

Felhasználói kézikönyv

Lenovo
ThinkPad

Lenovo

ThinkPad L14 Gen 5 és ThinkPad L16 Gen 1

Ezt olvassa el először!

Mielőtt ezt a dokumentumot és a kapcsolódó terméket használná, feltétlenül olvassa el a következő dokumentumokat, és ismerje meg a tartalmukat:

- *Biztonsági és jótállási kézikönyv*
- *Telepítési kézikönyv*
- [Általános biztonsági és megfelelési megjegyzések](#)

Negyedik kiadás (március 2025)

© Copyright Lenovo 2024, 2025.

KORLÁTOZOTT JOGOKRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉS: Ha az adatok vagy szoftverek a GSA (General Services Administration) irányelveinek megfelelő szerződés alapján kerültek átadásra, akkor a használatnak, sokszorosításnak vagy nyilvánosságra hozatalnak a GS-35F-05925 számú szerződés szerint kell történnie.

Tartalom

A Lenovo notebook felfedezéseiii

1. fejezet A számítógép részei 1

Előlnézet	1
Oldalnézet	4
Hátulnézet	7
Alulnézet	8
Kiegészítők és műszaki leírások	10
Az USB műszaki adatai	10

2. fejezet A számítógép használatának alapjai. 13

A számítógép beállítása	13
A számítógép bekapcsolása	13
Az operációs rendszer beállításának befejezése	13
Hálózati hozzáférés	14
Csatlakozás Wi-Fi-hálózatokhoz	14
A Repülési üzemmód bekapcsolása	14
Csatlakozás vezetékes Ethernet-hálózathoz	14
Csatlakozás mobilhálózathoz (bizonyos modellek esetén)	15
A számítógép használata.	16
Billentyűparancsok használata	16
A TrackPoint-mutatóeszköz használata	17
Az érintőfelület használata	19
Az érintőképernyő használata (bizonyos modellek esetén)	22
Csatlakozás külső kijelzőhöz	25

3. fejezet A számítógép megismerése 27

Lenovo alkalmazások	27
Lenovo Commercial Vantage	27
Lenovo View	27
TrackPoint Quick Menu	28
A TrackPoint Quick Menu indítása	28
A TrackPoint Quick Menu használata.	29
Szinkalibrálás (bizonyos modellek esetén).	30
Intelligens hűtés	30
Váltás az üzemmódok között	30
Intelligens hűtési funkció (csak az AMD-modellek esetén)	31
Hűvös és csendes az ölben	31
Az energiafogyasztás szabályozása	31
Az akkumulátorállapot ellenőrzése	31
A számítógép feltöltése hálózatról	31

Az akkumulátor élettartamának maximalizálása	32
A számítógép feltöltése a P-to-P 2.0 töltés funkcióval	32
Az energiagazdálkodási beállítások módosítása.	33
Adatátvitel	33
Csatlakozás Bluetooth-eszközhöz	33
NFC-kapcsolat beállítása	34
Intelligens kártya használata	35

4. fejezet A számítógép és az adatok védelme. 37

A számítógép lezárása.	37
Bejelentkezés ujjlenyomat-felismeréssel (bizonyos modellek esetén).	37
Bejelentkezés arcfelismeréssel (bizonyos modellek esetén)	38
Adatok védelme áramkimaradás esetén.	38
USB-C korlátozott mód	39
UEFI BIOS-jelszavak.	39
A jelszavak típusai	39
Jelszó beállítása, módosítása vagy eltávolítása	40
Ujjlenyomatok társítása jelszavakhoz (bizonyos modellek esetén)	42
FIDO (Fast Identity Online) hitelesítés	42
FIDO2 USB-eszköz regisztrálása a ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager.	42
Bejelentkezés a rendszerbe Jelszó nélküli bekapcsolási hitelesítéssel	43

5. fejezet A speciális beállítások konfigurálása 45

UEFI BIOS	45
Lépjen be az UEFI BIOS menüjébe	45
Navigálás az UEFI BIOS menüben	45
BIOS-alapértelmezések testreszabása.	45
A rendszer visszaállítása a gyári állapotba	46
Az UEFI BIOS helyreállítása.	47
Memória újratartásának észlelése (csak Intel-modellek esetén)	47
Az UEFI BIOS frissítése	47
Windows operációs rendszer és illesztőprogramok telepítése.	48
Az eszköz-illesztőprogramok telepítése	49

6. fejezet A CRU-k cseréje 51

A cserélhető egységek (CRU)	51
CRU-k listája.	51
Teendők a CRU-k cseréje előtt	52
A Gyorsindítás letiltása.	52
A beépített akkumulátor letiltása.	52
A CRU-k cseréje	52
Billentyűzet.	53
Alsó borítás	56
Memóriamodul	58
M.2 szilárdtestalapú meghajtó és kerete (bizonyos modellek esetén)	59
Vezeték nélküli WAN-modul (bizonyos modellek esetén)	61
Hangszórószervó	63

7. fejezet Súly és támogatás . . . 65

A sorozatszám megkeresése	65
Gyakran ismételt kérdések	65
Hibaüzenetek.	68
Akkumulátortöltöttségi LED-jelzőfény diagnosztizálása	68
Lenovo Memory Self Repair (csak Intel- modelleken)	71
A számítógép diagnosztizálása és hibaelhárítása	72
Hibaelhárítás és diagnosztizálás a Lenovo támogatási webhelye segítségével	72

Hardvervizsgálat.	73
UEFI Diagnostics eszköz	73
A Windows operációs rendszer helyreállítása	74
Microsoft Connected System Recovery (bizonyos modellek esetén)	74
A Lenovo helyreállítási lehetőségei	74
Források a problémák saját kezű megoldásához	75
Windows-címke.	75
A Lenovo felhívása	76
Mielőtt a Lenovo segítségét kérné	76
Lenovo ügyfélszolgálati központ	76
Tartozékok vagy további szolgáltatások vásárlása	77

A. függelék Megfelelési információk 79

B. függelék Kisegítő funkciók. . . . 81

C. függelék Megjegyzés az USB-csatlakozók nevének frissítéséhez. 83

D. függelék Megjegyzések és védjegyek 85

A Lenovo notebook felfedezése

Köszönjük, hogy Lenovo® notebookot választott! Számunkra fontos, hogy a legjobb megoldást biztosítsuk vásárlóink számára.

Az eszköz felfedezése előtt tekintse meg a következő információkat:

- Az Ön terméke eltérhet a jelen dokumentumban látható képeken láthatótól.
- A modelltől függően előfordulhat, hogy a modell, bizonyos opcionális kiegészítők, funkciók és programok, valamint a felhasználó felületre vonatkozó bizonyos útmutatások nem érvényesek az Ön számítógépére.
- A dokumentum tartalmát előzetes értesítés nélkül megváltoztathatjuk. A legújabb dokumentumok letöltéséhez keresse fel a <https://pcsupport.lenovo.com> weboldalt.

1. fejezet A számítógép részei

Ez a fejezet a számítógép külsejét, jellemzőit és műszaki jellemzőit. ismerteti.

Előlnézet

Vessen egy pillantást a számítógépe elülső oldalára.

ThinkPad L14 Gen 5



Elem	Leírás	Elem	Leírás
	Infravörös kamera/kamera		Webkamera adatvédelmi zárszerkezete
	Mikrofon		Érintőképernyő*
	Főkapcsoló ujjlenyomat-olvasóval*		TrackPoint®-mutatóeszköz

Elem	Leírás	Elem	Leírás
	NFC (kis hatótávolságú kommunikáció) jelölője*		Érintőfelület
	Három TrackPoint-gomb		

* bizonyos modellek esetén

ThinkPad L16 Gen 1



Elem	Leírás	Elem	Leírás
	Infravörös kamera/kamera		Webkamera adatvédelmi zárszerkezete
	Mikrofon		Érintőképernyő*
	Főkapcsoló ujjlenyomat-olvasóval*		TrackPoint®-mutatóeszköz

Elem	Leírás	Elem	Leírás
	NFC (kis hatótávolságú kommunikáció) jelölője*		Érintőfelület
	Három TrackPoint-gomb		

* bizonyos modellek esetén

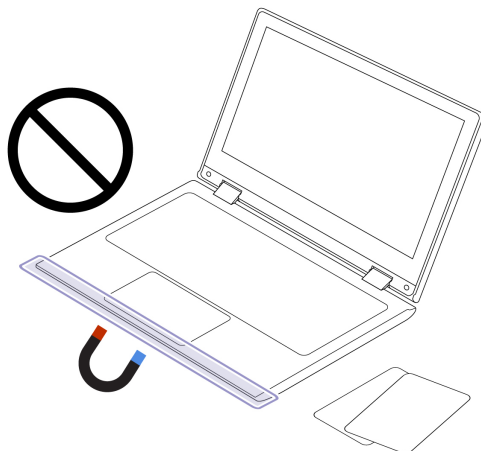


Webkamera adatvédelmi zárszerkezete

Csúsztassa el a webkamera adatvédelmi zárszerkezetét a kameralencse letakarásához vagy a takarás megszüntetéséhez. Ez az eszköz az adatvédelem biztosítása érdekében készült.

Fontos információk

A számítógép mágneseket tartalmaz. Tartsa biztonságos távolságban olyan eszközöktől és tárgyaktól, amelyekre a mágnesek hatással lehetnek, így pl. a hitelkártyáktól.



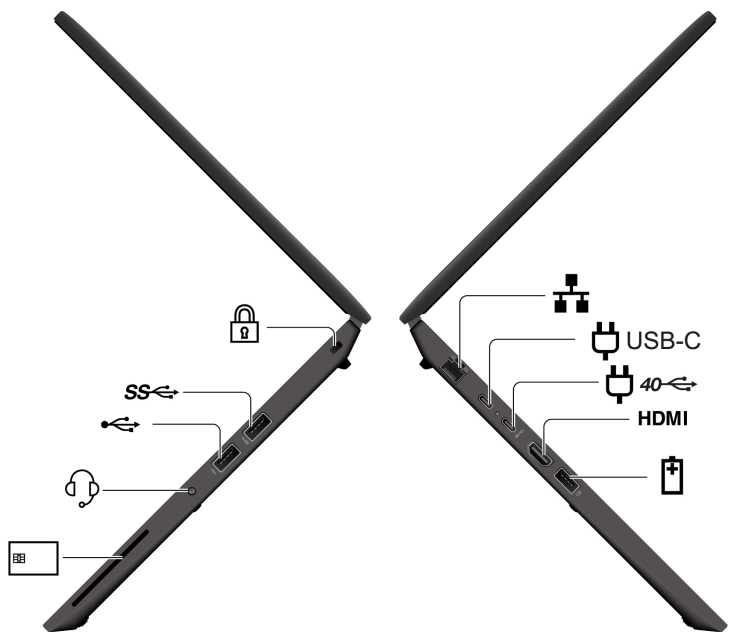
Kapcsolódó témakörök

- „A TrackPoint-mutatóeszköz használata” oldalszám: 17
- „Az érintőfelület használata” oldalszám: 19
- „Az érintőképernyő használata (bizonyos modellek esetén)” oldalszám: 22
- „NFC-kapcsolat beállítása” oldalszám: 34
- „Bejelentkezés ujjlenyomat-felismeréssel (bizonyos modellek esetén)” oldalszám: 37
- „Bejelentkezés arcfelismeréssel (bizonyos modellek esetén)” oldalszám: 38

Oldalnézet

Tekintse át a számítógép oldalain található csatlakozókat.

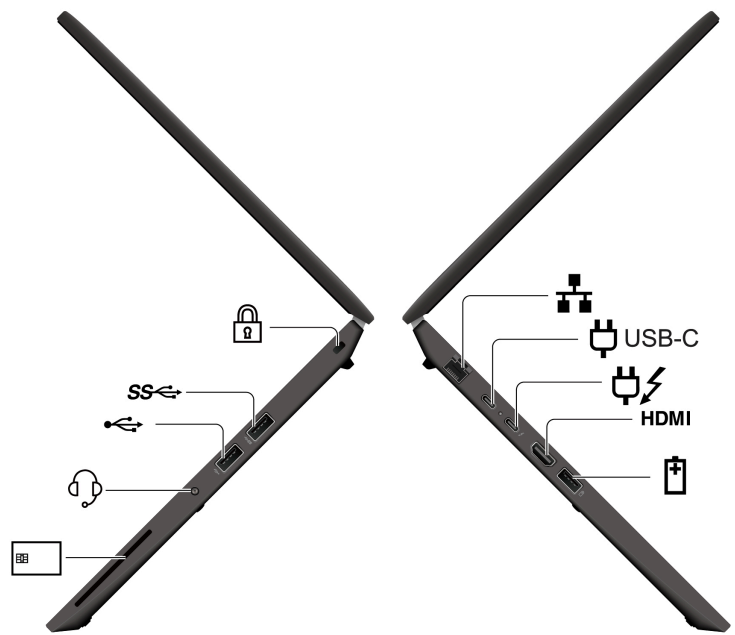
AMD modellek



Elem	Leírás	Elem	Leírás
	Ethernet-csatlakozó	USB-C	USB-C®-tápcsatlakozó (USB 10 Gb/s)
	USB-C-tápcsatlakozó (USB4® 40 Gb/s)	HDMI	HDMI™-csatlakozó
	USB-A-csatlakozó (USB 5 Gb/s, Always On USB)		Intelligenskártya-olvasó*
	Audiocsatlakozó		USB-A-csatlakozó (nagy sebességű USB)
	USB-A-csatlakozó (USB 5 Gb/s)		Biztonsági zár nyílása

* bizonyos modellek esetén

Intel modellek



Elem	Leírás	Elem	Leírás
	Ethernet-csatlakozó	 USB-C	USB-C-tápcsatlakozó (USB 20 Gb/s)
	USB-C-tápcsatlakozó (Thunderbolt™ 4)	HDMI	HDMI-csatlakozó
	USB-A-csatlakozó (USB 5 Gb/s, Always On USB)		Intelligenskártya-olvasó*
	Audiocsatlakozó		USB-A-csatlakozó (nagy sebességű USB)
	USB-A-csatlakozó (USB 5 Gb/s)		Biztonsági zár nyílása

* bizonyos modellek esetén

Megjegyzés: Az USB-csatlakozók nevének frissítésére vonatkozó további információért tekintse meg a C. függelék „Megjegyzés az USB-csatlakozók nevének frissítéséhez” oldalszám: 83 című részt.

USB átviteli sebességre vonatkozó nyilatkozat

Számos olyan tényezőtől függően, mint például a gazdagép és a perifériás eszközök feldolgozási képessége, a fájlattribútumok és egyéb, rendszerkonfigurációval és működési környezettel kapcsolatos tényezők, az eszköz különböző USB-csatlakozóinak a használatakor a tényleges átviteli sebesség változik, és lassabb lesz, mint az egyes megfelelő eszközökre vonatkozóan a csatlakozó nevében vagy az alábbiakban felsorolt adatsebesség.

USB-eszköz	Adatsebesség (Gb/s)
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Kapcsolódó témakörök

- „Az USB műszaki adatai” oldalszám: 10
- „A számítógép feltöltése hálózatról” oldalszám: 31
- „Intelligens kártya használata” oldalszám: 35
- „A számítógép lezárása” oldalszám: 37

Hátulnézet



Nano-SIM-kártya tálcája*

* bizonyos modellek esetén

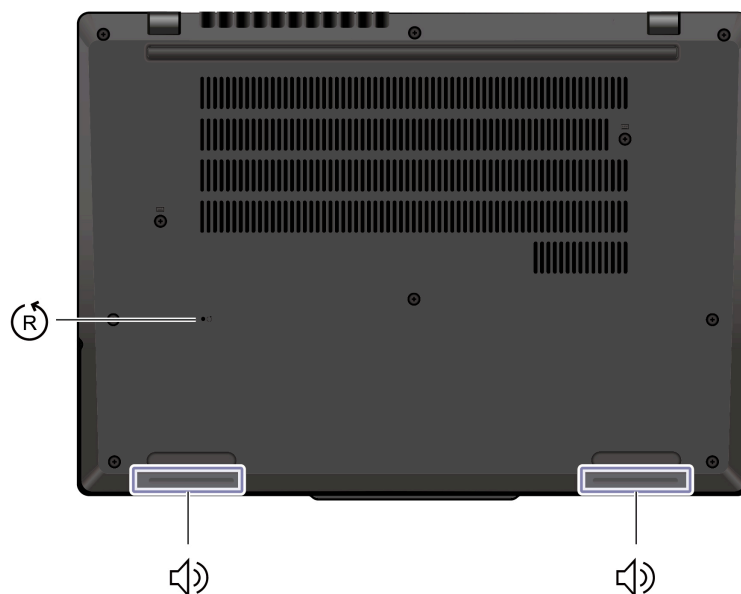
Kapcsolódó témakörök

- „Csatlakozás mobilhálózathoz (bizonyos modellek esetén)” oldalszám: 15

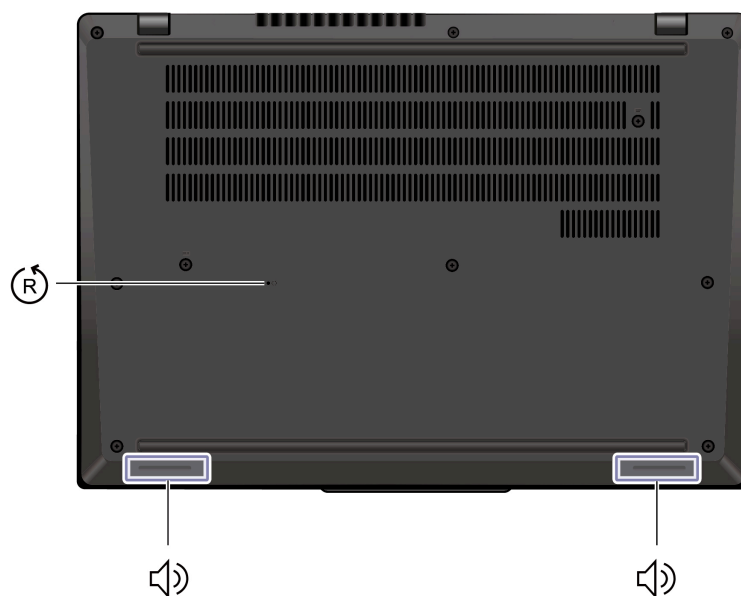
Alulnézet

Tekintse át a számítógép alsó részét.

ThinkPad L14 Gen 5



ThinkPad L16 Gen 1



Elem	Leírás	Elem	Leírás
	Vészvisszaállító lyuk		Hangszóró

Ha a számítógép nem válaszol, és nem kapcsolható ki a főkapcsoló megnyomásával, akkor állítsa alaphelyzetbe a gépet:

1. Válassza le a számítógépet a hálózati tápellátásról.
2. Dugjon a lyukba egy kiegyenesített iratkapcsot, hogy ideiglenesen megszüntesse az energiaellátást.
3. Csatlakoztassa a számítógépet a hálózati tápellátásra, majd kapcsolja be a számítógépet.

Kiegészítők és műszaki leírások

Ismerje meg a számítógép hardverére és szoftverére vonatkozó részleteket.

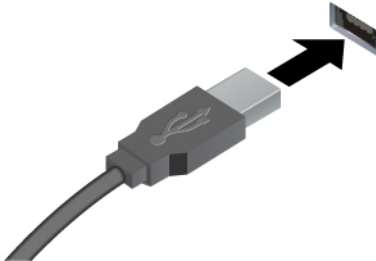
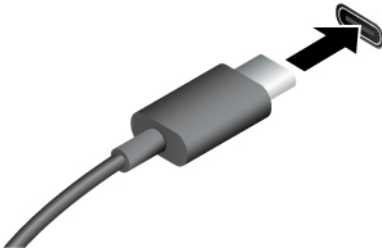
Jellemzők	Leírás
Memória	Két memóiahely, dupla adatsebességű 5 (DDR5) kisméretű kétsoros memóriamodul (SODIMM), 32 GB-ig, összesen 64 GB-ig
Tárolóeszköz	Egy meghajtóhely, 2242-es vagy 2280-as M.2 szilárdtestalapú meghajtó, 2 TB-ig
Audio	• Dolby Audio™ Premium • Dolby Voice®
Képernyő	• Színes IPS (In-Plane Switching) technológiájú képernyő • Képarány: 16:10 • Képernyőfelbontás: 1920 x 1200 képpont • Multi-touch technológia* • TUV Eye Safe tanúsítvánnyal rendelkezik*
Biztonsági funkciók	• Arcfelismerő* • Ujjlenyomat-olvasó* (beépítve a főkapcsolóba) • Platformmegbízhatósági modul (TPM)*
Vezeték nélküli kiegészítők	• Bluetooth • NFC* • GPS (a vezeték nélküli WAN-nal szerelt típusokban)* • Vezeték nélküli LAN • Vezeték nélküli WAN (4G)* Megjegyzés: A 4G mobilszolgáltatást az egyes országokban vagy régiókban engedélyezett mobilszolgáltatók biztosítják. A mobilhálózathoz való csatlakozáshoz valamelyik szolgáltatónál rendelkeznie kell előfizetéssel. A mobil adatcsomag helyenként eltérő lehet.

* bizonyos modellek esetén

Az USB műszaki adatai

Ismerje meg az USB-csatlakozók további műszaki adatait.

Megjegyzés: Az adott modelltől függően előfordulhat, hogy egyes USB-csatlakozók nem érhetők el a számítógépen.

Csatlakozó neve	Leírás
	USB-kompatibilis eszközök, pl. USB-billentyűzet, USB-egér, USB-egér, USB-nyomtató vagy USB-tárolóeszköz csatlakoztatására szolgál.
• USB-A-csatlakozó (nagy sebességű USB) • USB-A-csatlakozó (USB 5 Gb/s) • USB-A-csatlakozó (USB 10 Gb/s)	
	• USB-C-kompatibilis eszközök töltése 5 V-os kimeneti feszültséggel és 3 A-es áramerősséggel. • Csatlakozás külső kijelzőhöz: - USB-C / VGA: legfeljebb 1920 x 1200 képpont, 60 Hz - USB-C / DP: - AMD-modellek: legfeljebb 5120 x 2880 képpont, 120 Hz - Intel-modellek: legfeljebb 7680 x 4320 képpont, 60 Hz • USB-C-kiegészítők csatlakoztatásával bővítheti a számítógép funkcionalitását. USB-C-kiegészítők a következő webhelyen vásárolhatók https://www.lenovo.com/accessories.
• USB-C-csatlakozó (USB 5 Gb/s) • USB-C-csatlakozó (USB 10 Gb/s) • USB-C-csatlakozó (Thunderbolt 3) • USB-C-csatlakozó (Thunderbolt 4) • USB-C-csatlakozó (USB4 40 Gb/s) • USB-C-csatlakozó (DP Alt mode DP 2.1)	

2. fejezet A számítógép használatának alapjai

Ez a fejezet a számítógép beállítására, a hálózatokhoz való csatlakozás különféle módjaira és a számítógép használatára vonatkozó utasításokat biztosít.

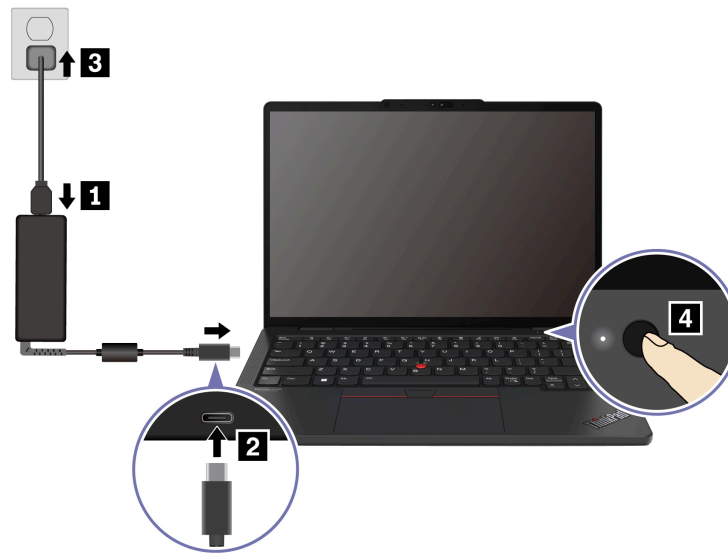
A számítógép beállítása

Ez a rész a számítógép beállítását és használatra készé tételét ismerteti.

