

Erledigt

Welches Netzteil ich kann mich nicht entscheiden.

Beitrag von „yamek“ vom 26. Juni 2019, 12:14

Hallo Zusammen,

Da meine Amd Vega 64 mit meinem Netzteil Probleme macht, benötige ich ein neues Netzteil.

Mein Netzteil ist zu schwach und liefert der Graka nicht genug Strom.

Ich hab zwei Stück im Auge jedoch kann ich mich nicht entscheiden:

1. <https://www.amazon.de/dp/B015Q...3f-4908-80d0-033e61d81405>

2. https://www.amazon.de/dp/B078W...ref =lv_ov_lig_dp_it&th=1

Jetzt nur die Frage welches nehmen ? Ich würd gerne aktuelle und Zukunftssichere Hardware nehmen.

Oder hat vielleicht jemand ein anderen Tipp ?

Danke

Yamek

Beitrag von „jboeren“ vom 26. Juni 2019, 12:26

Ich bin für Corsair! Hatte nie Probleme mit Corsair...

Beitrag von „ResEdit“ vom 26. Juni 2019, 12:28

Alter Schwede. Ein 1 kW Netzteil! Da du ja nach einem anderen Tipp gefragt hast: Mal den Konfigurator bemühen: <https://www.bequiet.com/de/psucalculator>

Dir ist schon klar, dass ein überdimensioniertes Netzteil nicht unbedingt Vorteile hat?

Hier: <https://www.dirks-computerecke...uf-beim-netzteil-kauf.htm>

Hier: <https://www.heise.de/newsticke...Cs-und-Server-216482.html>

(Hier sind auch die Kommentare sehr interessant)

jboeren Bei mir war es ein Corsair, das bei mir (als erstes Netzteil in rund 30 Jahren überhaupt - vom Netzteil im Mac Plus mal abgesehen) Probleme gemacht hat und getauscht wurde.

Beitrag von „MiChRiot“ vom 26. Juni 2019, 12:42

Ich denke bei deiner Konfig wäre ein 750 Watt Netzteil deutlich ausreichend.

https://www.mindfactory.de/pro...lar-80--Gold_1223022.html

Sowas in der Art.

Beitrag von „bananaskin“ vom 26. Juni 2019, 12:55

Aäh..... und ich bin für BeQuiet, hatte auch nie Probleme damit... nur soviel dazu...

frag 100 Leute und du bekommst 99 verschiedene Antworten.

Beitrag von „Si Vis Pacem“ vom 26. Juni 2019, 13:21

[bananaskin](#) eher 200+ 😊

Beitrag von „user232“ vom 26. Juni 2019, 13:30

Ich habe bis jetzt, mal von noname-Netzteilen abgesehen, Seasonic, bequiet! und Corsair verbaut. Abgeraucht ist mir von den Markenprodukten keines, aber nur mit bequiet! 100% zufrieden gewesen.

Beitrag von „DSM2“ vom 26. Juni 2019, 13:34

Vega möchte grundsätzlich mindestens ein 750 Watt Netzteil auch wenn es selbst "nur" 300/350 Watt verbraucht, je nach Karte bzw Clocks.

Beitrag von „F1re“ vom 26. Juni 2019, 13:40

Verkaufe die Dinger :°) - nimm ein Seasonic 650 Gold - 10 Jahre Garantie, super leise, gutes Preis-Leistungsverhältnis und davon bekomme ich nie welche zurück

Die haben übrigens mal die BeQuiet Netzteile gebaut...

Beitrag von „DSM2“ vom 26. Juni 2019, 13:50

Wie darf ich das verstehen?

Weil du Netzteile verkauft hast du recht und AMD/Sapphire Unrecht? [Flre](#)

• Maße: 316 x 95 x 150 mm (B x H x T)
• Bauhöhe: 3-Slot
• GPU: AMD Radeon Vega ("Vega 10")
Fertigung: 14 nm
GPU-Takt: 1.266 MHz
GPU-Takt (Boost): 1.550 MHz
Shader-Einheiten: 3.584
• Speicher-Größe: 8.192 MB
Speicher-Takt: 800 MHz
Typ: High Bandwidth Memory der 2. Generation (HBM2)
Speicheranbindung: 2.048 Bit
Speicherbandbreite: ca. 410 GB/s
• Steckplatz: PCIe x16 (PCIe / PCIe 2.x / PCIe 3.0)
• Anschlüsse:
2x DisplayPort 1.4 HDR3/HDR Ready
2x HDMI 2.0b
• Stromversorgung: 2x 8-Pin PCIe
Empfohlene Netzteil-Leistung: min. 750 Watt
• Features: OpenCL 2.0, OpenGL 4.5, Vulkan API, AMD Eyefinity Technology, AMD PowerTune Technology, AMD FreeSync Technology, Support, AMD XConnect Technology

