
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Automatyczny Stabilizator Napięcia



AVR-1000, AVR-2000, AVR-3000, AVR-5000



AZO Digital Sp. z o.o.
ul. Rewerenda 39A
80-209 Chwaszczyno
tel: 58 712 81 79

www.polskieprzetwornice.pl

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące działania, bezpieczeństwa użytkowania oraz prawidłową instalację urządzenia. Prosimy zapoznać się z niniejszą instrukcją przed podłączeniem urządzenia do sieci.

Oznaczenie symboli:



Ważne informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia



Informacje i sugestie dotyczące użytkowania urządzenia

1. Najważniejsze informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia:

- nie używaj urządzenia w miejscach wilgotnych
- nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych obudowy
- nie zakrywaj zasilacza, zapewnij pracę w odpowiednio wentylowanym pomieszczeniu



Podłącz urządzenie zgodnie z zamieszczoną instrukcją. Pamiętaj aby podłączyć zasilanie do gniazda sieciowego wyposażonego w bolec uziemiający.

- chroń urządzenie przed dostaniem się do środka jakichkolwiek elementów metalowych, które mogą dokonać zwarcia elektrycznych wewnątrz zasilacza
- nie używaj urządzenia w przypadku kiedy została uszkodzona obudowa (pęknięcia, zalanie, inne widoczne urazy mechaniczne)
- nie podłączaj odbiorników do urządzenia o mocy większej niż przewiduje to instrukcja obsługi



Serwis i naprawa urządzenia może być wykonana tylko przez autoryzowany serwis naprawczy.

Środowisko pracy urządzenia:

- Nie używaj urządzenia w bezpośrednim dostępie do źródła wody / wilgoci
- Nie instaluj urządzenia na niestabilnym podłożu
- Chronić urządzenie przed przegrzaniem, nie instaluj blisko źródeł ciepła
- Zadbaj, aby przewody zasilające nie były narażone na mechaniczne uszkodzenie

Specjalne środki ostrożności.

Zasilanie urządzenia z agregatu prądotwórczego:



1. Moc agregatu prądotwórczego musi być większa od mocy urządzenia.
2. Częstotliwość wyjściowa agregatu musi mieścić się w zakresie 45Hz ~ 65Hz, a kształt przebiegu napięcia na wyjściu musi mieć przebieg sinusoidalny, w przeciwnym razie regulator i agregat mogą nie działać poprawnie.

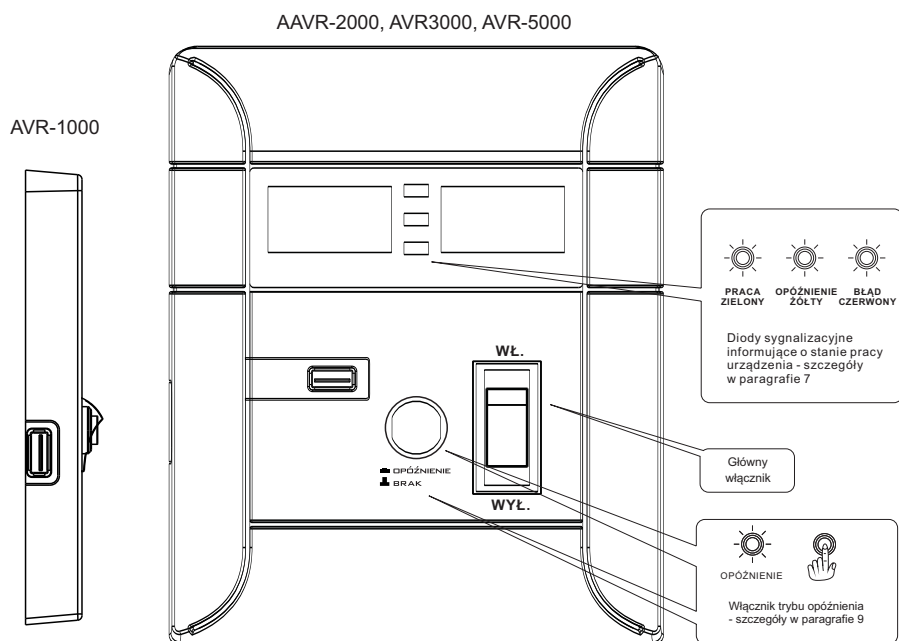
Regulator napięcia przeznaczony jest do pracy z instalacją jednofazową.

