

# Instrukcja bezpieczeństwa użytkowania zasilacza komputerowego (zgodnie z GPSR UE)

## 1. Przeznaczenie wyrobu

- Urządzenie jest komputerowym zasilaczem ATX do użytku wewnątrz obudowy komputera stacjonarnego.
- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do zasilania kompatybilnych podzespołów komputerowych (płyta główna, procesor, karta graficzna, dyski, napędy, inne urządzenia z odpowiednimi złączami).
- Nie wolno używać urządzenia jako ogólnego zasilacza laboratoryjnego, ładowarki, zasilacza przemysłowego ani do napędu urządzeń innych niż zgodne podzespoły komputerów osobistych.

## 2. Użytkownik docelowy

- Urządzenie przeznaczone jest do obsługi przez osoby dorosłe lub nastolatki pod nadzorem osób dorosłych, posiadające podstawową wiedzę z zakresu montażu komputerów.
- Dzieci nie mogą samodzielnie instalować ani podłączać zasilacza.
- Osoby o ograniczonej sprawności ruchowej, sensorycznej lub poznawczej mogą obsługiwać urządzenie wyłącznie przy zapewnieniu nadzoru i przeszkolenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

## 3. Warunki środowiskowe i miejsce instalacji

- **Użytkowanie tylko wewnątrz pomieszczeń.** Nie używać na zewnątrz budynków.
- Chronić przed wodą i wilgocią: nie używać w łazienkach, piwnicach o wysokiej wilgotności, w pobliżu zlewów, wanien, akwariów, na mokrych powierzchniach itp.
- Temperatura pracy powinna mieścić się w typowym zakresie dla urządzeń komputerowych (najczęściej 0–40 °C, jeśli producent nie określił inaczej). Nie używać w pobliżu źródeł ciepła (grzejniki, piece, nagrzewnice, kominki).
- Zapewnić swobodny przepływ powietrza do wentylatora i otworów wentylacyjnych. Nie zakrywać otworów, nie montować zasilacza w przestrzeni zamkniętej bez cyrkulacji powietrza.
- Nie narażać urządzenia na silne wstrząsy, wibracje, upadki oraz nacisk.
- Nie używać w środowisku zapyłonym, z oparami łatwopalnymi, rozpuszczalnikami, aerozolami czy wybuchową atmosferą.

## 4. Ostrzeżenia ogólne dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego

- Urządzenie pracuje z niebezpiecznym napięciem sieciowym. **Nie otwierać obudowy** zasilacza. Wewnątrz nie ma elementów serwisowalnych przez użytkownika.
- Nie wolno samodzielnie modyfikować urządzenia, dokonywać przeróbek, lutować elementów, wymieniać podzespołów elektronicznych ani ingerować w układy zabezpieczeń.
- Przed jakąkolwiek pracą montażową, demontażem lub czyszczeniem **obowiązkowo odłączyć przewód zasilający z gniazda sieciowego** oraz od zasilacza. Odczekać co najmniej kilka minut na rozładowanie kondensatorów.
- Nie dotykać części elektrycznych mokrymi dłońmi ani w wilgotnym otoczeniu.
- Upewnić się, że gniazdo sieciowe, do którego podłączony jest komputer, jest prawidłowo uziemione i spełnia lokalne wymagania bezpieczeństwa.

- Używać wyłącznie przewodu zasilającego spełniającego normy bezpieczeństwa dla danego kraju i o odpowiednim przekroju przewodów.

## 5. Dobór mocy i obciążenia

- Przed instalacją sprawdzić, czy **łączny pobór mocy zestawu komputerowego nie przekracza mocy znamionowej** zasilacza.
- Należy uwzględnić zapotrzebowanie na moc wszystkich podzespołów: płyta główna, procesor, karta(y) graficzna(e), pamięci, dyski, wentylatory, dodatkowe urządzenia.
- Wskazane jest korzystanie z kalkulatora zapotrzebowania na moc zasilacza, aby oszacować wymaganą moc z zapasem bezpieczeństwa.
- Praca z ciągłym przeciążeniem może prowadzić do niestabilności systemu, wyłączania się komputera, przegrzewania oraz ryzyka uszkodzenia podzespołów.

