

Dell Vostro 5391

Telepítési útmutató és műszaki adatok



Megjegyzés, Vigyázat és Figyelmeztetés

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő, fontos tudnivalókat tartalmazzák.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A „FIGYELMEZTETÉS” üzenet hardver-meghibásodás vagy adatvesztés potenciális lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.

 **VIGYÁZAT:** A VIGYÁZAT jelzés az esetleges tárgyi vagy személyi sérülés, illetve életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.

Tartalomjegyzék

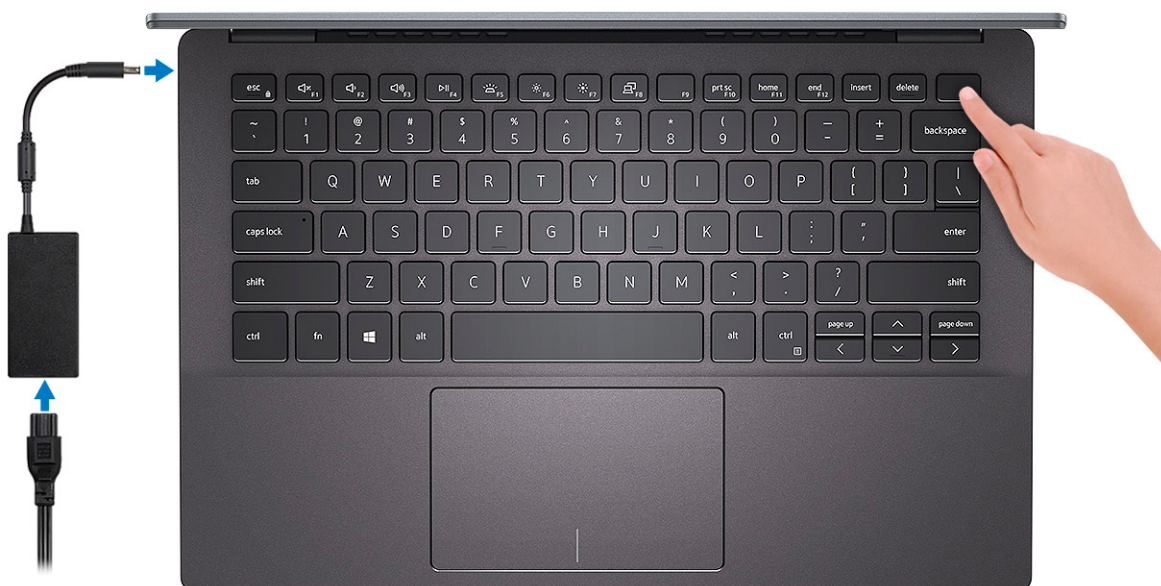
Fejezetszám: 1: A számítógép üzembe helyezése.....	5
Fejezetszám: 2: Helyreállítási USB-meghajtó létrehozása Windows rendszerhez.....	7
Fejezetszám: 3: Számítógépház.....	8
Nézet megjelenítése.....	8
Bal oldali nézet.....	8
Jobb oldali nézet.....	8
Csuklótámasz nézete.....	8
Alulnézet.....	8
Gyorsgombok a billentyűzeten.....	9
Fejezetszám: 4: Rendszer-információ.....	10
Termék áttekintése.....	10
Termékek összehasonlítása.....	10
Rendszer műszaki adatai.....	11
Rendszer-információ.....	11
Processzor.....	12
Memória.....	12
Tárolóhely.....	12
Alaplapi csatlakozók.....	13
Médiakártya-olvasó.....	13
Audio.....	13
Videokártya.....	14
Kamera.....	14
Vezeték nélküli kapcsolat.....	14
Portok és csatlakozók.....	14
Kijelző.....	15
Billentyűzet.....	15
Érintőpad.....	16
Ujjlenyomat-olvasó (FPR) – opcionális.....	16
Operációs rendszer.....	16
Akkumulátor.....	17
Tápadapter.....	17
Érzékelők és vezérlők specifikációi.....	18
Méretek és súly.....	18
Számítógép használati környezete.....	18
Biztonság.....	19
Biztonsági szoftver.....	19
Támogatási irányelvek.....	19
Fejezetszám: 5: Szoftver.....	20
Windows-illesztőprogramok letöltése.....	20

Fejezetszám: 6: Rendszerbeállítás.....	21
Rendszerindító menü.....	21
Navigációs billentyűk.....	21
Rendszerindítási sorrend.....	22
Rendszerbeállítási opciók.....	22
Rendszerbeállítási opciók.....	22
BIOS- (rendszerbeállító) és rendszerjelszavak törlése.....	30
A BIOS frissítése Windows rendszerben.....	31
A BIOS frissítése bekapcsolt BitLocker funkció mellett.....	31
A BIOS frissítése USB-s pendrive segítségével.....	31
Rendszer- és beállítás jelszó.....	32
Rendszerbeállító jelszó hozzárendelése.....	32
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítási jelszó törlése, illetve módosítása.....	33
Fejezetszám: 7: Hogyan kérhet segítséget.....	34
A Dell elérhetőségei.....	34

A számítógép üzembe helyezése

1. Csatlakoztassa a tápadaptert, és nyomja meg a bekapcsológombot.

MEGJEGYZÉS: Elképzelhető, hogy az akkumulátor töltöttségének megőrzése érdekében a rendszer energiatakarékos üzemmódba kapcsol.



2. Fejezze be a Windows rendszer telepítését.

A beállítások elvégzéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. A beállításhoz a Dell a következőt ajánlja:

- Csatlakozzon hálózathoz a Windows frissítéséhez.
MEGJEGYZÉS: Ha biztonságos vezeték nélküli hálózatra csatlakozik, amikor a rendszer kéri, adja meg a vezeték nélküli hozzáféréshez szükséges jelszót.
- Ha az internethez csatlakozik, jelentkezzen be egy Microsoft-fiókkal, vagy hozzon létre egyet. Ha nem csatlakozik az internethez, hozzon létre egy offline fiókot.
- A **Support and Protection** (Támogatás és védelem) képernyőn adja meg elérhetőségi adatait.

3. Keresse meg, és használja a Dell-alkalmazásokat a Windows Start menüben – ajánlott

1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése

Dell-alkalmazások	Részletek
	Dell Termékregisztráció Regisztrálja számítógépét a Dellnél.
	Dell súgó és támogatás Kérjen segítséget és támogatást számítógépéhez.

1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése (folytatódik)

Dell-alkalmazások	Részletek
	SupportAssist Proaktív módon ellenőrzi a számítógép hardvereinek és szoftvereinek állapotát.  MEGJEGYZÉS: A garancia megújításához vagy meghosszabbításához kattintson a garancia lejáratának dátumára a SupportAssist oldalán.
	Dell Update Kritikus javításokkal és fontos eszköz-illesztőprogramokkal látja el rendszerét.
	Dell Digital Delivery Szoftverek letöltésére, többek között a megvásárolt, de a számítógépre nem előtelepített szoftverek letöltésére szolgál.

4. Készítsen helyreállító meghajtót a Windows rendszerhez.

 **MEGJEGYZÉS:** A Windows rendszerben esetlegesen előforduló hibák megkeresése és megjavítása érdekében ajánlott helyreállító meghajtót készíteni.

További információ: [USB helyreállító meghajtó készítése a Windows rendszerhez.](#)

Helyreállítási USB-meghajtó létrehozása Windows rendszerhez

A Windows rendszerben esetlegesen előforduló hibák megkeresése és kijavítása érdekében hozzon létre helyreállítási meghajtót. A helyreállítási meghajtó létrehozásához egy legalább 16 GB kapacitású USB flash-meghajtóra lesz szüksége.

 **MEGJEGYZÉS:** A folyamat akár egy óráig is eltarthat.

 **MEGJEGYZÉS:** A következő lépések a telepíteni kívánt Windows verziójától függően eltérőek lehetnek. A legfrissebb utasításokért látogasson el a [Microsoft támogatási webhelyre](#).

1. Csatlakoztasson egy USB flash-meghajtót a számítógéphez.
2. A Windows keresésbe írja be írja be, hogy **Recovery** (Helyreállítás).
3. Kattintson a keresési eredmények között található **Create a recovery drive** (Helyreállítási meghajtó létrehozása) elemre. Megjelenik a **User Account Control** (Felhasználói fiókok felügyelete) ablak.
4. A folytatáshoz kattintson a **Yes** (Igen) lehetőségre. Megjelenik a **Recovery Drive** (Helyreállítási meghajtó) ablak.
5. Válassza a **Back up system files to the recovery drive** (A rendszerfájlok biztonsági mentése a helyreállítási meghajtóra) lehetőséget, majd kattintson a **Next** (Tovább) gombra.
6. Válassza az **USB flash drive** (USB flash-meghajtó) lehetőséget, majd kattintson a **Next** (Tovább) lehetőségre. Ekkor egy üzenet jelenik meg, amely arra hívja fel a figyelmet, hogy az USB flash-meghajtón lévő összes adat elveszik.
7. Kattintson a **Létrehozás** gombra.
8. Kattintson a **Befejezés** gombra.
Ha többet szeretne tudni arról, hogyan lehet újratelepíteni a Windowst az USB helyreállítási meghajtóval, olvassa el a *Hibaelhárítás* című részt a készülék Szervizelési kézikönyvében, amely a www.dell.com/support/manuals oldalon található.

