

Netzteil tauschen oder was?

Beitrag von „Arkturus“ vom 31. März 2020, 11:11

ich habe in meinen iMac Pro1,1 ein [Corsair VS450](#) verbaut. Scheinbar zieht das Netzteil beim einschalten soviel Strom das der Leitungsschutzschalter 16A (B) auslöst. Das passiert bei ca. 1-2 von 10 Aktionen. Andere Fehlerquellen habe ich schon ausgeschaltet und auch den Leitungsschutzschalter gewechselt, andere Steckdosen verwendet die aber alle auf einer Zuleitung liegen. Es bleibt dabei. Leider sind auch noch diverse andere Abnehmer auf der Leitung geschaltet, u.a. Steuerrungen für Rollläden, die nur einen flüchtigen Speicher besitzen und nach Stromausfall jedesmall neu programmiert werden müssen. Das nervt total.

Ich bitte um einen Rat, angesichts der geschilderten Probleme. Sollte ich jetzt das Netzteil tauschen, oder gibt es noch eine andere Option, z.B. Leistungsbegrenzer o.ä.? Der Überspannungsschutz der Steckerleiste greift hier scheinbar nicht. Wenn Netzteil zu tauschen, dann bitte ich um eine Empfehlung.

Beitrag von „macdream“ vom 31. März 2020, 11:25

Das sieht doch sehr nach einem Defekt am Netzteil aus, unter normalen Umständen kann das, Entschuldigung, "popelige" Ding mit seinem Einschaltstrom nicht die Sicherung auslösen.

Mein Corsair Netzteil kann ich nur empfehlen, sehr leise, vollkommen ausreichend und preislich auch OK.

Beitrag von „ralf.“ vom 31. März 2020, 11:44

Hatte ich auch schon mal. Das netzteil muss nicht kaputt sein. Wenn an der Sicherung viel dranhängt, kann sie schon mal rausfliegen, wenn so ein Netzteil zugeschaltet wird. Evtl mal Geld in ne zweite Sicherung plus Kabel investieren.

Oder wenn die Steckdosenleiste mehrere Verbaucher hat, und alles per Schalter auf einmal zugeschaltet wird, ist das auch nicht so gut.

Beitrag von „macdream“ vom 31. März 2020, 11:52

[ralf](#). Also gut, dann folgende Einschränkung:

Eine vernünftige E-Installation vorausgesetzt und keine elektrischen Heizlüfter oder Tischgrills am gleichen Stromkreis. Aber das wird er sicher selber wissen...

Beitrag von „Arkturus“ vom 31. März 2020, 12:39

[ralf](#). und [macdream](#) da hängt sonst nichts weiter an der Steckerleiste. Merkwürdig ist zwar, dass die Fehlerrate bei ca. 10 v.H. liegt und nicht ständig reproduzierbar ist. Neues Kabel ist nicht ohne weiteres machbar.

Ich sehe aber gerade, dass der LS Typ B nicht für Leistungsspitzen ausgelegt ist. Da muss ich doch erstmal mit meinem Elektriker reden.

Ich melde mich später mit Ergebnissen. Kann paar Tage dauern.

Beitrag von „al6042“ vom 31. März 2020, 13:05

Hat die Steckerleiste vielleicht einen Hau-Weg?

Beitrag von „kaneske“ vom 31. März 2020, 14:50

B16A hat einen I2 von 5x Nennstrom um in 0,4s auszulösen. Das wären 80A

Das Netzteil hat einen weg, Eingangsdrössel oder Entstörung defekt.

Fällt die Sicherung direkt? Oder dauert es etwas?

Beitrag von „Arkturus“ vom 31. März 2020, 16:32

[al6042](#) alle Geräte schon ausgetauscht und die Steckerleiste ist neu und hochwertig.

[kaneske](#) es ist sofort alles weg, es blinkt keinerlei LED. einfach alles tot.

Nachdem ich das Netzteil zusätzlich ausschalte am internen Hauptschalter, trat das Phänomen nicht mehr auf.

