



msi[®]

1

Előszó

Tartalom

1. Előszó.....	1-1
Szerzői jogi megjegyzés	1-4
Védjegyek	1-4
Változtatások jegyzéke	1-4
FCC-B osztályú rádiófrekvenciás zavarról szóló nyilatkozat	1-5
Az FCC által előírt feltételek	1-5
CE-megfelelőség	1-5
Akkumulátorokra vonatkozó jogszabályok	1-6
WEEE-nyilatkozat	1-6
Vegyi anyagokkal kapcsolatos tájékoztatás	1-7
Bővítés és garancia	1-7
Pótalkatrész beszerzése	1-7
Biztonsági utasítások	1-8
Fő MSI tulajdonságok	1-10
2. Bevezetés.....	2-1
Kicsomagolás	2-2
Termékáttekintés	2-3
Felülnézet nyitott állapotban	2-3
Előlnézet	2-5
Jobb oldali nézet	2-6
Bal oldali nézet	2-7
Hátulnézet	2-8
Alulnézet	2-9
A billentyűzet használata	2-10
Windows billentyű	2-10
Gyorsindító billentyűk	2-11
Érintőpad bekapcsolása vagy kikapcsolása	2-11
Belépés alvó módba	2-11
Kijelzési mód váltás	2-12
Több monitor használata	2-12
A kijelző fényerejének beállítása	2-12
A hangszórók hangerejének beállítása	2-12
A LED-es billentyűzet háttérvilágítás fényerejének beállítása	2-13
Video: Az [Fn] billentyűk használata	2-13
Műszaki adatok	2-14

3. Első lépések.....	3-1
A noteszgép használatba vétele.....	3-2
A noteszgép kényelmes használata	3-3
A tápforrás kezelése	3-4
Hálózati tápegység	3-4
Akkumulátor	3-4
Az Energiagazdálkodási séma beállítása Windows 10 operációs rendszerben.	3-6
Energiagazdálkodási séma kiválasztása vagy módosítása	3-6
Saját energiagazdálkodási séma létrehozása	3-9
Az érintőpad használata	3-11
Tudnivalók a HDD és SSD meghajtókról.....	3-12
Tudnivalók az M.2 SSD foglalatról.....	3-12
Csatlakozás az Internethez	3-13
Vezeték nélküli LAN.....	3-13
Vezetékes LAN	3-15
Bluetooth kapcsolat létesítése	3-20
A Bluetooth kapcsolat aktiválása	3-20
Külső eszközök csatlakoztatása	3-24
Videó: A RAID funkció használata.....	3-25
Rendszerindítási üzemmód választása a BIOS-ban	3-26
Videó: A Windows 10 operációs rendszer helyreállítása MSI noteszgépeken.	3-28
Videó: Az MSI One Touch Install telepítő használata	3-29

Szerzői jogi megjegyzés

A dokumentum tartalma a Micro-Star International Co., Ltd. szellemi tulajdona. A dokumentumban szereplő információ pontosságát gondosan ellenőriztük, azonban a tartalom helyességre vonatkozóan nincsen garancia. A termékeink folyamatos fejlesztésen esnek át és fenntartjuk a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül módosításokat végezzünk.

Védjegyek

Minden védjegy az adott tulajdonosok birtokában van.

Változtatások jegyzéke

- ▶ Verzió: 1.0
- ▶ Dátum: 07, 2016

FCC-B osztályú rádiófrekvenciás zavarról szóló nyilatkozat

Ez a készülék bevizsgálásra került és megfelelt az FCC szabályok 15. részében foglalt B osztályú digitális berendezésekre vonatkozó előírásoknak. E határértékek úgy vannak tervezve, hogy lakásban történő telepítés esetén megfelelő védelmet nyújtsanak a káros interferencia ellen. Ez a készülék rádiófrekvenciás energiát állít elő, alkalmaz és sugároz ki, és amennyiben felszerelése és használata nem az előírások és az útmutató szerint történik, káros interferenciát képes előidézni a rádiókommunikációban. Arra azonban nincs garancia, hogy egy speciális telepítésben nem lép fel interferencia. Amennyiben a berendezés használata közben káros interferenciát okoz a rádiófrekvenciás vagy televíziós jeleknek – amely a berendezés ismételt ki- és bekapcsolásával állapítható meg – a következő intézkedésekkel próbálja megoldani a problémát:

- ▶ Irányítsa másfelé vagy helyezze át a vevőantennát.
- ▶ Növelje a berendezés és a vevő közötti távolságot.
- ▶ Csatlakoztassa a berendezést a vevőkészülék által használttól eltérő fázisra.

MEGJEGYZÉS

- ▶ A megfelelőségért felelős fél által kifejezetten jóvá nem hagyott változtatások, illetve módosítások érvényteleníthetik a felhasználó jogkörét, hogy a berendezést működtesse.
- ▶ Árnyékolt csatlakozókábeleket és árnyékolt tápkábelt kell használni, hogy biztosítsák a határértékeknek való megfelelőséget.

Az FCC által előírt feltételek

Az eszköz megfelel az FCC-előírások 15. fejezetében meghatározott határértékeknek. A működtetésnek az alábbi két feltétele van:

- ▶ Az eszköz nem okozhat ártalmas zavart.
- ▶ A készüléknek minden zavart fogadnia kell, beleértve a nem kívánatos működést okozó zavarokat is.

CE-megfelelőség



Az eszköz megfelel az európai direktívában megfogalmazott alapvető biztonsági követelményeknek, illetve egyéb fontos rendelkezéseknek.

Akkumulátorokra vonatkozó jogszabályok



Európai Unió: az elemeket, akkumulátorcsomagokat és akkumulátorokat tilos a nem szelektált háztartási szemétkébe dobni. Kérjük, használja a nyilvános gyűjtőrendszereket, hogy visszaküldje, újrafelhasználásra küldje vagy a helyi jogszabályok alapján kezelje.



廢電池請回收

Tajvan: a környezet védelme érdekében a leselejtezett akkumulátorokat külön kell gyűjteni újrahasznosítás vagy speciális hulladékkezelés céljából.

Kalifornia USA: A gomelem perklorátot tartalmazhat, ezért speciális kezelést igényel, ha Kaliforniában hasznosítják újra vagy dobják ki.

További információért látogasson el az alábbi weboldalra: <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

Lítium akkumulátorra vonatkozó biztonsági irányelv

A nem megfelelő akkumulátor használata robbanásveszélyes. Kizárólag ugyanolyan, vagy a készülék gyártója által ajánlott, egyenértékű típusú akkumulátort használjon. Az elhasznált akkumulátorokat a gyártó utasításának megfelelően ártalmatlanítsák.

WEEE-nyilatkozat



Európai Unió: Az Európai Unió („EU”) 2005. augusztus 13-án hatályba lépő, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelve szerint az elektromos és elektronikus berendezések többé nem kezelhetők lakossági hulladékként, és az ilyen elektronikus berendezések gyártói kötelessé válnak az ilyen termékek visszavételére azok hasznos élettartama végén.

Vegyí anyagokkal kapcsolatos tájékoztatás

A vegyi anyagokkal kapcsolatos szabályozásoknak, mint például az EU REACH szabályozásnak (az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EC számú rendelete) megfelelően az MSI a következő weblapon közzéteszi a termékek vegyi anyag-tartalmával kapcsolatos információkat:

http://www.msi.com/html/popup/csr/evmtprtt_pcm.html

Bővítés és garancia

Kérjük vegye figyelembe, hogy a termékbe gyárilag szerelt egyes részegységek, pl. memóriamodulok, HDD, SSD, ODD, kombinált Bluetooth/WiFi kártya stb. a felhasználó kívánsága szerint bővíthetők, illetve kicserélhetők, a megvásárolt modelltől függően.

A megvásárolt termékkel kapcsolatos további információkért vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval. A felhasználó ne próbálja meg bővíteni vagy cserélni a termék alkatrészeit, ha nincsen tisztában az alkatrész helyével, vagy az összeszerelés/szét szerelés lépéseivel, mert azzal kárt tehet a termékben. Javasoljuk, hogy a felhasználó a termék szervizeléséhez vegye fel a kapcsolatot a hivatalos viszonteladóval vagy szervizközponttal.

Pótalkatrész beszerzése

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a bizonyos országokban és területeken megvásárolt termék cserélhető (vagy kompatibilis) alkatrészeinek beszerzése maximum 5 éven belül lehetséges, mivel a terméket a gyártás idején érvényes hivatalos szabályoktól függően kivonhatták a forgalomból. Pótalkatrészek beszerzésével kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a gyártóval a <http://www.msi.com/support/> webhelyen keresztül.

Biztonsági utasítások



Olvassa el gondosan és figyelmesen a biztonsági utasításokat. Tegyen eleget a terméken feltüntetett minden figyelmeztetésnek és utasításnak.



Tartsa a noteszgépet nedvességtől és magas hőmérséklettől távol.



A noteszgépet üzembe helyezés előtt helyezze stabil felületre.



Ne takarja le a noteszgép ventilátorait, mert ilyenkor a noteszgép túlmelegedhet.



- Ne hagyja a noteszgépet nem szabályozott környezetben, ahol a tárolási hőmérséklet meghaladja a 60°C (140°F) értéket vagy 0°C (32°F) alá eshet, mert ez kárt tehet a noteszgépben.
- A noteszgépet maximum 35°C (95°F) környezeti hőmérsékleten üzemeltesse.



A tápkábelt oly módon kell elhelyezni, hogy ne lehessen rálépni. Ne helyezzen tárgyakat a tápkábelre.



Tartsa távol a noteszgéptől az erős mágneses vagy elektromos teret gerjesztő tárgyakat.



- Soha ne öntsön semmiféle folyadékot a noteszgépre, mivel ez károsíthatja a készüléket vagy áramütést okozhat.
- Soha ne használjon vegyszereket a készülék felületének, például az billentyűzet, az érintőpad és a noteszgép burkolatának tisztításához.



