



Dell Precision 3540

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: Ház áttekintése.....	8
Nézet megjelenítése.....	8
Bal oldali nézet.....	8
Jobb oldali nézet.....	8
Csuklótámasz nézete.....	8
Alulnézet.....	8
Gyorsgombok a billentyűzeten.....	9
Fejezetszám: 4: Műszaki adatok.....	10
Rendszer-információ.....	10
Processzor.....	11
Memória.....	11
Tárolóhely.....	12
Alaplapi csatlakozók.....	12
Médiakártya-olvasó.....	12
Audio.....	12
Videokártya.....	13
Kamera.....	13
Kommunikáció.....	14
Vezeték nélküli kapcsolat.....	14
Portok és csatlakozók.....	14
Kijelző.....	14
Billentyűzet.....	15
Érintőpad.....	16
Ujjlenyomat-olvasó (opcionális).....	16
Operációs rendszer.....	17
Akkumulátor.....	17
Tápadapter.....	18
Érzékelők és vezérlők specifikációi.....	18
Méretek és súly.....	18
Számítógép használati környezete.....	19
Security.....	19
Biztonsági szoftver.....	20
Fejezetszám: 5: Szoftver.....	21
Windows-illesztőprogramok letöltése.....	21
Fejezetszám: 6: BIOS-beállítás.....	22
Rendszerindító menü.....	22
A BIOS áttekintése.....	22

Belépés a BIOS-beállítási programba.....	23
Navigációs billentyűk.....	23
Egyszeri rendszerindítási menü.....	23
Rendszerbeállítási opciók.....	23
Általános opciók.....	24
Rendszer-információ.....	24
Videó.....	25
Security (Biztonság).....	25
Biztonságos rendszerindítás.....	26
Intel Software Guard Extensions.....	27
Teljesítmény.....	28
Energiakezelés.....	28
POST viselkedés.....	29
Virtualizáció támogatása.....	30
Wireless.....	30
Karbantartási képernyő.....	31
Rendszernaplók.....	31
SupportAssist-rendszer problémamegoldása.....	31
A BIOS frissítése.....	32
A BIOS frissítése a Windows rendszerben.....	32
A BIOS frissítése Linux és Ubuntu környezetekben.....	32
A BIOS frissítése USB-meghajtó használatával Windows rendszerben.....	32
BIOS frissítése az F12-vel elérhető egyszeri rendszerindító menüből.....	33
Rendszer- és beállítási jelszó.....	33
Rendszerbeállító jelszó hozzárendelése.....	34
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítási jelszó törlése, illetve módosítása.....	34
BIOS- (rendszerbeállító) és rendszerjelszavak törlése.....	34
Fejezetszám: 7: Hogyan kérhet segítséget.....	35
A Dell elérhetőségei.....	35

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 sűgő és támogatás Kérjen segítséget és támogatást számítógépéhez.

1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése (folytatódik)

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

4. Készítsen helyreállító meghajtót a Windows rendszerhez.

i **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 Windows-t az USB helyreállítási meghajtóval, olvassa el a *Hibaelhárítás* című részt a készülék *Szervizelési kézikönyvében*, amely a www.dell.com/support/manuals oldalon található.

Ház áttekintése

Témák:

- Nézet megjelenítése
- Bal oldali nézet
- Jobb oldali nézet
- Csuklótámasz nézete
- Alulnézet
- Gyorsgombok a billentyűzeten

Nézet megjelenítése

1. Mikrofon
2. Kamerazár
3. Kamera
4. Kamera állapotjelzője
5. Mikrofon
6. LCD-panel
7. LED aktivitásjelző lámpája

Bal oldali nézet

1. Tápcsatlakozóport
2. USB Type-C 3.1 Gen 2 port DisplayPort/Thunderbolt funkcióval
3. USB 3.1 Gen 1 port PowerShare funkcióval
4. SmartCard olvasó (opcionális)

Jobb oldali nézet

1. microSD kártyaolvasó
2. Headset-/mikrofoncsatlakozó
3. USB 3.1 Gen 1 port
4. USB 3.1 Gen 1 port
5. HDMI-Port
6. Hálózati port
7. Wedge zárnyílás

Csuklótámasz nézete

1. Bekapcsológomb opcionális ujjlenyomat-olvasóval
2. Billentyűzet
3. Érintkező nélküli SmartCard kártyaolvasó
4. Érintőpad
5. Pöcökegér (opcionális)

Alulnézet

1. Ventilátornyílás
2. Szervizcímke
3. 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)
Fn + Esc	Escape	Fn-billentyű-zár ki-/bekapcsolása
Fn + F1	Hang némítása	F1 funkció
Fn + F2	Hangerő csökkentése	F2 funkció
Fn + F3	Hangerő növelése	F3 funkció
Fn + F4	Mikrofon némítása	F4 funkció
Fn + F5	Billentyűzet háttérvilágításának be- és kikapcsolása	F5 funkció
Fn + F6	Fényerő csökkentése	F6 funkció
Fn + F7	Fényerő növelése	F7 funkció
Fn + F8	Váltás külső kijelzőre	F8 funkció
Fn + F10	Print screen	F10 funkció
Fn + F11	Home	F11 funkció
Fn + 12	End	F12 funkció
Fn + Ctrl	Alkalmazások menü megnyitása	--

Műszaki adatok

MEGJEGYZÉS: A kínálat régióként változhat. Az alábbi műszaki adatok csak azok a műszaki adatok, amelyeket mellékelni kell a törvény előírásai szerint. Ha a számítógép konfigurációjáról bővebb információt szeretne, kattintson a Start Súgó és támogatás menüpontra, és válassza a számítógép adatainak megtekintését.

Témák:

- Rendszer-információ
- Processzor
- Memória
- Tárolóhely
- Alaplapi csatlakozók
- Médiakártya-olvasó
- Audio
- Videokártya
- Kamera
- Kommunikáció
- Vezeték nélküli kapcsolat
- Portok és csatlakozók
- Kijelző
- Billentyűzet
- Érintőpad
- Ujjlenyomat-olvasó (opcionális)
- Operációs rendszer
- Akkumulátor
- Tápadapter
- Érzékelők és vezérlők specifikációi
- Méretek és súly
- Számítógép használati környezete
- Security
- Biztonsági szoftver

Rendszer-információ

3. táblázat: Rendszer-információ

Funkció	Műszaki adatok
Chipkészlet	Processzorba integrálva
DRAM busz szélesség	64 bit
FLASH EPROM	32 MB
PCIe busz	Maximum Gen3
Külső busz sebesség	Akár 8 GT/s