WEITERFÜHRENDE LINKS ZU "SAPPHIRE NITRO+ RADEON RX VEGA 56, 8192 MB HBM2"
Hersteller-URL: [Website Artikel von SAPPHIRE](#)

SAPPHIRE

Technische Details:
• Maße: 219 x 94 x 132 mm (B x H x T)
• Bauhöhe: 3-Slot
• GPU: AMD Radeon Vega ("Vega 10")
Fertigung: 14 nm
GPU-Takt: 1.375 MHz
GPU-Takt (Boost): 1.592 MHz
Shader-Einheiten: 4.296
• Speicher-Größe: 8.192 MB
Speicher-Takt: 845 MHz
Typ: High Bandwidth Memory der 2. Generation (HBM2)
Speicheranbindung: 2.048 Bit
Speicherbandbreite: ca. 484 GB/s
• Steckplatz: PCIe x16 (PCIe / PCIe 2.x / PCIe 3.0)
• Anschlüsse:
2x DisplayPort 1.4 HDR3/HDR Ready
2x HDMI 2.0b
• Stromversorgung: 2x 8-Pin PCIe
Empfohlene Netzteil-Leistung: min. 850 Watt
• Features: OpenCL 2.0, OpenGL 4.5, Vulkan API, AMD Eyefinity Technology, AMD PowerTune Technology, AMD FreeSync Technology, Support, AMD XConnect Technology

WEITERFÜHRENDE LINKS ZU "SAPPHIRE NITRO+ RADEON RX VEGA 64, 8192 MB HBM2"
Hersteller-URL: [Website Artikel von SAPPHIRE](#)

SAPPHIRE

Einfach nur mal zwei schnelle Belege.

Ich habe zudem nahezu jede Karte schon mal getestet und auch übertaktet...

Kenne die Dinge auswendig!

Die Angaben vom Hersteller kommen nicht von ungefähr.

Beitrag von „yamek“ vom 26. Juni 2019, 13:54

DSM2 Also doch eher ein 1000W Netzteil weil ich hab die Sapphire Radeon RX Vega 64 Nitro+ und im Beleg steht ja min. 850W

Beitrag von „F1re“ vom 26. Juni 2019, 14:01

Die gehen davon aus, dass Du ein Wald und Wiesen Netzteil kaufst. Deswegen die Empfehlung der Hersteller

Habe schon gut 1500 Rechner gebaut - das lang alle mal - bzw - die Nitro hat ja 3x 8 Pin

Sind 525w für die Karte (theoretischer Maximalwert) - da ist schon ein 750er oder 850er angebracht

Beitrag von „yamek“ vom 26. Juni 2019, 15:29

Hab auf der Herstellerseite nachgeschaut die Sapphire Radeon RX Vega 64 Nitro+ min. 850W also werd ich mal auf Sicherheitshalber doch nen 1000W Netzteil nehmen 😄

Ich hab 3 Bildschirme am laufen

Strome und Zocke dabei.

Beitrag von „siegertyp“ vom 26. Juni 2019, 15:47

Kann mich hier [F1re](#) nur anschließen. Schon die 850

W vom Hersteller sidn schon mehr als großzügig, 1kW ist absolut Overkill.

Wie viele Monitore du verwendest ist absolut nebensächlich, da die ihre eigene Stromversorgung haben und eine GPU nicht zu mehr als 100% ausgelastet werden kann, egal ob das nun bei 1080p, 2K, 4K oder 3x 4K Gaming oder Videoschnitt der Fall ist.

Würde mich auch eher nach 750W Teilen (wenn nicht sogar 650W) umschaun, wenn du

Reserven haben möchtest eben das 850W Teil.

Habe bei mir und allen Rechnern die mir durch die Finger gingen nur ein mal mit Enermax Probleme gehabt, alle anderen Netzteile von bekannten Herstellern liefen immer bis zum Austausch einwandfrei (meist 5-7 Jahre). Finde persönlich die Gimmicks der RMXX0i- Serie nett, wobei ich das unter OS X auch nicht nutze(n kann).

Beitrag von „F1re“ vom 26. Juni 2019, 16:00

Ich versuchs bei den Kunden auch nur 1-2 mal. Manchmal haben die einfach kein Gutes Gefühl ein vermeintlich zu schwaches Netzteil zu kaufen.

