




Én és a Dell számítógépem



-  **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő, fontos tudnivalókat tartalmaznak.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉSEK az utasítások be nem tartása esetén esetlegesen bekövetkező hardversérülés vagy adatvesztés veszélyére hívják fel a figyelmet.
-  **VIGYÁZAT!** A „VIGYÁZAT!” jelzés az esetleges tárgyi és személyi sérülés, illetve az életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.

Copyright © 2015 Dell Inc. Minden jog fenntartva. Ez a termék a szerzői jog védelmére vonatkozó amerikai és a nemzetközi törvények hatálya alá tartozik. A Dell™ és a Dell logó a Dell Inc. védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más jogterületeken. Minden más itt említett név és márkanév az érintett vállalatok tulajdonát képezi.

2015–12 Mód. A03

Tartalomjegyzék

A számítógép beállítása	11
Csatlakozás az internetre	11
Internetkapcsolat helyi hálózaton (LAN) keresztül	11
Internetkapcsolat vezeték nélküli helyi hálózaton (WLAN) keresztül	11
Internetkapcsolat WWAN-on keresztül	12
A hang beállítása	13
Az 5.1/7.1-es hang beállítása	14
5.1-es hangszórók csatlakoztatása	15
7.1-es hangszórók csatlakoztatása	16
A nyomtató üzembe helyezése	17
A webkamera üzembe helyezése	18
Integrált webkamera	18
Külső webkamera	18
A Bluetooth beállítása	18
Az Intel RealSense 3D kamera beállítása	18
A számítógépről	19
Tápadapter	19
Akkumulátor	20
Gombelem	20
Érintőpanel	21
Kijelző	21
Érintő képernyős	21
3D	21

Kamera	22
Webkamera	22
3D kamera	22
Intel RealSense 3D kamera	22
Vezeték nélküli kijelző	22
Billentyűzet	22
Fizikai billentyűzet	23
Billentyűzet háttérvilágítása	24
Képernyőbillentyűzet	24
Billentyűzetcsatlakozási típusok	24
Vezetékes	24
Vezeték nélküli	24
Szervizcímke és expressz szervizkód	25
A címke megkeresése a számítógépen	25
Dell Support weboldal	25
BIOS-beállítási program	25
Tárolóeszköz	26
Belső tárolóeszközök	26
Eltávolítható tárolóeszközök	26
Optikai meghajtók és lemezek	26
Memóriakártyák	27
Memória modul	29
Rendszerkártya	30
Lapkakészlet	30
Processzor	30
Ventilátor	31
Hővezető kenőanyag	32
Videokártya	32

Tv-tunerek	33
Belső	33
Külső	33
Hangszórók	34
2.1-es hang	34
5.1-es hang	34
7.1-es hang	34
Webkamera	35
Hálózat	35
Helyi hálózat (LAN)	35
Vezeték nélküli helyi hálózat - Wireless Local Area Network (WLAN)	35
Vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózat (WWAN)	35
Vezeték nélküli személyes hálózat - Wireless Personal Area Network (WPAN)	36
Modem	36
Útválasztó	36
Hálózati adapter (NIC)	36
Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) adapter	37
Nagytávolságú vezeték nélküli hálózati (WWAN) adapter	37
Bluetooth	37
Kis hatótávolságú kommunikáció (NFC)	37
A számítógép használata	38
Az akkumulátor töltése	38
A billentyűzet használata	38
Gyorsgombok a billentyűzeten	38
Billentyűparancsok – Windows 8.1/Windows RT	41
A billentyűzet személyre szabása	42
A numerikus billentyűzet használata laptopon	43

Az érintőpanel használata	44
Érintőpanel-mozdulatok	44
Görgetés	44
Nagyítás	46
Elforgatás	46
Pöccintés	47
Gyorsindítás	47
Az érintőképernyő használata	47
Érintőképernyő-mozdulatok	48
Nagyítás	48
Megnyomás	49
Pöccintés	49
Elforgatás	49
Görgetés	50
A Bluetooth használata	50
Bluetooth-eszköz párosítása a számítógéppel vagy táblagéppel	51
A webkamera használata	52
Állókép készítése	52
Videofelvétel készítése	52
A kamera és a mikrofon kiválasztása	53
Portok és csatlakozók	54
Audio	54
A hangportok típusai	54
USB	55
USB-portok	55
eSATA	57
VGA (Visual Graphics Array)	57

DVI (Digital Visual Interface)	57
DisplayPort	57
Mini-DisplayPort	57
A DisplayPort előnyei	58
HDMI	58
A HDMI előnyei	58
Mini HDMI	58
Micro HDMI	59
S/PDIF	59
Szoftverek és alkalmazások	60
Absolute	60
Segítségkérés az Absolute-tal kapcsolatban	60
My Dell Downloads	60
Dell SupportAssist	61
A Dell SupportAssist letöltése	61
A SupportAssist indítása	61
PC Checkup	62
Solution Station	62
A Solution Station ajánlatai	63
Quickset	64
A Quickset telepítése	64
NVIDIA 3D alkalmazások	64
3D játékok játszása	64
Gyorsgombok a billentyűzeten	65
DellConnect	66

Az operációs rendszer visszaállítása	67
Rendszer-visszaállítási opciók	67
Dell Backup and Recovery	68
Dell biztonsági másolatkészítés és helyreállítás	68
A Dell Backup and Recovery megnyitása	68
Helyreállítási lemez létrehozása	69
A számítógép helyreállítása	69
Dell Backup and Recovery premium	69
Váltás Dell Backup and Recovery Premium-ra	69
Adatok visszaállítása a rendszer biztonsági mentéséből	69
Adott fájlok vagy mappák visszaállítása a teljes rendszerháttérmentésből	70
Adott fájlok vagy mappák visszaállítása a fájlmappa visszaállításából.	70
Teljes rendszer háttérmentésének létrehozása	70
Dell Factory Image Restore (Dell gyári rendszerkép-visszaállítás)	71
Belépés a Dell Factory Image Restore programba	71
A Dell Factory Image Restore indítása	72
Rendszer-visszaállítás	73
Windows 10	73
A rendszer-visszaállítás használata	73
Az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonása	74
Windows 8.1	74
A rendszer-visszaállítás használata	74
Az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonása	74
Windows 7	75
A rendszer-visszaállítás használata	75
Az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonása	75

Operációs rendszer telepítőlemeze	75
Az operációs rendszer újratelepítése az operációs rendszer lemezének segítségével	76
Helyreállító adathordozók	76
A rendszer visszaállítása helyreállító adathordozó segítségével	76
Hibaelhárítás	77
Alapvető hibaelhárítási lépések	77
Diagnosztika	77
Rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (PSA)	77
A PSA indítása	78
Továbbfejlesztett rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA)	78
LCD BIST	79
Az LCD BIST indítása	79
Az ePSA indítása	80
Bip kódok	81
BIOS	82
A BIOS-beállítások módosítása	82
Belépés a BIOS-beállítási programba	82
A BIOS-jelszó átállítása	83
A CMOS-akkumulátor eltávolítása	83
A rendszerkártya áthidalójának használata	83
Indító szekvencia módosítása	84
A Rendszerindító menü használata	84
A BIOS-beállítási program használata	84


Segítségnyújtás és a Dell elérhetőségei	85
Hogyan kérhet segítséget	85
A Dell elérhetőségei	86
Hivatkozások	87
A számítógép karbantartása	87
Energiakezelés	87
Az energiaellátások konfigurálása	88
A bekapcsológomb funkciójának megadása	89
Az akkumulátor élettartamának növelése	89
Dell hosszú élettartam üzemmód	90
Dell asztali mód	91
Áttelepítési javaslatok	91
Áttelepítés Windows operációs rendszerről egy újabb verziójú Windows operációs rendszerre	91
Ergonómiai utasítások	92
A Dell és a környezet	93
Jogsabályi megfeleléssel kapcsolatos irányelvek	95
A jogsabályi megfeleléssel kapcsolatos weboldal elérhetőségei	95
További megfeleléségi tudnivalók	95

A számítógép beállítása


A beállítási eljárás az Ön számítógépétől függően eltérő lehet. Az adott számítógéphez vagy táblagéphez tekintse meg a mellékelt *Gyors üzembe helyezési útmutatót*, vagy látogasson el a **www.dell.com/support** címre.

Csatlakozás az internetre


Kábel, DSL, betárcsázás vagy WWAN-csatlakozás segítségével csatlakoztathatja számítógépét az internetre. Telepíthet vezetékes vagy vezeték nélküli útválasztót is, hogy több eszközzel is megossza a kábeles vagy DSL-internetkapcsolatot. Egyes kábel- és DSL-modemek is rendelkeznek beépített, vezeték nélküli útválasztóval.

 **MEGJEGYZÉS:** Mielőtt csatlakoztatja a számítógépet az internetre a kábel- vagy DSL-modemmel, állítsa be a szélessávú modemet és az útválasztót. A modem és az útválasztó beállításához forduljon az internetszolgáltatójához.




Internetkapcsolat helyi hálózaton (LAN) keresztül


1. Csatlakoztassa az Ethernet kábelt a modemhez vagy routerhez és a számítógépéhez.
2. Ellenőrizze az aktivitást jelző fényeket a modemen és a routeren, illetve a számítógépén.
 **MEGJEGYZÉS:** Egyes számítógépek tevékenységét nem jelzi jelzőfény.
3. Az internetkapcsolat ellenőrzéséhez nyissa meg a webböngészőt.

Internetkapcsolat vezeték nélküli helyi hálózaton (WLAN) keresztül

 **MEGJEGYZÉS:** Ellenőrizze, hogy a számítógépen vagy táblagépen engedélyezve legyen a Wi-Fi. A vezeték nélküli kapcsolat engedélyezéséhez szükséges tudnivalókat keresse a számítógéphez mellékelt *Gyors üzembe helyezési útmutatóban* vagy a következő címen: **www.dell.com/support**.


Windows 10

1. Az értesítések menüben nyomja meg a vezeték nélküli ikont .
 **MEGJEGYZÉS:** A Windows 8.1/Windows RT esetén kattintson vagy koppintson a **Beállítások** elemre a Vezérlőgombok oldalsávon, és nyomja meg a  lehetőséget.
2. Kattintson arra a hálózatra, amelyhez kapcsolódni szeretne, vagy érintse meg azt.
3. Kattintson a **Kapcsolódás** lehetőségre, vagy érintse meg azt.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a rendszer kéri, adja meg ismét a hálózati jelszavát. Lehet, hogy az útválasztó beállítása során már konfigurálta a hálózati jelszót, vagy az útválasztó rendelkezik alapértelmezett hálózati jelszóval. A részletekért forduljon az útválasztó gyártójához.

4. Fájlmegosztás be-/kikapcsolása (opcionális).


Windows 8.1

1. A vezérlőgombok oldalsávból válassza a **Beállításokat**, és kattintson a  lehetőségre, vagy érintse meg azt.

2. Kattintson arra a hálózatra, amelyhez kapcsolódni szeretne.

3. Kattintson a **Kapcsolódás** gombra.

4. Ha a rendszer kéri, adja meg ismét a hálózati jelszavát.

 **MEGJEGYZÉS:** Lehet, hogy az útválasztó beállítása során már konfigurálta a hálózati kulcsot, vagy az útválasztó rendelkezik alapértelmezett hálózati kulccsal. A részletekért forduljon az útválasztó gyártójához.

5. Fájlmegosztás be-/kikapcsolása (opcionális).


Windows 7

1. Az értesítési területen válassza a  lehetőséget.

2. Kattintson arra a hálózatra, amelyhez kapcsolódni szeretne.

3. Kattintson a **Kapcsolódás** gombra.

4. Ha a rendszer kéri, adja meg ismét a hálózati jelszavát.


 **MEGJEGYZÉS:** Lehet, hogy az útválasztó beállítása során már konfigurálta a hálózati kulcsot, vagy az útválasztó rendelkezik alapértelmezett hálózati kulccsal. A részletekért forduljon az útválasztó gyártójához.

5. Fájlmegosztás be-/kikapcsolása (opcionális).

Internetkapcsolat WWAN-on keresztül

A WWAN-kapcsolat nem igényel modemet vagy útválasztót a laptop vagy táblagép internetre való csatlakoztatásához. A számítógép WWAN-kártyája a mobiltelefonhoz hasonlóan, közvetlenül csatlakozik a szolgáltató hálózatához.


Ha hálózati szolgáltatási szerződéssel vásárolt táblagépet, lehet, hogy az internet már aktiválva van.

 **MEGJEGYZÉS:** Ellenőrizze, hogy a számítógépen vagy táblagépen engedélyezve legyen a Wi-Fi. A vezeték nélküli kapcsolat engedélyezéséhez szükséges tudnivalókat keresse a *Gyors üzembe helyezési útmutatóban* a következő címen: **www.dell.com/support**.


Windows 10

1. Kattintson a vezeték nélküli ikonra az értesítések menüben, vagy érintse meg azt.
2. Kattintson a mobil széles sávú hálózat nevére, vagy érintse meg azt.
3. Kattintson a **Kapcsolódás** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
4. Ha a rendszer kéri, írja be a hozzáférési pont nevét (APN) vagy a PIN-kódot, a felhasználónevet és a jelszót.

Windows 8.1/Windows RT

1. A vezérlőgombok oldalsávból válassza a **Beállításokat**.
2. Kattintson a  lehetőségre, vagy érintse meg azt.
3. Kattintson arra a hálózatra, amelyhez kapcsolódni szeretne, vagy érintse meg azt.
4. Kattintson a **Kapcsolódás** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
5. Ha a rendszer kéri, írja be a hozzáférési pont nevét (APN) vagy a PIN-kódot, a felhasználónevet és a jelszót.

Windows 7


1. Kattintson a **Start**  gombra, írja be a keresőmezőbe, hogy *Mobil szélessáv segédprogram*, majd nyomjon **Entert**.
2. A Mobile Broadband Utility ablakban kattintson a **Csatlakozás** gombra.
3. Ha a rendszer kéri, írja be a hozzáférési pont nevét (APN) vagy a PIN-kódot, a felhasználónevet és a jelszót.

A hang beállítása

A Dell laptopok és táblagépek beépített hangszórókkal rendelkeznek, amelyek kétcsatornás hangot támogatnak. A beépített hangszórók használatához játsszon le médiatartalmat, és állítsa be a hangerőt a kívánt szintre.

A Dell számítógépek és táblagépek 3,5 mm-es csatlakozóval rendelkeznek, amellyel külső hangszórók csatlakoztathatók. Ha két csatornával rendelkező audioeszközt állít be, csatlakoztassa a hangszórókat a 3,5 mm-es fejhallgatóporthoz vagy az audioporthoz.

A Dell asztali gépek 5.1/7.1 hangtámogatással is rendelkezhetnek. Ha 5.1/7.1-es hangot állít be, a legjobb hangkimenet érdekében a megfelelő portokhoz kell csatlakoztatnia a hangszórókat.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépén elérhető portokkal kapcsolatos további információkat a **www.dell.com/support** oldalon a *Specifications* (Műszaki adatok) alatt talál.

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmények érdekében a hangszórókat a hozzájuk mellékelt utasításokban ismertetett módon helyezze el.


 **MEGJEGYZÉS:** Különálló hangkártyás számítógépen a csatlakozókat a kártyához csatlakoztassa.

Az 5.1/7.1-es hang beállítása

A számítógép konfigurálása többcsatornás hangkimenet biztosítására.

Windows 8.1/10

1. Írja be a keresőmezőbe: Hang.

 **MEGJEGYZÉS:** A Windows 10 rendszerben a keresőmező eléréséhez kattintson a Keresés ikonra, vagy érintse meg azt. A Windows 8.1 rendszerben a keresőmező eléréséhez kattintson a Keresés vezérlőgombra, vagy érintse meg azt.



2. Kattintson a **Hangeszközök kezelése** lehetőségre, vagy érintse meg azt.

3. A **Lejátszás** lapon nyomja meg a **Hangszórók vagy fejhallgatók** lehetőséget.

4. Nyomja meg a **Beállítás** gombot, majd a **Tesztelés** gombot. Minden hangszóróból kell hallania hangot.

5. Kattintson a **Tovább** gombra, vagy érintse meg azt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Windows 7

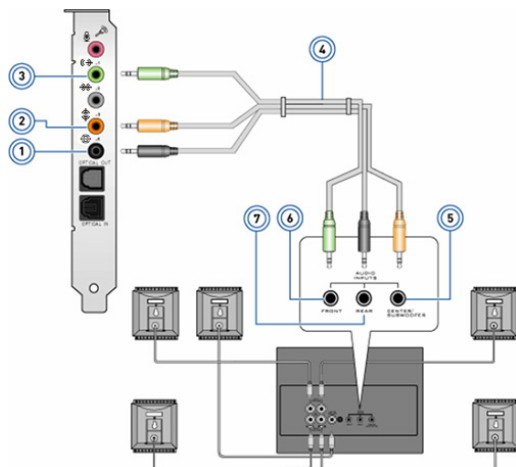
1. Kattintson a **Start**  gombra, írja be a keresőmezőbe, hogy **Hang**, majd nyomjon Entert. A megjelenő találatokban kattintson a Hang lehetőségre. Vagy kattintson a **Start**  → **Vezérlőpult** → **Hardver és hang** → **Hang** elemre.

2. Válassza ki a **Hangszórókat**, és kattintson a **Beállításra**. Megjelenik a **Hangszóró beállítása** ablak.

3. Válasszon egyet a **Hangcsatornák** alatt található konfigurációk közül, és kattintson a **Tesztelés** gombra. Minden hangszóróból kell hallania hangot.

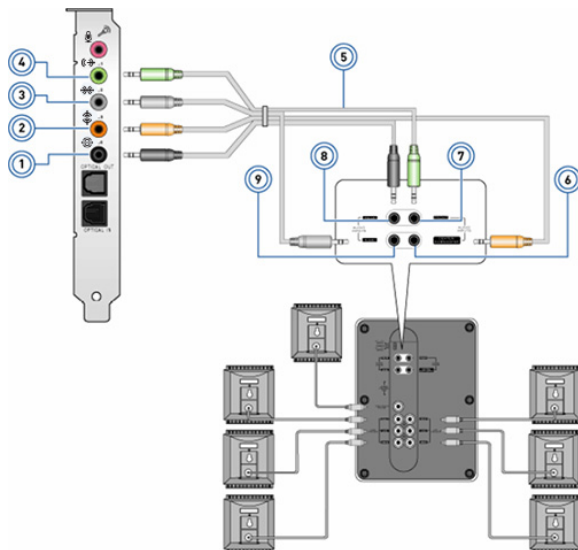
4. Kattintson a **Tovább** gombra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

5.1-es hangszórók csatlakoztatása



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Hátsó audiocsatlakozó a számítógépen  | 5 | Középső/LFE térhangzás kimenet a hangszórón |
| 2 | Középső/LFE-térhangzáskimenet a számítógépen  | 6 | Elülső audiocsatlakozó a hangszórón |
| 3 | Elülső audiocsatlakozó a számítógépen  | 7 | Hátsó audiocsatlakozó a hangszórón |
| 4 | 5.1 csatornás hangkábel | | |


7.1-es hangszórók csatlakoztatása



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Hátsó audiocsatlakozó a számítógépen  | 6 | Középső/LFE térhangzás kimenet a hangszórón |
| 2 | Középső/LFE-térhangzáskimenet a számítógépen  | 7 | Elülső audiocsatlakozó a hangszórón |
| 3 | Oldalsó audiocsatlakozó a számítógépen  | 8 | Hátsó audiocsatlakozó a hangszórón |
| 4 | Elülső audiocsatlakozó a számítógépen  | 9 | Oldalsó audiocsatlakozó a hangszórón |
| 5 | 7.1 csatornás hangkábel | | |

A nyomtató üzembe helyezése


A nyomtatót USB-kábellel csatlakoztathatja a számítógéphez. Egyes nyomtatók a Wi-Fi- és a Bluetooth-kapcsolatot is támogatják.

