

Index:

1. Wstęp

2. Specyfikacja urządzeń

3. Procedura testowa i wiarygodność wyników

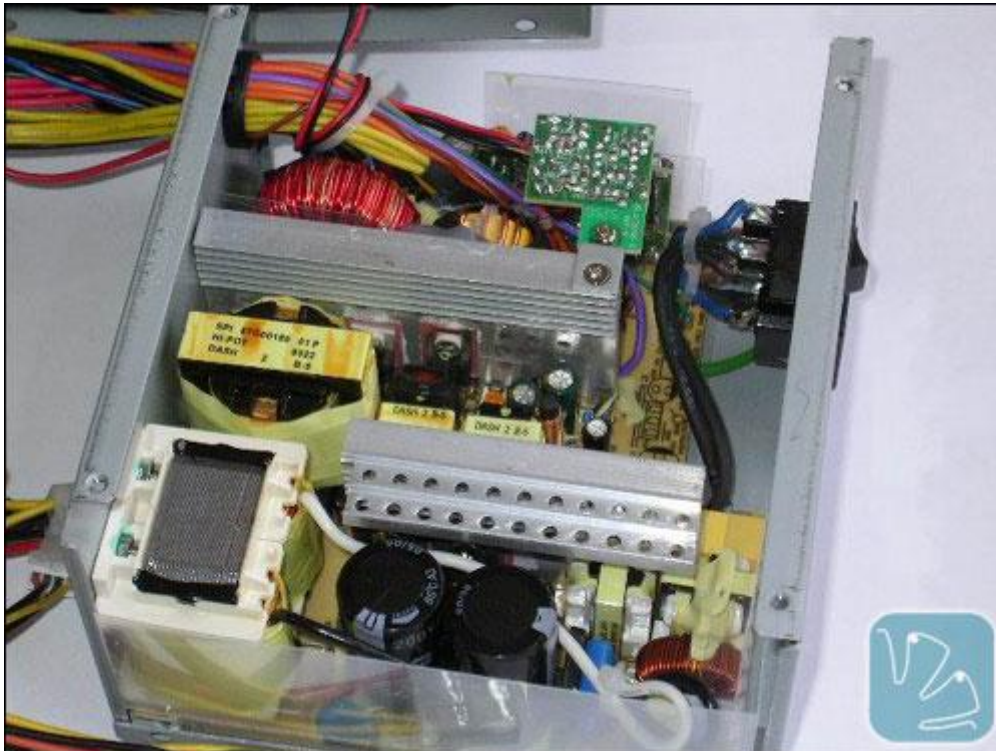
4. Wynik testu

5. Podsumowanie

1 . Wstęp

Nie dawno temu w sieci na pewnym portalu o dość wątpliwej rzetelności, przeglądałem test 46 zasilaczy. Ku mojemu przerażeniu, w teście efektywności tańsze zasilacze produkowane przez FSP-GROUP wypadły niewiarygodnie słabo i o zgrozo gorzej od marki Ever, która nigdy nie grzeszyła jakością. Skłoniło mnie do z organizowania sobie podobnych obiektów testowych czyli Amacrox Warrior AX500-A, oraz Modecom MC-350, którego wnętrze jest identyczne jak w Amacrox Warrior AX400-PNF/AX450-PNF. Na zewnątrz różnią się tylko ilością kabli i wtyczek oraz wyglądem. Na korzyść MC-350 przemawia cichszy, nie terkoczący wentylator oraz cena, a Amacrox'a wygląd i wtyczki.

Zasilaczy nie mogłem rozebrać ponieważ był pożyczony od znajomych ale w sieci na szczęście są publikacje takie jak „Test zasilaczy MODECOM” <http://www.mod-planet.com/index.php?module=subjects&func=printpage&pageid=294&scope=all> przeprowadzone przez Benito na łamach modplanet.pl oraz np.: „Amacrox Warrior AX450-PNF – Moc prawdziwego wojownika” <http://pcarena.pl/page/77812/1/Amacrox-Warrior-AX450-PNF-and8211-moc-prawdziwego-wojownika/> przeprowadzona przez pcarena.pl



Zdjęcie MC-350 z testu Benita na Modpalnet.



