

Precision 3550

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
Kijelző felőli nézet.....	8
Bal oldali nézet.....	9
Jobb oldali nézet.....	9
Csuklótámasz nézete.....	9
Alulnézet.....	10
Gyorsgombok a billentyűzeten.....	10
Fejezetszám: 4: Műszaki adatok.....	11
Processzorok.....	11
Chipkészlet.....	12
Operációs rendszer.....	12
Memória.....	12
Tárolóhely.....	13
Portok és csatlakozók.....	13
Audio.....	14
Videó.....	14
Kamera.....	14
Kommunikáció.....	15
Médiakártya-olvasó.....	16
Tápadapter.....	16
Akkumulátor.....	17
Kijelző.....	18
Billentyűzet.....	19
Gyorsgombok a billentyűzeten.....	20
Ujjlenyomat-olvasó a bekapcsológombban.....	20
Ujjlenyomat-olvasó.....	21
Méretek és tömeg.....	21
Biztonság.....	21
Biztonsági szoftver.....	22
Alaplapi csatlakozók.....	22
Érintőpad.....	22
Érzékelők és vezérlők specifikációi.....	23
Biztonsági opciók – érintkezéssel intelligens-kártya-olvasó.....	24
Biztonsági opciók – érintkezés nélküli intelligens-kártya-olvasó.....	25
Számítógép használati környezete.....	26
Fejezetszám: 5: Szoftver.....	27
Windows-illesztőprogramok letöltése.....	27

Fejezetszám: 6: Rendszerbeállítás.....	28
Rendszerindító menü.....	28
Navigációs billentyűk.....	28
Rendszerindítási sorrend.....	29
Rendszerbeállítási opciók.....	29
Általános opciók.....	29
Rendszer-információ.....	30
Videó.....	32
Biztonság.....	32
Biztonságos rendszerindítás.....	33
Intel Software Guard Extensions.....	34
Teljesítmény.....	34
Energiakezelés.....	35
POST behavior.....	36
Menedzselhetőség.....	37
Virtualizáció támogatása.....	37
Vezeték nélküli kapcsolat.....	37
Karbantartási képernyő.....	38
Rendszernaplók.....	38
A BIOS frissítése a Windows rendszerben.....	38
A BIOS frissítése bekapcsolt BitLocker funkció mellett.....	39
A rendszer BIOS-ának frissítése egy USB-s pendrive segítségével.....	39
Rendszer- és beállítási jelszó.....	40
Rendszerbeállító jelszó hozzárendelése.....	40
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítási jelszó törlése, illetve módosítása.....	41
 Fejezetszám: 7: Hogyan kérhet segítséget.....	 42
A Dell elérhetőségei.....	42

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** (Támogatás és védelem) képernyőn adja meg elérhetőségi adatait.

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

1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése

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

1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése (folytatódik)

Dell-alkalmazások	Részletek
	<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

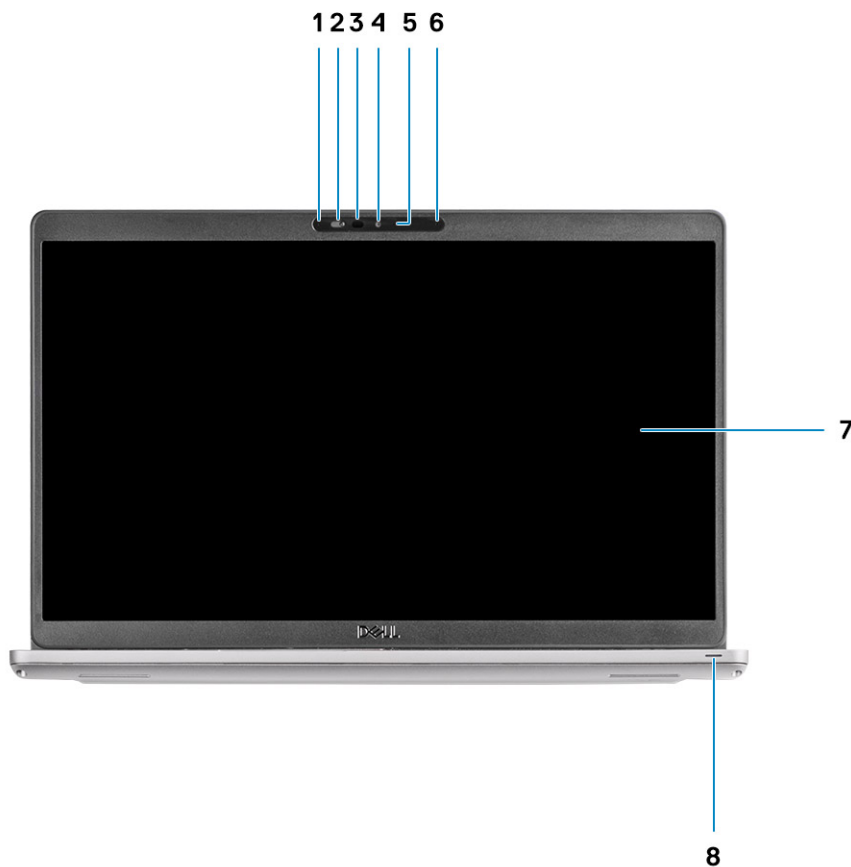
1. Csatlakoztasson egy USB flash-meghajtót a számítógéphez.
2. A Windows keresésbe írja be írja be, hogy **Recovery** (Helyreállítás).
3. Kattintson a keresési eredmények között található **Create a recovery drive** (Helyreállítási meghajtó létrehozása) elemre. Megjelenik a **User Account Control** (Felhasználói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

Ház áttekintése

Témák:

- Kijelző felőli nézet
- Bal oldali nézet
- Jobb oldali nézet
- Csuklótámasz nézete
- Alulnézet
- Gyorsgombok a billentyűzeten