 **MEGJEGYZÉS:** A nyomtató által támogatott funkciók és a telepítés lépései a nyomtatótípustól függően eltérők lehetnek. A nyomtató beállítására vonatkozó további információkat tekintse meg a nyomtatóhoz kapott dokumentációban.

Ha vezetékes nyomtatót telepít, a következő lépések előtt csatlakoztassa a nyomtatót a számítógéphez az USB-kábellel. Ha egy vezeték nélküli nyomtatót telepít, kövesse a nyomtató dokumentációjában található utasításokat.

Windows 8.1/10


1. Írja be a keresőmezőbe: **Eszközök**.

 **MEGJEGYZÉS:** A Windows 10 rendszerben a keresőmező eléréséhez kattintson a Keresés ikonra, vagy érintse meg azt. A Windows 8.1 rendszerben a keresőmező eléréséhez kattintson a Keresés vezérlőgombra, vagy érintse meg azt.

2. Nyomja meg az **Eszközök és nyomtatók** elemet.

3. Nyomja meg a **Nyomtató hozzáadása** elemet. Megjelenik az **Eszköz hozzáadása** ablak.

4. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.


 **MEGJEGYZÉS:** Ha már telepítette a nyomtatóját, akkor annak meg kell jelennie a jobb oldalon található listán. Ha a nyomtató nem szerepel a listában, nyomja meg az **Eszköz hozzáadása** lehetőséget az eszközlista tetején. A telepítéshez válassza ki a nyomtatót a listából. A nyomtató beállítására vonatkozó további információkat tekintse meg a nyomtatóhoz kapott dokumentációban

Windows 7

1. Kattintson a **Start**  → **Eszközök és nyomtatók** lehetőségre.

2. Kattintson a **Nyomtató hozzáadása** lehetőségre. Megjelenik a **Nyomtató hozzáadása** ablak.

3. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** A nyomtató hozzáadásakor szükséges lehet a nyomtató illesztőprogramjának telepítése is. Használja a nyomtató illesztőprogramjának adathordozóját, vagy töltsse le az illesztőprogramot a nyomtató gyártójának webhelyéről. A nyomtató beállítására vonatkozó további információkat tekintse meg a nyomtatóhoz kapott dokumentációban.

A webkamera üzembe helyezése

Integrált webkamera

Az integrált webkamera a laptop kijelzőjén vagy a külső kijelzőn található. Ha a webkamerát a számítógéppel együtt rendelte meg, az illesztőprogramokat és szoftvereket előre telepítik a számítógépre. A számítógéppel szállított adathordozót csak az esetleges újratelepítéshez használja. A webkamera használatával kapcsolatos további információkért lásd: „[A webkamera használata](#)”.

Külső webkamera

A meghajtók és a webkamera összes jellemzőjének használatához szükséges egyéb szoftverek telepítéséhez használja a webkamerához kapott adathordozót. Bővebb információért lásd a webkamerához kapott dokumentációt.

A Bluetooth beállítása


A vezeték nélküli rendszer bekapcsolásával kapcsolhatja be számítógépén a Bluetooth-t. A legtöbb laptopot és táblagépet beépített Bluetooth-kártyával szállítják.

Ha valamilyen eszközt szeretne párosítani számítógépéhez vagy táblagépéhez, tekintse meg a következőt: „[A Bluetooth használata](#)”.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem tudja, hogy számítógépe vagy táblagépe tartalmaz-e belső Bluetooth-kártyát, tekintse meg a számítógép vagy táblagép *műszaki adatait* itt: **www.dell.com/support**.

Az Intel RealSense 3D kamera beállítása

Az Intel RealSense 3D kamera képek vagy videók rögzítésére alkalmas. Az Intel RealSense Snapshottal készített képek mélységi vagy mozgási effektusokkal rendelkeznek. Az Intel RealSense 3D kamera kihasználása érdekében az Intel App Showcase az ügyfeleknek hozzáférést biztosít egy letölthető alkalmazáskönyvtárhoz.

 **MEGJEGYZÉS:** Az Intel RealSense nem minden számítógépen támogatott. További információkért látogasson el ide: **www.intel.com**.

A számítógépről

Tápadapter

A tápadapterek célja az áramellátás biztosítása hordozható számítógépek, táblagépek és bizonyos asztali számítógépek részére. A Dell tápadapter készlet a tápadapterből és a tápkábelből áll. A tápadapter teljesítménye (65 W, 90 W stb.) függ a céleszköz típusától, míg a tápkábel típusát a szállítási országban használt szabvány határozza meg.

△ **VIGYÁZAT: A számítógép károsodásának elkerülése érdekében javasoljuk, hogy kizárólag az eszközhöz mellékelt tápegységet vagy a Dell által jóváhagyott cseretápegységet használja.**



Akkumulátor

Az akkumulátorok besorolása főként a teljesítményük alapján történik, így 45 wattórás, 65 wattórás stb. teljesítményűek lehetnek. Az akkumulátor segítségével használhatja az eszközt, amikor az nincs dugaszolóaljzathoz csatlakoztatva.

Az akkumulátor élettartamát az a szám jellemzi, amely megmutatja, hányszor lehet lemeríteni és újratölteni a működési idő jelentős csökkenése nélkül. Az élettartamának végén le kell cserélnie az akkumulátort.

A számítógépmoddeltől függően az akkumulátor lehet a felhasználó által cserélhető, vagy a cserét Dell szerviztechnikusnak kell elvégeznie.

MEGJEGYZÉS: A nagy kapacitású akkumulátorok élettartama általában hosszabb, mivel ezeket ritkábban kell tölteni, mint az alacsony kapacitású akkumulátorokat.

MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor élettartamának növelése érdekében lásd: „Az akkumulátor élettartamának növelése”.

Gombelem

A gombakku feladata a CMOS (kiegészítő fénoxid félvezető) chip áramellátásának biztosítása, még a számítógép kikapcsolt állapotában is. A CMOS chip tárolja az időt, dátumot és a számítógép egyéb konfigurációs adatait.

Normál használatban a gombakku több évig működhet. A gombakku élettartamát az alaplap típusa, hőmérséklete, a számítógép bekapcsolt állapotának mennyisége és számos más hasonló tényező befolyásolja.



Érintőpanel

Az érintőpanel a legtöbb laptopon megtalálható, és egérfunkciókat lát el. Érintésérzékeny felülettel rendelkezik, amely érzékeli az ujj érintésének mozgását és helyzetét. Az érintőpanellel mozgathatja az egérmutatót, húzhatja a kijelölt elemeket és kattinthat a felület megérintésével.

A kézmozdulat-felismeréssel ellátott érintőpanelek olyan kézmozdulatokat is támogatnak, mint a nagyítás, csíptetés, forgatás, görgetés stb. Külső érintőpanelt is vásárolhat. A precíziós érintőpanel a beviteli eszközök új osztályát képviseli, amely nagy pontosságú mutatómozgatási és kézmozdulat-funkciókat kínál. A precíziós érintőpanelek illesztőprogram nélkül, közvetlenül kommunikálnak az operációs rendszerrel.

 **MEGJEGYZÉS:** Az érintőpanel használatával kapcsolatban lásd: „Az érintőpanel használata”.

Kijelző


A kijelzőket a képernyőméret, felbontás, szintartomány stb. jellemzi. Általánosságban a magasabb felbontású és jobb szintámogatású képernyő jobb képminőséget nyújt. Egyes külső kijelzők USB-porttal, memóriakártya-olvasóval stb. vannak ellátva.

Bizonyos kijelzők olyan funkciókat is támogatnak, mint az érintőképernyő, a 3D és a vezeték nélküli kapcsolat.

Érintő képernyős


Az érintőképernyő olyan kijelző eszköz, amely az egér, érintőpad vagy billentyűzet helyett a képernyőn látható objektumok megérintésével hozza létre a kapcsolatot. Az érintőképernyőt ujjal vagy más nem elektronikus eszközzel, például érintőceruzával működtetheti. Az érintőképernyő telefonokban, táblagépekben, számítógépekben stb. gyakori. Az érintőképernyőnél használt technológiák leggyakrabban a kapacitív és a rezisztív érintésérzékelésen alapulnak.

 **MEGJEGYZÉS:** Az érintőképernyőt nem minden számítógép támogatja.

 **MEGJEGYZÉS:** Az érintőképernyő használatával kapcsolatban lásd: „Az érintőképernyő használata”.

3D

A 3D-képes kijelzők alkalmasak a 3D képek és videók megjelenítésére. A 3D kijelzők a bal és a jobb szemnek eltérő 2D képet jelenítenek meg. Ezeket a képeket értelmezi az agyunk 3D képként.

 **MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy 3D képeket nézhessen, speciális 3D-szemüvegre lehet szükség.

Kamera

Webkamera

Lehetővé teszi a videocsevegést, fényképek készítését és videók rögzítését.

3D kamera


A 3D kamera segítségével háromdimenziós képeket rögzíthet és továbbíthat, a beépített érzékelők segítségével lehetővé válik a tárgyak távolságának, méretének, kiterjedésének érzékelése. Ez javítja az interaktivitás minőségét videokonferenciák, online szerencsejáték stb. során.

Intel RealSense 3D kamera

A RealSense kamerák három objektívvel rendelkeznek: egy szabványos 2D kamerával a hagyományos fényképekhez és videóhoz, egy infravörös kamerával és egy infravörös lézerprojektorttal. Az infravörös alkatrészek révén a RealSense képes az objektumok közötti távolság érzékelésére, elkülönítve a tárgyakat a körülöttük levő háttérretegétől, és így sokkal jobb tárgy- arc- és kézmozdulat-felismerést tesz lehetővé, mint egy hagyományos kamera. Az eszközök háromfélék lehetnek: elülső, hátlapi és pillanatképes.

Vezeték nélküli kijelző

A vezeték nélküli kijelző funkció lehetővé teszi, hogy a számítógép kijelzőjének képernyőjét kábel nélkül megossza egy kompatibilis televízióval. Tekintse meg a televíziókészülék dokumentációját, hogy megtudja, az Ön tv-készüléke támogatja-e ezt a funkciót.

 **MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli kijelzőt nem mindegyik számítógép támogatja. További információkért látogasson el ide: www.intel.com.

Billentyűzet

A billentyűzetek révén karaktereket írhat, és a gyorsbillentyűkkel speciális funkciókat hajthat végre. A billentyűk és karakterek száma eltérő lehet a forgalmazó országtól függően.

A laptopok beépített billentyűzettel rendelkeznek. A táblagépeken általában képernyőn megjelenő billentyűzet van, és egyes táblagépek külső billentyűzetet is támogatnak. A Dell asztali számítógépein külső billentyűzet található, amely USB-kábel vagy vezeték nélküli jelek segítségével kapcsolódik az eszközhöz.

A billentyűzeten általában elérhető billentyűk:

- Alfánumerikus billentyűk betűk, számok, írásjelek és szimbólumok bevitelére
- Multimédiás és alkalmazás billentyűparancsok
- Kontrollbillentyűk mint pl. <Ctrl>, <Alt>, <Esc> és a Windows billentyű
- Bizonyos feladatok elvégzésére vagy funkciók elindítására használatos billentyűparancsok
- Funkcióbillentyűk, F1–F12
- Navigációs billentyűk a kurzor mozgatásához a dokumentumokban vagy az ablakokban: Home, End, Page Up, Page Down, Delete, Insert, és a nyíl billentyűk

Fizikai billentyűzet

A fizikai billentyűzeteket a laptopokon és az asztali számítógépeken használják. A laptopok általában beépített billentyűzettel rendelkeznek. A külső billentyűzetet általában asztali számítógépeken használják. Egyes billentyűzetek plusz funkciókkal is rendelkezhetnek, például billentyűk találhatóak rajtuk a hangerő módosításához, alkalmazások gyorsindításához, beépített érintőpanellel rendelkezhetnek, programozható gyorsbillentyűk vannak rajtuk, háttérvilágítással rendelkezhetnek stb.



Billentyűzet háttérvilágítása

Az egyes billentyűzetekbe beépített háttérfény megvilágítja a billentyűkön lévő jeleket, és ez lehetővé teszi, hogy a billentyűzetet sötét környezetben is használhassák. A háttérvilágítás bekapcsolható kézzel, vagy beállítható, hogy sötétben automatikusan bekapcsoljon.



A Dell laptopokon a háttérvilágítás különböző világítási állapotú lehet. Az Fn és jobbra mutató nyíl megnyomásával lehet váltani a három állapot között.

MEGJEGYZÉS: A háttérvilágítással ellátott billentyűzetet nem mindegyik számítógép támogatja. Ha szeretné megtudni, hogy számítógépén van-e háttérfény, tekintse meg számítógépe *műszaki adatait* a **www.dell.com/support** oldalon.

Képernyőbillentyűzet

A legtöbb számítógéphez és táblagéphez rendelkezésre áll a képernyőn megjelenő billentyűzet, azonban ezeket általában érintőképernyős eszközökön használják, például táblagépeken és all-in-one számítógépeken. A billentyűk az egerrel vagy az érintőképernyőn megjelenő billentyűk megérintésével választhatók ki.

Billentyűzetcsatlakozási típusok

A billentyűzetek csatlakozhatnak a számítógéphez kábellel (vezetékes) vagy vezeték nélküli jelekkel (vezeték nélküli).

Vezetékes

A vezetékes billentyűzetek kábellel (általában USB-kábellel) csatlakoznak a számítógéphez, és nem igényelnek további energiaforrást, például akkumulátort.

Vezeték nélküli

A vezeték nélküli billentyűzetek rádiófrekvencia (RF) vagy Bluetooth (BT) révén csatlakoznak számítógépéhez. Ez kevesebb kábellel jár, nagy rugalmasságot és kényelmesebb tartást biztosít a számítógép közvetlen, pár méteres közelében. Ezek a billentyűzetek akkumulátorról működnek.

Az RF-technológiájú billentyűzetek általában egy vevővel kaphatók, amelyet a számítógéphez kell csatlakoztatni. A Bluetooth-billentyűzetek párosíthatók a számítógép beépített Bluetooth-kártyájával vagy egy külső Bluetooth-adapterrel.

Szervizcímke és expressz szervizkód

A szervizcímket és az expressz szervizkódot az alábbi helyeken találhatja meg a számítógépen:


- A számítógép vagy táblagép címkéjén
- A SupportAssist csempén a számítógépen További információkért lásd: „Dell SupportAssist”.
- A Dell támogatási webhelye: **www.dell.com/support**
- BIOS-beállítási program

A címke megkeresése a számítógépen

Laptopok – A laptop alján (a rendszercímke alatt vagy az akkumulátorházban)

Asztali számítógépek – A számítógépház hátoldalán


Táblagépek – A táblagép hátoldalán vagy alján

 **MEGJEGYZÉS:** A címke pontos helyét megtalálja a számítógéphez mellékelte. *Gyors üzembe helyezési útmutatóban* vagy a következő címen: **www.dell.com/support**.

Dell Support weboldal

1. Látogasson el a **www.dell.com/support** címre.
2. Kattintson a **Termék észlelése** gombra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

BIOS-beállítási program

1. Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
2. Amikor megjelenik a DELL logó, figyeljen, és amikor megjelenik az F2 készenléti jel, nyomja meg azonnal az F2 billentyűt, hogy belépjen a BIOS-beállítási programba.
 **MEGJEGYZÉS:** Az F2 készenléti jel csak rövid ideig aktív. Ha lemarad róla, várja meg, amíg a számítógép elindul, és megjelenik az asztal, majd kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja újra.
3. Navigáljon a **Fő** lapra, és keresse a **Szervizcímke** lehetőséget. A BIOS-beállítási programmal kapcsolatos további információkért használja számítógépe *szervizelési kézikönyvét*, amely itt található: **www.dell.com/support**.

Tárolóeszköz

A tárolóeszközök megőrzik az adatokat, hogy azokat később felhasználhassa. A tárolóeszközök lehetnek belsők vagy külsők. A legtöbb tárolóeszköz mindaddig megőrzi az adatokat, amíg azokat kézi módszerrel nem törli. Például ilyen tárolóeszközök a merevlemez-meghajtók (HDD), a szilárdtest-meghajtók (SSD), az optikai meghajtók, a flash-meghajtók és így tovább.

Belső tárolóeszközök

A belső tárolóeszközök a számítógépbe vannak szerelve, és általában nem lehet eltávolítani őket, ha a számítógép be van kapcsolva. A leggyakoribb belső tárolóeszközök: merevlemezek és SSD-k.

A HDD-k és az SSD-k a SATA-csatolófelületet használják az adatátvitelhez. Az SSD fizikailag is hasonlít a HDD-re, így kompatibilis a meglévő számítógépekkel.

A HDD-k lemezeket tartalmaznak, míg az SSD-k flash-memóriával rendelkeznek. Ezzel az SSD gyorsabb, csendesebb, energiatakarékos, és ütésálló.

Eltávolítható tárolóeszközök

Eltávolítható tárolóeszközöknek azokat az eszközöket hívjuk, amelyek a számítógépből annak kikapcsolása nélkül kivehetők. A leggyakrabban használt eltávolítható tárolóeszközök:

- Optikai lemezek
- Memóriakártyák
- Flash meghajtók
- Külső merevlemezek

Optikai meghajtók és lemezek

A számítógép támogathatja a DVD RW vagy DVD RW és Blu-ray kombó meghajtókat. Az optikai lemezek lehetnek csak olvashatók, egyszer írhatók, vagy újraírhatók.

Néhány gyakori meghajtótípus:

- Blu-ray író – Lejátssza és kiírja a Blu-ray lemezeket, DVD-ket és CD-ket.
- Blu-ray olvasó + DVD RW kombó – a Blu-ray lemezeket olvassa. Olvassa és írja a DVD-ket és a CD-ket.
- DVD RW – Olvassa és írja a DVD- és CD-lemezeket.

Memóriakártyák

A memóriakártyák, vagy másként flash-kártyák, flash-memóriában tárolják az adatokat. Újrairhatók, gyorsak, és áram nélkül is megőrzik az adatokat. Ezeket gyakran használják digitális fényképezőgépekben, mobiltelefonokban, médialejátszóknak, játékkonzolokban stb. A számítógépében kártyaolvasó is lehet, amely írja és olvassa ezeket a kártyákat.

A memóriakártyák gyakori típusai:

Secure Digital (SD)/Secure Digital High Capacity (SDHC)



**Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
[nagysebességű (UHS) kártya]**



Secure Digital miniSD



MultiMedia Card (MMC) kártya



MultiMedia Card plus (MMC+) kártya



MultiMedia Card (MMC) mobil



RS MMC



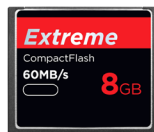
Extreme Digital (xD)



Memory Stick XC (MSXC)



Compact Flash I , II/Compact Flash MD



Memory Stick Duo



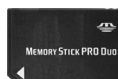
Memory Stick Pro Duo



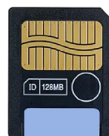
Memory Stick Pro-HG Duo



Memory Stick (MS)/Memory Stick Pro (MS Pro)



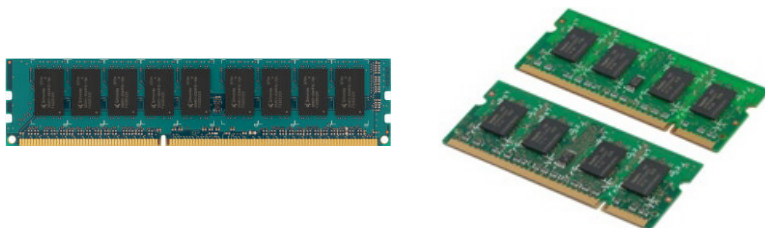
Smart Media/Smart Media XD



Memória modul

A memóriamodul tárolja azokat az ideiglenes adatokat, amelyekre a számítógépnek van szüksége a feladatok végrehajtásához. Minden fájl vagy alkalmazás a memóriamodulokba töltődik, mielőtt meg tudja nyitni, vagy használni tudja őket. A memóriamodulok kapacitás (GB) és sebesség (MHz) szerint vannak besorolva. A gyorsabb és nagyobb memóriamennyiség általában jobb teljesítményt nyújt. A gyakori memóriamodul-típusok a következők:

- Kétsoros memóriamodul (DIMM) — Asztali számítógépekben használják.
- SODIMM (kis körvonalú kettős soros memóriamodul) — a DIMM memóriamoduloknál kisebb méretűek. Általánosan használt a hordozható számítógépekben. Azonban a SODIMM használható egyes kompakt asztali gépeknél és többfunkciós számítógépeknél is.