Számítógépház

Ez a fejezet a több különböző nézetből mutatja be a házat, valamint a portokat és a csatlakozókat, továbbá az FN-billentyűkombinációkat ismerteti.

Témák:

- [Nézet megjelenítése](#)
- [Bal oldali nézet](#)
- [Jobb oldali nézet](#)
- [Csuklótámasz nézete](#)
- [Alulnézet](#)
- [Gyorsgombok a billentyűzeten](#)

Nézet megjelenítése

1. Bal oldali mikrofon
2. Kamera
3. Kamera állapotjelzője
4. Jobb oldali mikrofon
5. LCD-panel

Bal oldali nézet

1. Tápcsatlakozóport
2. Állapotjelző fény
3. HDMI-Port
4. USB 3.1 Gen1 Type-C port kijelzőporttal
5. MicroSD kártya foglalat

Jobb oldali nézet

1. Headsetport
2. USB 3.1 Gen 1 port

Csuklótámasz nézete

1. Bekapcsológomb opcionális ujjlenyomat-olvasóval
2. Billentyűzet
3. Érintőpad

Alulnézet

1. Szervizcímke
2. Hangszórók

Gyorsgombok a billentyűzeten

MEGJEGYZÉS: A billentyűzeten található karakterek a billentyűzet nyelvi konfigurációjától függően eltérhetnek. A billentyűparancsokhoz használt gombok minden nyelvkonfiguráció esetén ugyanazok.

2. táblázat: A billentyűzet gyorsgombjainak listája

Billentyűk	Elsődleges funkció	Másodlagos funkció (Fn + gomb)
Esc	Escape	Fn-billentyű-zár ki-/bekapcsolása
F1	Hang némítása	F1 funkció
F2	Hangerő csökkentése	F2 funkció
F3	Hangerő növelése	F3 funkció
F4	Mikrofon némítása	F4 funkció
F5	Billentyűzet háttérvilágításának be- és kikapcsolása	F5 funkció
F6	Fényerő csökkentése	F6 funkció
F7	Fényerő növelése	F7 funkció
F8	Váltás külső kijelzőre	F8 funkció
F10	Print screen	F10 funkció
F11	Home	F11 funkció
F12	End	F12 funkció

Rendszer-információ

A rendszer-információról szóló fejezet a számítógép részletes leírását tartalmazza.

Témák:

- [Termék áttekintése](#)
- [Termékek összehasonlítása](#)
- [Rendszer műszaki adatai](#)
- [Támogatási irányelvek](#)

Termék áttekintése

A Vostro 5391 egy 13 hüvelykes notebook, amely a következőket kínálja:

- 10. generációs Intel Core i3/i5/i7
- Intel kétsávós vezeték nélküli AC 9560 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0 (opcionális)
- Intel kétsávós vezeték nélküli AC 9462 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0 (opcionális)
- Egy M.2 2280 félvezető-alapú meghajtó
- Ujjlenyomat-olvasó – opcionális
- Billentyűzet háttérvilágítás – opcionális

Termékek összehasonlítása

Ebben a részben a terméket az elődjével hasonlítjuk össze.

3. táblázat: Termékek összehasonlítása

Jellemzők	Vostro 5390	Vostro 5391
Processzor	8. generációs Intel Core i5/i7 processzor	10. generációs Intel Core i3/i5/i7 processzor
Memória	Beforrasztott LPDDR3, 2133 MHz, max. 16 GB	Beforrasztott LPDDR3, 2133 MHz, max. 16 GB
Videó	• Intel integrált UHD 620 Graphics • NVIDIA M250 Graphics 2 GB GDDR5 vRAM-mal	• Intel UHD Graphics • NVIDIA M250 Graphics 2 GB GDDR5 vRAM-mal
Hang	Realtek ALC3204, Waves MaxxAudio Pro	Realtek ALC3204, Waves MaxxAudio Pro
Kártya/ujjlenyomat-olvasó	• microSD kártyaolvasó • Opcionális ujjlenyomat-olvasó	• microSD-kártyafoglat • Ujjlenyomat-olvasó (opcionális)
Bemenet	• Háttérvilágítás nélküli billentyűzet (egy pont) • Több érintést érzékelő érintőpanel	• Háttérvilágítás nélküli billentyűzet (egy pont) • Több érintést érzékelő érintőpanel
Kijelző	• 13 hüvelykes, nem érintős, tükröződésmentes • 1366 x 768 (HD) • 1920 x 1080 (full HD)	• 13 hüvelykes, nem érintős, tükröződő • 1366 x 768 (HD) • 1920 x 1080 (full HD)
Optikai meghajtó	Nem	Nem
Wireless	Vezeték nélküli LAN – lehetőségek: • Qualcomm QCA9565, DW1707 802.11bgn	Vezeték nélküli LAN – lehetőségek: • Qualcomm QCA9565, DW1707 802.11bgn

3. táblázat: Termékek összehasonlítása (folytatódik)

Jellemzők	Vostro 5390	Vostro 5391
	- Qualcomm QCA9377 802.11ac kétsávós (1x1) vezeték nélküli adapter + Bluetooth 4.1 - Qualcomm QCA61x4A 802.11ac kétsávós (2x2) vezeték nélküli adapter + Bluetooth 4.1 - Intel Wireless-9462 802.11AC 1x1 Wi-Fi + Bluetooth V5.0 vezeték nélküli kártya - Intel Wireless-AC 9560, 802.11ac 2x2 Wi-Fi + Bluetooth V5.0	- Qualcomm QCA9377 802.11ac kétsávós (1x1) vezeték nélküli adapter + Bluetooth 4.1 - Qualcomm QCA61x4A 802.11ac kétsávós (2x2) vezeték nélküli adapter + Bluetooth 4.1 - Intel Wireless-9462 802.11AC 1x1 Wi-Fi + Bluetooth V5.0 vezeték nélküli kártya - Intel Wireless-AC 9560, 802.11ac 2x2 Wi-Fi + Bluetooth V5.0
Kamera és mikrofon	- Webkamera (opcionális) – 1280 x 720 (HD) 30 fps-en - Nem érintős panel: HD 720p kamera egy digitális mikrofonnal - Mikrofon (opcionális) – egy darab zajcsökkentő mikrofon	- Webkamera (opcionális) – 1280 x 720 (HD) 30 fps-en - Nem érintős panel: HD 720p kamera egy digitális mikrofonnal - Mikrofon (opcionális) – egy darab zajcsökkentő mikrofon
Multimédia	2 x 2 W MaxxAudio Pro	2 x 2 W MaxxAudio Pro
Portok és csatlakozók	2 x USB 3.1 Gen 1 1x USB 2.0 port - HDMI 1.4b - microSD kártya - Kensington zár	1 x USB 3.1 Gen 1 1 x USB 2.0 port 1 x Type-C USB 3.1 Gen 1 - HDMI 1.4b - microSD kártya - Kensington zár
Tápellátás	45 watt 65 watt	45 watt 65 watt
Akkumulátor	45 wattórás, 4 cellás „intelligens” lítiumion-akkumulátor	45 wattórás, 4 cellás „intelligens” lítiumion-akkumulátor
Operációs rendszerek	- Microsoft Windows 10 Pro (64 bites) - Microsoft Windows 10 Professional, 64 bites - Microsoft Windows 10 Pro National Academic (64 bites) - Ubuntu	- Microsoft Windows 10 Pro (64 bites) - Microsoft Windows 10 Professional, 64 bites - Ubuntu 16.04 LTS, 64 bites
Tömeg	1,3 kg (2,86 font)	1,3 kg (2,86 font)

Rendszer műszaki adatai

MEGJEGYZÉS: A kínálat régióként változhat. A következő műszaki adatok csupán a törvény értelmében a számítógéphez kötelezően mellékelendő adatok. Ha további információkat szeretne a számítógép konfigurációjáról, lépjen a Windows operációs rendszer **Súgó és támogatás** menüpontjába, és válassza a számítógép adatainak megtekintésére szolgáló lehetőséget.

Rendszer-információ

4. táblázat: Rendszer-információ

Funkció	Műszaki adatok
Chipkészlet	Processzorba integrálva
DRAM busz szélesség	64 bit

4. táblázat: Rendszer-információ (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
FLASH EPROM	32 MB
PCIe busz	Maximum Gen3
Külső busz sebesség	Akár 8 GT/s

Processzor

MEGJEGYZÉS: A processzorok számozása nincs összefüggésben azok teljesítményével. A processzorok elérhetősége bármikor változhat, illetve régióként és országokként is eltérő lehet.