Zdjęcie Amacrox'a z testu na PcArena.pl.

1. Specyfikacje urządzeń:

Abatronic Energy Meter FHT-9999

Dane techniczne:

- Maksymalna podłączona moc: 3680W
- Maksymalny wyświetlany zakres 999W
- Dokładność dla poboru energii +/- 1%



MC-350 ATX 2.0

Dane techniczne:

- Moc: 400W
- Wymiary: 150(Szer) x 84(Wys) x 140(Dł) mm
- Standard ATX 2.0
- Sprawność 77%
- Złącza:
 - 1 x ATX12V 24-pin / 20-pin
 - 1 x ATX12V 4-pin
 - 1 x PCI-E 6-pin
 - 6 x Molex 4-pin
 - 2 x Serial-ATA
 - 1 x Floppy 4-pin

Wyprodukowano w zakładach Fortron FSP-GROUP



Amacrox Warrior AX500-A

Dane techniczne:

- Moc: 460W
- Wymiary: 150(Szer) x 84(Wys) x 140(Dł) mm
- Standard ATX 2.2
- Sprawność 70%
- Złącza:
 - 1 x ATX12V 24-pin / 20-pin
 - 1 x ATX12V 4-pin
 - 1 x PCI-E 6-pin
 - 6 x Molex 4-pin
 - 2 x Serial-ATA
 - 1 x Floppy 4-pin