Rendszerkártya

A rendszerkártya a számítógép központi része. Minden egyéb eszköz az alaplaphoz kapcsolódva képes egymással kapcsolatba lépni. Az alaplappal különféle vezérlőket és csatlakozókat tartalmaz, amelyek a számítógép sokféle alkatrészeti közötti adatcserét segítik. A rendszerkártyán esetenként találhatóak integrált video- és hangkártyák, illetve hálózati kártyák.

Az alaplappal fontos összetevői többek között:

- Processzorfoglat
- Memóriamodul csatlakozók
- Bővítőkártya bemenetek
- CMOS a BIOS tárolásához

Lapkakészlet

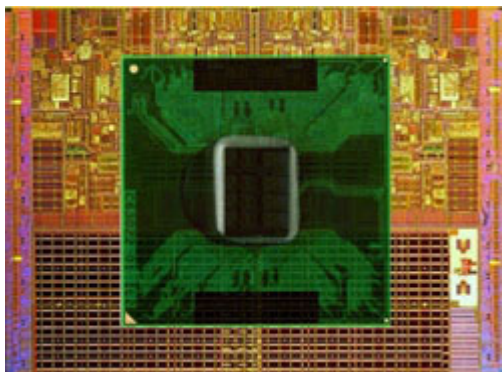
A chipkészlet vezérli az alkatrészeket a rendszerkártyán, és lehetővé teszi a kommunikációt a különböző komponensek között. A chipkészlet általában a rendszerkártyára van építve. Azonban néhány új generációs processzornál a chipkészlet a processzorba lehet integrálva.

Processzor

A processzorok adatokat és utasításokat kapnak az alkalmazásoktól, és az adatokat a szoftver által kért módon dolgozzák fel.

A processzorokat kifejezetten az asztali számítógépekhez, laptopokhoz, mobilkészülékekhez stb. tervezték. Általában az egy adott típusú eszközhöz tervezett processzor nem használható más típusú eszközben.

A laptopokhoz és mobilkészülékekhez tervezett processzorok energiafelhasználása alacsonyabb, mint az asztali számítógépekhez és szerverekhez tervezett processzoroké.



A processzorokat elsősorban az alábbiak alapján osztályozzuk:

- A processzormagok száma
- A sebesség vagy a gigahertzben (GHz) vagy megahertzben (MHz) mért frekvencia
- Alaplapi memória, más néven gyorsítótár

Ezek a szempontok a processzor teljesítményét is meghatározzák.

A magasabb értékek általában jobb teljesítményt jelentenek.

Egyes processzorok a rendszerkártyára vannak építve.

Néhány processzorgyártó: Intel, AMD, Qualcomm stb.

Ventilátor

A számítógép hűtője a gépházban keringő meleg levegő gépházon kívülre vezetésével hűti a számítógép belső alkatrészeit. A számítógép nagy áramfogyasztású, és így nagy mennyiségű hőt termelő alkatrészeinek hűtésére gyakran használnak számítógép hűtőket. A hűtés segít az alkatrészeket megóvni a túlmelegedéstől, a hibáktól és a károsodástól.

Hőnyelő

A hőnyelő feladata a processzor vagy nagy teljesítményű videokártyák és alaplapi chipkészletek által termelt hő elvezetése. A hőnyelőre általában egy ventilátor van szerelve, amely felette vagy mellette helyezkedik el, hogy növelje a légáramlást.

A hőnyelő nem egyetlen fémtömb, hanem bordák vannak rajta. Ezzel növelhető a felület a jobb hőelvezetés érdekében. A könnyebb hőcsere érdekében a processzor vagy videokártya és a hőnyelő között hővezető kenőanyag található.





Hővezető kenőanyag

A hővezető kenőanyag (más néven hővezető zselé vagy hőzsír) célja a processzor és a hőnyelő közötti hővezető réteg biztosítása. A processzor és a hűtőbordák közé kent hővezető zsír fokozza a processzor hőátadását a hűtőbordák felé, mivel a hővezető zsír vezetőképessége nagyobb a levegőénél.

Videokártya

A videokártya feldolgozza a grafikus adatokat, és videojeleket küld egy kijelzőeszközre, például képernyőre vagy projektorra.

A videokártyák két típusát különböztetjük meg:

- **Integrált videokártya** – Gyakran hívják alaplapi videokártyának, mivel a rendszerkártyára van építve. Egyes számítógépeken a videokártya a processzorral van integrálva. Az integrált videokártyák általában megosztják a rendszer memóriáját (RAM), és a processzort is használhatják a képfeldolgozáshoz.

A processzorhoz integrálva található egy gyorsított végrehajtóegység (Accelerated Processing Unit - APU) is, amely gyorsabb adatátvitelt biztosít alacsonyabb energiahasználat mellett.

- **Különálló videokártya** – Ezeket külön szerelik a rendszerkártyára. A diszkrét videokártyákon van memória is, és többnyire jobb teljesítményt nyújtanak az integrált videokártyáknál. A különálló videokártyák ideálisak intenzív grafikus teljesítményt megkövetelő alkalmazásokhoz (pl. nagy felbontású játékok és filmek).



MEGJEGYZÉS: Ha az integrált videokártyás rendszert különálló videokártyával bővíti, akkor az integrált videokártyát letiltják.

A BIOS-beállítási program segítségével kiválaszthatja, hogy melyik kártyát használja.

A váltogatható grafika lehetővé teszi, hogy az alacsony energiafelvételű integrált grafikus chippel és magas energiafelvételű különálló grafikus kártyával egyaránt felszerelt számítógépek esetében a terheléstől és követelményektől függően váltogatni lehessen a kártyát között.

Tv-tunerek

A TV-tunerek lehetővé teszik, hogy a számítógépén nézzen televíziót. A tv-tunerek az asztali és hordozható számítógépek számára állnak rendelkezésre belső vagy külső eszközként.

MEGJEGYZÉS: A tv-tunereket nem minden számítógép támogatja.

Belső

- PCI-E
- PCI

Külső

- USB
- PC-kártya
- ExpressCard



A TV tunerek általában különállóak, léteznek azonban olyan videokártyák is, amelyek beépített TV tunert tartalmaznak.

A TV tunerek használatával kapcsolatban a TV tuner dokumentációjában talál további tudnivalókat.

Hangszórók

A laptopok és táblagépek beépített hangszórókkal rendelkeznek a hangkimenethez. Az asztali számítógépek beépített hangszóróval is rendelkeznek. Azonban ezek csak sípolásra szolgálnak, ezzel jelezve a hibákat.

A számítógéphez vagy táblagéphez külső hangszóró is csatlakoztatható. A hangszórók 3,5 mm-es audiocsatlakozóval, USB- vagy vezeték nélküli kapcsolattal rendelkezhetnek a számítógéphez.

A hangszórókat általában az audiocsatornák száma alapján osztályozzák, például; 2, 2.1, 5.1, 7.1 stb. A pont előtti szám a csatornák számát mutatja, az utána levő szám pedig a mélysugárzót jelöli.

MEGJEGYZÉS: Ahhoz, hogy 5.1/7.1-es hangot állítson elő, a hangkártyának és a hangszóróknak támogatniuk kell az 5.1/7.1-es csatornákat.



2.1-es hang

A 2.1 rendszer két hangszórót (bal és jobb csatornás) és egy mélynyomót tartalmaz.

5.1-es hang

Az 5.1 az audio csatornák számát jelzi a legtöbb térhatású hang konfigurációjában. Az 5.1-es hangrendszer öt fő hangcsatornát (bal első, jobb első, középső, bal térhatású és jobb térhatású), valamint egy alacsony frekvenciájú hangcsatornát foglal magában.

7.1-es hang

A 7.1 az audio csatornák számát jelzi a csúcstechnológiájú térhatású hang konfigurációjában. A 7.1-es hangrendszer az 5.1-es hangrendszeren felül két további hangszórót foglal magában: bal hátsó és jobb hátsó. Az audiobeállításokkal kapcsolatos további információk itt találhatóak: [„A hang beállítása”](#).

Webkamera

A webkamera mozgókép vagy pillanatkép készítésére alkalmas, és videokonferenciához is használható. Az Ön konfigurációja magában foglalhat beépített webkamerát, vagy csatlakoztathat külső kamerát számítógépére. A kamera minőségét rendszerint a rögzített pixelek számában adjuk meg.

Webkamera használatához telepíteni kell a webkamera illesztőprogramjait és szoftvereit. Ha a webkamerát a számítógéppel együtt rendelte meg, az illesztőprogramokat és szoftvereket általában előre telepítik a számítógépre. A webkamera használatával kapcsolatos további információkért lásd: „[A webkamera használata](#)”.

Hálózat

A hálózat lehetővé teszi, hogy eszközeit az interneten keresztül egymáshoz csatlakoztassa. Az ilyen eszközök körébe tartoznak a számítógépek, táblagépek, telefonok, nyomtatók és egyéb perifériák. A hálózat létrehozható vezetékek (LAN) vagy vezeték nélküli eszközök (WLAN) segítségével. A hálózatok létrehozhatók Ethernet, Wi-Fi, WWAN, Bluetooth stb. segítségével.

Helyi hálózat (LAN)

Az eszközök Ethernet kábelekkel csatlakoznak, és viszonylag kis területen, általában egy házon vagy épületen belül találhatóak.

Vezeték nélküli helyi hálózat - Wireless Local Area Network (WLAN)

Az eszközök vezeték nélküli csatlakozására viszonylag kis területen belül kerül sor, általában egy házat vagy egy épületet fednek le így. A WLAN létrehozását rendszerint WiFi vezeték nélküli csatlakozás útján oldják meg (802.11x, ahol az x különböző 802.11 protokollokra vonatkozik).

Vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózat (WWAN)

Mobile Broadband (mobil szélessávú hálózat) néven is ismert, ilyen szolgáltatást rendszerint a mobiltelefon társaságok nyújtanak a mobil eszközök használatához. Ahhoz, hogy egy mobil eszköz vagy laptop csatlakozzon hozzá, az eszköznek támogatnia kell a WWAN technológiát.

Vezeték nélküli személyes hálózat - Wireless Personal Area Network (WPAN)

Az eszközöket rendszerint vezeték nélkül csatlakoztatják, Bluetooth, RF, Near-Field Communication (NFC) stb. segítségével. Az ilyen típusú hálózat rendszerint csak az eszközöktől mért pár lábnyi távolságon belül működik. A számítógép vagy táblagép internethez való csatlakoztatásához lásd: „Csatlakozás az internetre”.

Modem

A modemek lehetővé teszik, hogy számítógépe vagy útválasztója az internethez csatlakozzon. A modem lehet analóg (betárcsázós) vagy digitális (DSL vagy kábeles). A DSL- vagy kábeles kapcsolatot általában az internetszolgáltató biztosítja.

- Betárcsázós modem – A betárcsázós modemek olyan elektronikus eszközök, amelyek képesek az analóg telefonjeleket a számítógép által feldolgozható digitális jelekké, valamint a digitális számítógépjelleket a telefonvonal felé továbbítandó analóg jelekké alakítani. A betárcsázós modem lehet külső vagy belső.
- Digitális modem – Digitális telefonvonalon keresztül fogadja és küldi az adatokat, például DSL vonalon vagy ISDN hálózaton keresztül.

Útválasztó

Az útválasztó, más néven router továbbítja az adatokat a számítógépes hálózatok között.

Az útválasztók leggyakoribb típusa az otthoni vagy kisebb irodai router, amelynek segítségével az internetkapcsolat azonos időben több eszköz között megosztható.

Az útválasztók lehetnek vezetékesek vagy vezeték nélküliek. A vezetékes útválasztó lehetővé teszi, hogy a számítógépet egy Ethernet (RJ45) kábellel csatlakoztassa. A legtöbb vezetékes otthoni útválasztón négy port van, amelyekkel akár négy számítógép csatlakoztatható egyidejűleg az internethez. A vezeték nélküli útválasztó Wi-Fi technológiája lehetővé teszi, hogy vezeték nélkül csatlakoztassa a telefont, a táblagépet, a számítógépet és más hálózati eszközöket. A vezeték nélküli útválasztók több eszközt is csatlakoztathatnak egyidejűleg. További információkért tekintse meg az útválasztóhoz tartozó dokumentációt.

Hálózati adapter (NIC)

A hálózati adapterek (NIC), más néven hálózati csatlók vagy helyi hálózati (LAN) adapterek, a hálózathoz való csatlakoztatást Ethernet-kábellel valósítják meg. A NIC-ek lehetnek belsők (alaplapba integrált eszközök) vagy külsők (pl. bővítőkártyák). A legtöbb új számítógép integrált hálózati adapterrel rendelkezik.

Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) adapter

A WLAN-adapterek Wi-Fi technológiát használnak, és lehetővé teszik az eszközök csatlakoztatását a vezeték nélküli útválasztóhoz. A számítógép rendelkezhet belső (bővítőkártvás vagy alaplapra integrált) vagy külső WLAN-adapterrel.

Nagytávolságú vezeték nélküli hálózati (WWAN) adapter

Vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) vezérlők – ezek mobiltorony-technológia segítségével biztosítják a vezeték nélküli csatlakozás lehetőségét. Ez a technológia elsősorban a telefonokhoz, a táblagépekhez, valamint az üzleti szintű laptopokhoz érhető el. A WWAN-kapcsolathoz egy SIM-kártyára és szolgáltatási szerződésre lehet szükség.

Bluetooth


Bluetooth segítségével csatlakoztathat kisebb távolságra levő más Bluetooth-kompatibilis eszközöket a számítógéphez vagy a táblagéphez. Bluetooth eszközök lehetnek a telefonok, kihangosítók, billentyűzetek, egerek, nyomtatók stb. A Bluetooth adapterek lehetnek integrált (bővítőkártvák vagy alaplapba integrált eszközök) vagy külső eszközök (pl. USB adapter).


A bonyolultabb útválasztók, például a vállalati útválasztók, nagy üzleti vagy ISP-hálózatokat kötnek össze nagy teljesítményű útválasztókkal, amelyek nagy sebességgel továbbítják az adatokat optikai vonalakon keresztül.

Kis hatótávolságú kommunikáció (NFC)

A rövid hatótávú kommunikáció (Near-Field Communication, NFC) lehetővé teszi, hogy két eszköz adatokat cseréljen egymással az eszközök összeérintésével vagy közvetlenül egymás mellé helyezve őket. Az NFC-kompatibilis készülékek NFC-címkéket képesek beolvasni, fizetni lehet velük, fájlokat oszthatnak meg a kompatibilis eszközökkel stb.

Az NFC-támogatású Dell laptopokon és táblagépeken vezeték nélküli üzemmódban alapértelmezésben engedélyezve van az NFC.


 **MEGJEGYZÉS:** Az NFC-kompatibilis eszköz csatlakoztatásához a számítógéphez vagy táblagéphez lásd az eszköz dokumentációját.


 **MEGJEGYZÉS:** A fájlmegosztás csak Windows operációs rendszert használó eszközök között működik.

A számítógép használata

Az akkumulátor töltése

Az akkumulátor töltéséhez csatlakoztassa a tápadaptert a számítógéphez vagy táblagéphez. Az akkumulátor töltődni fog, akár használatban van a számítógép vagy a táblagép, akár ki van kapcsolva. Az akkumulátort a belső áramkör védi a túltöltés ellen.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha az akkumulátor a meleg környezet miatt túlságosan felforrósodik, előfordulhat, hogy a tápadapterhez kapcsolva nem tölt. Várja meg, amíg az akkumulátor lehűl, és ezt követően folytassa a töltést.

 **MEGJEGYZÉS:** Az akkumulátor élettartamának meghosszabbításával kapcsolatos lehetőségeket itt találja: [„Az akkumulátor élettartamának növelése”](#).

A billentyűzet használata

Szöveg beírásához és más műveletek elvégzéséhez nyomja le a billentyűket a fizikai billentyűzeten, vagy koppintson a karakterekre a képernyő-billentyűzeten.

Gyorsgombok a billentyűzeten

A laptop billentyűzetén és néhány külső billentyűzeten olyan gombok is találhatóak, amelyek két vagy több funkciót hajthatnak végre, ha speciális gombokkal, például az Fn billentyűvel együtt nyomják le őket. Bizonyos számítógépeknél Ön a billentyű használatát alapértelmezetté teheti a BIOS-beállítási program vagy a gyorsbillentyűk használatával.

Ctrl, Shift és Esc

Megnyitja a **Feladatkezelő** ablakot.

Fn és F8

Váltogat a kijelzők között: csak az elsődleges kijelző, kettőzés, kiterjesztés mindkét kijelzőre, csak a másodlagos kijelző.

Jelölje be a kívánt ikont a kijelzés adott opcióba történő kapcsolásához.

Fn és felfelé mutató nyílbillentyű

Csak az integrált kijelző fényerejét növeli (a külső kijelzőjét nem).

Fn és lefelé mutató nyílbillentyű

Csak az integrált kijelző fényerejét csökkenti (külső kijelzőjét nem).

Windows és L gomb	Lezárja a rendszert.
Fn és Esc	Bekapcsolja az energiakezelési módot. A Power Options Properties (Energiaopciók beállításai) ablakban az Advanced (Speciális) lapon ez a billentyűkombináció átprogramozható úgy, hogy egy másik üzemmódot aktiváljon.
F2	Átnevezi a kiválasztott elemet.
F3	Adott fájlra vagy mappára keres.
F4	Windows Explorerben megjeleníti a címsor legördülő menüt.
F5	Frissíti az aktív ablakot.
F6	Váltogathat a képernyőelemek között egy ablakban vagy az asztalon.
F10	Aktiválja a menüsávot az aktív programon belül.
Ctrl és c	Átmásolja a kiválasztott elemet.
Ctrl és x	Kivágja a kiválasztott elemet.
Ctrl és v	Beilleszti a kiválasztott elemet.
Ctrl és z	Visszavon egy műveletet.
Ctrl és a	Kiválasztja az összes elemet egy dokumentumban vagy ablakban.
Ctrl és F4	Lezárja az aktív ablakot (azokban a programokban, amelyekben egyszerre több dokumentumot meg lehet nyitni).
Ctrl, Alt és Tab	A nyíl billentyűkkel váltogathat a megnyitott elemek között.
Alt és Tab	Váltogat a megnyitott alkalmazások között.
Alt és Esc	Váltogat az elemek között a megnyitási sorrendjüknek megfelelően.
Törlés	Töröl egy kiválasztott elemet, és áthelyezi a Lomtárba.