2. Zawartość zestawu:

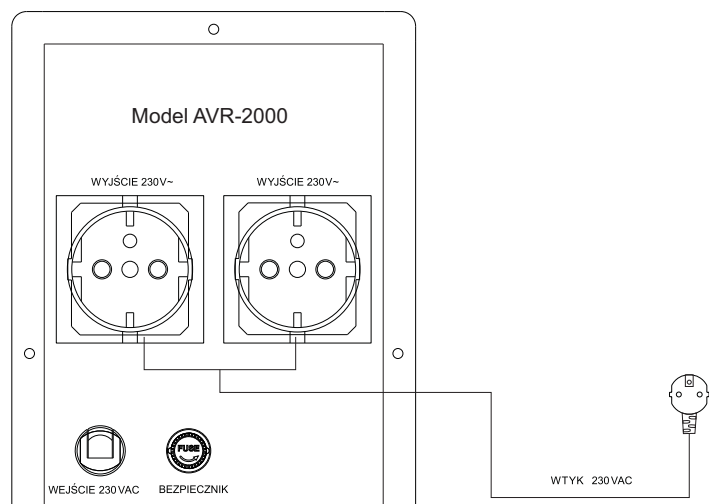
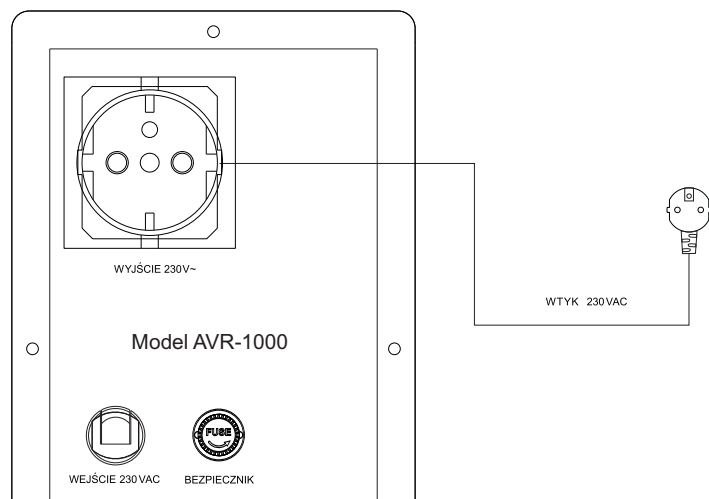
- a. Automatyczny Regulator Napięcia AVR
- b. Instrukcja obsługi
- c. Kable zasilające

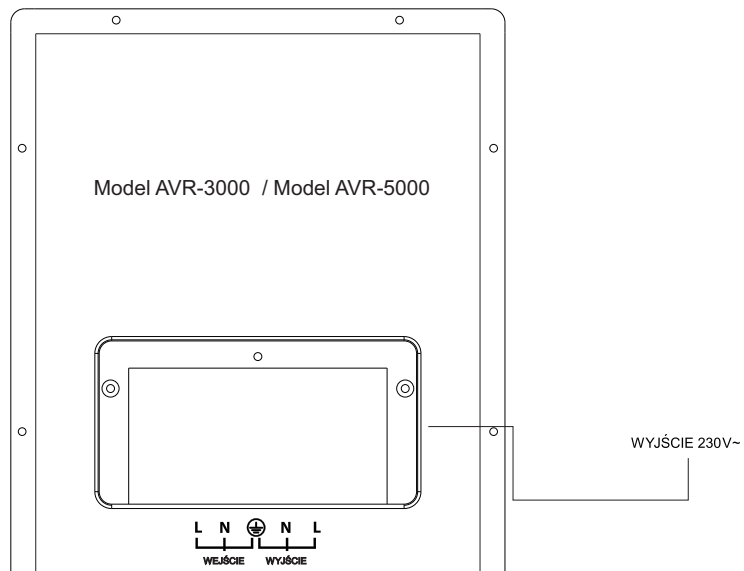
3. Opis elementów zewnętrznych urządzenia:

- a. Panel przedni urządzenia



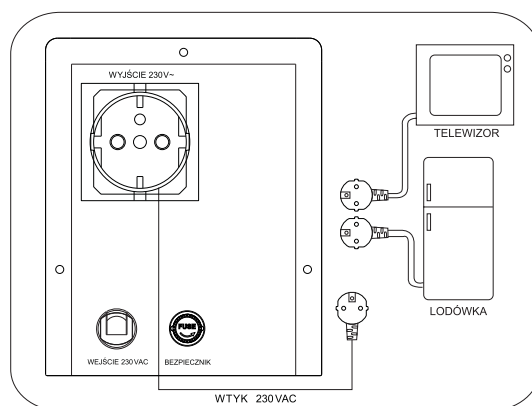
a. Panel tylni urządzenia:





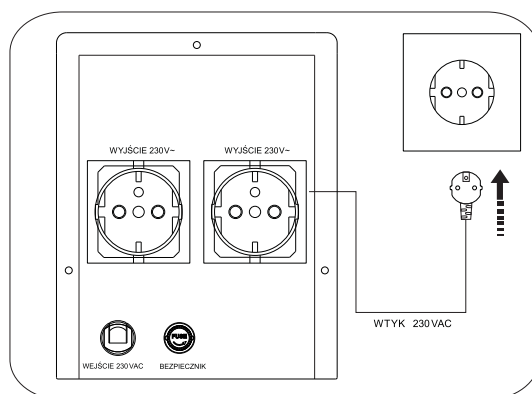
4. Podłączenie odbiorników do urządzenia

- Upewnij się, że podłączane odbiorniki są wyłączone
- Podłącz urządzenia (odbiorniki) według schematu poniżej



5. Podłączenie regulatora AVR do sieci zasilającej

- Włącz wtyk zasilający do gniazda zasilania (sieć domowa, budynku, etc) według schematu poniżej



6. Uruchomienie / włączenie urządzenia:

Ustaw przełącznik główny znajdujący się na panelu przednim w pozycji WŁ.
Na wyświetlaczu pojawią się wartości napięcia po stronie zasilania i po stronie wyjścia.
Wyłączenie urządzenia następuje po przestawieniu przełącznika w pozycję WYŁ.

Dla urządzeń AVR o mocy powyżej 2000VA należy zachować ostrożność przy ponownym włączaniu urządzenia, zaleca się odłączenie części odbiorników w celu zminimalizowania tzw. przeciążenia chwilowego przy włączaniu urządzenia przy pełnym obciążeniu na wyjściu.

7. Opis wskaźników LED i wyświetlacza

- a. Komunikaty za pomocą różnych kolorów diod
 - pali się ZIELONA dioda – urządzenie pracuje poprawnie, napięcie wyjściowe jest właściwe
 - pali się ŻÓŁTA dioda – urządzenie pracuje w trybie „opóźnienia”
 - pali się CZERWONA dioda – urządzenie pracuje w trybie awaryjnym
- b. Wyświetlacz cyfrowy
 - wyświetla się symbol „L” – zbyt niskie napięcie zasilania (poniżej wartości minimalnej) – zasilacz AVR wyłącza się
 - wyświetla się symbol „H” – zbyt wysokie napięcie zasilania (powyżej wartości maksymalnej) – zasilacz AVR wyłącza się

8. Wyświetlanie napięcia

- Wskaźnik napięcia zasilania pokazuje napięcie sieci – strona lewa wyświetlacza
- Wskaźnik napięcia wyjściowego pokazuje napięcie jakie dostarcza regulator do podłączonych odbiorników – strona prawa wyświetlacza

9. Praca w trybie „OPÓŹNIENIA”

Wszystkie regulatory napięcia AVR firmy AZO Digital zostały wyposażone w funkcję opóźnionego startu w celu ochrony i prawidłowej pracy urządzeń zawierających kompresory, których nie należy ponownie włączać zaraz po ich wyłączeniu (lodówki, zamrażarki, etc)

- Domyślny czas opóźnienia wynosi 6 sekund.