A számítógép bekapcsolása

A számítógép bekapcsolásához kövesse az útmutatást.

1. lépés: Csatlakoztassa a tápkábelt a hálózati adapterhez.
2. lépés: Csatlakoztassa a hálózati adaptert a számítógéphez.
3. lépés: Csatlakoztassa a tápkábelt a tápellátáshoz.
4. lépés: A számítógép bekapcsolásához nyomja meg a főkapcsolót.



Megjegyzések:

- A külső megjelenés a számítógép típusától függően változik.
- Javasoljuk, hogy az első használat előtt teljesen töltsen fel a számítógépet. Az akkumulátorállapot ellenőrzéséhez kattintson az akkumulátor állapotát jelző ikonra az asztal jobb alsó sarkában.

Kapcsolódó témakörök

- „Az akkumulátorállapot ellenőrzése” oldalszám: 31
- „A számítógép feltöltése hálózatról” oldalszám: 31

Az operációs rendszer beállításának befejezése

A számítógép felfedezése előtt be kell fejezni az operációs rendszer beállítását. A beállítás többek között a következőket foglalja magában:

- Az ország vagy a régió kiválasztása.
- Kapcsolódás egy elérhető hálózathoz.
- A licencszerződés elfogadása.
- Microsoft-fiók létrehozása, vagy bejelentkezés meglévő Microsoft-fiókkal.
- Jelszó, ujjlenyomat vagy arcfelismerés beállítása igény szerint.
- A környezet személyre szabása.

Megjegyzések:

- Az adott modellől függően előfordulhat, hogy egyes beállítások nem érhetők el a számítógépen.
- Ne kapcsolja ki a számítógépet, és ügyeljen arra, hogy a folyamat teljes ideje alatt csatlakozzon a tápellátáshoz.

Az operációs rendszer beállításához kövesse az útmutatást.

1. lépés: Csatlakoztassa a számítógépet a tápellátáshoz, majd kapcsolja be.
2. lépés: A képernyőn megjelenő utasítások szerint fejezze be az operációs rendszer beállítását.

Kapcsolódó témakörök

- „Bejelentkezés ujjlenyomattal” oldalszám: 37
- „Bejelentkezés arcfelismeréssel (bizonyos modellek esetén)” oldalszám: 38
- „Jelszó beállítása, módosítása vagy eltávolítása” oldalszám: 40

Hálózati hozzáférés

Ez a rész a vezeték nélküli vagy a vezetékes hálózathoz történő csatlakozáshoz nyújt segítséget.

Csatlakozás Wi-Fi-hálózatokhoz

Ha szeretne csatlakozni valamelyik elérhető hálózathoz, kattintson a hálózat ikonra , amely a képernyő jobb alsó sarkában található. Adja meg a szükséges információkat.

Megjegyzés: A számítógépében található vezeték nélküli LAN-modul különböző szabványokat támogathat. Egyes országokban vagy régiókban a helyi szabályozások tiltják a 802.11ax szabvány használatát.

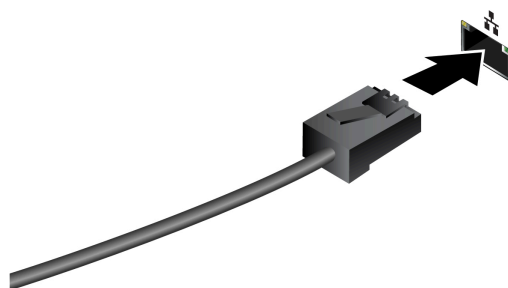
A Repülési üzemmód bekapcsolása

Ha repülőgépen utazik, lehetséges, hogy be kell kapcsolnia a Repülési üzemmódot. Ha be van kapcsolva a Repülési üzemmód, automatikusan kikapcsol az összes vezeték nélküli funkció. Ha szeretné bekapcsolni a Repülési üzemmódot, kattintson a hálózat ikonra , amely a képernyő jobb alsó sarkában található.

Megjegyzés: Ebben az üzemmódban szükség esetén engedélyezheti a Wi-Fi-hálózatokat.

Csatlakozás vezetékes Ethernet-hálózathoz

Az Ethernet-csatlakozón keresztül egy Ethernet-kábellel a helyi hálózathoz csatlakoztathatja a számítógépet.



Csatlakozás mobilhálózathoz (bizonyos modellek esetén)

A 4G-s mobiladathálózathoz való csatlakozáshoz telepített WWAN-modulra (vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati modulra) és nano-SIM-kártyára van szüksége. A nano-SIM-kártya ország vagy régió szerint a számítógépe tartozéka is lehet. Ha nem tartozik a számítógépéhez nano-SIM-kártya, akkor vásárolnia kell egyet a hivatalos szolgáltatótól.

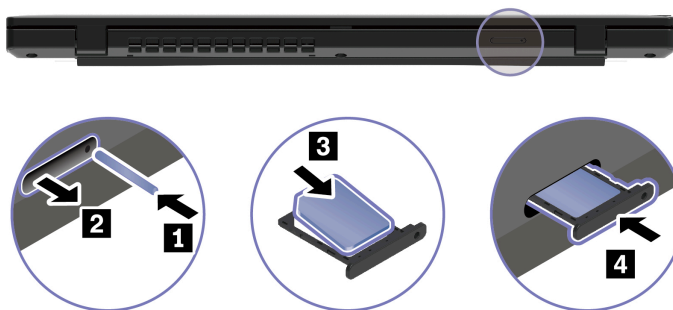
Megjegyzések:

- A modelltől függően elképzelhető, hogy a WWAN-modul nincs beszerelve a számítógépébe.
- A 4G mobilszolgáltatást az egyes országokban vagy régiókban engedélyezett mobilszolgáltatók biztosítják. A mobilhálózathoz való csatlakozáshoz valamelyik szolgáltatónál rendelkeznie kell előfizetéssel. A mobil adatcsomag helyenként eltérő lehet.
- A hálózati kapcsolat sebessége helytől, környezettől, hálózati körülményektől és egyéb tényezőktől függően változhat.

Mobilkapcsolat létesítése

Ez a rész a mobilkapcsolat létrehozását ismerteti.

1. lépés: Kapcsolja ki a számítógépet.
2. lépés: Helyezzen egy kiegészített iratkapcsot a nano-SIM kártya tálcájának a nyílásába. A tálcá kinyílik. Az ábrázolt módon helyezze be a nano-SIM-kártyát és a tálcát a nano-SIM-kártyahelyre. Ellenőrizze a kártya irányát, és győződjön meg róla, hogy a kártya megfelelően illeszkedik a helyére.



3. lépés: Kapcsolja be a számítógépet.
4. lépés: Kattintson a Hálózat ikonra, és válassza ki a listából a mobilhálózat ikonját. Adja meg a szükséges információkat.

A számítógép használata

Ismerje meg a számítógép használatának különféle módjait.

Billentyűparancsok használata

A billentyűparancsok olyan billentyűk vagy billentyűkombinációk, amelyek segítségével gyorsan elvégezhet bizonyos funkciókat. Így Ön hatékonyabban dolgozhat.

Az alábbi táblázatok bemutatják a billentyűparancsokkal elvégezhető funkciókat.

FnLock és funkcióbillentyűk

Billentyű/billentyűkombináció	A funkció leírása
Fn+FnLock	Váltás a funkcióbillentyűk (F1–F12) speciális és normál funkciói között. Minden funkcióbillentyű két funkciót biztosít: egy speciális és egy normál funkciót. A billentyűn lévő ikonok a speciális funkciót jelölik, például.  vagy . A billentyűkön szereplő karakterek jelzik a normál funkciót (például F1 és F2). Az Esc billentyűben található LED-jelzőfény mutatja, hogy a funkcióbillentyűk melyik funkciója aktív: • Ha a jelzőfény nem világít, a speciális funkció van bekapcsolva. • Ha a jelzőfény világít, akkor a normál funkció van bekapcsolva.
	Némítás/némítás kikapcsolása (hangszórók).
	A hangerő csökkentése.
	A hangerő növelése.
	A mikrofon be-/kikapcsolása.
	A képernyő fényerejének csökkentése.
	A képernyő fényerejének növelése.
 	Megjelenítőeszközök kiválasztása és beállítása.
Mode	Módosítsa az energiagazdálkodási módot. Az energiagazdálkodási módokkal kapcsolatos további információkért tekintse meg az „Intelligens hűtés” oldalszám: 30 című részt.
PrtSc	A képernyő kinyomtatása.
	Képmetsző eszköz megnyitása.
	Nyissa meg a Microsoft® Phone Linket.
☆	A billentyű funkciójának személyre szabása a Vantage alkalmazásban.
	• A Copilot indítása a Windows rendszerben • A Windows Search indítása Megjegyzés: A funkció országonként vagy régióként eltérő.

További általános billentyűparancsok

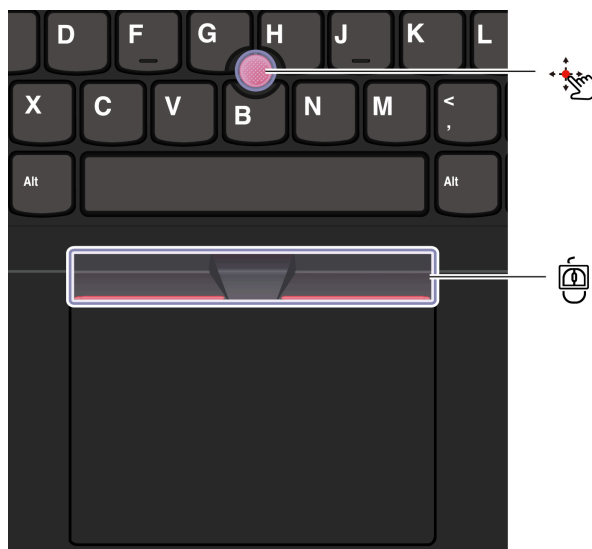
Billentyűkombináció	A funkció leírása
Fn+ 	Az aktív alkalmazás helyi menüjének megnyitása.
Fn+ 	A Számológép megnyitása (csak a ThinkPad L16 Gen 1 esetén).
Fn+ 	A számítógép alvó módba állítása (a ThinkPad L16 Gen 1 esetén).
Fn+ 	A billentyűzet háttérvilágításának beállítása.
Fn+<	Ugrás az elejére.
Fn+>	Ugrás a végére.
Fn+Tab	A nagyító megnyitása. Megjegyzés: A kikapcsolásához nyomja le a Windows billentyű + Esc kombinációt.
Fn+4	Belépés alvó üzemmódba.
Fn+B	Művelet megszakítása.
Fn+K	Tartalmak közötti görgetés.
Fn+P	Művelet szüneteltetése.
Fn+S	Rendszerkérés küldése.
Fn+N	A rendszerinformációs ablak megnyitása.
Fn+G	A TrackPoint Quick Menu elindításához szükséges koppintásos mozdulat engedélyezése/letiltása.

A billentyűzet beállításait a Vantage alkalmazásban testreszabhatja. A részletes beállítások megadásához nyissa meg a Vantage alkalmazást, majd kattintson az **Eszköz → Bevitel és kiegészítők** menüpontra.

További billentyűparancsokért lásd: <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

A TrackPoint-mutatóeszköz használata

A TrackPoint mutatóeszközzel a hagyományos egér minden műveletét elvégezheti, pl. rámutathat elemekre, kattinthat és görgethet.



TrackPoint-mutatóeszköz

Az ujjával nyomja a mutatóeszköz csúszásmentes sapkáját (a későbbiekben: piros sapka) valamerre, a billentyűzettel párhuzamosan. A képernyő mutatója ennek megfelelően mozog. Minél nagyobb nyomást gyakorol az eszközre, a mutató annál gyorsabban mozog.



Három TrackPoint-gomb

A bal és a jobb TrackPoint-gomb a hagyományos egér bal és jobb gombjának felel meg. Az ujjával nyomja függőleges vagy vízszintes irányba a mutatóeszközt, közben tartsa lenyomva a TrackPoint középső gombját. Ezután görgethet egy dokumentumban, webhelyen vagy alkalmazásban.

A nagyításhoz vagy a kicsinyítéshez nyomja le egyszerre a Ctrl+középső TrackPoint-gomb+TrackPoint-mutatóeszköz kombinációt.

A TrackPoint-mutatóeszköz kikapcsolása

A TrackPoint-mutatóeszköz alapértelmezés szerint engedélyezve van. A TrackPoint-mutatóeszköz és a középső TrackPoint-gomb használatakor letilthatja az eszközt és módosíthatja a beállításokat (például a kurzor sebességét).

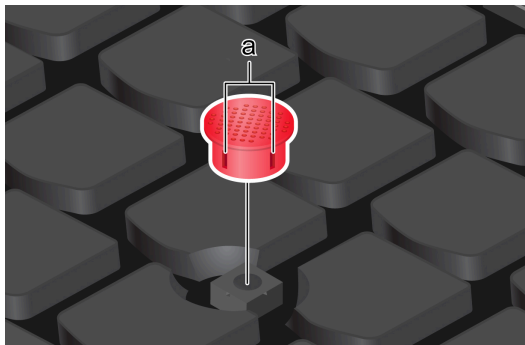
A beállítások módosításához tegye a következőket:

1. lépés: Írja be a Windows-keresőmezőbe az **Egér beállításai** kifejezést, majd nyomja le az Enter billentyűt.
2. lépés: Kattintson a **TrackPoint beállításai** elemre, majd a beállítások módosításához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A mutatóeszköz csúszásmentes sapkájának cseréje

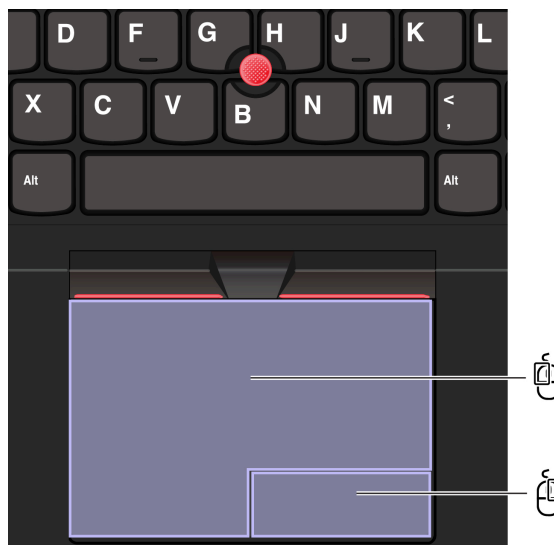
A csúszásmentes sapka cseréjéhez kövesse az ábrán lévő útmutatást.

Megjegyzés: Ellenőrizze, hogy barázdált-e az új piros sapka **A**.



Az érintőfelület használata

Az érintőfelületen a hagyományos egérrel elvégezhető összes rámutatásos, kattintásos és görgetéses művelet végrehajtható. Ideális olyan esetekben, amikor a hordozhatóság az elsődleges, például üzleti utakon.



Elem	Leírás	Elem	Leírás
	Bal kattintási zóna		Jobb kattintási zóna

Megjegyzések:

- Egyes kézmozdulatok nem érhetők el a következő helyzetekben:
 - ha az utolsó műveletet a TrackPoint-mutatóeszközzel végezték el.
 - bizonyos alkalmazások használatakor.
 - ha kettő vagy több ujját használja, és az ujjai túl közel vannak egymáshoz.
- A következő esetekben előfordulhat, hogy az érintőfelület nem elég érzékeny:
 - ha az ujjai túl közel vannak az érintőfelület széléhez.
 - ha nedves ujjal érinti meg az érintőfelületet.
 - ha az érintőfelületen víz- vagy olajtolt található. Először kapcsolja ki a számítógépet. Ezután langyos vízzel vagy számítógép-tisztítóval megnedvesített puha, nem szőszölő ronggyal törölje át az érintőfelületet.

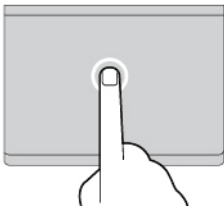
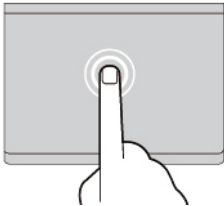
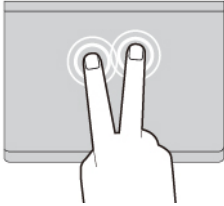
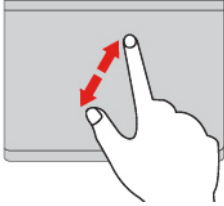
Az érintéses műveletek használata

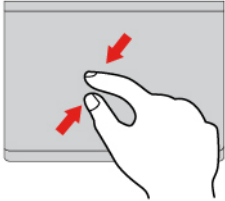
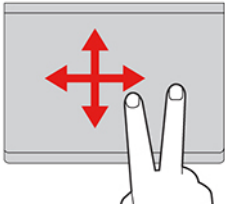
Megjegyzések:

- Két vagy több ujj használata esetén ügyeljen rá, hogy az ujjai kissé távol legyenek egymástól.
- Egyes műveletek nem érhetők el, ha az utolsó műveletet a TrackPoint mutatóeszközön hajtották végre.
- Egyes műveletek csak bizonyos alkalmazások használatakor érhetők el.
- Ha az érintőfelület felülete olajjal szennyezett, először kapcsolja ki a számítógépet. Ezután langyos vízzel vagy számítógép-tisztítóval megnedvesített puha, nem szőszölő ronggyal óvatosan törölje át az érintőfelületet.

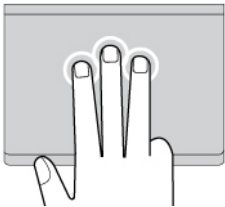
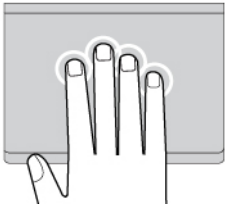
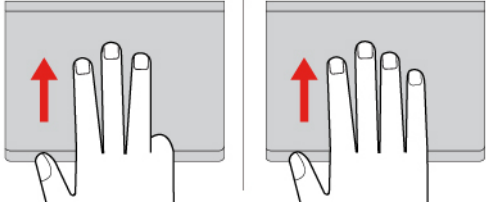
A többi mozdulat leírása a mutatóeszköz súgóában található.

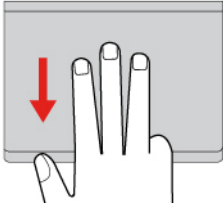
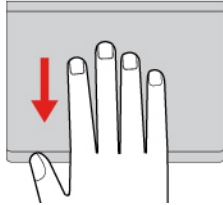
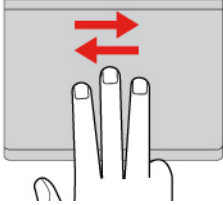
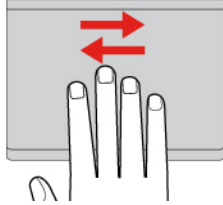
Egy- és kétujjas érintéses mozdulatok

Ehhez	Kézmozdulat
Elem kiválasztása.	Koppintson rá egyszer egy ujjal. 
Elem megnyitása.	Koppintson rá kétszer egy ujjal. 
A helyi menü megjelenítése.	Koppintson rá két ujjal kétszer gyors egymásutánban. 
Nagyítás.	Húzza szét két ujját. 

Ehhez	Kézmozdulat
Kicsinyítés.	Csippentse össze két ujját. 
Elemek közötti böngészés.	Csúsztassa el két ujját vízszintesen vagy függőlegesen. 

Három- és négyujjas érintéses mozdulatok

Ehhez	Kézmozdulat
A keresési ablak megnyitása.	Koppintson egyszer három ujjal. 
Az értesítési központ megnyitása.	Koppintson egyszer négy ujjal. 
Az összes ablak megjelenítése.	Húzza felfelé három vagy négy ujját. 

Ehhez	Kézmozdulat
Jelenítse meg az asztalt.	Húzza lefelé három vagy négy ujját.  
Váltás a megnyitott alkalmazások vagy ablakok között.	Három vagy négy ujj balra vagy jobbra húzása.  

Az érintőfelület kikapcsolása

Az érintőfelület alapértelmezés szerint engedélyezve van. Az eszköz letiltása:

1. lépés: Nyissa meg a **Start** menüt, és kattintson a **Gépház → Bluetooth és eszközök → Érintőfelület** elemre.
2. lépés: Az **Érintőfelület** részen kapcsolja ki az **Érintőfelület** vezérlőt.

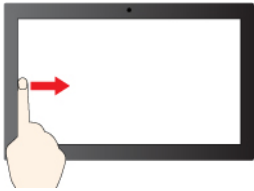
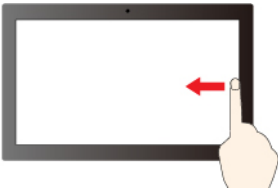
Az érintőképernyő használata (bizonyos modellek esetén)

Az érintőképernyős számítógépek esetén közvetlenül az ujjával kezelheti a képernyőt, így jóval egyszerűbben használhatja a számítógépet. A következőkben néhány gyakori érintéses műveletet mutatunk be.

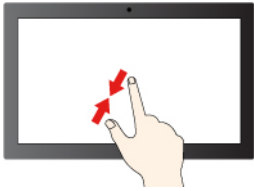
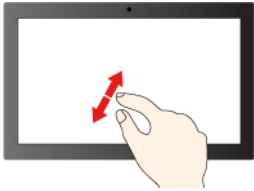
Megjegyzések:

- Egyes érintéses műveletek bizonyos alkalmazások használatakor nem érhetők el.
- Ne használja kesztyűben vagy nem kompatibilis tollal használni a képernyőt. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy az érintőképernyő nem lesz elég érzékeny, vagy nem reagál.
- Az érintőképernyő törékeny. Ne gyakoroljon túlzott nyomást a képernyőre, és ne érintse meg a képernyőt éles vagy kemény tárgyakkal. Ellenkező esetben az érintőképernyő meghibásodhat vagy megsérülhet.

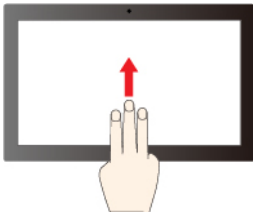
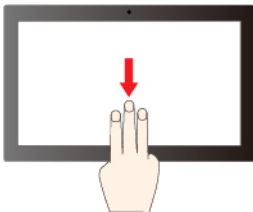
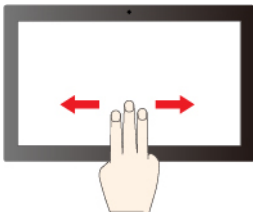
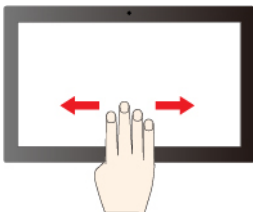
Egyujjas érintéses mozdulat

Ehhez	Kézmozdulat
	Érintse meg és tartsa megérintve.
A helyi menü megnyitása.	
A widgetpanel megnyitása.	
	Pöccintsen befelé jobbról.
Az értesítési központ megnyitása.	

Kétujjas érintéses mozdulat

Ehhez	Kézmozdulat
	Mozgassa előrefelé két ujját.
Kicsinyítés.	
	Távolítsa el egymástól két ujját.
Nagyítás.	

Három- és négyujjas érintéses mozdulat

Ehhez	Kézmozdulat
Az összes megnyitott ablak megjelenítése.	Húzza felfelé három ujját. 
Jelenítse meg az asztalt.	Húzza lefelé három ujját. 
Váltás az alkalmazások között.	Húzza három ujját jobbra vagy balra. 
Váltás az asztalok között.	Húzza négy ujját jobbra vagy balra. 

Három- és négyujjas érintéses mozdulatok engedélyezése (bizonyos modellek esetén)

1. lépés: Írja be az **érintőfelület** szót a Windows keresőmezőjébe, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
2. lépés: Kapcsolja be a **Háromujjas mozdulatok** kapcsolót vagy a **Négyujjas mozdulatok** kapcsolót az igényeinek megfelelően.

