

Netzteil be quiet Dark Power Pro BQT P6-530-W Pro

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 26. Oktober 2020, 13:08

Obiges Netzteil mag nicht mehr wie zuvor, nachdem ich den Hauptrechner (s. Profil) vor Antritt einer Reise komplett vom Netz trennte und nach Rückkehr wieder einschaltete: der PC startete nicht. Man sah zwar die beiden MB-Tasten Reset & Power, mit der man das MB auch ohne Gehäuseanschlüsse beidene kann, aber auch die zeigen keine Auswirkung.

Ein inzwischen anderes NT stellte die volle Funktion des PC wieder her.

Ich habe einen einfachen Power Supply Tester, mit dem ich NT-Anschlüsse testen kann (keine Belastung, reine Spannungsanzeigen über LED). Es werden die für das MB notwendigen Spannungen am 24-pol. Hauptstecker und am 8-pol. CPU-Stecker korrekt angezeigt.

Hat Jemand eine Idee, wo ich noch ansetzen kann?

Beitrag von „umax1980“ vom 26. Oktober 2020, 13:17

Vielleicht ganz banal die Steckverbindung nicht in Ordnung?

Was sagt denn ein Quertest auf einem anderen, bestenfalls ausrangierten Board?

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 26. Oktober 2020, 13:37

umax1980

Ich will die Möglichkeit einer mangelhaften Verbindung nicht gänzlich ausschließen, aber der PC wurde ja beim Ausschalten nicht bewegt. Insofern tue ich mich mit dem Gedanken schwer.

Aber dennoch: leider habe ich kein ausrangiertes MB zur Verfügung, das alle 24 + 8 pligen Anschlüsse benötigt - lediglich mein Z87M-D3H, das ich voriges Jahr wiederbelebt habe, ist

vorhanden. Vom Bauchgefühl her eher nicht als Testobjekt geeignet. Ich suche mal bei den 775 rum - da wäre u. U. ein olles Asus-MB, das neben dem 24er zumindest 4 Pins für die CPU benötigt.

Ich werde mal testen.

Beitrag von „umax1980“ vom 26. Oktober 2020, 13:40

Ein Voltmeter hast du nicht am Start? Da wäre wenigstens sichergestellt, welche Spannung anliegt....

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 26. Oktober 2020, 13:48

Ein Voltmeter/Vielfachmessgerät gehört, seit ich mit Spannungen & Strom zu tun habe, hier zur Grundausrüstung.

Aber Du hast Recht - ich sollte die Anzeigen des Einfach-NT-Tester bzgl. Spannungswerte mal hinterfragen.

Beitrag von „Schorse“ vom 26. Oktober 2020, 14:07

LuckyOldMan Jou, Netzteile gehen zu einem hohen Prozentteil im Anlaufstrom hin. Besonders nach längerer Nichtbenutzung ohne Strom entleeren sich die Bauteile und wenn dann Saft drauf geschaltet wird entschärft es die Schutzschaltung oder ganze Baugruppen. So hat es mir zumindest ein versierter Elektriker erklärt. Garantie vorhanden? BeQuiet gibt ja 5 Jahre auf die ProGeräte und tatsächlich wird auch ohne Zetern getauscht!

Viel Glück

<https://www.bequiet.com/de/warranty>

BQT P6, sehe gerade das es doch etwas zu alt sein könnte..

Beitrag von „kiu77“ vom 26. Oktober 2020, 14:18

Zitat von Schorse

LuckyOldMan Jou, Netzteile gehen zu einem hohen Prozentteil im Anlaufstrom hin. Besonders nach längerer Nichtbenutzung ohne Strom entleeren sich die Bauteile und wenn dann Saft drauf geschaltet wird entschärft es die Schutzschaltung oder ganze Baugruppen. So hat es mir zumindest ein versierter Elektriker erklärt.

Der "versierte Elektriker" liegt schlicht daneben mit dieser gefühlten Erklärung. Aber ein Elektriker hat von Elektronik in der Regel eh nur einen sehr oberflächlichen Eindruck.