Shift és Delete	Törli a kiválasztott elemet anélkül, hogy a Lomtárba helyezné azt. FIGYELMEZTETÉS: Az így törölt fájlokat nem lehet visszanyerni a Lomtárból.
Ctrl és jobbra nyíl	A következő szó elejére viszi a kurzort.
Ctrl és balra nyíl	Az előző szó elejére viszi a kurzort.
Ctrl és lefelé nyíl	A következő bekezdés elejére viszi a kurzort.
Ctrl és felfelé nyíl	Az előző bekezdés elejére viszi a kurzort.
Ctrl Shift és nyíl	Kijelöl egy szövegrészt.
Shift és bármelyik nyíl	Egynél több elemet jelöl ki egy ablakban vagy az asztalon, vagy kijelöl egy szövegrészt egy dokumentumon belül
Windows billentyű és m	Minden megnyitott ablakot kicsinyít.
Windows billentyű, Shift és m	Visszaállít minden lekicsinyített ablakot. Ez a billentyűkombináció kapcsolóként működik, amely visszaállítja a Windows billentyű és az m kombinációjával lekicsinyített ablakot.
Windows billentyű és e	Elindítja a Windows Explorert.
Windows billentyű és r	Megnyitja a Futtatás párbeszédpanelt.
Windows billentyű és f	Megnyitja a Keresési eredmények párbeszédpanelt.
Windows billentyű, Ctrl és f	A Keresési eredmények – Számítógép párbeszédpanel megnyitása (ha a számítógép hálózatra csatlakozik).
Windows billentyű és Pause	Megnyitja a Rendszer párbeszédpanelt.

Billentyűparancsok – Windows 8.1/Windows RT

Ez a táblázat a Windows 8.1 és a Windows RT rendszerekre jellemző gyorsbillentyűket adja meg. Ezek a billentyűkombinációk a Windows korábbi verzióiban elérhetőknél felül használhatók.

Windows billentyű és írni kezd	Keres a számítógépen.
Ctrl és +	Nagyszámú elemre közelít rá a képernyőn, például a Kezdőképernyőre rögzített alkalmazásokra.
Ctrl és –	Nagyszámú elemet távolít a képernyőn, például a Kezdőképernyőre rögzített alkalmazásokra.
Windows billentyű és c	Megnyitja a vezérlőgombok oldalsávot
Windows billentyű és f	Megnyitja a Keresés vezérlőgombot, hogy fájlokra kereshessen a számítógépen.
Windows billentyű és h	Megnyitja a Keresés vezérlőgombot.
Windows billentyű és i	Nyissa meg a Beállítások menüt.
Windows billentyű és j	Vált a központi alkalmazás és a dokkolt alkalmazás között.
Windows billentyű és k	Megnyitja az Eszközök vezérlőgombot.
Windows billentyű és o	Zárolja a képernyő tájolását (fekvő vagy álló).
Windows billentyű és q	Megnyitja a Keresés vezérlőgombot, hogy alkalmazásokra kereshessen a számítógépen.
Windows billentyű és w	Megnyitja a Keresés vezérlőgombot, hogy rákeressen a számítógép beállítási vezérlőire.
Windows billentyű és z	Megjeleníti az alkalmazásban elérhető lehetőségeket.
Windows billentyű és szóköz	Váltja a beviteli nyelvet és a billentyűzet-elrendezését.
Windows billentyű, Ctrl és szóköz	Visszavált a korábban kiválasztott beviteli nyelvre és billentyűzet-elrendezésre.
Windows billentyű és Tab	Vált a nyitott alkalmazások között, egy függőleges oldalsávon jelenítve meg azokat a képernyő bal oldalán.

Windows billentyű, Ctrl és Tab	Megjeleníti a megnyitott alkalmazások oldalsávját, és az oldalsávot a képernyőn tartja a billentyűk felengedése után is. A megnyitott alkalmazások között a fel/le nyilakkal tud mozogni.
Windows billentyű, Shift és .	Balra illeszt egy alkalmazást.
Windows billentyű és .	Körkörös váltás a megnyitott alkalmazások között.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépén elérhető speciális billentyűparancsokat keresse a számítógéphez mellékelt *Gyors üzembe helyezési útmutatóban* vagy a következő címen: www.dell.com/support.

A billentyűzet személyre szabása


A billentyűzetet az alábbiak szerint szabhatja testre:

- Módosíthatja, hogy egy billentyű lenyomásakor és nyomva tartásakor milyen időközönként ismétlődjön a karakter.
- Módosíthatja a billentyűzet karaktereinek ismétlődési sebességét
- Módosíthatja a kurzor villogási sebességét
- Személyre szabhatja a beviteli nyelv billentyűkombinációit

A billentyűzet személyre szabásához:


Windows 10/8.1

1. Írja be a **Vezérlőpult** szöveget a keresőmezőbe.

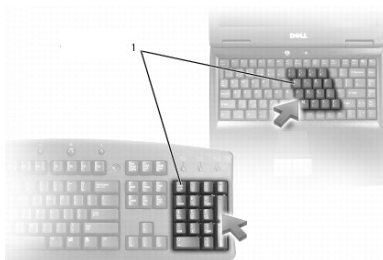
 **MEGJEGYZÉS:** A Windows 10 rendszerben a keresőmező eléréséhez kattintson a Keresés ikonra, vagy érintse meg azt. A Windows 8.1 rendszerben a keresőmező eléréséhez kattintson a Keresés vezérlőgombra, vagy érintse meg azt.

2. Kattintson a **Vezérlőpultra**.
3. Ha a vezérlőpult kategóriákra rendeződik, kattintson a **Megtekintés a következő szerint:** legördülő listára, és válassza a **Kis ikonok** vagy **Nagy ikonok** lehetőséget.
4. Kattintson a **Billentyűzetre**, vagy érintse meg azt.
5. Végezze el a kívánt billentyűzetbeállításokat, majd kattintson az **OK** gombra, vagy érintse meg azt, hogy elmentse a változtatásokat, és bezárja az ablakot.

Windows 7


1. Kattintson a **Start**  → **Vezérlőpult** elemre.
2. Ha a **Vezérlőpult** nézete **Kategória**, kattintson a **Megtekintés a következő szerint:** legördülő listára, és válassza a **Kis ikonok** vagy **Nagy ikonok** lehetőséget.
3. Kattintson a **Billentyűzet** elemre.
4. Végezze el a kívánt billentyűzetbeállításokat, majd kattintson az **OK** gombra, hogy elmentse a változtatásokat, és bezárja az ablakot.


A numerikus billentyűzet használata laptopon



1 Numerikus billentyűzet

Előfordulhat, hogy az Ön hordozható számítógépén a numerikus billentyűzet be van építve a billentyűzetbe. A billentyűk megfelelnek egy kiterjesztett billentyűzet billentyűinek.

- Egy szám vagy szimbólum beviteléhez nyomja le, és tartsa lenyomva az Fn billentyűt, majd nyomja le az adott billentyűt.
- A numerikus billentyűzet bekapcsolásához nyomja meg a Num Lock billentyűt. A  lámpa jelzi, hogy a billentyűzet aktív.
- A számbillentyűzet kikapcsolásához nyomja meg újra a Num Lock billentyűt.


 **MEGJEGYZÉS:** Bizonyos számítógépeken külön numerikus billentyűzet található.


Az érintőpanel használata

Az érintőpanel segítségével mozgathatja a kurzort, és kiválaszthat elemeket a képernyőn.

- A kurzor mozgathatásához könnyedén csúszassa az ujját az érintőpanelen.
- Bal gombos kattintáshoz vagy egy elem kiválasztásához nyomja le a bal érintőpanelgombot, vagy érintse meg egyszer az érintőpanelt.
- Ha jobb gombbal szeretne kattintani egy elemre, érintse meg egyszer a jobb érintőpanelgombot.
- Ha duplán szeretne kattintani egy elemre, nyomja le kétszer az érintőpanel bal gombját, vagy érintse meg kétszer az érintőpanelt.
- Egy elem kiválasztásához és mozgathatásához (vagy húzásához) helyezze a kurzort az elemre, és érintse meg gyors egymásutánban kétszer az érintőpanelt úgy, hogy a második érintés után nem emeli fel az ujját, majd a kiválasztott elem mozgathatásához csúszassa az ujját a felületen.

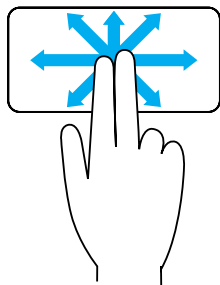
Érintőpanel-mozdulatok

 **MEGJEGYZÉS:** Elképzelhető, hogy a számítógépe nem támogat minden érintőpanel-mozdulatot.

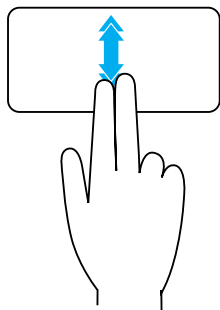
 **MEGJEGYZÉS:** Az érintőpanel-kézmozdulatok beállításainak módosításához kattintson duplán az érintőpanel ikonra az értesítési területen.

Számítógépe támogathatja a **Görgetés, Nagyítás, Elforgatás, Pöccintés** és **Gyorsindítás** mozdulatokat.

Görgetés



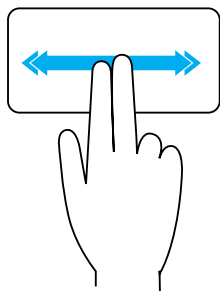
Pásztázás – A kiválasztott objektum megtekintését teszi lehetővé, amikor nem látható a teljes objektum. Mozgassa két ujját a kívánt irányba a kiválasztott objektum görgetéséhez.



Automatikus függőleges görgetés – Az aktív ablak fel- és lefelé való görgetését teszi lehetővé.

Mozgassa két ujját gyorsan fel- vagy lefelé az automatikus görgetés elindításához.

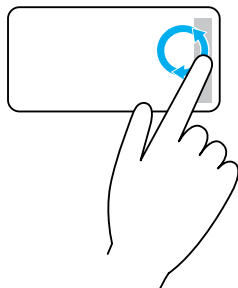
Az automatikus görgetés megállításához az ujjával érintse meg az érintőpanelre.



Vízszintes automatikus görgetés – Lehetővé teszi az aktív ablakban balra vagy jobbra történő görgetést.

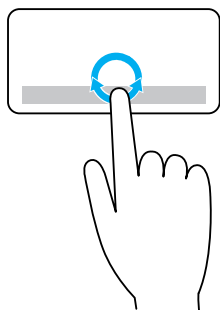
A vízszintes görgetés elindításához mozgassa két ujját gyorsan balra vagy jobbra.

Az automatikus görgetés megállításához az ujjunkkal koppintsunk az érintőpanelre.



Körkörös felfele/lefele görgetés – Lehetővé teszi a görgetést.

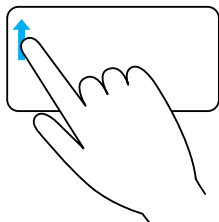
A függőleges görgetési zónában az érintőpanel jobb szélén mozgassa az ujját az óramutató járásával megegyező irányba a felfele görgetéshez, és azzal ellentétes irányba a lefele görgetéshez.



Körkörös balra/jobbra görgetés – Lehetővé teszi a balra/jobbra görgetést.

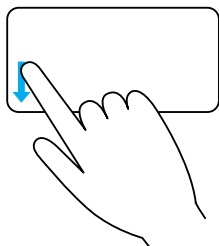
A vízszintes görgetési zónában az érintőpanel alsó szélén mozgassa az ujját az óramutató járásával megegyező irányba a jobbra görgetéshez, és azzal ellentétes irányba a balra görgetéshez.

Nagyítás

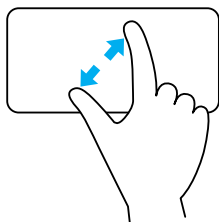


Egyujjas nagyítás – Egy ujját a nagyítási zónában (az érintőpanel bal szélén) mozgatva nagyíthat vagy kicsinyíthet.

A nagyításhoz mozgassa az ujját felfele a nagyítási zónában.

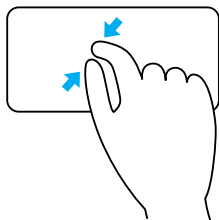


A kicsinyítéshez mozgassa az ujját lefele a nagyítási zónában.



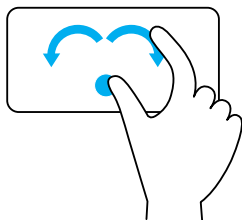
Kétujjas nagyítás – Két ujjal nagyíthat vagy kicsinyíthet.

A nagyításhoz helyezze két ujját az érintőpanelre, és távolítsa el őket egymástól.



A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőpanelre, és közelítse őket egymáshoz.

Elforgatás

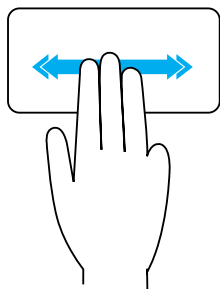


Elforgatás – Két ujjá használatával 90 fokonként elforgathatja az aktív tartalmat.

A hüvelykujját rögzítve egy pontban mozgassa a mutatóujját jobbra vagy balra körben haladva, hogy a képernyő tartalmát 90 fokkal elforgassa.

Pöccintés

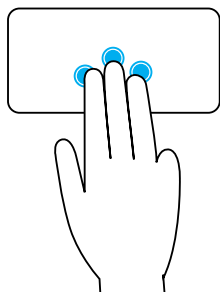
Előre vagy hátra viheti a tartalmat.



A tartalom vissza- vagy előreforgatásához mozgassa három ujját gyorsan balra vagy jobbra.

Gyorsindítás


Megnyithatja kedvenc alkalmazásait.




Érintse meg három ujjával az érintőpanelt, hogy elindítsa az előzetesen konfigurált alkalmazást.

MEGJEGYZÉS: Az érintőpanel-konfigurációs eszközzel kiválaszthatja az elindítani kívánt alkalmazást.

Az érintőképernyő használata

 **MEGJEGYZÉS:** Kerülje az érintőképernyő használatát poros, meleg vagy párás környezetben.

 **MEGJEGYZÉS:** A hirtelen hőmérsékletváltozás kondenzálódást okozhat a képernyő belső felületén. Ez a jelenség nem befolyásolja a normál használatot, és megszűnik, ha a számítógépet legalább 48 órán keresztül bekapcsolva tartja.

Ha érintőképernyős számítógépe vagy táblagépe van, az egér vagy a billentyűzet használata helyett a képernyőt is megérintheti az elemek kezeléséhez.


Néhány alapvető művelet, amelyet az érintőképernyőn keresztül elvégezhet: fájlok, mappák és alkalmazások megnyitása, nagyítás, kicsinyítés, görgetés, képek elforgatása.

Elvégezheti azokat a műveleteket, amelyekhez általában egeret használ, megnyithat például fájlokat, mappákat és alkalmazásokat, görgethet a görgetősávval, lezárhatja és kis méretre csukhatja az ablakokat azok gombjai segítségével és így tovább.

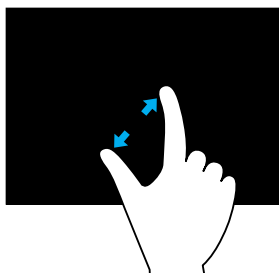
Az érintőképernyőről használhatja a képernyő-billentyűzetet is.

Érintőképernyő-mozdulatok

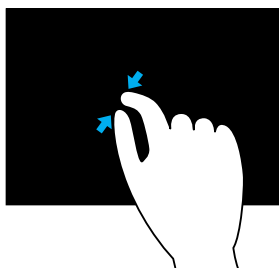
Az érintőképernyős kézmozdulatok javítják az érintőképernyő használhatóságát: a képernyőn végrehajtott kézmozdulatok segítségével elvégezhet bizonyos feladatokat, például nagyíthat, görgethet, elforgathat és így tovább.

 **MEGJEGYZÉS:** E funkciók némelyike alkalmazásfüggő, ezért nem minden alkalmazásnál működik.

Nagyítás

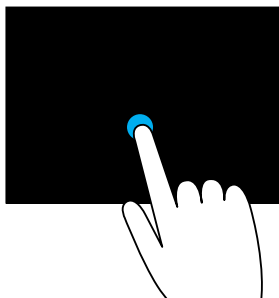


A nagyításhoz helyezze két ujját az érintőképernyőre, és távolítsa el őket egymástól.



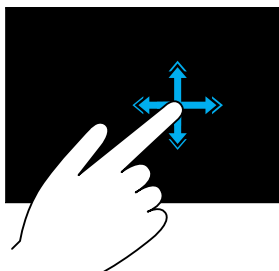
A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőképernyőre, és közelítse őket egymáshoz.

Megnyomás



A helyi menü megnyitásához érintse meg a képernyőn lévő elemet, és tartsa rajta az ujját.

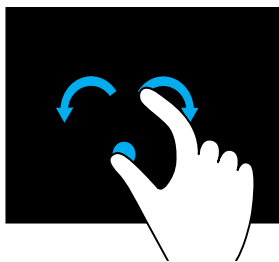
Pöccintés



Mozgassa az ujját gyorsan a kívánt irányba a tartalom lapozásához az aktív ablakban, mintha csak egy könyvet lapozna.

A pöccintés függőleges irányban is működik különböző tartalmak (pl. képek vagy lejátszási listában található zeneszámok) közötti léptetéskor.

Elforgatás

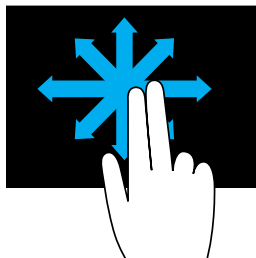


Elforgatás az óramutató járásával megegyező irányba – Egyik ujját vagy a hüvelykujját mozdulatlanul tartva másik ujjával körözzön jobbra.

Elforgatás az óramutató járásával ellenkező irányba – Egyik ujját vagy a hüvelykujját mozdulatlanul tartva másik ujjával körözzön balra.

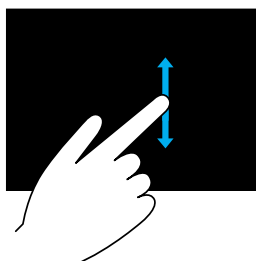
Forgathatja is az aktív tartalmat mindkét ujj körkörös mozgásával.

Görgetés



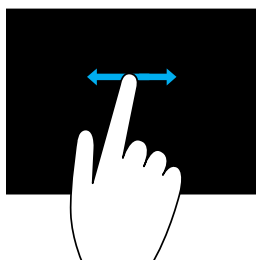
Pásztázás – Lehetővé teszi a fókuszt mozgását a kiválasztott objektum esetében, ha nem látható a teljes objektum.

Mozgassa két ujját a kívánt irányba a kiválasztott objektum görgetéséhez.



Függőleges görgetés – Lehetővé teszi, hogy felfelé és lefelé görgessen az aktív ablakban.

Mozgassa az ujját felfelé vagy lefelé a függőleges görgetés elindításához.




Vízszintes görgetés – Jobbra vagy balra görgethet az aktív ablakon.

Mozgassa egyik ujját jobbra vagy balra a vízszintes görgetés elindításához.



A Bluetooth használata

Bluetooth-eszközöket, például egeret, billentyűzetet, headsetet, telefont, tv-t stb. csatlakoztathat (párosíthat). Az eszköz dokumentációjában további információkat talál az eszközök párosításáról a számítógéppel.




 **MEGJEGYZÉS:** Ellenőrizze, hogy számítógépén telepítve legyenek a Bluetooth-illesztőprogramok.

Bluetooth-eszköz párosítása a számítógéppel vagy táblagéppel

Windows 10


1. Engedélyezze a Bluetooth-t számítógépen vagy táblagépen és a párosítandó eszközön.
A Dell laptopokon kapcsolja be a vezeték nélküli hálózatot a Bluetooth engedélyezéséhez. Tekintse meg az eszökhöz kapott dokumentációt további információkért a Bluetooth bekapcsolásához az eszközön.
2. Az ujját a képernyő jobb oldaláról elhúzva jelenítse meg a **Műveletközpontot**.
3. Nyomja meg, és tartsa lenyomva a **Bluetooth** gombot, majd érintse meg az **Ugrás a beállításokra** lehetőséget.
4. Az eszközlistában érintse meg a párosítani kívánt eszközt, majd érintse meg.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem találja a listán az eszközt, ellenőrizze, hogy az látható-e.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a párosítás elvégzéséhez.
 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépen vagy a táblagépen és az eszközön megjelenhet egy jelszó. A párosítás befejeztét követően megjelenik egy üzenet, amely megerősíti, hogy az eszköz párosítása megtörtént.