Kijelző felőli nézet



1. Mikrofon
2. Kamerazár
3. Infravörös kamera (opcionális)
4. Camera
5. Kamera állapotjelzője
6. Mikrofon
7. LCD-panel

8. LED aktivitásjelző lámpája

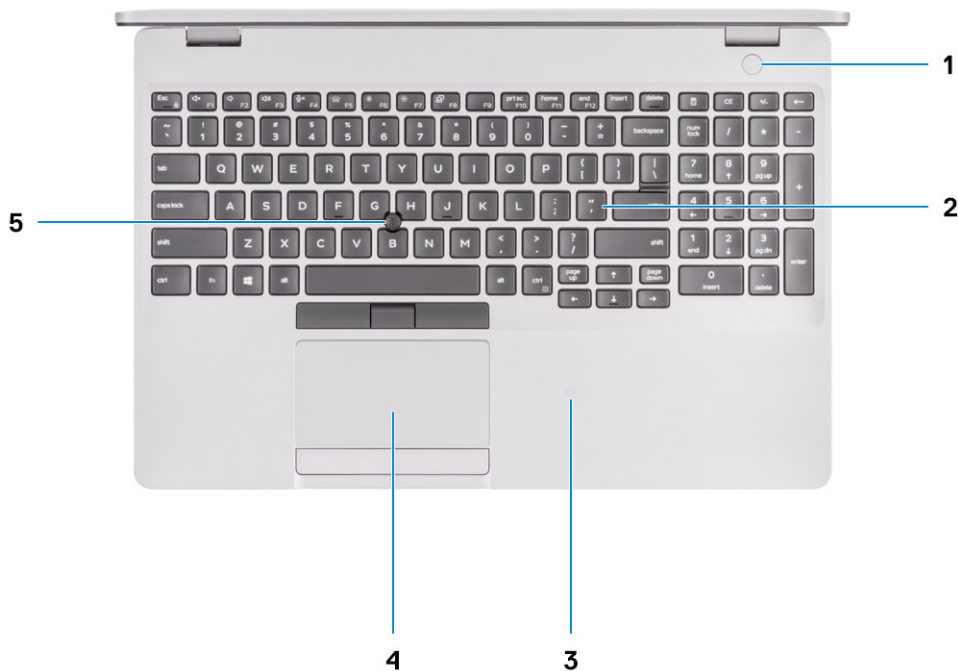
Bal oldali nézet

1. Tápcsatlakozó port
2. USB Type-C 3.2 Gen 2 port DisplayPort 1.2 porttal/tápellátással/Thunderbolt funkcióval (opcionális)
3. USB 3.2 Gen 1
4. Ventilátornyílások

Jobb oldali nézet

1. microSD kártyaolvasó
2. Headset-/mikrofoncsatlakozó
3. USB 3.2 Gen 1 port
4. HDMI-Port
5. Wedge zárnyílás
6. Hálózati port

Csuklótámasz nézete



1. Bekapcsológomb opcionális ujjnyomat-olvasóval (FPR)
2. Billentyűzet
3. NFC/érintésmentes SmartCard-olvasó (opcionális)
4. Érintőpad
5. Pöccökegér

Alulnézet

1. Ventilátornyílások
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:

- Processzorok
- Chipkészlet
- Operációs rendszer
- Memória
- Tárolóhely
- Portok és csatlakozók
- Audio
- Videó
- Kamera
- Kommunikáció
- Média-kártya-olvasó
- Tápadapter
- Akkumulátor
- Kijelző
- Billentyűzet
- Ujjlenyomat-olvasó a bekapcsológombban
- Ujjlenyomat-olvasó
- Méretek és tömeg
- Biztonság
- Biztonsági szoftver
- Alaplapi csatlakozók
- Érintőpad
- Érzékelők és vezérlők specifikációi
- Biztonsági opciók – érintkezéses intelligens-kártya-olvasó
- Biztonsági opciók – érintkezés nélküli intelligens-kártya-olvasó
- Számítógép használati környezete

Processzorok

3. táblázat: Processzorok

Leírás	Értékek				
Processzorok	10. generációs Intel Core i5-10210U	10. generációs Intel Core i5 – 10310U	10. generációs Intel Core i7-10510U	10. generációs Intel Core i7 – 10610U	10. generációs Intel Core i7 – 10810U
Teljesítményfelvétel	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Magok száma	4	4	4	4	6
Szálak száma	8	8	8	8	12
Sebesség	1,6 GHz – 4,2 GHz	1,7 GHz – 4,4 GHz	1,8 GHz – 4,9 GHz	1,8 GHz – 4,9 GHz	1,1 GHz – 4,9 GHz

3. táblázat: Processzorok (folytatódik)

Leírás	Értékek				
Gyorsítótár	6 MB	6 MB	8 MB	8 MB	12 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
Chipkészlet	Intel
Processzor	10. generációs Intel Core i5/i7
DRAM busz szélesség	Kétcsatornás, 64 bites
Flash EPROM	<ul style="list-style-type: none">• 32 MB vPRO konfiguráció esetén• 24 MB nem vPRO konfiguráció esetén
PCIe busz	Max. Gen 3.0

Operációs rendszer

Az Precision 3550 a következő operációs rendszereket támogatja:

- Windows 10 Home (64 bites)
- Windows 10 Professional (64 bites)
- Ubuntu 18.04 LTS (64 bites)
- NeoKylin 7.0

Memória

5. táblázat: Memória műszaki adatai

Leírás	Értékek
Foglalatok	Két SODIMM-foglalat
Típus	Kétcsatornás DDR4
Sebesség	2667 MHz
Maximális memóriaméret	32 GB
Minimális memóriaméret	4 GB
Támogatott konfigurációk	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB DDR4, 2667 MHz (1 x 4 GB)• 8 GB DDR4, 2667 MHz (2 x 4 GB)• 8 GB DDR4, 2667 MHz (1 x 8 GB)• 16 GB DDR4, 2667 MHz (2 x 8 GB)• 16 GB DDR4, 2667 MHz (1 x 16 GB)• 32 GB DDR4, 2667 MHz (2 x 16 GB)

Tárolóhely

A számítógép az alábbi konfigurációk egyikét támogatja:

- Egy 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó
- Egy M.2 2230/2280 SSD

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

- az M.2 meghajtóval szerelt számítógépekben az M.2 meghajtó az elsődleges meghajtó
- az M.2 kártya nélküli számítógépekben a 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó az elsődleges meghajtó

6. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Kivitel	Interfész típusa	Kapacitás
Egy 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó	SATA AHCI, max. 6 Gbit/s	2 TB
Egy M.2 2230/2280 SSD	PCIe Gen3.0x4 NVMe, maximum 32 Gbit/s	2 TB

