


Latitude 3510

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
Kijelző felőli nézet.....	8
Bal oldali nézet.....	9
Jobb oldali nézet.....	9
Csuklótámasz nézete.....	10
Alulnézet.....	11
Gyorsgombok a billentyűzeten.....	11
Fejezetszám: 4: Műszaki adatok.....	13
Processzorok.....	13
Chipkészlet.....	14
Operációs rendszer.....	14
Memória.....	14
Tárolóhely.....	14
Intel UHD Graphics.....	15
Portok és csatlakozók.....	15
Audio.....	16
Videó.....	17
Kamera.....	17
Kommunikáció.....	18
Médiakártya-olvasó.....	19
Tápadapter.....	19
Akkumulátor.....	20
Méretek és súly.....	21
Kijelző.....	21
Ujjlenyomat-olvasó.....	22
Biztonság.....	22
Biztonsági szoftver.....	22
Számítógép használati környezete.....	23
Támogatási irányelvek.....	23
Fejezetszám: 5: Szoftver.....	24
Windows-illesztőprogramok letöltése.....	24
Fejezetszám: 6: Rendszerbeállítás.....	25
Rendszerindító menü.....	25
Navigációs billentyűk.....	26
Áttekintés.....	26
A rendszerbetöltés konfigurálása.....	28
Integrált eszközök.....	29

Tárolási.....	30
Csatlakozás.....	30
Tápellátás.....	31
Biztonság.....	32
Jelszavak.....	34
Frissítés és helyreállítás.....	35
Rendszerfelügyelet.....	35
Billentyűzet.....	36
Rendszerbetöltés előtti viselkedés.....	37
Virtualization.....	38
Performance.....	39
System Logs.....	40
A BIOS frissítése a Windows rendszerben.....	40
A BIOS frissítése bekapcsolt BitLocker funkció mellett.....	41
A rendszer BIOS-ának frissítése egy USB-s pendrive segítségével.....	41
Rendszer- és beállítási jelszó.....	42
Rendszerbeállító jelszó hozzárendelése.....	42
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítási jelszó törlése, illetve módosítása.....	43
Fejezetszám: 7: Hogyan kérhet segítséget.....	44
A Dell elérhetőségei.....	44

A számítógép üzembe helyezése

Lépések

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** 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
	<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.

Előfeltételek

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](#).

Lépések

1. Csatlakoztasson egy USB flash-meghajtót a számítógéphez.
2. A Windows keresésbe írja be **Recovery** (Helyreállítás).
3. Kattintson a keresési eredmények között található **Create a recovery drive** (Helyreállítási meghajtó létrehozása) elemre. Megjelenik a **User Account Control** (Felhasználói fiókok felülete) 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

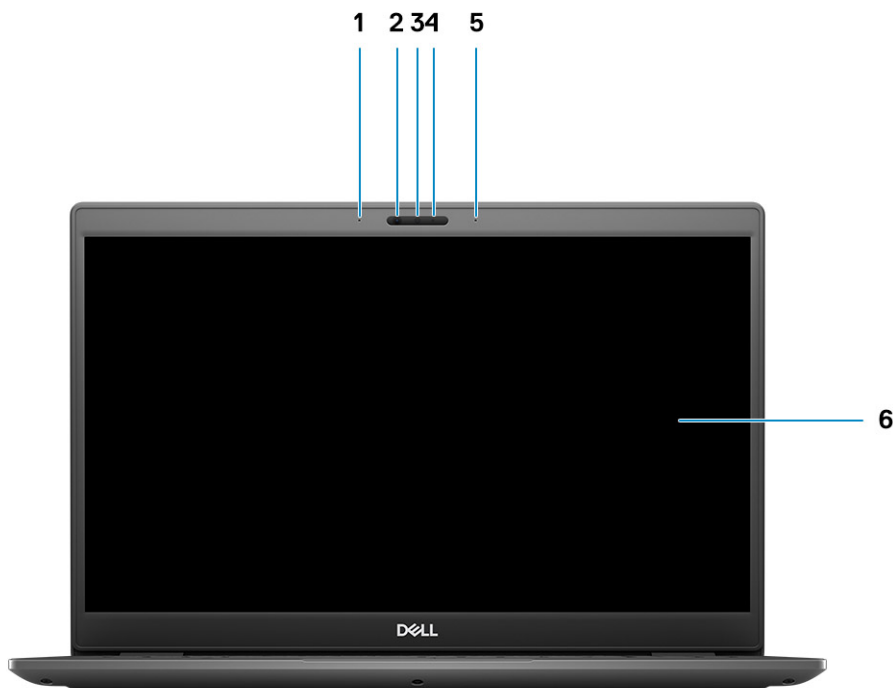
Ez a fejezet a több különböző nézetből mutatja be a házat, valamint a portokat és a csatlakozókat, továbbá az FN-billentyűkombinációkat ismerteti.

Témák:

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

Kijelző felőli nézet

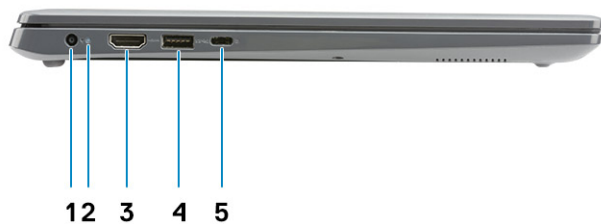
A Latitude 3510 kijelzője



1. Bal oldali mikrofon
2. IR-érzékelők
3. Kamera
4. Kamera állapotjelzője

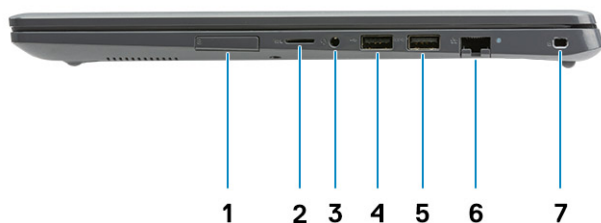
5. Jobb oldali mikrofon
6. LCD-panel

Bal oldali nézet



1. Egyenáramú bemeneti port
2. LED aktivitásjelző lámpája
3. HDMI 1.4 port
4. USB 3.2 Gen 1 port DisplayPort 1.2 Alt móddal
5. USB 3.2 Gen 1 Type-C port PowerShare funkcióval

Jobb oldali nézet



1. SIM kártya rés
2. Micro-SD 3.0 kártyaolvasó-foglalat
3. Univerzális audio jack csatlakozó
4. USB 2.0 Type-A port
5. USB 3.2 Gen 1 Type-A port
6. Hálózati port
7. Ék alakú biztonsági zár

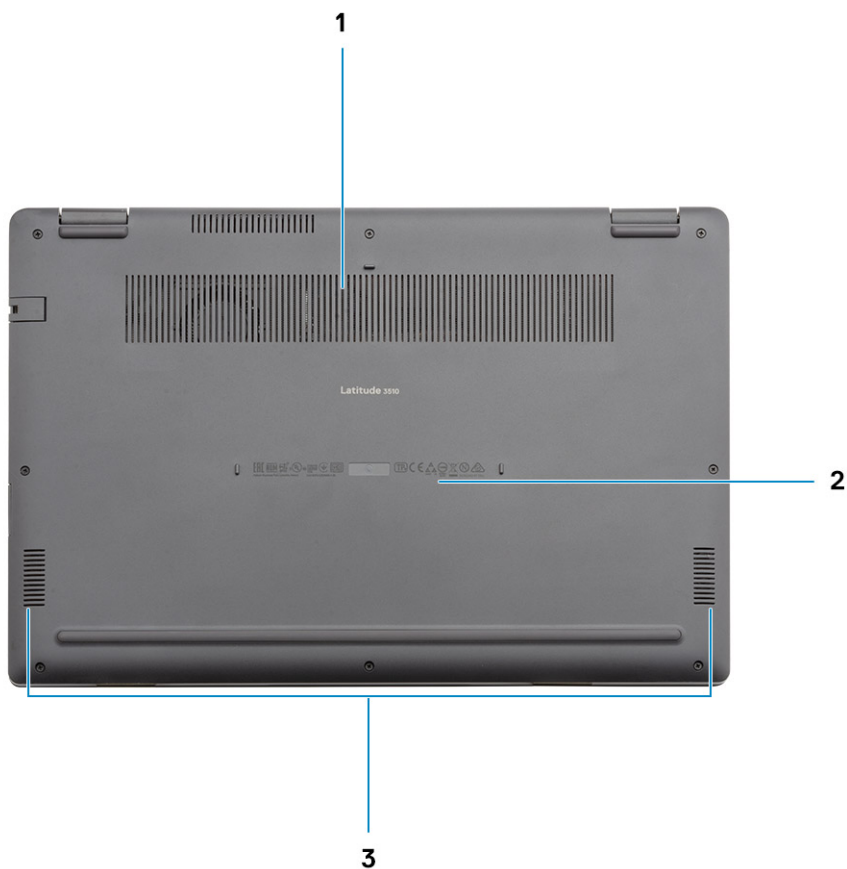
Csuklótámasz nézete



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

i **MEGJEGYZÉS:** Nincs LED a bekapcsológombon. A bekapcsolás- és akkumulátorállapot LED a töltőport mellett található.