Beitrag von „kaneske“ vom 31. März 2020, 16:36

Netzteil ist dann defekt oder hat einen Teildefekt.

Wenn das Teil dir die Sicherung wirft weil die Kondensatoren innen laden, dann im Falle dessen, dass du den Netzteil-Schalter von 0 auf I schaltest, nicht wenn du es an hast und den Rechner dann normal starten willst.

Steckerleiste ist kaum der Fehler, die wäre braun anstatt weiß wenn diese einen zu hohen Übergangswiderstand hätte am Kontakt.

Was es VIELLEICHT sein kann ist: bist du SICHER, dass dein PE (Erde) auch am Rechner ankommt??? Kannst du das messen?

(Alles ab am Stromkreis und mit geeignetem Messgerät prüfen)

Altbau oder neuerer Bau?

Beitrag von „Arkturus“ vom 31. März 2020, 17:09

[kaneske](#) Eigenheim Erstbezug 2007. Aber alles vom Stromkreis trennen wird schwierig. Wie ich schon schrieb hängen da noch andere Abnehmer dran, z.B. elektrische Rolläden. Messgerät habe ich nicht. Aber das die Erdung nicht ankommen soll kann ich mir nicht vorstellen. Was könnte da die Ursache sein? lockere Klemmstelle?

Das Problem tritt auf, wenn das Netzteil eingeschaltet ist und ich lediglich die Steckerleiste betätige. Allerdings sind alle anderen Verdächtigen ausgeschaltet. Außer Monitor Samsung U28E90, relativ neu und Problem bestand schon vor dessen Anschaffung.

Wenn ich das Netzteil später zuschalte, gibt es keinen Ausfall des LS. Auch nicht wenn ich die Steckerleiste dauernd anlasse.

Beitrag von „Nightflyer“ vom 31. März 2020, 18:44

[Zitat von chmeseb](#)

Das Problem tritt auf, wenn das Netzteil eingeschaltet ist und ich lediglich die Steckerleiste betätige

Hat die Steckerleiste einen beleuchteten Schalter? Mit diesen Glmmlämpchen?

Genau das Problem hatte ich auch mal, allerdings nicht mit einem PC sondern mit einem Verstärker. Wenn ich den über die Steckerleiste ausgeschaltet habe und wieder ein, flog öfter

auch die Sicherung raus. Leiste gewechselt, hatte dann keine Beleuchtung, ist nie wieder passiert.

Beitrag von „kaneske“ vom 31. März 2020, 19:57

Also doch komplett stromlos durch Abschalten der Energiezufuhr...

Dreh mal den Stecker deiner Leiste...wenn das nicht gilt, Leiste tauschen, wenn das auch nicht hilft: NT neu

Beitrag von „Arkturus“ vom 31. März 2020, 20:25

Die Leiste ist schon die vierte und davon der zweite nagelneue und auch etwas teuer. 16A, iMHz Dämpfung 10 MHz Netzfilter was so äußerlich oben draufsteht. Was das zu sagen hat weiß ich nicht.

Stecker drehen mach ich. Ansonsten ist ein neuer LS C16A unterwegs, den Steck ich auch noch in den Verteiler. Wenn das alles nichts hilft wird es ein neues NT.

Ich berichte dann.

Danke erstmal für die konstruktiven Ratschläge.

Bleibt Alle gesund!

Beitrag von „Arkturus“ vom 15. April 2020, 19:51

Ich denke, es ist Zeit das Ergebnis zu präsentieren.

Zitat von kaneske

Also doch komplett stromlos durch Abschalten der Energiezufuhr...

Dreh mal den Stecker deiner Leiste...wenn das nicht gilt, Leiste tauschen, wenn das auch nicht hilft: NT neu

Die Idee mit dem gedrehten Stecker fand ich zunächst ganz gut, aber am zweiten oder dritten Tag danach wieder LS ausgefallen.