Portok és csatlakozók


7. táblázat: Külső portok és csatlakozók

Leírás	Értékek
Külső:	
Hálózat	Egy RJ-45-port
USB	<ul style="list-style-type: none">• Két USB 3.2 Gen 1 (Type-A) port• Egy USB 3.2 Gen 1 (Type-A) port PowerShare funkcióval• Egy USB 3.2 Gen 2 (Type-C) port DisplayPort/Thunderbolt porttal (opcionális)
Hang	Egy univerzális hangcsatlakozó
Video	<ul style="list-style-type: none">• Egy HDMI 1.4b port• Egy DisplayPort 1.2 USB Type-C csatlakozón keresztül
Tápadapter port	<ul style="list-style-type: none">• Egy 7,4 mm-es tápcsatlakozó port• Egy PD 3.0 port USB Type-C csatlakozón keresztül
Security	Wedge zárnyílás
Kártyafoglalat	SD kártyafoglalat

8. táblázat: Belső portok és csatlakozók

Leírás	Értékek
Belső:	
Egy M.2 Key-M (2280 vagy 2230) csatlakozó SSD-meghajtóhoz Egy M.2 2230 Key-E csatlakozó WLAN-hoz	<ul style="list-style-type: none">• Egy M.2 2230 foglalat SSD-meghajtóhoz (128 GB/256 GB/512 GB)• Egy M.2 2280 foglalat SSD-meghajtóhoz (256 GB/512 GB/1 TB/2 TB)• Egy M.2 2280 foglalat öntitkosító SSD-meghajtóhoz (256 Gb/512 GB)

8. táblázat: Belső portok és csatlakozók (folytatódik)

Leírás	Értékek
	 MEGJEGYZÉS: A különböző típusú M.2 kártyák funkcióival kapcsolatos bővebb információkért olvassa el a következő tudásbáziscikket: SLN301626 .

Audio

9. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Leírás	Értékek
Vezérlő	ALC3204
Sztereoó átalakítás	Támogatott
Belső interfész	Kiváló minőségű hang
Külső interfész	Univerzális audio jack csatlakozó
Hangszórók	2
Hangszóró átlagos kimenete	2 W
Hangszóró maximális kimenete	2,5 W

Videó

10. táblázat: Különálló grafikus vezérlő műszaki adatai

Különálló grafikus vezérlő			
Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete	Memória típusa
NVIDIA Quadro P520	Hiányzik	2 GB	GDDR5

11. táblázat: Integrált grafikus vezérlő műszaki adatai

Integrált grafikus vezérlő			
Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete	Processzor
Intel UHD Graphics	HDMI 1.4b port/USB Type-C DisplayPort 1.2 porttal	Megosztott rendszermemória	10. generációs Intel Core i5/i7

Kamera

A következő táblázat az Precision 3550 kamerájának műszaki adatait tartalmazza.

12. táblázat: HD RGB infravörös kamera műszaki adatai

Leírás	Értékek
Kamerák száma	Egy
Kameratípus	HD RGB infravörös kamera

12. táblázat: HD RGB infravörös kamera műszaki adatai (folytatódik)

Leírás		Értékek
Kamera helye		Elülső kamera
Kameraérzékelő típusa		CMOS érzékelő technológia
Kamera felbontása:		
	Állókép	0,92 megapixel
	Video	1280 x 720 (HD) 30 fps-en
Infravörös kamera felbontása:		
	Állókép	0,23 megapixel
	Video	640 x 360, 30 kép/mp
Átlós betekintési szög:		
	Kamera	87,0 fok
	Infravörös kamera	87,0 fok

13. táblázat: HD RGB-kamera műszaki adatai

Leírás		Értékek
Kamerák száma		Egy
Kameratípus		HD RGB
Kamera helye		Elülső kamera
Kameraérzékelő típusa		CMOS érzékelő technológia
Kamera felbontása:		
	Állókép	0,92 megapixel
	Video	1280 x 720 (HD) 30 fps-en
Átlós betekintési szög		78,6 fok

Kommunikáció

Ethernet

14. táblázat: Ethernet műszaki adatai

Leírás		Értékek
Modellszám		Intel 1219-V/Intel 1219-LM Gigabit Ethernet-vezérlő
Adatátviteli sebesség		10/100/1000 Mbit/s

Vezeték nélküli modul

15. táblázat: A vezeték nélküli modul műszaki adatai

Leírás	Értékek	
Modellszám	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel AX201
Adatátviteli sebesség	Max. 867 Mbit/s	Max. 2400 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/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802.11a/b/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
titkosítás	<ul style="list-style-type: none">• 64/128 bites WEP• AES-CCMP• TKIP	<ul style="list-style-type: none">• 64/128 bites WEP• AES-CCMP• TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1

Médiakártya-olvasó

16. táblázat: A médiakártya-olvasó műszaki adatai

Leírás	Értékek
Típus	Micro SD-kártyafoglat
Támogatott kártyák	<ul style="list-style-type: none">• Micro Secure Digital (microSD)• Micro Secure Digital High Capacity (microSDHC)• Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

Tápadapter

17. táblázat: A tápadapter műszaki adatai

Leírás	Értékek			
Típus	65 W	90 W	65 W, Type-C	90 W, Type-C
Méretek	22 x 66 x 106 mm	22 x 66 x 130 mm	22 x 66 x 99 mm	22 x 66 x 130 mm
Tömeg	0,23 kg (0,51 font)	0,32 kg (0,70 font)	0,21 kg (0,47 font)	0,29 kg (0,64 hüvelyk)
Bemeneti feszültség	100 V AC x 240 V AC	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	50 Hz x 60 Hz
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,50 A	1,60 A	1,70 A	1,50 A
Kimeneti feszültség (folyamatos)	3,34 A	4,62 A	<ul style="list-style-type: none">• 20 V/3,25 A (folyamatos)• 15 V/3 A (folyamatos)	<ul style="list-style-type: none">• 20 V/4,5 A (folyamatos)• 15 V/3 A (folyamatos)

17. táblázat: A tápadapter műszaki adatai (folytatódik)