Wyprodukowano w zakładach Fortron FSP-GROUP

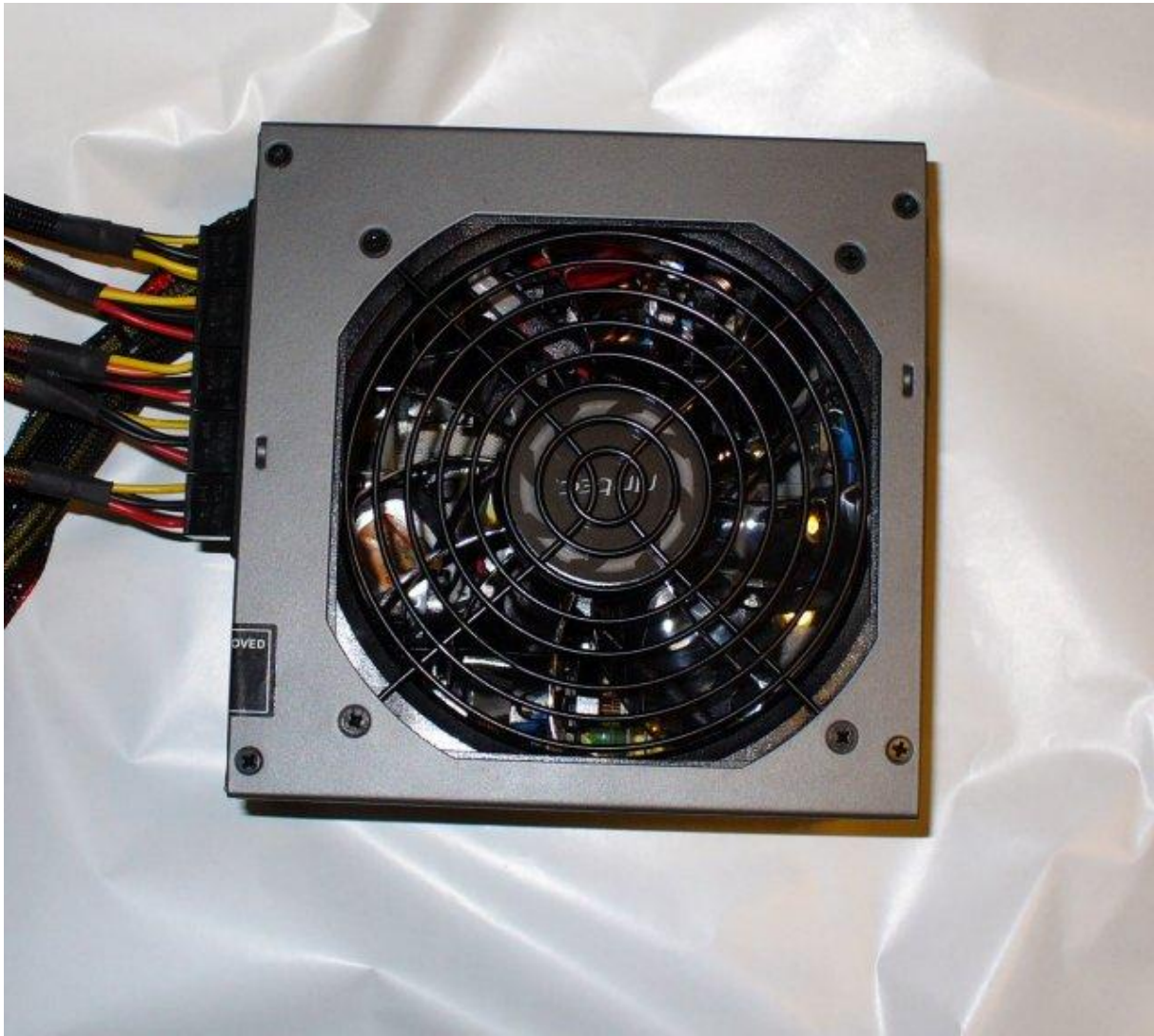


Antec NeoPower 650 Blue

Dane techniczne:

- Moc: 650W
- Wymiary: 150(Szer) x 86(Wys) x 150(Dł) mm
- Standard ATX 2.2
- Sprawność 85%
- Złącza:
 - *Linie wychodzące z zasilacza (nie odłączane):*
 - 1 x 20/24-pin ATX
 - 1 x 4-pin 12V ATX
 - 1 x 8-pin EPS12V ATX
 - 1 x 6/8-pin PCI-E
 - *Linie odłączane:*
 - 1 x 6-pin PCI-E (60cm)
 - Serial-ATA (62cm) - Serial-ATA (75cm)
 - Serial-ATA (62cm) - Serial-ATA (75cm)
 - Molex 4-pin (46cm) - Molex 4-pin (60cm) - Molex 4-pin (75cm)
 - Molex 4-pin (46cm) - Molex 4-pin (60cm) - Molex 4-pin (75cm)
 - 1 x Prześciółka Molex 4-pin na 2 x FDD 4-pin (18cm)

Wyprodukowano w zakładach Sea Sonic.



(zdjęcie z proclockers.com, ponieważ wyjęcie go z mojej obudowy to prawdziwy horror :-))

2. Procedura testowa i wiarygodność testu

Test poboru:

Sprawdzenie poprawności pomiaru pobieranego prądu mierzonego w watach odbywało się poprzez obciążanie poszczególnych elementów komputera i sprawdzania wyniku ze stroną <http://extreme.outervision.com/PSUEngine> przy założeniu TDP 95%/50%, SYSLOAD 90%/60%, HighEnd/Regular - Desktop, oraz w oparciu o dane zawarte w recenzjach

<http://www.hardwaresecrets.com/article/361/6> ,

<http://www.hardwarecanucks.com/forum/hardware-canucks-reviews/2966-antec-neopower-650w-blue-power-supply-review-7.html> ,

* nie obciążone urządzeń typu dyski/nagrywarki/karty: dźwiękowe/sieciowe, pobiera na tyle mało prądu, że zostaną pominięte w load. W idle wyniku 131W proszę traktować jedynie orientacyjnie ponieważ nie da się tego dokładnie wyliczyć niestety.

a) Metodologia:

Test trwał 5 minut, ponieważ tyle wystarczy, aby zasilacz pobierał maksimum prądu, prezentowane wyniki to najwyższe osiągnięte wartości.

CPU:

Orthos1 - blend test

Orthos2 - Gromacs Core

Karta Graficzna:

Fur Rendering Benchmark v1.0.0 – stability/1280x1024/MSAAx4

Reszta urządzeń jest celowo pomijana ponieważ ciągnie za mało prądu oraz nie da się ich świadomie obciążyć w 90-100%.

b) Zestaw testowy:

Q6600 G0@9x380 [Pentagram HP-120Karakorum+Noctua NF-P12&ICD7C] || **Foxconn** x38a DF || **Kingmax** 4x1GB 1066@1141 5-5-5-15