5. táblázat: Processzor műszaki adatai

Típus	UMA grafikus eszköz
10. generációs Intel Core i7 processzor (8 MB gyorsítótár, 4 magos/8 szál, max. 4,6 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Graphics
10. generációs Intel Core i5 processzor (6 MB gyorsítótár, 4 magos/8 szál, max. 3,9 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Graphics
10. generációs Intel Core i3 processzor (4 MB gyorsítótár, 2 magos/4 szál, max. 3,5 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Graphics

Memória

6. táblázat: Memória műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Minimális memória konfiguráció	4 GB
Maximális memória konfiguráció	16 GB
Bővítőhelyek száma	Forrasztás
Memórialehetőségek	4 GB 8 GB 16 GB
Típus	LPDDR3
Sebesség	2133Mhz

Tárolóhely

7. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Típus	Kivitel	Interfész	Kapacitás
Elsődleges tárhely	- M.2 2230 SSD - M.2 2280 SSD	- Class 35 - Class 40	- Max. 512 GB - Max. 512 GB

7. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai (folytatódik)

Típus	Kivitel	Interfész	Kapacitás
Másodlagos tárhely	M.2 2230	Class 35	Legfeljebb 512 GB (csak fekete PC WLAN konfigurációval, a WWAN M.2 aljzatot használja)
Intel Optane memória	M.2 2230/2280 SSD	PCIe 3x2 NVMe 1.1	Max. 16 GB

Alaplapi csatlakozók

8. táblázat: Alaplapi csatlakozók

Funkció	Műszaki adatok
M.2 csatlakozók	- Egy M.2 2230 hibrid Key-M csatlakozó - Egy M.2 2280 Key-M csatlakozó - Egy M.2 3042 Key-B csatlakozó - Egy M.2 2230 Key-E csatlakozó - Egy M.2 2280 Key-E csatlakozó - Egy M.2 3042 Key-B csatlakozó

Médiakártya-olvasó

9. táblázat: A médiakártya-olvasó műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Típus	Micro SD kártyaolvasó foglalat Micro SD-kártya

Audio

10. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Vezérlő	Realtek ALC3204, Waves MaxxAudio Pro
Sztereó átalakítás	24 bites DAC (digitális-analóg) és ADC (analóg-digitális)
Típus	HD Audio
Hangszórók	Kettő
Interfész	Belső: - Intel HDA (kiváló minőségű hang) Külső: 7.1 csatornás kimenet HDMI-n keresztül - Digitális mikrofonbemenet a kameramodulon - Fejhallgató kombinált jack (sztereó fejhallgató/mikrofonbemenet)
Belső hangszóró erősítő	ALC3204-be integrált (Osztály-D 2 W)

10. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
Külső hangerő-szabályozók	Médiavezérlő gyorsbillentyűk
Hangszóró kimenet:	Átlag: 2 W Csúcs: 2,5 W
Mikrofon	Digitális tömb mikrofonok

Videokártya

11. táblázat: A videokártya műszaki adatai

Vezérlő	Típus	CPU-függőség	Grafikus memória típusa	Kapacitás	Külső képernyő támogatás	Maximális felbontás
NVIDIA M250	Különálló	Hiányzik	GDDR5	2 GB	HDMI 1.4b port	1920 x 1200, 60 Hz

Kamera

12. táblázat: Kamera műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Kamera típusa	2,7 mm-es, 4 részes objektív, HD RGB kamera
Felbontás	Állókép: 0,92 megapixel Videó: 1280 x 720 (HD) 30 kép/mp mellett
Átlós látószög	74,9 fok
Érzékelő típusa	CMOS érzékelő technológia

Vezeték nélküli kapcsolat

13. táblázat: A vezeték nélküli kapcsolat műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
WLAN	- Intel kétsávós vezeték nélküli AC 9560 WiFi (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0 (a Bluetooth opcionális) - Intel kétsávós vezeték nélküli AC 9462 WiFi (802.11ac) 1x1 + Bluetooth 5.0
WWAN	Intel XMM 7360 LTE-Advanced, Cat 9

Portok és csatlakozók

14. táblázat: Portok és csatlakozók

Funkció	Műszaki adatok
Memóriakártya-olvasó	1 x microSD 3.0 kártyaolvasó
SIM kártya olvasó	1 x uSim tálca (csak fekete PC-nél)

14. táblázat: Portok és csatlakozók (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
USB	1 x USB Type C 3.1 Gen 1, tápellátás és DisplayPort 1.2 1 x USB 3.1 Gen 1
Audio	1 x Univerzális hangcsatlakozó aljzat (kombinált fejhallgató/mikrofon)
Videó	1 x HDMI 1.4
Egyebek	1 x DC bemenet, 4,5 mm-es, hengeres 1 x opcionális ujjlenyomat-olvasó a bekapcsológombban

Kijelző

15. táblázat: Kijelző műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Típus	Full High Definition (FHD)
Magasság (aktív terület)	165,24 mm (6,5 hüvelyk)
Szélesség (aktív terület)	293,76 mm (11,6 in)
Átló	337,04 mm (13,3 hüvelyk)
Képpont per hüvelyk (PPI)	166
Kontrasztarány	400:1
Fényesség/Fényerő (jellemző)	300 nit
Frissítési frekvencia	60 Hz
Vízszintes látószög (min.)	+/- 80 fok
Függőleges látószög (min.)	+/- 80 fok
Áramfogyasztás (max.)	4,6 W

Billentyűzet

16. táblázat: Billentyűzet műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Billentyűk száma	- Egyesült Államok és Kanada: 81 billentyű - Egyesült Királyság: 82 billentyű - Japán: 85 billentyű
Méret	- X = 18,70 mm-es billentyűosztás - Y = 18,05 mm-es billentyűosztás
Háttérvilágítással ellátott billentyűzet	Opcionális (háttérvilágítással és háttérvilágítás nélkül)
Elrendezés	QWERTY

Érintőpad

17. táblázat: Érintőpad műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Felbontás	1920 × 1080
Méretek	- Szélesség: 105 mm (4,13 hüvelyk) - Magasság: 65 mm (2,56 hüvelyk)

18. táblázat: Támogatott mozdulatok

Támogatott mozdulatok	Windows 10
Kurzor mozgatása	Támogatja
Kattintás/érintés	Támogatja
Kattintás és húzás	Támogatja
Kétujjas görgetés	Támogatja
Kétujjas csippentés/nagyítás	Támogatja
Kétujjas érintés (jobb kattintás)	Támogatja
Háromujjas érintés (Cortana előhívása)	Támogatja
Háromujjas húzás felfelé (összes megnyitott ablak megjelenítése)	Támogatja
Háromujjas húzás lefelé (asztal megjelenítése)	Támogatja
Háromujjas húzás balra vagy jobbra (váltás a megnyitott ablakok között)	Támogatja
Négyujjas érintés (műveletközpont megnyitása)	Támogatja
Négyujjas húzás balra vagy jobbra (váltás a virtuális asztalok között)	Támogatja

Ujjlenyomat-olvasó (FPR) – opcionális

19. táblázat: Ujjlenyomat-olvasó műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Típus	FPR a bekapcsológombban
Érzékelőtechnológia	Kapacitív
Érzékelőfelbontás	500 ppi
Érzékelő területe	4,06 mm × 3,25 mm

Operációs rendszer

20. táblázat: Operációs rendszer

Funkció	Műszaki adatok
Támogatott operációs rendszerek	- Windows 10 Home (64 bites) - Windows 10 Professional (64 bites) - Ubuntu 16.04 LTS, 64 bites

Akkumulátor

21. táblázat: Akkumulátor

Funkció	Műszaki adatok	
Típus	4 cellás „intelligens” lítiumion-akkumulátor (45 wattóra) 4 cellás „intelligens” lítiumion-akkumulátor (52 wattóra)	
Méret	Szélesség	4,30 mm (0,17 hüvelyk)
	Mélység	257,60 mm (10,17 hüvelyk)
	Magasság	97,04 mm (3,82 hüvelyk)
Súly (maximum)	0,22 kg (0,49 lb)	
Feszültség	7,60 VDC	
Élettartam	300 lemerülés/újratöltés	
Töltési idő kikapcsolt számítógép mellett (körülbelül)	4 óra (kikapcsolt számítógép mellett)	
Üzemidő	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.	
Hőmérsékleti tartomány (üzemi)	0°C és 35°C között (32°F és 95°F között)	
Hőmérsékleti tartomány (tárolási)	-40°C és 65°C között (-40°F és 149°F között)	
Gombelem	CR-2032  MEGJEGYZÉS: Dell gomelem használata javasolt a számítógéphez. A Dell jótállása nem érvényes a nem Dell tartozékok, alkatrészek és összetevők használata okozta problémákra.	