Wirklich schaden tuts ja auch nicht - außer ggf dem Geldbeutel

Dann nimm das hier

<https://www.caseking.de/season...r-1000-watt-nese-079.html>

Alle Seasonic haben übrigens 30% Overhead garantiert unter Dauerlast... d.h. du kaufst quasi ein 1300Watt

Bekomme übrigens nichts dafür die zu bewerben

Die kommen halt nie zurück

ewig lange Garantie

wenn du mal ein Kabel verlieren solltest schicken die es kostenfrei zu

und Endkundensupport - so musst du nicht nach Ablauf der Gewährleistung beim Händler betteln, dass er es aus Kulanz für Dich einschickt

Beitrag von „DSM2“ vom 26. Juni 2019, 18:15

[F1re](#) Gratuliere zu 1500 Builds!

Auch ich war in 20 Jahren Computerbau nicht am trödeln aber darum geht es hier gar nicht.

Die Angaben haben ihre Berechtigung nicht nur für Wald und Wiese Netzteile.

Ich habe selbst einige Kunden gehabt die ich erst aufklären musste, warum sie Probleme in Bezug auf die GPU haben. Bei VEGA Karten war das bereits 3x aufgetreten und auch im Forum gab es diese Thematik bereits.

In meinen 3 Fällen waren es keine Chinakracher sondern namhafte Hersteller.

Corsair, Evga sowie ein BeQuiet.

Je nach System und abhängig was man alles so verbaut hat, sind 750/850 Watt gar nicht soviel wenn man mal sich die Systeme genauer anschaut.

Leider sind einige Menschen davon überzeugt, dass nur CPU/RAM/GPU sowie Festplatten Strom benötigen und selbst das in solchen minimalen Werten, wo nicht nachvollziehbar ist, woher sie auf solche Angaben kommen.

Erst heute durfte ich jemand etwas vorrechnen, der davon überzeugt war, dass ein 500 Watt Netzteil ausreichend ist für einen 9900K/KF und auch für einen 8700K mit einer RX 580 aber das nur CPU und GPU allein schon mindestens 425 Watt beim 9900K/KF sowie 405 Watt beim 8700K verbrauchen werden, war ihm wohl nicht klar und dazu fehlt noch die ganze restliche Peripherie, wie PCIe Karten mit 75 Watt Pro Slot, Thunderbolt Karte mit zweimal 6xPin sowie 75 Watt vom Slot, Lüfter sowie USB Devices, Pumpe der All in One, Festplatten etc. Dabei ist man selbst ohne Pumpe/Lüfter/USB Peripherie/Festplatten bereits auf ein Netzteil mit mindestens 650 Watt angewiesen beim 9900K/KF beim 8700K sind es 20 Watt weniger, bedenkt man nun nochmal den Puffer von am besten 100-150 Watt würde ich gleich zu einem 850 Watt Netzteil greifen, man darf ja auch den Rest nicht vergessen der da nicht drin verrechnet wurde und auch bei einem Upgrade wird man froh drüber sein etwas mehr Luft gelassen zu haben... Davon abgesehen hat man nicht den ständig aufheulende Lüfter und hat nochmal ein leiseres System.

Naja einige Glauben ja auch daran das man von Luft und Liebe leben kann...

[yamek](#) ich kann deine vollständige Hardware nicht einsehen, da ich vom Handy aus online bin.

Grundsätzlich wirst du aber nichts falsch machen mit einem 1000 Watt Netzteil, auch wenn du sicherlich gar nicht so viel Puffer benötigst.

Wie bereits gesagt ist es egal wie viele Monitore dran hängen an der Karte.

Seasonic ist ein super Hersteller, Netzteile sind 1A. Versuche aktuell mit denen eine Partnerschaft auszuhandeln, gerade weil sie so gut sind.

Beitrag von „cell1338“ vom 26. Juni 2019, 18:50

Hey Yamek,

ich habe eine sehr ähnliche Konfiguration wie du (i9 9900k, Vega 64 etc) - ich habe mir folgendes Netzteil gekauft und bei mir läuft alles ohne Probleme:

https://www.mindfactory.de/pro...lar-80--Gold_1184027.html

Ich weiß nicht ganz warum hier soviel Watt empfohlen wird? Die 650 reichen dicke!

Zur Frage beQuiet oder Seasonic:

Ich war lange Zeit absoluter beQuiet Fan und hatte zuvor auch nie damit Probleme. Bei der Zusammenstellung meines neuen Computers habe ich ein wenig recherchiert und mich mit dem Thema auseinandergesetzt und in vielen Foren hieß es, dass die Bauteile in der Preisklasse bei Seasonic deutlich hochwertiger sein sollen. Auch hatte ich das Gefühl, dass die Aufmachung (Verpackung, extra Zubehörbeutel etc) hochwertiger und liebevoller gestaltet war, als bei meinen beQuiet Netzteilen. Das würde ich nun allerdings nicht wirklich als ausschlagendes Kriterium sehen.