Leírás		Értékek			
			<ul style="list-style-type: none"> 9,0 V/3 A (folyamatos) 5,0 V/3 A (folyamatos) 	<ul style="list-style-type: none"> 9,0 V/3 A (folyamatos) 5,0 V/3 A (folyamatos) 	
Névleges kimeneti feszültség	19,50 V egyenáram	19,50 V egyenáram	<ul style="list-style-type: none"> 20 V DC 15 V egyenáram 9 V egyenáram 5 V egyenáram 	<ul style="list-style-type: none"> 20 V DC 15 V egyenáram 9 V egyenáram 5 V egyenáram 	
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	0 °C és 40 °C (32 °F és 104 °F) között	
Adattárolás	-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	-40 °C és 70 °C (-40 °F és 158 °F) között	

Akkumulátor

18. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai

Leírás		Értékek			
Típus		42 Wh	51 Wh	68 Wh	68 Wh, LCL
Feszültség		11,40 volt egyenáram	11,40 volt egyenáram	15,20 volt egyenáram	15,20 volt egyenáram
Súly (maximum)		0,20 kg (0,44 font)	0,25 kg (0,55 font)	0,34 kg (0,75 font)	0,34 kg (0,75 font)
Méretek:					
	Magasság	95,90 mm (3,78 hüvelyk)	95,90 mm (3,78 hüvelyk)	95,90 mm (3,78 hüvelyk)	95,90 mm (3,78 hüvelyk)
	Szélesség	181 mm (7,13 hüvelyk)	181 mm (7,13 hüvelyk)	233 mm (9,17 hüvelyk)	233 mm (9,17 hüvelyk)
	Mélység	7,05 mm (0,28 hüvelyk)	7,05 mm (0,28 hüvelyk)	7,05 mm (0,28 hüvelyk)	7,05 mm (0,28 hüvelyk)
Hőmérséklet-tartomány:					
Üzemi		0 °C és 50 °C (32 °F és 122 °F) között	0 °C és 50 °C (32 °F és 122 °F) között	0 °C és 50 °C (32 °F és 122 °F) között	0 °C és 50 °C (32 °F és 122 °F) között
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)	- 20 °C és 60 °C között (-4 °F és 140 °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.	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy

18. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai (folytatódik)

Leírás	Értékek			
				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	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/újrátöltés	300 lemerülés/újrátöltés	300 lemerülés/újrátöltés	1000 lemerülés/újrátöltés
Gombelem	CR2032	CR2032	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.	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.

Kijelző

19. táblázat: Kijelző műszaki adatai

Leírás	Értékek			
Típus	High Definition (HD)	Full High Definition (full HD)	Full High Definition (full HD)	Full High Definition (full HD)
Paneltechnológia	Széles betekintési szög (WVA)	Széles betekintési szög (WVA)	Széles betekintési szög (WVA)	Széles betekintési szög (WVA)

19. táblázat: Kijelző műszaki adatai (folytatódik)

Leírás		Értékek			
Fényesség (jellemzően)		220 nit	220 nit	220 nit	300 nit
Méretek (aktív terület):					
	Magasság	193,60 mm (7,62 hüvelyk)	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)	344,20 mm (13,55 hüvelyk)
	Átló	394,91 mm (15,55 hüvelyk)	394,91 mm (15,55 hüvelyk)	394,91 mm (15,55 hüvelyk)	394,91 mm (15,55 hüvelyk)
Native Resolution		1366x768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Megapixel		1049088	2073600	2073600	2073600
Képpont per hüvelyk (PPI)		100	141	141	141
Kontrasztarány (minimum)		500:1	700:1	700:1	700:1
Válaszidő (max.)		25 ms	25 ms	35 ms	35 ms
Frissítési frekvencia		60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Vízszintes látószög		40/40 +/- fok	80/80 +/- fok	80/80 +/- fok	80/80 +/- fok
Függőleges látószög		10(U)/30(D) fok	80(U)/80(D) fok	80(U)/80(D) fok	80(U)/80(D) fok
Képpont méret		0,252 x 0,252 mm	0,179 x 0,179 mm	0,179 x 0,179 mm	0,179 x 0,179 mm
Áramfogyasztás (maximum)		4,20 W	4,2 W	4,2 W	4,6 W
Tükröződésmentes és fényes bevonat		Tükröződésmentes	Tükröződésmentes	Tükröződésmentes	Tükröződésmentes
Érintési opciók		Nem	Nem	Igen	Nem

Billentyűzet

20. táblázat: Billentyűzet műszaki adatai

Funkció	Műszaki adatok
Billentyűk száma	<ul style="list-style-type: none"> ● 81 (USA és Kanada) ● 82 (Egyesült Királyság/Brazília) ● 85 (Japán) ● 102 (USA és Kanada) ● 103 (Egyesült Királyság) ● 106 (Japán)
Méret	Teljes méretű <ul style="list-style-type: none"> ● X = 18,05 mm-es (0,7 hüvelykes) billentyűosztás ● Y = 18,05 mm-es (0,71 hüvelykes) billentyűosztás ● X = 19,05 mm-es (0,75 hüvelykes) billentyűosztás

20. táblázat: Billentyűzet műszaki adatai (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
	<ul style="list-style-type: none">• Y= 19,05 mm-es (0,75 hüvelykes) billentyűosztás• 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

Gyorsgombok a billentyűzeten

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

21. 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	--

Ujjlenyomat-olvasó a bekapcsológombban

22. táblázat: Ujjlenyomat-olvasó műszaki adatai

Leírás	Értékek
Érzékelőtechnológia	Kapacitív
Érzékelőfelbontás	500 dpi

22. táblázat: Ujjlenyomat-olvasó műszaki adatai (folytatódik)

Leírás	Értékek
Érzékelő képpontmérete	108 × 88


Ujjlenyomat-olvasó

23. táblázat: Ujjlenyomat-olvasó műszaki adatai

Leírás	Értékek
Érzékelőtechnológia	Kapacitív
Érzékelőfelbontás	508 dpi
Érzékelő területe	12,8 mm × 18 mm
Érzékelő képpontmérete	256 × 360

Méreték és tömeg

24. táblázat: Méreték és tömeg

Leírás	Értékek
Magasság:	
Elöl	11,81 mm (0,46 hüvelyk)
Hátul	14,99 mm (0,59 hüvelyk)
Szélesség	359,1 mm (14,14 hüvelyk)
Mélység	236,25 mm (9,30 hüvelyk)
Kezdő tömeg	1,86 kg (4,09 font)
	 MEGJEGYZÉS: A táblagép tömege a megrendelt konfigurációtól és a gyártási eltérésektől függően változhat.