Processzor

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

4. táblázat: Processzor műszaki adatai

Típus	UMA grafikus eszköz	Különálló grafikus vezérlő
Intel Core i7-8665U processzor ,4 mag, 8 MB gyorsítótár, 1,9GHz, 4,8 GHz Turbo üzemmóddal, 15 W, vPro	Intel UHD Graphics 620	AMD Radeon Pro WX2100
Intel Core i7-8565U processzor ,4 mag, 8 MB gyorsítótár, 1,8 GHz, 4,6 GHz Turbo üzemmóddal, 15 W	Intel UHD Graphics 620	AMD Radeon Pro WX2100
Intel Core i5-8265U processzor ,4 mag, 6 MB gyorsítótár, 1,6 GHz, 3.9 Ghz Turbo üzemmóddal, 15W	Intel UHD Graphics 620	AMD Radeon Pro WX2100
Intel Core i5-8365U processzor ,4 mag, 6 MB gyorsítótár, 1,6GHz, 4,1GHz Turbo üzemmóddal, 15 W, vPro	Intel UHD Graphics 620	AMD Radeon Pro WX2100

Memória

5. táblázat: Memória műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Minimális memória konfiguráció	4 GB
Maximális memória konfiguráció	32 GB
Bővítőhelyek száma	2 darab SoDIMM-foglalat
Maximális memóriaméret foglalatonként	16 GB
Memória lehetőségek	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB (1 x 4 GB)• 8 GB (2 x 4 GB)• 8 GB (1 x 8 GB)• 16 GB (2 x 8 GB)• 16 GB (1 x 16 GB)• 32 GB (2 x 16 GB)
Típus	Kétcsatornás DDR4
Sebesség	A 2666 MHz-es nem ECC SDRAM 2400 MHz-en üzemel az Intel 8. generációs processzorok esetében

Tárolóhely

6. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Típus	Kivitel	Interfész	Kapacitás
PCIe NVMe SSD	M.2 SSD 2280	PCIe Gen 3x4 NVMe, max. 32 Gbit/s	Max. 2 TB
PCIe NVMe SSD	M.2 2230 SSD	PCIe Gen 3x2 NVMe, max. 32 Gbit/s	Max. 256 GB
SATA szilárdtest-meghajtó	M.2 2280 SSD	SATA	Max. 512 GB
SED PCIe SSD	M.2 2280 SSD	SED PCIe	Max. 512 GB
HDD	2,5 hüvelykes	SATA	<ul style="list-style-type: none">Max. 1 TB, 5400 ford./percMax. 2 TB, 7200 ford./perc

Alaplapi csatlakozók

7. táblázat: Alaplapi csatlakozók

Funkció	Műszaki adatok
M.2 csatlakozók	<ul style="list-style-type: none">Egy M.2 2230 Key-E csatlakozóEgy M.2 2280 Key-E csatlakozóEgy M.2 3042 Key-B csatlakozó

Médiakártya-olvasó

8. táblázat: A médiakártya-olvasó műszaki adatai

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

Audio

9. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Vezérlő	Realtek ALC3254 Waves MaxxAudio Pro-val
Sztereoó átalakítás	24 bites DAC (digitális-analóg) és ADC (analóg-digitális)
Típus	HD Audio
Hangszórók	Kettő
Interfész	Belső: <ul style="list-style-type: none">Intel HDA (kiváló minőségű hang) Külső: <ul style="list-style-type: none">7.1 csatornás kimenet HDMI-n keresztülDigitális mikrofonbemenet a kameramodulon

9. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
	<ul style="list-style-type: none">• Fejhallgató kombinált jack (sztereó fejhallgató/mikrofonbemenet)
Belső hangszóró erősítő	ALC3254-be integrált (D osztályú, 2 W)
Külső hangerő-szabályozók	Médiavezérlő gyorsbillentyűk
Hangszóró kimenet:	Átlag: 2 W Csúcs: 2,5 W
Mikrofon	Digitális tömb mikrofonok

Videokártya


10. táblázat: A videokártya műszaki adatai

Vezérlő	Típus	CPU-függőség	Grafikus memória típusa	Kapacitás	Külső képernyő támogatás	Maximális felbontás
Intel UHD Graphics 620	UMA	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i7-8665U processzor (vPro)• Intel Core i7-8565U processzor• Intel Core i5-8365U processzor• Intel Core i5-8265U processzor	Integrált	2 GB	HDMI 1.4b port	1920 x 1200, 60 Hz
AMD Radeon Pro WX2100	Különálló	Hiányzik	GDDR5	2 GB	Hiányzik	Hiányzik

Kamera

11. táblázat: Kamera műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Kamera típusa	RGB, HD, rögzített fókuszu
IR-kamera	6 mm-es infravörös kamera (opcionális)
Felbontás	Állókép: HD-felbontás (1280 x 720) Videó: HD-felbontás (1280 x 720) 30 kép/mp mellett
Átlós látószög	IR: 87 fok RGB: 78,6 fok
Érzékelő típusa	CMOS érzékelő technológia

 **MEGJEGYZÉS:** Az RGB + IR kamera csak a Windows Hello alkalmazással működik, más alkalmazás nem használhatja.

Kommunikáció

12. táblázat: Kommunikációs műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Hálózati adapter	Integrált kapcsolat I219-V 10/100/1000 Mbit/s Ethernet (RJ-45) <ul style="list-style-type: none">• 8. generációs Intel® Core i5-8365U• 8. generációs Intel® Core i7-8665U Integrált kapcsolat I217-LM 10/100/1000 Mbit/s Ethernet (RJ-45) <ul style="list-style-type: none">• 8. generációs Intel® Core i3-8145U• 8. generációs Intel® Core i5-8265U

Vezeték nélküli kapcsolat

13. táblázat: A vezeték nélküli kapcsolat műszaki adatai

Műszaki adatok
Intel kétsávós vezeték nélküli AC 9560 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0
Qualcomm QCA61x4A 802.11ac kétsávós (2x2) vezeték nélküli adapter + Bluetooth 4.2
Intel Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax 160 MHz + Bluetooth 5.0 (opcionális)

Portok és csatlakozók

14. táblázat: Portok és csatlakozók

Funkció	Műszaki adatok
Memóriakártya-olvasó	<ul style="list-style-type: none">• Egy MicroSD-kártyaolvasó
USB	<ul style="list-style-type: none">• Három USB 3.1 Gen 1 (Type-A) port• Egy USB Type-C 3.1 Gen 2 port, DisplayPort/Thunderbolt 3 funkcióval (opcionális)
Biztonság	Noble Wedge zárnyílás
Audio	Egy headset (fejhallgató és mikrofon kombináció) port
Videó	Egy HDMI 1.4b port (4k-ig támogatott, 30 Hz)
Hálózati adapter	RJ-45, 10/100/1000, LED-jelzővel

Kijelző

15. táblázat: Kijelző műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Típus	15,6 hüvelykes csillózásmentes, HD (1366 x 768), WLED, 16:9