Allen in allem wirst du wahrscheinlich bei beiden Marken nichts falsch machen - trotzdem würde ich mittlerweile wie schon erwähnt eher zu Seasonic tendieren.

Beitrag von „F1re“ vom 26. Juni 2019, 19:10

[Zitat von DSM2](#)

Ich habe selbst einige Kunden gehabt die ich erst aufklären musste, warum sie Probleme in Bezug auf die GPU haben. Bei VEGA Karten war das bereits 3x aufgetreten und auch im Forum gab es diese Thematik bereits.

Das waren sogar teils die Seasonic in der alten Revision (garnicht sooo lange her) - die RX und Vega haben teils extreme Peaks in der Stromaufnahme die dann die Notabschaltung der Netzteile ausgelöst haben obwohl das Netzteil auch mit dem Peaks nicht am Limit war.

Beitrag von „DSM2“ vom 26. Juni 2019, 19:21

Na siehst du - da sind wir auf einem Nenner daher auch unter anderem die Hohe Netzteil Anforderung.

Hatte das Problem selbst noch nie mit den Seasonic aber wenn ihr da die Reklamationen hattet, wird das wohl stimmen.

Berechne aber auch Netzteile immer mit gutem Stück Luft für zukünftige Upgrades oder ganzen Plattform Wechsel.

[cell1338](#) : Weil ein richtig berechnetes System sowie entsprechende Hardware das voraussetzt.

Nur weil dein System mit einem 650 Watt funktioniert, heißt das noch lange das es langt und gut ist.

Lies dich mal ordentlich in die Thematik ein und dann verstehst du auch warum.

Eigentlich gibt es einen ähnlichen Exkurs einen Post vor deinem aber dann halt nochmal.

Deine CPU benötigt 200 Watt unter voller Auslastung.

Die Vega je nach Variante Stock 300/350 Watt.

Overclocked noch viel mehr.

Nun braucht aber nicht nur deine CPU/GPU Strom sondern jeder Slot in dem eine Karte steckt und somit solange keine zusätzlichen Stromquellen angebunden sind pro Slot 75 Watt zusätzlich. Nehmen wir mal an du hast eine WLAN Bluetooth Karte verbaut, somit würdest du schon bei 575 Watt landen, aber nicht nur die wollen Strom sondern auch deine Lüfter und deine Festplatten, eventuell eine Pumpe bei einer all in one aber auch jedes USB device das du am computer anschließt ob Maus, Tastatur, USB Festplatten und was auch immer. Bist du immer noch der Meinung das du mit 650 Watt gut unterwegs bist. Du bist mit allem drum und dran je nachdem was da hinzu kommt entweder bei 650 Watt oder drüber. Das Netzteil hat zwar einen Puffer aber so groß ist dieser auch nicht, mit anderen Worten dein Netzteil ist permanent am Limit was weder für Netzteil noch Komponenten gut enden kann.

AMD sagt nicht umsonst 750/850 Watt Netzteil für Vega...

Beitrag von „coopter“ vom 26. Juni 2019, 19:57

Ich bin mit dem von COUGAR 750 X voll zufrieden..seit vier Jahren immer noch Top.. mein anderes Enermax Triathlor Eco 650 läuft auch schon lange ohne Probleme.

In Deinem Fall würde ich das be quiet (wenn es 1000 W sein müssen) vorziehen.

Nur meine Meinung 😊

Beitrag von „cell1338“ vom 26. Juni 2019, 19:59

Ich klinke mich hier in der Diskussion aus 😂 - da hier Profis wie DSM2 anwesend sind - ist ja eine weitere subjektive Meinung hier nicht mehr nötig 😊

Beitrag von „DSM2“ vom 26. Juni 2019, 20:06

Wo liegt das Problem? Ich lege nur Fakten aus, die man nicht einfach ignorieren kann, weil es einem nicht gefällt oder was auch immer.

Könnt ja bauen wie ihr wollt aber wenn dann mal ein Hardware schaden vorliegt, braucht ihr euch nicht wundern und beschweren.

Besonders bei Netzteilen kann es sehr teuer werden! Die können auch mal CPU und Board mitnehmen. 😊

Man versucht euch zu helfen aber gut...

Viel Erfolg!

Beitrag von „cell1338“ vom 26. Juni 2019, 20:10

Mir geht es einzig und allein um deinen Tonfall und die Ausdrucksweise.