Biztonság

25. táblázat: Biztonsági jellemzők

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

Biztonsági szoftver

26. 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 Carbonite VMware Workspace ONE Absolute® Endpoint Visibility and Control Netskope Dell Supply Chain Defense


Alaplapi csatlakozók

27. táblázat: Alaplapi csatlakozók


Funkció	Műszaki adatok
M.2 csatlakozók	<ul style="list-style-type: none">Egy M.2 2230 hibrid Key-M csatlakozóEgy M.2 2280 Key-M csatlakozó
SATA-csatlakozók	<ul style="list-style-type: none">Egy SATA-csatlakozó merevlemez-meghajtóhoz

Érintőpad


28. táblázat: Érintőpad – műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Felbontás	1221 x 661
Méreték	<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.

29. táblázat: Érintőpad – műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Felbontás	1221 x 661
Méreték	<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.

30. táblázat: Érintőpad – műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Felbontás	1221 x 661
Méreték	<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.

31. 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

Érzékelők és vezérlők specifikációi

32. táblázat: Érzékelők és vezérlők specifikációi

Műszaki adatok
1. Ejtésérzékelő az alaplapon

32. táblázat: Érzékelők és vezérlők specifikációi (folytatódik)

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

Biztonsági opciók – érintkezéssel intelligenskártya-olvasó

33. táblázat: Érintkezéssel intelligenskártya-olvasó

Megszólítás	Leírás	Dell ControlVault 3 intelligenskártya-olvasó
ISO 7816 -3 Class A kártyák támogatása	Az 5 V-s intelligens kártyák olvasására alkalmas olvasó	Igen
ISO 7816 -3 Class B kártyák támogatása	Az 3V-s intelligens kártyák olvasására alkalmas olvasó	Igen
ISO 7816 -3 Class V kártyák támogatása	Az 1,8V-s intelligens kártyák olvasására alkalmas olvasó	Igen
Megfelel az ISO 7816-1 előírásainak	Az olvasó specifikációi	Igen
Megfelel az ISO 7816 -2 előírásainak	Az intelligenskártya-eszköz fizikai jellemzői (méret, a csatlakozók helye stb.)	Igen
T=0 támogatása	Karaktárszintű átvitelre alkalmas kártyák támogatása	Igen
T=1 támogatása	Blokk szintű átvitelre alkalmas kártyák támogatása	Igen
EMVCo-kompatibilis	Kompatibilis a www.emvco.com oldalon közzétett EMVCo (elektronikus fizetési) intelligenskártya-szabvánnyal	Igen
EMVCo-tanúsítvány	Rendelkezik az EMVCO intelligenskártya-szabványnak megfelelő hivatalos tanúsítvánnyal	Igen
PC/SC operációs rendszer interfésze	Személyi számítógép/intelligens kártya specifikációja a hardveres olvasók számítógépes környezetbe való integrálásához	Igen
CCID-illesztőprogram megfelelősége	Az általános illesztőprogram támogatása az Integrated Circuit Card interfészt használó eszközökhöz az operációsrendszer-szintű illesztőprogramokhoz.	Igen
Windows-tanúsítvány	A WHCK által tanúsított eszköz	Igen
FIPS 201 (PIV/HSPD-12), megfelel a GSA-nak	A FIPS 201/PIV/HSPD-12 előírásainak megfelelő eszköz	Igen

Biztonsági opciók – érintkezés nélküli intelligenskártya-olvasó

34. táblázat: Érintkezés nélküli intelligenskártya-olvasó

Megszólítás	Leírás	Dell ControlVault 3 érintkezés nélküli intelligenskártya-olvasó NFC funkcióval
Felica-kártya támogatása	Az olvasó és a szoftver támogatja az érintkezés nélküli Felica-kártyákat	Igen
ISO 14443 Type A kártyák támogatása	Az olvasó és a szoftver támogatja az érintkezés nélküli ISO 14443 Type A kártyákat	Igen
ISO 14443 Type B kártyák támogatása	Az olvasó és a szoftver támogatja az érintkezés nélküli ISO 14443 Type B kártyákat	Igen
ISO/IEC 21481	Az olvasó és a szoftver támogatja az ISO/IEC 21481 szabványnak megfelelő érintkezés nélküli kártyákat és tokeneket	Igen
ISO/IEC 18092	Az olvasó és a szoftver támogatja az ISO/IEC 21481 szabványnak megfelelő érintkezés nélküli kártyákat és tokeneket	Igen
ISO 15693 kártyák támogatása	Az olvasó és a szoftver támogatja az érintkezés nélküli ISO15693 kártyákat	Igen
NFC-címke támogatása	Támogatja az NFC szabványnak megfelelő címkékben tárolt adatok beolvasását és feldolgozását	Igen
NFC-olvasó mód	Támogatja az NFC Forum által meghatározott olvasó üzemmódot	Igen
NFC-írás mód	Támogatja az NFC Forum által meghatározott írás üzemmódot	Igen
NFC társközi mód	Támogatja az NFC Forum által meghatározott társközi üzemmódot	Igen
EMVCo-kompatibilis	Kompatibilis a www.emvco.com oldalon közzétett EMVCO intelligenskártya-szabvánnyal	Igen
EMVCo-tanúsítvány	Rendelkezik az EMVCO intelligenskártya-szabványnak megfelelő hivatalos tanúsítvánnyal	Igen
NFC közelségi operációs rendszer interfésze	Az NFP (közelségi) eszközök felsorolása, amelyeket az operációs rendszer használhat	Igen
PC/SC operációs rendszer interfésze	Személyi számítógép/intelligens kártya specifikációja a hardveres olvasók számítógépes környezetbe való integrálásához	Igen
CCID-illesztőprogram megfelelősége	Az általános illesztőprogram támogatása az Integrated Circuit Card interfészt használó eszközökhöz az operációsrendszer-szintű illesztőprogramokhoz	Igen
Windows-tanúsítvány	A Microsoft WHCK által tanúsított eszköz	Igen
Dell ControlVault támogatása	Az eszköz használat és feldolgozás céljából csatlakozik a Dell ControlVault rendszerhez	Igen

MEGJEGYZÉS: 125 kHz-es érintkezés nélküli kártyák nem támogatottak.