15. táblázat: Kijelző műszaki adatai (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
	15,6 hüvelykes csillogásmentes, FHD (1920 x 1080), WLED, 16:9 (opcionális)
Magasság (aktív terület)	193,6 mm (76,22 hüvelyk)
Szélesség (aktív terület)	344,2 mm (135,51 hüvelyk)
Átló	394,91 mm (15,55 hüvelyk)
Képpont per hüvelyk (PPI)	100 141 (opcionális)
Kontrasztarány	500:1 (jellemző) 700:1 (jellemző) (opcionális)
Fényesség/Fényerő (jellemző)	220 nit 300 nit (opcionális)
Frissítési frekvencia	60 Hz
Vízszintes látószög (min.)	+/- 40 fok +/- 80 fok (opcionális)
Függőleges látószög (min.)	felül/alul 10/30 fok +/- 80 fok (opcionális)
Áramfogyasztás (max.)	4,2 W 6,2 W (opcionális)


Billentyűzet

16. táblázat: Billentyűzet műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Billentyűk száma	<ul style="list-style-type: none"> • 102 (USA és Kanada) • 103 (Egyesült Királyság) • 106 (Japán)
Méret	Teljes méretű <ul style="list-style-type: none"> • X = 18,6 mm-es (0,73 hüvelykes) billentyűosztás • Y = 19,05 mm-es (0,75 hüvelykes) billentyűosztás
Háttérvilágítással ellátott billentyűzet	Opcionális (háttérvilágítással és háttérvilágítás nélkül)
Elrendezés	QWERTY

Érintőpad

17. táblázat: Érintőpad – műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Felbontás	1221 x 661
Méretek	<ul style="list-style-type: none">• Szélesség: 101,7 mm (4,00 hüvelyk)• Magasság: 55,2 mm (2,17 hüvelyk)
Többérintéses	Támogatja az ötujjas érintésérzékelést  MEGJEGYZÉS: A Windows 10-zel használható érintőpados kézmozdulatokról lásd a 4027871-es Microsoft tudásbáziscikket a support.microsoft.com webhelyen.

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 (opcionális)

19. táblázat: Az ujjlenyomat-olvasó műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Típus	FPR a bekapcsológombban Ujjlenyomat-olvasó a csuklótámaszon
Érzékelőtechnológia	Kapacitív
Érzékelőfelbontás	363 PPI 508 DPI
Érzékelő területe	Átmérő: 10 mm 12,8 mm × 18 mm

Operációs rendszer

20. táblázat: Operációs rendszer

Funkció	Műszaki adatok
Támogatott operációs rendszerek	<ul style="list-style-type: none"> Windows 10 Home (64 bites) Windows 10 Professional (64 bites) Ubuntu 18.04 LTS (64 bites) Red Hat 7.5

Akkumulátor

21. táblázat: Akkumulátor

Funkció	Műszaki adatok					
Típus	3 cellás lítium-ion (42 wattóra), ExpressCharge funkcióval		3 cellás lítium-ion (51 wattóra), ExpressCharge funkcióval		4 cellás lítium-ion (68 wattóra), ExpressCharge funkcióval	
Méret	Szélesség	95,9 mm (3,78 hüvelyk)	Szélesség	95,9 mm (3,78 hüvelyk)	Szélesség	95,9 mm (3,78 hüvelyk)
	Mélység	181 mm (7,13 hüvelyk)	Mélység	181 mm (7,13 hüvelyk)	Mélység	233 mm (9,17 hüvelyk)
	Magasság	7,05 mm (0,28 hüvelyk)	Magasság	7,05 mm (0,28 hüvelyk)	Magasság	7,05 mm (0,28 hüvelyk)
Súly (maximum)	200 g (0,44 font)		250 g (0,55 lb)		340 g (0,75 lb)	
Feszültség	11,40 VDC		11,40 VDC		7,60 VDC	
Élettartam	300 lemerülés/újrátöltés		300 lemerülés/újrátöltés		300 lemerülés/újrátöltés (standard) 1000 lemerülés/újrátöltés (LCL)	
Töltési idő kikapcsolt számítógép mellett (körülbelül)	Normál töltés	0 °C – 50°C: 4 óra	Normál töltés	0 °C – 50°C: 4 óra	Normál töltés	0 °C – 50°C: 4 óra
	Express Charge (Gyorstöltés)	0 °C – 15°C: 4 óra	Express Charge (Gyorstöltés)	0 °C – 15°C: 4 óra	Express Charge (Gyorstöltés)	0 °C – 15°C: 4 óra
		16°C – 45°C: 2 óra		16°C – 45°C: 2 óra		16°C – 45°C: 2 óra
	46°C – 50°C: 3 óra		46°C – 50°C: 3 óra		46°C – 50°C: 3 óra	
Üzemidő	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.		Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.		Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.	
Hőmérsékleti tartomány (üzemi)	Töltés: 0 °C és 50 °C között (32 °F és 122 °F között)		Töltés: 0°C és 50°C között (32°F és 122°F között)		Töltés: 0 °C és 50 °C között (32 °F és 122 °F között)	
	Lemerülés: 0 °C és 60 °C között (32 °F és 139 °F között)		Lemerülés: 0 °C és 60 °C között (32 °F és 139 °F között)		Lemerülés: 0 °C és 60 °C között (32 °F és 139 °F között)	
Hőmérsékleti tartomány (tárolási)	- 20 °C és 60°C között (4 °F és 140°F között)		- 20 °C és 60°C között (4 °F és 140°F között)		- 20 °C és 60°C között (4 °F és 140°F között)	
Gombelem	CR-2032		CR-2032		CR-2032	

Tápadapter

22. táblázat: A tápadapter műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok	
Típus	E5 65 W	E5 90 W
Bemeneti feszültség	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,5 A	1,6 A
Adapterméret	Méreték Hüvelykben: 0,87 x 2,60 x 4,17 Mm-ben: 22 x 66 x 106	Méreték Hüvelykben: 0,87 x 2,60 x 5,12 Mm-ben: 22 x 66 x 130
Dugasz	7,4 mm	7,4 mm
Súly	0,23 kg (0,51 lb)	0,32 kg (0,70 lb)
Bemeneti frekvencia	50 Hz és 60 Hz között	50 Hz és 60 Hz között
Kimeneti áramerősség	3,34 A (folyamatos)	4,62 A (folyamatos)
Névleges kimeneti feszültség	19.5 volt egyenáram	19.5 volt egyenáram
Hőmérsékleti tartomány (üzemi)	0 °C és 40 °C között (32 °F és 104 °F között)	0 °C és 40 °C között (32 °F és 104 °F között)
Hőmérsékleti tartomány (nem üzemi)	-40°C és 70°C (-40°F és 158°F) között	-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)

Méretetek és súly

24. táblázat: Méretetek és súly

Funkció	Műszaki adatok
Magasság	Elöl: 20,35 mm (0,80 hüvelyk) Hátul: 22,00 mm (0,866 hüvelyk)
Szélesség	359,1 mm (14,137 hüvelyk)
Mélység	236,25 mm (9,301 hüvelyk)
Súly	1,83 kg (4,04 lb)

Számítógép használati környezete

Légekörszennyezési 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% és 80% között (nem lecsapódó) <i>i</i> MEGJEGYZÉS: Maximális harmatpont-hőmérséklet = 26 °C	0–95% (nem lecsapódó) <i>i</i> MEGJEGYZÉS: Maximális harmatpont-hőmérséklet = 33°C
Rezgés (maximum)	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Rázkódás (maximum)	105 G †	40 G‡
Tengerszint feletti magasság (maximum):	-15,2 m és 3048 m (-50 láb és 10 000 láb) között	-15,2 m és 10 668 m között (-50 láb – 35 000 láb)

*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.