Windows 8.1

1. Engedélyezze a Bluetooth-t számítógépen vagy táblagépen, illetve a párosítandó eszközön.
A Dell laptopokon kapcsolja be a vezeték nélküli hálózatot a Bluetooth engedélyezéséhez. Tekintse meg az eszökhöz kapott dokumentációt további információkért a Bluetooth bekapcsolásához az eszközön.
2. Kattintson jobb gombbal a Bluetooth ikonra a tálca értesítési területén, és kattintson az **Eszköz hozzáadása** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem találja a Bluetooth ikont, kattintson az értesítési terület melletti ikonra, vagy érintse meg azt.
3. Az **Eszköz hozzáadása** ablakban válassza ki az eszközt, és kattintson a **Tovább** gombra, vagy érintse meg azt.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem találja a listán az eszközt, ellenőrizze, hogy az látható-e.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a párosítás elvégzéséhez.
 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépen vagy a táblagépen és az eszközön megjelenhet egy jelszó.

A párosítás befejeztét követően megjelenik egy üzenet, amely megerősíti, hogy az eszköz párosítása megtörtént.

Windows 7



1. Engedélyezze a Bluetooth-t számítógépén vagy táblagépén, illetve a párosítandó eszközön.
A Dell laptopokon kapcsolja be a vezeték nélküli hálózatot a Bluetooth engedélyezéséhez. Tekintse meg az eszközhöz kapott dokumentációt további információkért a Bluetooth bekapcsolásához az eszközön.
2. Kattintson a **Start**  → **Vezérlőpult elemre**.
3. A Vezérlőpult keresési mezőjébe írja be: **Bluetooth**, majd kattintson a **Bluetooth-beállítások módosítása** elemre.
4. Ahhoz, hogy a számítógép felderíthető legyen a Bluetooth-kompatibilis eszközök számára, jelölje be **A Bluetooth-eszközök láthatják a számítógépet** jelölőnégyzetet.

A webkamera használata



Ha a számítógépben vagy a kijelzőben van egy beépített webkamera, az illesztőprogramok telepítése és konfigurálása gyárilag történik. A webkamera automatikusan aktiválódik, amikor Ön videocsevegést vagy videorögzítési alkalmazást indít el.

A Dell Webcam Central (csak Windows 7 alatt használható) segítségével állóképeket és videókat rögzíthet a kamerán keresztül.

Állókép készítése


1. Nyissa meg a Dell Webcam Central alkalmazást.
 2. Kattintson a **Fotó készítése** lapra.
 3. Nyomja meg a kamera ikont  a kép rögzítéséhez.
-  **MEGJEGYZÉS:** Ha változtatni szeretne a beállításokon, például a képméreten, az önkioldón, a sorozatfelvételen, a képformátumon stb., kattintson a kamera ikon melletti legördülő ablakra, vagy érintse meg azt.

Videofelvétel készítése

1. Nyissa meg a Dell Webcam Central alkalmazást.
 2. Nyomja meg a **Videó készítése** fület.
 3. Nyomja meg a felvétel ikont  a felvétel készítéséhez.
 4. A felvétel leállításához nyomja meg újra a felvétel ikont.
-  **MEGJEGYZÉS:** Ha módosítani szeretné a beállításokat, például a videoméretet, az önkioldót, a gyorsított felvételt vagy a videominőséget, kattintson a kamera ikon melletti legördülő ablakra, vagy érintse meg azt.

A kamera és a mikrofon kiválasztása


Ha a számítógépen több webkamera vagy mikrofon található (belső vagy külső), kiválaszthatja, hogy melyik webkamerát és mikrofont szeretné használni a Dell Webcam Central alkalmazással.

1. Nyissa meg a Dell Webcam Central alkalmazást.
2. Kattintson vagy koppintson a kamera ikon melletti legördülő ablakra a bal alsó sarokban.
3. Kattintson vagy koppintson a használni kívánt kamerára.
4. Nyomja meg a **Videó készítése** fület.
5. Kattintson vagy koppintson a legördülő nyílra a mikrofon ikon mellett  az előnézeti terület alatt.
6. Kattintson vagy koppintson a használni kívánt mikrofonra.

Portok és csatlakozók

Audio

Az audiocsatlakozók segítségével csatlakoztathatók hangszórók, fejhallgatók, mikrofonok, hangrendszerek, erősítők vagy TV audiokimenetek.

 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy számítógépe nem támogatja az összes hangportot. További információkért a számítógépen vagy a táblagépen rendelkezésre álló portokról tekintse meg a *Gyors üzembe helyezési útmutatót*, amelyet a számítógéphez vagy táblagéphez kapott, vagy nézze meg a *Műszaki adatokat* a **www.dell.com/support** címen.

A hangportok típusai



Fejhallgatóport – Fejhallgatókat, hangszórókat és hangrendszereket csatlakoztat.



Mikrofonport – Külső mikrofont csatlakoztat a hangbemenethez.



Vonali bemenet port – Rögzítő-/lejátszóeszközt, például hangkazetta-lejátszót, CD-lejátszót vagy videót csatlakoztat.



Vonali kimenet port – Integrált erősítésű fejhallgatókat vagy hangszórókat csatlakoztat.



Hátsó térhatású hangszóró kimeneti csatlakozója – Többcsatornás hang fogadására alkalmas hangszórókat csatlakoztat.



Középső/LFE térhatású hangzás kimenete – Egy mélynyomót csatlakoztat.

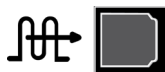
MEGJEGYZÉS: Az LFE (Low Frequency Effects, alacsony frekvenciájú effektusok) hangcsatorna, amely a digitális térhatású hangsémák része, csak alacsony (legfeljebb 80 Hz) frekvenciájú információt továbbít. Az LFE csatornának köszönhetően az alacsony frekvenciájú hangszórón keresztül különösen mély hangok szólaltathatók meg. A mélyugárzót nem használó rendszerek az LFE információt a térhatású hang beállításában a fő hangszórókra terelik.



Oldalsó térhatású hangzás csatlakozója – A bal és jobb oldali hangszórókat csatlakoztatja.



RCA S/PDIF port – Digitális hangot továbbít analóg audioátalakítás nélkül.



Optikai S/PDIF port – Digitális hangot továbbít optikai jeleken keresztül, analóg audioátalakítás nélkül.

USB

A Universal Serial Bus (USB) perifériák csatlakoztatását teszi lehetővé a számítógéphez vagy a táblagéphez. Ezen perifériák közé tartozik az egér, a billentyűzet, a nyomtató, a külső meghajtó, a fényképezőgép, a telefon stb. Az USB-port használható a számítógép és az eszköz közötti adatátvitelre, valamint a támogatott eszközök töltésére. További információkat az adott eszköz dokumentációjában talál.

Bizonyos számítógépek rendelkeznek beépített PowerShare jellemzővel rendelkező USB-porttal, amelynek segítségével Ön akkor is feltöltheti USB-eszközét, ha a számítógép ki van kapcsolva.

Az USB támogatja a Plug and Play és a működés közbeni csere funkciókat is.

Plug and Play – Segítségével a számítógép automatikusan felismer és konfigurál egy eszközt.

Működés közbeni csere – Lehetővé teszi, hogy az USB-eszközöket a számítógép újraindítása nélkül eltávolítsa vagy csatlakoztassa.

USB-portok

Szabványos USB – A szabványos USB-port jelen van a legtöbb laptopban és asztali számítógépben. A legtöbb USB-eszköz ilyen porttal csatlakozik a számítógéphez.

Mini USB – Mini USB-portot kis elektronikai eszközök, például kamerák, külső tárolómeghajtók, táblagépek használnak.

Mikro USB – A mikro USB port kisebb, mint a mini USB port, és telefonokban, táblagépekben, vezeték nélküli fejhallgatókban, illetve más, kisméretű elektronikai eszközben használatos.

Tápellátást adó USB – A tápellátást adó USB bonyolultabb csatlakozót használ, mint a szabványos USB. Ez lényegében két csatlakozót jelent egy kábellel, egyiket a szabványos USB csatlakozóhoz, a másikat a tápellátáshoz, így nagyobb energiafelhasználású eszközök csatlakoztathatók hozzá független tápellátás nélkül. Kiskereskedelemben használt eszközök, például vonalkód-leolvasók és nyugtanyomtatók esetében használatos.


USB-szabványok


USB 3.1 – Ezt SuperSpeed USB-nek is nevezik. Ez a port perifériákat támogat, például adattároló eszközöket, nyomtatókat stb. 5 Gbps (USB 3.1 Gen 1) és 10 Gbps (USB 3.1 Gen 2) adatátviteli sebességet biztosít.


USB 3.0 – Ezt szintén nevezik SuperSpeed USB-nek is. Ez a port legfeljebb 4,8 Gbps adatátviteli sebességet biztosít, és visszafelé kompatibilis a régebbi USB-szabványokkal.


USB 2.0 – Ezt Hi-Speed USB-nek is nevezik. Ez további sáv szélességet biztosít a multimédiás és tárolási alkalmazásokhoz. Az USB 2.0 adatátviteli sebessége legfeljebb 480 Mbps.

USB 1.x – Korábbi USB-szabvány, legfeljebb 11 Mb/s-os adatátvitelt támogat.

USB PowerShare – Az USB PowerShare funkció lehetővé teszi USB-eszközök töltését, amikor a számítógép ki van kapcsolva vagy energiatakarékos üzemmódban van. A  ikon jelzi, hogy az USB-port támogatja a PowerShare funkciót.

 **MEGJEGYZÉS:** Bizonyos USB eszközök nem tölthetők, ha a számítógép ki van kapcsolva vagy alvó állapotban van. Ilyenkor a készülék töltéséhez be kell kapcsolnia a számítógépet.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha USB-eszköz töltése közben kikapcsolja a számítógépet, az eszköz töltése leállhat. A töltés folytatásához csatlakoztassa le, majd csatlakoztassa vissza az eszközt.

 **MEGJEGYZÉS:** Laptopokon a PowerShare funkció leállítja a készülék töltését, ha a laptop akkumulátortöltöttsége eléri a 10%-ot. A BIOS-beállítási program segítségével Ön konfigurálhatja ezt a határértéket.

USB-C – A készüléktől függően, eza port is támogatja az USB 3.1-et, az USB-C-megjelenítést és a Thunderbolt 3 készülékeket. Bővebb információkért tekintse meg az eszközhöz kapott dokumentációt.

Thunderbolt 3 (USB-C) port – Ehhez a porthoz USB 3.1 Gen 2, USB 3.1 Gen 1, DisplayPort és Thunderbolt készülékeket lehet csatlakoztatni. Átalakítókon keresztül külső kijelző csatlakoztatását is lehetővé teszi. Maximum 40 Gbps adatátviteli sebességet biztosít.

Hibakeresési port – A hibakeresési port lehetővé teszi, hogy az USB 3.0 portok ideiglenesen USB 2.0 módban fussanak hibaelhárítás céljából, illetve olyankor, ha az operációs rendszert USB optikai meghajtóról vagy flash-meghajtóról telepítik újra.

eSATA

Az eSATA lehetővé teszi, hogy Ön a számítógépéhez külső tárolóeszközöket csatlakoztasson, például merevlemezeket és optikai meghajtókat Ugyanazt a sávszélességet biztosítja, mint a belső SATA-port.

Az ön számítógépén lehet önálló eSATA port vagy eSATA/USB kombó port.

VGA (Visual Graphics Array)

A VGA szabvány lehetővé teszi képernyők, projektorok és más eszközök csatlakoztatását.

HDMI- vagy DVI-porthoz csatlakozhat VGA-porton keresztül a VGA–HDMI- vagy VGA–DVI-adapterekkel.

DVI (Digital Visual Interface)

A DVI lehetővé teszi, hogy a számítógépet kijelzőkhöz, például síkképernyős monitorokhoz, projektorokhoz stb. csatlakoztassa.

Három típusú DVI csatlakozó létezik:


- **DVI-D (DVI-Digital)** – A DVI-D digitális videojeleket küld a videokártya és a digitális kijelző között. Ez gyors és jó minőségű videokimenetet ad.
- **DVI-A (DVI-analóg)** – A DVI-A analóg videojeleket továbbít egy analóg kijelzőre, például CRT-monitorra vagy egy analóg LCD-monitorra.
- **DVI-I (DVI-Integrated)** – A DVI-I egy integrált csatlakozó, amely digitális vagy analóg jelátvitelre képes. Ez a port sokoldalúbb, mert analóg és digitális környezetben is alkalmazható.

DisplayPort

A DisplayPort digitális kapcsolatot biztosít a számítógép és a megjelenítőeszközök, például a monitorok, projektorok stb. között. Mind a video-, mind az audiojeleket támogatja. A DisplayPortot kifejezetten a számítógépes kijelzőkhöz tervezték.

Mini-DisplayPort

A Mini-DisplayPort a DisplayPort kisebb verziója.

 **MEGJEGYZÉS:** A DisplayPort és a Mini DisplayPort kompatibilis egymással, de a portok és csatlakozók mérete változó. Ha a portméretek különböznek, használjon konvertert.

A DisplayPort előnyei

- Támogatja a nagyfelbontást és a nagy frissítési gyakoriságot
- Támogatja a 3D átvitelt
- Egyszerre több kijelzőeszközt támogat
- Támogatja a nagy sávszélességű digitális tartalomvédelmet (HDCP)
- Támogatja a Plug and Play adaptereket, amelyek segítségével régebbi csatlakozási szabványokat (pl. DVI, HDMI és VGA) használó kijelzők is csatlakoztathatók
- A DisplayPort-kábelek akár 15 méteres hosszúságra is hosszabbíthatók teljesítményfokozók nélkül

HDMI

A HDMI (High Definition Multimedia Interface) digitális csatlakozást biztosít a számítógép, valamint a kijelzőeszközök és más multimédiás eszközök között. Mind a video-, mind az audiojeleket támogatja.

A HDMI portok megtalálhatók számítógépeken, televíziókon, dekódereken, DVD és Blu-ray lejátszókon, játékkonzolokon stb.

A HDMI előnyei

- Támogatja a nagyfelbontást és a nagy frissítési gyakoriságot
- Támogatja a 3D átvitelt
- HDCP-támogatást biztosít
- A legtöbb számítógépen és multimédiás eszközön megtalálható
- Beállítható csak audió, csak videó, illetve audió és videó kapcsolatra
- Kompatibilis a fix-pixeles kijelzőkkel, mint amilyenek az LCD-k, plazmakijelzők és projektorok

Mini HDMI

A Mini High Definition Multimedia Interface (HDMI) digitális csatlakozást biztosít a számítógép és a hordozható eszközök, például okostelefonok, laptopok stb. között.

Micro HDMI

A Micro High Definition Multimedia Interface (HDMI) digitális csatlakozást biztosít az Ön számítógépe és a hordozható eszközök, például okostelefonok, laptopok stb. között. Ez a csatlakozó a legtöbb okostelefonon megtalálható mikro-USB-csatlakozóra emlékeztet.

S/PDIF

Az S/PDIF az audio jelek digitális formában történő továbbítását leíró szabvány. Az S/PDIF használható audioeszközökön, például hangkártyákon, hangszórókon, házimozirendszereken, televíziókon stb. 5.1-es audiotámogatást biztosít.

Két típusú S/PDIF kapcsolat létezik:

- Optikai — Optikai szálát használ TOSLINK csatlakozókkal
- Koaxiális — Koaxiális kábelt használ RCA-csatlakozókkal

Szoftverek és alkalmazások

Absolute

Az Absolute állandó végponti biztonságot és adatkockázat-kezelést biztosít a számítógépeken, táblagépeken és okostelefonokon.

A Persistence technológia révén folyamatosan értékeli a kockázatot, biztosítja minden eszköz életciklusát, és megelőző jelleggel válaszol a biztonsági eseményekre.

 **MEGJEGYZÉS:** A Persistence technológiát nem minden számítógép támogatja.

Segítségkérés az Absolute-tal kapcsolatban


A Dell az Absolute Software vállalaton keresztül nyújt segítséget a Persistence technológiához. Az Absolute Software-hez fordulhat segítségért a telepítést, konfigurálást és hibaelhárítást illetően.

Ha az Absolute Software-hez kíván fordulni, tekintse meg az Absolute Software webhelyét a **www.absolute.com** címen, vagy küldjön e-mailt a **techsupport@absolute.com** címre.

My Dell Downloads

A My Dell Downloads szoftverek tárháza, ahonnan letöltheti és telepítheti azokat a szoftvereket, amelyeket előzetesen telepítettek a számítógépére, de nem kapott hozzájuk adathordozót.

 **MEGJEGYZÉS:** Lehetséges, hogy a Saját Dell letöltéseim nem érhető el minden régióban.

 **MEGJEGYZÉS:** A My Dell Downloads megnyitásához előbb regisztrálnia kell magát.

A My Dell Downloads segítségével:

- Megnézheti, hogy milyen szoftverekkel szállították eredetileg a számítógépét.
- Letöltheti és telepítheti azokat a szoftvereket amelyekre jogosult.
- Módosíthatja My Dell Downloads fiókjának jelszavát.

A My Dell Downloads-ra való regisztráláshoz és a funkció használatához:

1. Lépjen a **smartsource.dell.com/Web/Welcome.aspx** oldalra.
2. Számítógépe regisztrálásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Telepítse újra a szoftvert, vagy hozzon létre egy biztonsági másolat adathordozót a későbbi használathoz.

Dell SupportAssist

A SupportAssist rendszerfrissítéseket nyújt, érzékeli a problémákat, és az Ön eszközeinek jellemzői alapján küld figyelmeztetéseket, amelyek a megoldást és a problémák megelőzését könnyítik. Az alkalmazás támogatást nyújt azokhoz a funkciókhoz, amelyek segítenek megoldani a problémákat, és megakadályozza az újak felmerülését. Néhány funkció:

- **Figyelmeztetések és frissítések**
- **Testreszabott támogatás**
- **Prediktív problémamegoldás a meghibásodások megelőzéséhez**

A Dell SupportAssist letöltése

A SupportAssist gyárilag telepített minden új Dell számítógépre és táblagépre. A SupportAssist újratelepítéséhez **töltse le az alkalmazást**, és futtassa a program telepítését.

A SupportAssist indítása

Windows 10 – Nyomja meg a Dell sűgó és támogatás ikont a Start képernyőn.

Windows 8.1 – Nyomja meg a My Dell ikont a Start képernyőn.

Windows 7 – Kattintson a **Start**  → **Minden program** → **Dell** → **My Dell** → **My Dell** elemre.

PC Checkup

 **MEGJEGYZÉS:** A PC Checkup csak egyes típusokon érhető el.

A PC Checkup segítségével ellenőrizheti a merevlemez használatát, futtathatja a hardverdiagnosztikát, és nyomon követheti a számítógépén végzett változtatásokat.

- **Lemezterület-kezelő** – Kezelje merevlemezét az egyes fájltypusok által felhasznált terület vizuális megjelenítése segítségével.
- **Teljesítmény- és konfigurációs előzmények** – A rendszer eseményeinek és változásainak időbeni követése. A segédprogram megjeleníti az összes hardverátvizsgálást, tesztet, a rendszerben történt módosításokat, kritikus eseményeket és a visszaállítási pontokat.
 - **Részletes rendszerinformációk** – Részletes információk megtekintése a hardver- és operációsrendszer-konfigurációról, a szervizszerződések másolatainak megjelenítése, garanciainformációk, valamint a garancia megújításának lehetőségei.
 - **Segítség** – Itt tekintheti meg a Dell műszaki támogatási lehetőségeit, az ügyfélszolgálati információkat, oktatóanyagokat, online eszközöket, felhasználói útmutatókat, garanciával kapcsolatos információkat, gyakran feltett kérdéseket stb.
 - **Biztonsági mentés és visszaállítás** – Rendszer-helyreállító eszközök elérése, amelyek az alábbiakat teszik lehetővé:
 - Létrehozhat számítógépén egy Dell gyári rendszerkép visszaállító fájlt, hogy később visszaállíthassa a számítógépet.
 - Létrehozhat egy háttérmásolat és visszaállítási adathordozót.
 - **Ajánlatok a rendszerteljesítmény javítására** – Szoftveres és hardveres megoldások, amelyek növelik rendszerének teljesítményét.

