


Latitude 5591

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.

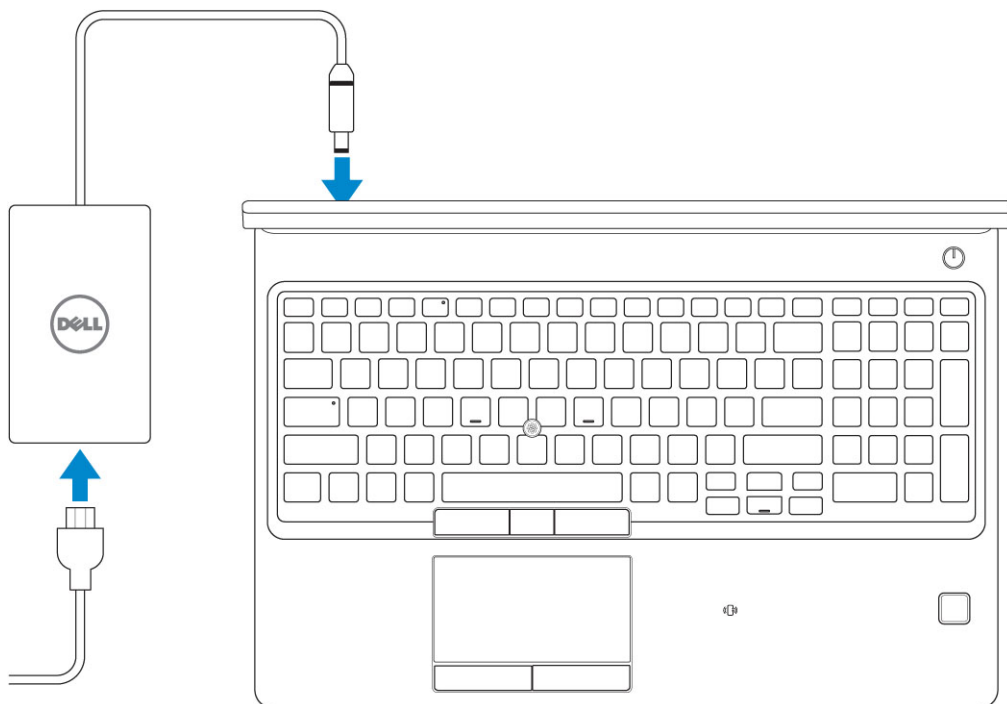
Tartalomjegyzék

Fejezetszám: 1: A számítógép üzembe helyezése.....	5
Fejezetszám: 2: Ház nézete.....	7
Nyitott előlnézet.....	7
Hátulnézet.....	8
Bal oldali nézet.....	8
Jobb oldali nézet.....	9
Csuklótámasz nézete.....	9
Fejezetszám: 3: Rendszer műszaki adatai.....	11
Méretek és súly.....	11
Processzor.....	11
Rendszeradatok.....	12
Operációs rendszer.....	12
Memória.....	12
Portok és csatlakozók.....	13
Kommunikáció.....	14
Audio.....	14
Videó.....	14
Tárolás.....	15
Médiakártya-olvasó.....	16
Kijelző.....	16
Billentyűzet.....	17
Kamera.....	17
Érintőpad.....	17
Akkumulátor.....	18
Beviteli eszköz.....	19
Tápadapter.....	19
Környezet.....	19
Fejezetszám: 4: Rendszerbeállítási opciók.....	21
Rendszerindítási sorrend.....	21
Navigációs billentyűk.....	22
Rendszerbeállítás áttekintése.....	22
A rendszerbeállítás elérése.....	22
Általános képernyő opciók.....	22
Rendszer-konfigurációs képernyő opciói.....	23
Videó képernyő opciók.....	25
Biztonsági képernyő opciói.....	25
A Secure Boot képernyőn elérhető beállítások.....	27
Intel Software Guard Extensions.....	28
Teljesítmény képernyő opciók.....	28
Energiagazdálkodás képernyő opciók.....	28
POST viselkedés képernyő opciók.....	30