Teendők, ha az érintőképernyő nem elég érzékeny vagy nem reagál

Az érintőképernyő hibáinak elhárításához kövesse az utasításokat.

1. lépés: Kapcsolja ki a számítógépet.

2. lépés: Az ujjnyomatok és egyéb szennyeződések érintőképernyőről történő eltávolításához használjon száraz, puha, szőszmentes anyagot vagy egy darab vattát. Ne használjon oldószert az anyagon.
3. lépés: Indítsa újra a számítógépet, és ellenőrizze, hogy az érintőképernyő megfelelően működik-e.
4. lépés: Ha az érintőképernyő továbbra sem működik megfelelően, írja be a **Windows Update** szót a Windows keresőmezőjébe, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
5. lépés: Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a Windows frissítéséhez.
6. lépés: A Windows frissítését követően ellenőrizze, hogy az érintőképernyő megfelelően működik-e.
7. lépés: Ha az érintőképernyő továbbra sem működik megfelelően, lehetséges, hogy megsérült. További segítségért hívja a Lenovo ügyfélszolgálati központját.

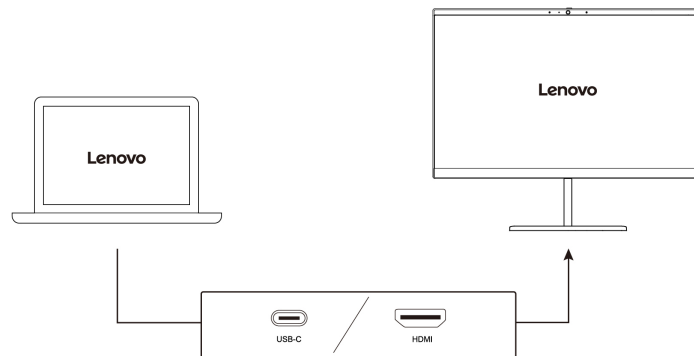
Csatlakozás külső kijelzőhöz

Prezentációk tartásához vagy a munkaterület bővítéséhez kivetítőt vagy monitort csatlakoztathat a számítógéphez.

Csatlakozás vezetékes kijelzőhöz

USB-C- vagy HDMI-csatlakozón keresztül vezetékes kijelzőt csatlakoztathat a számítógéphez.

Ha a számítógép nem érzékeli a külső kijelzőt, kattintson a jobb gombbal egy üres területre az asztalon, és válassza a **Kijelző beállításai** lehetőséget. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a külső kijelző érzékeléséhez.



Támogatott felbontás

A következő táblázatban a külső megjelenítő maximálisan támogatott felbontása található.

1. táblázat. AMD modellek

Külső kijelző csatlakoztatása a következőhöz	Támogatott felbontás
USB-C-tápcsatlakozó (USB 10 Gb/s)	Akár 5K/120 Hz
USB-C-tápcsatlakozó (USB4 40 Gb/s)	Akár 5K/120 Hz
HDMI-csatlakozó	Akár 4K/60 Hz

Külső kijelző csatlakoztatása a következőhöz	Támogatott felbontás
USB-C-tápcsatlakozó (USB 20 Gb/s)	Akár 5K/120 Hz
USB-C-tápcsatlakozó (Thunderbolt 4)	Akár 8K/60 Hz
HDMI-csatlakozó	Akár 4K/60 Hz

Megjegyzés: A 60 Hz-nél nagyobb frissítési frekvencia is támogatott. Ha a frissítési gyakoriságot 60 Hz fölé állította be, a maximális felbontás korlátozott lehet.

A számítógépmoddeltől függően a számítógép a következők egyikét támogatja:

- Intel-modelleknél a HDMI-csatlakozó támogatja a HDMI 2.1 (4K/60 Hz-ig) szabványt. Kompatibilis digitális audio- vagy videoeszköz (például HDTV) csatlakoztatására szolgál.
- AMD-modelleknél a HDMI-csatlakozó alapértelmezés szerint támogatja a HDMI 2.1 (4K/60 Hz-ig) szabványt. A külső kijelzőket minősítéssel rendelkező HDMI 2.1-kábellel csatlakoztassa a számítógéphez. A HDMI 1.4-kábel inkompatibilis lehet, így hatással lehet a külső képernyők működésére.

Csatlakozás vezeték nélküli kijelzőhöz

Vezeték nélküli megjelenítő használatához ellenőrizze, hogy a számítógépe és a külső megjelenítő is támogatja-e a Miracast® szolgáltatást.

Nyomja meg a Windows+K billentyűkombinációt, majd válassza ki a vezeték nélküli képernyőt, amelyhez csatlakozni kíván.

Megjelenítési mód beállítása

Nyomja le az   billentyűt vagy az Fn +  kombinációt, majd válassza ki a kívánt képernyőmódot.

Megjelenítési beállítások módosítása

Mind a számítógép-kijelző, mind a külső kijelző beállításait módosíthatja (például azt, hogy fő vagy másodlagos kijelzőről van-e szó, a fényerőt, a felbontást vagy a tájolást).

A beállítások módosításához tegye a következőket:

1. lépés: Kattintson a jobb gombbal az asztalra, majd válassza ki a **Képernyő-beállítások** menüpontot.
2. lépés: Válassza ki a konfigurálni kívánt kijelzőt, és módosítsa a kívánt kijelzőbeállításokat.

3. fejezet A számítógép megismerése

Ez a fejezet a számítógép teljes kihasználásában segít.

Lenovo alkalmazások

Ez a rész a Lenovo alkalmazásokat mutatja be.

Lenovo Commercial Vantage

A Lenovo Commercial Vantage alkalmazás (a továbbiakban: Vantage alkalmazás) olyan, személyre szabott megoldás, amely automatikus frissítések és javítások beszerzésével, a hardverbeállítások konfigurálásával és személyre szabott támogatás biztosításával könnyíti meg a számítógép karbantartását.

A Vantage alkalmazás eléréséhez írja be a **Lenovo Commercial Vantage** szót a Windows keresőmezőjébe.

Megjegyzések:

- Az elérhető szolgáltatások a számítógép típusától függően változhatnak.
- A Vantage alkalmazás rendszeres időközönként frissíti a szolgáltatásokat, így a számítógép nagyszerű felhasználói élményt fog kínálni. A funkciók leírása eltérhet a tényleges felhasználói felületen rendelkezésre álló funkcióktól. Ügyeljen rá, hogy a legújabb verziójú Vantage alkalmazást használja, és a Windows Update segítségével szerezze be a legújabb frissítéseket.

A Vantage alkalmazás segítségével:

- Könnyen megtudhatja az eszköz állapotát, és személyre szabhatja az eszközök beállításait.
- Letöltheti és telepítheti az UEFI BIOS firmware-t és az illesztőprogramok frissítéseit, hogy naprakész legyen a számítógépe.
- Figyelemmel kísérheti a számítógép épségét, és megvédheti a külső fenyegetésektől.
- Beolvashatja a számítógépe hardverelemeit, és diagnosztizálhatja a hardverproblémákat.
- Ellenőrizheti a jótállási állapotot (online).
- Hozzáférhet a *Felhasználói kézikönyvhöz* és a hasznos cikkekhez.
- Ideiglenesen letiltja a billentyűzetet, a képernyőt, az érintőpadot és a TrackPoint-mutatóeszközt a tisztításhoz.

Lenovo View

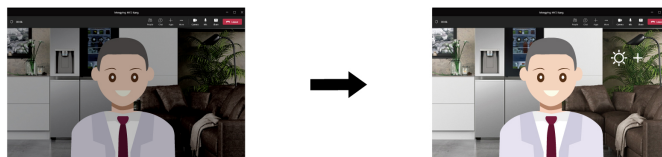
A Lenovo View olyan alkalmazás, amely javítja a kamera képének minőségét néhány ismert videóhívási alkalmazásban.

A Lenovo View elérése

Írja be a Windows keresőmezőjébe a **Lenovo View** kifejezést, majd nyomja meg az Enter billentyűt.

Főbb funkciók megismerése

Videojavító: A releváns kameraparaméterek beállítása (fény, intenzitás, szín) és a zaj csökkentése a videóhívások minőségének javításához.



Megjegyzések:

- Az elérhető szolgáltatások a számítógép típusától függően változhatnak.
- A funkciók csak akkor működnek, ha a kamerafedél nyitva van.
- Előfordulhat, hogy egyes funkciók nem használhatók egyidejűleg.
- A Lenovo View alkalmazás rendszeresen frissíti a funkciókat a kamera képe és a videohívások minőségének javítása érdekében. A funkciók leírása eltérhet a tényleges felhasználói felületen rendelkezésre álló funkcióktól.

TrackPoint Quick Menu

A TrackPoint Quick Menu egy kattintható alkalmazás. Gyors hozzáférést biztosít olyan funkciókhoz, mint a kamera és a mikrofon. Az alkalmazásban módosíthatja a funkciók beállításait.

A TrackPoint Quick Menu indítása

A TrackPoint Quick Menu elindításához koppintson duplán a TrackPoint-mutatóeszközön. Egykattintásos indítást is beállíthat.

Megjegyzés: Ha a TrackPoint Quick Menu nem jelenik meg az indítási mozdulat használata után, akkor lehetséges, hogy túl nagy erőt fejtett ki, és a TrackPoint mutatóeszköz elmozdult. Várjon 15-30 másodpercet, majd próbálja újra.

A beállítások módosításához tegye a következőket:

1. lépés: Kattintson a szórólapra , majd a **SPECIÁLIS BEÁLLÍTÁSOK** elemre.
2. lépés: A **Gyors menüindítás** részen válassza az **Egyetlen kattintással** lehetőséget.

A TrackPoint Quick Menu alapértelmezés szerint engedélyezve van. Az Fn+G billentyűkombinációval letilthatja vagy engedélyezheti a koppintási mozdulatot. Ha a gyorsmenü le van tiltva, akkor nem indítható el a TrackPoint mutatóeszközön történő koppintással.



A TrackPoint Quick Menu használata

A szerkesztés gombra  kattintva átrendezheti a funkciókat az előnézeti panelen, vagy a jobb oldali funkciókat a gyorsmenü testreszabásához áthúzhatja az előnézeti panelre.

- **Kamera**

Beállíthatja a kamera fényerejét és kontrasztját, és a visszaállításhoz érintse meg a visszaállítás gombot .

- **Mikrofon**

A következő módok kiválasztásával elnémíthatja a számítógépet, és beállíthatja a mikrofon hanghatását:

- Középső mód: A hangszóró hangját rögzíti.
- Térbeli üzemmód: A beszélő hangját és a környezetet rögzíti.

Megjegyzés: Ha a belső mikrofon nem támogatott a Dolby-funkciók által, vagy a Dolby-illesztőprogram le van tiltva, akkor a bemeneti eszközök listája jelenik meg. A lista opciókat és egy hangerőszabályzót biztosít a mikrofon teszteléséhez.

- **Hangbeírás**

A szövegmezőben lévő beszédet szöveggé alakíthatja. A szövegmező előhíváshoz kattintson a **HANGBEÍRÁS ELINDÍTÁSA** parancsra.

- **Akkumulátor**

Az akkumulátor élettartamát meghosszabbíthatja és az akkumulátor állapotát javíthatja, ha a töltési küszöbértéket 100% alá állítja.

A küszöbérték beállításához engedélyezze a funkciót, és kattintson az **ADJUST THRESHOLD** gombra. Ezután állítsa be a töltési küszöbértéket a Vantage alkalmazásban.

- **Hanglejátszás**

Kiválaszthatja a kívánt kimeneti eszközt, és beállíthatja a kiválasztott csatorna hangerejét vagy elnémíthatja azt.

- **Zajelnyomás**

Elnyomhatja saját háttérzaját és az értekezlet többi résztvevőjének zaját.

- Ki: Zajelnyomás kikapcsolása.
- Alacsony: Alacsony zajszint a háttérben.

- Magas: Minden nem beszédhangot tartalmazó háttérzaj elnyomása.

Megjegyzés: A funkció nem működik, ha a Dolby Voice ki van kapcsolva. Kattintson a **ZAJELNYOMÁS** hivatkozásra, ha segítség van szüksége a funkció engedélyezéséhez.

- **Gyors tisztítás**

A számítógép tisztításához ideiglenesen letilthatja a billentyűzetet, a képernyőt, az érintőfelületet és a TrackPoint-mutatóeszközt.

Megjegyzés: A funkciók – a frissítések miatt – eltérhetnek. A számítógépre telepített verzió részleteiért kattintson az oldal jobb felső sarkában lévő szórólapra , majd kattintson a **RÉSZLETEK** pontra.

Színekalibrálás (bizonyos modellek esetén)

A gyári színekalibrálás funkció a beépített képernyővel rendelkező számítógépmodelleken érhető el. Ez a funkció lehetővé teszi az eredeti színekhez lehető legközelebb álló színes képek vagy grafikák renderelését.

A gyári színekalibrálás funkcióval rendelkező számítógépek esetén az AICCP-színprofilok előre telepítve vannak. Már lehetőség van a kalibrált színprofilok és a nem kalibrált színprofilok közötti tetszés szerinti váltásra:

1. Nyissa meg a **Start** menüt, és kattintson a **Gépház → Kijelző** lehetőségre.
2. A kívánt színprofil kiválasztásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Megjegyzés: A kalibrációs adatok a beépített kijelző nem felejtő memóriájában tárolódnak. A számítógép visszaállítása után helyállíthatók.

Intelligens hűtés

Az intelligens hűtés funkció segít az energiafelhasználásnak, a ventilátorsebességnek, a számítógép hőmérsékletének és teljesítményének beállításában.

Mód	Ajánlott felhasználás
A legjobb energiahatékonyság	• Ön szeretné, hogy a számítógép csendesebben és hűvösebben működjön. • A számítógép akkumulátorról üzemel.
Kiegyensúlyozott	• Úgy tervezi, hogy a számítógépen adott idő alatt gyakran fog váltani a különböző feladatok között. • A számítógép csatlakoztatva van a hálózati adapterhez.
A legjobb teljesítmény	• Ön szeretné, hogy a számítógép a legjobb teljesítményt nyújtsa. • Elfogadható Ön számára az erőteljesebb ventilátorhang és a magasabb hőmérséklet.

Váltás az üzemmódok között

Az F8 billentyűvel válthat az üzemmódok között:

1. lépés: Kattintson a jobb gombbal az akkumulátor ikonra a    gyorsbeállítások területen a tálcá jobb oldalán.
2. lépés: Kattintson az **Energiaellátás és az alvó üzemmód beállításai** elemre.
3. lépés: Keresse meg az **Energiagazdálkodási mód** részt, és válassza ki a kívánt módot.

Intelligens hűtési funkció (csak az AMD-modellek esetén)

Az Intelligens hűtési funkció funkció dinamikusan szabályozza a rendszer teljesítményét a futtatott alkalmazásoktól függően. Javasoljuk, hogy engedélyezze ezt a funkciót az egységes kommunikációs alkalmazások (például a Microsoft Teams) használata esetén.

Megjegyzés: A legjobb felhasználói élmény érdekében használja ezt a funkciót Kiegyensúlyozott módban.

Az Intelligens hűtési funkció alapértelmezés szerint be van kapcsolva. E funkció kikapcsolásához tegye a következőket:

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: Válassza a **Config → Power** elemet.
3. lépés: Az **Intelligent Cooling Boost** pontban kapcsolja ki az **Intelligent Cooling Boost** kapcsolót.
4. lépés: A változtatások mentéséhez és az UEFI BIOS-menüből való kilépéshez nyomja meg az F10 billentyűt.

Hűvös és csendes az ölben

A számítógép észleli, ha az ölben használja a gépet, és automatikusan engedélyezi a Hűvös és csendes az ölben funkciót. A funkció úgy hűti a számítógépet, hogy elkerülhető legyen a testtel való kiterjedt érintkezés által okozott (még a ruhán keresztül is érezhető) kényelmetlenség. Ha a gépet nem az ölben használja, akkor a szolgáltatás automatikusan kikapcsol.

Az energiafogyasztás szabályozása

Az ebben a fejezetben található információk segítségével biztosíthatja a legjobb egyensúlyt a teljesítmény és az energiahatékonyság között.

Az akkumulátorállapot ellenőrzése

A számítógép megfelelő kihasználásához ellenőrizze az akkumulátorállapotot.

Az akkumulátor állapotának ellenőrzéséhez lépjen a **Gépház → Rendszer** menüpontba. Az akkumulátorral kapcsolatos további információkért nyissa meg a Vantage alkalmazást.

A számítógép feltöltése hálózatról

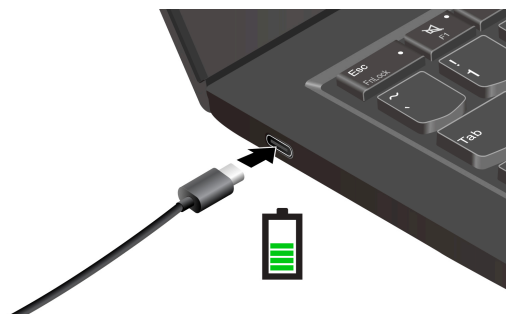
Az AC hálózati adapter tápforrása:

- Tápellátás: 45 W vagy 65 W
- 50–60 Hz szinuszos bemenet
- Hálózati adapter bemeneti értékei: 100–240 V AC, 50–60 Hz
- A hálózati adapter kimeneti teljesítménye: 20 V DC, 2,25 A vagy 3,25 A

Ha az akkumulátor töltöttsége alacsony, a számítógépet a tápellátáshoz csatlakoztatva töltheti fel a mellékelt hálózati adapterrel. A 65 W-os hálózati adapter támogatja a gyorsöltés funkciót, amellyel a számítógép kikapcsolt állapotában körülbelül egy óra alatt 80%-ra töltheti fel az akkumulátort. Az aktuális töltési idő az akkumulátor méretétől, a fizikai környezettől és a számítógép használatától függ.

Az akkumulátor feltöltésére az akkumulátor hőmérséklete is hatással van. Azt javasoljuk, hogy töltéskor az akkumulátor hőmérséklete 10 °C (50 °F) és 35 °C (95 °F) között legyen.

Megjegyzés: Előfordulhat, hogy egyes modellekhez nem tartozik hálózati adapter vagy tápkábel. A termék töltéséhez kizárólag a Lenovo által biztosított, a vonatkozó nemzeti szabványok követelményeinek megfelelő, tanúsítvánnyal rendelkező hálózati adaptereket és tápkábeleket használjon. Javasoljuk, hogy a Lenovo által minősített adaptereket használjon. Részletek: <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>.



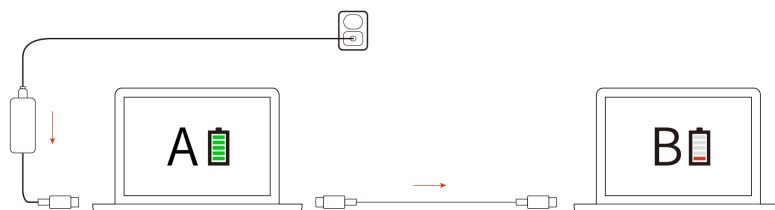
Az akkumulátor élettartamának maximalizálása

Az akkumulátor élettartamának maximalizálásához kövesse az útmutatást.

- Addig használja az akkumulátort, amíg az le nem merül, és használat előtt töltsen fel teljesen. Az akkumulátor teljes feltöltését követően várja meg, hogy legalább 94%-ra merüljön, és csak ekkor kezdje el ismét tölteni.
- Ne töltsen fel teljesen az akkumulátort, ha nincs intenzív használatban. További információkért tekintse meg a Vantage alkalmazás **Energiaellátási** részének **Akkumulátorbeállításokkal** kapcsolatos lapját.
- Előfordulhat, hogy a rendszer az Ön használati módjának megfelelően optimalizálja a teljes töltési kapacitást. Ha hosszabb időn át keveset használja a gépet, elképzelhető, hogy csak akkor válik elérhetővé a teljes akkumulátorkapacitás, ha legalább egyszer 20%-ig lemeríti, majd teljesen feltölti a gépet. További információkért tekintse meg a Vantage alkalmazás **Energiaellátási** részének **Akkumulátorbeállításokkal** kapcsolatos lapját.

A számítógép feltöltése a P-to-P 2.0 töltés funkcióval

A számítógép mindkét USB-C-csatlakozója rendelkezik a Lenovo egyedi P-to-P 2.0 (Peer to Peer 2.0) töltési funkciójával.



Megjegyzés: A számítógépek töltési sebességét több tényező befolyásolja, mint például a számítógépek akkumulátorának fennmaradó töltöttsége, a hálózati adapter teljesítménye, és hogy használja-e töltés közben a számítógépeket.

A funkció használatához engedélyezze az **Always On USB** és a **Charge in Battery Mode** lehetőséget mindkét számítógép UEFI BIOS-ában, így az még akkor is működik, amikor a számítógépek ki vannak kapcsolva, vagy hibernált módban vannak. Az **Always On USB** és a **Charge in Battery Mode** engedélyezéséhez:

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: Kattintson a **Config → USB** lehetőségre, majd engedélyezze az **Always On USB** és a **Charge in Battery Mode** lehetőségeket.

Az energiagazdálkodási beállítások módosítása

Az energiagazdálkodási beállítások igény szerinti módosításához kövesse az utasításokat.

Az ENERGY STAR® jelzéssel ellátott számítógépeknél a következő energiagazdálkodási séma lép életbe alapértelmezés szerint, ha a számítógép hálózati tápellátásról üzemel, és a megadott időtartamon át használaton kívül van:

- Kijelző kikapcsolása: 5 perc után
- Számítógép alvó üzemmódba helyezése: 5 perc után

Ha módosítani szeretné az energiasémát, a főkapcsoló funkcióját vagy más beállításokat, tegye a következőket:

1. lépés: Lépjen a **Vezérlőpultra**, és a nézetet állítsa Kis ikonok vagy Nagy ikonok nézetre.
2. lépés: Kattintson az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemre.
3. lépés: Igény szerint módosítsa a beállításokat.

Adatátvitel

Azonos funkciókkal rendelkező eszközök között a beépített Bluetooth- vagy NFC-technológiával gyorsan oszthatók meg a fájlok. Adatátvitelre intelligens kártya is használható.

Csatlakozás Bluetooth-eszközhöz

Minden típusú Bluetooth-kompatibilis eszköz csatlakoztatható a számítógéphez (például billentyűzet, egér, okostelefon vagy hangszóró). A sikeres csatlakozás érdekében az eszközöket legfeljebb 10 méter (33 láb) távolságra helyezze el a számítógéptől.

Hagyományos párosítás

Ez a témakör bemutatja, hogyan csatlakoztathatja Bluetooth-eszközeit hagyományos párosítással.

1. lépés: Írja be a Windows keresőmezőbe a **Bluetooth** szót, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
2. lépés: Kapcsolja be a Bluetooth funkciót a számítógépen és a Bluetooth-eszközön. Ellenőrizze, hogy az eszköz felfedezhető-e.
3. lépés: Amikor az eszköz megjelenik az **Eszköz hozzáadása** listában, válassza ki, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Gyors párosítás

Ez a témakör bemutatja, hogyan csatlakoztathatja Bluetooth-eszközeit gyors párosítással.

Ha a Bluetooth-eszköz támogatja a gyors párosítást, tegye a következőket:

1. lépés: Engedélyezze a gyors párosítási értesítést a Bluetooth-beállítások oldalon.
2. lépés: Kapcsolja be a Bluetooth funkciót a számítógépen és a Bluetooth-eszközön. Ellenőrizze, hogy az eszköz felfedezhető-e.
3. lépés: Amikor a számítógépen megjelenik a gyors párosítási értesítés, kattintson a **Csatlakozás** lehetőségre.

Teendők, ha nem sikerül Bluetooth-kapcsolatot létrehozni

A Bluetooth-eszközök újracsatlakoztatásához kövesse az útmutatásokat.