Amennyiben az alábbiak közül valamelyik előfordul, tanácsos megvizsgáltatnia a készüléket egy szakemberrel:

- A tápkábel vagy a csatlakozó dugó sérült.
- Folyadék ömlött a készülékbe.
- A készüléket nedvességnek tették ki.
- A készülék nem működik megfelelően, illetve nem sikerül működőképes állapotba hoznia a Használati Utasításnak megfelelően.
- A készüléket elejtették és megsérült.
- A készülék a sérülés nyilvánvaló jeleit viseli.

Környezetkímélő termékek tulajdonságai

- Csökkentett energiafogyasztás használat közben és készenléti üzemmódban
- A környezetre és egészségre ártalmas anyagok korlátozott használata
- Egyszerűen szétbontható és újrahasznosítható
- Természetes erőforrások csökkentett használata és újrahasznosításra való ösztönzés
- Hosszabb élettartam az egyszerű bővíthetőségnek köszönhetően
- Csökkentett mennyiségű szilárd hulladék a visszavételi programoknak köszönhetően



Környezetvédelmi irányelv

- A terméket úgy tervezték, hogy alkatrészei újrahasznosíthatóak legyenek, ezért amikor a termék használhatatlanná válik, ne dobja ki.
- Ha a felhasználók az elhasznált terméket újra szeretnék hasznosítani és le szeretnék selejtezni, vegyék fel a kapcsolatot a helyi hivatalos gyűjtőközponttal.
- Az újrahasznosítással kapcsolatos további információért látogassa meg az MSI honlapját, és keresse meg a legközelebbi forgalmazót:
- Továbbá a gpcontdev@msi.com címen is hozzánk fordulhatnak az MSI termékek megfelelő hulladékkezelésével, visszavételével, újrahasznosításával és szétszerelésével kapcsolatos információkért.

Fő MSI tulajdonságok

Fedezze fel az MSI noteszgép családok további egyedi funkcióit:

<http://www.msi.com> and <https://www.youtube.com/user/MSI>



A SteelSeries Engine 3 csak az MSI GAMING noteszgépekben található meg

Az MSI a SteelSeries-zel együttműködésben egy exkluzív SteelSeries Engine 3 alkalmazást fejlesztett ki a játékra tervezett noteszgépekhez. A SteelSeries Engine 3 alkalmazás a több eszközt használó környezetben egyesíti a gyakran használt funkciókat a játékosok számára.



Az MSI GAMING noteszgép az első olyan, játékra tervezett noteszgép, mely az XSplit Gamecaster valós idejű közvetítést biztosító alkalmazást használja!

Az MSI játékra tervezett noteszgép az XSplit Gamecaster alkalmazást használja, mely a játékosok számára elérhető legegyszerűbb valós idejű közvetítést és rögzítést kínáló alkalmazás. Tekintse meg az Xsplit Gamecaster bemutatóját.



Dynaudio hangmegoldás az MSI játékra tervezett noteszgépeken

Az MSI a Dynaudio-val, a dán hangspecialistával együttműködve autentikus, torzításmentes audio teljesítményt biztosít a játékra tervezett noteszgépeken.



Vigyen színt életébe valódi színekkel

Az MSI a Portrait Displays, Inc. partnere a színhelyesebb, pontosabb panelek fejlesztésében.

Az MSI True Color technológia garantálja, hogy minden MSI noteszgép kijelzőpanelje a legprecízebben adja vissza a színeket.



Útmutató: a Nahimic használata

Ismerje meg a Nahimic használatát és három funkcióját: Nahimic hangeffektusok, mikrofon effektusok és HD hangrögzítő.



msi[®]

2

Bevezetés

Gratulálunk új, finoman kidolgozott noteszgépe megvásárlásához! Biztosak vagyunk abban, hogy kellemes és egyúttal professzionális élményben lesz része ennek a nagyszerű készüléknek a használata során. Büszkén valljuk, hogy noteszgépünk számos próbán esett át, amit igazol cégünk hírneve a megbízhatóság és felhasználói elégedettség terén.

Kicsomagolás

Először is, bontsa fel a szállító kartondobozt és tüzetesen vizsgáljon meg minden elemet. Ha a valamelyik elem sérült vagy hiányzik, akkor azonnal vegye fel a kapcsolatot a termék értékesítőjével. Ezen kívül őrizze meg a dobozt és a csomagolóanyagokat, mivel szüksége lehet rájuk a készülék esetleges későbbi szállításakor. A csomagnak tartalmazni a kell a következő elemeket:

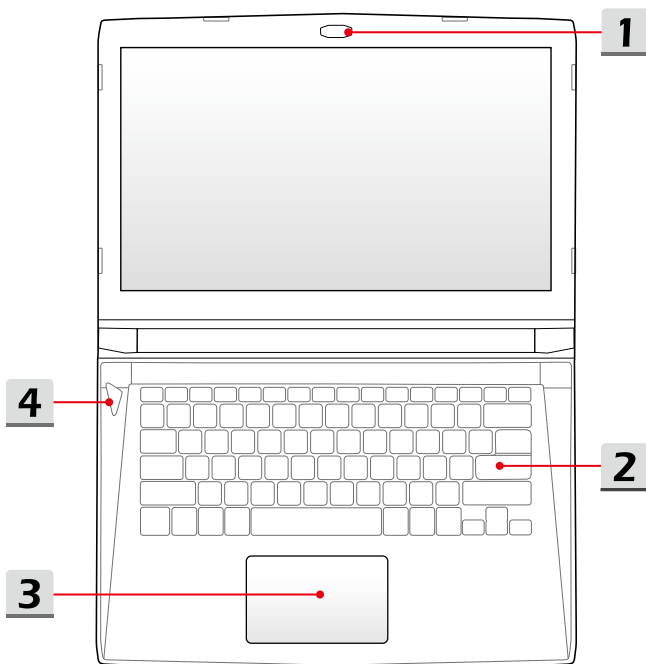
- ▶ Noteszgép
- ▶ Első lépések
- ▶ AC/DC hálózati adapter és AC tápkábel
- ▶ Opcionális hordtáska
- ▶ Opcionális, minden az egyben alkalmazás-lemez, amely tartalmazza a felhasználói útmutató teljes változatát, az illesztőprogramokat, segédprogramokat, és így tovább.

Termékáttekintés

Ez a fejezet a noteszgép alapvető leírását tartalmazza. Segít a noteszgép külsejének megismerésében, mielőtt használatba veszi. Kérjük ne feledje, hogy az itt megjelenített ábrák csak illusztrációs célokat szolgálnak.

Felülnézet nyitott állapotban

A felülnézet nyitott állapotban és az alatta lévő leírás magyarázza a noteszgép elsődleges kezeléselfelületét.



1. Webkamera/ webkamera LED/ beépített mikrofon

- A beépített webkamerát fényképezéshez, videofelvételhez, videokonferenciához, és így tovább.
- A webkamera melletti Webkamera LED kijelző világít, ha bekapcsolják a Webkamerát. A LED kialszik, ha a funkciók kikapcsolják.
- A beépített mikrofon, és funkciója megegyezik a kívülről csatlakoztatható mikrofonéval.

2. Billentyűzet

A beépített billentyűzet a teljes méretű billentyűzet valamennyi funkcióját biztosítja. Részletekért lásd **A billentyűzet használata**.

3. Érintőpad

Ez a noteszgép mutatóeszköze.

4. Főkapcsoló gomb / Bekapcsolt állapot LED / GPU üzemmód LED

Főkapcsoló gomb

- Használja ezt a gombot a noteszgép be-és kikapcsolásához.
- Használja ezt a gombot a noteszgép alvó állapotból történő felébresztéséhez.

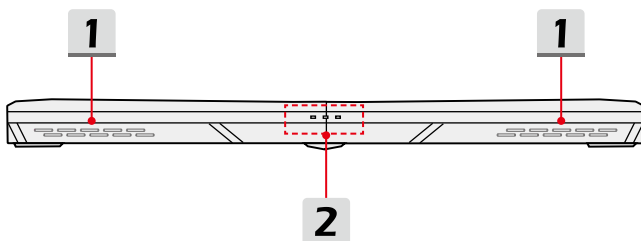


Energiafelvétel

Bekapcsolt állapot LED / GPU üzemmód LED

- Pirosan világít, ha a noteszgép tápellátása be van kapcsolva, és az UMA GPU módot választotta.
- Folyamatos sárga fény, ha az opcionálisan támogatott külső GPU üzemmód van kiválasztva.
- A LED kialszik, ha kikapcsolja a notebookot.

Előlnézet



1. Sztereó hangszórók

A noteszgép a modelltől függően kiváló hangminőségű sztereó hangszórókkal van felszerelve, és támogatja a HD audió technológiát.

2. Állapotjelző LED



Vezeték nélküli LAN (WiFi)

- A LED világít, amikor a WLAN (WiFi) funkció engedélyezve van.
- A LED kialszik, amikor a funkciót kikapcsolja.



Telep állapota

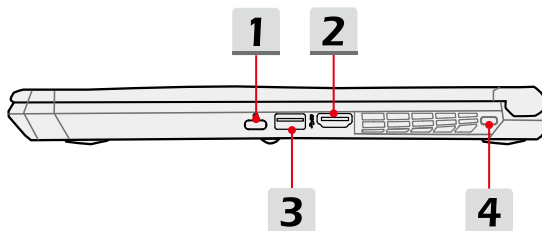
- A LED az akkumulátor töltésekor világít.
- Folyamatosan villog, ha az akkumulátor meghibásodik.
- Az azonos típusú, a gyártó által javasolt akkumulátor vásárlása vagy az akkumulátor cseréje előtt mindig kérje hivatalos viszonteladó vagy szervizközpont tanácsát.
- Az akkumulátor LED kialszik a töltés végén, vagy ha az AC/DC hálózati adaptert leválasztják.