Aby zmienić czas opóźnienia wykonaj instrukcję poniżej:

- Naciśnij przycisk *DELAY* na przednim panelu.

Dioda „opóźnienia” zaświeci się na żółto, natomiast wyświetlacz będzie wskazywał napięcie "Zero". Czas opóźnienia wynosi 3 minuty. Po upływie czasu opóźnienia na wyświetlaczu pojawi się wartość napięcia wyjściowego AC. Podczas pracy w trybie „opóźnienia” na wyświetlaczu wyświetla się czas jego trwania.

10. Zabezpieczenie przed zbyt niskim oraz zbyt wysokim napięciem zasilania

Regulator AVR wyposażony jest w inteligentny system wykrywania zakresu napięcia zasilania. W przypadku przekroczenia minimalnego lub maksymalnego poziomu zasilania następuje automatyczne wyłączenie urządzenia w celu jego ochrony przed uszkodzeniem. Ponowne włączenie urządzenia następuje automatycznie po wykryciu przez zasilacz właściwego zakresu napięcia zasilania

11. Zabezpieczenie przed zwarcie

Urządzenie wyposażone jest w bezpiecznik. W przypadku zwarcia następuje automatyczne zadziałanie bezpiecznika i wyłączenie zasilania urządzenia.

Dla wersji AVR-5000 automatyczne zabezpieczenie przeciwzwarciowe zostało wbudowane w główny włącznik zasilania, który w przypadku zwarcia przełączy się w pozycję WYŁ.

12. Poprawne miejsce instalacji

Dla poprawnego użytkowania zasilacza AVR należy zadbać o to aby zasilacz pracował w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła który mogłyby spowodować jego przegrzanie. Nie narażaj zasilacza na działanie czynników atmosferycznych takich jak deszcz, mróz etc. Używaj zasilacza AVR w suchym pomieszczeniu z dala od wody i potencjalnych źródeł wilgoci.

13. Serwis i naprawa

Serwis oraz naprawę urządzeń mogą wykonywać tylko autoryzowane serwisy naprawcze. Zwróć się do dostawcy urządzenia, aby dowiedzieć się gdzie jest najbliższy serwis naprawczy.

13. Uwagi

- nie podłączaj urządzeń o mocy większej niż nominalna moc zasilacza AVR
- dla niektórych urządzeń takich jak np. lodówki należy stosować przelicznik dwukrotności mocy zasilacza AVR w stosunku do mocy odbiornika (np. urządzenie o mocy 1000W - potrzebny AVR o mocy min. 2000W)
- podłączaj tylko te urządzenia, których napięcie zasilania jest zgodne z napięciem wyjściowym zasilacza AVR
- w przypadku uszkodzenia kabla zasilającego należy wyłączyć urządzenie z sieci i zgłosić się do serwisu naprawczego

13. Specyfikacja techniczna

Model	Wejście		Wyjście		Moc maksymalna
	Napięcie	Częstotliwość	Napięcie	Częstotliwość	
AVR-1000	140V ~ 275V	50Hz	230V	50Hz	1000VA
AVR-2000					2000VA
AVR-3000					3000VA
AVR-5000					5000VA

Zakres napięcia wejściowego	140V ~ 275V
Częstotliwość napięcia wejściowego	50Hz
Napięcie wyjściowe	230V
Częstotliwość napięcia wyjściowego	Zgodna z częstotliwością napięcia zasilania
Dokładność stabilizacji napięcia	± 8 %
Sprawność	95%
Czas opóźnienia	6 / 180 sekund – dwa tryby pracy
Ochrona	Zbyt niskie i zbyt wysokie napięcie zasilania, zwarcia
Stopień ochrony IP	IP21
Temperatura otoczenia pracy	-20°C ~ 40°C