Galaxy 8800gt CoolerMaster H-P 600(1500)/1800 [Samsung 1ns, SAC-P01] || **Samsung** SyncMaster 957MB ||

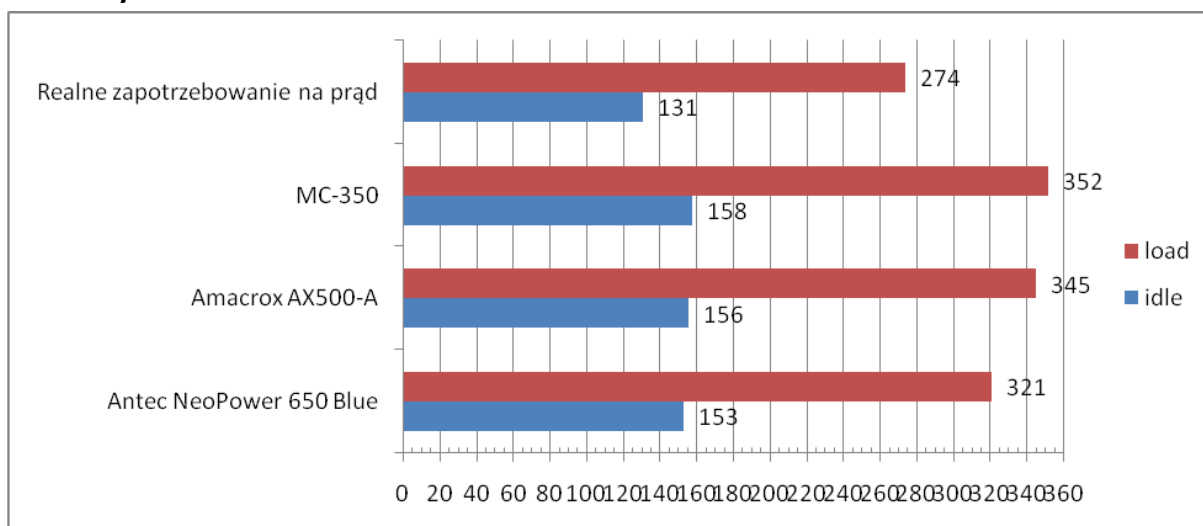
Audigy+HD207 || **WD3200AAKS Thermal Take** Armor BWS25cm+ || **Antec** NeoPower 650 Blue

Logitech G9+**Razer** eXactMat || **BTC** 6300cl

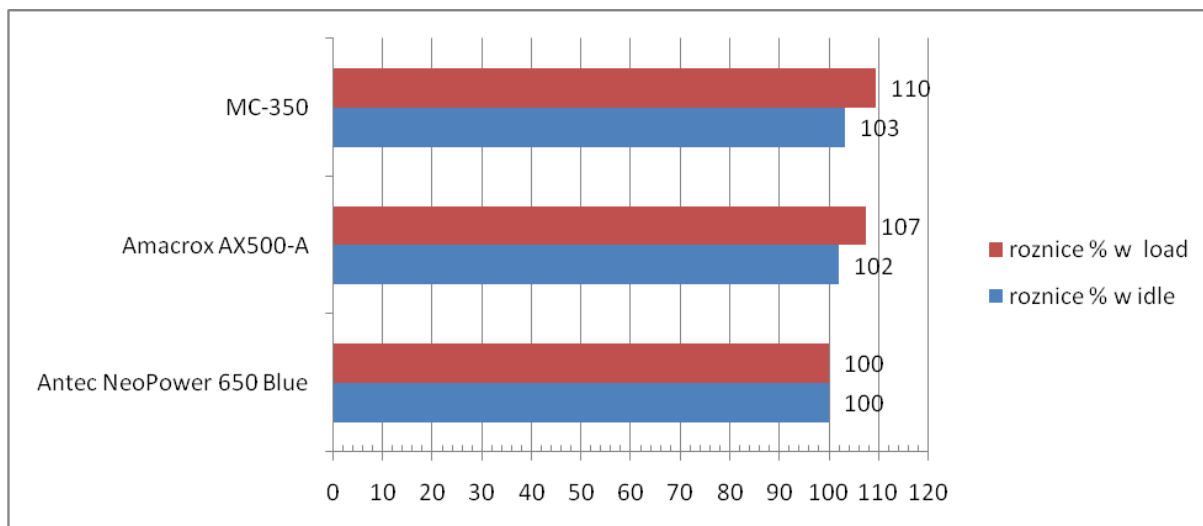
Pochłania około 268W load/131W Idle czyli trochę więcej niż komputery grupy docelowej zasilaczy mc-350/ warrior (podkreślony e2160/e8xxx , 8800gt/9600gt i wentylowana obudowa, dysk, nagrywarka, osobna karta dźwiękowa)