Security

26. táblázat: Security

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 Opcionális IR-kamera
Kábelzár	Ék alakú zárnyílás
Dell Smartcard billentyűzet	Opcionális
FIPS 140-2 tanúsítvány (TPM)	Igen
Control Vault 3 speciális hitelesítés FIPS 140-2 típusú, 3. szintű tanúsítvánnyal	Igen, FPR, SC és CSC/NFC
Csak ujjlenyomat-olvasó	Érintéssel használható ujjlenyomat-olvasó a ControlVault 3-hoz kapcsolva
Érintéses intelligenskártya-olvasó és ControlVault 3	FIPS 201 tanúsítvány az intelligenskártya-olvasóhoz/SIPR

Biztonsági szoftver

27. táblázat: Biztonsági szoftver – jellemzők

Funkció	Műszaki adatok
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Opcionális
Latitude biztonsági szoftverek a szoftverek funkcionális tervét/ciklusát tartalmazó listával	Érintkezés nélküli SmartCard-olvasó engedélyezése a Broadcom által. A BCM létrehoz egy Companion Device alkalmazást a CDF-en keresztül, amely lehetővé teszi az ügyfelek azonosítását az operációs rendszerben az érintkezés nélküli SmartCard kártyák segítségével, valamint a Windows Hello rendszerhez illesztést.
D-Pedigree (biztonságos ellátási lánc funkció) · Meglévő biztonságos ellátási lánc olyan termékre, amely biztosítja a BIOS-lemezkép integritását, a felügyeleti láncot és az alkatrészek nyomon követését. A Secure Supply Chain bevezetése BIOS lemezképtérképet , INFO-számokat és MOD-okat igényel (a folyamat elindításához), valamint az MDiags támogatását és tesztelését a lemezírási folyamat validálásához.	Yes for BIOS
IPv6 ITES megfelelési dokumentációja (US kormányzati ügyfél által igényelt) IPv6 berendezésprofil megfelelési dokumentációja	Igen
Minden szoftver a jóváhagyott Commercial Latitude Software cikluslista és a Software Functional Plan szerint	Igen
Play Ready 3.0.	Igen


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. Kapcsolja be a .
2. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
3. Kattintson a **Product Support** részre, írja be a szervizcímkejét, majd kattintson a **Submit** gombra.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha nincsen szervizcímkeje, használja az automatikus érzékelés funkciót, vagy manuálisan keresse meg a típusát.
4. Kattintson a **Drivers and Downloads** lehetőségre.
5. Válassza ki a telepített operációs rendszert.
6. Görgessen lefelé az oldalon, és válassza ki a telepítendő illesztőprogramot.
7. Kattintson a **Download File** lehetőségre, és töltsse le a megfelelő illesztőprogramot.
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.

BIOS-beállítás

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

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

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](#)
- [A BIOS áttekintése](#)
- [Belépés a BIOS-beállítási programba](#)
- [Navigációs billentyűk](#)
- [Egyszeri rendszerindítási menü](#)
- [Rendszerbeállítási opciók](#)
- [A BIOS frissítése](#)
- [Rendszer- és beállítási jelszó](#)
- [BIOS- \(rendszerbeállító\) és rendszerjelszavak törlése](#)

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 eszközt 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 opciók:
 - BIOS beállítás
 - BIOS frissítés
 - Diagnosztika
 - Rendszerindítási üzemmód beállítások módosítása

A BIOS áttekintése

A BIOS kezeli a számítógép operációs rendszere, valamint a csatlakoztatott eszközök, például a merevlemez, a videokártya, a billentyűzet, az egér és a nyomtató közötti adatfolyamot.

Belépés a BIOS-beállítási programba

1. Kapcsolja be a számítógépet.
2. A BIOS-beállító program megnyitásához nyomja meg azonnal az F2 billentyűt.

MEGJEGYZÉS: Ha túl sokáig vár és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon tovább, amíg meg nem jelenik az asztal. Ekkor kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja újra.

Navigációs billentyűk

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

28. táblázat: Navigációs billentyűk

Billentyűk	Navigáció
Felfelé nyíl	Lépés az előző mezőre.
Lefelé nyíl	Lépés a következő mezőre.
Enter	Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.
Szököz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összecukása, ha lehetséges.
Fül	Lépés a következő fókus területre. MEGJEGYZÉS: Csak normál grafikus böngésző esetén.
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.

Egyszeri rendszerindítási menü

Az **egyszeri rendszerindítási menü** megnyitásához kapcsolja be a számítógépet, majd azonnal nyomja meg az F12 billentyűt.

MEGJEGYZÉS: Javasoljuk, hogy ha be van kapcsolva, kapcsolja ki a számítógépet.

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 (ha van)
MEGJEGYZÉS: A XXX a SATA-meghajtó számát jelöli.
- Optikai meghajtó (ha van)
- SATA-merevlemez (ha van)
- Diagnosztika

A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.

Rendszerbeállítási opciók

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

Általános opciók

29. táblázat: Általános

Lehetőség	Leírás
Rendszeradatok	Az alábbi adatokat jeleníti meg: <ul style="list-style-type: none">• Rendszerinformációk: BIOS-verzió, szervizcímke, termékcímke, tulajdonosi címke, tulajdonszerzés dátuma, gyártás dátuma és gyors szervizkód.• Memory Information (Memóriaadatok): Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatorna, memóriatechnológia, DIMM A méret, valamint DIMM B méret.• Processzor adatok: Processzor típusa, magok száma, processzorazonosító, aktuális órajelsebesség, minimális órajelsebesség, maximális órajelsebesség, L2 processzor gyorsítótár, L3 processzor gyorsítótár, HT képesség, valamint 64-bites technológia.• Device Information (Eszközadatok): elsődleges merevlemez-meghajtó, ODD-eszköz, M.2 SATA SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC-cím, videovezérlő, videovezérlő BIOS-verziója, videomemória, panel típusa, eredeti felbontás, audiovezérlő, Wi-Fi-eszköz és Bluetooth-eszköz.
Battery Information	Az akkumulátor állapotát és a tápadapter jelenlétét jelzi.
Rendszerindítási sorrend	Beállíthatja, hogy a számítógép milyen sorrendben próbáljon operációs rendszert keresni a listában szereplő eszközökön.
Advanced Boot Options	UEFI rendszerindítási módban lehetővé teszi a Legacy Option ROMs (Korábbi ROM opció engedélyezése) kiválasztását. Ez a beállítás alapértelmezés szerint nincs kiválasztva. <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs• Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security	Ezzel 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. <ul style="list-style-type: none">• Always, except internal HDD (Mindig, kivéve belső merevlemez-meghajtó esetén): Alapértelmezett• Always (Mindig)• Soha
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum- és időbeállítások módosítását. A rendszerdátum és -idő módosításai azonnal érvénybe lépnek.