Alulnézet



1. Szellőzőnyílás
2. A szervizcímke helye
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
Fn + Esc	Fn-billentyű-zár ki-/bekapcsolása
Fn + F1	Hang némítása
Fn + F2	Hangerő csökkentése
Fn + F3	Hangerő növelése
Fn + F4	Lejátszás/Szünet

2. táblázat: A billentyűzet gyorsgombjainak listája (folytatódik)

Billentyűk	Elsődleges funkció
Fn + F5	Billentyűzet háttérvilágításának be- és kikapcsolása
Fn + F6	Fényerő csökkentése
Fn + F7	Fényerő növelése
Fn + F8	Váltás külső kijelzőre
Fn + F10	Print screen
Fn + F11	Home
Fn + 12	End
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:

- Processzorok
- Chipkészlet
- Operációs rendszer
- Memória
- Tárolóhely
- Intel UHD Graphics
- Portok és csatlakozók
- Audio
- Videó
- Kamera
- Kommunikáció
- Médiakártya-olvasó
- Tápadapter
- Akkumulátor
- Méretek és súly
- Kijelző
- Ujjlenyomat-olvasó
- Biztonság
- Biztonsági szoftver
- Számítógép használati környezete
- Támogatási irányelvek

Processzorok

3. táblázat: Processzorok

Leírás	Értékek				
Processzorok	Intel Celeron 5205U processzor	10. generációs Intel Core i3 processzorok, i3-10110U	10. generációs Intel Core i5 processzorok, i5-10210U	10. generációs Intel Core i5 processzorok, i5-10310U	10. generációs Intel Core i7 processzorok, i7-10510U
Teljesítményfelvétel	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Magok száma	2	2	4	4	4
Szálak száma	2	4	8	8	8
Sebesség	Max. 1,9 GHz	Maximum 4,1 GHz	Maximum 4,2 GHz	Maximum 4,4 GHz	Maximum 4,9 GHz
Gyorsítótár	2 MB	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB
Integrált grafikus vezérlő	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Chipkészlet

4. táblázat: Chipkészlet

Leírás	Értékek	
Processzor	10. generációs Intel Core i3 / i5 / i7	Intel Celeron 5000 sorozat
Chipkészlet	Intel	Intel
DRAM busz szélesség	Kétcsatornás, 64 bites	Kétcsatornás, 64 bites
PCIe busz	Akár 3. generációs	Akár 2. generációs

Operációs rendszer

- Windows 10 Professional (64 bites)
- Ubuntu 18.04
- Neoklylin 7.0 (PRTS)

Memória

5. táblázat: Memória műszaki adatai

Leírás	Értékek
Foglalatok	Két SODIMM
Típus	DDR4
Sebesség	<ul style="list-style-type: none">• 2400 MHz (Intel Celeron)• 2667 MHz (Intel Core i3 / i5 / i7)
Maximális memóriaméret	32 GB
Minimális memóriaméret	4 GB
Támogatott konfigurációk	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (1 × 4 GB)• 8 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (2 × 4 GB)• 8 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (1 × 8 GB)• 16 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (1 × 16 GB)• 16 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (2 × 8 GB)• 32 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (2 × 16 GB)

Tárolóhely

A számítógép az alábbi konfigurációk egyikét támogatja:

- 2,5 hüvelykes 5400/7200 f/perc sebességű SATA-meghajtó
- M.2 2230/2280 SSD-hez

A számítógép elsődleges meghajtója a tárhely-konfigurációtól függően változik. Konfigurációk:

- 2,5 hüvelykes 5400/7200 f/perc sebességű SATA-meghajtó
- M.2 2230/2280 SSD-hez

i **MEGJEGYZÉS:** Az 53 wattórás akkumulátorral konfigurált rendszer kizárólag az M.2 SSD-meghajtókat támogatja tárolási megoldásként.

6. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Kivitel	Interfész típusa	Kapacitás
2,5 hüvelykes 5400 f/perc sebességű merevlemez-meghajtó	SATA	1 TB
2,5 hüvelykes 7200 f/perc sebességű merevlemez-meghajtó	SATA	500 GB
M.2 2230/2280 SSD	PCIe NVMe 3x4	Max. 512 GB
M.2 2280 Intel Optane memória (10. generációs processzorok)	PCIe NVMe 3x4	512 GB

MEGJEGYZÉS: Az Intel Celeron 5000 sorozat processzorai kizárólag a PCIe Gen 2-es sebességeket támogatják.

Intel UHD Graphics

7. táblázat: Intel UHD Graphics – műszaki adatok

Intel UHD Graphics	
Busz típusa	Integrált
Memória típusa	UMA
Grafikai szint	i3/i5/i7: GT2 (UHD)
Becsült maximális áramfogyasztás (TDP)	15 W (a processzor tápjában)
Átfedett síkok	Igen
Operációs rendszer grafikus/video-API támogatása	DirectX 12, OpenGL (4.5 – Intel CML POR)
Maximális függőleges frissítési gyakoriság	<ul style="list-style-type: none"> HDMI 1.4: 4096 x 2160, 60 Hz, 24 bpp, opcionális USB Type-C–HDMI átalakítón keresztül Max. digitális: (DP 1.2 a Type-C porton keresztül) 4096 x 2304, 60 Hz, 24 bpp
Támogatott kijelzőszám	Akár három kijelző támogatása a DisplayPort Multi-Streaming Technology (MST) segítségével
Több kijelző támogatása	Type-C porton keresztül: HDMI 1.4 (opcionális USB-C–HDMI átalakítókábelrel keresztül); DisplayPort 1.2 (opcionális USB-C vagy USB-C–DP átalakítókábelrel keresztül);
Külső csatlakozók	<ul style="list-style-type: none"> USB Type-C port HDMI 1.4 port

Portok és csatlakozók

8. táblázat: Külső portok és csatlakozók

Leírás	Értékek
Külső:	
Hálózat	Egy leghajtható RJ-45 port, 10/100/1000 Mbit/s

8. táblázat: Külső portok és csatlakozók (folytatódik)

Leírás	Értékek
USB	<ul style="list-style-type: none">Egy USB 3.2 Gen 1 Type-C port DisplayPort Alt móddal/tápellátássalEgy USB 3.2 Gen 1 Type-A port PowerShare funkcióvalEgy USB 3.2 Gen 1 Type-A portEgy USB 2.0 Type-A port
Hang	Egy univerzális audio jack csatlakozó
Videó	Egy HDMI 1.4 port
Tápadapter port	4,5 mm-es dugasz
Biztonság	Egy Wedge zárnyílás
Kártyafoglat	Egy microSD 3.0-kártyafoglat

9. táblázat: Belső portok és csatlakozók

Leírás	Értékek
Belső:	
Egy M.2 Key-M (2280 vagy 2230) csatlakozó SSD-meghajtóhoz Egy M.2 3042 Key-B csatlakozó WWAN-hoz Egy M.2 2230 Key-E csatlakozó WLAN-hoz	<ul style="list-style-type: none">Egy M.2 2230 foglat Wi-Fi-kártyáhozEgy M.2 foglat 2230/2280 SSD-hezEgy M.2 3042 foglat (WWAN) <p>i MEGJEGYZÉS: A különböző típusú M.2 kártyák funkcióival kapcsolatos bővebb információkért olvassa el a következő tudásbáziscikket: SLN301626.</p>
SIM kártya	uSIM-kártyafoglat