Tatsächlich gibt es viele mögliche Fehler, von defekten Sieb-Elkos bis hin zu mehr Vertracktem. Ich habe in meinem Leben bestimmt schon über 1000 Schaltnetzteile für PC repariert und auch mit dieser Erfahrung muss ich sagen, dass ich nicht alle davon mit vernünftigem Aufwand wieder stabil zum Laufen bekam. Ein paar % davon waren so schwierig, dass ich aufgeben musste.

Wenn das NT an einem anderen Board auch nicht funktioniert, würde ich es zum Recycling bringen.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 26. Oktober 2020, 14:21

Zitat von LuckyOldMan

die Anzeigen des Einfach-NT-Tester

... haben die Spannungswerte 3.3V, -12V, +12V, -5V, +5V , soweit ich rankam, bestätigt, ebenso die CPU-Spannungen.

Und jetzt wird's richtig "spannend". 😊

Die Spannungen wurden beim Anstecken an das Asus P5N73-CM durch korrektes Starten bestätigt.

En nu? Nu komen de kamelen met die grote hockers & speelt de muziek. 😄

[Zitat von kiu77](#)

würde ich es zum Recycling bringen

Das findet eher hier statt: die verchromten NT-Gehäuse eignen sich bestens als Gehäuse für separate DIY-PreAmps

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 26. Oktober 2020, 16:22

Zu guter Letzt habe ich das NT nochmal an den Rechner angekoppelt, den es ca. 6 Monate versorgt hat: kein Starten möglich.

Beim Asus P5N73-CM funktioniert es, beim Asus Z87 Deluxe nicht.

Ich habe noch ein Asus Z87-A, für das ich noch eine passende CPU suchen muss - das wird der nächste Test sein. Wenn es dort auch funktioniert, bin ich mit meinem Latein am Ende.

Beitrag von „kiu77“ vom 26. Oktober 2020, 22:13

Eine mögliche Possibilität:

PC-Netzteile werden gestartet, indem das Board den Pin "PS_on" (grün) mit Masse (schwarz) verbindet.

Das eine Board macht eventuell eine schwache Verbindung und das andere Board eine bessere.

Beim ersten Board reicht das dann nicht so recht.

Man kann das auch manuell verbinden und so ausprobieren.

Man kann auch messen, wie weit PS-on vom Board gegen Masse gezogen wird, wenn die Stecker im Board stecken und man den Startbutton drückt. Die Spannung sollte dann $<0,5V$ bei gedrücktem Taster sein.

Im "Leerlauf" ohne angeschlossenes Board sollten an PS_on zwischen 3V und 5V gegen Masse zu messen sein. Das ist relativ hochohmig und liefert nur einen minimalen Strom, wenn auf Masse geschaltet.

Beitrag von „kaneske“ vom 26. Oktober 2020, 22:51

Ein Klassiker in der Spannungsumformung, besagte Entladung bringt die Kondensatoren dazu sich zu verabschieden und damit dann einhergehend einen Teildefekt des Systems.

Versierter Elektriker hat teilweise Recht, ein getakteter Gleichrichter ist bei meiner täglichen Arbeit bei der Telekom in 9 Jahren stets nach Stromlosigkeit und dem darauf folgenden Wiedereinschalten dahingegangen, meist wurde damals auch mit Rauchzeichen aus dem Gehäuse quittiert, dass er auch defekt ist.

Die Kondensatoren werden auch wenn sie selbstheilend sind nicht besser über die Jahre und ein Wiedereinschalten und damit auftretende Neuladung bestimmter Stufen führen zum Tod, ist uns in Rechenzentren nach Black Building Tests stets auch passiert im Serverfeld, da hat sich dann die Normalnetzseite gerne mal zu 20-50% verabschiedet, wohingegen auf den USV versorgten Netzteilen nie was passierte. Da diese durch liefern.

Und ja, die Schalllücke war lang genug um nicht gegen die noch geladenen Elektroniken zu schalten. 😊

Gruss, ein Elektriker...

Beitrag von „g-force“ vom 26. Oktober 2020, 23:09

Telekom, Lower Saxony? Ich habe 2 Jahre bei "Sykes" telefoniert, hatte alle Skills, war sogar mehrmals zur Schulung in Oldenburg. Ist allerdings 12-14 Jahre her.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 27. Oktober 2020, 11:20

[Zitat von kiu77](#)

Im "Leerlauf" ohne angeschlossenes Board sollten an PS_on zwischen 3V und 5V gegen Masse zu messen sein.