Meghajtó tevékenységét jelző LED

A LED villog, amikor a rendszer a belső meghajtókat használja.

Jobb oldali nézet



1. USB 3.1 port (C típus)

Az USB 3.1, a SuperSpeed+ USB nagyobb csatlófelületi sebességet kínál különféle eszközök csatlakoztatásához, úgymint adattároló eszközök, merevlemezek vagy videokamerák, illetve további lehetőségeket kínál a nagy sebességű adatátvitelhez.

A keskeny és fényes USB C típusú csatlakozó és a kábel iránya megfordítható, valamint méretezhető teljesítményt kínál a jövőálló alkalmazások számára, mint pl. USB 3.x, DisplayPort, PCIe, Audio és Thunderbolt 3 (opcionális).

2. HDMI-csatlakozó

A HDMI (High-Definition Multimedia Interface) technológia egy iparvezető interfész és de-facto szabvány, amely high-definition (HD) és ultra high-definition (UHD) berendezésekhez kapcsolódik.

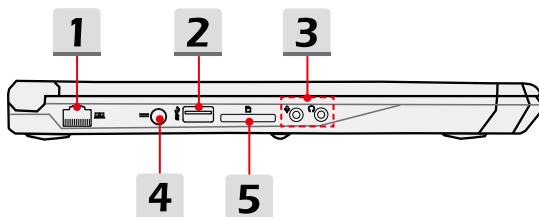
3. USB 3.0-csatlakozó

Az USB 3.0, a SuperSpeed USB, nagyobb csatlófelületi sebességet kínál különféle eszközök csatlakoztatásához, úgymint adattároló eszközök, merevlemezek vagy videokamerák, illetve további lehetőségeket kínál a nagysebességű adatátvitelhez.

4. Kensington zár

A noteszgép rendelkezik Kensington zár nyílással, mellyel a felhasználó biztonságosan rögzítheti a noteszgépet a helyén.

Bal oldali nézet



1. RJ-45 csatlakozó

Ethernet csatlakozó 10/100/1000 Mb/s sávszélességgel, melyhez LAN kábel csatlakoztathat hálózati kapcsolat létesítéséhez.

2. USB 3.0-csatlakozó

Az USB 3.0, a SuperSpeed USB, nagyobb csatlakozási sebességet kínál különféle eszközök csatlakoztatásához, úgymint adattároló eszközök, merevlemezek vagy videokamerák, illetve további lehetőségeket kínál a nagysebességű adatátvitelhez.

3. Audio ki-/bemeneti csatlakozók



Mikrofon

Külső mikrofon jelének fogadásához.



Fejhallgató kimenet/SPDIF kimenet

- hangszórók vagy fejhallgató csatlakoztatásához való.
- Az S/PDIF kimeneti csatlakozón keresztül továbbítható a jel külső hangszórókhoz, optikai kábel segítségével.

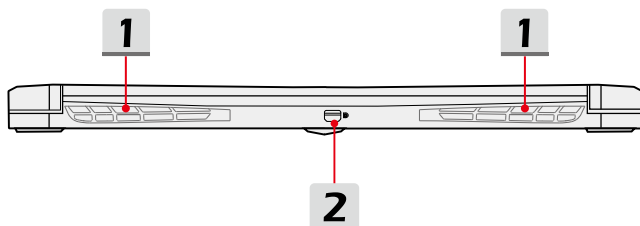
4. Feszültség csatlakozó

Ehhez lehet csatlakoztatni az AC/DC adaptert, amely a noteszgép tápellátását adja.

5. Kártyaolvasó

A beépített kártyaolvasó többféle memóriakártya használatát is támogathatja. Részleteket a Műszaki adatok közt talál.

Hátulnézet



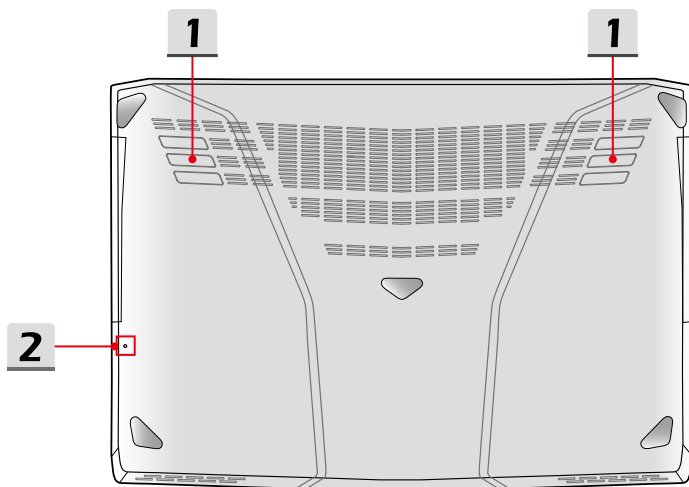
1. Ventilátor

A ventilátor biztosítja a rendszer megfelelő hűtését. SOHA NE zárja el a ventilátor szellőzőnyílását.

2. Mini-DisplayPort

A Mini-DisplayPort a DisplayPort miniatürizált verziója, és egy megfelelő adapterrel a Mini-DisplayPort alkalmas VGA, DVI vagy HDMI csatlakozójú eszközök meghajtására.

Alulnézet



1. Ventilátor

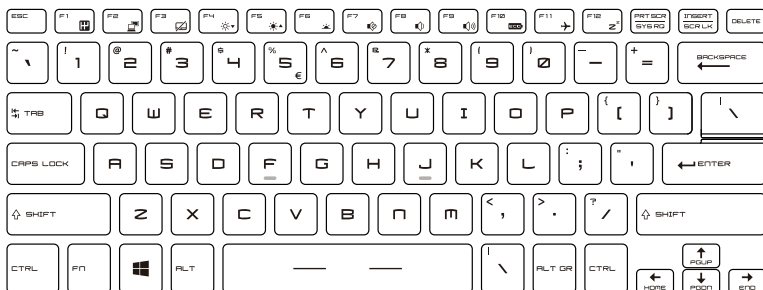
A ventilátor biztosítja a rendszer megfelelő hűtését. SOHA NE zárja el a ventilátor szellőzőnyílását.

2. Akkumulátor újraindítás nyílás

A rendszer firmware-ének (EC) minden frissítésekor, illetve, ha a rendszer lefagy: 1) kapcsolja ki a noteszgépet; 2) húzza ki a hálózati adaptert; 3) egy kiegyenesített iratkapcsot 10 másodpercig a nyílásba dugva indítsa újra a noteszgépet; 4) csatlakoztassa a hálózati adaptert 5) kapcsolja be a noteszgépet.

A billentyűzet használata

A noteszgép teljes értékű billentyűzetet tartalmaz. Ahhoz, hogy a billentyű megfelelően működjön, a funkcióbillentyűk használatához először telepíteni kell az SCM alkalmazást.



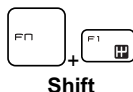
Windows billentyű



A Windows Logo billentyűt a billentyűzeten találja, segítségével használhat bizonyos Windows-specifikus funkciókat, például így jelenítheti meg a Start menüt, és használhatja a gyorsindító menüt.

Gyorsindító billentyűk

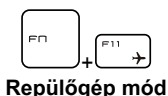
Használja a billentyűzeten lévő [Fn] kombinációs billentyűket az adott alkalmazások vagy eszközök aktiválásához. E billentyűk segítségével a felhasználók hatékonyabban tudnak dolgozni.



- Az **Fn** és **F1** billentyűk lenyomásával válasszon a **Sport / Comfort / Green (Sport/Kényelem/Zöld)** üzemmódok közül a megfelelő teljesítményhez.
- A funkció csak akkor működik, ha a hálózati feszültség csatlakoztatva van, az alapértelmezett beállítás a Sport.



- Nyomja meg és tartsa lenyomva az **Fn** billentyűt, majd nyomja meg többször az **F10** billentyűt, hogy az **ECO Engine (ÖKO motor)** által biztosított energiatakarékossági módok között váltson, vagy kikapcsolja a funkciót.



- Tartsa nyomva az **Fn** billentyűt, és **F11** billentyűt többször lenyomva engedélyezheti vagy letilthatja a **Repülőgép üzemmódot**.

Érintőpad bekapcsolása vagy kikapcsolása



Az érintőpad funkció engedélyezése, illetve letiltása.
(opcionális)

Belépés alvó módba



A számítógépet alvó állapotba helyezi (a rendszerkonfigurációtól függően). Nyomja meg a főkapcsolót a rendszer alvó állapotból történő felébresztéséhez.

Kijelzési mód váltás



A kijelző kimenetet váltja az LCD, a külső monitor és mindkettő között.

Több monitor használata

Ha a felhasználó további monitort szeretne csatlakoztatni a készülékhez, a rendszer automatikusan érzékeli a csatlakoztatott külső monitort. A felhasználók teste szabhatják a megjelenítési beállításokat.



- Csatlakoztassa a monitort a noteszgéphez.
- Nyomja meg és tartsa lenyomva a Windows gombot, majd nyomja meg a [P] gombot a [Második képernyő] megjelenítéséhez.
- Válassza ki, hogy an szeretné a második képernyőn megjeleníteni a képet: Csak a számítógép képernyőjére, Megkettőzés, Kiterjesztés, Csak a második képernyőre.

A kijelző fényerejének beállítása



Az LCD fényerejének növelése.



Az LCD fényerejének csökkentése.

A hangszórók hangerejének beállítása



A beépített hangszóró hangerejének növelése.



A beépített hangszóró hangerejének csökkentése.



A beépített hangszórók némítása.

A LED-es billentyűzet háttérvilágítás fényerejének beállítása



A billentyűzet LED-es háttérvilágításának engedélyezése és letiltása.