3. Wynik testu

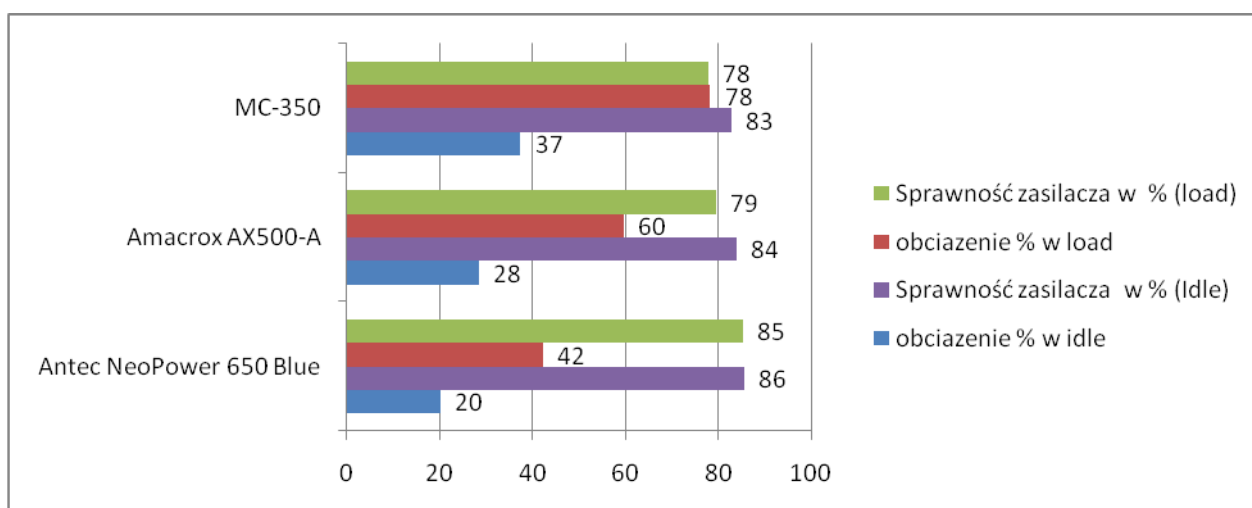
Rezultaty:



Pobór watów.



Różnice poboru pomiędzy zasilaczami, wyrażone procentowo.



Sprawność oraz obciążenie, wyrażone procentowo.

Omówienie wyników:

Wyniki mówią same za siebie Amacrox AX500 A oraz Modecom MC-350 to zasilacze oparte, o identyczną konstrukcję.

5. Podsumowanie

Co tu dużo mówić wykresy, mówią same za siebie, najwyraźniej redaktorzy pewnego portalu celowo podali błędne wyniki dla marek.: Amacroxa, Pentagrama czy Tancensa. Skoro marka EVER, która jest nie wiele lepsza od Codegenów, Super-Flower, iBox, LC-power, Tracer, Mustang, 4life, Xilence czy deer i innych morderców komputerów, według autorów testu uzyskuje sprawność ponad 70%, w co mnie trudno jest uwierzyć, ponieważ właśnie taki złom ma sprawność 55-65%. Tym bardziej markowe zasilacze produkowane przez FSP muszą mieć i mają wyższą sprawność. Najciekawsze jest to, że Huntkey czy OCZ, które są również produkowane przez FSP, wykazały się w „teście” bardzo dobra sprawność. Nikt rozsądny tym bardziej taka firma jak FSP nie zaprzepaści

ciężko wypracowanej renomy i nie zacznie produkować chłamu zasilaczo podobnego, który z radością dla sklepów komputerowych uszkodzi bądź spali wasze maszyny.