Audio

10. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Leírás	Értékek
Vezérlő	Realtek ALC3204
Sztereo átalakítás	Támogatott
Belső interfész	Intel HDA (High Definition Audio)
Külső interfész	Univerzális audio jack csatlakozó
Hangszórók	2
Hangszóró átlagos kimenete	2 W
Hangszóró maximális kimenete	2,5 W

Videó

11. táblázat: Különálló grafikus vezérlő műszaki adatai

Különálló grafikus vezérlő			
Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete	Memória típusa
NVIDIA GeForce MX230	Nem támogatott	2 GB	GDDR5

12. táblázat: Integrált grafikus vezérlő műszaki adatai

Integrált grafikus vezérlő			
Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete	Processzor
Intel UHD Graphics	<ul style="list-style-type: none">Egy HDMI 1.4Egy USB 3.2 Gen 1 Type-C-port DisplayPort Alt móddal	Megosztott rendszermemória	<ul style="list-style-type: none">Intel Celeron 5000 sorozatú processzorok10. generációs Intel Core i3 / i5 / i7 processzorok

Kamera

13. táblázat: Kamera műszaki adatai

Szabványos webkamera	
Leírás	Értékek
Kamerák száma	Egy
Típus	HD RGB-kamera
Hely	Elülső kamera
Érzékelő típusa	CMOS érzékelő technológia
Felbontás:	
Állókép	0,92 megapixel
Videó	1280 x 720 (HD) 30 fps-en
Átlós látószög	87 fok

14. táblázat: IR-webkamera műszaki adatai

IR-webkamera	
Leírás	Értékek
Kamerák száma	Egy
Típus	HD RGB-IR kamera
Hely	Elülső kamera
Érzékelő típusa	CMOS érzékelő technológia
Felbontás	
Kamera	
Állókép (megapixel)	0,92

14. táblázat: IR-webkamera műszaki adatai (folytatódik)

IR-webkamera		
Leírás		
	Videó	1280 x 720 (HD) 30 fps-en
	Infravörös kamera	
Állókép		0,23 megapixel
Videó		640 x 360, 30 kép/mp
Átlós látószög		
	Kamera	87 fok
	Infravörös kamera	87 fok

Kommunikáció

Ethernet

15. táblázat: Ethernet műszaki adatai

Leírás	Értékek
Modellszám	Integrált Realtek RTL8111H
Adatátviteli sebesség	pl. 10/100/1000 Mbit/s

Vezeték nélküli modul

16. táblázat: A vezeték nélküli modul műszaki adatai

Leírás	Értékek	
Modellszám	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA61x4A
Adatátviteli sebesség	Max. 2400 Mbit/s	Max. 867 Mbit/s
Támogatott frekvenciasávok	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Vezeték nélküli szabványok	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac Wave 2)
titkosítás	<ul style="list-style-type: none">64/128 bites WEPAES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">64/128 bites WEPAES-CCMPTKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

17. táblázat: WWAN-modul

Funkció	Műszaki adatok
Modellszám	Dell DW5820e Intel 7360 LTE-A

17. táblázat: WWAN-modul (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
Állomás (illesztőfelület)	M.2 3042 kivitel
Hálózati szabvány	LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GNSS/Beidou
Adatátviteli sebesség	Max. 450 Mbit/s letöltés/50 Mbit/s feltöltés (Cat 9)
Használt frekvenciasávok	(1,2,3,4,5,7,8,11,12,13,17,18,19,20,21,26,28,29,30,38,39,40,41,66), HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Adatátviteli sebesség	<ul style="list-style-type: none">LTE FDD: 450 Mbit/s letöltés/50 Mbit/s feltöltés (Cat 9)LTE TDD: 347 Mbit/s letöltés/30 Mbit/s feltöltés (Cat 9)UMTS/HSPA+: UMTS 384 Kbit/s letöltés/384 Kbit/s feltöltés
Tápegység	3,135 V és 4,4 V közötti egyenáram; Jellemző: 3,3 V
Antennadiverzitás	Támogatott
Adás és vétel be- és kikapcsolása	Támogatott
Wake On Wireless	Támogatott
Hőmérséklet:	<ul style="list-style-type: none">Normál működési hőmérséklet: -10 °C és +55 °C közöttBővített működési hőmérséklet: - 20 °C és +65 °C között <p>i MEGJEGYZÉS: A hőmérséklet változása hatással lehet a WWAN-kártya teljesítményére.</p>
Antennacsatlakozó	<ul style="list-style-type: none">1 db elsődleges WWAN-antenna1 db másodlagos WWAN-antenna

Médiakártya-olvasó

18. táblázat: A médiakártya-olvasó műszaki adatai

Leírás	Értékek
Típus	Egy Micro SD 3.0 kártya
Támogatott kártyák	<ul style="list-style-type: none">Micro Secure Digital (microSD)Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC)Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

Tápadapter

19. táblázat: A tápadapter műszaki adatai

Leírás	Értékek		
	45W	65W	65 W Type-C (opcionális)
Típus	45W	65W	65 W Type-C (opcionális)
Csatlakozó méretei:	2,9 mm x 4,5 mm	2,9 mm x 4,5 mm	48,26 mm x 129,54 mm x 215,9 mm
Bemeneti feszültség	100 V AC x 240 V AC	100 V AC x 240 V AC	100 V AC x 240 V AC
Bemeneti frekvencia	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,30 A	1,60 A/1,70 A	1,70 A

19. táblázat: A tápadapter műszaki adatai (folytatódik)

Leírás		Értékek		
Kimeneti feszültség (folyamatos)		2,31 A	3,34 A	3,25 A
Névleges kimeneti feszültség		19,50 V egyenáram	19,50 V egyenáram	20 V DC
Hőmérséklet-tartomány:				
	Üzemi	0 °C és 40 °C (32 °F és 104 °F) között	0 °C és 40 °C (32 °F és 104 °F) között	0 °C és 40 °C (32 °F és 104 °F) között
	Tárolási	-40 °C és 70°C (-40 °F és 158°F) között	-40 °C és 70°C (-40 °F és 158°F) között	-40 °C és 70°C (-40 °F és 158°F) között

Akkumulátor

20. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai

Leírás		Értékek	
Típus		40 Wh	53 wattóra
Feszültség		11,40 volt egyenáram	15,20 volt egyenáram
Súly (maximum)		0,18 kg (0,40 font)	0,24 kg (0,53 font)
Méretek:			
	Magasság	184,10 mm (7,25 hüvelyk)	239,10 mm (9,41 hüvelyk)
	Szélesség	90,73 mm (3,57 hüvelyk)	90,73 mm (3,57 hüvelyk)
	Mélység	5,75 mm (0,23 hüvelyk)	5,75 mm (0,23 hüvelyk)
Hőmérséklet-tartomány:			
	Üzemi	0 °C és 35 °C (32 °F és 95 °F) között	0 °C és 35 °C (32 °F és 95 °F) között
	Tárolási	-40 °C és 65 °C (-40 °F és 149 °F) között	-40 °C és 65 °C (-40 °F és 149 °F) között
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.
Töltési idő (körülbelül)		4 óra (kikapcsolt számítógép mellett) i MEGJEGYZÉS: A töltési idő, időtartam, kezdési és befejezési idő stb. beállítására a Dell Power Manager alkalmazás szolgál. A Dell Power Managerrel kapcsolatos további információkért lásd a <i>Me and My Dell</i> oldalt a www.dell.com/ webhelyen	4 óra (kikapcsolt számítógép mellett) i MEGJEGYZÉS: A töltési idő, időtartam, kezdési és befejezési idő stb. beállítására a Dell Power Manager alkalmazás szolgál. A Dell Power Managerrel kapcsolatos további információkért lásd a <i>Me and My Dell</i> oldalt a www.dell.com/ webhelyen
Élettartam (körülbelül)		300 lemerülés/újratöltés	300 lemerülés/újratöltés
Gombelem		CR2032	CR2032
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.

Méreték és súly

21. táblázat: Méreték és súly

Leírás	Értékek
Magasság:	
Elöl	17,97 mm (0,71 hüvelyk)
Hátul	17,97 mm (0,71 hüvelyk)
Szélesség	361,40 mm (14,23 hüvelyk)
Mélység	247,85 mm (9,76 hüvelyk)
Súly	1,79 kg (3,95 font)
	MEGJEGYZÉS: A táblagép tömege a megrendelt konfigurációtól és a gyártási eltérésektől függően változhat.