Rendszer-információ

30. táblázat: Rendszer-konfigurációs

Lehetőség	Leírás
Integrated NIC	Lehetővé teszi az alaplap LAN-vezérlő konfigurálását. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva) = A belső LAN ki van kapcsolva, és nem látható az operációs rendszer számára.• Enabled (Engedélyezve) = A belső LAN engedélyezve van.• Enabled w/PXE (Engedélyezve PXE beállítással) = A belső LAN engedélyezve van (csak PXE indítással) (alapértelmezés szerint engedélyezve)
SATA Operation	Lehetővé teszi az integrált merevlemez-meghajtó-vezérlő üzemmódjának beállítását. <ul style="list-style-type: none">• Letiltva = A SATA-vezérlők rejtve maradnak• AHCI = A SATA konfigurálva AHCI üzemmódra• RAID ON (RAID bekapcsolva) = A SATA-vezérlőket a rendszer a RAID üzemmód támogatására konfigurálja (alapértelmezés szerint kiválasztva)
Meghajtók	Lehetővé teszi a kártyán található beépített meghajtók engedélyezését, illetve letiltását:

30. táblázat: Rendszer-konfigurációs (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 (alapértelmezett beállításként engedélyezve van) • SATA-1 (alapértelmezett beállításként engedélyezve van) • SATA-2 (alapértelmezett beállításként engedélyezve van) • M.2 PCIe SSD-0 (alapértelmezés szerint engedélyezve van)
Smart Reporting	Ezzel a mezővel állítható be, hogy a rendszer jelezze-e az integrált merevlemez-meghajtók hibáit az indítás során. Az Enable SMART Reporting (SMART jelentés engedélyezése) beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.
USB Configuration	Lehetővé teszi az integrált USB-vezérlő engedélyezését, illetve letiltását az alábbiakhoz: <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support • Enable External USB Port Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Audio	Lehetővé teszi az integrált audiovezérlő engedélyezését és letiltását. Az Enable Audio (Hang engedélyezése) beállítás alapértelmezés szerint ki van választva. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) • Belső hangszóró engedélyezése Mindkét beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Miscellaneous Devices	Az alábbi eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Kamera engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)

Videó


Lehetőség Leírás

LCD Brightness Lehetővé teszi a kijelző fényerősségének beállítását az alkalmazott erőforrás (akkumulátor vagy váltóáramú adapter) függvényében. Az LCD-kijelző fényereje független attól, hogy a számítógépet akkumulátorról vagy AC-adapterről használja. A fényező a csúszka segítségével módosítható.

 **MEGJEGYZÉS:** A videobeállítások csak akkor láthatók, ha a rendszerben videokártya is telepítve van.

Security (Biztonság)

31. táblázat: Security (Biztonság)

Lehetőség	Leírás
Admin Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát.
System Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszerjelszót.
Strong Password	Ezzel a lehetőséggel engedélyezheti, illetve letilthatja a rendszer védelmére irányuló erős jelszavak megadását.
Password Configuration	Meghatározhatja a rendszergazdai jelszó és a rendszerjelszó megengedett minimális és maximális karakterszámát. 4–32 karaktert írhat be.
Password Bypass	Lehetővé teszi a rendszerindító jelszó és a belső HDD jelszó kihagyását a rendszer újraindításakor. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) – Mindig a rendszerindító és a belső HDD jelszó kérése, ha azok be vannak állítva. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Kihagyás újraindításakor – Újraindítás esetén nem kell megadni a jelszavakat (melegindítás).  MEGJEGYZÉS: A rendszer teljesen kikapcsolt állapotból történő indításkor (ún. hidegindításkor) mindig kéri a rendszer és a belső merevlemezek jelszavait. Ezentúl a rendszer a moduláris rekeszekbe szerelt merevlemezek jelszavait is mindig kéri, ha vannak ilyen merevlemezek.

31. táblázat: Security (Biztonság) (folytatódik)


Lehetőség	Leírás
Password Change	Beállíthatja, hogy a rendszerjelszó és a merevlemez-meghajtó jelszó módosítható legyen-e, ha be van állítva a rendszergazdai jelszó. Nem rendszergazda általi biztonság - a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
Non-Admin Setup Changes	Beállíthatja, hogy a beállítási lehetőségek módosíthatók legyenek-e, ha be van állítva a rendszergazdai jelszó.
UEFI Capsule Firmware Updates	Ez a funkció lehetővé teszi annak beállítását, hogy a rendszer engedélyezze-e a BIOS-frissítéseket UEFI-kapszula típusú frissítőcsomagokon keresztül. Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás. A funkció letiltása esetén a BIOS-t nem lehet a Microsoft Windows Update és a Linux Vendor Firmware Service (LVFS) funkcióhoz hasonló szolgáltatások révén frissíteni.
TPM 2.0 Security	Lehetővé teszi annak vezérlését, hogy a Trusted Platform Module (TPM) látható legyen-e az operációs rendszer számára. <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM bekapcsolva) (alapértelmezett) • Clear (Törlés) • PPI Bypass for Enabled Commands (PPI áthidalás engedélyezett parancsokhoz) • PPI Bypass for Disabled Commands (PPI áthidalás letiltott parancsokhoz) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI áthidalás törlési parancsokhoz) • Attestation Enable (Hitelesítés engedélyezve) (alapértelmezett) • Key Storage Enable (Kulcs tárolás engedélyezve) (alapértelmezett) • SHA-256 (alapértelmezett) Válasszon az alábbiak közül: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Engedélyezve (alapértelmezett beállítás)
Computrace(R)	Lehetővé teszi az Absolute Software által biztosított opcionálisan kérhető Computrace szolgáltatás BIOS modul interfészének aktiválását, illetve letiltását. Engedélyezi vagy letiltja az eszközök kezelésére tervezett opcionális Computrace szolgáltatást. <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiválás) • Disable (Letiltás) • Activate (Aktiválás) – Alapértelmezés szerint ez a beállítás van kiválasztva.
OROM Keyboard Access	Ez a beállítás azt határozza meg, hogy a felhasználók rendszerindítás közben a gyorsbillentyűk használatával beléphessenek-e az opcionális ROM-konfigurációs képernyőre. <ul style="list-style-type: none"> • Engedélyezve (alapértelmezett beállítás) • Disabled (Letiltva) • One Time Enable (Egyszeri engedélyezés)
Admin Setup Lockout	Megakadályozza, hogy a felhasználók hozzáférjenek a beállításokhoz, ha a rendszergazdai jelszó be van állítva. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.
Master Password Lockout	Lehetővé teszi a mesterjelszavak letiltását. A beállítás módosításához törölnie kell a merevlemezhez beállított jelszavakat. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.
SMM Security Mitigation (SMM biztonsági óvintézkedések)	Ezzel a funkcióval további UEFI SMM biztonsági óvintézkedéseket engedélyezhet. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.