Solution Station

A Solution Station egy egylépcsős bolt, ahonnan prémium támogatási szolgáltatásokat vásárolhat a számítógép konfigurálásához és karbantartásához, hálózattelepítéshez és támogatáshoz, otthoni szórakozási lehetőségek telepítéséhez és sok másához.

Igényeinek megfelelően az alábbi támogatási kategóriák közül választhat: **Telefonos támogatás, helyszíni támogatás (otthoni támogatás) és online szolgáltatások.**

Kiemelt szolgáltatásaink között megemlíjtük az ingyenes állapotfelmérést, amivel optimalizálhatjuk és felgyorsíthatjuk a számítógépét, a gyakori hibák kivizsgálását és elhárítását, a vírusok és kémprogramok eltávolítását, a vezeték nélküli hálózat beállítását stb. Cikkeinkben és a gyakori kérdések rovatban választ kaphat a leggyakoribb problémákra, valamint tájékozódhat a gyakori feladatok elvégzési módjáról.

A támogatási kategóriák rugalmas árképzésűek, és az ügyfél eltérő mértékben vehet részt a probléma megoldásában.


A Solution Station ajánlatai

Típus	Ajánlat
Jótállás és folyamatos támogatás	Garancia vagy szolgáltatási szerződés kiterjesztése Dell Tech Concierge
Telepítés és beállítás	Számítógép üzembe helyezése Vezeték nélküli hálózat beállítása Szoftver-telepítés Windows operációs rendszer telepítése Belső hardverek cseréje TV és házimozzi-rendszerek telepítése Víruskeresők telepítése Internet és e-mail beállítások Számítógép-tartozékok telepítése Szülői felügyelet beállítása az interneten Fájltvitel és adatmentés
Hibaelhárítás és -kijavítás	A számítógép felgyorsítása Vírusok és kémprogramok eltávolítása Adathelyreállítás A számítógép meghibásodásai, hibaelhárítás Hálózati hibák, hibaelhárítás

Quickset


A QuickSet a Dell számítógépek funkcionalitását javító szoftveres alkalmazáscsomag. Ez olyan funkciókhoz biztosít egyszerű hozzáférést, amelyek normál esetben csak több lépésben hajthatók végre. A Dell QuickSettel elérhető funkciók többek között:

- Vezeték nélküli billentyűparancs konfigurálása
- Akkumulátor töltésének letiltása vagy engedélyezése
- Az Fn funkciógomb viselkedése

 **MEGJEGYZÉS:** A QuickSet lehetőséget nem minden számítógép támogatja


A Quickset telepítése


A QuickSet előre telepítve van az új Dell számítógépeken. Ha újra kell telepítenie a Quicksetet, töltsse le a Dell támogatási webhelyéről a **www.Dell.com/support** címen.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a PC Restore vagy hasonló alkalmazás segítségével állítja helyre számítógépét, a QuickSet is visszaállításra kerül.

NVIDIA 3D alkalmazások

A számítógépére telepített NVIDIA 3DTV Play alkalmazás lehetővé teszi 3D játékok futtatását, valamint Blu-ray 3D videók és 3D fényképek megtekintését. Ugyanazokat a játékokat támogatja, mint az NVIDIA 3D Vision. A támogatott 3D játékok listájáért látogasson el a következő weboldalra: **www.nvidia.com**.

 **MEGJEGYZÉS:** Az alkalmazással kapcsolatban az NVIDIA ügyfélszolgálatától szerezhet további tudnivalókat.

 **MEGJEGYZÉS:** Az NVIDIA 3D alkalmazás nem érhető el minden számítógépen.


3D játékok játszása

1. Indítsa el a játékot teljes képernyős módban.
2. Ha egy üzenet figyelmezteti, hogy a jelenlegi mód nem HDMI 1.4 kompatibilis, állítsa a játék felbontását 1280 x 720 (720p) értékre HD 3D módban.

Gyorsgombok a billentyűzeten

Néhány billentyűzet-gyorsgomb, amely 3D játékok esetében használható:


Billentyűk	Leírás	Funkció
<Ctrl><t>	Sztereó térhatású 3D effektek mutatása	A 3DTV Play be- és kikapcsolása. MEGJEGYZÉS: A játékok teljesítménye HD 3D üzemmódban csökkenhet, még akkor is, ha a 3DTV Play le van tiltva. A teljesítmény maximalizálása érdekében letiltott 3DTV Play mellett válassza a HD vagy az SD üzemmódot.
<Ctrl><F4>	Növeli a 3D mélységet	Növeli a 3D mélységet a futó játékban.
<Ctrl><F3>	Csökkenti a 3D mélységet	Csökkenti a 3D mélységet a futó játékban.
<Ctrl><F11>		3D képernyő-fénykép készítése az aktuális játékról, és a kép mentése a Dokumentumok mappába. A fájl megtekintéséhez használja az NVIDIA 3D Photo Viewer alkalmazást.
<Ctrl><Alt> <Insert>	Megmutatja/elrejtja a kompatibilitással kapcsolatos üzeneteket	Megjeleníti az NVIDIA által javasolt beállításokat az adott játékhoz.
<Ctrl><F6>	Növeli a konvergenciát	Közelíti a tárgyakat a játékoshoz. A maximális konvergencia minden tárgyat a kép előterébe helyez. A lézer elhelyezésére is használható.
<Ctrl><F5>	Csökkenti a konvergenciát	Eltávolítja a tárgyakat a játékostól. A minimális konvergencia minden tárgyat a kép háttérébe helyez. A lézer elhelyezésére is használható.

 **MEGJEGYZÉS:** További információkért tekintse meg az NVIDIA alkalmazás súgóját.

DellConnect

A DellConnect egy online eszköz, amelynek segítségével a Dell ügyfélszolgálati munkatársa – az Ön felügyelete mellett – hozzáférhet a számítógépéhez az Ön által bejelentett probléma távoli kivizsgálása és megoldása érdekében. Ez lehetővé teszi a műszaki támogatás képviselője számára, hogy az Ön engedélyével hozzáférjen a számítógéphez.

A DellConnect kérelmet a műszaki támogatás osztály dolgozója küldi el, amikor a hibaelhárítás során erre szükség van.

 **MEGJEGYZÉS:** A DellConnect és a használati feltételek elérhetők itt: www.dell.com/DellConnect.

Az operációs rendszer visszaállítása

Rendszer-visszaállítási opciók

Az operációs rendszert a következő módokon állíthatja vissza a számítógépén:

△ **VIGYÁZAT: A Dell Factory Image Restore szolgáltatás vagy az Operációs rendszer lemez használata véglegesen törli az összes fájlt a számítógépről. Ha módja van rá, készítsen biztonsági mentést az adatfájlokról e szolgáltatások használata előtt.**

Lehetőség	Leírás
Dell Backup and Recovery	Az operációs rendszer visszaállításához ezt használja első megoldásként.
Helyreállító adathordozók	olyankor segítenek, amikor az operációs rendszer hibája miatt nem használható a Dell Backup and Recovery, illetve amikor egy új vagy csere merevlemezre telepíti a Windowst.
Rendszer-visszaállítás	Használja ezt a lehetőséget, hogy visszaállítsa az operációs rendszer konfigurációját egy korábbi időpontra anélkül, hogy ez kihatással lenne a fájljaira.
Dell Factory Image Restore (Dell gyári rendszerkép-visszaállítás)	Ezt használja utolsó lehetőségként az operációs rendszer visszaállításához. Ez a megoldás töröl minden fájlt és alkalmazást, amelyet a számítógép kézhezvételét követően mentett el vagy telepített.

Dell Backup and Recovery

A Dell Backup and Recovery két verzióban létezik:

- Dell Backup and Recovery Basic
- Dell Backup and Recovery Premium

Tulajdonságok	Basic	Premium
A rendszer visszaállítása gyári állapotba	✓	✓
Fájlok automatikus biztonsági mentése	✓	✓
Fájlok visszaállítása a biztonsági mentésről	✓	✓
Biztonsági másolás a Felhőre, és visszaállítás onnan (60 nap után vásárolnia kell egy felhő- előfizetést, hogy ezt a funkciót tovább használhassa)	✓	✓
Adatok folyamatos biztonsági másolása az adatvesztés minimálisra csökkentése érdekében	X	✓
Teljes rendszervisszaállítás létrehozása (alkalmazások és beállítások is)	X	✓
Több biztonsági másolat egyesítése, régibb biztonsági másolatok archiválása	X	✓
Fájlok biztonsági mentése és visszaállítása típus alapján	X	✓

Dell biztonsági másolatkészítés és helyreállítás

A Dell Backup and Recovery megnyitása

1. Kapcsolja be a gépet.
2. Nyomja meg a Keresés vezérlőgombot.
3. Kattintson az **Alkalmazások** lehetőségre, vagy érintse meg azt, és írja be a keresőmezőbe, hogy Dell Backup and Recovery.
4. A találatok között kattintson a **Dell Backup and Recovery** lehetőségre.

Helyreállítási lemez létrehozása

1. Indítsa el a Dell Backup and Recovery alkalmazást.
2. Nyomja meg a **Gyári helyreállítási adathordozó** mozaikot.
3. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

A számítógép helyreállítása

1. Indítsa el a Dell Backup and Recovery alkalmazást.
2. Kattintson a **Helyreállítás** mozaikra, vagy érintse meg azt.
3. Kattintson a **Rendszer-helyreállítás** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
4. Kattintson az **Igen, Folytatás** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
5. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

Dell Backup and Recovery premium

△ **VIGYÁZAT:** Bár a visszaállítás során a rendszer felajánlja a lehetőséget, hogy megőrizze a személyes fájljait, javasoljuk, hogy személyes fájljairól még a visszaállítás elindítása előtt készítsen biztonsági másolatot egy külön meghajtóra vagy lemezre.

✎ **MEGJEGYZÉS:** Ha a Digital Delivery alkalmazáson keresztül Dell Backup and Recovery Premiumot rendelt számítógépéhez, előbb le kell töltenie a Dell Backup and Recovery Basic szoftvert, hogy hozzáférjen a Dell Backup and Recovery Premium opcióhoz.

Váltás Dell Backup and Recovery Premium-ra

1. Indítsa el a Dell Backup and Recovery alkalmazást.
2. Kattintson a **Biztonsági másolat** mozaikra, vagy érintse meg azt, és válassza az **Adatok biztonsági mentése** lehetőséget.
3. Kattintson a **Frissítés Dell Backup and Recovery Premium szolgáltatásra** lehetőségre.

Adatok visszaállítása a rendszer biztonsági mentéséből

1. Indítsa el a Dell Backup and Recovery alkalmazást.
2. Kattintson a **Biztonsági másolat** mozaikra, vagy érintse meg azt, és válassza a **Rendszer biztonsági mentése** lehetőséget.
3. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

Adott fájlok vagy mappák visszaállítása a teljes rendszerháttérmentésből

1. Indítsa el a Dell Backup and Recovery alkalmazást.
2. Kattintson a **Visszaállítás** mozaikra, vagy érintse meg azt, majd válassza az **Adat-visszaállítást**.
3. Kattintson az **Igen, Folytatás** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
4. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

Adott fájlok vagy mappák visszaállítása a fájlmappa visszaállításból.

1. Indítsa el a Dell Backup and Recovery alkalmazást.
2. Nyomja meg a **Visszaállítás** mozaikot, majd válassza az **Adatok visszaállítása** lehetőséget.
3. Nyomja meg a **Tallózás** lehetőséget, válassza ki a fájlokat vagy mappákat, majd kattintson az **OK** gombra, vagy érintse meg azt.
4. Nyomja meg a **Visszaállítás most** lehetőséget.
5. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

Teljes rendszer háttérmentésének létrehozása

1. Indítsa el a Dell Backup and Recovery alkalmazást.
2. Kattintson a **Biztonsági másolat** mozaikra, vagy érintse meg azt, és válassza a **Rendszer visszaállítása** lehetőséget.
3. Nyomja meg a **Biztonsági másolat most** lehetőséget.
4. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

Dell Factory Image Restore (Dell gyári rendszerkép-visszaállítás)

△ **VIGYÁZAT:** A Dell DataSafe Factory Image Restore szolgáltatás véglegesen eltávolítja az összes programot és adatot, amelyet a számítógép átvétele után telepített. A Dell Factory Image Restore szolgáltatás használata előtt készítse elő a számítógépre telepítendő alkalmazásokról készített biztonsági másolatot adathordozóját.

✎ **MEGJEGYZÉS:** A Dell Factory Image Restore egyes országokban és számítógépeken lehet hogy nem elérhető.

A Dell Factory Image Restore (Dell gyári lemezkép visszaállítása) szolgáltatást csak utolsó módszerként használja az operációs rendszer visszaállítására. Ez a lehetőség visszaállítja a szoftvereket a merevlemezen, azok gyári állapotába. Minden olyan program vagy fájl, amelyet a számítógép kézhezvétele után adott hozzá, beleértve az adatfájlokat, például a képeket, zenéket és videókat is, véglegesen törlődnek.

Belépés a Dell Factory Image Restore programba


△ **VIGYÁZAT:** A Dell PC Factory Image Restore szolgáltatás véglegesen töröl minden adatot a merevlemezről, eltávolít minden olyan programot és illesztőprogramot, amit Ön a számítógép átvétele óta telepített. Lehetőség szerint készítsen biztonsági mentést minden adatról a Dell Factory Image Restore használata előtt. Csak akkor használja Dell Factory Image Restore szolgáltatást, ha minden más visszaállítási módszer sikertelen volt.

Az operációs rendszer újraindítására tett két sikertelen kísérlet után a rendszerbetöltés-vezérlő automatikusan megkísérli végrehajtani a rendszervisszaállítási opciókat, és elvégzi az automatikus javítást.


A Dell Factory Image Restore indítása

△ **VIGYÁZAT:** A Dell PC Factory Image Restore szolgáltatás véglegesen töröl minden adatot a merevlemezről, eltávolít minden olyan programot és illesztőprogramot, amit Ön a számítógép átvétele óta telepített. Lehetőség szerint készítsen biztonsági mentést minden adatról a Dell Factory Image Restore használata előtt. A Dell Factory Image Restore szolgáltatást csak abban az esetben használja, ha a rendszer-visszaállítás nem oldotta meg az operációs rendszer problémáját.

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
2. A DELL logó megjelenésekor nyomja meg néhányszor az <F8> billentyűt az **Advanced Boot Options** ablak megjelenéséig.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha túl sokáig várt, és megjelenik az operációs rendszer logója, folytassa, amíg megjelenik a Microsoft Windows asztal, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálja újra.

3. Válassza a **Repair Your Computer** (Számítógép javítása) lehetőséget. Megjelenik a **System Recovery Options** (Rendszerjavítási opciók) ablak.
4. Válasszon billentyűzetkiosztást, majd kattintson a **Next** (Tovább) gombra, vagy érintse meg azt.
5. Jelentkezzen be egy helyi számítógépre.
6. A számítógép konfigurációjától függően válassza az alábbiak valamelyikét: **Dell Factory Image Restore** (Dell gyári rendszerkép visszaállítása) vagy **Dell Factory Tools** → **Dell Factory Image Restore** (Dell gyári eszközök – Dell gyári rendszerkép visszaállítása).
7. Kattintson a **Tovább** gombra, vagy érintse meg azt. A **Confirm Data Deletion** (Adattörlés jóváhagyása) képernyő jelenik meg.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha meg szeretné szakítani a Dell Factory Image Restore használatát, kattintson a **Cancel** (Mégse) gombra.

8. Kattintson a jelölőnégyzetbe, hogy jóváhagyja a merevlemez újraformázását és a rendszerszoftverek gyári állapotra történő visszaállítását, majd kattintson a **Next** (Tovább) gombra, vagy érintse meg azt. Elkezdődik a visszaállítási folyamat, amely 20 percet vagy ennél többet is igénybe vehet.
9. Amikor a visszaállítás folyamata befejeződött, kattintson a **Finish** (Befejezés) gombra, vagy érintse meg azt, hogy újraindítsa a számítógépet.

Rendszer-visszaállítás

△ **VIGYÁZAT:** Rendszeresen készítsen biztonsági másolatot az adatfájljairól. A rendszer-helyreállítás nem felügyeli vagy állítja vissza az adatfájlokat.

A Rendszer-visszaállítás egy Microsoft Windows eszköz, amellyel szoftver-módosításokat vonhat vissza a számítógépen anélkül, hogy ez kihatással lenne személyes fájljaira, például a dokumentumokra, fotókra, e-mailekre stb.

A számítógép minden egyes szoftver vagy eszköz-illesztőprogram telepítésekor frissíti a Windows rendszerfájlokat az új eszköz vagy program megfelelő támogatása érdekében. Ez olykor nem várt hibák kialakulásához vezethet. A Rendszer-helyreállítás funkcióval visszaállíthatja a Windows rendszerfájlokat a szoftver vagy eszköz telepítése előtti állapotra.

A Rendszer-helyreállítás funkció rendszeres időközönként létrehozza és menti a visszaállítási pontokat. Az automatikusan vagy manuálisan létrehozott helyreállítási pontok segítségével helyreállíthatja rendszerfájljait egy korábbi állapotra.

Ha a szoftverekben, illesztőprogramokban vagy más rendszerbeállításokban végzett módosítások következtében a számítógép működésében zavarok állnak be, használja a rendszer-visszaállítás opciót.

✎ **MEGJEGYZÉS:** Ha az újonnan telepített hardver okozhatja a problémát, vegye ki vagy csatlakoztassa le a hardvert, és próbálkozzon a rendszer-visszaállítással.

✎ **MEGJEGYZÉS:** A Rendszer-helyreállítás funkció nem készít biztonsági másolatot a személyes fájlokról, így nem használható azok helyreállítására, ha megsérülnek vagy törlődnek.

Windows 10

A rendszer-visszaállítás használata

1. Kattintson jobb gombbal (vagy tartsa nyomva) a Start gombot, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
2. Írja be a keresőmezőbe: Helyreállítás.
3. Kattintson a **Helyreállítás** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
4. Kattintson a **A Rendszer-visszaállítás eszköz megnyitása** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
5. Kattintson a **Tovább** gombra, vagy érintse meg azt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonása

1. Kattintson jobb gombbal (vagy tartsa nyomva) a Start gombot, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
2. Nyomja meg a **Biztonság és karbantartás** elemet.
3. Kattintson a **Helyreállítás** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
4. Kattintson a **Rendszer-visszaállítás eszköz megnyitása** lehetőségre, majd kövesse a képernyőn látható utasításokat az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonásához.

Windows 8.1

A rendszer-visszaállítás használata



1. A vezérlőgombok oldalsávból válassza a **Beállításokat**.
2. Kattintson a **Vezérlőpultra**, vagy érintse meg azt.
3. Írja be a keresőmezőbe: Helyreállítás.
4. Kattintson a **Visszaállításra**, majd a **Rendszer-visszaállítás megnyitása** lehetőségre.
5. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

Az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonása

1. A vezérlőgombok oldalsávból válassza a **Beállításokat**.
2. Kattintson a **Vezérlőpultra**, vagy érintse meg azt.
3. A Rendszer ablakban kattintson a **Műveletközpont** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
4. A Műveletközpont jobb alsó sarkában kattintson a **Helyreállítás** lehetőségre.
5. Kattintson a **Rendszer-visszaállítás eszköz megnyitása** lehetőségre, majd kövesse a képernyőn látható utasításokat az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonásához.