Inzwischen war der LS Typ B 16A eingetroffen. Kurzerhand gewechselt und seither nichts mehr passiert. Obwohl ich jetzt wieder wie gewohnt jeden Abend die Steckerleiste stromlos schalte, inzwischen wieder mit eingeschaltetem Netzteil.

Danke für alle Meinungen.

Beitrag von „kaneske“ vom 15. April 2020, 20:38

Hä? Du hattest vorher doch schon eine B Char 16A LS eingebaut oder was meinst du?

Wenn du C Char meinst ist das grundsätzlich nachvollziehbar dass die Sicherung hält aber ob deine Abschaltbedingung nach DIN VDE 0100-410 noch eingehalten wird kann dir nur das Messgerät verraten. Es sei denn du hast eine RCD davor, was ja mittlerweile Pflicht ist. Solltest du keinen gehabt haben, wäre dies der Moment der wesentlichen Änderung (auch bei Bauteiltausch) und somit nachrüstpflichtig...

Beitrag von „Arkturus“ vom 15. April 2020, 20:40

Nein, den bekam ich erst später geliefert.

Beitrag von „kaneske“ vom 15. April 2020, 20:42

ok also war dein Automat defekt? Richtig?

Kann mal passieren dass der magnetische Auslöser nicht mehr im Rahmen ist.

Beitrag von „Arkturus“ vom 15. April 2020, 21:14

Nein, der Typ C ist einfach zu empfindlich. Hat mir auch ein Elektriker so erklärt und lässt sich auch nachlesen. Ich hatte zuerst auch die baugleiche Sicherung gewechselt. Wusste es nicht besser. Typ B ist robuster, obwohl auch 16A.

Beitrag von „kaneske“ vom 15. April 2020, 22:30

Das C empfindlicher ist ist mir neuer als neu.

ich bin Elektriker Meister.

B: 3-5 facher Nennstrom Magnetischer Auslöser

C: ehemals 5-7 neu 5-10 facher Nennstrom

Schaust in die Kennlinie...

Abschaltbedingung ist immer:

Kurzschluss-Schutz: $I_2 \geq 1,45 \cdot I_N$

Überlastschutz: $I_Z \geq I_B \geq I_N$

Schutzmaßnahme: Abschaltung der Stromversorgung zur Verhinderung der Berührungsspannung $>50V$ beim Menschen nach DIN VDE 0140-479-1 (Thema Körperdurchströmung und Kammerflimmern am Herzen)

So nun genug Klugewusst 😊

Läuft ja 😊

Beitrag von „Arkturus“ vom 16. April 2020, 07:10

[kaneske](#) Sorry, gut dass Du da drauf geschaut hast. Selbstverständlich ist C robuster als B. Ich habe grundsätzlich B drin und einen Typ C eingebaut.

Das habe ich aus der Erinnerung verwechselt. Ich schrieb [weiter oben](#) schon das C unterwegs ist. Wäre ich selbst Elektriker, wäre das sicherlich nicht passiert.



Danke für diese wichtige Klarstellung.

[Zitat von kaneske](#)

Hä? Du hattest vorher doch schon eine B Char 16A LS eingebaut oder was meinst du?

Wenn du C Char meinst ist das grundsätzlich nachvollziehbar dass die Sicherung hält aber ob deine Abschaltbedingung nach DIN VDE 0100-410 noch eingehalten wird kann dir nur das Messgerät verraten. Es sei denn du hast eine RCD davor, was ja mittlerweile Pflicht ist. Solltest du keinen gehabt haben, wäre dies der Moment der wesentlichen Änderung (auch bei Bauteiltausch) und somit nachrüstpflichtig...

Das mit der RCD werde ich vom Fachbetrieb prüfen lassen. Die Anlage ist 2006 gebaut und 2007 von mir übernommen worden. Aber die RCD deckt definitiv nicht für Beleuchtung und Steckdosen/Rolläden im Wohnbereich ab. Ich musste über den Hauptschalter stromlos

schalten. Das hatte mich selbst gewundert, weshalb die Steckdosen im Wohnbereich nicht mit FI-Schutzschalter abgesichert wurde.

Danke nochmals dafür!