Kijelző

22. táblázat: Kijelző műszaki adatai

Leírás	Értékek		
	High Definition (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)
Típus	High Definition (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)
Paneltechnológia	TN	WVA	WVA
Fényesség (jellemzően)	220 nit	220 nit	220 nit
Méreték (aktív terület):			
Magasság	193,60 mm (7,62 hüvelyk)	193,60 mm (7,62 hüvelyk)	193,60 mm (7,62 hüvelyk)
Szélesség	344,20 mm (13,55 hüvelyk)	344,20 mm (13,55 hüvelyk)	344,20 mm (13,55 hüvelyk)
Átló	394,90 mm (15,54 hüvelyk)	394,90 mm (15,54 hüvelyk)	394,90 mm (15,54 hüvelyk)
Natív felbontás	1366 × 768	1920 × 1080	1920 × 1080
Megapixel	1.05M	2.07M	2.07M
Színskála	NTSC 45% (jellemző)	NTSC 45% (jellemző)	NTSC 45% (jellemző)
Képpont per hüvelyk (PPI)	100	141	141
Kontrasztarány (min.)	500:1	700:1	700:1
Válaszidő (max.)	25 ms	25 ms	25 ms
Frissítési frekvencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Vízszintes látószög	40 fok (/bal/jobbb)	80 fok (/bal/jobbb)	80 fok (/bal/jobbb)
Függőleges látószög	10 fok (fel)/30 fok (le)	80 fok (fel/le)	80 fok (fel/le)
Képpontméret	0,252 mm	0,179 mm	0,179 mm

22. táblázat: Kijelző műszaki adatai (folytatódik)

Leírás	Értékek		
Áramfogyasztás (maximum)	4,2 W	4,2 W	4,2 W
Tükröződésmentes és fényes bevonat	Tükröződésmentes	Tükröződésmentes	Tükröződésmentes
Érintési opciók	Nem	Nem	Igen

Ujjlenyomat-olvasó


23. táblázat: Ujjlenyomat-olvasó műszaki adatai

Leírás	Értékek
Érzékelőtechnológia	Kapacitív
Érzékelőfelbontás	500 dpi
Érzékelő területe	4,06 mm × 3,25 mm
Érzékelő képpontmérete	80 x 64

Biztonság

24. táblázat: Biztonsági jellemzők

Jellemzők	Műszaki adatok
Trusted Platform Module (megbízható platformmodul; TPM) 2.0	Alaplapra integrált
Ujjlenyomat-olvasó	Opcionális
Wedge zárnyílás	Standard (Normál)

 **MEGJEGYZÉS:** Az Intel Celeron 5000-es sorozatú processzorral szerelt számítógépek kizárólag firmware-es TPM-mel kerülnek forgalomba.

Biztonsági szoftver

25. táblázat: Biztonsági szoftver – jellemzők

Műszaki adatok
Dell Client Command Suite
A Dell opcionális adatbiztonsági és felügyeleti szoftverei
Dell Client Command Suite
Dell BIOS Verification
A Dell opcionális végpontbiztonsági és felügyeleti szoftverei
VMware Carbon Black Endpoint Standard
VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal

25. táblázat: Biztonsági szoftver – jellemzők (folytatódik)

Műszaki adatok
Carbonite
VMware Workspace ONE
Absolute® Endpoint Visibility and Control
Netskope
Dell Supply Chain Defense

Számítógép használati környezete

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

26. táblázat: Számítógép használati környezete

Leírás	Üzemi	Tárolóhely
Hőmérséklet-tartomány	0 °C és 35 °C (32 °F és 95 °F) között	-40 °C és 65 °C (-40 °F és 149 °F) között
Relatív páratartalom (legfeljebb)	10–90% (nem lecsapódó)	0–95% (nem lecsapódó)
Vibráció (maximum)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Rázkódás (maximum)	110 G†	160 G†
Tengerszint feletti magasság (maximum):	-15,2 m és 3048 m (-4,64 láb és 5518,4 láb) között	-15,2 m – 10 668 m (4,64 láb – 19 234,4 láb)

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

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

Támogatási irányelvek

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


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

Témák:

- [Windows-illesztőprogramok letöltése](#)

Windows-illesztőprogramok letöltése

Lépések

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

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](#)
- [Áttekintés](#)
- [A rendszerbetöltés konfigurálása](#)
- [Integrált eszközök](#)
- [Tárolási](#)
- [Csatlakozás](#)
- [Tápellátás](#)
- [Biztonság](#)
- [Jelszavak](#)
- [Frissítés és helyreállítás](#)
- [Rendszerfelügyelet](#)
- [Billentyűzet](#)
- [Rendszerbetöltés előtti viselkedés](#)
- [Virtualization](#)
- [Performance](#)
- [System Logs](#)
- [A BIOS frissítése a Windows rendszerben](#)
- [Rendszer- és beállítási 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.

27. táblázat: UEFI Boot beállítások

Opció
Windows Boot Manager
UEFI hard drive

28. táblázat: Other Options

Opció	Leírás
BIOS SETUP	Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy konfigurálja a BIOS és a vezérlőrendszer funkcióit
Diagnosztika	Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy rendszerellenőrzéseket hajtson végre a hibák azonosítása érdekében
BIOS-frissítés	Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy megkeresse, majd telepítse a legújabb BIOS-frissítéseket
SupportAssist OS Recovery	A számítógépen futó operációs rendszer elemzésére, javítására és helyreállítására szolgál
BIOS Flash Update - Remote	
Device Configuration	

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.

Enter

Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.

Szóköz billentyű

Legördülő lista kibontása vagy összecsukása, ha lehetséges.

Fül

Lépés a következő fókus területhez.

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.

Áttekintés

Ebben a részben a rendszerhardver műszaki adatait ismertetjük. Az itt olvasható beállítások nem módosíthatók.

29. táblázat: BIOS Overview oldal

Opció	Leírás
A sorozatszám és a rendszer típuszáma	Ez a mező a következő információkat mutatja: <ul style="list-style-type: none">• BIOS Version – A számítógépre telepített BIOS verziója.• Service tag – A számítógép egyedi, 7 számjegyű, hexadecimális azonosítója.• Asset tag• Manufacture Date – Az egység gyártásának dátuma.• Ownership Date – Az egység végfelhasználói tulajdonba kerülésének dátuma.• Express Service Code – Alternatív megoldás a szervizcímke helyett. A számítógép 11 számjegyű számbeli azonosítója.• Ownership Tag• Signed Firmware Update – Segít elérni, hogy kizárólag a Dell által aláírt és kiadott BIOS legyen telepíthető a számítógépre.
Akkumulátor	A Battery mező az akkumulátorral és az adapterrel kapcsolatos információkat tartalmazza:

29. táblázat: BIOS Overview oldal (folytatódik)

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> ● Primary Battery – Segítségével megállapítható, hogy a rendszer az elsődleges akkumulátorról működik-e. ● Battery level – A számítógép számára rendelkezésre álló töltöttség százalékos értékét mutatja. ● Battery state – Segítségével megállapítható, hogy az akkumulátor töltés alatt áll, vagy aktív használatban van. ● Health – Az akkumulátor fizikai állapotát írja le. Az akkumulátor hátralévő élettartama alapján a következő állapotok egyikét mutatja: <ul style="list-style-type: none"> ○ Excellent ○ Good ○ Fair ○ Poor ● AC Adapter – Segítségével megállapítható, hogy a töltő csatlakoztatva van-e, valamint megadja a csatlakoztatott töltő teljesítményét is.
Processzor	<p>A Processor mező a számítógépben található processzorral kapcsolatos információkat tartalmazza.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Processor Type – Ez a mező a processzor típusát, valamint az általános információkat közli. ● Maximum Clock Speed – Ez a mező a processzor által elérhető maximális órajelet közli. ● Minimum Clock Speed – Ez a mező a processzor minimális órajelét közli. ● Current Clock Speed – Ez a mező a processzor aktuális órajelét közli. ● Core Count – Ez a mező a processzor fizikai magjainak a számát közli. ● Processor ID ● Processor L3 Cache – Ez a mező a processzoron rendelkezésre álló gyorsítótárhely nagyságát adja meg. ● Microcode Version ● Intel Hyper-Threading Capable – Ez a mező segít annak megállapításában, hogy a processzor kompatibilis-e a Hyper-Threading technológiával. ● 64-bit Technology – Ez a mező a processzor architektúráját azonosítja.
Memória	<p>A Memory mező a számítógépben lévő memóriával kapcsolatos információkat közli:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Memory Installed – Ez a mező a számítógépbe beszerelt memória méretét adja meg. ● Memory Available – Ez a mező a számítógépen rendelkezésre álló memória méretét adja meg. ● Memory Speed – Ez a mező a számítógépben működő memória sebességét adja meg. ● Memory Channel Mode – Ez a mező segít annak megállapításában, hogy a számítógépben van-e lehetőség kétcsatornás memória használatára. ● DIMM_SLOT 1 – Ez a mező az első DIMM-foglalatba beszerelt memória kapacitását adja meg. ● DIMM_SLOT 2 – Ez a mező a második DIMM-foglalatba beszerelt memória kapacitását adja meg.
Eszközök	<p>A Devices mező a számítógépben található memóriával kapcsolatos információkat közli.</p>