1. lépés: Írja be az **Eszközkezelő** szót a Windows keresőmezőjébe, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
2. lépés: Keresse meg a Bluetooth-adaptert. Kattintson rá jobb gombbal, majd válassza az **Illesztőprogram frissítése** lehetőséget.
3. lépés: Válassza az **Illesztőprogramok automatikus keresése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

NFC-kapcsolat beállítása

A számítógép egy koppintással kapcsolódhat egy tőle néhány centiméterre lévő másik NFC-kompatibilis eszközhöz.

Ha a számítógép támogatja az NFC funkciót, akkor az érintőfelület közelében megtalálható az NFC-jelzés vagy -címke .

Az NFC bekapcsolásához:

1. lépés: Írja be a Windows keresőmezőbe a Repülőgép üzemmód kifejezést, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
2. lépés: Biztosítsa, hogy a Repülési üzemmód ki legyen kapcsolva, majd kapcsolja be az NFC funkciót.

Az NFC használatával a számítógép egy koppintással kapcsolódhat egy tőle néhány centiméterre lévő másik NFC-kompatibilis eszközhöz. NFC-kártyával vagy -okostelefonnal történő párosítás:



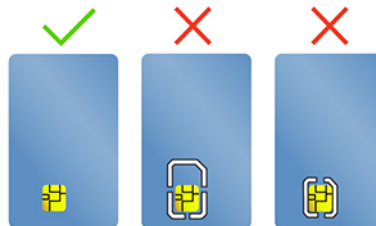
Megjegyzés: Ellenőrizze, hogy az NFC-kártya formátuma NFC Data Exchange Format-e (NDEF); ha nem, akkor a táblagép nem észleli azt.

Intelligens kártya használata

Az adatátvitelhez intelligens kártya használható.

A támogatott intelligens kártyák részletei: 85,60 mm x 53,98 mm

Figyelem: A bevágásokkal rendelkező intelligens kártyák nem támogatottak. Ilyen intelligens kártyát ne helyezzen a számítógép intelligenskártya-helyére. Ha mégis ezt teszi, az olvasó megsérülhet.



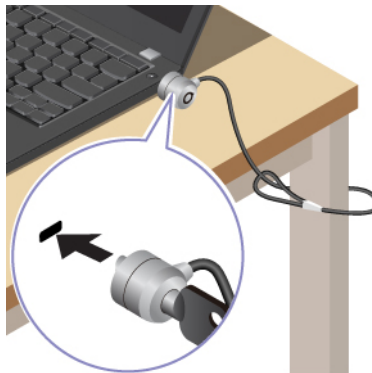
4. fejezet A számítógép és az adatok védelme

A számítógép rendelkezik az adatok és az információk védelmére szolgáló adatvédelmi funkciókkal.

A számítógép lezárása

A számítógépet asztalhoz vagy más rögzített tárgyhöz rögzítheti egy kompatibilis biztonsági kábelzárral.

Megjegyzés: A nyíláshoz olyan kábelzárak használhatók, amelyek megfelelnek a Kensington NanoSaver® szabványának, illetve Cleat™-záratechnológiát használnak. A zárok és a biztonsági funkciók értékelése, kiválasztása és alkalmazása a felhasználó felelőssége. A Lenovo nem vállal felelősséget a zárokért és a biztonsági funkciókért. A kábelzárakat a <https://smartfind.lenovo.com> weboldalon vásárolhatja meg.



Bejelentkezés ujjlenyomat-felismeréssel (bizonyos modellek esetén)

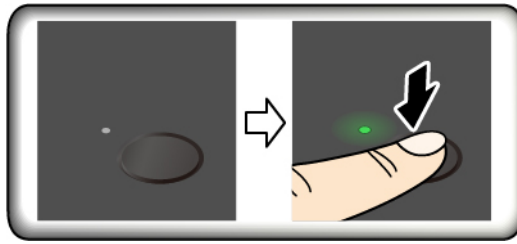
Az ujjlenyomat-olvasó egybe van építve a főkapcsolóval. A számítógép bekapcsolásához és az eszközre való bejelentkezéshez használhatja az ujjlenyomatát. Így már nincs szükség bonyolult jelszavak megadására, időt takaríthat meg, és növelheti hatékonyságát.

Ujjlenyomatának regisztrálásához tegye a következőket:

1. lépés: Írja be a Windows keresőmezőbe a **Bejelentkezési lehetőségek** szót, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
2. lépés: Válassza az **Ujjlenyomat-felismerés (Windows Hello)** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat az ujjlenyomat rögzítéséhez.

Megjegyzés: Javasoljuk, hogy a regisztráció során a főkapcsoló közepére helyezze az ujját, és több ujjlenyomatot is regisztráljon arra az esetre, ha egyik ujj esetleg megsérülne. Az ujjlenyomatok rögzítése után a rendszer automatikusan társítja azokat a Windows-jelszóhoz.

3. lépés: Bejelentkezés ujjlenyomattal. Ha az ujjlenyomat-olvasó jelzőfénye zölden világít, akkor az ujjlenyomat-olvasón keresztüli hitelesítéshez koppintson rá az ujjával.



Megjegyzés: Az ujjlenyomatot a bekapcsolási jelszóhoz és a NVMe-jelszóhoz is társíthatja. Lásd: „Ujjlenyomatok társítása jelszavakhoz (bizonyos modellek esetén)” oldalszám: 42.

Karbantartási javaslatok:

- Ne karcolja meg az olvasó felületét semmilyen kemény vagy éles tárggyal.
- Ne használja vagy érintse meg az olvasót nedves, piszkos, ráncos vagy sérült ujjal.

Bejelentkezés arcfelismeréssel (bizonyos modellek esetén)

Bejelentkezhet a számítógépre arcfelismeréssel. A megoldás pontos és biztonságos hitelesítést biztosít.

Webkamera adatvédelmi zárszerkezettel rendelkező modell esetén csúsztassa el a webkamera adatvédelmi zárszerkezetét a kamera lencséje elől a Windows Hello arcfelismerő funkciójának használatához.

Ha beállítja az arcfelismerést, az arca beolvasásával oldhatja fel a számítógép zárolását:

1. lépés: Írja be a Windows keresőmezőbe a **Bejelentkezési lehetőségek** szót, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
2. lépés: Válassza az **Arcfelismerés (Windows Hello)** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat az arc azonosítójának rögzítéséhez.

Adatok védelme áramkimaradás esetén

Az NVMe (Non-Volatile Memory express) M.2 szilárdtestalapú meghajtó a Lenovo egyedülálló PLP (Power Loss Protection – Áramkimaradás elleni védelem) funkciójával véd az adatvesztéssel és -károsodással szemben.

Ha a számítógép nem válaszol, ilyenkor lehetséges, hogy le kell állítania a számítógépet; ehhez nyomja meg, majd néhány másodpercig tartsa lenyomva a főkapcsolót. Ebben az esetben a PLP funkció lehetővé teszi, hogy a számítógép adatai időben mentésre kerüljenek. Azonban nem biztos, hogy minden helyzetben sikerül az összes adatot elmenteni.

Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó típusának ellenőrzése:

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, nyomja meg az F10 billentyűt a Lenovo diagnosztikai ablak megnyitásához.
2. lépés: A nyílbillentyűk segítségével a TOOLS (Eszközök) lapon válassza ki a **SYSTEM INFORMATION → STORAGE** lehetőséget.
3. lépés: Keresse meg az **Device Type** szakaszt, és tekintse meg az adatokat.

USB-C korlátozott mód

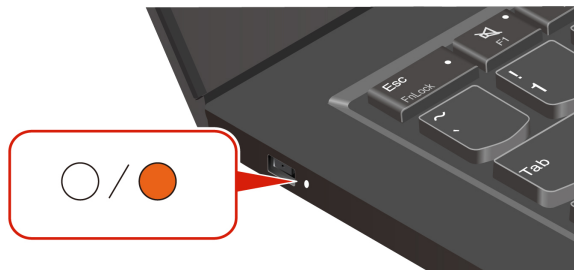
Az USB-C korlátozott mód egy biztonsági funkció, amely lehetővé teszi az USB-C csatlakozókon keresztül történő adatátvitel letiltását, miközben az USB-C csatlakozók töltési funkciója megmarad. Segít megakadályozni, hogy adatokat másoljanak a számítógépről a számítógéphez csatlakoztatott USB-tárolóeszközökre. Ha engedélyezi ezt a funkciót, használhatja a nyilvános USB-töltőállomásokat, például a kávézókban és a szállodák előcsarnokaiban találhatóakat, anélkül, hogy aggódnia kellene az USB-C csatlakozóból származó adatszivárgás miatt.

Megjegyzések:

- A funkció használata előtt győződjön meg arról, hogy az akkumulátor töltöttségi szintje 5%-nál nem kevesebb. Ellenkező esetben ez a funkció nem engedélyezhető.
- Ez a funkció csak a számítógép bekapcsolt állapotában engedélyezhető vagy tiltható le billentyűkombinációkkal.

A funkció engedélyezéséhez vagy letiltásához nyomja meg az Fn + U, majd az Fn + S billentyűkombinációt.

A funkció engedélyezése után a LED-jelzőfény rövid ideig villog, ha USB-eszköz van csatlakoztatva.



UEFI BIOS-jelszavak

Az UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System) programban is állíthat be jelszavakat a számítógép biztonságának növelése érdekében.

A jelszavak típusai

A jogosulatlan hozzáférés megakadályozása érdekében az UEFI BIOS-ban megadhat bekapcsolási jelszót, felügyeleti jelszót, rendszerfelügyeleti jelszót vagy NVMe-jelszót.

Az alvó állapotban lévő számítógép felébresztéséhez nincs szükség UEFI BIOS-jelszóra.

Bekapcsolási jelszó

Ha beállítja a bekapcsolási jelszót, a számítógép minden egyes bekapcsolásakor megjelenik a képernyőn egy ablak. A számítógép használatához meg kell adni a helyes jelszót.

Felügyeleti jelszó

A felügyeleti jelszó megvédi az UEFI BIOS-ban tárolt rendszerinformációkat. Az UEFI BIOS menü megjelenésekor adja meg a megfelelő felügyeleti jelszót a megjelenő ablakban. Az Enter lenyomásával átugorhatja a jelszó megadását. Ekkor azonban nem módosíthatja az UEFI BIOS rendszerkonfigurációs beállításainak a többségét.

Ha felügyeleti és bekapcsolási jelszót is állított be, akkor a gép indításakor a felügyeleti jelszóval is beléphet. A felügyeleti jelszó felülírja a bekapcsolási jelszót.

NVMe-jelszavak

Az NVMe-jelszó megakadályozza, hogy jogosulatlan felhasználók férjenek hozzá a tárolómeghajtón levő adatokhoz. Ha állít be NVMe-jelszót, azt a rendszer kéri fogja, amikor valaki megpróbálja elérni a tárolómeghajtót.

- **Egyetlen jelszó**

Egy NVMe-jelszó beállításakor a tárolómeghajtón lévő fájlok és alkalmazások eléréséhez a felhasználónak meg kell adnia a felhasználói NVMe-jelszót.

- **Két jelszó (felhasználói és adminisztrátori)**

Az adminisztrátori NVMe-jelszót a rendszergazda állítja be és használja. Lehetővé teszi, hogy a rendszergazda hozzáférjen a rendszeren belüli vagy az azonos hálózatra csatlakoztatott számítógépeken lévő tárolómeghajtókhoz. A rendszergazda a hálózat összes gépének kioszthat felhasználói NVMe-jelszót. A felhasználó igény szerint módosíthatja a felhasználói NVMe-jelszót, de azt csak a rendszergazda törölheti.

Amikor a rendszer az NVMe-jelszó megadását kéri, az F1 billentyűvel válthat az adminisztrátori és a felhasználói NVMe-jelszó között.

Megjegyzések: Az NVMe-jelszó nem használható a következő esetekben:

- Ha a számítógép TCG (Trusted Computing Group) Opal-kompatibilis tárolómeghajtóval és TCG Opal-kezelőszoftverrel rendelkezik, és a TCG Opal-kezelőszoftver aktiválva van.
- Ha a Windows operációs rendszerrel előtelepített számítógépben eDrive-tárolómeghajtó van.

Rendszerfelügyeleti jelszó

A rendszerfelügyeleti jelszó a felügyeleti jelszóhoz hasonlóan védi az UEFI BIOS-ban tárolt rendszerinformációkat, de alapértelmezés szerint alacsonyabb jogosultsággal rendelkezik. A rendszerfelügyeleti jelszó a Lenovo client-management interfész segítségével az UEFI BIOS-menüben vagy a Windows Management Instrumentation (WMI) eszközön keresztül állítható be.

A rendszerfelügyeleti jelszónál engedélyezheti, hogy a felügyeleti jelszót használókkal azonos jogosultságokkal rendelkezzen a biztonsági funkciók felügyeletéhez. A rendszerfelügyeleti jelszó jogosultságainak testreszabása az UEFI BIOS menüben:

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: Válassza a **Security → Password → System Management Password Access Control** elemet.
3. lépés: Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Ha felügyeleti jelszót és rendszerfelügyeleti jelszót is beállított, a felügyeleti jelszó felülírja a rendszerfelügyeleti jelszót. Ha rendszerfelügyeleti jelszót és bekapcsolási jelszót is beállított, a rendszerfelügyeleti jelszó felülírja a bekapcsolási jelszót.

Jelszó beállítása, módosítása vagy eltávolítása

Jelszó beállításához, módosításához vagy eltávolításához kövesse az útmutatást.

Mielőtt elkezdené, nyomtassa ki az utasításokat.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: A nyílbillentyűkkel válassza ki a **Security → Password** menüpontot.

3. lépés: Válassza ki a jelszót típusát. A jelszó beállításához, módosításához vagy eltávolításához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Jegyezze fel a jelszavakat, és tárolja őket biztonságos helyen. Ha elfelejti valamelyik jelszót, akkor az esetleges javításokat nem fedezi a jótállás.

Mi a teendő, ha elfelejti a bekapcsolási jelszót

Ha elfelejti a bekapcsolási jelszót, az alábbi útmutatás szerint távolíthatja el.

Ha be van állítva felügyeleti jelszó vagy rendszerfelügyeleti jelszó, és emlékszik rá:

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik a logót tartalmazó képernyő, azonnal nyomja meg az F1 billentyűt.
2. lépés: Adja meg a felügyeleti jelszót vagy a rendszerfelügyeleti jelszót az UEFI BIOS-menü megnyitásához.
3. lépés: A nyílombokkal válassza ki a **Security → Password → Power-On Password** elemet.
4. lépés: Írja be az aktuális felügyeleti jelszót vagy a rendszerfelügyeleti jelszót az **Enter Current Password** mezőbe. Hagyja üresen az **Enter New Password** mezőt, majd nyomja meg kétszer az Enter gombot.
5. lépés: A Changes have been saved ablakban nyomja meg az Enter gombot.
6. lépés: A változtatások mentéséhez és az UEFI BIOS-menüből való kilépéshez nyomja meg az F10 billentyűt.

Ha nem állított be felügyeleti jelszót vagy rendszerfelügyeleti jelszót, a bekapcsolási jelszó eltávolításához lépjen kapcsolatba a Lenovo hivatalos szervizszolgáltatójával.

Mi a teendő, ha elfelejti a rendszerfelügyeleti jelszót

Ha elfelejti a rendszerfelügyeleti jelszót, hajtsa végre a rendszerfelügyeleti jelszó eltávolítására vonatkozó utasításokat.

Ha beállított felügyeleti jelszót, és emlékszik rá:

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik a logót tartalmazó képernyő, azonnal nyomja meg az F1 billentyűt.
2. lépés: Adja meg a felügyeleti jelszót, az UEFI BIOS-menübe való belépéshez.
3. lépés: A nyílombokkal válassza ki a **Security → Password → System Management Password** elemet.
4. lépés: Írja be a jelenlegi felügyeleti jelszót az **Enter Current Password** mezőbe. Hagyja üresen az **Enter New Password** mezőt, majd nyomja meg kétszer az Enter gombot.
5. lépés: A Changes have been saved ablakban nyomja meg az Enter gombot.
6. lépés: A változtatások mentéséhez és az UEFI BIOS-menüből való kilépéshez nyomja meg az F10 billentyűt.

Ha nem állított be felügyeleti jelszót, a rendszerfelügyeleti jelszó eltávolításához lépjen kapcsolatba a Lenovo hivatalos szervizszolgáltatójával.

Mi a teendő, ha elfelejti az NVMe-jelszót

Ha elfelejti az NVMe-jelszót, az alábbi útmutatás szerint távolíthatja el az NVMe-jelszót.

Ha elfelejti az NVMe-jelszót (Egyetlen jelszó esetén) vagy mind a felhasználói, mind az adminisztrátori NVMe-jelszót (Két jelszó), a Lenovo nem tudja visszaállítani a jelszavakat, illetve nem tudja

helyreállítani a tárolómeghajtó adatait. A tárolómeghajtó cseréjéhez a Lenovo hivatalos szervizszolgáltatójától kérhet segítséget. Az alkatrészek és a szolgáltatás árát Önnek kell kifizetnie. Ha a tárolómeghajtó CRU (vásárló által cserélhető egység), akkor a Lenovótól új tárolómeghajtót vásárolhat, majd személyesen is kicserélheti a meghajtót. A CRU-nak számító tárolómeghajtók listája, illetve a csere menete a következő helyen tekinthető meg: „CRU-k listája” oldalszám: 51.

Mi a teendő, ha elfelejti a felügyeleti jelszót

Nincs olyan szervizeljárás, amellyel eltávolítható lenne a jelszó. Kérjen segítséget a Lenovo hivatalos szervizszolgáltatójától, hogy kicseréltesse az alaplapot. Az alkatrészek és a szolgáltatás árát Önnek kell kifizetnie.

Ujjlenyomatok társítása jelszavakhoz (bizonyos modellek esetén)

Az ujjlenyomatokat jelszavakhoz társíthatja, így gyorsan, a bekapcsolási jelszó vagy az NVMe-jelszó megadása nélkül hozzáférhet a számítógéphez és a tárolómeghajtón lévő adatokhoz.

Az ujjlenyomat bekapcsolási jelszóhoz és NVMe-jelszóhoz történő társításához tegye a következőket:

1. lépés: Kapcsolja ki a számítógépet, majd kapcsolja be ismét.
2. lépés: A rendszer kérésére érintse ujját az ujjlenyomat-olvasóhoz.
3. lépés: Adja meg bekapcsolási vagy NVMe-jelszavát, illetve szükség esetén mindkettőt. A társítás létrejött.

A számítógép újraindítását követően az ujjlenyomattal anélkül jelentkezhet be, hogy meg kellene adnia a Windows-jelszót, a bekapcsolási jelszót vagy a NVMe-jelszót. A beállítások módosításához nyomja meg az F1 billentyűt, ekkor a rendszer belép az UEFI BIOS menüjébe, majd válassza a **Security → Fingerprint** elemet.

Figyelem: Ha mindig ujjlenyomattal jelentkezik be a számítógépre, előfordulhat, hogy elfelejti jelszavait. Ezért jegyezze fel a jelszavakat, és tárolja őket biztonságos helyen.

FIDO (Fast Identity Online) hitelesítés

Számítógépe támogatja az FIDO (Fast Identity Online) hitelesítési funkciót. A funkció a jelszóalapú hitelesítés alternatívájaként működik, és biztosítja a jelszó nélküli hitelesítést.

Ez az új funkció csak akkor működik, ha a bekapcsolási jelszó be van állítva az UEFI BIOS-ban, és a FIDO2 USB-eszköz regisztrálva van a ThinkShield™ Passwordless Power-On Device Manager menüpontban. Ezzel a funkcióval a számítógép bekapcsolásához megadhatja a bekapcsolási jelszót, vagy használhatja a regisztrált FIDO2 USB-eszközt.

FIDO2 USB-eszköz regisztrálása a ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager

A FIDO2 USB-eszköz ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager alkalmazásban történő regisztrálásához kövesse az útmutatást.

1. lépés: Kapcsolja be a számítógépet.
2. lépés: Nyomja meg az F12 gombot a bekapcsolási folyamat közben.
3. lépés: Ha beállít egy bekapcsolási jelszót, akkor a rendszer kéri a helyes jelszó megadását.
4. lépés: Válassza ki az **App Menu → ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager** menüpontját, és nyomja le az Enter billentyűt.
5. lépés: Helyezze be, majd regisztrálja a FIDO2 USB-eszközt a következő lépésekkel:

- a. Válassza ki a **Discovered Devices** mezőben a regisztrálni kívánt FIDO2 USB-eszközt.
- b. A megjelenő ablakban kattintson a **Yes** gombra a kiválasztott eszköz megerősítéséhez.
- c. Ha beállít egy bekapcsolási jelszót, akkor a rendszer kéri a helyes jelszó megadását.
- d. Megjelenik a **User operation request** ablak. A rendszer felszólítja, hogy nyomja meg a gombot a csatlakoztatott FIDO2 USB-eszközön, majd követnie kell a képernyőn megjelenő utasításokat az ablak bezárásához.
- e. A kilépéshez és a számítógép újraindításához nyomja meg az Esc billentyűt.

Megjegyzések:

- Ha törölni szeretné az eszközök regisztrációját, kattintson az elérhető, törölni kívánt FIDO2 USB-eszközre a **My Device** mezőben, és adja meg a helyes bekapcsolási jelszót az ellenőrzéshez.
- Ha több FIDO2 USB-eszközt használ közös azonosítóval a regisztrációhoz, egyszerre csak egy eszköz lehet elérhető.

Bejelentkezés a rendszerbe Jelszó nélküli bekapcsolási hitelesítéssel

Ha jelszó nélküli bekapcsolási hitelesítéssel szeretne bejelentkezni a rendszerbe, kövesse az útmutatást.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet.
2. lépés: Megjelenik a **ThinkShield Passwordless Power-On Authentication** ablak.
3. lépés: Helyezze be a regisztrált FIDO2 USB-eszközt, hogy a rendszer érzékelhesse.
4. lépés: Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, és nyomja meg a gombot a FIDO2 USB-eszközön az ellenőrzéshez.
5. lépés: Az eszköz ellenőrzése után folytatódik a bekapcsolási folyamat.

Megjegyzés: 60 másodpercen belül be kell helyeznie a FIDO2 USB-eszközt vagy meg kell adnia a bekapcsolási jelszót. Ellenkező esetben a számítógép automatikusan leáll.

5. fejezet A speciális beállítások konfigurálása

UEFI BIOS

Az UEFI BIOS az első program, amely a számítógép bekapcsolásakor elindul. A számítógép bekapcsolásakor az UEFI BIOS öntesztet végez, amely során ellenőrzi, hogy a számítógép különböző eszközei megfelelően működnek-e.

Lépjen be az UEFI BIOS menüjébe

Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, nyomja le többször az F1 billentyűt az UEFI BIOS menüjébe való belépéshez.

Navigálás az UEFI BIOS menüben

Az UEFI BIOS menüben való navigáláshoz kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Az alábbi táblázat mutatja be az UEFI BIOS menü néhány rendelkezésre álló beállítását. Ha szeretne többet megtudni az UEFI BIOS-ról, például a BIOS eseménynaplójáról, látogasson el a <https://pcsupport.lenovo.com> oldalra, és írja be az **UEFI BIOS** kifejezést a keresőmezőbe.

Megjegyzés: Az UEFI BIOS menü a rendszerkonfigurációtól függően változhat.

Menü	Bevezetés
Main	Ez a kategória a termékkel kapcsolatos általános információkat jeleníti meg, például az UEFI BIOS verzióját, a gép típusát, a rendszer sorozatszámát, az előre telepített operációs rendszer licencét és a BIOS eseménynaplóját.
Config	Ez a kategória lehetővé teszi a rendszerbeállításokkal kapcsolatos konfiguráció frissítését, például a hálózat, az USB, a billentyűzet, a kijelző, a CPU és a tápellátás beállításainak módosítását.
Date/Time	Ebben a kategóriában állíthatja be a számítógép dátumát és idejét.
Security	Ebben a kategóriában konfigurálhat olyan biztonsági beállításokat, mint például a jelszó, az ujjlenyomat és az I/O-hozzáférés.
Startup	Ebben a kategóriában kezelheti a rendszerindítással kapcsolatos beállításokat.
Restart	Ez a kategória lehetővé teszi a módosítások mentését vagy elvetését, mielőtt kilépne.