Biztonságos rendszerindítás

32. táblázat: Biztonságos indítás

Lehetőség	Leírás
Secure Boot Enable	Lehetővé teszi a biztonságos rendszerindítási funkció engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.

32. táblázat: Biztonságos indítás (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
Secure Boot Mode	<p>Lehetővé teszi a biztonságos rendszerindítás funkció működésének módosítását úgy, hogy lehetővé váljon az UEFI-meghajtó aláírásainak ellenőrzése vagy megkövetelése.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode (Telepített mód) – Alapértelmezett • Audit mode (Ellenőrzési mód)
Expert key Management	<p>Lehetővé teszi a biztonságikulcs-adatbázis kezelését, de csak akkor, ha a rendszer Custom Mode (Egyéni mód) módban van. Az Enable Custom Mode (Egyéni mód engedélyezése) opció alapértelmezés szerint le van tiltva. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK (alapértelmezett) • KEK • db • dbx <p>Ha engedélyezi a Custom Mode (Egyéni üzemmód) opciót, a PK, KEK, db és a dbx megfelelő opciói jelennek meg. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Mentés fájlba) – A kulcs elmentése a felhasználó által megadott fájlba • Replace from File (Cseré fájlból) – Az aktuális kulcs cseréje egy, a felhasználó által megadott fájlból • Append from File (Kiegészítés fájlból) – Egy kulcs hozzáadása az aktuális adatbázishoz a felhasználó által megadott fájlból • Delete (Törlés) – A kiválasztott kulcs törlése • Reset All Keys (Összes kulcs visszaállítása) – Visszaállítás az alapértelmezett beállításokra • Delete All Keys (Összes kulcs törlése) – Az összes kulcs törlése <p> MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlődik, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>

Intel Software Guard Extensions

33. táblázat: Intel Software Guard Extensions

Lehetőség	Leírás
Intel SGX Enable	<p>Ez a mező határozza meg a biztonságos környezetet a kódok futtatásához és az érzékeny információk tárolásához a fő operációs rendszer szintjén.</p> <p>Válasszon az alábbi lehetőségek közül:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve) • Software Controlled (Szoftveres szabályozás): Alapértelmezett
Enclave Memory Size	<p>Ezzel a funkcióval lehet megadni az SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX beékelte lefoglalt memória mérete) beállítását.</p> <p>Válasszon az alábbi lehetőségek közül:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB: Alapértelmezett

Teljesítmény

34. táblázat: Teljesítmény

Lehetőség	Leírás
Multi Core Support	Ez a mező meghatározza, hogy a folyamat egy magot használhat-e, vagy mindet. A további magok engedélyezésével növelheti egyes alkalmazások teljesítményét. <ul style="list-style-type: none">• All (Összes): Alapértelmezett• 1
Intel SpeedStep	Lehetővé teszi a processzor Intel SpeedStep módjának engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none">• Az Intel SpeedStep engedélyezése Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
C-States Control	Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none">• C States (C állapotok) Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
Intel TurboBoost	Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none">• Az Intel TurboBoost engedélyezése Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
Hyper-Thread Control	Lehetővé teszi a processzor HyperThreading (Többszálás vezérlés) funkciójának engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva)• Enabled (Engedélyezve): Alapértelmezett

Energiakezelés

Lehetőség

Leírás

AC Behavior

Lehetővé teszi a számítógép automatikus bekapcsolásának engedélyezését, illetve letiltását, amikor a váltóáramú adaptert csatlakoztatja a számítógéphez.

Alapértelmezett beállítás: Aktiválás váltóáramra csatlakozáskor nincs beállítva.

Enable Intel Speed Shift Technology (Az Intel Speed Shift technológia engedélyezése)

- **Enable Intel Speed Shift Technology** (Az Intel Speed Shift technológia engedélyezése)

Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve)

Auto On Time

Lehetővé teszi, hogy beállítson egy időpontot, amikor a számítógépnek automatikusan be kell kapcsolnia. Az opciók:

- Disabled (Letiltva)
- Every Day (Mindennap)
- Weekdays (Hétköznapokon)
- Nap kijelölése

Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)

USB Wake Support

Lehetővé teszi, hogy a rendszer USB-eszközök csatlakoztatásakor bekapcsoljon készenléti állapotból.

Lehetőség	Leírás
	<p>MEGJEGYZÉS: Ez a funkció csak akkor működik, ha a számítógép váltóáramú adapterre csatlakozik. Ha a váltóáramú adaptert a készenléti állapot alatt kihúzza, akkor a rendszer az energiatakarékosság érdekében megszünteti az USB-portok tápellátását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (USB-bekapcsolási támogatás engedélyezése)
Wake on WLAN	<p>Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • WLAN <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Peak Shift	<p>Ez a beállítás lehetővé teszi, hogy a nap legnagyobb energiaigényű időszakában minimálisra csökkentse a hálózati áramfogyasztást. A beállítás engedélyezése után a rendszer akkor is akkumulátorról fog működni, ha csatlakoztatja a tápkábelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable peak shift (Peak Shift engedélyezése) – letiltva • Állítsa be az akkumulátorra vonatkozó küszöbértéket (15% és 100% között) – 15% (alapértelmezés szerint engedélyezve)
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Ezzel az opcióval a lehető leghosszabbra nyújthatja az akkumulátor élettartamát. A funkció engedélyezése esetén a rendszer a hagyományos töltési algoritmussal, valamint egyéb módszerekkel javítja az akkumulátor állapotát azokban az időszakokban, amikor a készülék nincs használatban.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Mode (Speciális akkumulátor-töltési üzemmód engedélyezése) – letiltva</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Az akkumulátor töltési módjának a kijelölését teszi lehetővé. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptív) – alapértelmezés szerint engedélyezve. • Standard (Hagyományos) – Hagyományos módon, teljesen feltölti az akkumulátort. • ExpressCharge (Expressz töltés) – Rövidebb idő alatt feltölti az akkumulátort a Dell gyorsított technológiájának használatával. • Primarily AC use (Elsősorban hálózati feszültség). • Custom (Egyéni). <p>Egyéni töltés kijelölése esetén beállíthatja az egyéni töltés indítási és befejezési idejét.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy nem minden akkumulátor esetében áll valamennyi töltési mód rendelkezésre. E beállítás engedélyezéséhez le kell tiltania az Advanced Battery Charge Configuration (Haladó akkumulátortöltési beállítások) beállítást.</p>