29. táblázat: BIOS Overview oldal (folytatódik)

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none">• Panel Type – Ez a mező a számítógépben használt kijelzőpanel típusát írja le.• Video controller – Ez a mező a számítógépben használt videovezérlő típusát adja meg.• Video Memory – Ez a mező a számítógépben rendelkezésre álló videomemória mennyiségét adja meg.• Wi-Fi Device – Ez a mező a számítógépben rendelkezésre álló vezeték nélküli eszköz típusát adja meg.• Native Resolution – Ez a mező a számítógép által támogatott natív videofelbontást adja meg.• Video BIOS version – A számítógépre telepített BIOS verziója.• Audio Controller – Ez a mező a számítógépben használt hangvezerlő típusát adja meg.• Bluetooth Device – Ez a mező a számítógépben rendelkezésre álló Bluetooth-eszköz típusát adja meg.• LOM MAC Address – Ez a mező a számítógéphez tartozó egyedi MAC-címet adja meg.• Pass Through MAC Address – Ez a mező a dokkoló vagy a csatlakozó MAC-címének felülírásához használt MAC-címet adja meg minden egyes hálózati csatlakozás során.

A rendszerbetöltés konfigurálása

Ebben a részben Boot Configuration funkcióval kapcsolatos részletek és beállítások olvashatók.

30. táblázat: Boot Configuration:

Opció	Leírás
Boot Sequence	
Boot Mode: UEFI only	Ebben a részben a felhasználó kiválaszthatja az első eszközt, amelyet a számítógép a rendszerindításhoz fog használni. A lista az összes rendszerindításra használható eszközt tartalmazza. <ul style="list-style-type: none">• Windows Boot Manager• UEFI Boot Drive• Add Boot option – A felhasználó manuálisan megadhatja a rendszerindítási útvonalat.
Secure Digital(SD) Card Boot	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja a számítógép SD-kártyáról történő indításának lehetőségét.
Secure Boot	
Enable Secure Boot	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja a Secure Boot funkciót.
Secure Boot Mode	Ebben a részben a felhasználó választhat a számítógépen elérhető két Secure Boot opció közül: <ul style="list-style-type: none">• Deployed Mode – Ez a mód ellenőrzi az UEFI-illesztőprogramok és a rendszerbetöltők integritását a végrehajtás engedélyezése előtt. Ez a mód az összes Secure Boot védelmi funkciót engedélyezi.• Audit Mode – Ez a mód elvégzi az aláírás ellenőrzését, de nem végzi el az összes UEFI-illesztőprogram és rendszerbetöltő

30. táblázat: Boot Configuration: (folytatódik)

Opció	Leírás
	blokk szintű végrehajtását. Ez a mód kizárólag a Secure Boot Keys funkción végrehajtott módosítások esetén használható.
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja a Custom Mode funkciót. Ez a mód lehetővé teszi a PK, a KEK, a db és a dbx biztonságikulcs-adatbázisok módosítását.
Custom Mode Key Management	Ezzel a résszel a felhasználó kiválaszthatja a módosítás engedélyezéséhez szükséges kulcsadatbázisokat. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• PK• KEK• db• dbx

Integrált eszközök

Ebben a részben az integrált eszközökkel kapcsolatos részletekről és beállításokról olvashat.

31. táblázat: Integrált eszközök

Opció	Leírás
Date/Time	
Date	Ez a rész lehetővé teszi a felhasználó számára a dátum módosítását. A beállítás azonnal életbe lép. Dátumformátum: HH/NN/ÉÉÉÉ
Time	Ez a rész lehetővé teszi a felhasználó számára az idő módosítását. A beállítás azonnal életbe lép. Időformátum: ÓÓ/PP/MM, 24 órás formátum. A felhasználónak lehetősége van a 12 és 24 órás óra közötti váltásra.
Kamera	
Enable Camera	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel engedélyezhető a beépített webkamera használata.
Hang	
Enable Audio	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja a hangot a számítógépen. A felhasználónak a következőkre van még lehetősége: <ul style="list-style-type: none">• Enable Microphone• Enable Internal Speakers
USB Configuration	Ebben a részben a felhasználó módosíthatja az USB-beállításokat a számítógépen. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Boot Support – Lehetővé teszi a rendszer számára, hogy egy külső USB-eszköztől induljon el.• Enable External USB Ports – Ebben a részben a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja az USB-portokat a számítógépen.

Tárolási

Ebben a részben a tárhellyel kapcsolatos részletekről és beállításokról olvashat.

32. táblázat: Tárolási

Opció	Leírás
SATA Operation	
SATA Operation	Ez a rész lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy kiválassza az integrált SATA-meghajtó vezérlőjének üzemmódját. A következő beállítások érhetők el itt: <ul style="list-style-type: none">• Disabled – A SATA-vezérlők le vannak tiltva.• AHCI – A SATA AHCI üzemmódban működik.• SATA On – A SATA támogatja a RAID (Intel Rapid Restore Technology) funkciót.
Storage Interface	
Port Enablement	Ebben a részben a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja a számítógép beépített meghajtóit. A következő beállítások érhetők el itt: <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• M.2 PCIe SSD-0
SMART Reporting	
Enable SMART Reporting	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) funkció engedélyezését vagy letiltását a rendszeren.
Drive Information	Ebben a részben a számítógéphez csatlakoztatott aktív meghajtókkal kapcsolatos információkat olvashat. A következő beállítások érhetők el itt: <ul style="list-style-type: none">• SATA-0<ul style="list-style-type: none">◦ Típus◦ Device• M.2 PCIe SSD-0<ul style="list-style-type: none">◦ Típus◦ Device
Enable MediaCard	Ez a rész lehetővé teszi a felhasználó számára az összes adatkártya be- és kikapcsolását, illetve a csak olvasható állapotban lévő adatkártyák engedélyezését/letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre <ul style="list-style-type: none">• Secure Digital(SD) Card• Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kártya csak olvasás üzemmódban)

Csatlakozás

Ez a rész a kapcsolatokra vonatkozó adatokat és beállításokat tartalmazza.

33. táblázat: Csatlakozás

Opció	Leírás
Wireless Device Enable	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja a WLAN és a Bluetooth funkciót a számítógépen. A következő lehetőségek közül lehet választani: <ul style="list-style-type: none">• WLAN• Bluetooth
Enable UEFI Network Stack	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja az UEFI hálózatkezelési protokollok telepítését.
Wireless Radio Control	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy engedélyezze vagy letiltja azt a funkciót, amellyel a rendszer érzékeli a vezeték nélküli hálózati kapcsolatot, és letiltja a WLAN- vagy WWAN-kapcsolatot.

Tápellátás

Ebben a részben a teljesítményadatokról és a beállításokról olvashat.

