenie urządzeń elektronicznych w elektroniczne środki techniczne	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Normatywne ograniczenie wyższych harmonicznym prądu sieci	EN 61000-3-2
Normatywne bezpieczeństwo elektryczne	IEC 62368-1 (SELV)
Normatywne niskie napięcie ochronne	IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Normatywna pewna separacja	DIN VDE 0100-410
Normatywne bezpieczeństwo transformatorów	EN 61558-2-16
Dopuszczenie - wymogi przemysłu półprzewodnikowego w odniesieniu do spadków napięcia zasilania.	EN 61000-4-11
Zapady napięcia	
Oznaczenie normy	Wymagania przemysłu półprzewodnikowego w odniesieniu do spadków napięcia zasilania
Normy/przepisy	SEMI F47 - 0706 (180 V AC)

## Dopuszczenia

CSA	CAN/CSA-C22.2 nr 60950-1-07
	CSA-C22.2 nr 107.1-01
	CAN/CSA-C22.2 No. 213 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)
Świadectwa kwalifikacji UL	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
Zgodność/dopuszczenia	
SIL zgodnie z IEC 61508	0
Performance Level wg ISO 13849	bez

## Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
Dyrektywa dot. urządzeń niskiego nap.	Zgodność z dyrektywą dot. urz. niskiego nap. 2014/35/WE
Wymagania dotyczące emisji zakłóceń elektromagnetycznych	EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
Wymagania dotyczące odporności na zakłócenia elektromagnetyczne	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2
<b>Wyładowanie elektrostatyczne</b>	
Normy/przepisy	EN 61000-4-2
<b>Wyładowanie elektrostatyczne</b>	
Wyładowanie stykowe	6 kV (Poziom kontroli 3)
Wyładowanie powietrzne	8 kV (Poziom kontroli 3)
Uwaga	Kryterium B
<b>Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości</b>	
Normy/przepisy	EN 61000-4-3
<b>Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości</b>	
Zakres częstotliwości	80 MHz ... 1 GHz
Natężenie pola kontrolnego	10 V/m (Poziom kontroli 3)
Zakres częstotliwości	1 GHz ... 6 GHz
Natężenie pola kontrolnego	10 V/m (Poziom kontroli 3)
Uwaga	Kryterium A
<b>Szybkie stany przejściowe (burst)</b>	
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
<b>Szybkie stany przejściowe (burst)</b>	
Wejście	4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)
Wyjście	2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)
Uwaga	Kryterium A
<b>Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)</b>	
Normy/przepisy	EN 61000-4-5
<b>Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)</b>	
Wejście	1 kV (Poziom kontroli 2 - symetryczny) 2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)
Wyjście	0,5 kV (Poziom kontroli 1 - symetryczny) 1 kV (Poziom kontroli 2 - niesymetryczny)
Uwaga	Kryterium B
<b>Wpływ zaburzeń przewodzonych</b>	

Normy/przepisy	EN 61000-4-6
<b>Wpływ zaburzeń przewodzonych</b>	
Wejście/wyjście	niesymetryczny
Zakres częstotliwości	0,15 MHz ... 80 MHz
Uwaga	Kryterium A
Napięcie	10 V (Poziom kontroli 3)
<b>Zapady napięcia</b>	
Normy/przepisy	EN 61000-4-11
Napięcie	230 V AC
Częstotliwość	50 Hz
Zapad napięcia	70 %
Liczba cykli	25 okresów
Tekst dodatkowy	Klasa 3
Uwaga	Kryterium A
Zapad napięcia	40 %
Liczba cykli	10 okresów
Tekst dodatkowy	Klasa 3
Uwaga	Kryterium A
Zapad napięcia	0 %
Liczba cykli	1 okres
Tekst dodatkowy	Klasa 3
Uwaga	Kryterium A
<b>Emisja zakłóceń</b>	
Normy/przepisy	EN 61000-6-3
Napięcie zakłóceń radiowych według EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasa B Obszar stosowania: przemysł i sfera mieszkaniowa
Promieniowanie zakłóceń radiowych według EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasa B Obszar stosowania: przemysł i sfera mieszkaniowa
<b>Kryteria</b>	
Kryterium A	Normalny wskaźnik roboczy w zakresie ustalonych granic.
Kryterium B	Przejściowe zakłócenie wskaźnika roboczego jest samodzielnie korygowane przez urządzenie.