Video: Az [Fn] billentyűk használata

Tekintse meg az oktató videót: <https://www.youtube.com/watch?v=u2EGE1rzfrQ>



Műszaki adatok

Az itt közzétett információk csak tájékoztató jellegűek, és előzetes figyelmeztetés nélkül változhatnak. Az egyes térségekben értékesített termékek eltérőek.

Látogasson el az MSI hivatalos weboldalára (www.msi.com), vagy kérje a helyi viszonteladó tájékoztatását a felhasználó által megvásárolt termék pontos műszaki adatairól.

Fizikai jellemzők

Méreték	345 (széles) x 245 (mély) x 21,8-22,8 (magas) mm
Tömeg	1,82 kg

Processzor

Tokozás	BGA
Processzor típusa	Intel® Quad Core mobil processzor




Elsődleges áramköri lap

PCH	Intel® PCH-H
-----	--------------

Memória

Technológia	DDR4L 2133MHz
Memória	SO-DIMM x 2 foglalat
Maximum	legfeljebb 32GB

Energiafelvétel

AC/DC adapter (1) (opcionális)	120W, 19,5V Bemenet: 100~240 V 50~60 Hz Kimenet: 19,5V 
AC/DC adapter (2) (opcionális)	150W, 19,5V Bemenet: 100~240 V 50~60 Hz Kimenet: 19,5V 
AC/DC adapter (3) (opcionális)	180W, 19,5V Bemenet: 100~240 V 50~60 Hz Kimenet: 19,5V 
Akkumulátor	4-cellás
RTC akkumulátor	Igen

Háttértár

HDD kialakítás	x1, 2,5" HDD
SSD	x1, M.2 SSD (NVMe PCI-e/SATA)

I/O csatlakozó

USB	x 2 (3.0-ás verzió) x 1 (3.1-ás verzió) (C típus)
Mikrofonbemenet	x 1
Fejhallgató-kimenet	x 1 (S/PDIF kimenet támogatás)
RJ45	x 1
HDMI	x 1
Mini-DisplayPort	x 1
Kártyaolvasó	x 1 (SD3.0/ MMC)

Kommunikációs port

LAN	Támogatott
Vezeték nélküli LAN	Támogatott
Bluetooth	Támogatott

Megjelenítő

Az LCD típusa	14" eDP FHD
---------------	-------------

Kép

Grafika	NVIDIA® GeForce® dedikált grafikus vezérlő NVIDIA® Optimus™ támogatással
VRAM	GDDR5, a GPU struktúra alapján

Webkamera

FHD	Támogatott
-----	------------

Hang

Belső hangszóró	2 hangszóró
-----------------	-------------



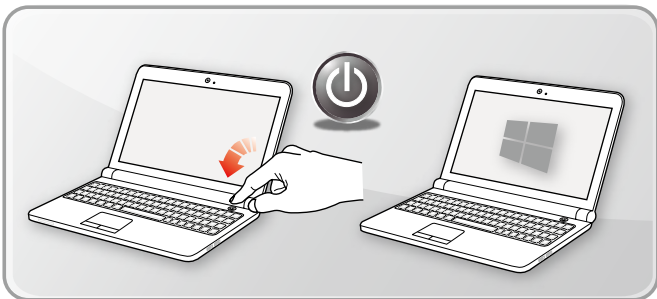
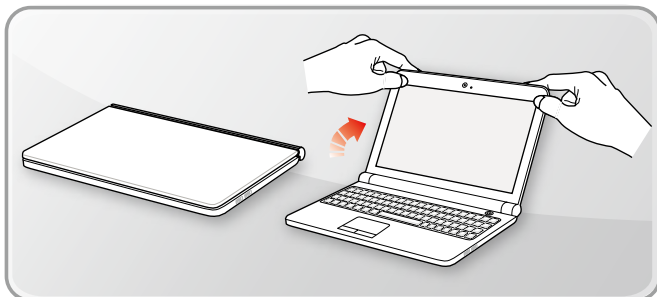
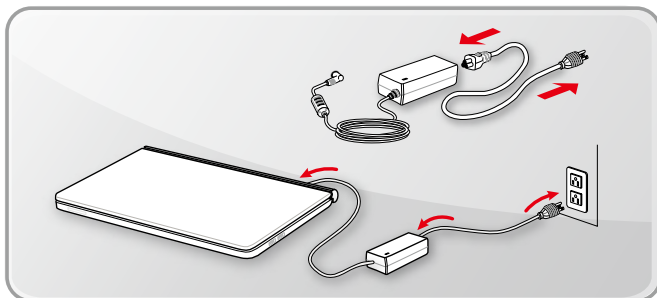
msi[®]

3

Első lépések

A noteszgép használatba vétele

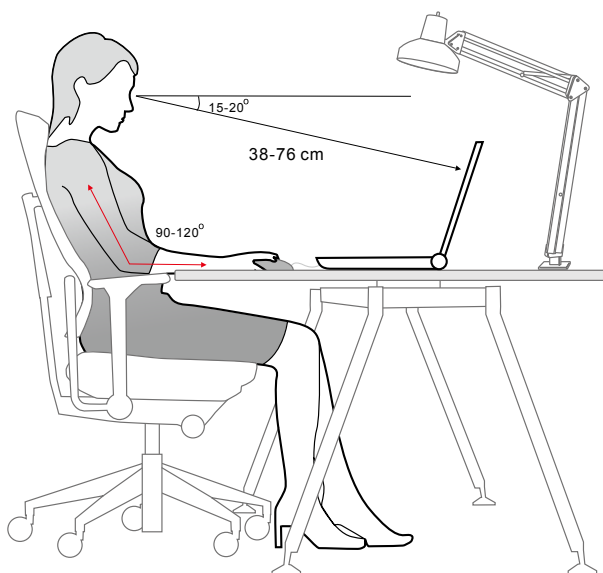
Ha új felhasználója a noteszgépnek, javasoljuk, hogy a használatba vételhez kövesse az alábbi illusztrációkat. Kérjük ne feledje, hogy az itt megjelenített ábrák csak illusztrációs célokat szolgálnak.



A noteszgép kényelmes használata

Amennyiben még nem használt noteszgépet, kérjük olvassa el a következő tanácsokat, amelyek követésével biztonságban és kényelemben érezheti magát a számítógép kezelése közben.

- ▶ A munkahely jó megvilágítása rendkívül fontos.
- ▶ Kényelmes széket és asztalt válasszon, és testtartásának megfelelően állítsa be azok magasságát.
- ▶ Állítsa be a háttámlát, hogy egyenesen ülve kényelmesen megtámassza a hátát.
- ▶ Tegye lábait a talajra térdeit 90 fokban behajlítva.
- ▶ Állítsa be az LCD panel szögét/helyzetét az optimális betekintési szög érdekében.
- ▶ Rendszeresen nyújtózkodjon és pihentesse testét. Mindig tartson szünetet hosszabb munkák után.



A tápforrás kezelése

Ez a fejezet a hálózati tápegység és az akkumulátor helyes használatára vonatkozó alapvető biztonsági óvintézkedéseket összegzi.

Hálózati tápegység

Mielőtt noteszgépét először bekapcsolná, a hálózati tápegység segítségével csatlakoztassa váltóáramú elektromos hálózathoz. Ha a noteszgép az akkumulátor lemerülése miatt automatikusan leáll, az valószínűleg rendszerhibát fog okozni. Alább találja a hálózati tápegységgel kapcsolatban megengedett és tiltott tevékenységek listáját.

- ▶ **Megengedett tevékenységek**
 - Csak a noteszgéphez mellékelt tápegységet használja.
 - Mindig ügyeljen a hálózati tápegység használata során keletkező hőre.
 - A noteszgép szétszerelése előtt mindig húzza ki a tápkábelt.
- ▶ **Tiltott tevékenységek**
 - Ne fedje le használat közben a tápegységet, mivel az túlmelegedhet.
 - Ha a noteszgépet hosszabb ideig nem használja, a rendszer kikapcsolása után csatlakoztassa a hálózati tápegységet.

Akkumulátor

Új noteszgép vagy új noteszgép akkumulátor vásárlásakor fontos, hogy tudja, hogyan töltsen és gondozza akkumulátorát, hogy az a lehető legtovább a lehető legnagyobb teljesítményt nyújtsa.

Ne feledje, hogy az akkumulátor a felhasználó által nem cserélhető.

- ▶ **Biztonsági előírások**
 - A noteszgép akkumulátora nem eltávolítható, a noteszgép ártalmatlanításakor kövesse a helyi előírásokat.
 - A noteszgépet mindig óvja a túl magas páratartalomtól és a szélsőséges hőmérsékletektől.
 - Egy bővítőmodul beszerelése előtt mindig húzza ki a hálózati tápkábelt.
- ▶ **Akkumulátor típusa**
 - A noteszgépben a modelltől függően nagy kapacitású Li-ion vagy Li-polimer akkumulátor lehet.
 - Az újratölthető akkumulátor a noteszgép belső áramforrása.
- ▶ **Akkumulátor töltése**

Kövesse az alábbi tanácsokat az akkumulátor élettartamának optimális kihasználása és a hirtelen áramkimaradás elkerülése érdekében.

- Függessze fel a rendszer működését, ha egy ideig üresjáratban fog működni, vagy rövidítse le a felfüggesztés időzítőjének beállítását.
- Kapcsolja ki a rendszert, ha meghatározott ideig nem tervezi használni.
- Tiltsa le a szükségtelen beállításokat, vagy távolítsa el a tétlen perifériákat.
- Amikor csak lehet, csatlakoztassa az AC/DC hálózati adaptert a rendszerhez.