Windows 7


A rendszer-visszaállítás használata

1. Kattintson a **Start**  gombra.
2. A keresődobozba írja be, hogy Rendszer-visszaállítás, és nyomjon <Enter>-t.
 **MEGJEGYZÉS:** Megjelenhet a Felhasználói fiók felügyelete ablak. Ha rendszergazdai jogokkal rendelkezik a számítógépen, kattintson a **Folytatás** gombra, vagy érintse meg azt. Ellenkező esetben a továbblépéshez kérjen segítséget a rendszergazdától.
3. Kattintson a **Tovább** gombra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


Az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonása


Abban az esetben, ha a rendszer-visszaállítás nem oldotta meg a problémát, visszavonhatja a legutolsó rendszer-visszaállítást.

 **MEGJEGYZÉS:** Az utolsó rendszer-visszaállítás visszavonása előtt mentsen el és zárjon be minden nyitott fájlt, és lépjen ki minden futó programból. A rendszer teljes helyreállításáig ne módosítson, nyisson meg vagy töröljön fájlokat vagy programokat.

1. Kattintson a Start gombra, vagy érintse meg azt. 
2. A keresődobozba írja be, hogy Rendszer-visszaállítás, és nyomjon <Enter>-t.
3. Kattintson a **Legutóbbi visszaállítás visszavonása** lehetőségre, vagy érintse meg azt, kattintson a **Tovább** gombra, vagy érintse meg azt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Operációs rendszer telepítőlemeze


 **VIGYÁZAT:** Ha az operációs rendszert egy telepítőlemezről telepíti újra, a számítógépen található összes adat és szoftver törlődik.

 **MEGJEGYZÉS:** Az operációs rendszer lemeze opcionális tartozék, ezért elképzelhető, hogy nem kerül kiszállításra a számítógéppel.

Az operációs rendszer lemezét az operációs rendszer számítógépre történő telepítéséhez vagy újratelepítéséhez használhatja. Az operációs rendszer lemezével végzett rendszer-újratelepítést követően újra kell telepítenie az illesztőprogramokat és a szoftvereket.

Az operációs rendszer újratelepítése az operációs rendszer lemezének segítségével

Az operációs rendszer újratelepítéséhez:

1. Helyezze be az operációs rendszer lemezét, majd indítsa újra a számítógépet.
2. Amikor megjelenik a DELL logó, azonnal nyomja meg az <F12>-t, hogy belépjen a rendszerindító menübe.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha túl sokáig várt, és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon, amíg betöltődik az operációs rendszer, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálja újra.
3. Válassza ki a listáról a CD/DVD meghajtót, és nyomjon <Entert>.
4. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.


Helyreállító adathordozók

A Dell Backup and Recovery segítségével létrehozott rendszer-helyreállító adathordozó segítségével visszaállíthatja a merevlemezt a számítógép vásárlásakor működőképes állapotra úgy, hogy megőrzi a számítógépén található fájlokat.

A Dell Backup and Recovery segítségével hozza létre a rendszer-helyreállító adathordozókat.

A rendszer visszaállítása helyreállító adathordozó segítségével

A számítógép visszaállításához rendszer-helyreállító adathordozóról tegye az alábbiakat:


1. Kapcsolja ki a számítógépet.
2. Helyezze be az optikai meghajtóba a rendszer-helyreállító lemezt, vagy dugja be az USB-kulcsot, és kapcsolja be a számítógépet.
3. Amikor megjelenik a DELL logó, azonnal nyomja meg az <F12>-t, hogy belépjen a rendszerindító menübe.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha túl sokáig várt, és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon, amíg betöltődik az operációs rendszer, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálja újra.
4. Jelölje ki a visszaállításhoz használt adathordozót, majd nyomjon <Enter>.
5. Ha megjelenik erre felszólító üzenet, gyorsan nyomja meg bármelyik billentyűt, hogy a rendszerindító eszközzel indítson.
6. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a visszaállítás elvégzéséhez.

Hibaelhárítás

Alapvető hibaelhárítási lépések

Ebben a részben néhány alapvető hibaelhárítási lépéssel ismerkedhet meg, amelyek segítségével megoldhat néhány köznapi problémát a számítógépén.

- Ellenőrizze, hogy a számítógép be van-e kapcsolva, és hogy minden komponens kap-e áramot.
- Ellenőrizze, hogy minden kábel megfelelően csatlakozik-e az adott bemenetekhez.
- Ellenőrizze, hogy kábelek nem sérültek-e.
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozók tűi nem hajlottak-e meg, vagy nem töröttek-e.
- Indítsa újra a számítógépet, és ellenőrizze, hogy a problémák továbbra is fennállnak-e.
- Ha az internetkapcsolattal adódnak problémák, húzza ki a modemet és az útválasztót (routert) az áramból, várjon kb. 30 másodpercet, dugja vissza a kábeleket, és próbálja meg újra csatlakozni.

 **MEGJEGYZÉS:** A hibaelhárításra, a gyakori problémákra és a gyakori kérdésekre vonatkozó további opciókat itt találhatja: www.dell.com/support. Kérjen műszaki segítséget a Dell szakembereitől (lásd: „[A Dell elérhetőségei](#)”).

Diagnosztika


A számítógép beépített diagnosztikai eszközökkel segít a probléma meghatározásában. Ezek az eszközök hibaüzenetekkel, fénykódokkal, vagy hangjelzésekkel küldenek értesítést a problémáról.

Rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (PSA)

A betöltés előtti rendszervizsgálat (PSA) különféle hardveres problémák diagnosztizálására használható. Az ePSA az alaplapot, a billentyűzetet, a kijelzőt, a memóriát, a merevlemezt és hasonló eszközöket teszteli.

 **MEGJEGYZÉS:** A PSA nem minden számítógépen támogatott.


A PSA indítása

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
2. Nyomja meg az <F12> gombot a Dell logónál, és lépjen be a BIOS-beállítási programba.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha túl sokáig várt, és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon, amíg megjelenik a Windows asztal, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálkozzon újra.
3. Válassza a **Diagnostics** (Diagnosztika) lehetőséget, és nyomjon <Enter>-t.
4. A teszt futtatásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Ha a vizsgálat meghibásodást jelez egy alkatrésznel, a vizsgálat leáll, a számítógép sípol, és egy hibakód jelenik meg. Jegyezze fel a hibakódo(ka)t és keresse meg a megoldást a **www.dell.com/support** címen, vagy forduljon a Dellhez.


Kövesse a képernyőn látható utasításokat, hogy továbblépjen a következő teszthez, újratestelje azokat a komponenseket, amelyeknél hibát észlelt, vagy leállítsa a tesztet és újraindítsa a számítógépet.

Ha a PSA sikeresen befejeződött, akkor a képernyőn az alábbi üzenet látható: „No problems have been found with this system so far. Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended). (Nem található probléma ezzel a rendszerrel kapcsolatban. Lefuttatja a többi memóriavizsgálatot is? Ez legalább 30 percet vesz igénybe. Folytatja? (Javasolt).)” Ha memóriahibákat észlel, akkor nyomja meg az <y> gombot, vagy az <n> gomb megnyomásával fejezze be a vizsgálatot.

 **MEGJEGYZÉS:** A vizsgálat során bármikor megnyomhatja az <Esc> gombot, hogy abbahagyja a vizsgálatot, és újraindítsa a számítógépet.

Továbbfejlesztett rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA)

A fejlett indítás előtti rendszerértékelés (ePSA) különféle hardverhibák diagnosztizálására használható. Az ePSA az alaplapot, a billentyűzetet, a kijelzőt, a memóriát, a merevlemezt és hasonló eszközöket teszteli.

 **MEGJEGYZÉS:** Az ePSA nem minden számítógépen támogatott.

Az ePSA kezdőképernyője három részre oszlik:

- Eszközablak – Az ePSA-kezdőképernyő bal oldalán található. Itt látható és választható ki a számítógépben található (vagy ahhoz csatlakoztatott) összes eszköz.


- Vezérlőablak — Az ePSA kezdőképernyő jobb alsó részében található.
 - Ha a vezérlőablakban kijelöli a **Thorough Test Mode** (alapos vizsgálat mód) jelölőnégyzetet, azzal maximális alaposágú vizsgálatot kér, ami tovább tart.
 - A vezérlőablak bal alsó részében megjelenik egy állapotsor, amely mutatja a tesztek előrehaladását.
 - A kiválasztott eszközök vizsgálatához kattintson a **Run Tests** (Vizsgálatok futtatása) lehetőségre.
 - Az ePSA-vizsgálatból való kilépéshez és a számítógép újraindításához nyomja meg az **Exit** (Kilépés) gombot.
- Állapotablak — Az ePSA kezdőképernyő jobb oldalán található.

Az állapotablakban négy fül található:

- **Configuration** (Konfiguráció) – Részletes konfigurációs és állapotinformációkat jelenít meg minden eszközről, amely az ePSA-vizsgálat során ellenőrizhető.
- **Results** (Eredmények) – Megjeleníti az összes végrehajtandó vizsgálatot, azok tevékenységét, illetve a vizsgálatok eredményét.
- **System Health** (Rendszerállapot) – Megjeleníti az akkumulátor, a tápegység, a ventilátorok stb. állapotát.
- **Event Log** (Eseménynapló) – Az összes teszt részletes információit tartalmazza. A **Stat** oszlop a tesztek állapotát mutatja.


LCD BIST

Az LCD BIST (Beépített önvizsgálat) segít meghatározni, hogy a kijelzőproblémát az LCD vagy valamilyen más alkatrész okozza-e. A vizsgálat különböző színeket és szövegeket jeleníthet meg a képernyőn, és ha nem észlel problémát a vizsgálat során, akkor a probléma nem az LCD-vel van.

 **MEGJEGYZÉS:** A perifériák saját diagnosztikával rendelkezhetnek. További információkért tekintse meg az adott perifériához tartozó dokumentációt.

Az LCD BIST indítása


1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
2. Nyomja meg az <F12> gombot a Dell logónál, és lépjen be a BIOS-beállítási programba.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha túl sokáig várt, és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon, amíg megjelenik a Windows asztal, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálkozzon újra.

3. Válassza a **Diagnostics** (Diagnosztika) lehetőséget, és nyomjon <Enter>-t.
4. Ha nem lát színes vonalakat a képernyőn, nyomja meg az <N> billentyűt, hogy belépjen az LCD BIST-be.

Az ePSA indítása

Az ePSA indításához:

1. Indítsa újra a számítógépet.
2. Nyomja meg az <F12> gombot a Dell logónál, és lépjen be a BIOS-beállítási programba.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Ha túl sokáig várt, és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon, amíg megjelenik a Windows asztal, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálkozzon újra.
3. Válassza a **Diagnostics** (Diagnosztika) lehetőséget, és nyomjon <Enter>-t.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, hogy elvégezze a tesztet, és jegyezze fel a megjelenő hibaüzeneteket.

Ha a vizsgálat meghibásodást jelez egy alkatrésznel, a vizsgálat leáll, a számítógép sípol, és egy hibakód jelenik meg. Jegyezze fel a hibakódo(ka)t és keresse meg a megoldást a **www.dell.com/support** címen, vagy forduljon a Dellhez.


Kövesse a képernyőn látható utasításokat, hogy továbblépjen a következő teszthez, újratesztelje azokat a komponenseket, amelyeknél hibát észlelt, vagy leállítsa a tesztet és újraindítsa a számítógépet.

Ha a PSA sikeresen befejeződött, akkor a képernyőn az alábbi üzenet látható: „No problems have been found with this system so far. Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended). (Nem található probléma ezzel a rendszerrel kapcsolatban. Lefuttatja a többi memóriavizsgálatot is? Ez legalább 30 percet vesz igénybe. Folytatja? (Javasolt).)” Ha memóriahibákat észlel, akkor nyomja meg az <y> gombot, vagy az <n> gomb megnyomásával fejezze be a vizsgálatot.

Ha az ePSA lefuttatása során hibákat észlelt, akkor a képernyőn az alábbi üzenet jelenik meg: “Testing completed. One or more errors were detected. (A tesztelés kész. Egy vagy több hiba volt észlelhető.)” A **Status** (Állapot) ablak **Event Log** (Eseménynapló) lapja alatt található az ePSA-tesztek során észlelt hibák.

Bip kódok

Indításkor a számítógép sípolással jelezheti az esetleges hibákat vagy problémákat. Ez a bip kódnak nevezett hangsor segít a probléma jellegének meghatározásában. Ilyen esetben írja fel a hangkódot, és forduljon a Dell-hez további segítségért.

 **MEGJEGYZÉS:** Elképzelhető, hogy az alábbi táblázatban szereplő hangkód közül nem mindegyik vonatkozik az Ön számítógépére.

Hangjelzések Lehetőséges probléma

Egy	Lehetséges alaplapp meghibásodás - BIOS ROM ellenőrzőösszeg meghibásodás
Kettő	Nem található RAM MEGJEGYZÉS: Ha most telepített vagy cserélt memóriamodult, győződjön meg arról, hogy a memóriamodul megfelelően illeszkedik-e.
Három	Az alaplapp esetleges hibája — Lapkakészlet hiba
Négy	RAM olvasás/írás hiba
Öt	A valós idejű óra meghibásodása
Hat	A videokártya vagy videovezérlő hibája.
Hét	Processzor meghibásodás MEGJEGYZÉS: Ez a hangkód csak Intel processzorral szerelt számítógépekre vonatkozik.
Nyolc	Kijelző meghibásodás

BIOS

A BIOS hardverinformációkat tárol a számítógépről, és ezeket az operációs rendszernek adja át, amikor a számítógép rendszerindítást hajt végre. A BIOS-ban tárolt alapvető hardverbeállításokat elvégezheti a BIOS-beállító program segítségével.

A BIOS-beállítási programot a következőkre használhatja:

- Beállíthat vagy módosíthat egy felhasználó által kiválasztható opciót, például a felhasználói jelszót.
- Megnézheti a számítógépére telepített eszközöket, például a memória mennyiségét, a merevlemez típusát stb.
- Miután valamilyen hardvert adott hozzá a számítógéphez, módosított vagy távolított el, módosíthatja a rendszerkonfigurációs információt.

A BIOS-beállítások módosítása

△ FIGYELMEZTETÉS: A BIOS-beállítási program hibás beállításai azt eredményezhetik, hogy a számítógépe nem indul el, nem működik helyesen, vagy megsérül.

Lehetséges, hogy módosítania kell a beállításokat, például a dátumot, időt, indító eszközöket és az indító szekvenciát, engedélyeznie kell vagy le kell tiltania a PowerShare-t stb. Ezen beállítások megváltoztatásához lépjen be a BIOS-beállítási programba, keresse meg a megváltoztatni kívánt beállítást, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Belépés a BIOS-beállítási programba

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
2. Nyomja meg az <F2> gombot a Dell logónál, és lépjen be a BIOS-beállítási programba.

✍ MEGJEGYZÉS: Ha túl sokáig várt, és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon, amíg megjelenik a Windows asztal, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálkozzon újra.

A BIOS-jelszó átállítása

A BIOS-jelszavak a számítógép biztonságának további növelését szolgálják. Számítógépét konfigurálhatja úgy is, hogy indításkor vagy a BIOS-beállítási programba történő belépésnél jelszót kérjen.

Az elveszített vagy elfelejtett BIOS jelszó átállításához kövesse az alábbi módszereket, a számítógép típusától függően.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A BIOS-jelszó átállítása a CMOS adatainak törlésével jár. Ha bármilyen BIOS-beállítást módosított korábban, a jelszó átállítását követően ismét el kell végeznie ezeket a módosításokat.

A CMOS-akkumulátor eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! Mielőtt bármilyen munkát végezne a számítógép belsejében, olvassa el a biztonsági előírásokat.

Csaknem valamennyi rendszerkártya gombakkut használ, amely a BIOS-beállítások, többek között a jelszó tárolását teszi lehetővé. A jelszó alaphelyzetbe állításához vegye ki a gombakkut, várjon 15-30 percet, majd helyezze vissza a gombakkut.

✍ MEGJEGYZÉS: A gombakku helyével, eltávolításával és cseréjével kapcsolatos információkért tekintse meg a *szervizelési kézikönyvet* itt: **www.dell.com/support**.

A rendszerkártya áthidalójának használata

✍ MEGJEGYZÉS: A rendszerkártya áthidalója csak az asztali számítógépeken érhető el.

Az asztali számítógépekben csaknem minden rendszerkártyán található egy áthidaló a CMOS-beállítások és a BIOS-jelszó törlésére. Az áthidaló helye a rendszerkártyától függ. Az áthidalót keresheti a CMOS-akkumulátor környékén. Általában CLR, CLEAR, CLEAR CMOS stb. jelöléssel van ellátva.

A jelszavak és CMOS-beállítások törlésével kapcsolatban tekintse meg a *szervizelési kézikönyvet* itt: **www.dell.com/support**.


Indító szekvencia módosítása

Előfordulhatnak olyan esetek, amikor módosítania kell a rendszerindítási sorrendet, hogy ne az alapértelmezett, hanem egy másik eszközről indítson, ha például újraterelítette az operációs rendszert, helyreállító lemezről vagy USB-meghajtóról indít.

A Boot Menü vagy a BIOS-beállítási program segítségével kiválaszthatja a rendszerindítási sorrendet.


A Rendszerindító menü használata

A Rendszerindító menüvel a számítógép aktuális rendszerindításához módosíthatja az indító szekvenciát.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép ilyenkor az adott indításhoz a kiválasztott eszközről indul el, majd a következő indításkor megint az alapértelmezett eszközről indul.

Rendszerindító eszköz kiválasztása a Rendszerindító menüből:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
2. A Dell logónál nyomja meg az F12 gombot, hogy belépjen a rendszerindító menübe.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha túl sokáig várt, és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon, amíg megjelenik a Windows asztal, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálkozzon újra.


3. A fel és le nyílbillentyűvel válassza ki a használni kívánt indító eszközt, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.

A BIOS-beállítási program használata

A BIOS-beállítási programban megadhatja, hogy milyen rendszerindítási sorrendet alkalmazzon a számítógép minden rendszerindításkor.

Az indítási sorrend megváltoztatása a BIOS beállítási program segítségével:

1. Lépjön be a BIOS-beállítási programba.
2. Válassza ki a **Rendszerindítás** fület.
3. Jelölje be a jelölőnégyzeteket, hogy engedélyezze vagy letiltsa az egyes rendszerindításhoz használható eszközöket.
4. A rendszerindítási sorrend módosításához vigye az eszközöket felfele vagy lefele.

 **MEGJEGYZÉS:** A listán elsőként szereplő eszköz az alapértelmezett rendszerindító eszköz.

Segítségnyújtás és a Dell elérhetőségei

Hogyan kérhet segítséget

A probléma önálló megoldását szolgáló alábbi források révén juthat a Dell termékekkel és szolgáltatásokkal kapcsolatos információhoz és segítséghez:

A Dell termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó információk

www.dell.com

Windows 8.1 és Windows 10 operációs rendszer esetében

Dell sűgő és támogatás alkalmazás



Windows 10

Kezdő lépések alkalmazás



Windows 8.1

Sűgő és tippek alkalmazás



Sűgő elérése a Windows 8, a Windows 8.1 és a Windows 10 rendszerekben

A Windows keresőmezőbe írja be a következőt: **Help and Support** (Sűgő és támogatás), majd nyomja meg az **Enter** gombot.

Sűgő elérése a Windows 7 rendszereken.

Nyomja meg a **Start** → **Sűgő és támogatás** elemet.

Az operációs rendszer online sűgője

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási utasítások, termékspecifikációk, műszaki segítséget nyújtó blogok, illesztőprogramok, szoftverfrissítések stb.


www.dell.com/support


Információk az operációs rendszerről, a számítógép beállításáról és használatáról, az adatok biztonsági mentéséről, a diagnosztikáról stb.