Beitrag von „jemue“ vom 26. Juni 2019, 20:20

Dann nehmt doch einfach mal reale Messungen her statt irgendwelcher Werbetexte:

<https://www.computerbase.de/20...eon-rx-vega-64-56-test/6/>

<https://www.hardwareluxx.de/in...itro-im-test.html?start=4>

<https://www.tomshw.de/2017/12/...64-custom-card-review/12/>

<https://hexus.net/tech/reviews...-rx-vega-64-nitro/?page=8>

<https://www.tweaktown.com/revi...3-8-pin-pcie/index11.html>

<https://www.eteknix.com/sapphi...4-graphics-card-review/8/>

Im Schnitt also irgendwo zwischen 400 und 500W für's gesamte System. Allerdings gab's da noch keinen 9900K - wobei die Tests ja schon zum Teil mit stark übertakteten Stromfresser CPUs gemacht wurden. Aber was soll's. Dann rechnen wir noch mal großzügig 100W für die CPU drauf. Und noch ein bisschen Peripherie hier und da: Noch mal 50W.

Also mit 650W kann man da schon gut fahren. Mit 750W ist man definitiv auf der sicheren Seite.

Beitrag von „DSM2“ vom 26. Juni 2019, 20:38

Wir brauchen gar nicht großzügig rechnen, CPU(9900K)/GPU Stock Standard Mode (Sapphire Vega 64 Nitro+) 621 Watt, als Beispiel eine WLAN Bluetooth Lösung falls vorhanden (75 Watt) 696 Watt, zusätzlich Peripherie von mir aus die von dir genannten 50 Watt.

Somit knapp 746 Watt... Kann man machen aber ich würde eher ein 850 Watt Netzteil nehmen in dem Fall.

Muss Käufer entscheiden...

[cell1338](#) von welchem Tonfall redest du? Hier wurden Sachen sachlich besprochen.

Wir können uns gerne per PN drüber unterhalten, wenn du Lust drauf hast.

Beitrag von „jemue“ vom 26. Juni 2019, 21:00

75W für WLAN / Bluetooth? Wie viele Kilometer weit willst du damit senden (mal davon abgesehen, dass das hierzulande illegal ist)? Oder grillst du damit dein Mittagessen? 😄

Ich denke bei Toms Hardware / Igers Lab hat man das ganz gut gesehen. Mit +%50 Power Limit kommt die Karte allein auf knapp unter 400W und ein übertakteter 9900K @ 5.0GHz kommt unter Prime 95 auf ziemlich genau 250W. Also 2 Extremwerte, die so niemals bei irgendwem zusammen auftreten werden. Ich lande dann immer noch erst bei 650W.

Beitrag von „DSM2“ vom 26. Juni 2019, 21:10

Ich nehme den Grundwert für den slot die nunmal bei 75 Watt liegen, WLAN ist da eher ein schlechtes Beispiel aber gar nicht so fern je nachdem was im PCI Slot steckt. Hinzu noch der Rest an Peripherie.

Je nachdem was da alles zusammenkommt. Lieber etwas mehr als später neues Netzteil kaufen weil es für irgendwas nicht reicht. 100 Watt waren ja im Puffer irgendwo aber dann lieber gleich Nummer größer.

Preislich ist da meist nicht viel unterschied.

Wenn wir jetzt von 1300 oder 1800 Watt Netzteilen reden würden, ok aber nicht im kleinen Bereich.

Die Vegas sind schon gute schluckspächte.

Meine Sapphire Referenzdesign hatte damals im Stock 350 Watt gefressen, naja bis ich sie hochgezüchte hatte auf 450 Watt pro Karte...

Da denkst du dann der Multimeter hat einen weg.... 😄

Beitrag von „user232“ vom 26. Juni 2019, 21:26

Meine damalige Erfahrung mit Seasonic: Lüfter hatte pulsiert, was fürchterlich nervte, hatte es damals geggn ein günstiges bequiet ausgetauscht und Ruhe war.

Beim Corsair, hatte der Lüffter binnen der erstenn Woche auf einmal zum rattern angefangen, Umgetausch gegen das jetztige beQuiet mit DC-DC-Technik und alles ok.

Beitrag von „yamek“ vom 26. Juni 2019, 21:28

Okay die Entscheidung steht ein 850W wirds sollte es weiterhin Probleme geben rüste ich auf 1000W auf 😊

Großes Dankeschön an DSM2

Beitrag von „DSM2“ vom 26. Juni 2019, 22:11

Nicht dafür, gern geschehen!

Beitrag von „Wolfe“ vom 26. Juni 2019, 23:06

Nach all diesen interessanten Posts frage ich mich nun schon, wie groß der Nachteil eines zu großzügig bemessenen Netzteiles ist. Sprechen wir hier auch von zusätzlichen Stromkosten und Lebensdauer von Bauteil(en)?

Vorläufig komme ich nur auf eine Differenz von 25 Euro im Anschaffungspreis, bzgl. BeQuiet dark power pro 850W und 1000W. Dafür die Aufregung?