## 6. Zakazy dotyczące rozbierania i modyfikacji

- Nie otwierać obudowy zasilacza. Wewnątrz występują wysokie napięcia, które utrzymują się przez pewien czas po odłączeniu od sieci.
- Nie usuwać, nie przeklejać ani nie uszkadzać żadnych etykiet informacyjnych, oznaczeń bezpieczeństwa, numerów seryjnych lub symboli zgodności.
- Nie modyfikować kabli, wtyczek ani złączy dołączonych do zasilacza (np. skracanie, lutowanie, łączenie przewodów, usuwanie pinów).
- Nie wiercić w obudowie, nie wykonywać dodatkowych otworów, nie montować własnych elementów mechanicznych lub elektronicznych na obudowie zasilacza.

## 7. Bezpieczne podłączanie i odłączanie

1. Przed rozpoczęciem montażu:
  - Wyłączyć komputer oraz przełącznik zasilacza (pozycja „0”).
  - Odłączyć przewód zasilający od gniazda sieciowego i od zasilacza.
  - Odczekać kilka minut.
2. Podłączać zasilacz do obudowy komputera wyłącznie przy użyciu dostarczonych śrub montażowych, zgodnie z instrukcją obudowy.
3. Podczas podłączania kabli:
  - Nie używać siły. Wtyczki powinny wchodzić w gniazda gładko, po prawidłowym ustawieniu kluczy (zatrząsek, wypustek).
  - Pilnować zgodności złączy: 24-pin do płyty głównej, 8-pin (4+4) CPU/EPS, złącza PCI-E do kart graficznych, SATA do dysków i napędów, MOLEX do urządzeń zgodnych.
  - Nie wkładać wtyków w niewłaściwe gniazda ani pod kątem.
4. Przy odłączaniu kabli ciągnąć za wtyczkę, **nie za przewód**, aby nie uszkodzić izolacji i połączeń wewnętrznych.
5. Nie podłączać ani nie odłączać kabli wewnątrz komputera, gdy przewód zasilający jest wpięty do gniazda i przełącznik zasilacza jest w pozycji „I”.

## 8. Zasady dotyczące kabli i adapterów

- Używać wyłącznie kabli i przewodów dostarczonych razem z urządzeniem lub wskazanych przez producenta jako kompatybilne.
- **Nie używać** kabli ani adapterów, które nie są przeznaczone do tego modelu zasilacza (w tym kabli modularnych z innych zasilaczy).

- **Bezwzględny zakaz** stosowania adapterów konwertujących złącza SATA lub MOLEX na złącza PCIe do kart graficznych. Może to spowodować przegrzanie przewodów, pożar lub trwałe uszkodzenie zasilacza i innych komponentów.
- Nie prowadzić kabli w sposób powodujący ich przycinanie, zginięcie przez elementy obudowy ani silne zagięcia pod ostrym kątem.
- Kable należy ułożyć tak, by nie stykały się bezpośrednio z gorącymi elementami (radiatory, inne źródła ciepła) oraz nie blokowały wentylatora.
- Nie stosować prowizorycznych przedłużaczy, rozgałęźników lub przejściówek nieprzeznaczonych do danego typu złącza.

## 9. Instalacja krok po kroku – wskazówki bezpieczeństwa

### 9.1. Demontaż starego zasilacza (jeśli dotyczy)

1. Wyłączyć komputer standardowo w systemie operacyjnym, następnie wyłączyć zasilanie przełącznikiem na tylnej ścianie zasilacza (jeśli obecny).
2. Odłączyć przewód zasilający od gniazda sieciowego i od zasilacza.
3. Odłączyć wszystkie przewody zasilające od płyty głównej, karty graficznej, dysków i innych urządzeń.
4. Postępować zgodnie z instrukcją obudowy, aby odkręcić i wyjąć stary zasilacz.