Tápadapter

22. táblázat: A tápadapter műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Típus	E65W
Bemeneti feszültség	100 VAC - 240 VAC
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,6 A
Adapterméret	Méret Hüvelykben: 1,1 x 1,9 x 4,3 Mm-ben: 28 x 47 x 108
Tömeg	0,29 kg (0,64 font)
Bemeneti frekvencia	50 Hz és 60 Hz között
Kimeneti áramerősség	3,34 A (folyamatos)
Névleges kimeneti feszültség	19,5 volt egyenáram

22. táblázat: A tápadapter műszaki adatai (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
Hőmérsékleti tartomány (üzemi)	0°C és 40°C (32°F és 104°F) között
Hőmérsékleti tartomány (nem üzemi)	-40°C és 70°C (-40°F és 158°F) között

Érzékelők és vezérlők specifikációi

23. táblázat: Érzékelők és vezérlők specifikációi

Műszaki adatok
1. Ejtésérzékelő az alaplapon
2. Hall-érzékelő (érzékel, ha a fedél be van zárva)

Méreték és súly

24. táblázat: Méretek és súly

Funkció	Műszaki adatok
Magasság	16,80 mm (0,66 hüvelyk) 14,90 mm (0,59 hüvelyk)
Szélesség	307,6 mm (12,11 hüvelyk) 307,6 mm (12,11 hüvelyk)
Mélység	204,50 mm (8,05 hüvelyk) 204,50 mm (8,05 hüvelyk)
Súly	1,18 kg (2,61 font) 1,17 kg (2,59 font)

Számítógép használati környezete

Légkörszennyezési szint: G1-es osztályú az ISA-S71.04-1985 jelű szabvány szerint

25. táblázat: Számítógép használati környezete

	Üzemi	Tárolóhely
Hőmérséklet-tartomány	0°C és 35°C között (32°F és 95°F között)	-40°C és 65°C között (-40°F és 149°F között)
Relatív páratartalom (legfeljebb)	10% - 90% (nem lecsapódó)	10% és 95% között (nem lecsapódó)
Rezgés (maximum)	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Rázkódás (maximum)	110 G†	160 G‡
Tengerszint feletti magasság (maximum):	-15,2 m és 3048 m között (-50 láb – 10 000 láb)	n/a

*Mért rezgés, a felhasználói környezetet szimuláló, véletlenszerű rezgési spektrumot használva.

† 2 ms-os félszínuszú rezgéssel mérve, a merevlemez-meghajtó üzemelése mellett.

‡ 2 ms-os félszínuszú rezgéssel mérve, a merevlemez-meghajtó készenléti állapota mellett.

Biztonság

26. táblázat: Biztonság

Funkció	Műszaki adatok
Trusted Platform Module (megbízható platformmodul; TPM) 2.0	Az alaplapra integrálva
Firmware TPM (TPM firmware)	Opcionális
Windows Hello támogatása	Igen, opcionális ujjlenyomat a bekapcsológombon
FIPS 140-2 tanúsítvány (TPM)	Igen
Csak ujjlenyomat-olvasó	Érintéssel használható ujjlenyomat-olvasó a Control Vault 3-hoz kapcsolva

Biztonsági szoftver

27. táblázat: Biztonsági szoftver – jellemzők

Műszaki adatok
Dell Client Command Suite
A Dell opcionális adatbiztonsági és felügyeleti szoftverei • Dell Endpoint Security Suite Enterprise • Dell Data Guardian • Dell Encryption Enterprise • Dell Encryption Personal • Dell Threat Defense • MozyPro vagy MozyEnterprise • RSA NetWitness Endpoint • RSA SecurID Access • VMware Workspace ONE • Absolute Endpoint Visibility and Control

Támogatási irányelvek

A támogatási irányelvekkel kapcsolatos további információkat a következő tudásbáziscikkek tartalmazzák: [PNP13290](#), [PNP18925](#), és [PNP18955](#).

Szoftver

Ebben a fejezetben a támogatott operációs rendszereket ismertetjük, továbbá az illesztőprogramok megfelelő módon való telepítéséhez nyújtunk útmutatást.

Témák:

- [Windows-illesztőprogramok letöltése](#)

Windows-illesztőprogramok letöltése

1. Indítsa el a táblaszámítógépetasztali számítógépetnotebookot.
2. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
3. Kattintson a **Product Support** (Terméktámogatás) elemre, írja be a táblaszámítógépasztali számítógépnotebook szervizcímkejét, majd kattintson a **Submit** (Küldés) gombra.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha nincs meg a szervizcímke, használja az automatikus érzékelés funkciót, vagy manuálisan keresse meg a táblaszámítógépasztali számítógépnotebook típusát.
4. Kattintson a **Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** lehetőségre.
5. Válassza ki a táblaszámítógépreasztali számítógépnotebookra telepített operációs rendszert.
6. Görgessen lefelé az oldalon, és válassza ki a telepítendő illesztőprogramot.
7. A **Download file** (Fájl letöltése) lehetőségre kattintva tölts le az illesztőprogramot a táblaszámítógépreasztali számítógépnotebookra.
8. A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová az illesztőprogram fájlját letöltötte.
9. Kattintson duplán az illesztőprogram fájljának ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Rendszerbeállítás

FIGYELMEZTETÉS: Ha nem szakértő szintű felhasználó, ne módosítsa a BIOS program beállításait. Bizonyos módosítások a számítógép hibás működését idézhetik elő.

MEGJEGYZÉS: A BIOS-beállítási program használata előtt a későbbi felhasználás céljából lehetőleg írja le a BIOS-beállítási program képernyőn látható információkat.

A BIOS-beállítási program a következő célokra használható:

- Információk megtekintése a számítógép hardvereiről, mint a RAM mennyisége vagy a merevlemez mérete.
- A rendszerkonfigurációs adatok módosítása
- A felhasználó által kiválasztható beállítások aktiválása és módosítása, mint a felhasználói jelszó, a telepített merevlemez típusa, alapeszközök engedélyezése és letiltása.

Témák:

- [Rendszerindító menü](#)
- [Navigációs billentyűk](#)
- [Rendszerindítási sorrend](#)
- [Rendszerbeállítási opciók](#)
- [A BIOS frissítése Windows rendszerben](#)
- [Rendszer- és beállítás jelszó](#)

Rendszerindító menü

Az érvényes rendszerindító eszközök listáját tartalmazó egyszeri rendszerindító menü elindításához a Dell logó megjelenésekor nyomja meg az <F12> billentyűt. Ebben a menüben a diagnosztikai és BIOS-beállítások is megtalálhatók. A rendszerindító menüben felsorolt eszközök listája a rendszerben megtalálható, rendszerindításra alkalmas eszközök körétől függ. Ez a menü abban az esetben lehet hasznos, ha egy konkrét eszközzel szeretné elindítani az eszközt, vagy diagnosztikát szeretne végezni a rendszeren. A rendszerindító menü módosítása nem változtatja meg a BIOS-ban tárolt rendszerindítási sorrendet.

Az opciók:

- UEFI Boot:
 - Windows Boot Manager
-
- Egyéb lehetőségek:
 - BIOS beállítás
 - BIOS frissítés
 - Diagnosztika
 - Rendszerindítási üzemmód beállítások módosítása

Navigációs billentyűk

MEGJEGYZÉS: A legtöbb rendszerbeállítási opció esetén az elvégzett módosításokat a rendszer rögzíti, de azok csak a rendszer újraindítása után lépnek érvénybe.

Billentyűk

Navigáció

Felfelé nyíl

Lépés az előző mezőre.

Lefelé nyíl

Lépés a következő mezőre.

Billentyűk	Navigáció
Enter	Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.
Szóköz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összezsukása, ha lehetséges.
Fül	Lépés a következő fókusz területre.
Esc	Visszalépés az előző oldalra, amíg a fő képernyő meg nem jelenik. Ha a főképernyőn megnyomja az Esc billentyűt, megjelenik egy üzenet, amely felszólítja a változtatások mentésére, és újraindítja a rendszert.

Rendszerindítási sorrend

A rendszerindítási sorrend lehetővé teszi, hogy megkerülje a rendszerbeállításban meghatározott rendszerindítási sorrendet, és egy meghatározott eszköztől indítsa a rendszert (például: optikai meghajtó vagy merevlemez meghajtó). A bekapcsolási önteszt (POST) során, amíg a Dell embléma látható, a következő műveleteket végezheti el:

- Hozzáférés a rendszerbeállításhoz az <F2> billentyű lenyomásával
- Egyszeri rendszerindítási menü előhívása az <F12> billentyű lenyomásával

Az egyszeri rendszerindítási menü azokat az eszközöket jeleníti meg, amelyekről a rendszer indítható, valamint diagnosztikai opciókat ajánl fel. A rendszerindítási opciók az alábbiak:

- Eltávolítható meghajtó (ha van)
- STXXXX meghajtó

 **MEGJEGYZÉS:** A XXX a SATA meghajtó számát jelöli.

- Optikai meghajtó (ha van)
- SATA-meghajtó (ha van)
- Diagnosztika

 **MEGJEGYZÉS:** A **Diagnosztika** kiválasztásával az **ePSA diagnosztika** képernyő jelenik meg.

A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.