► **Az akkumulátor megfelelő töltése**

Az akkumulátor feltöltése előtt vegye figyelembe a következőket:

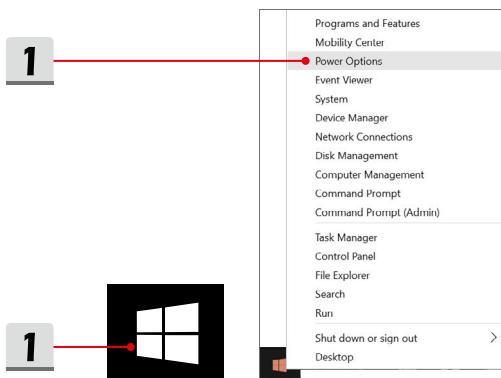
- Ha nincs kéznél feltöltött akkumulátor egység, mentse el a munkáját, zárja be az összes futó programot, majd kapcsolja ki a rendszert.
- Csatlakoztasson egy AC/DC adaptert.
- A töltési folyamat megszakítása nélkül használhatja, függesztheti fel a működését, illetve kapcsolhatja ki a rendszert.
- A Li-ion vagy Li-polimer akkumulátornak nincs memóriaeffektusa. Nem szükséges újratöltés előtt kisütni az akkumulátort. Azonban az akkumulátor élettartamának optimalizálása érdekében javasoljuk, hogy havonta mindenféleképpen merítse le teljesen az akkumulátort.
- A tényleges töltésidő a használatban lévő alkalmazásoktól függ.

Az Energiagazdálkodási séma beállítása Windows 10 operációs rendszerben

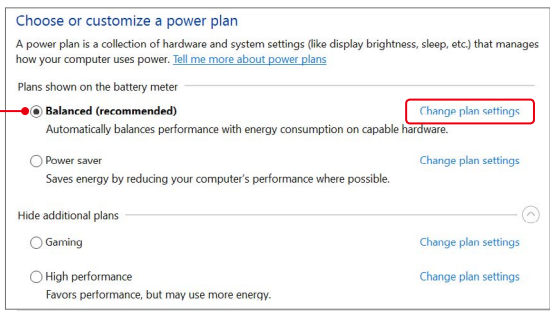
Az energiagazdálkodási séma hardveres és szoftveres rendszerbeállítások együttese, melyekkel szabályozható, hogy számítógépe hogyan gazdálkodik vagy takarékoskodik az energiával. Az energiagazdálkodási séma energiát takaríthat meg, maximalizálhatja a rendszer teljesítményét, vagy egyensúlyt teremt az energiafelhasználás és a teljesítmény közt. Az alapértelmezett energiagazdálkodási sémák – Kiegyensúlyozott és Energiatakarékos – megfelelnek a legtöbb ember igényeinek. A létező sémák módosíthatóak, vagy létrehozhatja saját sémáját is.

Energiagazdálkodási séma kiválasztása vagy módosítása

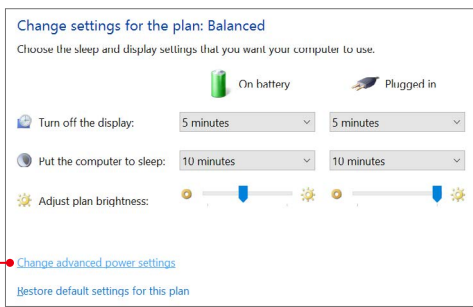
1. Keresse meg a [Windows] ikont a képernyő bal alsó sarkában. Jobb gombbal kattintson rá, hogy megjelenjen a kiválasztási menü. Válassza ki a menüből az [Főkapcsoló lehetőségei] elemet.
2. Bal gombbal kattintva válasszon az energiagazdálkodási sémák listájáról egy energiagazdálkodási sémát. Példaként a [Kiegyensúlyozott] sémát választottuk ki. Kattintson a [Séma beállításainak módosítása] lehetőségre az energiagazdálkodási sémától jobbra, hogy személyre szabja a sémát.
3. Adja meg az alvó állapot és a képernyő kívánt beállításait. Kattintson a [Speciális energiaellátási beállítások módosítása] lehetőségre, hogy saját igényei szerint állítsa be a kiválasztott energiagazdálkodási sémát.
4. A kiválasztott energiagazdálkodási séma alapbeállításainak visszaállításához kattintson a [Séma alapértelmezett beállításainak visszaállítása] lehetőségre, majd az [Igen] gombra kattintva hagyja azt jóvá.
5. Befejezéshez kattintson az [OK] gombra.



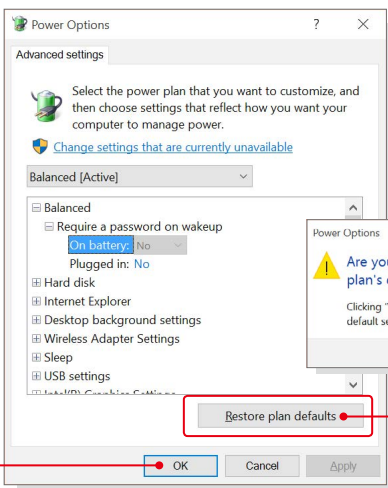
2



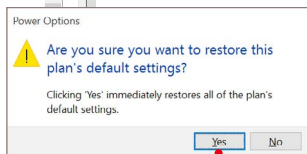
3



5



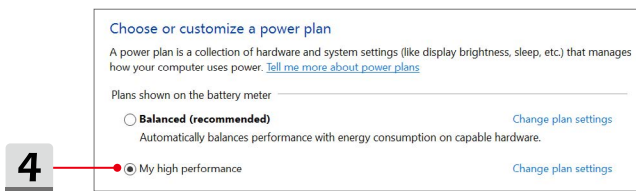
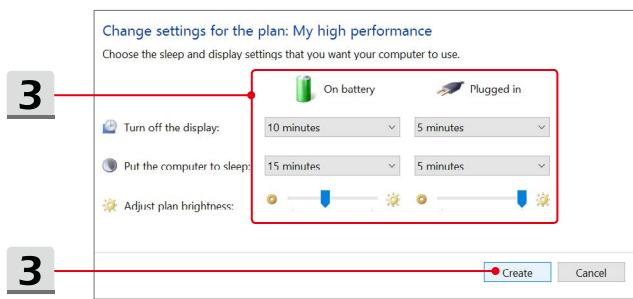
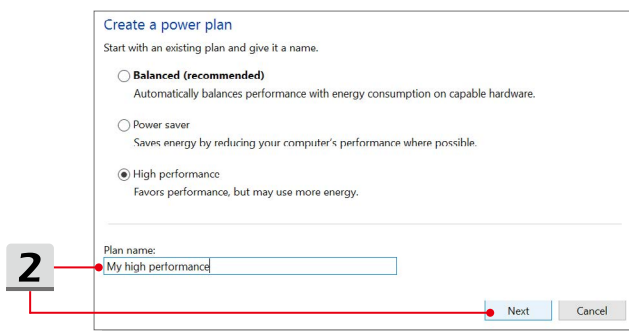
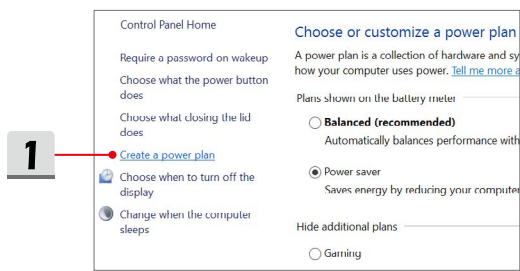
4



Saját energiagazdálkodási séma létrehozása

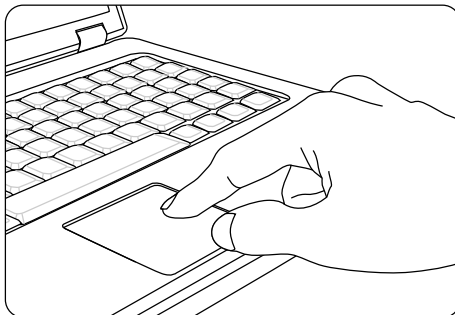
Létrehozhatja saját energiagazdálkodási sémáját, amit saját igényei szerint állíthat be. Ugyanakkor azt javasoljuk, hogy a noteszgép használata során használja az ECO Engine energiatakarékossági beállításait az akkumulátor üzemidejének optimalizálásához. Lásd a noteszgép szoftveralkalmazási kézikönyv Rendszerfelügyelet kezelőre (System Control Manager, SCM) vonatkozó fejezetét.

1. Válassza ki a menüből az [Energiagazdálkodási lehetőségek] elemet. Kattintson az [Energiaséma létrehozása] lehetőségre a bal oldali panelen.
2. Válassza ki azt a létező sémát, amely a legjobban megfelel az igényeinek, majd adjon nevet a sémának. Kattintson a [Next] (Tovább) gombra a folytatáshoz.
3. Módosítsa az új energiagazdálkodási séma beállításait. Kattintson a [Létrehozás] gombra az egyedi energiaséma beállításához.
4. Elkészítette az új energiagazdálkodási sémát, mely automatikusan aktiválva is lesz.



Az érintőpad használata

A noteszgépbe épített érintőpad egy szabványos egérrel kompatibilis mutatóeszköz, ami lehetővé teszi a noteszgép vezérlését a kurzor helyzetének beállításával a képernyőn.



► Az érintőpad konfigurálása

A mutatóeszközt egyedi igényeinek megfelelően állíthatja be. Például, ha balkezes, elképzelhető, hogy fel kívánja cserélni a két gomb funkcióit. Ezen kívül módosíthatja a képernyőn lévő kurzor méretét, alakját, mozgási sebességét és egyéb speciális jellemzőit.

Az érintőpad konfigurálásához használhatja a szabvány Microsoft vagy IBM PS/2 illesztőprogramot a Windows operációs rendszer alatt. A Control Panel (Vezérlőpult) Mouse Properties (Egértulajdonságok) eleme lehetővé teszi a konfiguráció módosítását.

► Elhelyezés és mozgítás

Helyezze az ujját az érintőpadra (általában a mutatóujját) és a négyszögletű pad a képernyő miniatűr megfelelőjeként fog viselkedni. Amikor végighúzza az ujját az érintőpadon, a képernyőn lévő kurzor ugyanabba az irányba fog mozogni. Amikor az ujjá eléri az érintőpad szélét, emelje fel és helyezze a megfelelő területre az érintőpadon a mozgás folytatásához.