### 9.2. Montaż nowego zasilacza

1. Upewnić się, że przewód zasilający AC **nie** jest podłączony do nowego zasilacza.
2. Umieścić zasilacz w przeznaczonym miejscu w obudowie, zwracając uwagę na kierunek wentylatora (zgodnie z zaleceniami producenta obudowy).
3. Przymocować zasilacz śrubami do tylnej części obudowy; musi być zamocowany stabilnie i wszystkimi przewidzianymi punktami mocowania.
4. Podłączyć kolejno:
  - Wtyczkę 24-pin ATX do płyty głównej.
  - Wtyczkę 8-pin (4+4) EPS12V do gniazda zasilania procesora na płycie głównej (w zależności od typu płyty – 4 lub 8 pinów, zgodnie z instrukcją płyty).
  - Opcjonalne dodatkowe złącze 8-pin (4+4) EPS12V – tylko jeśli płyta główna tego wymaga (np. przy wysokim obciążeniu/overclockingu); jest to złącze dodatkowe, niewymagane w typowych konfiguracjach.
  - Złącza PCI-E do kart graficznych – wyłącznie z odpowiednich przewodów PCI-E pochodzących z tego zasilacza.
  - Złącza SATA do dysków twardych, SSD i napędów optycznych.
  - Złącza MOLEX do innych kompatybilnych urządzeń, jeśli są obecne.
5. Sprawdzić, czy wszystkie wtyczki są dobrze osadzone i zatraski prawidłowo zapięte.
6. Nieużywane kable modularne odłączyć od zasilacza i przechowywać w suchym, bezpiecznym miejscu do ewentualnego przyszłego użycia.
7. Po zakończeniu montażu upewnić się, że żaden kabel nie blokuje wentylatora zasilacza ani wentylatorów obudowy.
8. Podłączyć przewód zasilający do zasilacza, a następnie do gniazda sieciowego.
9. Ustawić przełącznik na zasilaczu w pozycję „I” (włączenie), a następnie uruchomić komputer przyciskiem na obudowie.

## 10. Zasady bezpiecznej eksploatacji

- Nie zasłaniać tylnej ścianki zasilacza, szczególnie otworów wentylacyjnych.

- Regularnie (np. co kilka miesięcy) kontrolować stan wizualny kabli i wtyczek: brak pęknięć izolacji, nadtopień, odbarwień czy śladów przepaleń.
- W razie zauważenia nieprawidłowości (zapach spalenizny, nietypowy hałas, iskrzenie, nadmierne nagrzewanie obudowy, dym) **natychmiast odłączyć zasilanie** komputera poprzez wyłączenie przełącznika zasilacza i wyjęcie przewodu z gniazdka. Nie próbować ponownie włączyć urządzenia; skontaktować się z serwisem.
- Nie dopuszczać do gromadzenia się nadmiernej ilości kurzu w okolicach wentylatora i otworów chłodzących, gdyż może to pogorszyć chłodzenie i zwiększyć ryzyko przegrzania.

## 11. Czyszczenie i konserwacja

- Przed czyszczeniem zawsze:
  - Wyłączyć komputer oraz przełącznik na zasilaczu.
  - Odłączyć przewód zasilający od gniazda i zasilacza.
  - Odczekać kilka minut.
- Obudowę zewnętrzną zasilacza czyścić wyłącznie **suchą, miękką ściereczką**.
- Nie stosować środków w sprayu, wody, rozpuszczalników, benzyny, alkoholu ani innych płynnych detergentów.
- Nie wprowadzać do wnętrza zasilacza żadnych przedmiotów (pędzli, ściereczek, sprężonego powietrza pod silnym ciśnieniem w niewielkiej odległości itp.).
- Usuwanie kurzu wewnątrz obudowy komputera wykonywać ostrożnie, zgodnie z zasadami BHP dla prac przy sprzęcie elektrycznym, przy całkowicie odłączonym zasilaniu.

## 12. Typowe objawy nieprawidłowej pracy i środki ostrożności

- **Komputer nie włącza się:**
  - Sprawdzić, czy główny przełącznik zasilacza jest w pozycji „I”.
  - Upewnić się, że przewód zasilający jest prawidłowo podłączony do gniazda ściennego i zasilacza.
  - Zweryfikować poprawność podłączenia przewodów 24-pin i 8-pin (4+4) do płyty głównej.
- **Komputer wyłącza się, wiesza lub restartuje samoczynnie:**
  - Sprawdzić, czy wlot powietrza zasilacza nie jest zatkany i czy wentylator pracuje.
  - Upewnić się, że łączna moc pobierana przez system nie przekracza możliwości zasilacza.
  - W razie wątpliwości zastosować kalkulator zapotrzebowania na moc zasilacza i porównać z parametrami systemu.
- **Wykrycie zwarcia lub przeciążenia:**
  - Jeśli zasilacz wyłączy się w wyniku zwarcia, nie próbować wielokrotnie uruchamiać systemu bez znalezienia przyczyny.
  - Odłączyć przewód zasilający, odczekać co najmniej 5 minut, a następnie stopniowo odłączać podzespoły w celu identyfikacji uszkodzonego elementu (jeżeli użytkownik ma odpowiednie kompetencje).
  - W razie braku pewności co do przyczyny problemu skontaktować się z wykwalifikowanym serwisem.