35. táblázat: Támogatott kártyák

Gyártó	Kártya	Támogatott
HID	jCOP readertest3 A kártya (14443a)	Igen
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass (korábbi)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Mifare DESFire 8K fehér PVC-kártyák	Igen
	Mifare Classic 1K fehér PVC-kártyák	
	NXP Mifare Classic S50 ISO-kártya	
G&D	idOnDemand - SCE3.2 144K	Igen
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80K	Igen
	ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0 kártya	

Számítógép használati környezete

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

36. 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% és 80% között (nem lecsapódó)	0–95% (nem lecsapódó)
Vibráció (maximum)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Rázkódás (maximum)	105 G†	40 G†
Tengerszint feletti magasság (maximum):	0 m és 3048 m (-4,64 láb és 5518,4 láb) között	0 m és 10 668 m (4,64 láb és 19234,4 láb) között

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

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


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](#)
- [Rendszerindítási sorrend](#)
- [Rendszerbeállítási opciók](#)
- [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.

Az opciók:

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

Navigációs billentyűk

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

Billentyűk	Navigáció
Felfelé nyíl	Lépés az előző mezőre.
Lefelé nyíl	Lépés a következő mezőre.
Enter	Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.
Szököz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összecsukása, ha lehetséges.

Billentyűk

Navigáció

- Fül** Lépés a következő fókusz területre.
- Esc** Visszalépés az előző oldalra, amíg a fő képernyő meg nem jelenik. Ha a főképernyőn megnyomja az Esc billentyűt, megjelenik egy üzenet, amely felszólítja a változtatások mentésére, és újraindítja a rendszert.

Rendszerindítási sorrend

A rendszerindítási sorrend lehetővé teszi a rendszerindító eszközök rendszertelepítésnél meghatározott sorrendjének megkerülését, és a rendszernek egy adott eszközre (például: optikai vagy merevlemezre) történő indítását. A bekapcsolási önteszt (POST) során, amíg a Dell embléma látható:

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

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

- Eltávolítható meghajtó (ha van)
- STXXXX meghajtó
 - **MEGJEGYZÉS:** A XXXX a SATA-meghajtó számát jelöli.
- Optikai meghajtó (ha van)
- SATA-merevlemez (ha van)
- Diagnosztika
 - **MEGJEGYZÉS:** A **Diagnostics** lehetőség kiválasztása megjeleníti a **SupportAssist** képernyőt.

A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.

Rendszerbeállítási opciók

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

Általános opciók

37. táblázat: Általános

Lehetőség	Leírás
Rendszeradatok	Az alábbi adatokat jeleníti meg: <ul style="list-style-type: none">• Rendszerinformációk: BIOS verzió, szervizcímke, termék címke, tulajdonosi címke, gyártási idő, tulajdonosi viszony kezdete, valamint az Express Service kód megjelenítése.• 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.• Eszközinformációk: Elsődleges merevlemez-meghajtó, M.2 PCIe SSD-0-cím, LOM MAC-cím, Videovezérlő, Videovezérlő BIOS-verziója, Videomemória, Panel típusa, Eredeti felbontás, Audiovezérlő, Wi-Fi-eszköz és Bluetooth-eszköz. megjelenítése.
Battery Information	Az akkumulátor állapotát és a tápadapter jelenlétét jelzi.
Boot Sequence	Beállíthatja, hogy a számítógép milyen sorrendben próbáljon operációs rendszert keresni a listában szereplő eszközökön.

37. táblázat: Általános (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
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, Except Internal HDD&PXE• Always (Mindig)• Soha
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum- és időbeállítások módosítását. A rendszerdátum és -idő módosításai azonnal érvénybe lépnek.

Rendszer-információ

38. 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: <ul style="list-style-type: none">• 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 (USB-konfiguráció)	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.
Thunderbolt Adapter Configuration	Ez a rész teszi lehetővé a Thunderbolt adapter konfigurációját. <ul style="list-style-type: none">• Thunderbolt – alapértelmezés szerint engedélyezve• Enable Thunderbolt Boot Support – letiltva• No security – letiltva• User configuration – alapértelmezés szerint engedélyezve• Secure connect – letiltva• Display Port and USB Only – letiltva
USB PowerShare	Ez az opció konfigurálja az USB PowerShare funkciót. <ul style="list-style-type: none">• Enable USB PowerShare – alapértelmezés szerint letiltva

38. táblázat: Rendszer-konfigurációs (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	Ez a funkció teszi lehetővé a felhasználó számára, hogy külső eszközöket – pl. telefonok és hordozható zenelejátszók – lásson el tápfeszültséggel és töltsön a számítógép akkumulátorának használatával a notebook USN PowerShare portján keresztül akkor is, amikor a számítógép alvó módban 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.
Keyboard Illumination	Ez teszi lehetővé a billentyűzetvilágítás funkció üzemmódjának a kiválasztását. A billentyűzet fényereje 0% és 100% között változtatható. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Dim (Sötét) • Bright (Fényes) - alapértelmezés szerint engedélyezve
Keyboard Backlight Timeout on AC	A Keyboard Backlight Timeout (Billentyűzet háttérvilágítás időtartam) funkció elsötétíti a billentyűzetet, ha a számítógépet a váltóáramú adatről használja. Ez nem befolyásolja a billentyűzet fő megvilágítási funkcióit. Továbbra is különböző fényerősinteket állíthat be a billentyűzet megvilágítását szabályozó funkciókkal. Ez a mező csak akkor van befolyással a működésre, ha engedélyezve van a háttérvilágítás. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec (5 másodperc) • 10 sec (10 másodperc) – alapértelmezés szerint engedélyezve • 15 sec (15 másodperc) • 30 sec (30 másodperc) • 1 min (1 perc) • 5 min (5 perc) • 15 min (15 perc) • Soha
Keyboard Backlight Timeout on Battery	A Keyboard Backlight Timeout (Billentyűzet háttérvilágítás időtartam) funkció elsötétíti a billentyűzetet, ha a számítógépet a akkumulátorról használja. Ez nem befolyásolja a billentyűzet fő megvilágítási funkcióit. Továbbra is különböző fényerősinteket állíthat be a billentyűzet megvilágítását szabályozó funkciókkal. Ez a mező csak akkor van befolyással a működésre, ha engedélyezve van a háttérvilágítás. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec (5 másodperc) • 10 sec (10 másodperc) – alapértelmezés szerint engedélyezve • 15 sec (15 másodperc) • 30 sec (30 másodperc) • 1 min (1 perc) • 5 min (5 perc) • 15 min (15 perc) • Soha
Unobtrusive Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Unobtrusive Mode (alapértelmezés szerint letiltva) Ha engedélyezi ezt a funkciót, az Fn és a Shift+B billentyűk együttes lenyomásával kikapcsolja a rendszer által kiadott összes fényt és hangot. <p>A normál működés visszaállításához nyomja meg az Fn és Shift+B billentyűkombinációt.</p>
Miscellaneous Devices	Az alábbi eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Kamera engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (alapértelmezés szerint engedélyezve)