A részletes beállításokat a Lenovo BIOS Simulator Center <https://download.lenovo.com/bSCO/index.html> oldalán tekintheti meg terméknév szerint.

Megjegyzés: A Lenovo BIOS Simulator Center rendszeres időközönként frissíti a beállításokat. Az UEFI BIOS-szimulátor kezelőfelülete, valamint a beállítások leírása eltérhet az Önnél ténylegesen megjelenő felhasználói felülettől.

BIOS-alapértelmezések testreszabása

A funkció megoldást kínál a BIOS-beállítások biztonsági mentésére.

Segítségével a BIOS Setup beállításait testreszabott, alapértelmezett BIOS-beállításokként mentheti, szükség esetén betöltheti azokat az aktuális BIOS-beállításokba, és visszaállíthatja a beállításokat az Alapértelmezett beállításokra.

A testreszabott beállítási konfiguráció mentése

A személyre szabott beállítási konfiguráció mentéséhez kövesse az útmutatást.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: Válassza a **Restart → Save Custom Defaults** lehetőséget.
3. lépés: Kattintson a **Yes** gombra a testreszabott beállítási konfiguráció mentéséhez.

A testreszabott beállítási konfiguráció betöltése

A személyre szabott beállítási konfiguráció betöltéséhez kövesse az útmutatást.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: Válassza a **Restart → Load Custom Defaults** lehetőséget.
3. lépés: Kattintson a **Yes** gombra a mentett egyéni beállítási konfiguráció betöltéséhez.

Az F9 billentyű lenyomásával és a **Custom Defaults** gombra kattintva is betöltheti a testreszabott beállítási konfigurációt.

Megjegyzés: A **Load Custom Defaults** lehetőség nem érhető el, ha nincsenek mentve testreszabott, alapértelmezett BIOS-beállítások.

A beállítási konfiguráció visszaállítása az alapértelmezett beállításokra

A beállítások alapértelmezett beállításokra való visszaállításához kövesse az útmutatást.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: Válassza a **Restart → Load Factory Defaults** lehetőséget.
3. lépés: Kattintson a **Yes** gombra a beállítási konfiguráció Alapértelmezett beállításokra való visszaállításához.

Az F9 billentyű lenyomásával, majd a **Factory Defaults** gombra kattintva is visszaállíthatja a beállítási konfigurációt az Alapértelmezett beállításokra.

A rendszer visszaállítása a gyári alapállapotba

Ez a funkció lehetővé teszi az UEFI BIOS – többek között az összes UEFI BIOS-beállítás és belső rendszeradat – visszaállítását a gyári, alapértelmezett beállításokra. Segít a felhasználói adatok törlésében, ha ki akarja dobni a számítógépet, vagy más célra szeretné használni.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: Válassza ki a **Security → Reset System to Factory Defaults** lehetőséget, és nyomja meg az Entert.
3. lépés: Több figyelmeztető ablak is megjelenhet. A rendszer gyári alapértelmezett beállításainak visszaállítása előtt tegye a következőket:
 - a. Kapcsolja ki az Absolute Persistence Module modult.
 - b. Törölje az NVMe jelszót, ha beállított olyat.
4. lépés: A RAID-beállításokkal rendelkező számítógép-modellek esetében megjelenik egy ablak, amely figyelmeztet az adatkárosodásra. A folytatáshoz válassza a **Yes** elemet.

5. lépés: Megjelenik egy ablak, amelyben megerősítheti az UEFI BIOS beállításainak visszaállítását. A folytatáshoz válassza a **Yes** elemet.

Megjegyzés: Ha a **Intel AMT control** és az **Absolute Persistence(R) Module** tartósan le van tiltva, akkor ezek a beállítások nem állíthatók vissza sikeresen.

6. lépés: Adja meg a felügyeleti jelszót, a rendszerfelügyeleti jelszót vagy a bekapcsolási jelszót a megjelenő ablakban.

Ekkor a számítógép azonnal újraindul. Az inicializálás befejezése eltarthat néhány percre. A folyamat közben a számítógép képernyője üres lehet. Ez normális, és nem szabad megszakítani a folyamatot.

Az UEFI BIOS helyreállítása

Ha az UEFI BIOS megsérül, vagy ha rosszindulatú támadás éri, képes az önhelyreállításra, és a számítógépet vissza tudja állítani az utolsó sérülésmentes és biztonságos biztonsági mentésből. Ez a funkció védi a számítógép adatait.

Az UEFI BIOS önhelyreállítása során előfordulhat, hogy a képernyő üres lesz. Az ESC, az F1 és az F4 LED-jelzőfényeknek felvillanásai mutatják a folyamat előrehaladását. A részletek a következő táblázatban láthatók.

Megjegyzés: Ne szakítsa meg a folyamatot a főkapcsoló megnyomásával. Várjon pár percet, amíg megjelenik a logót megjelenítő képernyő.

Villogási módok	Az önhelyreállítás előrehaladása
Az Esc LED-jelzőfénye villog	0%–32%
Az Esc és az F1 LED-jelzőfénye egyszerre villog	33%–65%
Az Esc, az F1 és az F4 LED-jelzőfénye egyszerre villog	66%–100%

Memória újratanításának észlelése (csak Intel-modellek esetén)

A memória újratanítása olyan folyamat, amely inicializálja a memóriamodult, majd diagnosztikai teszteket futtat a számítógépében található memóriamodulon.

A memória újratanítására akkor kerülhet sor, amikor a rendszer a POST-folyamat során a következők valamelyikét észleli:

- Memóriamodul cseréje
- Az UEFI BIOS Total Memory Encryption beállításának módosítása
- A memória referenciakódjának (MRC) változása az UEFI BIOS frissítésekor

A memória újratanítása során előfordulhat, hogy a képernyő üres lesz. Az ESC, az F1 és az F4 LED-jelzőfényei egymás után felvillanva jelezhetik a folyamat előrehaladását. Ne szakítsa meg a folyamatot a bekapcsológomb megnyomásával. Várjon pár percet, amíg megjelenik a logót megjelenítő képernyő.

Az UEFI BIOS frissítése

Új program, eszközillesztő vagy hardvereszköz telepítésekor előfordulhat, hogy frissíteni kell az UEFI BIOS-t.

Töltse le és telepítse a legújabb UEFI BIOS frissítési csomagot az alábbi módszerek egyikével:

Megjegyzés: Az UEFI BIOS frissítési folyamata során az MRC módosítása a memória újratanítását válthatja ki. A memória újratanítása olyan folyamat, amely inicializálja a memóriamodult, majd diagnosztikai teszteket futtat a számítógépében található memóriamodulon. A memória újratanítása során előfordulhat, hogy a képernyő üres lesz. Az ESC, az F1 és az F4 LED-jelzőfényei egymás után felvillanva jelezhetik a folyamat előrehaladását. Ne szakítsa meg a folyamatot a bekapcsológomb megnyomásával. Várjon pár perctet, amíg megjelenik a logót megjelenítő képernyő.

A Vantage alkalmazásból

Az UEFI BIOS Vantage alkalmazáson keresztüli frissítéséhez kövesse az utasításokat.

1. lépés: Nyissa meg a Vantage alkalmazást, majd kattintson az **Eszköz → Rendszerfrissítés** lehetőségre.
2. lépés: Ha rendelkezésre áll a legfrissebb UEFI BIOS-frissítési csomag, akkor a képernyőn megjelenő utasításokat követve töltse le és telepítse.

A Lenovo támogatási webhelyről

Az UEFI BIOS Lenovo támogatási webhelyről való frissítéséhez kövesse az utasításokat.

1. lépés: Látogasson el a <https://pcsupport.lenovo.com> webhelyre, és adja meg a számítógépe típusát.
2. lépés: Kattintson az **Drivers & Software (Illesztőprogramok és szoftverek) → Manual Update (Manuális frissítés) → BIOS/UEFI** lehetőségre.
3. lépés: A képernyőn megjelenő utasításokat követve töltse le és telepítse a legfrissebb UEFI BIOS-frissítési csomagot.

A Windows Update szolgáltatás használatakor

Az UEFI BIOS Windows Update szolgáltatáson keresztüli frissítéséhez kövesse az utasításokat.

1. lépés: Írja be **Gépház** kifejezést a Windows keresőmezőjébe, és nyomja le az Enter billentyűt.
2. lépés: Kattintson a **Windows Update → Frissítések keresése**.
3. lépés: Ha a BIOS frissítőcsomagja megjelenik a frissítési listán, kattintson a **Letöltés és telepítés** lehetőségre a frissítés indításához.

Windows operációs rendszer és illesztőprogramok telepítése

A Windows operációs rendszer és az eszköz-illesztőprogramok telepítéséhez kövesse az utasításokat.

A Microsoft® folyamatosan frissíti a Windows operációs rendszert. Egy adott Windows-verzió telepítése előtt ellenőrizze a Windows-verzió kompatibilitási listáját. További információ: <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

Figyelem:

- Azt javasoljuk, hogy a hivatalos megoldás használatával frissítse az operációs rendszert. A nem hivatalos frissítések használata biztonsági kockázatot jelent.
- Új operációs rendszer telepítésekor a rendszer törli a belső tárolómeghajtó teljes tartalmát, beleértve a rejtett mappákban tárolt adatokat is.

A Windows operációs rendszer telepítése előtt hajtsa végre a következőket:

1. Ha a modellben van Trusted Platform Module, és használja a Windows BitLocker® Drive Encryption funkcióját, akkor tiltsa le ezt a funkciót. Az operációs rendszer telepítése után újra engedélyezheti a funkciót.

2. Győződjön meg arról, hogy a biztonsági funkciók (Security Chip, Virtualization, Secure Boot) engedélyezve vannak.

A biztonsági funkciók elérése az UEFI BIOS menüben:

- a. Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
- b. Válassza a **Security** lehetőséget, és válassza ki a biztonsági funkciókat. Ezután nyomja le az Enter billentyűt. Győződjön meg arról, hogy a biztonsági funkciók engedélyezve vannak.
- c. A beállítások mentéséhez és a kilépéshez nyomja le az F10 billentyűt.

3. A Windows 11 telepítéséhez hálózati kapcsolatra van szükség.

1. lépés: Csatlakoztassa a számítógéphez az operációs rendszer telepítőprogramját tartalmazó meghajtót. Telepítési adathordozó létrehozása: <https://support.microsoft.com/windows>.
2. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
3. lépés: Válassza a **Startup → Boot** lehetőséget a **Boot Priority Order** almenü megnyitásához.
4. lépés: Az indítási sorrend módosítása:
 - a. Válassza ki az operációs rendszer telepítőprogramját tartalmazó meghajtót (például **USB HDD**). Ezután nyomja le az Esc billentyűt.
 - b. A beállítás mentéséhez és a kilépéshez nyomja le az F10 billentyűt.

Figyelem: Az indítási sorrend módosítását követően ellenőrizze, hogy megfelelő eszközt ad-e meg a másolási, mentési vagy formázási műveletekhez. Ha rossz eszközt ad meg, a rendszer törölheti vagy felülírhatja az adott eszközön található adatokat.

Megjegyzés: Ha a rendszer nem indítható el a kiválasztott meghajtóról, kapcsolja ki a **Secure Boot** beállítást, és próbálkozzon újra. Az operációs rendszer telepítése után engedélyezze újra a funkciót.

5. lépés: Az illesztőprogramok és a szükséges programok telepítéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Az eszköz-illesztőprogramok telepítése

Ha azt tapasztalja, hogy egy eszköz nem megfelelően működik, vagy szeretne új eszközt hozzáadni, célszerű letöltenie a legfrissebb illesztőprogramot. Így biztos lehet benne, hogy az eszközüillesztő nem okoz problémát. Töltse le és telepítse a legfrissebb illesztőprogramot az alábbi utasításokat követve.

- A Vantage alkalmazás megnyitásával ellenőrizze a rendelkezésre álló frissítési csomagokat. Válassza ki a kívánt frissítési csomagokat, majd a képernyőn megjelenő utasításokat követve töltse le és telepítse őket.
- Látogasson el a <https://pcsupport.lenovo.com> webhelyre, és adja meg a számítógépe típusát. A szükséges illesztőprogramok és szoftverek letöltéséhez és telepítéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- A Windows Update segítségével szerezze be a legújabb frissítéseket, például a biztonsági javításokat. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, és töltse le és telepítse a szükséges frissítéseket.

6. fejezet A CRU-k cseréje

Ez a rész a vásárló által cserélhető egységek (CRU) cseréjéről nyújt tájékoztatást.

A cserélhető egységek (CRU)

A vásárló által cserélhető egységek (CRU) azok az alkatrészek, amelyeket a felhasználó kicserélhet. A számítógépekben a következő típusú CRU-k találhatók:

- **Saját beszerelésű CRU-k:** Ezek olyan alkatrészek, amelyeket az ügyfél, illetve a képzett szakember (további díj fizetése ellenében) könnyen kicserélhet.
- **Választható beszerelésű CRU-k:** Ezek olyan alkatrészek, amelyeket kifejezetten képzett ügyfelek cserélhetnek ki. Az ügyfél gépének megfelelő jótállási típus hatálya alá tartozó alkatrészek cseréjét képzett szakemberek is elvégezhetik.

Ha Ön szeretne beszerezni egy CRU-t, a Lenovo elküldi a kérdéses alkatrészt. A CRU-kra vonatkozó tájékoztató és a cseréjükre vonatkozó utasítások a termékkel együtt érkeznek, és a Lenovonál kérésre bármikor rendelkezésre állnak. Előfordulhat, hogy a CRU-val helyettesített hibás alkatrészt vissza kell küldenie. Ha vissza kell küldenie az alkatrészt: (1) a visszaküldésre vonatkozó utasításokat, az előre fizetett szállítással kapcsolatos címkét és a szállítódobozt megkapja a cserélendő CRU-val; és (2) ha a Lenovo nem kapja meg a hibás alkatrészt a csere CRU átvételétől számított harminc (30) napon belül, előfordulhat, hogy Önnek ki kell fizetnie a cserealkatrész árát. A részletek a Lenovo korlátozott jótállással kapcsolatos tájékoztatójában olvashatók https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

CRU-k listája

Ez a témakör a számítógép CRU-inak listáját tartalmazza.

Saját beszerelésű CRU-k

- Hálózati adapter*
- Tápkábel*
- Nano-SIM-kártya tálcája*
- Billentyűzet
- Alsó borítás
- M.2 szilárdtestalapú meghajtó
- Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó kerete*
- Memóriamodul

Választható beszerelésű CRU-k

- Vezeték nélküli WAN-modul*
- Hangszórószerelvény

* bizonyos modellek esetén

Megjegyzés: A fenti felsorolásban nem szereplő alkatrészek (köztük a beépített, tölthető akkumulátor) cseréjét képzett javítási szakemberre kell bízni, vagy ha nem, akkor kövesse figyelmesen a Lenovo által biztosított összes utasítást. A Lenovo által jóváhagyott javítószervizekről további információt talál a következő oldalon: <https://support.lenovo.com/partnerlocator>.

Teendők a CRU-k cseréje előtt

Az CRU-k cseréje előtt tiltsa le a gyorsindítást, illetve a beépített akkumulátort.

A Gyorsindítás letiltása

A gyorsindítás letiltásához kövesse az utasításokat.

1. lépés: Lépjen a **Vezérlőpultra**, és a nézetet állítsa Kis ikonok vagy Nagy ikonok nézetre.
2. lépés: A bal oldali ablaktáblán kattintson az **Energiagazdálkodási lehetőségek**, majd **A főkapcsolók funkciójának megadása** elemre.
3. lépés: Kattintson fent **A jelenleg el nem érhető beállítások módosítása** lehetőségre.
4. lépés: Ha megjelenik a felhasználói fiókok felügyelete figyelmeztetés, akkor kattintson az **Igen** parancsra.
5. lépés: Törölje a **Gyors rendszerindítás bekapcsolása** jelölőnégyzet jelölését, majd kattintson a **Módosítások mentése** parancsra.

A beépített akkumulátor letiltása

A beépített akkumulátor letiltásához kövesse az utasításokat.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, azonnal nyomja le az F1 billentyűt az EFI BIOS menüjébe való belépéshez.
2. lépés: Válassza a **Config → Power** elemet. Megjelenik a **Power** almenü.
3. lépés: Válassza a **Disable Built-in Battery** pontot, és nyomja meg az Entert.
4. lépés: A Setup Confirmation ablakban válassza ki a **Yes** elemet.

A beépített akkumulátor nem engedélyezett, és a számítógép automatikusan kikapcsol.

Várjon 3–5 percig és hagyja hűlni a számítógépet.

Megjegyzések: Ha a számítógép nem tud belépni az EFI BIOS menübe, nem fogja tudni letiltani a beépített akkumulátort. Annak érdekében, hogy a CRU cseréje során elkerülje a rövidzárlatot, javasoljuk, hogy hajtsa végre a következőket:

- Az alaplaphoz kábelekkal csatlakoztatott beépített akkumulátor esetén: válassza le az akkumulátorkábeleket.
- Az alaplaphoz fésűs csatlakozókkal csatlakoztatott, ügyfél által cserélhető beépített akkumulátor esetén: válassza le a csatlakozókat az akkumulátor eltávolításával. Az eltávolításhoz olvassa el a beépített akkumulátor cseréjére vonatkozó utasításokat ebben a dokumentumban.
- Az alaplaphoz fésűs csatlakozókkal csatlakoztatott, ügyfél által nem cserélhető beépített akkumulátor esetén: hívja fel segítségért a Lenovo ügyfélszolgálati központját.

A következő részben található CRU-k listában ellenőrizheti, hogy a számítógépben található beépített akkumulátor ügyfél által cserélhető-e: 6. fejezet „A CRU-k cseréje” oldalszám: 51.

A CRU-k cseréje

A CRU-k cseréjéhez kövesse az útmutatót.

Billentyűzet

A billentyűzet cseréjéhez kövesse az útmutatót.

Mielőtt elkezdené, olvassa el az [Általános biztonsági és megfelelési megjegyzéseket](#).

A hozzáféréshez tegye a következőket:

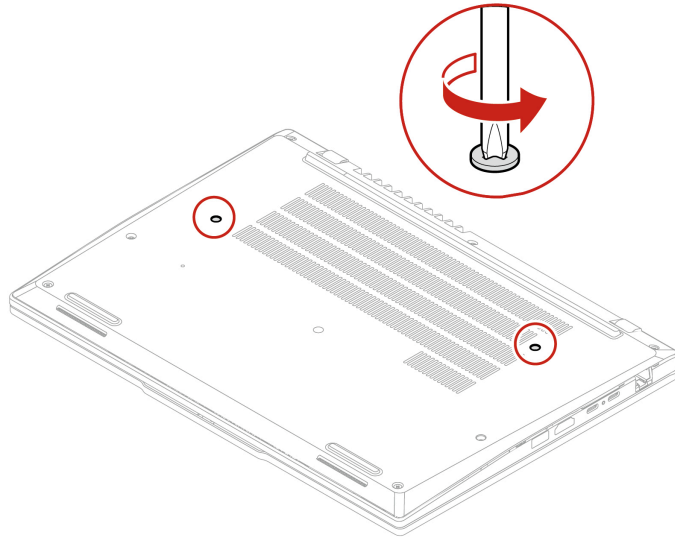
1. Tiltsa le a beépített akkumulátort. Lásd: „A beépített akkumulátor letiltása” oldalszám: 52.
2. Kapcsolja ki a számítógépet, majd válassza le az elektromos hálózatról, és húzza ki belőle az összes kábelt.

A billentyűzet eltávolítása

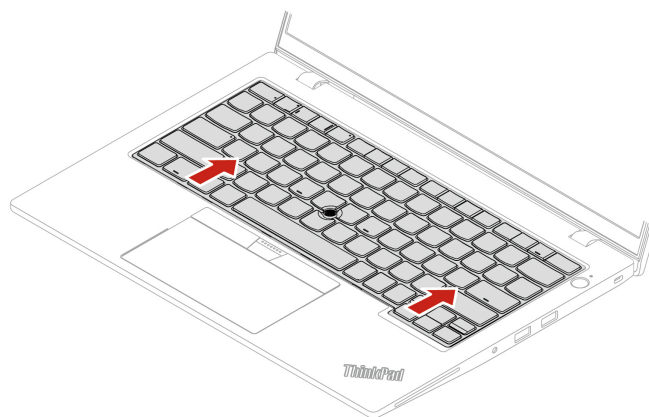
A billentyűzet eltávolításához kövesse az útmutatót.

Megjegyzés: A következő lépések során előfordulhat, hogy a billentyűzet keretét előre vagy hátra kell csúsztatnia. Ebben az esetben ügyeljen rá, hogy a billentyűzet keretének csúsztatása közben ne nyomja le vagy tartsa nyomva a gombokat. Egyéb esetben nem tudja elmozdítani a billentyűzet keretét.

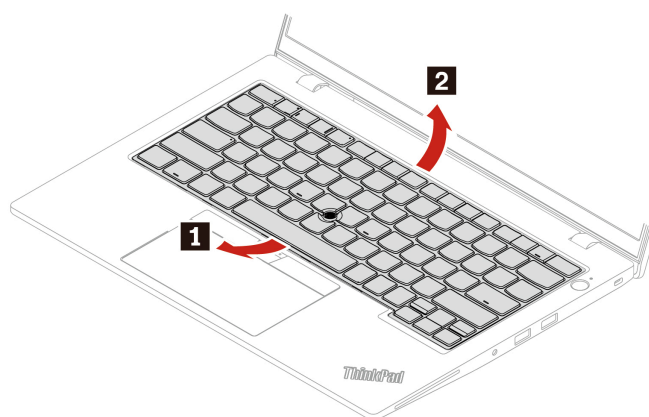
1. lépés: Lazítsa meg a billentyűzetet rögzítő csavarokat.



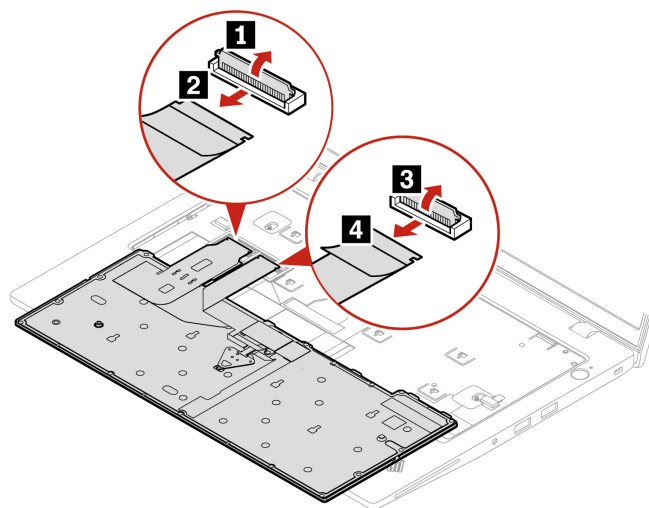
2. lépés: Fordítsa át a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt. A billentyűzetkeret reteszeinek kioldásához nyomja a billentyűzetet a nyilakkal jelzett irányba.



3. lépés: Fordítsa kissé fölfelé a billentyűzetet **1.**, majd fordítsa meg teljesen **2.**



4. lépés: Helyezze a billentyűzetet a tenyérpihentetőre a jelzett módon, és húzza ki a csatlakozókat. Távolítsa el a billentyűzetet.

