



TÁPEGYSÉG ÉS ALAPLAP BESZERELÉSE

KÉSZÍTETTE: LACZÓ BÁLINT 11/B

TÁPEGYSÉG TÍPUSAI, FELADATA

- **Advanced Technology (AT)**
Számítógépes rendszereknél eredetileg alkalmazott tápegység, amelyet ma már elavultnak tekintünk.
- **AT Extended (ATX)**
Az AT továbbfejlesztett változata, de már ez is elavultnak számít.
- **ATX12V**
A ma legáltalánosabban használt tápegység. Egy második alaplapi csatlakozót is tartalmaz, amely külön a CPU számára biztosítja az energiát. Az ATX12V-nek több változata is létezik.
- **EPS12V**
Eredetileg hálózati szerverekhez tervezték, de ma már gyakran felső kategóriás asztali modellekben is alkalmazzák.

Feladata: a váltóáram átalakítása egyenárammá, így biztosítva a számítógép alkatrészeinek a megfelelő feszültséget, energiát.



FONTOSABB TUDNIVALÓK A TÁPEGYSÉGRŐL

A tápegységek lehetnek:

- egysínű (single rail),
- dupla sínű (dual rail)
- többsínű (multi rail) kialakításúak.

Sínnek nevezzük azt a nyomtatott áramköri lapot (Printed Circuit Board, PCB), amelyre a külső kábelek csatlakoznak.

Egysínű kialakítás esetén minden csatlakozó ugyanarra az áramköri lapra csatlakozik, míg többsínű kialakítás esetén minden csatlakozónak külön áramköri lapja van.

AJÁNLOTT FELSZERELÉSEK

- Tápegység méretéhez megfelelő megfelelő számítógépház
- Megfelelő szerszám(ok)
- Tápegység helyre rakását segítő csavarok

TÁPEGYSÉG TELEPÍTÉSE

1. Igazítsa a tápegység csavarfuratait egy vonalba a házon lévő csavarhelyekkel
2. Megfelelően rögzítse a házhoz a tápegységet megfelelő számú tápcsavarokkal
3. Ha a tápegység rendelkezik feszültség beállítási opcióval, akkor állítsa be a régiójának megfelelő feszültséget



The background is a blue gradient with decorative white circuit-like lines in the corners. These lines consist of straight segments and small circles, resembling a stylized electronic circuit board.

ALAPLAP

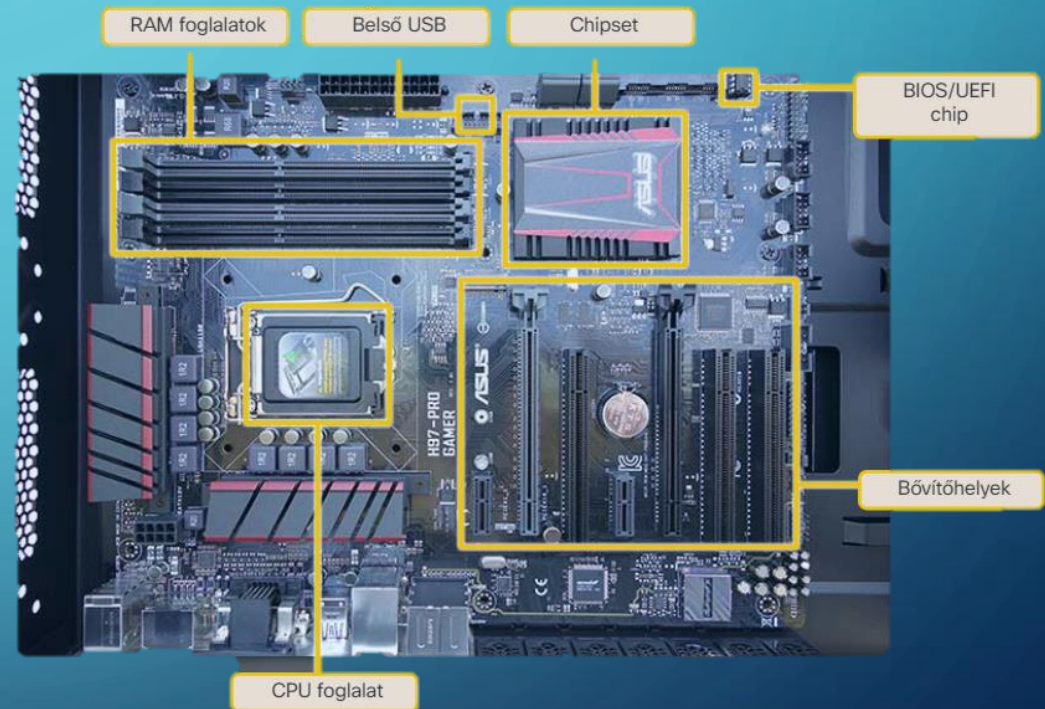
ALAPLAP FORMÁTUMOK

- ATX (Advanced Technology eXtended) - Ez a legáltalánosabban elterjedt alaplapp formátum. Egy ATX ház pontosan illeszkedik a szabványos ATX alaplapon lévő beépített I/O csatlakozókhoz. Az ATX tápegységek egyetlen 20 tűs csatlakozóval kapcsolódnak az alaplaphoz.
- Micro-ATX – Egy kisebb formátumú lap, amelyet úgy terveztek, hogy visszafelé kompatibilis legyen az ATX-szel. A Micro-ATX lapok gyakran ugyanazt a lapkakészletet (chipset, északi- és déli-híd) és tápcsatlakozókat használják, mint a normál méretű ATX lapok, ezért sok közös összetevőjük van. Általában a Micro-ATX lapok beszerelhetők a szabványos ATX házakba. A Micro-ATX alaplapon azonban jellemzően kisebbek és kevesebb bővítőhelyet tartalmaznak, mint a normál ATX alaplapon.
- ITX - Az ITX formátum népszerűsége a kis méretének köszönhetően egyre növekszik. Az ITX alaplapon is számos típusa van, de a Mini-ITX közülük az egyik legnépszerűbb. Alacsonyabb fogyasztású, ezért nem igényel ventilátoros hűtést. Csak egyetlen PCI bővítőhellyel rendelkezik. A mini-ITX alapú számítógépek jól alkalmazhatók olyan helyeken, ahol a nagy és zajos gépek kényelmetlenek lennének.



AZ ALAPLAP RÉSZEI

- Központi vezérlőegység (Central Processing Unit, CPU)
- Közvetlen elérésű memória (Random Access Memory, RAM) -
- Bővítőhelyek (Expansion slots)
- Lapkakészlet (Chipset)
- BIOS (Basic Input/Output System) chip és UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) chip



AJÁNLOTT FELSZERELÉSEK

- Számítógépház telepített tápegységgel
- Alaplap
- Hűtőborda/ventilátor szerelvény
- RAM modul(ok)
- Rögzítők és csavarok
- Antisztatikus csuklópánt
- Szerszámkészlet
- Alaplap kézikönyv



Antisztatikus csuklópánt

ALAPLAP TELEPÍTÉSE

1. Szerelje be az alaplapp tartóelemeit.
2. Szerelje be az I/O csatlakozó lemezt a számítógépház hátuljába
3. Igazítsa az alaplapp hátoldalán lévő csatlakozókat a számítógépház hátulján lévő nyílásokhoz.
4. Helyezze be az alaplappot a házba, és illessze a csavarok furatait az állványokhoz.
5. Rögzítse az alaplappot a házhoz a megfelelő csavarokkal.