POST viselkedés

Lehetőség	Leírás
Adapter Warnings	<p>Lehetővé teszi a rendszerbeállítási (BIOS) figyelmeztető üzenetek engedélyezését, illetve letiltását bizonyos típusú hálózati adapterek használata esetén.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable Adapter Warnings (Adapter figyelmeztetések engedélyezése)</p>
Numlock Enable	<p>Engedélyezhető a Numlock opció a számítógép indításakor.</p> <p>Enable Network (hálózat engedélyezése) A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Fn Lock Options	<p>Lehetővé teszi, hogy az <Fn> + <Esc> billentyűkombinációval váltson az F1–F12 billentyűk elsődleges funkciói és másodlagos funkciói között. Ha letiltja ezt az opciót, akkor nem tud dinamikusan váltani az előbbi gombok funkciói között. A következő lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Fn zárolása) – alapértelmezés szerint engedélyezve • Lock Mode Disable/Standard (Zároló mód letiltva / Normál) – Alapértelmezés szerint ez az opció engedélyezve van • Lock Mode Enable / Secondary (Zár mód engedélyezve / Másodlagos)
Fastboot	<p>Lehetővé teszi a rendszerindítás meggyorsítását bizonyos kompatibilitási lépések kihagyásával. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimális) – alapértelmezés szerint engedélyezve van • Thorough (Alapos)


Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatikus)
Extended BIOS POST Time	Rendszerindítás előtti késleltetés beiktatását teszi lehetővé. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • 0 másodperc – alapértelmezés szerint engedélyezve van. • 5 seconds (5 másodperc) • 10 seconds (10 másodperc)
Full Screen Logo	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Teljes képernyős embléma engedélyezése) – nincs engedélyezve
Warnings and errors	<ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors (Kérdezés figyelmeztetések és hibák esetén) – alapértelmezés szerint engedélyezve • Continue on Warnings (Tovább lépés a figyelmeztetéseknél) • Continue on Warnings and Errors (Tovább lépés a figyelmeztetéseknél és hibáknál)
Sign of Life Indication	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (Működés billentyűzet háttérvilágításának segítségével való jelzésének engedélyezése) (alapértelmezett beállítás)

Virtualizáció támogatása

Lehetőség	Leírás
Virtualization	Ez a mező azt határozza meg, hogy a virtuális gép-figyelő (VMM) használhatja-e az Intel Virtualization Technology által kínált hardveres funkciókat. Enable Intel Virtualization Technology (Intel virtualizációs technológia engedélyezése) – alapértelmezett beállítás.
VT for Direct I/O	Engedélyezi vagy letiltja, hogy a Virtual Machine Monitor (virtuális számítógép-figyelő, VMM) kihasználja az Intel® virtualizációs technológiája által a közvetlen bemenet/kimenet számára biztosított kiegészítő hardverképeket. Enable VT for Direct I/O (VT engedélyezése I/O-hoz - alapértelmezett beállításként engedélyezve van.
Trusted Execution	Ez a funkció határozza meg, hogy a mért virtuális gépfelügyelő (MVMM) használhatja-e az Intel Trusted Execution Technology funkciót által kínált hardveres lehetőségeket. A funkció használatához engedélyezni kell a TPM Virtualization Technology (TPM virtualizációs technológia) és a Virtualization Technology for Direct I/O (Virtualizációs technológia a közvetlen bemenethez/kimenethez) opciókat. Trusted Execution technológia — alapértelmezett beállítás szerint letiltva

Wireless

Opció leírása

Wireless Switch	Lehetővé teszi a vezeték nélküli switch által vezérelhető vezeték nélküli eszközök meghatározását. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.  MEGJEGYZÉS: WLAN esetén az engedélyezési és a letiltási funkció csak az összes elemre vonatkozik egyszerre működik, ezért ezek nem engedélyezhetők és nem tilthatók le egymástól függetlenül.
Wireless Device Enable	A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé. <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.

Karbantartási képernyő

Lehetőség	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímekjét jeleníti meg.
Asset Tag	Létrehozhatja a rendszer termékcímekjét, ha még nincs megadva. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.
BIOS Downgrade	Ez a mező vezérli a rendszer firmware-ének visszaállítását egy korábbi állapotra. Az „Allow BIOS Downgrade” (BIOS-visszaállítás engedélyezése) funkció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Data Wipe	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy minden belső tárolóeszközről biztonságosan törölje az adatokat. A „Wipe on Next boot” (Törlés a következő rendszerindításkor) opció alapértelmezés szerint nincs engedélyezve. A parancs a következő típusú eszközökre vonatkozik: <ul style="list-style-type: none">• Belső SATA HDD/SSD• Belső M.2 SATA SSD• Belső M.2 PCIe SSD• Belső eMMC
BIOS Recovery	Ez a beállítás lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy visszaállítson bizonyos sérült BIOS-állapotokat a felhasználó elsődleges merevlemezén lévő vagy egy külső USB-kulcsra lévő helyreállítási fájlból. <ul style="list-style-type: none">• BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS visszaállítása merevlemez-meghajtóról) – alapértelmezés szerint engedélyezve• Always perform Integrity Check (Mindig legyen integritás-ellenőrzés) – alapértelmezés szerint letiltva

Rendszernaplók

Lehetőség	Leírás
BIOS Events	Megtekintheti és törölheti a rendszerbeállítások (BIOS) program önindítási tesztje során bekövetkezett eseményeket.
Thermal Events	Megtekintheti és törölheti a rendszerbeállítások (Thermal) program önindítási tesztje során bekövetkezett eseményeket.
Power Events	Megtekintheti és törölheti a rendszerbeállítások (Power) program önindítási tesztje során bekövetkezett eseményeket.

SupportAssist-rendszer problémamegoldása

Lehetőség	Leírás
Auto OS Recovery Threshold	Lehetővé teszi a SupportAssist rendszer automatikus indítási folyamatának vezérlését. A lehetőségek a következők: <ul style="list-style-type: none">• Nem világít• 1• 2 (alapértelmezés szerint engedélyezve van)• 3
SupportAssist OS Recovery	Lehetővé teszi a SupportAssist-rendszer helyreállítását (alapértelmezés szerint letiltva)

A BIOS frissítése

A BIOS frissítése a Windows rendszerben

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>

1. Látogasson el a www.dell.com/support weboldalra.

2. Kattintson a **Product support** elemre. A **Search Support** mezőbe írja be a számítógép szervizcímkejét, majd kattintson a **Search** gombra.

MEGJEGYZÉS: Ha nincsen meg a szervizcímkeje, használja a SupportAssist funkciót a számítógép automatikus azonosításához. A termékazonosítót is használhatja, vagy manuálisan keresse meg a számítógép típusát.