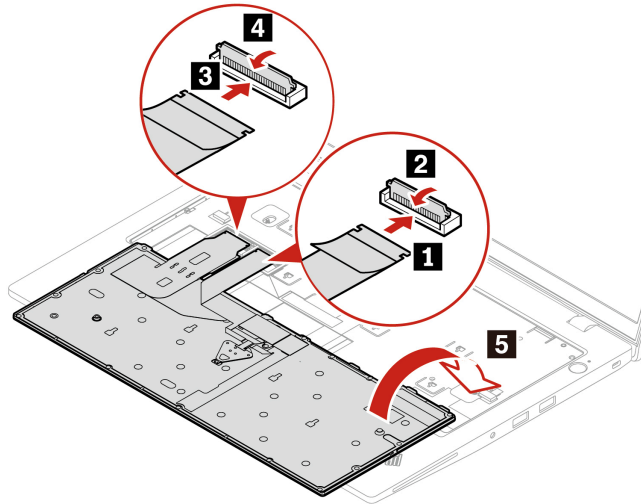


A billentyűzet beszerelése

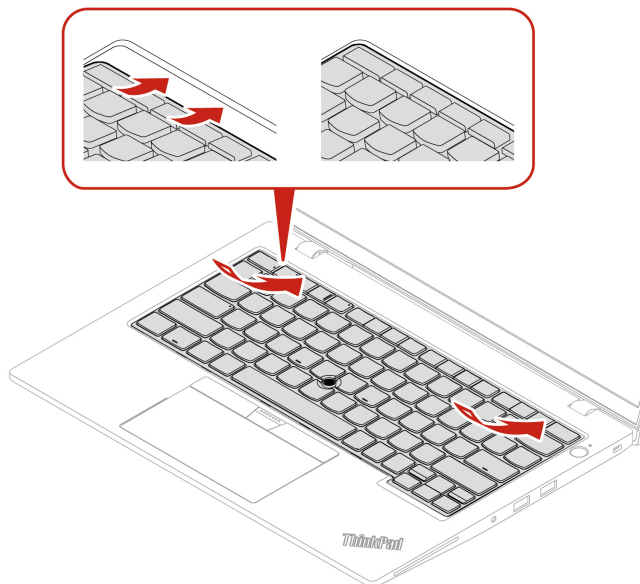
A billentyűzet beszereléséhez kövesse az útmutatót.

Megjegyzés: A következő lépések során előfordulhat, hogy a billentyűzet keretét előre vagy hátra kell csúsztatnia. Ebben az esetben ügyeljen rá, hogy a billentyűzet keretének csúsztatása közben ne nyomja le vagy tartsa nyomva a gombokat. Egyéb esetben nem tudja elmozdítani a billentyűzet keretét.

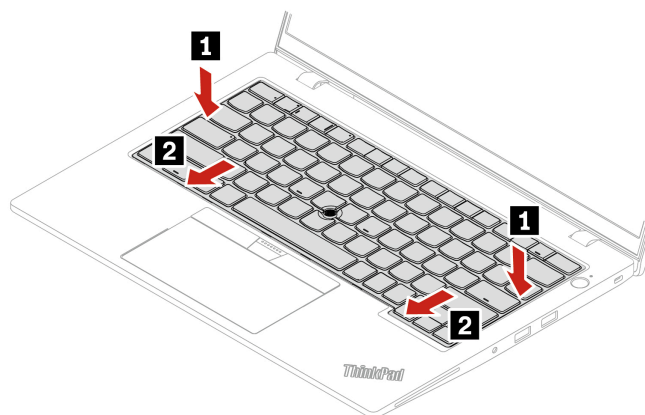
1. lépés: Kösse be a csatlakozókat, majd fordítsa vissza a billentyűzetet.



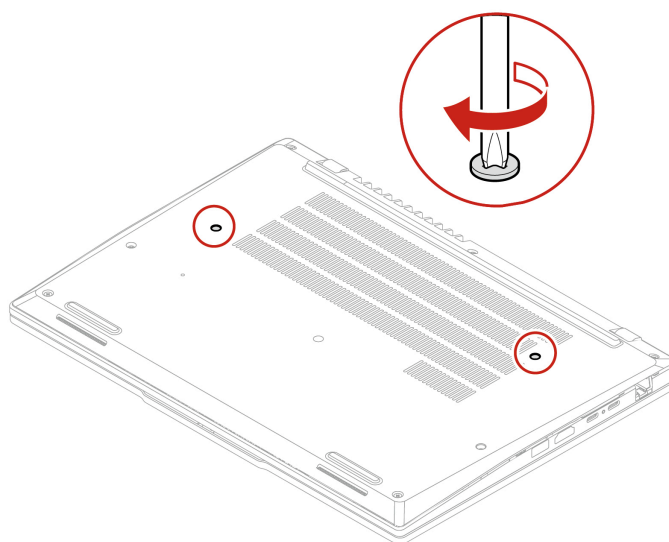
2. lépés: Az ábrán jelzett módon helyezze be a billentyűzetet a keretébe. Ügyeljen arra, hogy a billentyűzet felső (a képernyő felé eső) szélé a billentyűzet kerete alá kerüljön.



3. lépés: Nyomja meg kissé **1**, majd csúsztassa el a billentyűzetet **2**. Ügyeljen rá, hogy a reteszek a billentyűzet kerete alatt rögzüljenek.



4. lépés: Szorítsa meg a billentyűzetet rögzítő csavarokat.



5. lépés: Csatlakoztassa a hálózati adaptert és az összes kihúzott kábelt a számítógéphez.

Alsó borítás

Az alsó borítás cseréjéhez kövesse az útmutatót.

Mielőtt elkezdené, olvassa el az [Általános biztonsági és megfelelési megjegyzéseket](#).

Megjegyzések:

- Amikor a számítógép csatlakoztatva van a tápellátáshoz, ne távolítsa el az alsó borítást egységet. Ellenkező esetben fennáll a rövidzárlat veszélye.

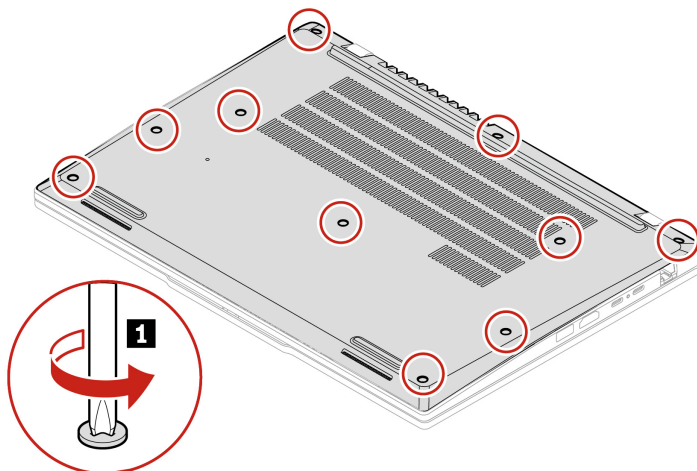
A hozzáféréshez tegye a következőket:

1. Tiltsa le a beépített akkumulátort. Lásd: „A beépített akkumulátor letiltása” oldalszám: 52.
2. Kapcsolja ki a számítógépet, majd válassza le az elektromos hálózatról, és húzza ki belőle az összes kábelt.

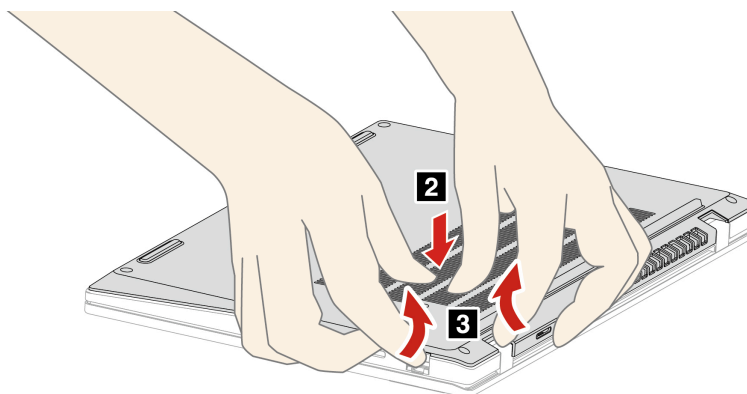
3. Csukja le a számítógép képernyőjét, majd fordítsa meg a számítógépet.

1. lépés: Távolítsa el az alsó borítást egységet.

a. Lazítsa meg az alsó borítást rögzítő csavarokat.

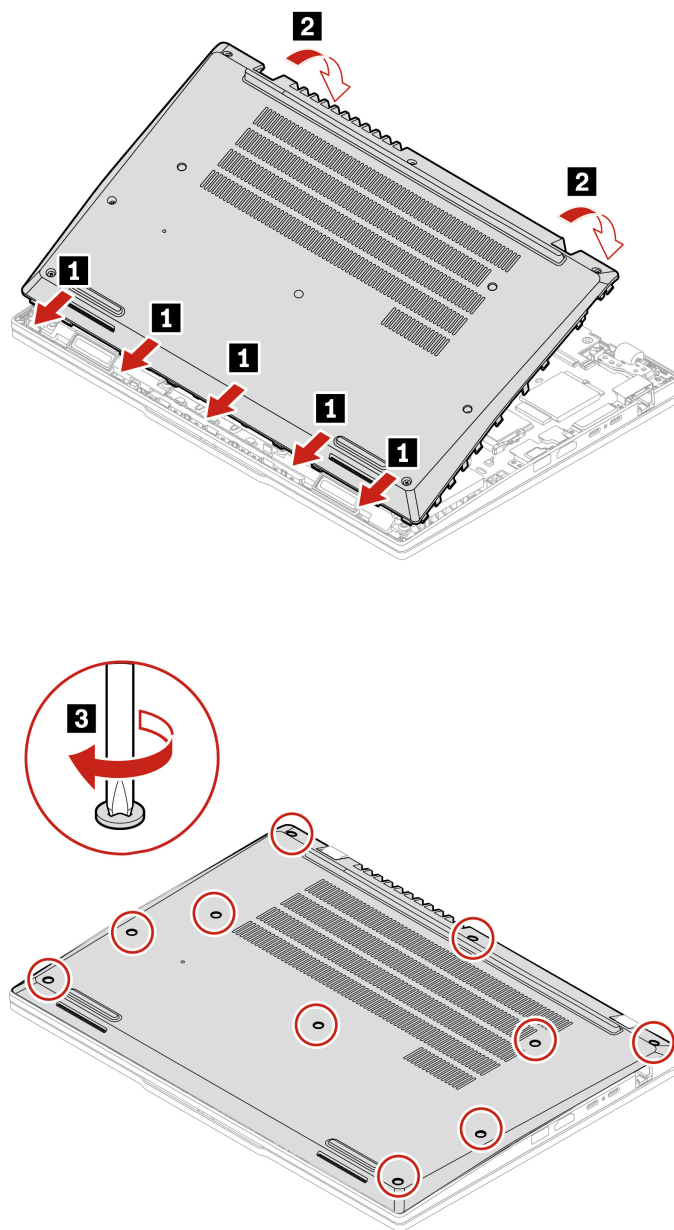


b. Nyomja meg az alsó borítást **2**, majd húzza le a csuklópantról és az Ethernet-csatlakozóról **3**.



Megjegyzés: Az alsó borítás **2** megnyomásakor 5 kg-nál kisebb terhelést fejtsen ki. Amint a borítás kinyílt, azonnal hagyja abba a nyomását.

2. lépés: Az alább látható módon tegye a helyére az új alsó borítást.



Ha az alsó borítás visszahelyezését követően a számítógép nem indul el, húzza ki a hálózati adaptert, majd csatlakoztassa újból a számítógéphez.

Memóriamodul

A memóriamodul cseréjéhez kövesse az útmutatót.

Mielőtt elkezdené, olvassa el az [Általános biztonsági és megfelelési megjegyzéseket](#).

Figyelem: Ne érintse meg a memóriamodul csatlakozóját. Ha megérinti, a memóriamodul megsérülhet.

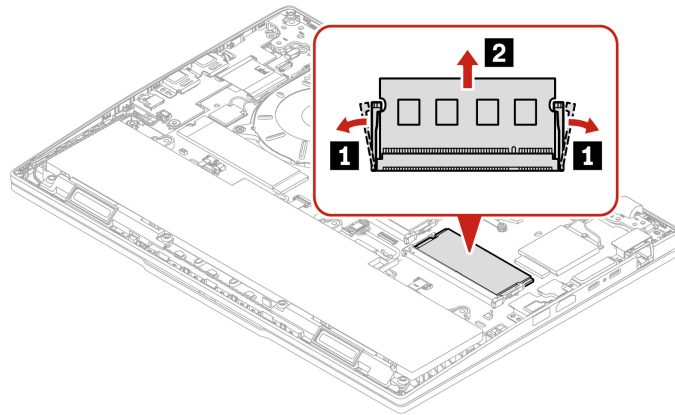
A hozzáféréshez tegye a következőket:

1. Tiltsa le a beépített akkumulátort. Lásd: „A beépített akkumulátor letiltása” oldalszám: 52.

2. Kapcsolja ki a számítógépet, majd válassza le az elektromos hálózatról, és húzza ki belőle az összes kábelt.
3. Csupja le a számítógép képernyőjét, majd fordítsa meg a számítógépet.
4. Távolítsa el az alsó borítást egységet. Lásd: „Alsó borítás” oldalszám: 56.

Megjegyzés: Lehet, hogy fólia borítja a memóriamodult. A memóriamodul kicsomagolásához távolítsa el a fóliát. Ne sértse meg a mylarfóliát, és a beszerelés után tegye a helyére.

1. lépés: Szerelje le a memóriamodul keretét az alább bemutatott módon.



2. lépés: Szerelje be a memóriamodult a lépéseket fordított sorrendben követve.

A memóriamodul cseréje memória-újraépítést okozhat. Részletekért lásd a következő részt „Memória újratanításának észlelése (csak Intel-modellek esetén)” oldalszám: 47.

M.2 szilárdtestalapú meghajtó és kerete (bizonyos modellek esetén)

A M.2 szilárdtestalapú meghajtó cseréjéhez kövesse az utasításokat.

Mielőtt elkezdené, olvassa el az [Általános biztonsági és megfelelési megjegyzéseket](#).

Figyelem:

- Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó cseréje után előfordulhat, hogy új operációs rendszert kell telepítenie. Az új operációs rendszer telepítésével kapcsolatos részletekért lásd: „Windows operációs rendszer és illesztőprogramok telepítése” oldalszám: 48.
- Ha a számítógépen vannak színprofilok, akkor új operációs rendszer telepítése után újra kell telepítenie őket. Lásd: „Színkalibrálás (bizonyos modellek esetén)” oldalszám: 30.

Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó érzékeny. A nem megfelelő kezelés akár károsodást és végleges adatvesztést is okozhat.

Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó kezelése során ügyeljen az alábbiakra:

- Az M.2 szilárdtestalapú meghajtót csak javítás esetén cserélje ki. Az M.2 szilárdtestalapú meghajtót nem arra tervezték, hogy gyakran váltogassa, illetve cserélje.
- Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó cseréje előtt készítsen biztonsági másolatot a megtartani kívánt adatokról.
- Ne gyakoroljon nyomást az M.2 szilárdtestalapú meghajtóra.

- Ne érintse meg az M.2 szilárdtestalapú meghajtó csatlakozóját vagy a nyomtatott áramköri lapját. Ellenkező esetben az M.2 szilárdtestalapú meghajtó megsérülhet.
- Az M.2 szilárdtestalapú meghajtót ne érje ütés vagy rázkódás. Az M.2 szilárdtestalapú meghajtót rázkódást elnyelő puha anyagra, például ruhadarabra tegye le.

A hozzáféréshez tegye a következőket:

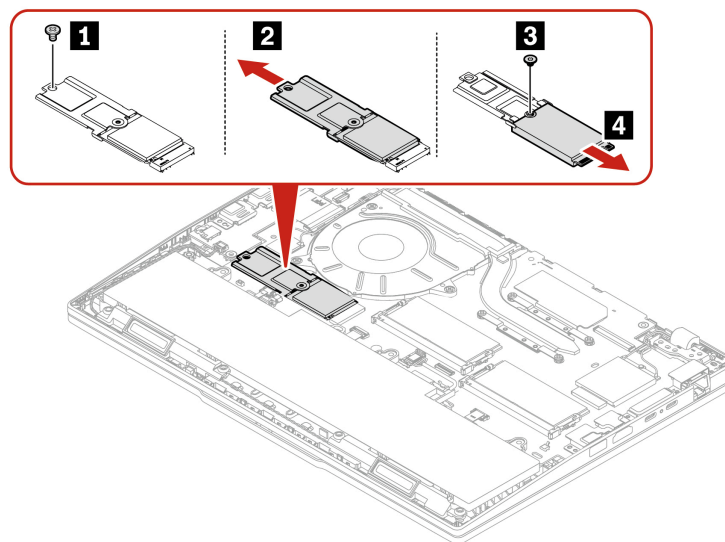
1. Tiltsa le a beépített akkumulátort. Lásd: „A beépített akkumulátor letiltása” oldalszám: 52.
2. Kapcsolja ki a számítógépet, majd válassza le az elektromos hálózatról, és húzza ki belőle az összes kábelt.
3. Csukja le a számítógép képernyőjét, majd fordítsa meg a számítógépet.
4. Távolítsa el az alsó borítást egységet. Lásd: „Alsó borítás” oldalszám: 56.

A 2242-es M.2 szilárdtestalapú meghajtó és keretének cseréje

A 2242-es M.2 szilárdtestalapú meghajtó és kerete cseréjéhez kövesse az utasításokat.

Megjegyzés: Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó alján és tetején lévő hűtőlapok lehetnek. Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó cseréjekor húzza le az M.2 szilárdtestalapú meghajtón található hűtőlapot, és tegye vissza a helyére az új M.2 szilárdtestalapú meghajtó beszerelése után. Ügyeljen rá, hogy az M.2 szilárdtestalapú meghajtó alatti hűtőlap a helyén maradjon, és ne legyen eltávolítva.

1. lépés: Távolítsa el a 2242-es M.2 szilárdtestalapú meghajtót és keretét az alább szemléltetett módon.



2. lépés: Szerelje be a 2242-es M.2 szilárdtestalapú meghajtót és keretét a lépéseket fordított sorrendben követve.

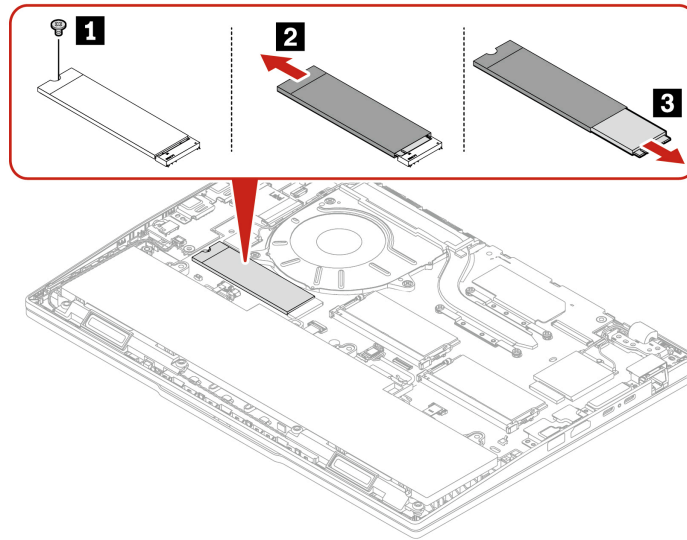
A 2280-as M.2 szilárdtestalapú meghajtó cseréje

A 2280-as M.2 szilárdtestalapú meghajtó cseréjéhez kövesse az utasításokat.

Megjegyzések:

- Az M.2 szilárdtestalapú meghajtón alumíniumfólia lehet. Az M.2 szilárdtestalapú meghajtóhoz való hozzáféréshez távolítsa el a fóliát. Ne sértse meg a fóliát, és a beszerelés előtt tegye a helyére.
- Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó alján és tetején lévő hűtőlapok lehetnek. Az M.2 szilárdtestalapú meghajtó cseréjekor húzza le az M.2 szilárdtestalapú meghajtón található hűtőlapot, és tegye vissza a helyére az új M.2 szilárdtestalapú meghajtó beszerelése után. Ügyeljen rá, hogy az M.2 szilárdtestalapú meghajtó alatti hűtőlap a helyén maradjon, és ne legyen eltávolítva.

1. lépés: Az alább látható módon távolítsa el a 2280-as M.2 szilárdtestalapú meghajtót.



2. lépés: Szerelje be a 2280-as M.2 szilárdtestalapú meghajtót a lépéseket fordított sorrendben követve.

Vezeték nélküli WAN-modul (bizonyos modellek esetén)

A vezeték nélküli WAN-modul cseréjéhez kövesse az utasításokat.

A következő információk csak a felhasználó által telepíthető modulokkal rendelkező számítógépekre vonatkoznak. Ügyeljen arra, hogy csak a Lenovo által jóváhagyott, kifejezetten az adott számítógéppel tesztelt vezeték nélküli modult használjon. Ha nem így tesz, a számítógép bekapcsolásakor hibakód jelenik meg, és a számítógép sípoló hangjelzést ad.

Megjegyzések:

- A vezeték nélküli WAN-nal kompatibilis típus rendelkezik előre beépített vezeték nélküli WAN-antennákkal, és lehetővé teszi a felhasználó által beépíthető vezeték nélküli WAN-modul használatát.
- Az opcionális Lenovo vezeték nélküli WAN-modult csak a vezeték nélküli WAN-nal szerelt és vezeték nélküli WAN-nal kompatibilis típusokkal lehet használni.

Mielőtt elkezdené, olvassa el az [Általános biztonsági és megfelelési megjegyzéseket](#).

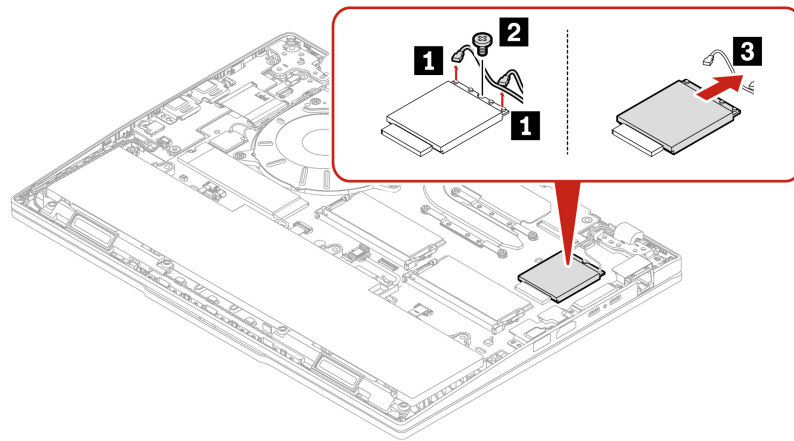
Figyelem: Ne érintse meg a vezeték nélküli WAN-modul csatlakozóját. Ha megérinti, a vezeték nélküli WAN-modul megsérülhet.

A hozzáféréshez tegye a következőket:

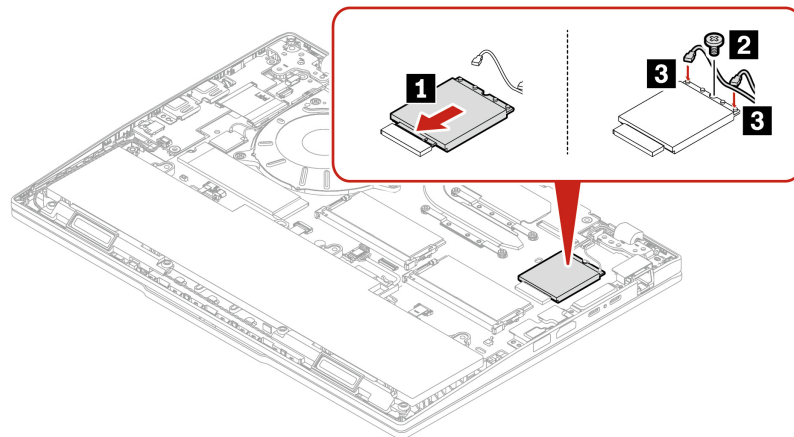
1. Tiltsa le a beépített akkumulátort. Lásd: „A beépített akkumulátor letiltása” oldalszám: 52.
2. Kapcsolja ki a számítógépet, majd válassza le az elektromos hálózatról, és húzza ki belőle az összes kábelt.
3. Csukja le a számítógép képernyőjét, majd fordítsa meg a számítógépet.
4. Távolítsa el az alsó borítást egységet. Lásd: „Alsó borítás” oldalszám: 56.