34. táblázat: Tápellátás

Opció	Leírás
Battery configuration	Ez a rész a számítógép különböző energiagazdálkodási üzemmódjainak engedélyezésével kapcsolatos beállításokat tartalmazza. A következő lehetőségek közül lehet választani: <ul style="list-style-type: none">• Adaptive – A rendszer a felhasználó jellemző akkumulátorhasználati szokásai alapján adaptív módon optimalizálja az akkumulátorbeállításokat.• Standard – A rendszer a szabványos sebességgel teljesen feltölti az akkumulátort.• ExpressCharge – A rendszer a Dell gyorsított technológiájának használatával rövidebb idő alatt feltölti az akkumulátort.• Primarily AC use – Megnöveli az akkumulátor élettartamát azon felhasználók számára, akik a rendszert főként külső áramforráshoz csatlakoztatva használják.• Custom – A felhasználó egyénileg kiválaszthatja, hogy mikor kezdődjön meg, és mikor álljon le a töltés.<ul style="list-style-type: none">○ Custom Charge Start○ Custom Charge Stop
Speciális konfiguráció	
Enable Advanced Battery Charge Configuration	Ez a funkció segít az akkumulátor élettartamának maximalizálásában, de nem korlátozza a munkanap során történő intenzív használatot sem. Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a funkció engedélyezését és letiltását, valamint a nappali időszakok és a munkaidőszak beállítását.
Peak Shift	Ez a funkció lehetővé teszi, hogy csúcsidőben a számítógép akkumulátorról működjön. Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a funkció engedélyezését vagy letiltását, valamint a Peak Shift mód indításának/leállításának és a Peak Shift Charge indításának/leállításának beállítását.

34. táblázat: Tápellátás (folytatódik)

Opció	Leírás
USB PowerShare	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja ezt a funkciót. Lehetővé teszi a külső USB-eszközök a megadott USB PowerShare-porton keresztüli töltését, akkor is, ha a számítógép alvó üzemmódban van.
Thermal Management	Ez a beállítás lehetővé teszi a hűtőventilátor és a processzorhűtés beállításainak felügyeletét a teljesítmény, a zajszint és a hőmérséklet szabályozása érdekében. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Optimized – A hűtőventilátor és a processzorhűtés alapbeállítása.• Cool – A rendszer úgy állítja be a processzor és a hűtőventilátor sebességét, hogy a számítógép felületei minél hűvösebbek legyenek.• Quiet – A rendszer úgy állítja be a processzort és a hűtőventilátort, hogy a ventilátor minél csendesebb legyen.• Ultra Performance – A rendszer úgy állítja be a processzor és a hűtőventilátor sebességét, hogy a számítógép minél nagyobb teljesítményre legyen képes.

Biztonság

Ebben a részben a biztonsági adatokról és beállításokról olvashat.

35. táblázat: Biztonság

Opció	Leírás
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security On	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel kiválasztható, hogy a Trusted Platform Module (TPM) látható legyen-e az operációs rendszer (OS) számára.
PPI Bypass for Enabled Commands	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely a TPM Physical Presence Interface (PPI) vezérlésére szolgál. Ha engedélyezi, az operációs rendszer mellőzheti a BIOS PPI felhasználói figyelmeztetéseit a TPM PPI engedélyezési és aktiválási parancsok kiadása során.
PPI Bypass for Disabled Commands	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely a TPM Physical Presence Interface (PPI) vezérlésére szolgál. Ha engedélyezi, az operációs rendszer mellőzheti a BIOS PPI felhasználói figyelmeztetéseit a TPM PPI letiltási és deaktiválási parancsok kiadásakor (2, 4, 7, 9 és 11).
PPI Bypass for Clear Commands	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely a TPM Physical Presence Interface (PPI) vezérlésére szolgál. Ha bekapcsolja ezt a funkciót, akkor ez a beállítás lehetővé teszi a operációs rendszer számára, hogy mellőzze a BIOS PPI felhasználói figyelmeztetéseit akkor, amikor törlési parancsot ad.
Attestation Enable	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó eldöntheti, hogy a TPM Endorsement Hierarchy elérhető legyen-e az operációs rendszer (OS) számára.

35. táblázat: Biztonság (folytatódik)

Opció	Leírás
Key Storage Enable	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó eldöntheti, hogy a TPM Storage Hierarchy elérhető legyen-e az operációs rendszer (OS) számára.
SHA-256	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel engedélyezheti, hogy a BIOS és a TPM az SHA-256 hash-algoritmust használja a mérések TPM PCR-ekre való kiterjesztéséhez a BIOS-rendszerindítás során.
Clear	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, hogy amellyel törölheti a TPM tulajdonosi adatait, és visszaállíthatja a TPM-et az alapértelmezett állapotra.
TPM állapota	Ebben a részben a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja a TPM-et. Ez a TPM normál üzemmódja, amikor annak minden funkcióját használni kívánja.
Intel Software Guard Extension	
Intel SGX	Ez a rész lehetővé teszi a felhasználó számára az Intel Software Guard Extension Enclave Reserve Memory Size beállítás használatát. A következő lehetőségek közül lehet választani: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled • Software Control
SMM Security Mitigation	Ebben a részben a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja az UEFI SMM biztonsági óvintézkedéseket.
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amelynek engedélyezés esetén a BIOS a következő újraindítás során adattörlési ciklust végez az alaplaphoz csatlakoztatott tárolóeszköz(ök)ön.
Absolute	
Absolute	Ez a rész az Absolute Software által biztosított opcionális Absolute Persistence Module szolgáltatás BIOS-modul interfészének engedélyezését, letiltását vagy végleges letiltását teszi lehetővé. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Absolute – Az Absolute Persistence engedélyezése és a Persistence Module firmware-ének betöltése • Disable Absolute – Az Absolute Persistence szolgáltatás letiltása. A rendszer nem telepíti a Persistence Module firmware-ét. • Permanently Disable Absolute – Az Absolute Persistence modulinterfész további használatának végleges letiltása.
UEFI Boot Path Security	
UEFI Boot Path Security	Ebben a részben szabályozhatja, hogy a rendszer felszólítsa-e a rendszergazdai jelszó megadására (ha van ilyen beállítva), amikor UEFI indítási útvonalról végez rendszerindítást az F12 billentyűvel megnyitható rendszerindítási menüből. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> • Never • Always • Always, Except Internal HDD • Always Except Internal HDD&PXE

Jelszavak

Ez a rész a jelszóbeállításokkal kapcsolatos részleteket ismerteti.

36. táblázat: Jelszavak

Opció	Leírás
Admin Password	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára a rendszergazdai jelszó beállítását, módosítását és törlését.
System Password	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára a rendszerjelszó beállítását, módosítását vagy törlését.
Internal HDD-0 Password	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára a merevlemez-meghajtó jelszavának beállítását, módosítását vagy törlését.
Password Configurator	
Upper Case Letter	Engedélyezheti vagy letilthatja a nagybetűk kötelező használatát.
Lower Case Letter	Engedélyezheti vagy letilthatja a kisbetűk kötelező használatát.
Digit	Engedélyezheti vagy letilthatja a legalább egy számjegy kötelező használatát.
Special Character	Engedélyezheti vagy letilthatja a legalább egy különleges karakter kötelező használatát.
Minimum Character	A felhasználó itt megadhatja, hogy hány szóból állhat a jelszó.
Password Bypass	
Password Bypass	Ha engedélyezi, a rendszer minden teljesen kikapcsolt állapotból való bekapcsoláskor kéri a rendszer és a belső merevlemez-meghajtó jelszavát. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Disabled• Reboot Bypass
Password Changes	
Allow Non-Admin Password Changes	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely bekapcsolt állapotban lehetővé teszi a felhasználó számára a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszavának rendszergazdai jelszó nélküli módosítását
Password Changes	
Allow Non-Admin Password Changes	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amely bekapcsolt állapotban lehetővé teszi a felhasználó számára a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszavának rendszergazdai jelszó nélküli módosítását
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a rendszergazda szabályozhatja, hogy a felhasználók hogyan érhetik el a BIOS-beállításokat.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout	Ez a rész egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a felhasználó engedélyezheti vagy letilthatja a mesterjelszavak használatát.

Frissítés és helyreállítás

Ez a rész a frissítési és a helyreállítási beállításokkal kapcsolatos részleteket ismerteti.