## 13. Bezpieczeństwo dzieci

- Urządzenie nie jest zabawką. Trzymać poza zasięgiem małych dzieci.
- Nie pozwalać dzieciom wkładać przedmiotów do otworów wentylacyjnych ani bawić się kablami zasilającymi.
- W przypadku rodzinnego korzystania z komputera upewnić się, że dzieci nie mają dostępu do wnętrza obudowy.

## 14. Konserwacja i naprawy

- Użytkownik nie powinien wykonywać żadnych napraw wewnętrznych.
- W przypadku podejrzenia uszkodzenia (zwarcie, przepięcie, upadek zasilacza, zalanie cieczą, wyczuwalny zapach spalenizny) należy natychmiast odłączyć urządzenie od sieci i skontaktować się z wyspecjalizowanym serwisem.
- Nie używać urządzenia po zalaniu ani po dostaniu się do środka obcych przedmiotów, nawet jeśli pozornie działa prawidłowo.

## 15. Informacje dotyczące hałasu i wentylatora

- Urządzenie wyposażone jest w sterowaną termicznie wentylację. Wentylator może okresowo zwalniać lub przyspieszać w zależności od obciążenia i temperatury.
- Nie wkładać palców ani żadnych przedmiotów do otworu wentylatora, także gdy wentylator stoi – może samoczynnie rozpocząć pracę.
- Jeżeli wentylator wydaje nietypowe dźwięki (trzaski, stuki, tarcie) lub się nie obraca pod obciążeniem zasilacza, należy wyłączyć urządzenie i skontaktować się z serwisem.

## 16. Wymagania dotyczące recyklingu i utylizacji

- Zasilacz jest urządzeniem elektrycznym i elektronicznym. **Nie wyrzucać** go z odpadami komunalnymi.
- Po zakończeniu okresu użytkowania produkt należy przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub miejsca recyklingu zgodnego z przepisami obowiązującymi w danym kraju.
- W przypadku wbudowanych lub dołączonych ogniw/baterii (jeśli dotyczy) należy je utylizować oddzielnie, zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi baterii.
- Prawidłowa utylizacja wspiera ochronę środowiska i ogranicza szkodliwy wpływ odpadów elektronicznych na zdrowie ludzi.

## 17. Zgodność z wymaganiami UE i bezpieczeństwo konsumenta

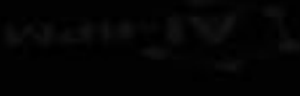
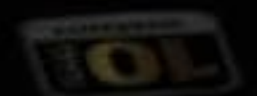
- Produkt został zaprojektowany i wyprodukowany z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa wynikających z odpowiednich regulacji Unii Europejskiej, w tym ogólnego bezpieczeństwa produktów (GPSR).
- Oznaczenia na etykiecie (m.in. napięcia wyjściowe, prądy maksymalne, symbole ostrzegawcze) należy traktować jako wiążące przy planowaniu konfiguracji komputera i doborze obciążenia.
- W razie wątpliwości co do prawidłowego i bezpiecznego użytkowania urządzenia należy skonsultować się z wykwalifikowanym instalatorem lub serwisem.

## 18. Skutki nieprzestrzegania instrukcji bezpieczeństwa

- Nieprzestrzeganie zasad opisanych w niniejszej instrukcji może skutkować:
  - porażeniem prądem elektrycznym,
  - pożarem,
  - uszkodzeniem zasilacza lub innych podzespołów komputera,
  - utratą danych przechowywanych na nośnikach,
  - zagrożeniem dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich.
- Zawsze należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń i zaleceń, a w razie wątpliwości zaprzestać użytkowania do czasu ich wyjaśnienia.