Rendszerbeállítási opciók

 **MEGJEGYZÉS:** A táblagéptől számítógéptől laptoptól és a hozzá tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.

Rendszerbeállítási opciók

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógéptől és az ahhoz tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.

28. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Rendszer-információs menü

Áttekintés	
BIOS Version	A BIOS verziószámának megjelenítése.
Service Tag	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
Asset Tag	A számítógép termékcímkejét jeleníti meg.
Ownership Tag	A számítógép tulajdonosi címkejét jeleníti meg.
Manufacture Date	A számítógép gyártási idejét jeleníti meg.
Ownership Date	A számítógép tulajdonosi viszonyának kezdetét jeleníti meg.
Express Service Code	A számítógép expressz szervizkódját jeleníti meg.
Ownership Tag	A számítógép tulajdonosi címkejét jeleníti meg.

28. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Rendszer-információs menü (folytatódik)

Áttekintés	
Signed Firmware Update (Aláírt firmware frissítés)	Azt jeleníti meg, hogy az aláírt firmware-frissítés engedélyezve van-e.
Akkumulátor	Az akkumulátor állapotát.
Primary	Az elsődleges akkumulátort jeleníti meg.
Battery Level	Az akkumulátor töltöttségi szintjét jeleníti meg.
Battery State	Az akkumulátor állapotát jeleníti meg.
Health	Az akkumulátor általános állapotának megjelenítése.
Váltóáramú adapter	Azt jeleníti meg, hogy van-e telepítve váltakozó áramú adapter.
Processzor adatai	
Processor Type	Megjeleníti a processzor típusát.
Maximum Clock Speed	A maximális processzorórajelet jeleníti meg.
Core Count	A processzoronkénti magok számát jeleníti meg.
Processor L2 Cache	A processzor L2 gyorsítótárának méretét jeleníti meg.
Processor ID	Megjeleníti a processzor azonosító kódját.
Processor L3 Cache	Megjeleníti a processzor L3 gyorsítótárának méretét.
Current Clock Speed	Az aktuális processzorórajelet jeleníti meg.
Minimum Clock Speed	A minimális processzorórajelet jeleníti meg.
Microcode Version	A mikrokódverziót jeleníti meg.
Intel Hyper-Threading Capable	Megjeleníti, hogy a processzor támogatja-e a Hyper-Threading (HT) technológiát.
64-Bit Technology	Megjeleníti, hogy a számítógép 64 bites technológiát használ-e.
Memóriaadatok	
Memory Installed	A számítógép teljes telepített memóriájának megjelenítése.
Memory Available	A számítógép teljes telepített memóriáját jeleníti meg.
Memory Speed	A memória sebessége.
Memory Channel Mode	Az egy- vagy kétcsatornás üzemmódot jeleníti meg.
Memory Technology	A memóriához használt technológiát jeleníti meg.
Eszközinformációk	
Video Controller	Megjeleníti a számítógépben található integrált grafikus kártya adatait.
dGPU Video Controller	Megjeleníti a számítógépben található diszkrét videovezérlő adatait.
Video BIOS Version	Megjeleníti a számítógépen használt videovezérlő BIOS-verzióját.
Videó memória	Megjeleníti a számítógép videovezérlőjének memóriájára vonatkozó adatokat.
Panel Type	A számítógép paneltípusát jeleníti meg.
Natív felbontás	A kijelző eredeti felbontását jeleníti meg.
Audio Controller	Megjeleníti a számítógépen használt audiovezérlő információit.
Wi-Fi Device	Megjeleníti a számítógép vezeték nélküli eszközének adatait.
Bluetooth Device	Megjeleníti a számítógép Bluetooth-eszközének adatait.

29. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Boot options menü

Boot Options (Rendszerindítási lehetőségek)
Advanced Boot Options

29. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Boot options menü (folytatódik)

Boot Options (Rendszerindítási lehetőségek)	
Enable UEFI Network Stack	Az UEFI Network Stack engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: OFF
Boot Mode	
Boot Mode: UEFI only	A számítógép rendszerindítási módját jeleníti meg.
Enable Boot Devices (Rendszerindítási eszközök engedélyezése)	Rendszerindítási eszközök engedélyezése vagy letiltása a számítógéphez.
Boot Sequence	Az indító szekvencia megjelenítése.
BIOS Setup Advanced Mode (BIOS beállítása, speciális mód)	
	Speciális BIOS-beállítások engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: ON.
UEFI Boot Path Security	
	A funkcióval szabályozhatja, hogy a rendszer megkérje-e a felhasználót a rendszergazdai jelszó megadására, amikor UEFI indítási útvonalról végez rendszerindítást az F12 billentyűvel megnyitható rendszerindítási menüből. Alapértelmezett beállítás: Always Except Internal HDD.

30. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Rendszer-konfigurációs menü

Rendszer-konfiguráció	
Date/Time	
Dátum	A dátum beállítása HH/NN/ÉÉÉÉ formátumban. A dátum módosítása azonnal érvénybe lép.
Idő	Az idő beállítás 24 órás, ÓÓ/PP/MM formátumban. 12 órás és 24 órás formátumot is választhat. Az idő módosítása azonnal érvénybe lép.
Enable SMART Reporting (SMART-jelentések engedélyezése)	A merevlemez-meghajtó hibáinak jelentésére szolgáló rendszerindítás közbeni SMART (önvizsgálati, elemzési és jelentési technológia) engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: OFF
Enable Audio (Hang engedélyezése)	Az összes integrált audiovezérlő engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: ON.
Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése)	A mikrofon engedélyezése és letiltása. Alapértelmezett beállítás: ON.
Belső hangszóró engedélyezése	A belső hangszóró engedélyezése és letiltása. Alapértelmezett beállítás: ON.
USB-konfiguráció	
Enable Boot Support	Rendszerindítás engedélyezése vagy letiltása USB-tárolóeszközökről, például külső merevlemezekről, optikai meghajtókról és USB-meghajtóról.
Enable External USB Ports	Az USB-portok operációs rendszeren belül történő használatának engedélyezés vagy letiltása.
SATA Operation	Az integrált SATA merevlemez-meghajtó-vezérlő működési módját állítja be. Alapértelmezett beállítás: RAID. A SATA a RAID (Intel Rapid Restore technológia) támogatására van konfigurálva.
Meghajtók	
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Különböző alaplap megajtók engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: ON.
SATA-0	Alapértelmezett beállítás: ON.
Drive Information	A különböző alaplap eszközökkel kapcsolatos információk megjelenítése.

30. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Rendszer-konfigurációs menü (folytatódik)

Rendszer-konfigurációs	
Miscellaneous Devices	Különböző alaplapi eszközök engedélyezése vagy letiltása.
Enable Camera	A kamera engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: ON.
Keyboard Illumination	Ezzel a funkcióval konfigurálhatja a billentyűzet háttérvilágításának működését. Alapértéke: Disabled (Letiltva). A billentyűzet háttérvilágítása mindig ki van kapcsolva.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Ez a beállítás határozza meg a billentyűzet-háttérvilágítás kikapcsolásának idejét, amikor a számítógép váltakozó áramú adapterre csatlakozik. A billentyűzet-háttérvilágítás kikapcsolására vonatkozó érték csak akkor van érvényben, ha a háttérvilágítás engedélyezve van. Alapértelmezett beállítás: 10 seconds.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Ez a beállítás határozza meg a billentyűzet-háttérvilágítás kikapcsolásának idejét, amikor a számítógép az akkumulátorról működik. A billentyűzet-háttérvilágítás kikapcsolására vonatkozó érték csak akkor van érvényben, ha a háttérvilágítás engedélyezve van. Alapértelmezett beállítás: 10 seconds.
Érintőképernyős	Az érintőképernyő engedélyezése vagy letiltása az operációs rendszerben.  MEGJEGYZÉS: A beállítástól függetlenül az érintőképernyő a BIOS-beállításokban mindig működni fog. Alapértelmezett beállítás: ON.

31. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Videó menü

Videó	
LCD Brightness	
Brightness on battery power	Ez a beállítás határozza meg a képernyő fényerejét, amikor a számítógép akkumulátorról működik.
Brightness on AC power	Ez a beállítás határozza meg a képernyő fényerejét, amikor a számítógép hálózati áramellátásról működik.
EcoPower	A szükség esetén a képernyő fényerejét csökkentő, ezáltal pedig hosszabb akkumulátoros üzemidőt biztosító EcoPower funkció engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: ON.

32. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Biztonság menü

Biztonság	
Enable Admin Setup Lockout (Rendszergazda beállítás kizárásának engedélyezése)	Ez a beállítás határozza meg, hogy a felhasználó beléphet-e a BIOS-beállításokba, amikor rendszergazdai jelszó van beállítva. Alapértelmezett beállítás: OFF
Password Bypass	A rendszer (rendszerindítási) jelszó és a belső merevlemez-jelszó bekérésének elhagyása a rendszer újraindításakor. Alapértéke: Disabled (Letiltva).
Allow Non-Admin Password Changes	Ez a beállítás határozza meg, hogy a felhasználó módosíthatja-e a rendszer és a merevlemez jelszavát rendszergazdai jelszó nélkül. Alapértelmezett beállítás: ON.
Non-Admin Setup Changes	

32. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Biztonság menü (folytatódik)

Biztonság	
Allow Wireless Switch Changes (Vezeték nélküli kapcsoló módosításának engedélyezése)	A beállítási lehetőségek módosításának engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé, amennyiben a rendszergazdai jelszó be van állítva. Alapértelmezett beállítás: OFF
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI-kapszula firmware-frissítés engedélyezése)	Az UEFI kapszula típusú frissítőcsomagokon keresztül történő BIOS-frissítés engedélyezése vagy letiltása.
Computrace	Engedélyezi vagy letiltja az Absolute Software opcionális Computrace(R) szolgáltatásának BIOS-modul felületét.
Intel Platform Trust Technology On	A Platform Trust Technology (PTT) láthatóságának engedélyezése vagy letiltása az operációs rendszer számára. Alapértelmezett beállítás: ON.
PPI Bypass for Clear Commands (PPI áthidalás törlési parancsokhoz)	Ez a beállítással annak beállítására szolgál, hogy az operációs rendszer mellőzze-e a BIOS Physical Presence Interface (PPI) felhasználói figyelmeztetéseit akkor, amikor törlési parancsot ad. Alapértelmezett beállítás: OFF
Clear (Törlés)	Ez a beállítás határozza meg, hogy a számítógép törölheti-e a PTT tulajdonosi adatait, és visszaállíthatja-e a PTT-t az alapértelmezett állapotra. Alapértelmezett beállítás: OFF
Intel SGX	Az Intel Software Guard Extensions (SGX) szolgáltatás engedélyezése vagy letiltása, amely biztonságos környezetet biztosít a futó kódok és érzékeny információk tárolására. Alapértelmezett beállítás: Software Control
SMM Security Mitigation (SMM biztonsági óvintézkedések)	Ezzel a funkcióval engedélyezheti és tilthatja le az UEFI SMM biztonsági óvintézkedések által nyújtott kiegészítő védelmet. Alapértelmezett beállítás: OFF  MEGJEGYZÉS: Egyes régebbi eszközök és alkalmazások esetén ez a funkció kompatibilitási problémákat vagy funkcióvesztést eredményezhet.
Enable Strong Passwords	Erős jelszavak engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: OFF
Password Configuration	Ez a beállítás szabályozza a rendszergazdai jelszó és a rendszerjelszó minimális és maximális karakterhosszát.
Admin Password	Lehetővé a rendszergazdai (admin) jelszó (más néven beállítási jelszó) beállítását, módosítását és törlését.
System Password	Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását, módosítását és törlését.
Enable Master Password Lockout (Mesterjelszó letiltásának engedélyezése)	A mesterjelszó engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: OFF

33. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Biztonságos indítás menü

Biztonságos indítás	
Enable Secure Boot	Ez a beállítás határozza meg, hogy a számítógép csak ellenőrzött rendszerindítási szoftvert használhat-e a rendszerindításhoz. Alapértelmezett beállítás: OFF  MEGJEGYZÉS: A Secure Boot funkció engedélyezéséhez a számítógépet UEFI rendszerindítási üzemmódba kell kapcsolni, az Enable Legacy Option ROMs funkciót pedig ki kell kapcsolni.

33. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Biztonságos indítás menü (folytatódik)

Biztonságos indítás	
Secure Boot Mode	A Secure Boot üzemmód kiválasztására szolgál. Alapértelmezett beállítás: Deployed Mode. i MEGJEGYZÉS: A Secure Boot funkció normál üzemmódként a Deployed Mode lehetőséget kell választani.

34. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Expert Key Management menü

Fejlett kulcskezelés	
Enable Custom Mode (Egyéni mód engedélyezése)	A PK, KEK, db és dbx biztonsági kulcsadatbázisok módosításának engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: OFF
Custom Mode Key Management	Az Expert Key Management funkcióhoz tartozó egyedi értékek kiválasztására szolgál. Alapértelmezett beállítás: PK.

35. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Performance (Teljesítmény) menü

Teljesítmény	
Intel Hyper-Threading technológia	Ezzel a beállítással engedélyezheti vagy letilthatja az Intel Hyper-Threading technológia számára a processzor-erőforrások hatékonyabb használatát. Alapértelmezett beállítás: ON.
Intel SpeedStep	Ezzel a beállítással engedélyezheti vagy letilthatja az Intel SpeedStep technológia számára a processzor feszültségének és alapfrekvenciájának dinamikus beállítását az átlagos áramfogyasztás és hőtermelés csökkentése érdekében. Alapértelmezett beállítás: ON.
Intel TurboBoost Technology	Engedélyezi vagy letiltja a processzor Intel TurboBoost üzemmódját. Ha a beállítás engedélyezve van, az Intel TurboBoost meghajtó megnöveli a CPU vagy a grafikus processzor teljesítményét. Alapértelmezett beállítás: ON.
Multi-Core Support	Ezzel a beállítással módosíthatja az operációs rendszerben elérhető processzormagok számát. Az alapértelmezett érték a maximális magszám. Alapértelmezett beállítás: All Cores.
Enable C-State Control	Ez a beállítás határozza meg, hogy a processzor alacsony energiafogyasztású állapotba léphessen-e. Alapértelmezett beállítás: ON.

36. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Power Management (Energiagazdálkodás) menü

Energiagazdálkodás	
Ébresztés váltóáramú adapter esetén	Lehetővé teszi a számítógép bekapcsolását és a rendszer indítását, amikor a számítógép hálózati áramellátásról működik. Alapértelmezett beállítás: OFF
Auto On Time	Lehetővé teszi a számítógép meghatározott napokon és időpontban történő automatikus bekapcsolását. Alapértéke: Disabled (Letiltva). A rendszer nem kapcsol be automatikusan.
Battery Charge Configuration	Lehetővé teszi, hogy csúcsidőben a számítógép akkumulátorról működjön. Az alábbi opciókkal beállíthatja, hogy bizonyos napszakokban a számítógép ne használja a hálózati áramforrást.

36. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Power Management (Energiagazdálkodás) menü (folytatódik)

Energiagazdálkodás

Enable Advanced Battery Charge Configuration	Alapértelmezés: Adaptive (Adaptív). A szokásos akkumulátorhasználati szokások alapján a rendszer adaptív módon optimalizálja az akkumulátorbeállításokat. Az Advanced Battery Charge Configuration (Speciális akkumulátortöltési konfiguráció) engedélyezése a nap kezdetétől egy megadott, munkával töltött időtartamra vonatkozóan. Az Advanced Battery Charge beállítás növeli az akkumulátor élettartamát, miközben maximális teljesítményt biztosít a mindennapi munka során. Alapértelmezett beállítás: OFF
Block Sleep	Megakadályozza, hogy a számítógép az operációs rendszer használata közben alvó (S3) üzemmódba lépjen. Alapértelmezett beállítás: OFF i MEGJEGYZÉS: Ha a beállítás engedélyezve van, a számítógép nem lép alvó üzemmódba, az Intel Rapid Start funkció automatikusan letiltásra kerül, és az operációs rendszerhez társított energiagazdálkodási lehetőség üres lesz, ha korábban a Sleep lehetőségre állította.
Enable USB Wake Support (USB-bekapcsolási támogatás engedélyezése)	Lehetővé teszi, hogy a számítógépet az USB-eszközök aktiválják a készenléti állapotból. Alapértelmezett beállítás: OFF
Enable Intel Speed Shift Technology (Az Intel Speed Shift technológia engedélyezése)	Ezzel a beállítással engedélyezheti vagy letilthatja az operációs rendszer számára a megfelelő processzorteljesítmény automatikus kiválasztására szolgáló Intel Speed Shift technológia támogatását. Alapértelmezett beállítás: ON.
Lid Switch	Lehetővé teszi, hogy a számítógépet a fedél felnyitásával bekapcsolja a teljesen kikapcsolt állapotból. Alapértelmezett beállítás: ON.

37. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Wireless (Vezeték nélküli kapcsolat) menü

Vezeték nélküli kapcsolat	
Vezeték nélküli kapcsoló	Annak meghatározására szolgál, hogy a vezeték nélküli kapcsoló mely vezeték nélküli eszközöket vezérelhesse. Windows 8 esetén ezt a beállítást közvetlenül egy operációsrendszer-meghajtó szabályozza. Ennek következtében a beállítás nem befolyásolja a vezeték nélküli kapcsoló viselkedését. i MEGJEGYZÉS: Ha WLAN- és WiGig-kártya is van a számítógépben, az engedélyezési és a letiltási funkció csak az összes elemre vonatkozóan egyszerre működik. Ezért ezek nem engedélyezhetők és nem tilthatók le egymástól függetlenül.
WLAN	Alapértelmezett beállítás: ON.
Bluetooth	Alapértelmezett beállítás: ON.
Wireless Device Enable	A belső WLAN-/Bluetooth-eszközök engedélyezése vagy letiltása.
WLAN	Alapértelmezett beállítás: ON.
Bluetooth	Alapértelmezett beállítás: ON.

38. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – POST Behavior (A POST működése) menü

POST-viselkedés

Numlock Enable	A Numlock funkció engedélyezése vagy letiltása a számítógép indításakor.
----------------	--

38. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – POST Behavior (A POST működése) menü (folytatódik)

POST-viselkedés

Adapter figyelmeztetések engedélyezése	Alapértelmezett beállítás: ON. Lehetővé teszi, hogy a számítógép a rendszerindítás közben az adapterrel kapcsolatos figyelmeztető üzeneteket jelenítsen meg. Alapértelmezett beállítás: ON.
Extended BIOS POST Time	A BIOS POST (Power-On Self-Test) betöltési idejének konfigurálására szolgál. Alapértelmezett beállítás: 0 seconds.
Fastboot	Az UEFI rendszerindítási folyamat sebességének konfigurálására szolgál. Alapérték: Thorough (Alapos). Teljes hardver- és konfigurációs inicializálást végez rendszerindításkor.
Fn Lock Options	Az Fn-zárolási mód engedélyezése vagy letiltása. Alapértelmezett beállítás: ON.
Lock Mode	Alapértelmezett beállítás: Lock Mode Secondary. Lock Mode Secondary = Ha ez a beállítás van kiválasztva, az F1–F12 billentyűk megnyomásakor a billentyűkhöz társított másodlagos funkciók aktiválódnak.
Full Screen Logo	Ez a beállítás határozza meg, hogy logó teljes képernyős módban jelenik-e meg, ha a kép megfelel a képernyő felbontásának. Alapértelmezett beállítás: OFF
Warnings and Errors	Itt állíthatja be, hogy mit tegyen a rendszer, ha a rendszerindítás során figyelmeztetést vagy hibát észlel. Alapértelmezett beállítás: Prompt on Warnings and Errors. Hibák észlelése esetén a rendszerindítási folyamat szünetet tart, és megvárja a felhasználói beavatkozást. MEGJEGYZÉS: A rendszer hardvereinek működése szempontjából kritikusnak ítélt hibák esetén a számítógép mindig meg fog állni.

39. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Virtualizációs menü

Virtualizációs	
Intel Virtualization Technology	Lehetővé teszi a számítógép virtuálisgép-monitoron (VMM) való futtatását. Alapértelmezett beállítás: ON.
VT for Direct I/O	Lehetővé teszi, hogy a számítógép virtualizációs technológiát használjon a közvetlen bemenethez/kimenethez (VT-d). A VT-d az Intel módszere, amely virtualizációt biztosít a memóriaként kiosztott I/O-hoz. Alapértelmezett beállítás: ON.

40. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Karbantartás menü

Karbantartás	
Asset Tag	Termékcímke létrehozására szolgál, amelyet az IT-rendszergazdák a rendszerek azonosításához használhatnak. A BIOS-ban történő beállítást követően a termékcímke nem módosítható.
Service Tag	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
BIOS Recovery from Hard Drive	Ez a beállítás lehetővé teszi a számítógép hibás BIOS-lemezképből történő helyreállítását, ha a Boot Block rész sértetlen és működőképes. Alapértelmezett beállítás: ON. MEGJEGYZÉS: A BIOS-helyreállítás a fő BIOS-blokk helyreállítására szolgál, és nem használható, ha a Boot Block sérült. A funkció emellett EC-hiba, ME-hiba,

40. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Karbantartás menü (folytatódik)

Karbantartás	
	illetve hardveres probléma esetén sem működik. A helyreállításhoz használt lemezképnek a meghajtó titkosítatlan partícióján kell lennie.
BIOS Auto-Recovery	Lehetővé teszi, hogy a számítógép automatikusan, a felhasználó beavatkozása nélkül helyreállítsa a BIOS-t. A funkció használatához a BIOS Recovery from Hard Drive beállítást az Enabled lehetőségre kell állítani. Alapértelmezett beállítás: OFF
Start Data Wipe	FIGYELMEZTETÉS: Ez a biztonságos törlési művelet az adatok végleges törlésére szolgál. Ha a beállítás engedélyezve van, a BIOS várakozási sort hoz létre a következő újraindításhoz az alaplaphoz csatlakoztatott tárolóeszközökön lévő adatok törléséhez. Alapértelmezett beállítás: OFF
Allow BIOS Downgrade (BIOS visszafrissítésének engedélyezése)	Ez a beállítás szabályozza a rendszer firmware-ének egy korábbi állapotra történő visszaállítását. Alapértelmezett beállítás: ON.

41. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Rendszernaplók menü

Rendszernaplók	
Power Event Log	Tápellátással kapcsolatos események megjelenítése. Alapértelmezett beállítás: Keep.
BIOS Event Log	BIOS-események megjelenítése. Alapértelmezett beállítás: Keep.
Thermal Event Log	Termikus események megjelenítése. Alapértelmezett beállítás: Keep.

42. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – SupportAssist menü

SupportAssist	
Dell Auto operating system Recovery Threshold	A SupportAssist hibajavító konzol és a Dell operációsrendszer-helyreállítási eszköz automatikus rendszerindítási menetének vezérlése. Alapérték: 2.
SupportAssist operating system Recovery	Lehetővé teszi vagy letiltja a SupportAssist operációsrendszer-helyreállítási eszköz rendszerindítási menetét bizonyos hibák esetén. Alapértelmezett beállítás: ON.

BIOS- (rendszerbeállító) és rendszerjelszavak törlése

Ha szeretné törölni a rendszer- vagy a BIOS-jelszót, kérjen segítséget a Dell műszaki támogatásától a következő oldalon leírt módon: www.dell.com/contactdell.

MEGJEGYZÉS: Ha a Windowsban vagy különböző alkalmazásokban szeretne új jelszót kérni, olvassa el a Windowshoz vagy az adott alkalmazáshoz kapott útmutatókat.

A BIOS frissítése Windows rendszerben

Az alaplap cseréjekor és új BIOS-verzió megjelenésekor javasolt frissíteni a BIOS rendszert (Rendszerbeállítások). Laptopok esetén gondoskodni kell arról, hogy az akkumulátor teljesen fel legyen töltve, és a laptop hálózati áramforráshoz legyen csatlakoztatva.

MEGJEGYZÉS: Amennyiben használja a BitLocker szolgáltatást, azt a BIOS-rendszerfrissítés idejére fel kell függesztenie, majd a frissítés befejezését követően ismét engedélyeznie kell.

1. Indítsa újra a számítógépet.
2. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
 - Töltse ki a **Service Tag (Szervizcímke)** vagy az **Express Service Code (Expressz szervizkód)** mezőt, majd kattintson a **Submit (Elküldés)** lehetőségre.
 - Kattintson a **Detect Product** (Termék észlelése) gombra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Ha a rendszer nem észleli, illetve nem találja a szervizcímjét, kattintson a **Choose from all products** (Választás a teljes terméklistából) lehetőségre.
4. A listában válassza a **Products** (Termékek) kategóriát.

MEGJEGYZÉS: A termékoldal eléréséhez válassza ki a megfelelő kategóriát.
5. Válassza ki a számítógépe modelljét, és megjelenik a számítógép **Product Support (Terméktámogatás)** oldala.
6. Kattintson a **Get drivers** (Illesztőprogramok letöltése) lehetőségre, majd a **Drivers and Downloads** (Illesztőprogramok és letöltések) elemre.

Ekkor megnyílik a Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések) oldal.
7. Kattintson a **Find it myself** (Magam keresem meg) lehetőségre.
8. A BIOS-verziók megtekintéséhez kattintson a **BIOS** elemre.
9. Keresse meg a legfrissebb BIOS-fájlt, majd kattintson a **Download** (Letöltés) lehetőségre.
10. Válassza ki a kívánt letöltési módszert a **Please select your download method below** (Válassza ki a letöltés módját) ablakban, majd kattintson a **Download File (Fájl letöltése)** lehetőségre.