37. táblázat: Frissítés és helyreállítás

Opció	Leírás
UEFI capsule Firmware Updates	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a BIOS-frissítések engedélyezését vagy letiltását az UEFI-kapszula frissítési csomagokon keresztül.
BIOS Recovery from Hard Drive	
BIOS Recovery from Hard Drive	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy engedélyezze vagy letiltja, hogy a rendszer bizonyos sérült BIOS-állapotok esetén a felhasználó elsődleges merevlemezén lévő vagy egy külső USB-kulcon lévő helyreállítási fájlból helyreálljon.
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a rendszer firmware-ének egy korábbi állapotra történő visszaállításának engedélyezését vagy letiltását.
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a SupportAssist operációsrendszer-helyreállítási eszköz rendszerindítási folyamatának engedélyezését vagy letiltását bizonyos rendszerhibák esetén.
BIOSConnect	
BIOSConnect	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy engedélyezze vagy letiltja a BIOSConnect beállítást a felhőszolgáltatás-alapú operációs rendszerrel való helyreállításhoz, ha az elsődleges operációs rendszer a sikertelen indítások előzetesen beállított számú alkalmával sem indul el.
Dell Auto OS Recovery Threshold	
Dell Auto OS Recovery Threshold	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy megadja a sikertelen rendszerindítási próbálkozások maximális számát, amelynek túllépése esetén a SupportAssist operációsrendszer-helyreállítási funkció aktiválódik. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Nem világít• 1• 2• 3

Rendszerfelügyelet

Ebben a részben a rendszerfelügyelettel kapcsolatos beállításokról olvashat.

38. táblázat: Rendszerfelügyelet

Opció	Leírás
Service Tag	
Service Tag	Ebben a mezőben a számítógép egyedi szervizcímkéje olvasható.
Asset Tag	
Asset Tag	Ez a mező egy egyedi, legfeljebb 64 karakterből álló azonosítót tartalmaz, amelyet az IT-rendszergazda állíthat be.
AC Behaviour (Tápellátás működése)	
Wake on AC	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználó számára annak a funkciónak az engedélyezését és letiltását, amely a töltő észlelése esetén aktiválja a rendszerindítást.
Wake on LAN	
Wake on LAN	Ebben a mezőben a felhasználó eldöntheti, hogy LAN-hálózathoz való csatlakozás esetén aktiválódjon-e a rendszerindítás, és ha igen, hogyan. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Disabled – A rendszer nem fog elindulni, ha speciális LAN-hálózati jelet kap.• LAN only – A rendszer csak akkor indul el, ha speciális LAN-hálózati jelet kap egy hálózati számítógépről.• LAN with PXE Boot – Lehetővé teszi a rendszer S4 vagy S5 állapotból történő aktiválását és a PXE-rendszerindítást.
Auto On Time	
Auto On Time	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy beállítsa a rendszer automatikus elindulásának dátumát/időpontját. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Disabled• Everyday• Weekdays• Select Days

Billentyűzet

Ebben a részben a billentyűzettel kapcsolatos beállításokat ismertetjük.

39. táblázat: Billentyűzet

Opció	Leírás
Numlock Enable	
Numlock funkció engedélyezve	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel engedélyezheti vagy letilthatja a NumLock funkciót a rendszerindítás során.
Fn Lock Options	
Fn Lock Options	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amely a funkcióbillentyű-módok közötti váltást teszi lehetővé. A következő lehetőségek közül lehet választani: <ul style="list-style-type: none">• Lock Mode Standard – Az F1-F12 funkcióbillentyűk hagyományos funkciója• Lock Mode Secondary – Az Fn gombokon elérhető másodlagos funkciók engedélyezése.

39. táblázat: Billentyűzet (folytatódik)

Opció	Leírás
Keyboard Illumination	
Keyboard Illumination	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy módosítsa a billentyűzet világítására kapcsolatos beállításokat. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Disabled – A billentyűzetvilágítás kikapcsolása• Dim – A billentyűzetvilágítás 50%-os fényerőn működik• Bright – A billentyűzetvilágítás 100%-os fényerőn működik
Keyboard Backlight Timeout on AC	
Keyboard Backlight Timeout on AC	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy meghatározza a billentyűzet-háttérvilágítás kikapcsolásának idejét, amikor a számítógép csatlakoztatva van a hálózati adapterhez. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• 5 seconds• 10 seconds• 15 seconds• 30 seconds• 1 minute• 5 minute• 15 minute• Never
Keyboard Backlight Timeout on Battery	
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy meghatározza a billentyűzet-háttérvilágítás kikapcsolásának idejét, amikor a számítógép akkumulátorról működik. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• 5 seconds• 10 seconds• 15 seconds• 30 seconds• 1 minute• 5 minute• 15 minute• Never

Rendszerbetöltés előtti viselkedés

Ebben a részben Pre-boot Behavior funkcióval kapcsolatos részletek és beállítások olvashatók.

40. táblázat: Rendszerbetöltés előtti viselkedés

Opció	Leírás
Adapter figyelmeztetések	
Enable Adapter Warnings	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel a rendszerindítás során engedélyezhetők vagy letilthatók a figyelmeztető üzenetek, ha a rendszer alacsony kapacitású adaptereket észlel.
Warnings and Errors	
Warnings and Errors	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára a rendszerindítási folyamat szüneteltetésének engedélyezését vagy letiltását

40. táblázat: Rendszerbetöltés előtti viselkedés (folytatódik)

Opció	Leírás
	<p>figyelmeztetések vagy hibák észlelése esetén. A következő lehetőségek közül lehet választani:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prompt on Warnings and Errors – Figyelmeztetések vagy hibák észlelése esetén a rendszerindítási folyamat szünetet tart, és megvárja a felhasználói beavatkozást ● Continue on Warnings – A rendszer a figyelmeztetések esetén továbblép, de a hibáknál megáll ● Continue on Warnings and Errors – A rendszer a figyelmeztetések és a hibák esetén egyaránt továbblép a POST folyamat során
USB-C Warnings	
Enable Dock Warning Messages	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz a dokkolóra vonatkozó figyelmeztető üzenetek engedélyezéséhez vagy letiltásához.
Fastboot	
Fastboot	<p>Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára az UEFI rendszerindítási folyamat sebességének konfigurálását. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Minimal – Rövidíti az indítási időt úgy, hogy kihagy néhány hardver- és konfigurációs inicializálást rendszerindításkor ● Thorough – Teljes hardver- és konfigurációs inicializálást végez rendszerindításkor ● Auto – Lehetővé teszi, hogy a BIOS döntse el az elvégzendő konfiguráció inicializálását rendszerindításkor
Extended BIOS POST Time	
Extended BIOS POST Time	<p>Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára a BIOS POST-betöltési idejének konfigurálását. A következő lehetőségek közül lehet választani:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0 seconds ● 5 seconds ● 10 seconds
MAC Address Pass-Through	
MAC Address Pass-Through	<p>Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára az áteresztő MAC-cím konfigurálását, amely a külső hálózati adapter MAC-címének helyébe lép:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● System Unique MAC Address ● Integrated NIC 1 MAC Address ● Disabled

Virtualization

Ez a rész a virtualizációs beállításokkal kapcsolatos részleteket ismerteti.

41. táblázat: Virtualization

Opció	Leírás
Intel Virtualization Technology	

41. táblázat: Virtualization (folytatódik)

Opció	Leírás
Enable Intel Virtualization Technology(VT)	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel engedélyezheti vagy letilthatja a Virtualization Virtual machine monitor(VMM) futtatását.
VT for Direct I/O	
Enable Intel VT for Direct I/O	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy engedélyezze vagy letiltsa a rendszer VT for Direct I/O funkcióját.
Intel Trusted Execution Technology(TXT)	
Enable Intel Trusted Execution Technology(TXT)	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel engedélyezhető vagy letiltható az Intel Trusted Execution Technology által kínált speciális hardverképessegek Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) általi használata. Az Intel TXT konfigurálásához engedélyezni kell a következőket: <ul style="list-style-type: none">• Trusted Platform Module(TPM)• Intel Hyper-Threading• All CPU cores(Multi-Core Support)• Intel Virtualization technology• Intel VT for Direct I/O

Performance

Ebben a részben a teljesítménnyel kapcsolatos beállításokat ismertetjük.