► Mutatás és kattintás

Amikor elhelyezte a kurzort egy ikon, menüelem vagy végrehajtandó parancs fölött, egyszerűen koppintson gyengén az érintőpadra, vagy az elem kijelöléséhez nyomja meg a bal gombot. Ez a mutatás és kattintásnak nevezett eljárás a noteszgép alapvető kezelési művelete. A hagyományos mutatóeszközökkel, például az egérrel ellentétben az egész érintőpad működhet bal gombként, így minden egyes koppintás az érintőpadon egyenértékű a bal gomb megnyomásával. Az érintőpadra történő gyors dupla koppintás, ugyanolyan mintha az egér gombjával duplán kattintana.

► Húzás és ejtés

A noteszgépen fájlokat és objektumokat tud áthelyezni a fogd és vidd technikával. Ehhez helyezze a kurzort a kívánt elemre és könnyedén koppintson duplán az érintőpadra, majd tartsa ott az ujját a második koppintásra. Így már elhúzhatja a kijelölt elemet a kívánt helyre ujjja mozgatásával az érintőpadon, majd emelje fel az ujját, hogy letegye az elemet a helyén. Más megoldásként lenyomhatja és lenyomva tarthatja a bal gombot, amikor kijelöl egy elemet, majd húzza a kívánt helyre, és végül emelje fel az ujját a bal gombról, hogy letegye az elemet a helyén.

Tudnivalók a HDD és SSD meghajtókról

Ezt a noteszgép a megvásárolt modellől függően merevlemezzel (Hard Disk Drive, HDD), vagy ún. szilárdtest-meghajtóval (Solid State Drive, SSD) van felszerelve.

A HDD és az SSD adattároló eszközök, melyek digitális információ tárolására és visszakeresésére szolgálnak. A legtöbb SSD NAND-alapú flash technológiát használ, ami nagyobb adatátviteli sebességet, alacsonyabb energiafelhasználást és gyorsabb írási/olvasási sebességet biztosít, mint a HDD-k.

Ne távolítson el, vagy szereljen be HDD vagy SSD-meghajtót, ha a noteszgép be van kapcsolva. HDD-k és SSD-k cseréjéhez kérje a hivatalos viszonteladó vagy szervizközpont segítségét.

Tudnivalók az M.2 SSD foglalatról


A megvásárolt modellől függően a noteszgép M.2 SSD foglalatokkal lehet felszerelve M.2 SSD kártyákhoz, melyek kompatibilisek a SATA vagy PCIe csatlókkal, és számos funkciót vagy alkalmazási lehetőséget biztosítanak a felhasználók részére.

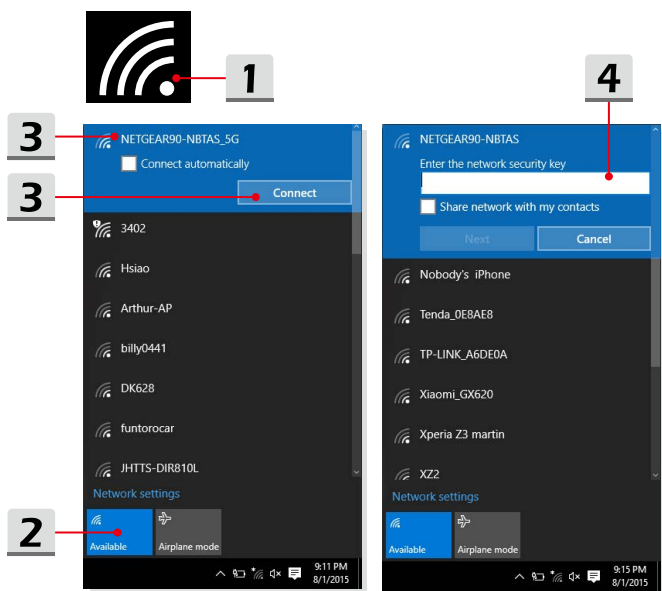
Csatlakozás az Internethez

Vezeték nélküli LAN

A vezeték nélküli LAN egy olyan vezeték nélküli szélessávú kapcsolat, mellyel kábelek használata nélkül csatlakozhat az Internetre. A vezeték nélküli LAN kapcsolat beállításához kövesse az alábbi lépéseket.


► Vezeték nélküli LAN kapcsolat

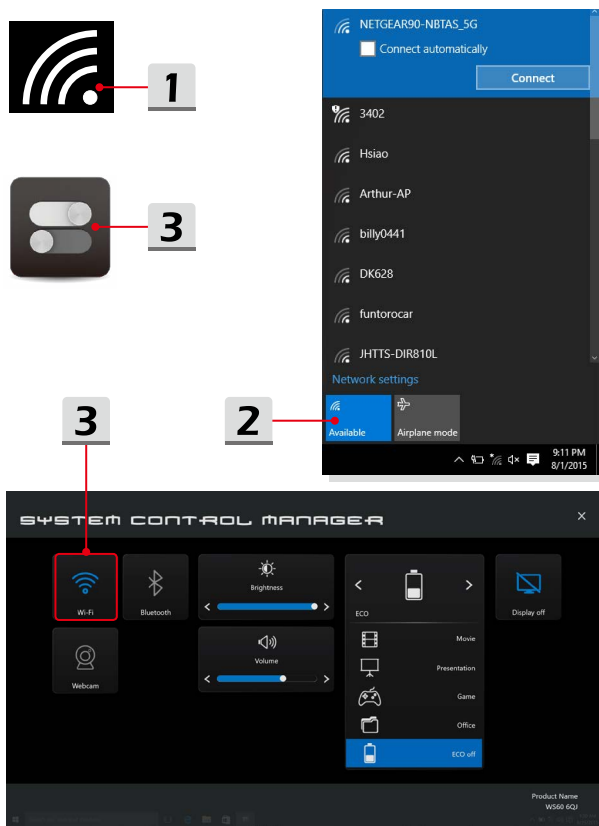
1. Lépjen az asztalra. Keresse meg a  ikont a tálca jobb alsó sarkában, és kattintson rá, hogy megjelenjen a Hálózati beállítások menü.
2. Két opció, a [Wi-Fi] és a [Repülési üzemmód] közül választhat a Hálózati beállításokban; válassza a [Wi-Fi] lehetőséget.
3. Válasszon egy vezeték nélküli hálózati kapcsolatot a hálózatok listájából, hogy csatlakozzon az internetre. Kattintson a [Csatlakozás] gombra a folytatáshoz.
4. Előfordulhat, hogy a kiválasztott hálózathoz való csatlakozáshoz biztonsági kódot kell megadni. Ezt követően kattintson a [Következő] gombra.



- ▶ A vezeték nélküli hálózat állapotának ellenőrzése

Ha a Repülési üzemmód engedélyezve van, a vezeték nélküli hálózati elérés ki van kapcsolva. Vezeték nélküli hálózati kapcsolat beállításakor kapcsolja ki a Repülési üzemmódot.


1. Lépjen az asztalra. Keresse meg a  ikont a tálca jobb alsó sarkában, és kattintson rá, hogy megjelenjen a Hálózati beállítások menü.
2. Ellenőrizze, hogy a Hálózati beállítások közt elérhető-e a vezeték nélküli hálózat üzemmód.
3. Vagy keresse meg az [SCM] ikont a tálca jobb alsó sarkában, és kattintson rá, hogy megnyíljon a Rendszerfelügyelet kezelő; ellenőrizze, hogy a vezeték nélküli LAN üzemmód be van-e kapcsolva.

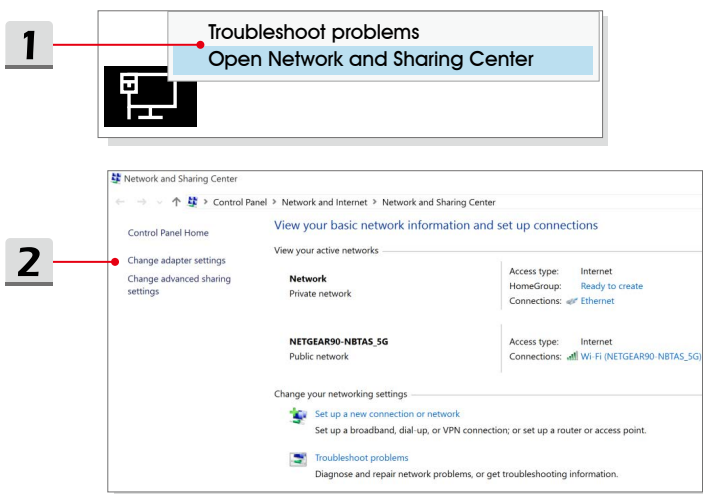


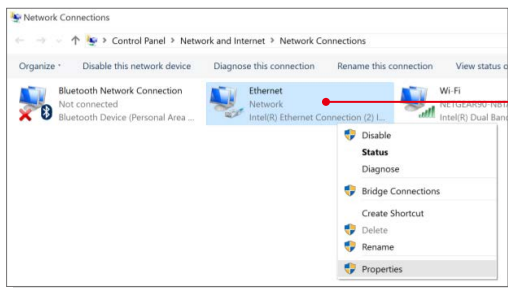
Vezetékes LAN

Csatlakozás az internetre kábelek és hálózati adapterek használatával. Dinamikus IP/PPPoE vagy Szélessávú (PPPoE) vagy Statikus IP kapcsolat beállítása előtt kérje internetszolgáltatója vagy hálózati rendszergazdája segítségét az internetkapcsolat beállításához.