Beitrag von „DSM2“ vom 27. Juni 2019, 00:08

Ein Netzteil gibt immer das ab was die Komponenten benötigen, braucht aber auch etwas zur Eigenversorgung.

Hier kommt der Wirkungsgrad ins Spiel also die Effizienz eines Netzteils, desto höher diese ausfällt desto weniger verbraucht das Netzteil für die Eigenversorgung.

Auf dem Markt gibt es :

Chinakracher (meist um die 60 Prozent), 80 Plus, Bronze, Silber, Gold, Platinum, sowie Titanium also das non plus ultra.

Ein Beispiel anhand eines 500 Watt Netzteils:

Gehen wir mal davon aus das wir das Netzteil nur zur hälfte belasten also 250 Watt.

Chinakracher : 416 Watt Input für 250 Watt Output - Verlust von 166 Watt. ca. 60 Prozent Effizienz.

80 Plus: 312.5 Watt Input für 250 Watt Output - Verlust von 62,5 Watt. ca. 80 Prozent Effizienz.

Bronze: 294 Watt Input für 250 Watt Output - Verlust von 44 Watt. ca. 85 Prozent Effizienz.

Silber: 284 Watt Input für 250 Watt Output - Verlust von 34 Watt ca. 88 Prozent Effizienz.

Gold : 278 Watt Input für 250 Watt Output - Verlust von 28 Watt ca. 90 Prozent Effizienz.

Platinum: 272 Watt Input für 250 Watt Output - Verlust von 22 Watt ca. 92 Prozent Effizienz.

Titanium : 266 Watt Input für 250 Watt Output - Verlust von 16 Watt ca. 94 Prozent Effizienz.

[Wolfe](#) : Ich hoffe das hilft dir etwas weiter...

Gruß

DSM2

Beitrag von „jemue“ vom 27. Juni 2019, 01:06

Das ist doch nur die halbe Wahrheit. Das Zertifikat sagt nur was über die Effizienz bei bestimmten prozentualen Auslastungen an. Wenn das System üblicherweise - sagen wir mal - 500W verbraucht, dann ist man mit einem 1000W 80 Plus Gold Netzteil effizienter dran als mit einem 500W 80 Plus Platinum Netzteil.

Man sollte sich also gut überlegen mit welcher Last die Kiste üblicherweise läuft. Wenn das System 24/7 an ist, aber meist nichts zu tun hat, dann sollte man schauen, dass man auch eine möglichst hohe Effizienz im Bereich von 50-80W hat. Speziell in diesem Bereich wird's mit 80 Plus Gold / Platinum schwierig, weil dort nur ein Messpunkt bei 20% Auslastung vorliegt. Bei einem 600W Netzteil wäre dieser Messpunkt also bei 120W. Was darunter passiert ist für das Zertifikat egal.

Dieser Misstand wurde mit 80 Plus Platinum "behoben". Dort wurde auch ein 10% Messpunkt eingeführt. Der bringt einem in so einem Fall natürlich auch nur was, wenn es kein 1500W Netzteil ist, weil dann der 10% Messpunkt bei 150W liegt. Und alles darunter kann so ineffizient sein wie der Hersteller mag 😊

Eine höhere 80 Plus Klasse alleine macht das Netzteil also nicht zwangsläufig effizienter. Damit das Zertifikat eine gewisse Aussage über die Effizienz treffen kann, muss man in derselben Leistungsklasse bleiben.

Das sieht man bei manchen Herstellern auch daran, dass innerhalb einer Netzteilserie mit steigender Wattzahl auch die 80 Plus Klasse besser wird.

Und zu guter letzt sei noch gesagt: Die 80 Plus Messungen finden für Gewöhnlich mit 115V Eingangsspannung statt, und nicht mit den hierzulande üblichen 230V. Allein dadurch kann sich der Effizienzvorteil eines Netzteils gegenüber einem anderen ins Gegenteil verwandeln.

Kann man hier auch schön sehen: <https://www.hardwareluxx.de/in...-einem-paket.html?start=3>

Je nach absolutem(!) Messpunkt ist die Reihenfolge der Netzteil immer eine andere.

Da sieht man auch, dass die Effizienz unterhalb von 10% Auslastung rapide abnimmt.

Grundsätzlich lässt sich aber sagen: Wenn man das Netzteil mindestens 5 Jahre behalten will, dann lohnt es sich was effizienteres in derselben Leistungsklasse zu kaufen. Also statt 600W Gold dann eben 600W Platinum oder Titanium, weil man innerhalb dieser 5 Jahre locker 20-50€ (je nach dem wie lang die Kiste am Tag läuft und wie stark sie belastet wird) durch die höhere Effizienz wieder einsparen kann.