Gerade mal flugs ohne Anschluß von Nix gemessen: 2.49 V Das dürfte dann etwas wenig sein. Wieso aber startet dann das Asus P5N73-CM. Sind die Anforderungen der MBs an der Stelle nicht gleich?

Beitrag von „kiu77“ vom 27. Oktober 2020, 11:57

2,5V müssten noch reichen, wenn das NT zuverlässig startet, wenn Du PS_on manuell mit Masse verbindest. Teste das mal.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 27. Oktober 2020, 12:18

[Zitat von kiu77](#)

2,5V müssten noch reichenTeste das mal.

Habe ich in der Zwischenzeit, aber nicht wie von Dir beschrieben extern mit PS_ON-> Masse, sondern mit meinem GA-Z87M-D3H, dessen NT ich ab- und das besagte NT ankoppelte: startet problemlos. 😞

Tja - was muss man davon halten?!

Beitrag von „kiu77“ vom 27. Oktober 2020, 13:13

[kaneske](#)

Ich wollte Dir nicht zu nahe treten, echt nicht. Ich habe leider schon viele Elektriker gesehen, die sich in Punkto Elektronik überschätzt haben. Gilt auch andersrum: Ich als Elektroniker hab letztthin einen SLS wie eine Sicherung angeschlossen, also ohne N anzuschließen, und wunderte mich, dass schon 1kW reichen, um den SLS auslösen zu lassen. Ich dachte echt, er sei kaputt. Stellte sich raus, dass ich keine Ahnung von der Materie hatte 😊

Trotzdem ist die Erklärung des versierten Elektrikers von Schorse einfach sachlich nicht richtig (oder Schorse hat das missverständlich wiedergegeben).

Beitrag von „kaneske“ vom 27. Oktober 2020, 13:17

Ach alles gut hab ich auch nicht so aufgenommen 😊 kiu77

ich war Dienstleistender FM Part für den Verein im Technikteil (Stromversorgung, Gesicherte Energieversorgung und Verfügbarkeit, sowie Technische Gebäudemanagement) [g-force](#)

LuckyOldMan dass dein NT im anderen Umfeld startet ist ja mal sehr merkwürdig...

Beitrag von „umax1980“ vom 27. Oktober 2020, 14:05

Ist sehr komisch, startet denn das Board mit einem anderen Netzteil?

Vielleicht ist da der Kontakt des Steckers auf dem Board nicht in Ordnung?

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 27. Oktober 2020, 14:07

[Zitat von kaneske](#)

dass dein NT im anderen Umfeld startet ist ja mal sehr merkwürdig...

Da sagst Du was ... und das jetzt bei zwei MBs mit unterschiedlichen Anforderungen.

Das würde mich an sich weniger kratzen, wenn nicht genau dieses NT ausreichend SATA-Versorgungsanschlüsse für 8 Platten hätte (weshalb ich es mir auch besorgt hatte). Das Ersatz-NT hat leider weniger.

[Zitat von umax1980](#)

startet denn das Board mit einem anderen Netzteil?

Ja - klar. Ist seit 3 Wochen so im Betrieb.

Beitrag von „kiu77“ vom 27. Oktober 2020, 14:32

LuckyOldMan

Falls Du dem Phänomen tiefer auf den Grund gehen willst, könntest Du das NT provisorisch an beide Boards (nacheinander) anschließen und die Spannung am Pin PS_on gegen Masse messen, während Du die Start-Taste des PCs gedrückt hältst. Die Frage ist, ob das sensible Board die Spannung nicht weit genug (für dieses NT) auf Masse zieht.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 28. Oktober 2020, 08:56

[Zitat von kiu77](#)

Falls Du dem Phänomen tiefer auf den Grund gehen willst, ...

Und ob! Sowas läßt mich nicht ruhen und ich werde bei nächster Gelegenheit Deinen Vorschlag umsetzen. Es muss sich ja plötzlich etwas verändert haben, sonst hätte ich die beiden Komponenten nicht monatelang ohne Probleme zusammengekoppelt nutzen können.