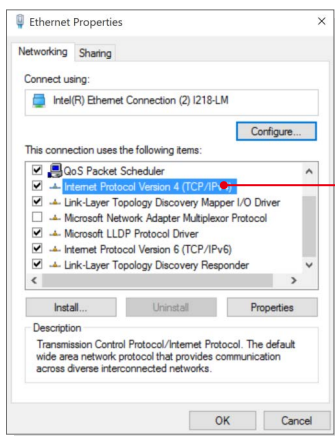
► Dinamikus IP/PPPoE kapcsolat

1. Lépjen az asztalra. Keresse meg a  ikont a tálca jobb alsó sarkában, majd jobb gombbal kattintson rá, és válassza a [Hálózati és megosztási központ megnyitása] lehetőséget.
2. Válassza ki az [Adapterbeállítások módosítása] elemet.
3. Kattintson jobb gombbal az [Ethernet] elemre és válassza ki a [Tulajdonságok] lehetőséget a legördülő menüből.
4. Az Ethernet tulajdonságok ablakban válassza ki a [Hálózati] fület és jelölje ki [A TCP/IP protokoll 4-es verziója (TCP/IPv4)] elemet. A folytatáshoz kattintson a [Tulajdonságok] elemre.
5. Válassza ki az [Általános] fület, és kattintson az [IP-cím automatikus kérése] és a [DNS-kiszolgáló címének automatikus kérése] elemre. Ezt követően kattintson az [OK] gombra.

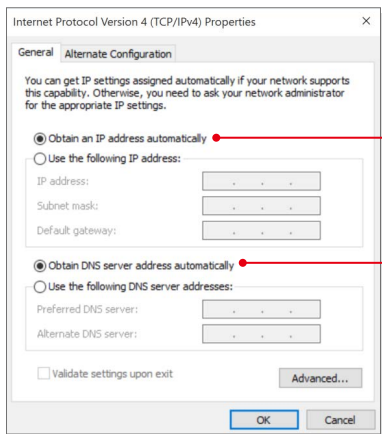




3




4

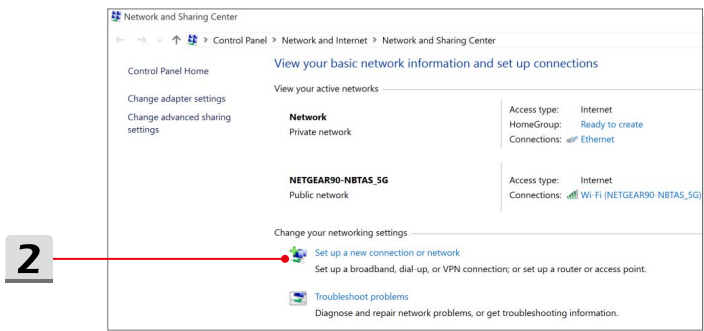
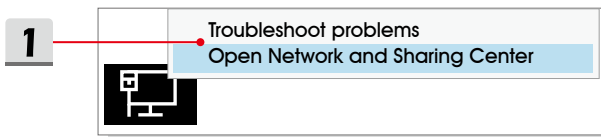


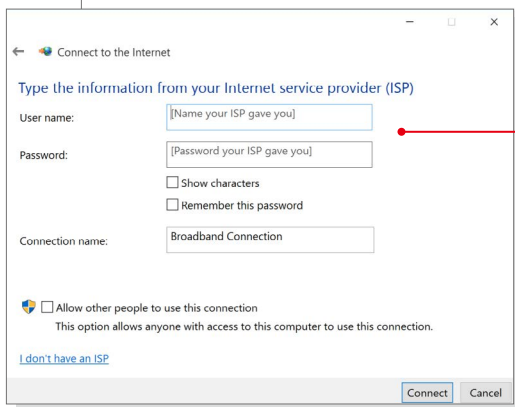
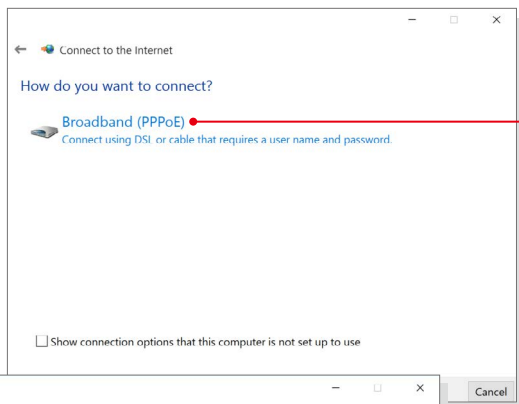
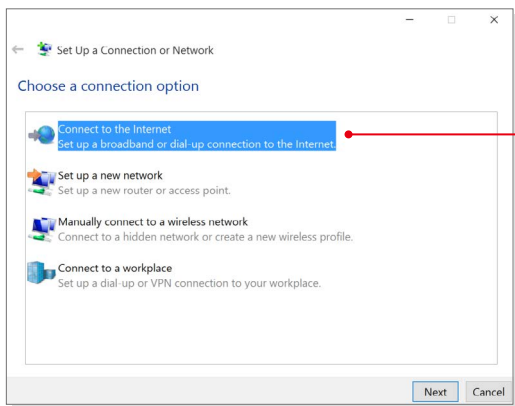
5

5

► Szélessávú (PPPoE) kapcsolat

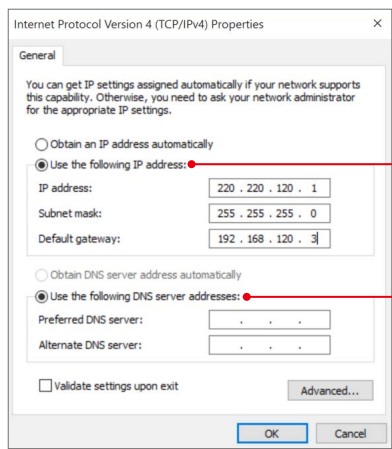
1. Lépjen az asztalra. Keresse meg a  ikont a tálca jobb alsó sarkában, majd jobb gombbal kattintson rá, és válassza a [Hálózati és megosztási központ megnyitása] lehetőséget.
2. Válassza ki az [Új kapcsolat vagy hálózat beállítása] elemet a [Hálózatkezelési beállítások módosítása] menüpont alatt.
3. Válassza a [Csatlakozás az internethez] elemet, majd kattintson a [Következő] gombra.
4. Kattintson a [Szélessávú (PPPoE)] elemre.
5. Töltse ki a felhasználónév, jelszó és kapcsolat neve mezőket. Ezt követően kattintson a [Csatlakozás] elemre.





► Kapcsolódás statikus IP-címmel

1. Kövesse a Dinamikus IP/PPPoE kapcsolat beállításának 1-4. lépéseit.
2. Válassza ki az [Általános] fület, majd kattintson [A következő IP-cím használata:] és [A következő DNS-kiszolgálócímek használata:] elemre. Ekkor adja meg az IP-címet, az alhálózati maszkot és az alapértelmezett átjárót, majd kattintson az [OK] gombra.




Bluetooth kapcsolat létesítése

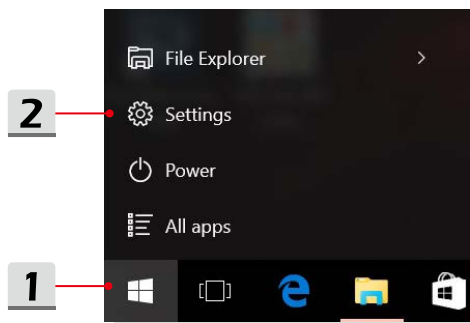
A Bluetooth párosítás az a folyamat, melynek során két Bluetooth-képes eszköz a létrehozott kapcsolaton keresztül kommunikál egymással.

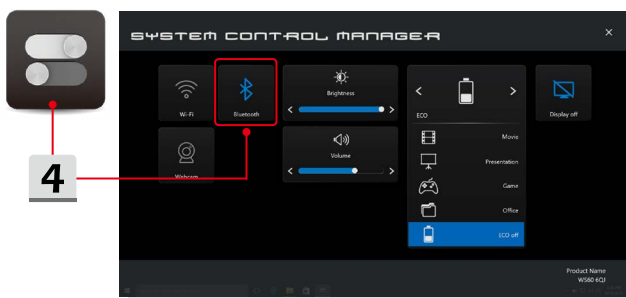
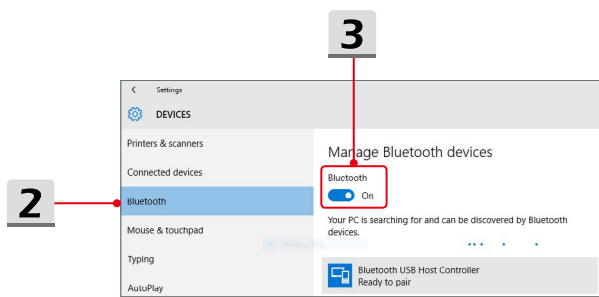
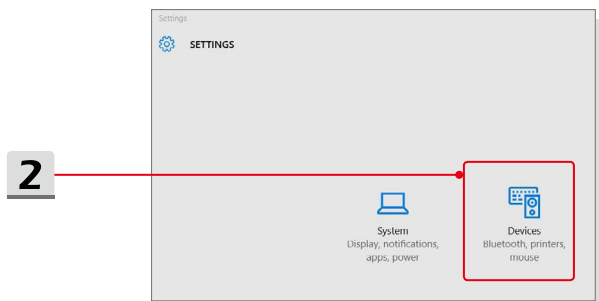
A Bluetooth kapcsolat aktiválása

- ▶ A Bluetooth állapotának ellenőrzése

Ha a Repülési üzemmód engedélyezve van, a Bluetooth ki van kapcsolva. Bluetooth kapcsolat beállításakor kapcsolja ki a Repülési üzemmódot.