Beitrag von „DSM2“ vom 27. Juni 2019, 01:55

Wer von der Materie Ahnung hat würde sein Netzteil niemals so dimensionieren, dass das Netzteil gerade einmal zu 50% ausgelastet wird.

Es war einfach nur ein Beispielwert an dem ich das ganze darlegen wollte, nicht mehr und nicht weniger!

Selbstverständlich muss man das Netzteil gut planen, nicht umsonst habe ich hier immer wieder Werte dargelegt für Hardware und von Puffer gesprochen.

Bezüglich Effizienz im letzten Punkt stimme ich dir Vollkommen zu.

Beitrag von „siegertyp“ vom 27. Juni 2019, 07:23

Möchte mich nicht selbst zitieren, daher einfach: Gute Entscheidung, mehr wird dir nichts bringen. Die Diskussion hier war allerdings doch recht anregend, zu Hause probier ich mal mein RM650i mit Single GPU in die Notabschaltung zu drücken, bin gespannt.

Beitrag von „grt“ vom 27. Juni 2019, 07:29

ich empfehle mal ein messgerät vorzuschalten, und die stromaufnahme selbst zu überprüfen. wer eine fritzbox hat, könnte die passende dect-steckdose nutzen, die verrät auch, was an verbrauch über einen zeitraum stattgefunden hat...

Beitrag von „siegertyp“ vom 27. Juni 2019, 07:41

Das 650i (alle rmx0i) bringen Messtechnik mit, die verrät was am Eingang und was an den Ausgängen anliegt. Da ich diese Netzteile sehr gerne und oft verbaue, kann ich auch sagen, dass mehr als 750W mit einer GPU im Grunde immer sinnfrei sind, auch wenn man sich mit OC vielleicht mal am ~~Eingang~~ Ausgang (eben nicht am ~~Ausgang~~-Eingang (>800W bei 750W out)) nahe dran kommen kann. Man erfährt bei den Teilen dann auch gleich was über die jeweiligen Leitungen geht.

Beitrag von „locojens“ vom 27. Juni 2019, 07:46

Ein Netzteil sollte M.E. immer leicht Überdimensioniert sein und nicht auf der letzten Rille laufen. Siehe bei meiner Konfiguration, Hab ein Bequiet! DARK POWER PRO 11 mit 750W drin welches mit den restlichen Komponenten im Rechner zu

rund 76% ausgelastet ist und so noch genug Luft nach oben hat. Sei es mal eine extreme Last beim Spielen, oder gar einmal eine neue Grafikkarte / CPU welche dann etwas mehr Leistung benötigen könnten.

Im Normalfall reicht für die Kiste auch ein 650W Netzteil welches dann aber schon bis zu 88% laufen würde, bei 600W wäre es dann schon so als hätte man sich gerade die Raketen und Böller für Sylvester gekauft denn das liefe dann schon in die 95% rein...

Da fällt mir noch der Spaß mit dem Namen eines Netzteils von EVGA (war das glaub ich) „Supernova“ mit 1600W ein da gab es mal ein Video in welchem mit dem Ding geschweißt wurde Single Rail (12V 133,3A)

da sprach nichtmal die Schutzschaltung an (SCP Kurzschluss Schutz), was ich damit sagen will man kann es durchaus auch übertreiben sonst wird der Rechner zur  Supernova



Beitrag von „DataV“ vom 27. Juni 2019, 09:50

[416c](#)

das kannst du gern mal versuchen. Ich habe mein 650w Superflower (das teil ist einfach sowas von steinalt) nicht mal mit meiner x99 Plattform + 2 GTX 980ti zum abschalten gebracht.

Die CPU war dabei Leicht auf 4GHz übertaktet (5820k).

Bequiet rechnet mit maximal 860w, das System lief stabil in Stresstests, aber mein Netzteil hat so elendig ekelhaft gefiept, dass ich die zweite 980ti ausgebaut hatte.

Bitte kommt mir jetzt nicht mit den Predigen, ich hatte das Konstrukt 1 Tag laufen, die zweite 980ti sollte meine erste ersetzen, da ich diese sehr deutlich unter Marktwert bekommen hatte. Ich wollte nur mal damit rumspielen.

Ergo viele Netzteile (Seasonic rechnet mit bis zu 30%) können deutlich mehr ab als angegeben. Schön ist das für die Hardware natürlich nicht.

Ich bin auch ein Vertreter der Meinung "Nimm lieber ne Nummer zu groß als genau auf den Punkt." es ist für jede Komponente besser. Über Peakpower und Einschaltmomente brauchen wir hier hoffentlich nicht erst anfangen. Da steigen die meisten dann nämlich spätestens bei aus.