Lásd: Me and My Dell (Én és a Dell számítógépem) a www.dell.com/support/manuals weboldalon.

A Dell elérhetőségei

Amennyiben értékesítési, technikai támogatási vagy ügyfélszolgálati kérdései vannak a Dell felé, látogasson el erre a címre: www.dell.com/contactdell.

 **MEGJEGYZÉS:** Az elérhetőség országonként és termékenként változik, és előfordulhat, hogy néhány szolgáltatás nem áll rendelkezésre az Ön országában.

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőségeinket megtalálhatja a vásárlást igazoló nyugtán, a csomagoláson, a számlán vagy a Dell termékkatalógusban.

Hivatkozások

A számítógép karbantartása

A számítógéppel kapcsolatos általános problémák elkerülése érdekében javasoljuk, hogy végezze el az alábbiakat:

- A számítógépet olyan helyre helyezze, ahol a tápellátás könnyen hozzáférhető, megfelelő a szellőzés, és sima a felület.
- A számítógép szellőző- és egyéb nyílásait soha ne zárja el, a nyílásokba semmit ne dugjon be, illetve ne hagyja, hogy a nyílásokban por rakódjon le.
- Rendszeresen végezzen biztonsági mentést az adatairól.
- Rendszeresen végezzen vírusellenőrzést.
- A SupportAssist és a számítógépen elérhető más eszközök segítségével rendszeresen ellenőrizze számítógépét.
- Puha, száraz ruhával rendszeresen törölje át a számítógépet.

△ VIGYÁZAT: Ha vizet vagy más oldószert használ a tisztításhoz, az károsíthatja a számítógépet.

- Gondoskodjon megfelelő méretű szabad helyről az eszköz tárhelyén. Ha a merevlemezen nem áll rendelkezésre megfelelő méretű szabad hely, akkor romolhat a számítógép teljesítménye.
- Engedélyezze az automatikus Microsoft Windows és egyéb szoftverfrissítéseket, hogy kijavíthassák a szoftverekkel kapcsolatos problémákat, és javítsák a számítógép biztonságát.

Energiakezelés

Az energiagazdálkodás segítségével csökkentheti a számítógép fogyasztását azáltal, hogy egyes elemeinek fogyasztását, áramfelhasználását szabályozza. A BIOS-beállítási program és az operációs rendszer lehetővé teszi, hogy konfigurálja az áramellátást, így bizonyos összetevők csökkenthetők vagy lekapcsolhatók.

Néhány gyakori energiatakarékos állapot Microsoft Windowsban:

- **Alvó állapot** – Az alvó állapot olyan energiatakarékos állapot, amely lehetővé teszi, hogy amikor újra dolgozni akar, a számítógép gyorsan (általában néhány másodpercen belül) visszaálljon a teljes energiahasználatú működésre.

- **Hibernálás** – Hibernáláskor a megnyitott dokumentumok és programok a merevlemezre kerülnek, majd a számítógép kikapcsol.
- **Hibrid alvás** – A Hibrid alvás az alvás és hibernálás állapot kombinációja. A nyitott dokumentumokat és programokat a rendszer a memóriában és a tárhelyre menti, majd a számítógép egy nagyon alacsony áramfelvételű állapotba kerül, így a munkáját gyorsan folytathatja szükség szerint. Ha a Hibrid alvás funkció be van kapcsolva, akkor a számítógép alvó állapotba helyezésekor a számítógép automatikusan Hibrid alvás üzemmódra vált.
- **Leállítás** – A számítógép kikapcsolása segít, ha hosszabb ideig nem fogja használni a számítógépet. Ez biztonságos, és több energiát takarít meg. Állítsa le a számítógépet, mielőtt hardvert szerel be a számítógépbe, vagy amikor valamit eltávolít belőle. A kikapcsolás nem ajánlott, ha gyorsan kell folytatnia a munkáját.


Az energiaellátások konfigurálása

Az energiaellátási beállítások konfigurálásához tegye az alábbiakat:

Windows 10/8.1

1. Nyomja meg a **Start** → **Minden alkalmazás** lehetőséget.
2. A **Windows rendszer** alatt kattintson a **Vezérlőpultra** vagy érintse meg azt.
 - ✎ **MEGJEGYZÉS:** A Windows 8.1/Windows RT esetén kattintson vagy koppintson a **Beállítások** elemre a Vezérlőgombok oldalsávon, és kattintson vagy koppintson a **Vezérlőpult** lehetőségre.
3. Ha a Vezérlőpult nézete Kategória, nyomja meg a **Megtekintés a következő szerint:** legördülő listát, és válassza a **Kis ikonok** vagy **Nagy ikonok** lehetőséget.
4. Nyomja meg az **Energiagazdálkodási lehetőségek** lehetőséget.
5. A számítógép használatától függően válassza ki a megfelelő sémát a listáról.
6. Az energiaellátási beállítások módosításához kattintson a **Séma beállításainak módosítása** lehetőségre, vagy érintse meg azt.

Windows 7


1. Kattintson a **Start**  → **Vezérlőpult** → **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemre.
2. A számítógép használatától függően válassza ki a megfelelő sémát a listáról.
3. Az energiaellátási beállítások módosításához kattintson a **Séma beállításainak módosítása** lehetőségre.

A bekapcsológomb funkciójának megadása

A főkapcsoló magatartásának konfigurálásához tegye az alábbiakat:


Windows 10/8.1

1. Kattintson valahova a kezdőképernyőn jobb gombbal.
2. Kattintson a **Minden alkalmazás** lehetőségre a képernyő jobb alsó sarkában.
3. A **Windows rendszer** alatt kattintson a **Vezérlőpult**ra vagy érintse meg azt.

 **MEGJEGYZÉS:** A Windows 8.1/Windows RT esetén kattintson vagy koppintson a **Beállítások** elemre a Vezérlőgombok oldalsávon, és kattintson vagy koppintson a **Vezérlőpult** lehetőségre.

4. Ha a Vezérlőpult nézete Kategória, nyomja meg a **Megtekintés a következő szerint:** legördülő listát, és válassza a **Kis ikonok** vagy **Nagy ikonok** lehetőséget.
5. Nyomja meg az **Energiagazdálkodási lehetőségek** lehetőséget.
6. Kattintson **A bekapcsológomb funkciójának megadása** lehetőségre, vagy érintse meg azt.
Különböző lehetőségeket adhat meg arra az esetre, ha a számítógép akkumulátorról működik, illetve ha tápadapterhez van csatlakoztatva.
7. Kattintson a **Módosítások mentése** lehetőségre, vagy érintse meg azt.

Windows 7

1. Kattintson a **Start**  → **Vezérlőpult** → **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemre.
2. Kattintson **A bekapcsológomb funkciójának megadása** lehetőségre.
3. A bekapcsológomb megnyomásakor: melletti legördülőlistáról válassza ki, hogy mit tegyen a számítógép **A bekapcsológomb megnyomásakor**. Különböző lehetőségeket adhat meg arra az esetre, ha a számítógép akkumulátorról működik, illetve ha tápadapterhez van csatlakoztatva.
4. Kattintson a **Módosítások mentése** lehetőségre.

Az akkumulátor élettartamának növelése

Az akkumulátor működési ideje, azaz az addig eltelt idő, amíg az akkumulátor lemerül, a laptop használatától függően változhat.


Az akkumulátor működési ideje jelentősen csökken az alábbiak esetén:

- Optikai meghajtók használata.
- Vezeték nélküli kommunikációs eszközök, ExpressCard kártyák, memóriakártyák vagy USB eszközök használata.

- A képernyő nagy fényerővel történő használata, 3D képernyővédők vagy egyéb, nagy erőforrást igénylő programok, például összetett 3D játékok használata.

Az akkumulátor teljesítménye az alábbiakkal növelhető:

- Használja a számítógépet váltóáramról, ha erre lehetőség van. Az akkumulátor teljesítménye a töltés és lemerülés számának növekedésével csökken.
- Állítsa be az energiakezelési opciókat a Microsoft Windows Feszültség beállításával az energiafelhasználás optimalizálására (ehhez tekintse meg ezt: „Energiakezelés”).
- Az alvó/készenléti állapot és hibernálási lehetőségek engedélyezése a számítógépen.


 **MEGJEGYZÉS:** Az akkumulátor élettartama idővel csökken, attól függően, hogy milyen gyakran és milyen módon használják.

Az akkumulátor töltésének módja konfigurálható úgy, hogy az növelje az akkumulátor élettartalmát.

Dell hosszú élettartam üzemmód


Ha a számítógépet gyakran csatlakoztatja le a tápforrásról anélkül, hogy elegendő időt hagyna az akkumulátor feltöltésére, azzal csökkentheti az akkumulátor élettartamát. A hosszú élettartam üzemmód úgy védi az akkumulátort, hogy szabályozza a feltöltésének mértékét, és megakadályozza, hogy az akkumulátor gyakran kerüljön töltésre.

A Dell laptop automatikusan követi az akkumulátor töltési és lemerülési magatartását, és ha szükséges, megjelenít egy üzenetet a hosszú élettartam mód engedélyezéséről.

 **MEGJEGYZÉS:** Nem minden laptop támogatja a Dell hosszú élettartam üzemmódot.

A Dell hosszú élettartam üzemmód konfigurálásához:

1. Kattintson jobb gombbal az akkumulátor ikonra a Windows értesítési területen, vagy érintse meg azt, és kattintson a **Dell kiterjesztett akkumulátor-élettartam lehetőségekre**. Megjelenik a z **Akkumulátormérő** párbeszédpanel.
2. Nyomja meg a **Hosszú élettartam üzemmód** lapot.
3. A Dell hosszú élettartam mód bekapcsolásához kattintson az **Engedélyez**, a kikapcsoláshoz kattintson a **Letiltás** lehetőségre.
4. Kattintson az **OK** gombra, vagy érintse meg azt.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a hosszú élettartam mód engedélyezve van, az akkumulátor csak a kapacitás 88–100%-a esetén tölt.

Dell asztali mód


Ha a számítógépet elsősorban csatlakoztatott tápadapterrel használja, engedélyezheti az asztali módot, hogy mérsékelje az akkumulátor töltöttségi szintjét. Így csökkenthető a töltési/lemerülési ciklusok száma, és növelhető az akkumulátor élettartama.

A Dell laptop automatikusan követi az akkumulátor töltési és lemerülési magatartását, és ha szükséges, megjelenít egy üzenetet az Asztali mód engedélyezéséről.

 **MEGJEGYZÉS:** Nem minden számítógép támogatja a Dell asztali módot.


Az asztali mód engedélyezéséhez vagy letiltásához:

1. Kattintson jobb gombbal az akkumulátor ikonra a Windows értesítési területen, vagy érintse meg azt, és kattintson a **Dell kiterjesztett akkumulátor-élettartam lehetőségekre**, vagy érintse meg azt. Megjelenik az **Akkumulátormérő** párbeszédpanel.
2. Nyomja meg az **Asztali üzemmód** lapot.
3. Nyomja meg az **Engedélyezés** vagy **Letiltás** lehetőséget.
4. Kattintson az **OK** gombra, vagy érintse meg azt.

 **MEGJEGYZÉS:** Amikor az Asztali üzemmód engedélyezve van, az akkumulátort a rendszer csak 50% és 100% közötti kapacitásra tölti fel.

Áttelepítési javaslatok

A számítógép migrációjának vagy áttelepítésének nevezzük azt a folyamatot, amely során két külön számítógép között mozgatunk adatokat és alkalmazásokat. Áttelepítésre leggyakrabban olyankor van szükség, amikor egy új számítógépet vásárol, vagy egy új operációs rendszert telepít.

 **VIGYÁZAT:** Függetlenül attól, hogy számos segédprogram áll rendelkezésre az áttelepítésére, javasoljuk, hogy készítse biztonsági mentést saját fájljairól, pl. a képekről, a zenefájlokról, a dokumentumokról stb.

Áttelepítés Windows operációs rendszerről egy újabb verziójú Windows operációs rendszerre

Ha egy újabb operációs rendszerre végez áttelepítést, olvassa el a Microsoft ide vonatkozó utasításait. A részleteket lásd: **www.microsoft.com**.

Ergonómiai utasítások

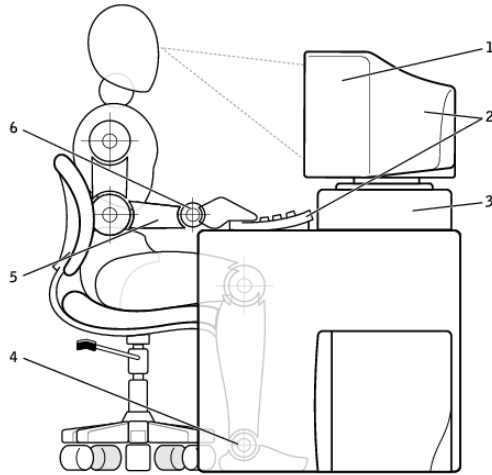
△ **VIGYÁZAT: A billentyűzet helytelen és hosszan tartó használata sérülést okozhat.**

△ **VIGYÁZAT: A monitor képernyőjének hosszú időn keresztül történő nézése megerőltetheti a szemet.**

A kényelmes és hatékony munkavégzés érdekében a számítógépes munkaállomás kialakítása előtt tekintse át az alábbi ergonómiai javaslatokat.

A hordozható számítógépeket nem feltétlenül folyamatos üzemelésre tervezték, mint az irodai berendezéseket. Ha a hordozható számítógépet folyamatosan szeretné használni, akkor javasolt egy külső billentyűzetet beszerezni.

- Helyezze el a számítógépet úgy, hogy a monitor és a billentyűzet munka közben közvetlenül Ön előtt lehessen. A billentyűzet megfelelő elhelyezésére a Dell vagy más gyártó által készített speciális polcokat is használhat.
- Helyezze a külső monitort kényelmes látótávolságra. Az ajánlott szemtávolság 510–610 mm.
- Amikor szemben ül a monitorral, ellenőrizze, hogy a monitor szemmagasságban vagy egy kicsivel alatta legyen.
- Billentse a képernyőt a megfelelő szögbe, állítsa be a kontrasztot és a fényerőt, valamint a környezeti világítást (mennyezeti lámpát, asztali lámpát, a függönyöket, a közeli ablak sötétítését) úgy, hogy a lehető legkevésbé verődjenek vissza a külső fények a képernyőn.
- Használjon megfelelő háttámaszt biztosító széket.
- A billentyűzet és az egér használatakor tartsa alkarját csuklójával egyvonalban, vízszintesen, semleges, kényelmes helyzetben.
- A billentyűzet és az egér használatakor mindig hagyjon helyet, ahol pihentetheti a kezét.
- Hagyja a felkarjait szabadon lógni a teste mellett.
- Üljön egyenesen, lábfeje legyen a padlón, combjai legyenek vízszintesen.
- Ülés közben a lábak a lábfejekre nehezedjenek; ne a szék ülőlapjának eleje tartsa a lábak súlyát. A megfelelő tartás érdekében állítsa be a szék magasságát, vagy használjon lábtámaszt.
- Munkavégzés közben végezzen többféle tevékenységet. Próbálja úgy szervezni a munkáját, hogy ne kelljen hosszú ideig a billentyűzetten gépelnie. Ha befejezte a gépelést, próbáljon olyan dolgot végezni, amelyhez mindkét kezére szükség van.
- Rendezze el úgy az asztala körüli területet, hogy ne legyen ott a kényelmes ülést gátló, esetleg potenciális botlásveszélyt okozó tárgy vagy tápkábel.



- | | |
|--|---|
| 1 képernyő szemvonalban vagy az alatt | 4 a lábak teljes talppal a padlón |
| 2 a képernyő és a billentyűzet közvetlenül a felhasználó előtt | 5 karok az asztal szintjén |
| 3 monitorállvány | 6 a csuklók egyenes, nyugodt helyzetben |

MEGJEGYZÉS: A legfrissebb ergonómiai információkért látogasson el ide: www.dell.com/regulatory_compliance.

A Dell és a környezet

A környezetvédelem nem a korlátokról, hanem a lehetőségekről szól. Arról, hogy találjunk egy jobb megoldást.

Mindennap lehetőségünk van arra, hogy zöldebbé tegyük környezetünket, azonban egy technológiai berendezés kiválasztásakor senki sem szeretne kompromisszumot kötni a költség, a teljesítmény és a megbízhatóság terén. A Dellnél hisszük, hogy erre nincs is szükség: ezért próbáljuk biztosítani, hogy az embereknek és a vállalatoknak ne kelljen kompromisszumokat kötniük a környezetvédelem érdekében.

Ezt úgy tudjuk megvalósítani, hogy a környezetvédelmi aggályokra legalább részben megoldást jelentő gyakorlatias termékeket és szolgáltatásokat biztosítunk ügyfeleink részére, hiszen a környezetvédelem alapja egy erőteljes elhatározás, miszerint mindig van jobb megoldás. Jobb megoldás az idő, pénz és erőforrások felhasználására. Jobb megoldás a világunk élhetőbbé tételére, legyen szó a munkáról vagy a magánéletünkről.



Bambusz – A természet megoldása a környezetbarát csomagolásra

A bolygónk természeti erőforrásainak megóvására irányuló új közös törekvések és módszerek elősegítése érdekében a Dell gyakorlatias, mégis innovatív csomagolási megoldásokat kínál a környezeti terhelés minimalizálása érdekében. Minél kevesebb a csomagolás, annál kevesebb terhet rovunk az ügyfélre. Az újrahasznosítható csomagolás megkönnyíti a hulladékselejtezt. A fenntartható anyagok pedig jó hatással vannak a bolygónkra.

Bambuszcsomagolást számos Dell terméknel használunk.

Az egyszerű leselejtezés érdekében bambuszcsomagolásaink biológiai úton lebomlanak, és a Soil Control Lab laboratórium „komposztálható” minősítésével rendelkeznek

Tudjuk, hogy az ön számára is fontos a felelősségteljes beszerzés, ezért a bambuszt a pandák étletterétől távol eső erdőkből szerezük be.



Csatlakozzon az Ültessen egy fát (Plant a Tree) programhoz

A Dell annak érdekében hozta létre az Ültessen egy fát programot, hogy ön ellensúlyozhassa a számítógépes berendezések használatából eredő üvegházhatású gázok kibocsátásának környezetszennyező hatását, és segítsen bolygónk egészségesebbé tételében - fáról fára, erdőről erdőre.

A Dell és az újrahasznosítás

Kérjük, hogy a számítógépe bővítésekor támogassa erőfeszítéseinket, miszerint a technológiának nem a világ szemétlerakó telepein van a helye. Velünk gyorsan, kényelmesen és biztonságosan hasznosíthatja újra az otthoni és munkahelyi számítógépeit. Tegyen magának és a bolygónknak egy szívességet. Bízva a Dell-re számítástechnikai berendezései szakszerű selejteztését.



Jogszabályi megfeleléssel kapcsolatos irányelvek

A teljes részletekért látogasson el a www.dell.com/regulatory_compliance címre.

A jogszabályi megfeleléssel kapcsolatos weboldal elérhetőségei

A termékbiztonsággal, EMC-vel vagy ergonómiával kapcsolatos kérdéseit küldje el e-mailben a Regulatory_Compliance@dell.com címre.

További megfeleléségi tudnivalók

A World Wide Trade Compliance Organization (WWTC) felelős a Dell import és export szabályozásoknak (ideértve a termékbesorolási szabályozásokat is) való megfeleléségének kezeléséért. A Dell által gyártott rendszerek besorolási adatai a termékspecifikus rendszerek termékbiztonsági, elektromágneses összeférhetőségi és ergonómiai adatlapjaiban található meg.

Ha a Dell termékek import-/exportbesorolásával kapcsolatos kérdése van, küldjön e-mailt a US_Export_Classification@dell.com címre.