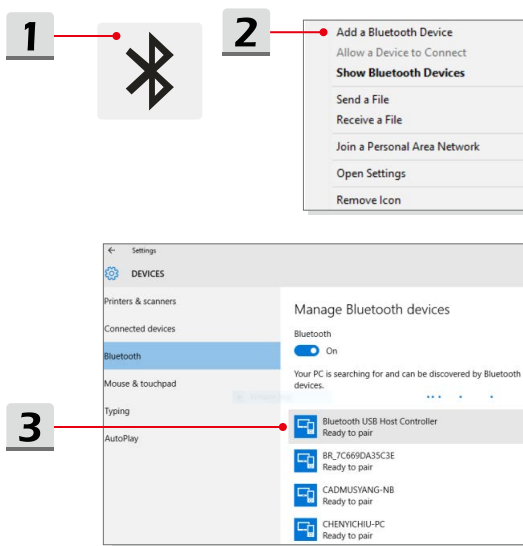
1. Lépjen az asztalra. Keresse meg a  ikont a képernyő bal alsó sarkában, és kattintson rá.
2. Válassza a [Gépház] lehetőséget, majd lépjen az [Eszközök/Bluetooth] lapra, hogy ellenőrizze, a Bluetooth kapcsolat elérhető-e.
3. Kapcsolja [Be] a Bluetooth kapcsolatot, ha [Ki] van kapcsolva.
4. Vagy keresse meg az [SCM] ikont a tálca jobb alsó sarkában, és kattintson rá, hogy megnyíljon a Rendszerfelügyelet kezelő. Ellenőrizze, hogy a Bluetooth kapcsolat be van-e kapcsolva.

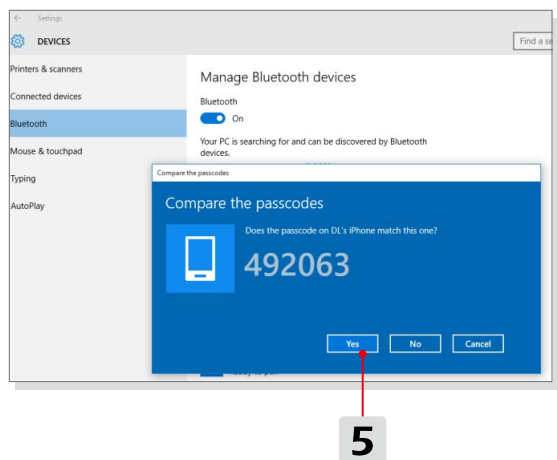
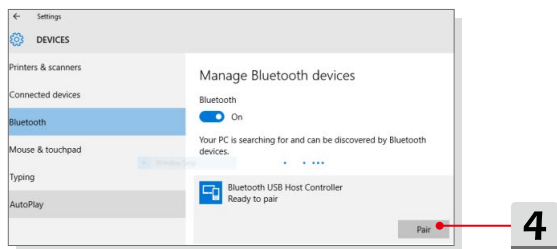




► Bluetooth eszközök párosítása

1. Lépjen az asztalra. Keresse meg a [Bluetooth] ikont a tálca jobb alsó sarkában, és kattintson rá.
2. Válassza a [Bluetooth-eszköz telepítése] lehetőséget.
3. Válasszon ki a listából egy Bluetooth kapcsolatot.
4. Kattintson a [Párosítás] gombra a folytatáshoz.
5. Ellenőrizze, egyezik-e a jelszó a noteszgépen és a kiválasztott Bluetooth eszközön, majd a befejezéshez kattintson az [Igen] gombra.



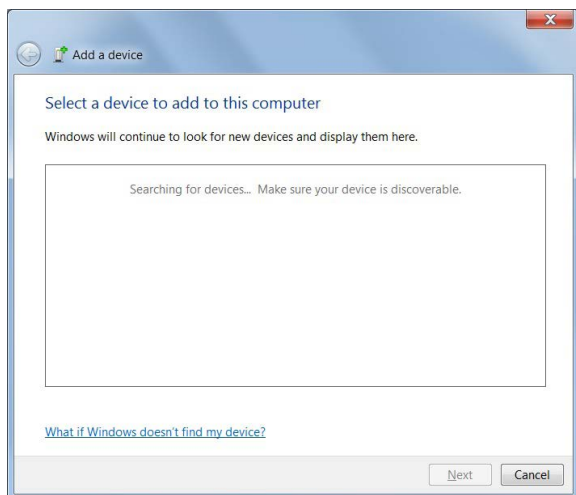
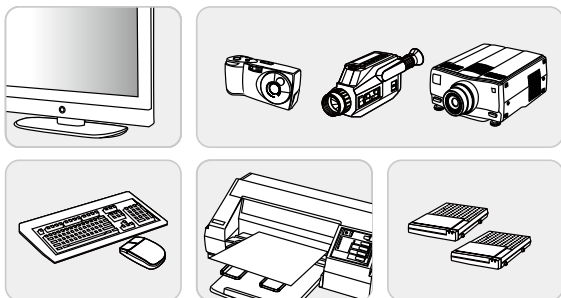


Külső eszközök csatlakoztatása

A noteszgép számos bemeneti/kimeneti csatlakozóval, például USB, HDMI, DisplayPort és mini DisplayPort csatlakozással rendelkezhet. A felhasználók különféle perifériás eszközöket csatlakoztathatnak a noteszgéphez.

Ilyen eszközök csatlakoztatásához tekintse meg az adott eszközök használati útmutatóját, és csak azt követően csatlakoztassa azokat a noteszgéphez.

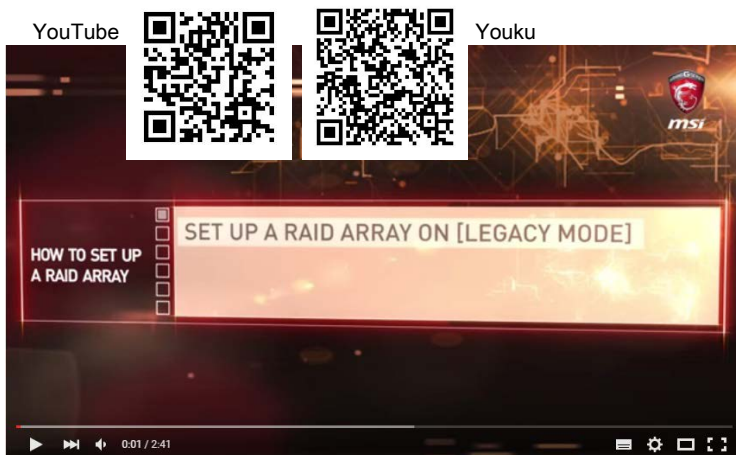
A noteszgép automatikusan érzékeli a csatlakoztatott eszközöket. Ha egy csatlakoztatott eszköz nem észlelhető, engedélyezze manuálisan a [Start Menü / Vezérlőpult / Hardver és hang / Eszköz hozzáadása] menüpontban.



Videó: A RAID funkció használata

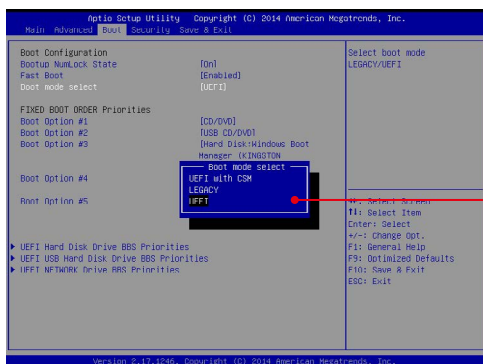
A noteszgép különböző szintű RAID technológiákat támogathat. A RAID lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy több merevlemez-meghajtón vagy SSD-n tárolják adataikat. További és pontos információkért vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval, és vegye figyelembe, hogy a támogatott RAID funkciók a megvásárolt modell függvényében eltérőek lehetnek.

Tekintse meg az oktató videót: <https://youtu.be/u2C35-ctFbw>

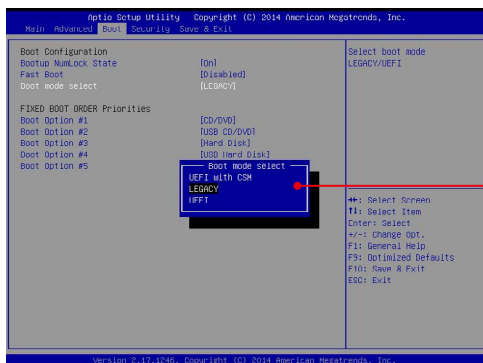


Rendszerindítási üzemmód választása a BIOS-ban

1. Indítsa el a rendszert.ú Amikor megjelenik az első logós képernyő, azonnal nyomja meg a DEL billentyűt és lépjen be a BIOS menübe.
2. Vigye a kurzort [Boot] (Rendszerindítás) földre, majd válassza ki a [Boot mode select] (Rendszerindítási mód kiválasztása) elemet a Rendszerindítási konfiguráció menüpont alatt.
3. Az UEFI-alapú BIOS-t támogató operációs rendszereknél (Windows 10 és Windows 8.1) az [UEFI] lehetőség kiválasztása javasolt.
4. Windows 7 vagy korábbi Windows verziók esetén válassza ki a [Legacy] (Öröklött) módot.
5. Olvassa el az MSI GYIK szekcióját bővebb információért a Windows operációs rendszernek a notebook számítógépre történő telepítését illetően, itt: <https://www.msi.com/faq/notebook-1971>



3



4

Videó: A Windows 10 operációs rendszer helyreállítása MSI noteszgépeken

Nézze meg az oktató videót: <https://www.youtube.com/watch?v=hSrK6xAQooU>, hogy az [F3 Recovery] (helyreállítás) és a [Windows 10 beállítások] segítségével visszaállítsa a Windows 10 operációs rendszert.



Videó: Az MSI One Touch Install telepítő használata

Az MSI „**One Touch Install**”, az egykattintásos telepítő alkalmazás, egyetlen kattintással lehetővé teszi az MSI noteszgép összes meghajtóprogramjának telepítését.

Tekintse meg az oktatóvideót:

Windows 10/ 8.1: <https://www.youtube.com/watch?v=ERItRaJUKQs>

Windows 7: <https://www.youtube.com/watch?v=43lnM4m-500>