3. Kattintson a **Drivers & Downloads** lehetőségre. Nyissa ki a **Find drivers** menüt.

4. Válassza ki a számítógépre telepített operációs rendszert.

5. A **Category** legördülő listában válassza a **BIOS** lehetőséget.

6. Válassza ki a BIOS legújabb verzióját, és a BIOS-fájl letöltéséhez kattintson a **Download** lehetőségre.

7. A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahova a BIOS-frissítőfájlt mentette.

8. Kattintson duplán a BIOS-frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

További információkért olvassa el a 000124211 számú tudásbáziscikket a következő oldalon: www.dell.com/support.

A BIOS frissítése Linux és Ubuntu környezetekben

Linux vagy Ubuntu környezettel rendelkező számítógépeken a rendszer BIOS frissítéséhez olvassa el a következő tudásbáziscikket: 000131486 a www.dell.com/support oldalon.

A BIOS frissítése USB-meghajtó használatával Windows rendszerben

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>

1. Kövesse „A BIOS frissítése Windows rendszerben” című részben található 1–6. lépéseket, és töltsse le a legújabb BIOS-telepítő programfájlt.

2. Hozzon létre egy rendszerindításra alkalmas USB-meghajtót. További információkért olvassa el a 000145519 számú tudásbáziscikket a www.dell.com/support weboldalon.

3. Másolja a rendszerindításra alkalmas USB-meghajtóra a BIOS telepíthető programfájlját.

4. Csatlakoztassa az USB-meghajtót a BIOS-frissítést igénylő számítógéphez.

5. Indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **F12** billentyűt.

6. Válassza ki az USB-meghajtót a **One Time Boot Menu** menüből.

7. Írja be a BIOS telepíthető programfájljának nevét, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt. Elindul a **BIOS Update Utility** (BIOS-frissítési segédprogram).

8. A BIOS frissítéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

BIOS frissítése az F12-vel elérhető egyszeri rendszerindító menüből

A rendszert az F12-vel elérhető egyszeri rendszerindító menüből elindítva, egy FAT32 rendszerű USB-meghajtóra másolt, a BIOS-hoz kiadott frissítést tartalmazó .exe-fájl használatával frissítse a BIOS-t.

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>

BIOS-frissítés

A BIOS-frissítési fájlt futtathatja a Windowsból egy rendszerindításra alkalmas USB-meghajtóról, de a BIOS-t a számítógép F12-vel elérhető egyszeri rendszerindító menüjéből is frissítheti.

A Dell 2012 után készült legtöbb számítógépén elérhető ez a funkció. Ezt úgy ellenőrizheti, hogy rendszerindításkor belép az F12-vel elérhető egyszeri rendszerindító menübe, és megnézi, hogy szerepel-e a rendszerindítási lehetőségek között a BIOS FLASH UPDATE. Ha igen, ez a BIOS támogatja a BIOS-frissítési funkciót.

MEGJEGYZÉS: A funkció csak azokon a számítógépeken használható, amelyeknél az F12-vel elérhető egyszeri rendszerindító menüben szerepel a BIOS Flash Update (Gyors BIOS-frissítés) lehetőség.

Frissítés az egyszeri rendszerindító menüből

Ha az F12-vel elérhető egyszeri rendszerindító menüből szeretné frissíteni a BIOS-t, ahhoz a következőkre lesz szüksége:

- FAT32 fájlrendszerrel formázott USB-meghajtó (a pendrive-nak nem kell rendszerindításra alkalmasnak lennie).
- A Dell támogatási webhelyéről letöltött, az USB-meghajtó gyökérmappájába másolt végrehajtható BIOS-fájl.
- A számítógéphez csatlakoztatott váltóáramú tápadapter.
- Működő akkumulátor a számítógépben, a BIOS frissítéséhez

Az F12-vel elérhető menüben végezze el a következő lépéseket a BIOS frissítéséhez:

FIGYELMEZTETÉS: A BIOS-frissítési folyamat időtartama alatt ne kapcsolja ki a számítógépet. Ha kikapcsolja a számítógépet, akkor előfordulhat, hogy nem fog elindulni a rendszer.

1. Kikapcsolt állapotban dugja be a frissítést tartalmazó USB-meghajtót a számítógép egyik USB-portjába.
2. Kapcsolja be a számítógépet, és nyomja meg az F12 billentyűt az egyszeri rendszerindító menü eléréséhez, az egér vagy a nyílombok használatával jelölje ki a BIOS Update lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt. Megjelenik a BIOS frissítése menü.
3. Kattintson a **Flash from file** lehetőségre.
4. Válassza ki a külső USB-eszközt.
5. Jelölje ki a fájlt, kattintson duplán a flash célfájlra, majd kattintson a **Submit** gombra.
6. Kattintson az **Update BIOS** lehetőségre. A számítógép újraindul a BIOS frissítéséhez.
7. A BIOS frissítésének végeztével a számítógép újra fog indulni.

Rendszer- és beállítási jelszó


35. táblázat: Rendszer- és beállítási jelszó

Jelszó típusa	Leírás
Rendszerjelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a bejelentkezéshez a rendszerre.
Beállítás jelszó	Az 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** vagy **Admin Password** csak akkor rendelhető hozzá, ha az állapot **Not Set**.

A rendszerbeállítások megnyitásához a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az F12 billentyűt.


1. A **System BIOS** vagy a **System Setup** képernyőn válassza a **Security** lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt. Megjelenik a **Security** képernyő.
2. Válassza a **System/Admin Password** lehetőséget és hozzon létre egy jelszót az **Enter the new password** mezőben. A rendszerjelszó beállításához kövesse az alábbi szabályokat:
 - A jelszó maximum 32 karakterből állhat.
 - Legalább egy különleges karakter: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Számok: 0–9.
 - Nagybetűk: A–Z.
 - Kisbetűk: a–z.
3. Írja be a korábban beírt rendszerjelszót a **Confirm new password** mezőbe, majd kattintson az **OK** gombra.
4. Nyomja meg az Esc billentyűt, és mentse a módosítást a felugró üzenet felszólítására.
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** beállítása Locked.

A rendszerbeállítások megnyitásához a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az F12 billentyűt.

1. A **System BIOS** vagy a **System Setup** képernyőn válassza a **System Security** lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt. Megjelenik a **System Security** képernyő.
2. A **System Security** képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status** beállítása **Unlocked** legyen.
3. Válassza a **System Password** lehetőséget, frissítse vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az Enter vagy a Tab billentyűt.
4. Válassza a **Setup Password** lehetőséget, frissítse vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az Enter vagy a Tab billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha módosítja a rendszerjelszót vagy a beállítási jelszót, adja meg újra az új jelszót, amikor a rendszer felszólítja erre. Ha törli a rendszerjelszót vagy beállítási 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.

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.

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 ügyfélszolgálatlal 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.