Megjelenik a **File Download (Fájl letöltése)** ablak.
11. A **Save (Mentés)** gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti.
12. A **Run (Futtatás)** lehetőségre kattintva telepítse a frissített BIOS beállításokat a számítógépre.

Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A BIOS frissítése bekapcsolt BitLocker funkció mellett

FIGYELMEZTETÉS: Ha a BIOS frissítése előtt nem függeszti fel a BitLocker működését, a rendszer következő újraindításakor nem fogja felismerni a BitLocker kulcsát. Ekkor a továbblépéshez meg kell adnia a helyreállítási kulcsot, és ez minden rendszerindításkor meg fog ismétlődni. Ha nem ismeri a helyreállítási kulcsot, ez adatvesztéshez vagy az operációs rendszer felesleges újratelepítéséhez vezethet. A témával kapcsolatos további információkért olvassa el a következő tudásbáziscikket: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

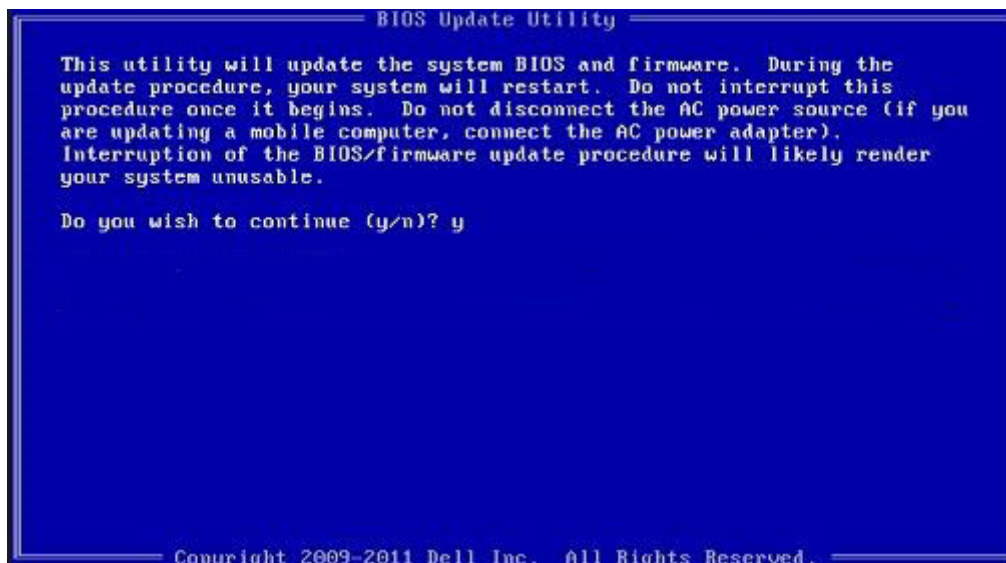
A BIOS frissítése USB-s pendrive segítségével

Ha a rendszer nem tölti be a Windows-t, de továbbra is szükség van a BIOS frissítésére, töltse le egy másik rendszer BIOS-fájlját, és mentse azt egy rendszerindításra alkalmas USB-s pendrive-ra.

MEGJEGYZÉS: Ehhez mindenképp rendszerindításra alkalmas USB-s pendrive-ot kell használnia. További részletekért olvassa el az alábbi cikket: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

1. Töltse le a BIOS frissítésére szolgáló .exe-fájlt egy másik rendszerben.
2. Másolja a fájlt (például O9010A12.EXE) egy rendszerindításra alkalmas USB-s pendrive-ra.
3. Helyezze be az USB-s pendrive-ot a BIOS-frissítést igénylő rendszerbe.
4. Indítsa újra a rendszert, és amikor a Dell Splash logó megjelenik a kijelzőn, nyomja meg az F12-t az egyszerű rendszerindítási menü eléréséhez.
5. A nyílombok segítségével válassza az **USB Storage Device** (USB-s tárolóeszköz) lehetőséget, majd kattintson a Return (Visszalépés) elemre.

6. A rendszer elindul egy Diag C:\> parancssorral.
7. Futtassa a fájlt a teljes fájlnev (O9010A12.exe) beírásával, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
8. Betölt a BIOS-frissítési segédprogram. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



1. ábra. DOS BIOS-frissítési képernyő

Rendszer- és beállítás jelszó

43. táblázat: Rendszer- és beállítás jelszó

Jelszó típusa	Leírás
Rendszerjelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a bejelentkezéshez a rendszerre.
Beállítás jelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a számítógép BIOS beállításainak eléréséhez és módosításához.

A számítógép védelme érdekében beállíthat egy rendszerjelszót vagy beállítás jelszót.

FIGYELMEZTETÉS: A jelszó funkció egy alapvető védelmet biztosít a számítógépen lévő fájlok számára.

FIGYELMEZTETÉS: Ha a számítógép nincs lezárva és felügyelet nélkül hagyják, bárki hozzáférhet a fájlokhoz.

MEGJEGYZÉS: A rendszer- és beállítás jelszó funkció le van tiltva.

Rendszerbeállító jelszó hozzárendelése

Új **System or Admin Password** (Rendszer- vagy rendszergazdai jelszó) csak akkor rendelhető hozzá, ha az állapot a **Not Set** (Nincs beállítva).

A rendszerbeállításba való belépéshez a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az F2 gombot.

1. A **System BIOS** (Rendszer BIOS) vagy a **System Setup** (Rendszerbeállítás) képernyőn válassza a **Security** (Biztonság) lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt. Megjelenik a **Security** (Biztonság) képernyő.
2. Válassza a **System/Admin Password** (Rendszer-/rendszergazdai jelszó) lehetőséget és hozzon létre egy jelszót az **Enter the new password** (Adja meg az új jelszót) mezőben.
A rendszerjelszó beállításához kövesse az alábbi szabályokat:
 - A jelszó maximum 32 karakterből állhat.

- A jelszó tartalmazhat számokat 0-tól 9-ig.
- Csak kisbetűk használhatók, a nagybetűk nem engedélyezettek.
- Csak a következő speciális karakterek engedélyezettek: szóköz, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).

3. Írja be a korábban beírt rendszerjelszót a **Confirm new password** (Új jelszó megerősítése) mezőbe, majd kattintson az **OK** gombra.
4. Nyomja meg az Esc billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
5. A módosítások elmentéséhez nyomja meg az Y billentyűt.
A számítógép újraindul.

Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítási jelszó törlése, illetve módosítása

Mielőtt a meglévő rendszerjelszót és/vagy a beállítási jelszót törli vagy módosítja, gondoskodjon arról, hogy a **Password Status** beállítás értéke Unlocked legyen (a rendszerbeállításban). A meglévő rendszerjelszó vagy beállítási jelszó nem törölhető vagy módosítható, ha a **Password Status (Jelszó állapota)** Locked (Zárva).

A belépéshez a rendszerbeállításba a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az F2 gombot.

1. A **System BIOS (Rendszer BIOS)** vagy a **System Setup (Rendszerbeállítás)** képernyőn válassza a **System Security (Rendszerbiztonság)** lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
A **System Security (Rendszerbiztonság)** képernyő jelenik meg.
2. A **System Security (Rendszerbiztonság)** képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status (Jelszó állapota)** **Unlocked (Feloldva)** legyen.
3. Válassza a **System Password (Rendszerjelszó)** lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az Enter vagy a Tab billentyűt.
4. Válassza a **Setup Password (Beállítás jelszó)** lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az Enter vagy a Tab billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha módosítja a rendszerjelszót vagy beállítás jelszót, adja meg újra az új jelszót, amikor a program kéri. Ha törli a rendszerjelszót vagy beállítás jelszót, erősítse meg a törlést, amikor a program kéri.

5. Nyomja meg az Esc billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
6. A módosítások elmentéséhez és a kilépéshez a rendszerbeállításból nyomja meg az Y billentyűt.
A számítógép újraindul.

Hogyan kérhet segítséget

Témák:

- [A Dell elérhetőségei](#)

A Dell elérhetőségei

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

A Dell számos támogatási lehetőséget biztosít, online és telefonon keresztül egyaránt. A rendelkezésre álló szolgáltatások országonként és termékenként változnak, így előfordulhat, hogy bizonyos szolgáltatások nem érhetők el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatos ügyekben:

1. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
2. Válassza ki a támogatás kategóriáját.
3. Ellenőrizze, hogy az adott ország vagy régió szerepel-e a **Choose A Country/Region (Válasszon országot/régiót)** legördülő menüben a lap alján.
4. Válassza a szükségleteinek megfelelő szolgáltatási vagy támogatási hivatkozást.