38. táblázat: Rendszer-konfigurációs (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Secure Digital (SD) Card (SD-kártya engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kártya csak olvasás üzemmódban)
MAC Address Pass-Through	<ul style="list-style-type: none"> • System Unique MAC Address (alapértelmezés szerint letiltva) • Integrált NIC 1 MAC-cím • Disabled (Letiltva) <p>Ez a funkció a külső hálózati kártya MAC-címét (támogatott dokkolóban vagy vevőben) a rendszerből kiválasztott MAC-címre cseréli. Az alapértelmezett beállítás az áteresztő MAC-cím használata.</p>

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.

Biztonság

39. táblázat: Biztonság

Lehetőség	Leírás
Admin Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát.
System Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszerjelszót.
Internal HDD-2 Password	Ez az opció lehetővé teszi a rendszer merevlemez-meghajtóján lévő jelszó beállítását, módosítását vagy törlését.
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	<p>Lehetővé teszi a rendszerindító jelszó és a belső HDD jelszó kihagyását a rendszer újraindításakor.</p> <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). <p> MEGJEGYZÉS: A rendszer teljesen kikapcsolt állapotból történő indításkor (ún. hidegindításkor) mindig kéri a rendszer és a belső merevlemez jelszavait. Ezentúl a rendszer a moduláris rekeszekbe szerelt merevlemez jelszavait is mindig kéri, ha vannak ilyen merevlemezek.</p>
Password Change	<p>Beállíthatja, hogy a rendszerjelszó és a merevlemez-meghajtó jelszó módosítható legyen-e, ha be van állítva a rendszergazdai jelszó.</p> <p>Nem rendszergazda általi biztonság - a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
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.

39. táblázat: Biztonság (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
TPM 2.0 Security	<p>Lehetővé teszi annak vezérlését, hogy a Trusted Platform Module (TPM) látható legyen-e az operációs rendszer számára.</p> <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) <p>Válasszon az alábbiak közül:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Engedélyezve (alapértelmezett beállítás)
Absolute	<p>Lehetővé teszi az Absolute Software által biztosított, opcionálisan kérhető Absolute Persistence Module BIOS modul interfészének engedélyezését, letiltását, vagy végleges letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled – alapértelmezés szerint ez a beállítás van kiválasztva. • Disabled (Letiltva) • Permanently Disabled
OROM Keyboard Access	<p>Ez a beállítás azt határozza meg, hogy a felhasználók rendszerindítás közben a gyorsbillentyűk használatával beléphessenek-e az opcionális ROM-konfigurációs képernyőre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Engedélyezve (alapértelmezett beállítás) • Disabled (Letiltva) • One Time Enable (Egyszeri engedélyezés)
Admin Setup Lockout	<p>Megakadályozza, hogy a felhasználók hozzáférjenek a beállításokhoz, ha a rendszergazdai jelszó be van állítva. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.</p>
Master Password Lockout	<p>Lehetővé teszi a mesterjelszavak letiltását. A beállítás módosításához törölnie kell a merevlemezekhez beállított jelszavakat. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.</p>
SMM Security Mitigation (SMM biztonsági óvintézkedések)	<p>Ezzel a funkcióval további UEFI SMM biztonsági óvintézkedéseket engedélyezhet. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.</p>

Biztonságos rendszerindítás

40. táblázat: Biztonságos indítás

Lehetőség	Leírás
Secure Boot Enable	<p>Lehetővé teszi a biztonságos rendszerindítási funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable <p>Nincs kiválasztva opció.</p>
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

40. táblázat: Biztonságos indítás (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<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

41. 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


42. táblázat: Teljesítmény


Lehetőség	Leírás
Multi Core Support	<p>Ez a mező meghatározza, hogy a folyamat egy magot használhat-e, vagy mindet. A további magok engedélyezésével növelheti egyes alkalmazások teljesítményét.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Összes): Alapértelmezett • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Lehetővé teszi a processzor Intel SpeedStep módjának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az Intel SpeedStep engedélyezése

42. táblázat: Teljesítmény (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	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 (Többszörös 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)	<ul style="list-style-type: none">• 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: <ul style="list-style-type: none">• 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.  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. <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Wake Support (USB-bekapcsolási támogatás engedélyezése)
Wireless Radio Control	Bekapcsolva a funkció érzékeli, ha a rendszert vezetékes hálózathoz csatlakoztatják, és ennek megfelelően letiltja a kiválasztott vezeték nélküli adókat (WLAN és/vagy WWAN). <ul style="list-style-type: none">• Control WLAN radio – kikapcsolva
Wake on LAN	Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva)• Csak LAN• LAN PXE Boot-tal Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)

Lehetőség	Leírás
Block Sleep	Ez a funkció operációs rendszer típusú környezetekben engedélyezi az alvó üzemmód blokkolását. Ha engedélyezik, a rendszer nem lép alvó üzemmódba. Block Sleep – kikapcsolva
Peak Shift	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. <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	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. Enable Advanced Battery Charge Mode (Speciális akkumulátor-töltési üzemmód engedélyezése) – letiltva
Primary Battery Charge Configuration	Az akkumulátor töltési módjának a kijelölését teszi lehetővé. Az opciók: <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 gyorsöltő technológiájának használatával. • Primarily AC use (Elsősorban hálózati feszültség). • Custom (Egyéni). Egyéni töltés kijelölése esetén beállíthatja az egyéni töltés indítási és befejezési idejét. <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 behavior