WARRANTY ONE YEAR



...and efficient SMD technology with  
...10 years warranty. All in 100% supply

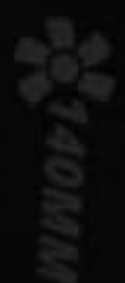
ADIX VII AG BOOM

FEEL THE SILENCE



# RADIX VII AG 800M

800W MODULAR POWER SUPPLY



TRACESTIS

TRACER

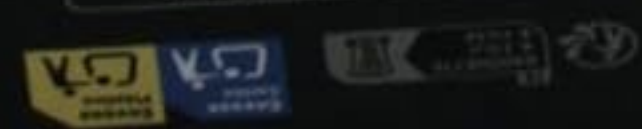
# RADIX VII AG 800M

800W MODULAR POWER SUPPLY





www.tacens.com



# RADIX VII AG 800M

## 800W MODULAR POWER SUPPLY

Extreme-reliable, silent and efficient SMD technology with Japanese capacitors and 10 years warranty ATX power supply

800W with single +12V rail, 90% efficiency digital ACTIVE-PRC and +48V Power efficiently engineering, 10 years warranty, reliable and safe power supply with OVP, UVP, OCP, OTP, OLP, SCP, NLO, PTP & 100 safety protections. Ultra silent with 4x RPM technology with AI control IC and silent 140mm fan with Dynamic Fluid Bearing. 80Plus Silver Certified and extreme quality 105°C Japanese capacitors. Smart modular with long premium quality black flat cables for economy and cleanest installation.

**Example:** 800W with single +12V rail, 90% efficiency digital ACTIVE-PRC and +48V Power efficiently engineering, 10 years warranty, reliable and safe power supply with OVP, UVP, OCP, OTP, OLP, SCP, NLO, PTP & 100 safety protections. Ultra silent with 4x RPM technology with AI control IC and silent 140mm fan with Dynamic Fluid Bearing. 80Plus Silver Certified and extreme quality 105°C Japanese capacitors. Smart modular with long premium quality black flat cables for economy and cleanest installation.

**Example:** 800W with single +12V rail, 90% efficiency digital ACTIVE-PRC and +48V Power efficiently engineering, 10 years warranty, reliable and safe power supply with OVP, UVP, OCP, OTP, OLP, SCP, NLO, PTP & 100 safety protections. Ultra silent with 4x RPM technology with AI control IC and silent 140mm fan with Dynamic Fluid Bearing. 80Plus Silver Certified and extreme quality 105°C Japanese capacitors. Smart modular with long premium quality black flat cables for economy and cleanest installation.

**Example:** 800W with single +12V rail, 90% efficiency digital ACTIVE-PRC and +48V Power efficiently engineering, 10 years warranty, reliable and safe power supply with OVP, UVP, OCP, OTP, OLP, SCP, NLO, PTP & 100 safety protections. Ultra silent with 4x RPM technology with AI control IC and silent 140mm fan with Dynamic Fluid Bearing. 80Plus Silver Certified and extreme quality 105°C Japanese capacitors. Smart modular with long premium quality black flat cables for economy and cleanest installation.

**Example:** 800W with single +12V rail, 90% efficiency digital ACTIVE-PRC and +48V Power efficiently engineering, 10 years warranty, reliable and safe power supply with OVP, UVP, OCP, OTP, OLP, SCP, NLO, PTP & 100 safety protections. Ultra silent with 4x RPM technology with AI control IC and silent 140mm fan with Dynamic Fluid Bearing. 80Plus Silver Certified and extreme quality 105°C Japanese capacitors. Smart modular with long premium quality black flat cables for economy and cleanest installation.

|       |                      |
|-------|----------------------|
| MB    | ATX 24-pin x1        |
| CPU   | EPS + 12V 4+4-pin x1 |
| VGA   | PCI-E 6+2-pin x6     |
| SATA  | SATA x6              |
| PERIF | Mouse & Fan x3       |

www.lacens.com



| AC Input       | 100-240V | 50/60Hz |
|----------------|----------|---------|
| Output Voltage | +12V     | +5V     |
| Output Current | 30A      | 10A     |
| Output Power   | 800W     | 400W    |
| Efficiency     | 90%      | 85%     |



FEEL THE SILENCE



**Example:** 800W with single +12V rail, 90% efficiency digital ACTIVE-PRC and +48V Power efficiently engineering, 10 years warranty, reliable and safe power supply with OVP, UVP, OCP, OTP, OLP, SCP, NLO, PTP & 100 safety protections. Ultra silent with 4x RPM technology with AI control IC and silent 140mm fan with Dynamic Fluid Bearing. 80Plus Silver Certified and extreme quality 105°C Japanese capacitors. Smart modular with long premium quality black flat cables for economy and cleanest installation.