42. táblázat: Performance

Multi-Core Support	
Active Cores	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára a számítógépen lévő aktív magok számának konfigurálását. A következő lehetőségek közül lehet választani: <ul style="list-style-type: none">• All Cores• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	
Enable Intel SpeedStep Technology	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel engedélyezhető vagy letiltható az Intel SpeedStep technológia, amely lehetővé teszi a számítógép számára a processzor feszültségének és magsebességének dinamikusan beállítását az átlagos áramfogyasztás és hőtermelés csökkentése érdekében.
C-States Control	
Enable C-State Control	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel engedélyezhető vagy letiltható a C-States Control, amely a processzor alacsony energiafogyasztású állapotba való belépését szabályozza. A funkció kikapcsolásakor az összes C-States letiltásra kerül.
Intel Turbo Boost Technology	
Intel Turbo Boost Technology	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára az Intel Turbo Boost Technology engedélyezését vagy letiltását.

42. táblázat: Performance (folytatódik)

	<ul style="list-style-type: none">• Disabled – Nem engedi a TurboBoost Technology illesztőprogramja számára a processzor teljesítményének normál szint fölé növelését.• Enabled – Lehetővé teszi, hogy az Intel Turbo Boost Technology megnövelje a processzor vagy a grafikus processzor teljesítményét.
Intel Hyper-Threading technológia	
Intel Hyper-Threading technológia engedélyezése	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy konfigurálja ezt a funkciót, amely az egyes magokon több szálat futtat, így lehetővé teszi a processzor-erőforrások hatékonyabb kihasználását.

System Logs

Ez a rész a BIOS-, a hő- és tápellátási eseményekkel kapcsolatos naplókat ismerteti.

43. táblázat: System Logs


Opció	Leírás
BIOS Event Log	
Clear BIOS Event log	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel megadhatja, hogy a rendszer megőrizze-e a BIOS-eseménynaplókat. A mező a mentett események listáját is tartalmazza (dátum, idő, üzenet).
Thermal Event Log	
Hőeseménynapló törlése	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel megadhatja, hogy a rendszer megőrizze-e a hőeseménynaplókat. A mező a mentett események listáját is tartalmazza (dátum, idő, üzenet).
Power Event Log	
Clear Power Event Log	Ez a mező egy váltókapcsolót tartalmaz, amellyel megadhatja, hogy a rendszer megőrizze-e a tápellátási eseménynaplókat. A mező a mentett események listáját is tartalmazza (dátum, idő, üzenet).

A BIOS frissítése a Windows rendszerben

Előfeltételek

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

Erről a feladatról


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

Lépések

1. Indítsa újra a számítógépet.
2. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
 - Töltse ki a **Service Tag** vagy az **Express Service Code** mezőt, majd kattintson a **Submit** lehetőségre.

- Kattintson a **Detect Product** gombra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Ha a rendszer nem észleli, illetve nem találja a szervizcímjét, kattintson a **Choose from all products** lehetőségre.
 4. A listában válassza a **Products** kategóriát.
 **MEGJEGYZÉS:** A termékoldal eléréséhez válassza ki a megfelelő kategóriát.
 5. Válassza ki a számítógépe modelljét, és megjelenik a számítógép **Product Support** oldala.
 6. Kattintson a **Get drivers** lehetőségre, majd a **Drivers and Downloads** elemre.
Ekkor megnyílik a Drivers and Downloads oldal.
 7. Kattintson a **Find it myself** lehetőségre.
 8. A BIOS-verziók megtekintéséhez kattintson a **BIOS** elemre.
 9. Keresse meg a legfrissebb BIOS-fájlt, majd kattintson a **Download** lehetőségre.
 10. Válassza ki a kívánt letöltési módszert a **Please select your download method below** ablakban, majd kattintson a **Download File** lehetőségre.
Megjelenik a **File Download** ablak.
 11. A **Save** gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti.
 12. A **Run** 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: [A BIOS frissítése Dell rendszereken a BitLocker engedélyezésével](#)

A rendszer BIOS-ának frissítése egy USB-s pendrive segítségével

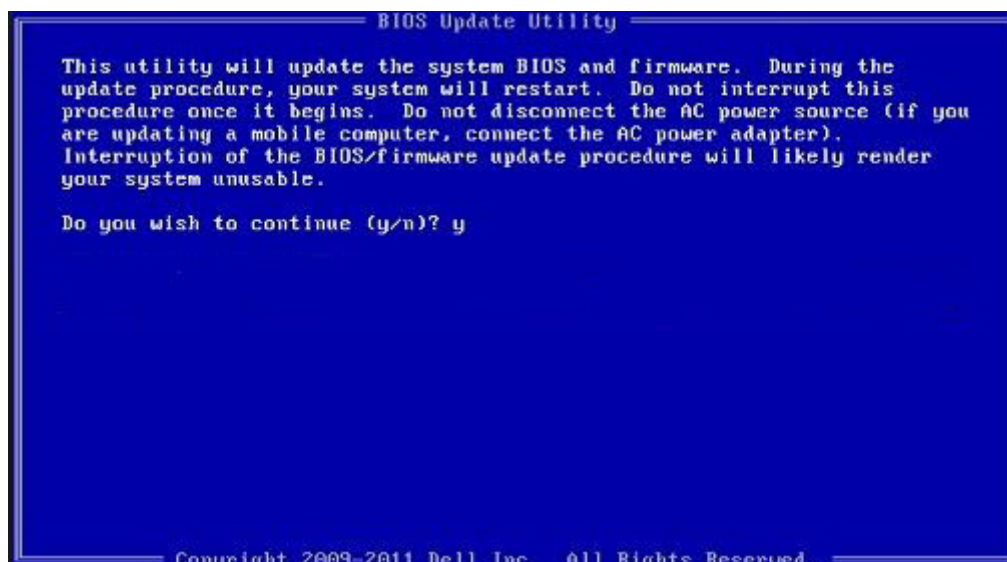
Erről a feladatról

Ha a rendszer nem tölti be a Windowst, de továbbra is szükség van a BIOS frissítésére, töltsen 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: [Hogyan készíthető rendszerbetöltő USB-s pendrive a Dell Diagnostic Deployment Package \(DDDP\) segítségével](#)

Lépések

1. Töltsen 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 nyíl gombok segítségével válassza az **USB Storage Device** lehetőséget, majd nyomja meg az **Enter** gombot.
6. A rendszer elindul egy `Diag C:\>` parancssorral.
7. Futtassa a fájlt a teljes fájl név (pl.: O9010A12.exe) beírásával, majd nyomja meg az **Enter** gombot.
8. Elindul a BIOS Update Utility. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



1. ábra. DOS BIOS-frissítési képernyő

Rendszer- és beállítási jelszó

44. 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

Előfeltételek

Új **System** vagy **Admin Password** csak akkor rendelhető hozzá, ha az állapot **Not Set**.

Erről a feladatról

A rendszerbeállítások megnyitásához a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az F2 billentyűt.

Lépések

- A **System BIOS** vagy a **System Setup** képernyőn válassza a **Security** lehetőséget, majd nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik a **Security** képernyő.
- 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.
 - A jelszó tartalmazhat számokat 0-tól 9-ig.

- Csak a következő speciális karakterek engedélyezettek: szóköz, (") , (+) , (,) , (-) , (.) , (/) , (;) , ([) , (\) , (]) , (`) .
3. Írja be a korábban beírt rendszerjelszót a **Confirm new password** 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


Előfeltételek

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.

Erről a feladatról

A rendszerbeállítások megnyitásához a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az **F2** billentyűt.

Lépések

1. A **System BIOS** vagy a **System Setup** képernyőn válassza a **System Security** lehetőséget, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt. A **System Security** képernyő jelenik meg.
2. A **System Security** képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status** beállítása **Unlocked** legyen.
3. Válassza a **System Password** lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az **Enter** vagy a Tab billentyűt.
4. Válassza a **Setup Password** lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az **Enter** vagy a Tab billentyűt.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha módosítja a rendszerjelszót vagy beállítási jelszót, adja meg újra az új jelszót, amikor a program kéri. 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.

Hogyan kérhet segítséget

Témák:

- [A Dell elérhetőségei](#)

A Dell elérhetőségei

Előfeltételek

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőséget találhat a megrendelőlap, számlán, csomagolási szelvényen vagy a Dell termékkatalógusban.

Erről a feladatról

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 a Dell-lel értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatos ügyekben:

Lépések

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** legördülő menüben a lap alján.
4. Jelölje ki az igényeinek megfelelő szolgáltatás vagy támogatás linket.