Lehetőség	Leírás
Adapter Warnings	Lehetővé teszi a rendszerbeállítási (BIOS) figyelmeztető üzenetek engedélyezését, illetve letiltását bizonyos típusú hálózati adapterek használata esetén. Alapértelmezett beállítás: Enable Adapter Warnings
Numlock Enable	Engedélyezhető a Numlock opció a számítógép indításakor. Enable Network (hálózat engedélyezése) A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Fn Lock Options	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: <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock – alapértelmezés szerint engedélyezve • Lock Mode Enable/Secondary – alapértelmezés szerint engedélyezve • Lock Mode Disable/Standard
Fastboot	Lehetővé teszi a rendszerindítás meggyorsítását bizonyos kompatibilitási lépések kihagyásával. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough – alapértelmezés szerint engedélyezve van • Auto
Extended BIOS POST Time	Rendszerindítás előtti késleltetés beiktatását teszi lehetővé. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds – alapértelmezés szerint engedélyezve • 5 seconds • 10 seconds
Full Screen Logo	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo – nincs engedélyezve

Lehetőség	Leírás
Warnings and errors	<ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors – alapértelmezés szerint engedélyezve • Continue on warnings • Continue on warnings and errors

Menedzselhetőség

Lehetőség	Leírás
Intel AMT Capability	<p>Lehetővé teszi AMT-kiépítés elvégzését és a MEBx Hotkey funkció engedélyezését a rendszerindítás alatt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiltva • Alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Korlátozza az MEBx hozzáférést
USB biztonság	<p>Ha engedélyezik, lehetővé teszi, hogy a felhasználó az USB-s tárolóeszközön elhelyezett kiépítési fájl segítségével Intel AMT-kiépítést végezzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az USB-kiépítés engedélyezése alapértelmezés szerint letiltva
MEBx Hotkey	<p>Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a MEBx Hotkey funkció engedélyezve legyen-e a rendszerindítás alatt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MEBx gyorsbillentyű – alapértelmezetten engedélyezett

Virtualizáció támogatása

Lehetőség	Leírás
Virtualization	<p>Ez a mező azt határozza meg, hogy a virtuálisgép-figyelő (VMM) használhatja-e az Intel Virtualization Technology által kínált hardveres funkciókat.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Intel virtualizációs technológia engedélyezése) – alapértelmezett beállítás.</p>
VT for Direct I/O	<p>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 hardverképeségeket.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (VT engedélyezése I/O-hoz - alapértelmezett beállításként engedélyezve van.</p>
Trusted Execution	<p>Ez a funkció határozza meg, hogy a mért virtuális gépfgyelő (MVMM) használhatja-e az Intel Trusted Execution Technology funkció 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 bemenet/kimenet) opciókat.</p> <p>Trusted Execution technológia — alapértelmezett beállítás szerint letiltva</p>

Vezeték nélküli kapcsolat

Opció leírása

Wireless Device Enable	<p>A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
-------------------------------	---

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 tárolóeszköztől 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
First Power On Date (Első bekapcsolás dátuma)	Ezzel a funkcióval állíthatja be a tulajdonba kerülés dátumát. <ul style="list-style-type: none">• Tulajdonba kerülés dátuma – 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.


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.


 **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/kbdoc/000134415/>.

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 szervizcímét, 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

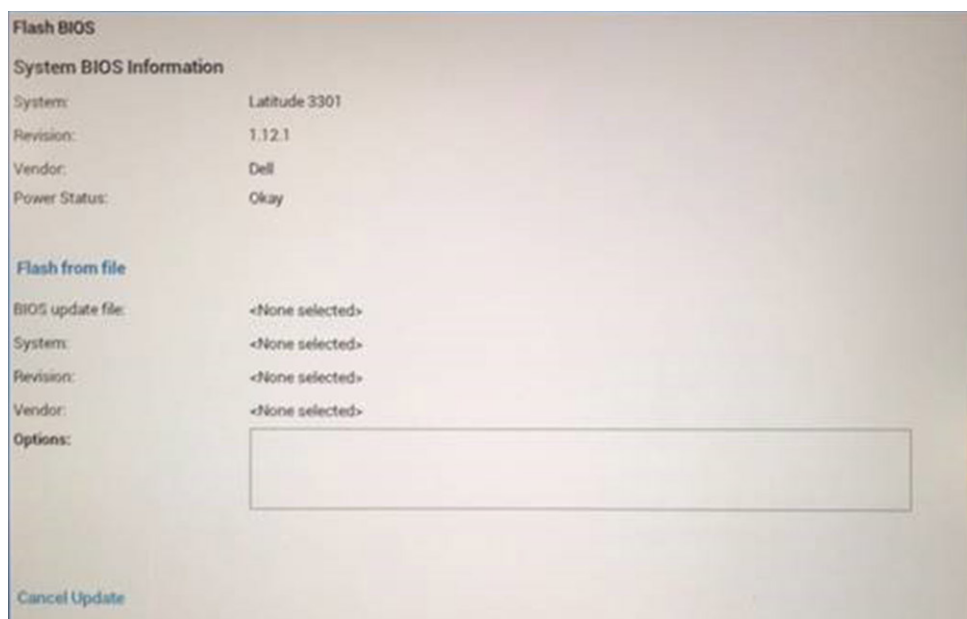
Erről a feladatról

Ha a rendszer nem tölti be a Windows-t, 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. Töltse le a BIOS frissítésére szolgáló .exe-fájlt egy másik rendszerben.
2. Másolja a fájlt (például O9010A12.EXE) egy rendszerindításra alkalmas USB-s pendrive-ra.
3. Helyezze be az USB-s pendrive-ot a BIOS-frissítést igénylő rendszerbe.
4. Indítsa újra a rendszert, és amikor a Dell Splash logó megjelenik a kijelzőn, nyomja meg az F12-t az egyszerű rendszerindítási menü eléréséhez.
5. A nyílombok segítségével válassza az **USB Storage Device** lehetőséget, majd nyomja meg az **Enter** gombot.
6. A rendszer elindul egy `Diag C:\>` parancssorral.
7. Futtassa a fájlt a teljes fájlnevet (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

43. 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

1. A **System BIOS** vagy a **System Setup** képernyőn válassza a **Security** lehetőséget, majd nyomja le 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.
 - A jelszó tartalmazhat számokat 0-tól 9-ig.
 - Csak kisbetűk használhatók, a nagybetűk nem engedélyezettek.
 - Csak a következő speciális karakterek engedélyezettek: szóköz, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Írja be a korábban beírt rendszerjelszót a **Confirm new password** 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 érhetőek 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.