Megjegyzés: Előfordulhat, hogy a vezeték nélküli WAN-modul csatlakozóit műanyag szalag fedi. A vezeték nélküli WAN-modul kicsomagolásához először távolítsa el a szalagot. Ne sértse meg a szalagot, és a beszerelés után tegye a helyére.

1. lépés: Távolítsa el a vezeték nélküli WAN-modult az alábbiakban bemutatott módon.



2. lépés: Szerelje be a vezeték nélküli WAN-modult az alábbiakban bemutatott módon.



Megjegyzés: A vezeték nélküli WAN-modul beszerelésekor ügyeljen arra, hogy a narancssárga kábelt a modulon „Orange” felirattal jelölt csatlakozóhoz, a kék kábelt pedig a „Blue” felirattal ellátott csatlakozóhoz csatlakoztassa.

Hangszórószerelvény

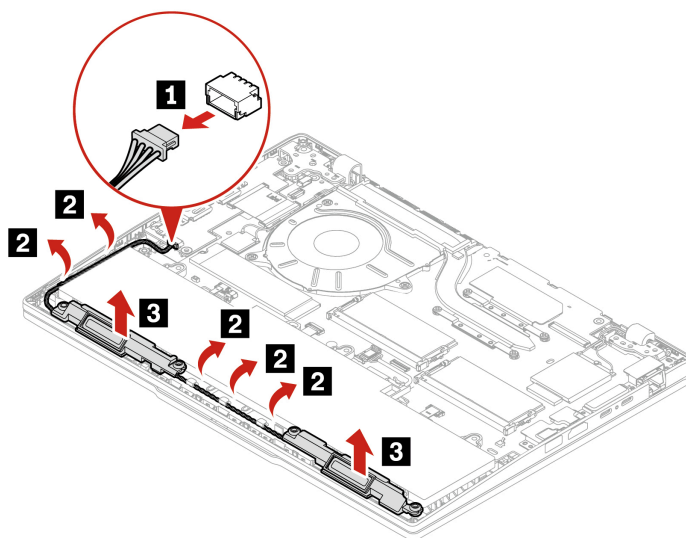
A hangszórószerelvény cseréjéhez kövesse az utasításokat.

Mielőtt elkezdené, olvassa el az [Általános biztonsági és megfelelési megjegyzéseket](#).

A hozzáféréshez tegye a következőket:

1. Tiltsa le a beépített akkumulátort. Lásd: „A beépített akkumulátor letiltása” oldalszám: 52.
2. Kapcsolja ki a számítógépet, majd válassza le az elektromos hálózatról, és húzza ki belőle az összes kábelt.
3. Csupkja le a számítógép képernyőjét, majd fordítsa meg a számítógépet.
4. Távolítsa el az alsó borítást egységet. Lásd: „Alsó borítás” oldalszám: 56.

1. lépés: Az alább látható módon távolítsa el a hangszórószerelvényt.



2. lépés: Szerelje be a hangszórószerelvényt a lépéseket fordított sorrendben követve.

Megjegyzés: A hangszórókábel beszerelésekor ügyeljen rá, hogy a kábelt megfelelően vezesse el a kábelvezetőben.

7. fejezet Súly és támogatás

Ez a fejezet néhány hardver- és szoftverprobléma megoldását tekinti át.

A sorozatszám megkeresése

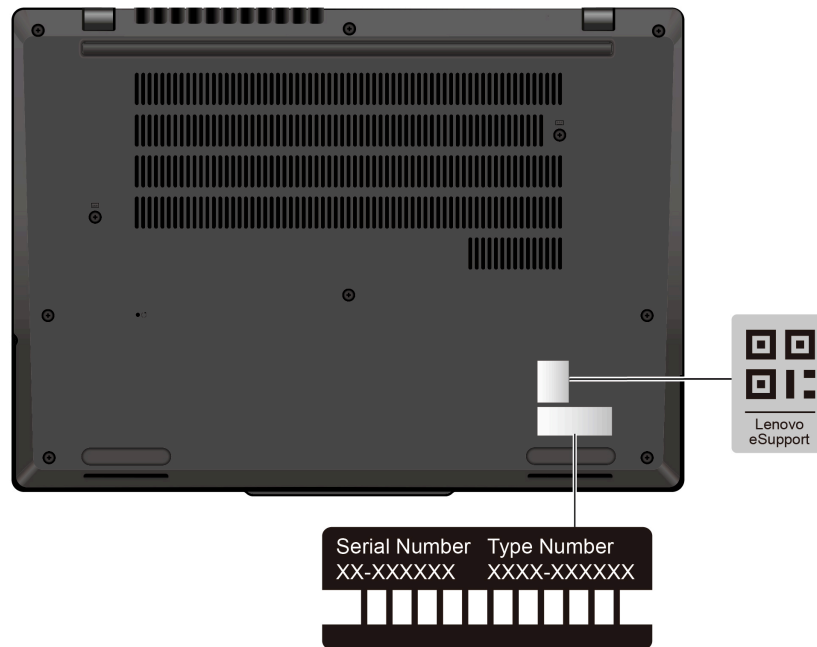
Ez a témakör segít megkeresni a számítógép sorozatszámát.

A következő információk megtekintéséhez olvassa be az alsó borításon található QR-kódot:

- Termékinformációk és a jótállási állapot
- A Lenovo által ellenőrzött legújabb illesztőprogramok és szoftverek
- Hibaelhárítási és diagnosztizálási megoldások hardveres vagy szoftveres probléma esetén
- Ügyfélszolgálati központnak küldött bejegyzés és elektronikus jegy szakmai támogatás kéréséhez

A sorozatszámot a következő módokon tudja megkeresni:

- Az **Irányítópult** vagy az **Eszköz** menüben a **Vantage** alkalmazásban
- a számítógép sorozatszámcímkéjén (lásd az alábbi ábrán)



Gyakran ismételt kérdések

Olvassa el az alábbi gyakori kérdéseket, és nézze meg, hogy megtalálja-e választ a leggyakrabban felmerülő kérdésekre.

Kérdés	Megoldás
Hogyan ellenőrizhetem a javítási státuszt?	1. Keresse fel a Lenovo támogatási webhelyét: https://pcsupport.lenovo.com. 2. Keressen rá a termék nevére, és lépjen a Repair Status (Javítás státusza) részbe. 3. A javítási státusz ellenőrzéshez adja meg a sorozatszámot.
Hogyan ellenőrizhetem a jótállási státuszt?	• Keresse fel a Lenovo támogatási webhelyét: https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup#/. • A Vantage alkalmazásból.
Hogyan érhető el a Vezérlőpult ?	Írja be a Windows keresőmezőbe a Vezérlőpult szót, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
Hogyan kapcsoljam ki a számítógépet?	Nyissa meg a Start menüt, és kattintson a  Főkapcsoló lehetőségre. Ezután kattintson a Leállítás elemre.
Hogyan particionálható a tárolómeghajtó?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
Mi a teendő, ha a számítógép nem válaszol?	1. Nyomja meg és tartsa nyomva a főkapcsolót, amíg a számítógép kikapcsol. Ezután indítsa újra a számítógépet. 2. Amennyiben az 1. lépés nem hoz eredményt: • Vészvisszaállító lyukkal rendelkező modellek esetén helyezzen egy kiegyenesített iratkapcsot a vészvisszaállító lyukba; ez ideiglenesen megszakítja az áramellátást. Ezt követően indítsa újra a hálózati tápellátásra kötött számítógépet. • Vészvisszaállító lyukkal rendelkező modellek esetén: - Kivehető akkumulátorral rendelkező modellek esetén távolítsa el az akkumulátort, és válassza le az összes áramforrást. Ezután csatlakoztassa újra a számítógépet a hálózati tápellátásra, és indítsa újra. - Beépített akkumulátorral rendelkező modellek esetén válasszon le minden áramforrást. Tartsa nyomva a főkapcsolót körülbelül hét másodpercig. Ezután csatlakoztassa újra a számítógépet a hálózati tápellátásra, és indítsa újra.
Mi a teendő, ha folyadék került a számítógépbe?	1. Óvatosan húzza ki a hálózati adaptert, és azonnal kapcsolja ki a számítógépet. Minél gyorsabban akadályozza meg, hogy az elektromos áram a gépben áramolhasson, annál nagyobb valószínűséggel csökkenti a rövidzárlatok okozta károsodásokat. Figyelem: Előfordulhat, hogy a számítógép azonnali kikapcsolása adatvesztéshez vezet, ám ha bekapcsolva hagyja, lehetséges, hogy a számítógép használhatatlanná válik. 2. Csak akkor kapcsolja be a számítógépet, ha a folyadék teljesen megszáradt. Vigyázat! Semmi esetre se próbálja meg a számítógép megfordításával kivezetni a folyadékot. Ha a számítógép alján, a billentyűzetnél vannak folyadékkelvezető nyílások, akkor a folyadék rajtuk keresztül távozni fog.
Hogyan lépjek be az UEFI BIOS menüjébe?	Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.

Kérdés	Megoldás
Hogyan szerezhetem be a legújabb eszköz-illesztőprogramokat és az UEFI BIOS-t?	• A Vantage alkalmazásból: Nyissa meg a Vantage alkalmazást, majd kattintson az Eszköz → System Update elemre. • A Lenovo támogatási webhelye: 1. Látogasson el a https://pcsupport.lenovo.com webhelyre, és adja meg a számítógépe típusát. 2. Kattintson az Driver & Software (Illesztőprogramok és szoftverek) → Manual Update (Kézi frissítés) elemre. • A Windows Update használatával: 1. Írja be Gépház kifejezést a Windows keresőmezőjébe, és nyomja le az Enter billentyűt. 2. Kattintson a Windows Update → Frissítések keresése. Ha áll rendelkezésre frissítési csomag, akkor a képernyőn megjelenő utasításokat követve töltsse le és telepítse.
Mi a teendő, ha a számítógép bekapcsoláskor az LCD elsötétül?	1. Futassa az LCD öntesztjét. a. Győződjön meg arról, hogy a számítógép megfelelően csatlakozik a hálózati adapterhez. b. Tartsa nyomva a főkapcsolót kb. hét másodpercig a számítógép kikapcsolásához. c. Nyomja meg egyszerre az Fn és a bal oldali Ctrl billentyűt, valamint a főkapcsolót. d. Ellenőrizze, hogy a számítógép képernyőjén öt teli szín jelenik-e meg egymás után: • Ha igen, az LCD megfelelően működik. • Ha nem, az LCD hibás. e. A teszt körülbelül 20 másodpercig tart, majd automatikusan kilép. A főkapcsoló megnyomásával is kiléphet a tesztből. 2. Támogatásért forduljon a Lenovo vállalathoz, és adja meg a teszt eredményét. Részletek: „A Lenovo felhívása” oldalszám: 76.

Hibaüzenetek

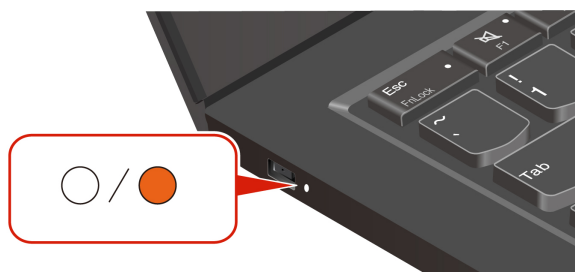
A POST vagy a rendszer működése során észlelt valamennyi hiba esetén hibaüzenet jelenik meg. A számítógéppel kapcsolatos problémák megoldásához tekintse meg a hibaüzenetek részleteit az alábbi táblázatban.

Ha olyan üzenet jelenik meg, amelyik nem szerepel az alábbi táblázatban, írja fel magának a hibaüzenetet, majd kapcsolja ki a számítógépet, és kérjen segítséget a Lenovótól. Lásd: „Lenovo ügyfélszolgálati központ” oldalszám: 76.

Üzenet	Megoldás
0190: Kritikusan alacsony az akkumulátor töltöttsége	A számítógép lekapcsolt, mert lemerült az akkumulátor. Csatlakoztassa a hálózati adaptert a számítógéphez, és töltsen fel az akkumulátorokat.
0191: Rendszerbiztonság - A rendszerhez érvénytelen távoli módosításkérelem érkezett	A rendszerkonfiguráció módosítása sikertelen. Ellenőrizze a műveletet, majd próbálja meg újra.
0199: Rendszerbiztonság - Túllépték a biztonsági jelszó megadási próbálkozásainak engedélyezett számát.	Ez az üzenet akkor jelenik meg, ha háromnál többször ad meg hibás felügyeleti jelszót. Ellenőrizze a felügyeleti jelszót, majd próbálja meg újra.
0271: Ellenőrizze a dátum- és időbeállításokat.	Nincs beállítva a dátum és az idő a számítógépen. Lépjen be az UEFI BIOS menüjébe, és állítsa be a dátumot és az időt.
210x/211x: HDDx/SSDx észlelési/olvasási hiba	Nem működik a tároló meghajtó. Szerelje be újra a tároló meghajtót. Ha a probléma továbbra is fennáll, cserélje ki a tároló meghajtót.
Hiba: A permanens rendszerű UEFI-változó tárhely majdnem megtelt.	Megjegyzés: Ez a hiba azt jelzi, hogy az operációs rendszer vagy a programok nem tudnak létrehozni, módosítani vagy törölni adatokat a permanens rendszer UEFI változó tárhelyén, mivel a POST után nem maradt elég tárhely.
	A permanens rendszer UEFI változó tárhelyet az UEFI BIOS és az operációs rendszer vagy a programok használják. Ez a hiba akkor merül fel, ha az operációs rendszer vagy a programok nagy mennyiségű adatot tárolnak a változó tárhelyen. A POST számára szükséges adatokat (pl. az UEFI BIOS beállításait, a lapkakészlet vagy a platformkonfigurációs adatokat) a rendszer egy külön UEFI-változó tárhelyen tárolja.
	A hibaüzenet megjelenését követően nyomja meg az F1 billentyűt, hogy beléphessen az UEFI BIOS menüjébe. Egy párbeszédpanel kéri fogja a tárhelyen lévő tartalom törlésének megerősítését. Ha a „Yes” lehetőséget választja, a rendszer – azon globális változóknak a kivételével, amelyeket az UEFI specifikációja határozott meg – törli az operációs rendszer és a programok által létrehozott adatokat. Ha a „No” lehetőséget választja, a rendszer minden adatot megtart, de sem az operációs rendszer, sem a programok nem fognak tudni adatokat létrehozni, módosítani vagy törölni a tárhelyen.
	Ha a hiba a szervizközpontban merül fel, a Lenovo engedéllyel rendelkező szervizszakértője a fenti lépéseket követve törölni fogja a permanens rendszer UEFI változó tárhelyét.

Akkumulátortöltöttségi LED-jelzőfény diagnosztizálása

Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-jelzőfény (a továbbiakban LED-jelzőfény) villogással segíti bizonyos számítógépes problémák diagnosztizálását és megoldását.



A jelzőfény villogási mintái

A LED-jelzőfény először sárgán, majd folyamatosan fehérén villog, különböző villogási mintákat követve. Az egyes minták egy-egy hibakódnak felel meg. Amikor például a LED-jelzőfény egyszer felvillan sárgán ●, majd kétszer fehérén ○○, a villogási minta ●○○ a 0001-es hibakódnak felel meg.

Megjegyzések:

- A LED-jelzőfény csak akkor villog automatikusan, ha a következő táblázatban szereplő hiba fordul elő.
- A LED-jelzőfény folyamatosan villog a számítógép kikapcsolásáig. Ha meg kell szakítania a folyamatot, tartsa lenyomva néhány másodpercig a főkapcsolót.
- Javasoljuk, hogy mielőtt megpróbálja megjavítani a számítógépet, forduljon az ügyfélszolgálatunkhoz, akik a megfelelő dokumentációhoz és javítási információkhoz irányítják Önt. Az összetett hibák és problémák esetében javasoljuk, hogy a Lenovo által jóváhagyott szervizszolgáltatóval javíttassa a számítógépet.

A számítógéppel kapcsolatos problémák megoldásához tekintse át az alábbi táblázatban található villogási mintákat és hibakódokat.

Villogási minták	Hibakódok	Megoldások
● ○ ○	0001: Visszaállítási hiba (a platform visszaállítása nincs inaktíválva)	1. Távolítsa el a hálózati adaptert és a cserélhető akkumulátort (ha a számítógép rendelkezik ilyenekkel). Ezután állítsa alaphelyzetbe a számítógépet a következő megoldások valamelyikével: - Vészvisszaállító lyukkal rendelkező modellek esetén helyezzen egy kiegyenesített iratkapcsot a vészvisszaállító lyukba; ez ideiglenesen megszakítja az áramellátást. Ezt követően indítsa újra a hálózati tápellátásra kötött számítógépet. - Vészvisszaállító lyuk nélküli modellek esetén tartsa lenyomva a főkapcsolót kb. hét másodpercig. Ezután csatlakoztassa újra az áramforrásokat, és indítsa újra a számítógépet. 2. Ha az 1. lépés nem működik, cserélje ki az alaplapot (csak szervizszolgáltató végezheti el).
● ○ ○ ○	0002: Belső buszhiba	Cserélje ki az alaplapot (csak a szervizszolgáltató hajthatja végre).
● ○ ○ ○ ○	0003: A Non-Volatile Memory memória programozási hibája a rendszer tápáramkörében	Cserélje ki az alaplapot (csak a szervizszolgáltató hajthatja végre).
● ● ○	0282: Memóriamodul-hiba	1. Cserélje ki, vagy telepítse újra a memóriamodult. 2. Ha az 1. lépés nem működik, cserélje ki az alaplapot (csak szervizszolgáltató végezheti el).
● ● ○ ○	0283: PCI-erőforráshiba	1. Távolítsa el a PCIe-eszközöket (az M.2 kártyát, a PCIe-kártyát stb.) (csak a szervizszolgáltató hajthatja végre). 2. Ha az 1. lépés nem működik, cserélje ki az alaplapot (csak szervizszolgáltató végezheti el).
● ● ○ ○ ○	0284: TCG-kompatibilitási szolgáltatással kapcsolatos hiba (lehet, hogy BIOS-kódellenőrzési hiba)	Cserélje ki az alaplapot (csak a szervizszolgáltató hajthatja végre).
● ● ○ ○ ○ ○	0285: TCG-kompatibilitási szolgáltatással kapcsolatos hiba (lehet, hogy TPM-inicializálási hiba)	Cserélje ki az alaplapot (csak a szervizszolgáltató hajthatja végre).
● ● ● ○	0286: Hiba a beépített grafikus kártyával	Cserélje ki az alaplapot (csak a szervizszolgáltató hajthatja végre).
● ● ● ○ ○	0287: Hiba a külön foglalatban lévő grafikus kártyával	1. Telepítse újra, vagy cserélje ki a különálló grafikus kártyát (csak a szervizszolgáltató hajthatja végre).

Villogási minták	Hibakódok	Megoldások
		2. Ha az 1. lépés nem működik, cserélje ki az alaplapot (csak szervizszolgáltató végezheti el).
	0288: Hiba a számítógép képernyőjével	1. Csatlakoztassa újra a képernyő kábelét az alaplapon oldalához és a számítógép képernyőjéhez (csak a szervizszolgáltató végezheti el), és ellenőrizze az LCD-panelt. 2. Ha az 1. lépés nem működik, csatlakoztasson külső képernyőt a számítógéphez, és ellenőrizze az állapotát (az ügyfél és a szervizszolgáltató is elvégezheti). • Ha a külső képernyő működik, cserélje ki az LCD-panelt (csak a szervizszolgáltató végezheti el). • Ha a külső képernyő nem működik, cserélje ki az alaplapot (csak a szervizszolgáltató végezheti el).
	0281: Hiba az általános beépített vezérlővel	Cserélje ki az alaplapot (csak a szervizszolgáltató hajthatja végre).

Lenovo Memory Self Repair (csak Intel-modelleken)

A Lenovo Memory Self Repair (a továbbiakban javítóeszköz) lehetővé teszi a memória egy bites vagy egy soros meghibásodásának kijavítását belső redundáns erőforrásokkal.

Azt javasoljuk, hogy az alábbi esetekben használja a javítóeszközt:

- Az operációs rendszer instabil (pl. kék képernyős hiba vagy rendszerösszeomlás esetén).
- Ha egy alkalmazás nem működik normálisan (pl. az alkalmazás összeomlása vagy váratlan bezáródása esetén).
- Ha egy teszt a rendszermemóriával kapcsolatos hibákat jelez.

Megjegyzés: A javítóeszköz csak akkor használható, ha a számítógép a szokásos módon bekapcsolható.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet.
2. lépés: Amikor megjelenik a logót tartalmazó képernyő, a következő módok valamelyikével indítsa el a javítóeszközt:
 - Nyomja le az F4 billentyűt.
 - Az Enter billentyű lenyomásával lépjen be a **Startup Interrupt Menu** menübe, majd nyomja le az F4 billentyűt.
 - Az F12 billentyű lenyomásával lépjen be az **App Menu** menübe, és válassza a **Lenovo Memory Self Repair** lehetőséget.
3. lépés: Olvassa át a megjelenő ablakban található fontos információkat, és az eszköz futtatásához kattintson a **Yes** elemre.
4. lépés: Az előugró párbeszédpanelen tekintse át a javítás eredményeit. Három típusú eredményt kaphat.

- **Memory Repaired:** azt jelenti, hogy a rendszer memóriahibát észlelt, majd kijavította a hibát.
- **Memory failure detected but repair was unsuccessful:** azt jelenti, hogy a rendszer memóriahibát észlelt, de a hiba nem javítható meg.
- **No failure detected:** azt jelenti, hogy a rendszer nem észlel memóriahibát.

Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor próbálkozzon újra, vagy lépjen kapcsolatba a Lenovo ügyfélszolgálatával.

5. lépés: A számítógép bekapcsolásához kattintson a **Continue** elemre.

Kapcsolódó témakörök

„A Lenovo felhívása” oldalszám: 76

A számítógép diagnosztizálása és hibaelhárítása

Ebben a részben bemutatjuk a Lenovo támogatási webhelye, a Vantage alkalmazás és a számítógépen által kínált diagnosztikai és hibaelhárítási eszközöket. Ezek segítségével diagnosztizálhatja a gyakori szoftver- és hardverhibákat.

Az alábbi táblázatban felsoroljuk ezeket a diagnosztikai eszközöket, és leírjuk, hogy mikor érdemes őket használni.

Diagnosztikai eszköz	Ajánlott felhasználás
Hibaelhárítás és diagnosztizálás a Lenovo támogatási webhelye segítségével	Online hibaelhárítást vagy szeretne végezni, vagy szeretné átvizsgálni a számítógép hardvereit és illesztőprogramjait.
Hardvervizsgálat	• A Vantage alkalmazás telepítve van a számítógépen. • Szeretne alapszintű vizsgálatot végezni a hardveres komponenseken.
UEFI Diagnostics eszköz	• Nem tud bejelentkezni az operációs rendszerbe. • A számítógép nem tud csatlakozni a hálózathoz.

Hibaelhárítás és diagnosztizálás a Lenovo támogatási webhelye segítségével

A Lenovo két különböző diagnosztikai megoldást biztosít a számítógéppel kapcsolatban felmerülő problémák azonosításához és megoldásához.

1. lépés: Lépjen a <https://www.pcsupport.lenovo.com/> oldalra, és adja meg a terméknevet a keresőmezőben.
2. lépés: Kattintson a **Troubleshoot & Diagnose (Hibaelhárítás és diagnosztika)** elemre, és válassza ki a megfelelő megoldást a következő két lehetőség közül.

Ha nem biztos benne, hogy melyik probléma áll fenn az Ön számítógépe esetén, akkor válassza az **Easy** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a firmware frissítéséhez, valamint a hardverállapot lekérdezéséhez.

Ha sikerült azonosítani a számítógéppel kapcsolatos problémát, válassza a **Custom** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Megjegyzések:

- Mielőtt elindul az automatikus diagnosztikai folyamat, megjelenik egy előugró ablak, amely kéri, hogy telepítse a Lenovo Service Bridge alkalmazást. A Lenovo Service Bridge segítségével tudja csatlakoztatni a számítógépét a Lenovo diagnosztikai eszközeihez.
- A Lenovo támogatási webhelyének részei rendszeres időközönként frissülnek, így Ön jobb felhasználói élményben részesülhet. A webhely kezelőfelületével és a különböző részekkel kapcsolatban itt szereplő leírások eltérhetnek a tényleges felületen található elemektől.

