

A számítógép tápegységének karbantartása és cseréje

Mostanában rengetegszer hívnak hibás számítógéphez, ahol a legtöbb esetben a tápegységgel van gond. A hibajelenségek ilyenkor: a számítógép nem indul el egyáltalán (nem világítanak a ledék sem, nem pörögnek fel a ventilátorok), vagy többször újraindul használat közben hibaüzenet nélkül minden eljél nélkül, esetleg néha elindul néha nem akar.

Egy számítógép többféle feszültséget igényel, amelyek egy értékhatáron belül mozoghatnak (általában 5%) a helyes működéshez. Ezek a feszültségek a 3,3V, 5V, 12V, -12V, és 5Vsb (stand-by). A terhelés (és az áram) mindegyik értékénél véletlenszerűen és függetlenül változik.

A tápegységeknél leginkább a 12V használatos az olyan alkatrészekenél, mint a processzor, videokártya, merevlemez, stb, míg a 3,3V a memória és PCI kártya számára fontos. Az 5V szükségessége egyre jobban háttérbe szorul a másik kettő mögött, bár néhány komponens még használja (pl. az USB és néhány beépített chip).

A tápegységnek van egy maximális kapacitása, ami alapján osztályozhatók, ezt Wattban mérik (pl. 350W, 400W, stb.). A most kapható tápegységek otthoni gépekbe 350, 400, 450, 500 Wattosak lehetnek. Vannak nagyobbak is, de azok nem otthoni használatra, nem normál gépekbe valók. Egy 350 wattos táp nem attól 350 wattos, hogy annyit vesz fel a hálózatról, hanem attól, hogy igény esetén annyit képes folyamatosan leadni a számítógépnek!

A jó minőségű és helyesen megválasztott méretű tápegység elengedhetetlen a teljes rendszer stabilitása és hosszú élete érdekében. Napjaink hardvereinek pontos feszültség és áram igénye folyamatosan növekszik. Megéri egy nagyobb kapacitású tápegységet vásárolni most, hogy a jövőbeni hardver frissítés ne igényelje a tápegység cseréjét is.

Voltam már ügyfélnél akinél sajnos már az alkatrészek - alaplap, processzor, memória - is tönkrementek a rossz tápegység miatt. Nagyon fontos a tápegységek karbantartása ugyanis működés közben rengeteg por és kosz kerülhet a tápegységbe.

Érdemes évente egyszer a port nagynyomású levegővel kitakarítani belülről, ha ezt nem tesszük meg a táp túlmelegedhet. A hűtő ventilátorba kerülő por a ventilátor csapágyazását teheti tönkre és ha megáll a tápegység nem kap elegendő hűtést. Érdemes a ventilátor állapotát is vizsgálni.

A meleg a tápegység legfőbb ellensége, a táp mindegyik alkatrésze egy meghatározott hőmérséklet alatt képes működni. Ahogy a hőmérséklet nő, a kapacitás csökken, és rosszabb hatékonysággal működik, sőt az alkatrészek tönkre is mehetnek. Sokan nem is gondolnak arra, hogy a számítógéphez belső hőmérsékletétől függően a tápegység képtelen teljes kapacitáson működni.

Sok felhasználó tízezreket, sőt százazreket költ egy nagyszerű számítógép megépítésére. Megveszik a leggyorsabb processzort, a legnagyobb merevlemez, a felső kategóriás videokártyát, de spórolnak, amikor tápegységet kell választani. Pedig az alkatrészek sérülésével járhat, ha a tápegység nem képes tiszta áramot és stabil feszültséget biztosítani.

A tápegység cseréjekor érdemes olyat választani aminek a hűtése a legoptimálisabb, nagy ventilátorral, stb. Olyat is tudunk választani ami a ventilátor fordulatszámát emeli ha nő a hőmérséklete. Elterjedtek már azok a tápok is amit csendesnek reklámoznak, kevésbé zúg a ventilátor benne.

Ha tápegysége nem működik megfelelően, túl meleg, nem forog a hűtő ventilátor, akkor hívjon fel és megelőzhetjük a nagyobb bajt!