Beitrag von „ResEdit“ vom 27. Juni 2019, 10:19

Ich grätsche mal kurz ein, weil die Profis grade so schön versammelt sind: Ist jemandem ein TFX Netzteil **mit modularem Kabelmanagement** bekannt? Vielen dank für einen Hinweis.

Beitrag von „siegertyp“ vom 27. Juni 2019, 10:20

DataV Nichts anderes hätte ich erwartet, weshalb wurde hier ja schon zu Genüge ausgeführt. Eine zweite 970 hätte ich zum Testen in einem anderen Rechner auch noch, glaube aber für SLI müsste ich ein Treiber Downgrade machen.

Ich habe den HWMonitor (Win) immer im Hintergrund laufen um Last (gerade am Netzteil) aufzuzeichnen und nach nach Stunden zocken und Rendern noch nie mehr als 500W im Eingang, respektive 460W am Ausgang, gemessen.

Zu Spitzenzeiten ist aber auch schon eine Menge verbaut (3930K 4.6GHz 1.35V, MSI 970 1.6/4GHz 1.2V, 8x1866er RAM 1.65V, 10Gb/s PCIe, Wlan Karte, Soundkarte, 2x7200 RPM Spinner RAID0, SSDs, Pumpe, 7x120/140mm Lüfter (glaube je max 0.5A @12v, eher weniger da meist <1000RPM) und klar, externe Laufwerke, Tastatur Maus, USB Sticks insbesondere pipapo).

Was ich meine, X79 mit OC ist nicht ohne und selbst ich koennte mit dem 650W Teil noch problemlos auf eine Vega gehen. Die 970 zieht zu Spitzenzeiten sicher ihre 280W, 150W mehr wären kein Thema. (Für eine 430W Karte sind dann 2*8Pin a 150W + 1*6Pin 75 + 1*PCIe Slot 75W nötig.

Beitrag von „jemue“ vom 27. Juni 2019, 10:20

[ResEdit](https://geizhals.de/seasonic-3...0tgm-a718480.html?hloc=de) Nur dieses hier: <https://geizhals.de/seasonic-3...0tgm-a718480.html?hloc=de>

Aber lohnt sich das wirklich wegen der 2 Kabel? 😊

Beitrag von „DataV“ vom 27. Juni 2019, 10:40

[416c](#)

Ja theoretisch könntest du eine Vega einbauen. Ich habe aber auch des öfteren mitbekommen, dass gerade die Vegas unheimlich gerne anfangen bei zu knapp bemessenen Netzteilen fiesen.

Alles schön und gut. Ich denke aber zu der Diskussion hier wurde schon genug Senf zugegeben (zu viele Köche verderben den Brei).

Ich denke wir sind uns einig, dass man ein Vernünftiges Netzteil nehmen sollte, ausreichend groß dimensioniert und einfach vermeiden sollte auf letzte Rille zu planen. Man weiß nie was einem noch für Upgrades einfallenoder ob man irgendwann noch Overclocking betreiben will.

Meiner Erfahrung nach kann ich jedem Seasonic und BeQuiet! empfehlen (mein Favorit wäre aber Seasonic).

Beitrag von „locojens“ vom 27. Juni 2019, 11:52

Ja das andere Modell von Seasonic fiel mir auch ein wegen dem Kabelmanagement, aber das gibt es scheinbar nicht mehr als Neuware ... das <https://www.hardwareluxx.de/in...53-seasonic-tfx-350w.html>

Beitrag von „CMMChris“ vom 27. Juni 2019, 12:31

Ich habe dieses und bin sehr zufrieden:

https://www.mindfactory.de/pro...80--Platinum_1164496.html

Der Lüfter springt quasi nie an, selbst als ich zwei Vega 64 drin hatte sprang er nur selten an und das Netzteil bleibt schön kühl. Würde ich mir jederzeit wieder holen.

Beitrag von „siegertyp“ vom 28. Juni 2019, 10:53

Der Vollständigkeit wegen noch wie versprochen die Werte des o.g. Systems (ein mal mit Gaming Last und ein mal synthetische Vollast). Muss aber dazu sagen, dass ich den Strombedarf ans (vernünftige) Maximum gedrückt habe (4,7GHz @ 1,35V, GTX970 OC OV @ 110% PT).

Im Endeffekt ist der Verbrauch hier nicht über 535W am Ausgang, bzw. 577W am Einang zu bekommen (klar, beim Spielen deutlich weniger).

Edit: Was der Screen vom Gaming auch schön zeigt, die Effizienz des Netzteils sinkt unter 125W (Input) auf unter 90%, während zwischen 125W und 577W 90% das Minimum darstellen.