Ha az ajánlott megoldások nem oldják meg a számítógéppel kapcsolatos problémát, akkor kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, és küldjön be egy elektronikus jegyet, vagy lépjen kapcsolatba a Lenovo vállalattal, és kérjen szakértői segítséget.

Hardvervizsgálat

A Hardvervizsgálat egy hatékony hardvertesztelési eszköz, amely segítséget nyújt a hardverhibák azonosításában.

A Hardvervizsgálat futtatása:

1. lépés: Írja be a Windows keresőmezőbe a **Vantage** szót, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
2. lépés: Kattintson a **Hardvervizsgálat** vagy a **Támogatás → Hardvervizsgálat** lehetőségre.
3. lépés: Válassza a **GYORS VIZSGÁLAT** vagy a **TESTRESZABÁS** lehetőséget, majd a képernyőn megjelenő utasításokat követve futtassa le a hardvervizsgálatot.

Megjegyzések:

- A Gyors vizsgálat eszköz előre összeállított teszt sorozatot tartalmaz, amellyel alapvető vizsgálatokat végezhet a rendszer hardveres komponensein. A Testreszabás eszközzel kiválaszthat egy vagy több konkrét hardveres komponenst, amelyet meg szeretne vizsgálni.
 - Mielőtt a **GYORS VIZSGÁLAT** lehetőséget választja, kattintson a **Modulok frissítése** elemre, mivel így garantáltan a számítógépen aktuálisan elérhető hardveres komponensek listája fog megjelenni.
4. lépés: Ha a rendszer hardverhibát észlel, az eredmény a jótállási státusztól függően, valamint országonként és régióként is eltérő lehet. A probléma megoldásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

UEFI Diagnostics eszköz

Az UEFI Diagnostics eszközzel megtekintheti a rendszerinformációkat, valamint azonosíthatja a hardverhibákat, ha nem tud bejelentkezni az operációs rendszerbe, vagy ha a számítógép nem tud csatlakozni a hálózathoz.

Az UEFI Diagnostics eszköz használata:

1. lépés: Csatlakoztassa a számítógépet a tápellátáshoz.
2. lépés: Kapcsolja be a számítógépet, és az UEFI Diagnostics eszköz aktiválásához azonnal nyomja meg az F10 billentyűt.
3. lépés: A teszt lefuttatásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. lépés: Az eszközből való kilépéshez nyomja meg az Esc billentyűt. Ekkor a számítógép azonnal újraindul.

5. lépés: Ha a rendszer hardverhibát jelez, de Ön nem találja és nem tudja megoldani a problémát, hívja a Lenovo ügyfélszolgálati központját. Részletek: „A Lenovo felhívása” oldalszám: 76.

A Windows operációs rendszer helyreállítása

Ha váratlan problémát tapasztal az operációs rendszerrel, akkor megpróbálhatja egyedül helyreállítani az operációs rendszert, illetve felhívhatja a Lenovo ügyfélszolgálati központot.

Megjegyzés: A Microsoft folyamatosan frissíti a Windows operációs rendszert. Egy adott Windows-verzió telepítése előtt ellenőrizze a Windows-verzió kompatibilitási listáját. További információ: <https://support.lenovo.com/us/en/solutions/ht512575>.

Az alábbi táblázat felsorolja ezeket a beállításokat és az egyes beállításokhoz ajánlott forratókönyveket.

Lehetőség	Ajánlott felhasználás
Microsoft Connected System Recovery (bizonyos modellek esetén)	Vissza szeretné állítani a Windows operációs rendszert a felhőből.
A Lenovo helyreállítási lehetőségei	Vissza szeretné állítani a Windows operációs rendszert a Lenovo támogatási webhelyéről.

Microsoft Connected System Recovery (bizonyos modellek esetén)

A funkcióval eltávolíthatja a számítógépen lévő összes felhasználói fájlt, és visszaállíthatja a Windows operációs rendszert a felhőből (Connected System Recovery). A funkció használatának megkezdése előtt olvassa el a következő tudnivalókat.

Megjegyzések:

- Ez a funkció visszaállítja a Windows operációs rendszer gyári alapállapotát. Ne használja ezt a funkciót, ha személyre szabott operációs rendszer van telepítve a számítógépére, különben a személyre szabott funkciók vagy alkalmazások nem állíthatók vissza.
- A funkció csak vezetékes hálózattal (a számítógép Ethernet-csatlakozóján keresztüli csatlakozással) és vezeték nélküli hálózattal (csak személyes WPA2) működik.

A Windows operációs rendszer visszaállítása a felhőből

A Windows operációs rendszer visszaállításához kövesse az útmutatást.

1. lépés: Indítsa újra a számítógépet. Amikor megjelenik az emblémát tartalmazó képernyő, az UEFI BIOS menüjébe történő belépéshez nyomja le az F1 billentyűt.
2. lépés: Válassza a **Config → Reinstall Windows from Cloud** lehetőséget. A funkció engedélyezéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. lépés: A változtatások mentéséhez és a kilépéshez nyomja meg az F10 billentyűt.
4. lépés: A számítógép automatikusan újraindul. Amikor megjelenik az emblémát mutató képernyő, nyomja le az F12 billentyűt.
5. lépés: Válassza az **App Menu → Reinstall Windows from Cloud** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Lenovo helyreállítási lehetőségei

Az alábbi táblázat felsorolja a Lenovo helyreállítási lehetőségeit és az egyes beállításokhoz ajánlott forratókönyveket.

Az operációs rendszert helyreállítása...	Lásd...
Gyári alapállapotra	Tekintse meg a következő helyen található útmutatót: https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery
Egy korábbi rendszerállapotra	Az útmutató a Népszerű témák között található: https://support.lenovo.com/solutions/ht118590

Források a problémák saját kezű megoldásához

A következő forrásokra támaszkodva még többet tudhat meg a számítógépről, valamint a felmerülő problémák elhárításáról.

Források	A hozzáférés módja?
A Lenovo támogatási webhelye	https://pcsupport.lenovo.com
Tippek	https://www.lenovo.com/tips
A Lenovo közössége	https://forums.lenovo.com
Kisegítő lehetőségek	https://www.lenovo.com/accessibility
A Windows súgója	- Nyissa meg a Start menüt, és kattintson a Segítség kérése menüpontra. - Használja a Windows Search funkciót vagy a Cortana® személyi asszisztenst. - A Microsoft támogatási webhelye: https://support.microsoft.com

Windows-címke

A Windows Eredeti Microsoft-termék címkén található a számítógépen előre telepített Windows kiadása, illetve az, hogy az eszköz eredeti Windows rendszerrel van-e előtelepítve vagy licenccel rendelkezik-e.

Az alábbi tényezőktől függően előfordulhat, hogy Windows Eredeti Microsoft-termék címke található a számítógép borításán:

- Az Ön tartózkodási helye
- Az előtelepített Windows verziója

Az Eredeti Microsoft-termék címke különböző típusainak képeit a következő webhelyen tekintheti meg: <https://www.microsoft.com/howtotell/Hardware.aspx>.

- A Kínai Népköztársaságban minden olyan számítógépmodellel szerepelnie kell az Eredeti Microsoft-termék címkének, amelyen a Windows operációs rendszer valamelyik kiadása van előtelepítve.
- Más országokban és régiókban csak a Windows Pro kiadásokhoz licencelt számítógépmodelleken van szükség Eredeti Microsoft-termék címkére.

Az Eredeti Microsoft-termék címke hiánya nem jelenti azt, hogy az előtelepített Windows-verzió nem eredeti. Az előtelepített Windows eredetiségének megállapításáról a Microsoft webhelyén talál információt: <https://www.microsoft.com/howtotell/default.aspx>.

A termékazonosító vagy a számítógéphez licencelt Windows verziója nem látható a gép külsején. A termékazonosító a számítógép belső vezérlőprogramjában található meg. A Windows telepítésekor a telepítőprogram az aktiváláshoz ellenőrzi a számítógép belső vezérlőprogramját, hogy egyezik-e a termékazonosító.

Bizonyos esetekben korábbi Windows-verzió lehet előtelepítve a Windows Pro kiadás licence által biztosított visszalépési jog feltételei szerint.

A Lenovo felhívása

Ha saját kezűleg már megpróbálta elhárítani a hibát, de további segítségre lenne szüksége, hívja fel a Lenovo ügyfélszolgálatát.

Mielőtt a Lenovo segítségét kérné

Mielőtt a Lenovo segítségét kérné, készítse elő a szükséges információkat.

1. Jegyezze fel az észlelt hibákat és a velük kapcsolatos részleteket:
 - Mi a probléma? Folyamatosan vagy időszakonként jelentkezik?
 - Van-e hibaüzenet vagy hibakód?
 - Milyen operációs rendszert használ? Mi az operációs rendszer verziója?
 - Mely alkalmazások futottak, amikor a hiba megjelent?
 - Előídezhető ismét a probléma? Ha igen, hogyan?
2. Jegyezze fel a rendszerinformációkat:
 - A termék neve.
 - A számítógép típusa és „sorozatszáma” oldalszám: 65.

Lenovo ügyfélszolgálati központ

A jótállási időszak alatt segítséget kérhet a Lenovo ügyfélszolgálati központjától.

Telefonszámok

Az Ön országából vagy régiójából hívható Lenovo-ügyfélszolgálatok aktuális telefonszámainak a listája itt található <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist>.

Megjegyzés: A telefonszámok bejelentés nélkül megváltozhatnak. Ha az adott országhoz vagy régióhoz nincs megadva telefonszám, akkor lépjen kapcsolatba a Lenovo viszonteladójával vagy a Lenovo értékesítési képviselőjével.

A jótállási időszak alatt rendelkezésre álló szolgáltatások:

- Hibafelderítés – Képzett személyzet áll rendelkezésre, amely hardverprobléma esetén segítséget nyújt a hibafelderítésben és a probléma javításához szükséges lépések eldöntésében.
- Lenovo hardver javítás - Ha a problémát jótállással rendelkező Lenovo hardver okozza, képzett személyzet nyújt megfelelő szintű szolgáltatást.
- Műszaki változtatások kezelése – Esetenként előfordulhat, hogy az értékesítést követően valamely terméket módosítani kell. A hardverre vonatkozó Tervezési módosításokat (EC-ke) a Lenovo, vagy a Lenovo hivatalos viszonteladója hajtja végre.

Nem biztosított szolgáltatások

- A nem Lenovo által vagy annak részére gyártott alkatrészek cseréje vagy használata, valamint a nem garanciális alkatrészek
- Szoftverhiba forrásának azonosítása
- Az UEFI BIOS konfigurálása, mint a telepítés vagy a frissítés résztevékenysége
- Eszközillesztő-programok változtatása, módosítása vagy frissítése
- Hálózati operációs rendszerek telepítése és karbantartása (NOS)
- Programok telepítése és karbantartása

A Lenovo-hardvertermékre vonatkozó, a Lenovo korlátozott jótállási nyilatkozatban megfogalmazott feltételekkel kapcsolatban lásd:

- https://www.lenovo.com/warranty/llw_02
- <https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup>

Tartozékok vagy további szolgáltatások vásárlása

Ez a témakör a tartozékok és a további szolgáltatások vásárlására vonatkozóan tartalmaz útmutatást.

Kiegészítők

A Lenovo számos olyan hardverkiegészítőt és frissítést kínál, amellyel bővíthetők a számítógép funkciói. Kiegészítők például a memóriamodulok, a tárolóeszközök, a hálózati kártyák, a hálózati adapterek, a billentyűzetek és az egerek. Lenovo-kiegészítők a <https://www.lenovo.com/accessories> weboldalon vásárolhatók.

További szolgáltatások

A jótállási időszak alatt és után további szolgáltatásokat vehet igénybe a Lenovótól a következő webhelyen: <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>.

A szolgáltatások elérhetősége és neve országtól vagy régiótól függően változhat.

A. függelék Megfelelési információk

Ez a fejezet a számítógép megfelelőségi információit tartalmazza.

Megfelelőségi információkért lásd: *Regulatory Notice* (Hatósági szabályozással kapcsolatos megjegyzések) a <https://pcsupport.lenovo.com> weboldalon és *Általános biztonsági és megfelelési megjegyzések* a https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices weboldalon.

Tanúsítvánnyal kapcsolatos információk

3 táblázat. Termékinformációk

A termék neve	Megfelelőségi azonosító	Géptípus(ok)
• ThinkPad L14 Gen 5 • ThinkPad L14 Gen 5 CAT¹ • ThinkPad L14 Gen 5 AMD¹	• Intel modellek esetén: - TP00153A - TP00153A0² • AMD modellek esetén: - TP00153B - TP00153B0²	• Intel modellek: 21L1 és 21L2 • AMD modellek: 21L5 és 21L6
• ThinkPad L16 Gen 1 • ThinkPad L16 Gen 1 AMD¹	• Intel modellek esetén: - TP00154A - TP00154A0² • AMD modellek esetén: - TP00154B - TP00154B0²	• Intel modellek: 21L3 és 21L4 • AMD modellek: 21L7 és 21L8

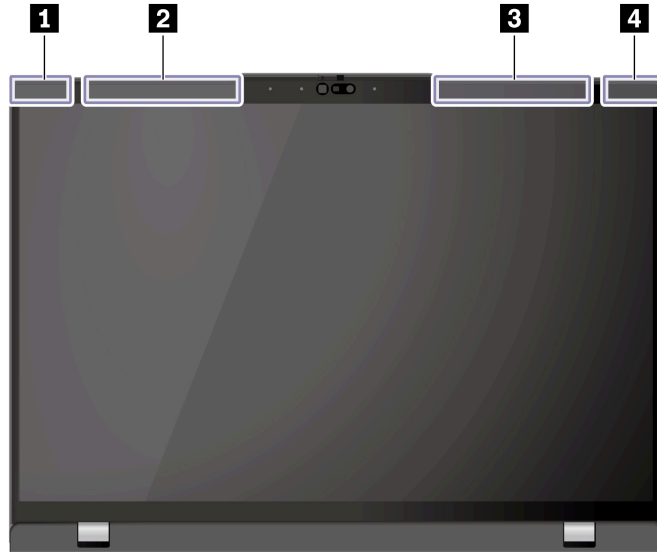
¹ csak a Kontinentális Kínában / ² csak Indiában

Az Ön termékével kapcsolatos további megfelelőségi információk a <https://www.lenovo.com/compliance> oldalon található.

Az UltraConnect-rádiós antennák elhelyezkedése

A számítógép UltraConnect™-vezeték nélküli antennarendszerrel rendelkezik. A vezeték nélküli kommunikáció bárhol engedélyezhető.

Az alábbi ábrán a számítógép antennáinak elhelyezkedése látható:



- ❶ Vezeték nélküli LAN-antenna (kiegészítő)
- ❷ Vezeték nélküli WAN-antenna (fő, bizonyos modellek esetén)
- ❸ Vezeték nélküli WAN-antenna (kiegészítő, bizonyos modellek esetén)
- ❹ Vezeték nélküli LAN-antenna (fő)

Működési környezet

Ez a rész a számítógép működési környezetéről nyújt tájékoztatást.

Maximális magasság (túlnyomás biztosítása nélkül)

3048 m (10 000 láb)

Hőmérséklet

- Működés során: 5 °C–35 °C (41 °F–95 °F)
- Tárolás és szállítás eredeti szállítási csomagolásban: -20 °C–60 °C (-4 °F–140 °F)
- Tárolás csomagolás nélkül: 5 °C–43 °C (41 °F–109 °F)

Megjegyzés: Töltés során az akkumulátor hőmérséklete nem mehet 10 °C (50 °F) alá.

Relatív páratartalom

- Működés során: 8%–95% páratartalom mellett 23 °C (73 °F)
- Tárolás és szállítás: 5%–95% páratartalom mellett 27 °C (81 °F) hőmérsékleten

B. függelék Kisegítő funkciók

A Lenovo mindent megtesz azért, hogy az információs technológiát mindenki, így a hallás-, látás- vagy mozgáskorlátozott, valamint az értelmi és beszéd fogyatékos felhasználók számára is elérhetővé tegye. A termékhez tartozó kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos legfrissebb és legrészletesebb információkért látogasson el a https://support.lenovo.com/docs/product_accessibility_features oldalra.

C. függelék Megjegyzés az USB-csatlakozók nevének frissítéséhez

Az USB Implementers Forum 2022 szeptemberében közzétette az USB-csatlakozók elnevezésére vonatkozó irányelv átdolgozását. A Lenovo követi az átdolgozott irányelveket, és ennek megfelelően frissíti az USB-csatlakozók neveit. A névfrissítés részletei az alábbi táblázatban találhatók.

Jelenlegi név	Előző név
USB-A-csatlakozó (nagy sebességű USB)	USB-A 2.0-csatlakozó
USB-A-csatlakozó (USB 5 Gb/s)	USB-A 3.2 Gen 1-csatlakozó
USB-A-csatlakozó (USB 10 Gb/s)	USB A 3.2 Gen 2-csatlakozó
USB-A-csatlakozó (USB 5 Gb/s, Always On USB)	Always on USB-A 3.2 Gen 1-csatlakozó
USB-A-csatlakozó (USB 10 Gb/s, Always On USB)	Always on USB-A 3.2 Gen 2-csatlakozó
USB-C-csatlakozó (USB 5 Gb/s)	USB-C (3.2 Gen 1)-csatlakozó
USB-C-csatlakozó (USB 10 Gb/s)	USB-C (3.2 Gen 2)-csatlakozó
USB-C-csatlakozó (USB 20 Gb/s)	USB 3.2 Gen 2x2
USB-C-csatlakozó (USB4 20 Gb/s)	USB 4 Gen 2x2
USB-C-csatlakozó (USB4 40 Gb/s)	USB-C (USB 4)-csatlakozó
USB-C-csatlakozó (Thunderbolt 3)	USB-C (Thunderbolt 3)-csatlakozó
USB-C-csatlakozó (Thunderbolt 4)	USB-C (Thunderbolt 4)-csatlakozó

D. függelék Megjegyzések és védjegyek

Megjegyzések

Előfordulhat, hogy a Lenovo nem tudja minden országban biztosítani az ebben a dokumentumban szereplő összes terméket, funkciót vagy lehetőséget. Az adott országokban rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról a helyi Lenovo képviselőknek felvilágosítással. A Lenovo termékekre, programokra vagy szolgáltatásokra vonatkozó hivatkozások sem állítani, sem sugallni nem kívánják, hogy az adott helyzetben csak a Lenovo termékeit, programjait vagy szolgáltatásait lehet alkalmazni. Minden olyan működésében azonos termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható, amely nem sérti a Lenovo szellemi tulajdonjogát. Minden ilyen termék, program és szolgáltatás működésének megítélése és ellenőrzése természetesen a felhasználó felelőssége.

A dokumentum tartalmával kapcsolatban a Lenovo vállalatnak bejegyzett vagy bejegyzés alatt álló szabadalmi lehetnek. E dokumentum megszerzése nem jelenti egyúttal a szabadalmakra vonatkozó jogosultságok birtoklását is. Írásos licenckérelmeket a következő címre küldhet:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

A LENOVO EZT A KIADVÁNYT AZ ADOTT FORMÁBAN ADJA KÖZRE, ÉS SEMMIFÉLE KÖZVETETT VAGY KÖZVETLEN JÓTÁLLÁST NEM VÁLLAL TÖBBEK KÖZÖTT, DE NEM KIZÁRÓLAG, ADOTT CÉLRA TÖRTÉNŐ ALKALMASSÁGGAL, ELADHATÓSÁGGAL KAPCSOLATBAN. Egyes joghatóságok nem engedik meg a közvetett vagy közvetlen garanciavállalás visszautasítását bizonyos tranzakciókra, így a fenti állítás nem feltétlenül vonatkozik Önre.

Az itt található információk bizonyos időnként módosulhatnak; a változásokat a dokumentum új kiadásai tartalmazzák. A szolgáltatás tökéletesítése érdekében a Lenovo fenntartja a jogot, hogy további értesítés nélkül bármikor továbbfejlessze és/vagy módosítsa a számítógéppel kapott kézikönyvekben leírt termékeket és szoftvereket, valamint a kézikönyv tartalmát.

Előfordulhat, hogy a számítógéppel kapott kézikönyvekben ismertetett szoftver felhasználói felülete, funkciói és hardverkonfigurációja nem egyezik meg pontosan az Ön által vásárolt számítógép tényleges konfigurációjával. A termék konfigurációjával kapcsolatban olvassa el a vonatkozó szerződést (ha van ilyen), ellenőrizze a termékcsomagoláson lévő listát, vagy forduljon a forgalmazóhoz. A Lenovo belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználóktól származó adatokat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

Az e dokumentumban leírt termékek nem implantációk vagy olyan életmentő berendezések számára készültek, amelyeknél a hibás működés személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet. Az ebben a dokumentumban szereplő információk nem vonatkoznak a Lenovo termékek leírásaira vagy jótállási feltételeire, és nem módosítják azokat. Az ebben a dokumentumban szereplő adatok közül semmi sem tekinthető licenkszerződésként vagy jótállásként a Lenovo vagy egy harmadik fél szellemi tulajdonával kapcsolatban. Az ebben a dokumentumban szereplő információk egyike sem egy adott környezetből származik, ezért csak illusztrációnak tekinthetők. Az egyéb működési környezetben tapasztalt eredmények eltérőek lehetnek.

A Lenovo belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználóktól származó adatokat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

Bármilyen, e kiadványban szereplő, nem Lenovo weboldalra történő hivatkozás kizárólag kényelmi szempontból szerepel, és az adott webhelyek semmiféle támogatását nem célozza. Az ilyen webhelyeken található anyagok nem képezik az adott Lenovo termék dokumentációjának részét, így ezek használata csak saját felelősségre történhet.

A dokumentumban található teljesítményadatok ellenőrzött környezetben kerültek meghatározásra. Ennek következtében a más működési körülmények között kapott adatok jelentősen különbözhetnek a dokumentumban megadottaktól. Egyes mérések fejlesztői szintű rendszereken kerültek végrehajtásra, így nincs garancia arra, hogy ezek a mérések azonosak az általánosan hozzáférhető rendszerek esetében is. Továbbá bizonyos mérések következtetés útján kerültek becslésre. A tényleges értékek eltérhetnek. A dokumentum felhasználóinak ellenőrizniük kell az adatok alkalmazhatóságát az adott környezetben.

A dokumentum szerzői jogai a Lenovóhoz tartoznak. A dokumentumra nem vonatkoznak a termékhez esetleg mellékelt, nyílt forráskódú szoftverekre érvényes licencszerződések, beleértve a Linux®-szerződés(ek)e)t is. A Lenovo értesítés nélkül bármikor módosíthatja a dokumentumot.

A legfrissebb információkért vagy az esetleges kérdéseivel és megjegyzéseivel kapcsolatban látogasson el a Lenovo webhelyére:

<https://pcsupport.lenovo.com>

Védjegyek

A Lenovo, a Lenovo-embléma, a ThinkPad, a ThinkPad-embléma és a TrackPoint a Lenovo védjegye. Az Intel és a Thunderbolt az Intel Corporation vagy leányvállalatainak védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. A Linux Linus Torvalds bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A Microsoft, a Microsoft Teams, a Windows, a Windows Hello, a BitLocker,  és a Cortana a Microsoft vállalatcsoport védjegye. A Dolby, a Dolby Voice és a Dolby Audio a Dolby Laboratories Licensing Corporation védjegye. A HDMI és HDMI High-Definition Multimedia Interface kifejezések a HDMI Licensing LLC védjegyei az Egyesült Államokban és más országokban. Az USB4® és az USB-C® az USB Implementers Forum bejegyzett védjegye. A Wi-Fi és a Miracast a Wi-Fi Alliance bejegyzett védjegye. A többi védjegy a megfelelő védjegytulajdonos védjegye.