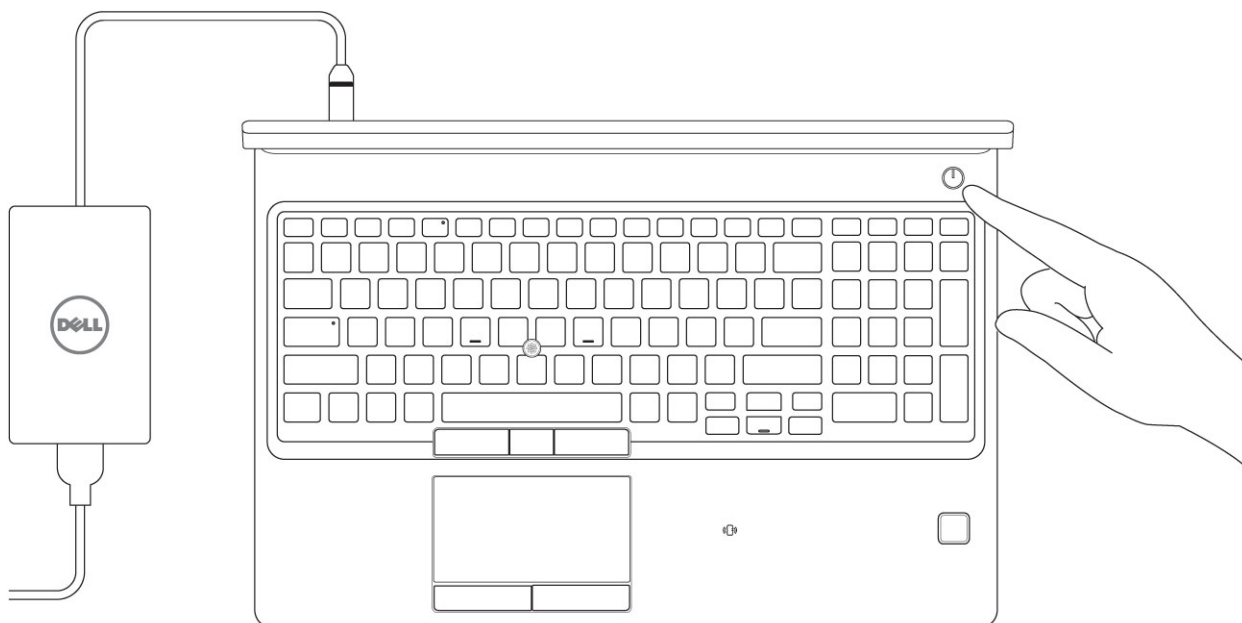
Virtualizáció támogatás képernyő opciók.....	31
Vezeték nélküli képernyő opciók.....	31
Karbantartási képernyő opciói.....	31
Rendszernapló képernyő opciók.....	32
A BIOS frissítése a Windows rendszerben.....	32
Rendszer- és beállítási jelszó.....	33
Rendszerbeállító jelszó hozzárendelése.....	33
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítási jelszó törlése, illetve módosítása.....	33
Fejezetszám: 5: Szoftver.....	35
Támogatott operációs rendszerek.....	35
Illesztőprogramok letöltése.....	35
A chipkészlet-illesztőprogram letöltése.....	35
Intel chipkészlet illesztőprogramok.....	36
Intel HD grafikus illesztőprogramok.....	36
Fejezetszám: 6: Hogyan kérhet segítséget.....	37
A Dell elérhetőségei.....	37

A számítógép üzembe helyezése

1. Csatlakoztassa a tápadaptert.



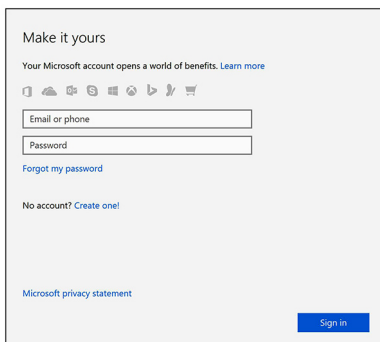
2. Nyomja meg a bekapcsológombot.



3. A Windows-beállítás elvégzéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
 - a. Kapcsolódjon egy hálózathoz.



b. Jelentkezzen be Microsoft-fiókjába, vagy hozzon létre egy új fiókot.



4. Dell-alkalmazások keresése.

1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése

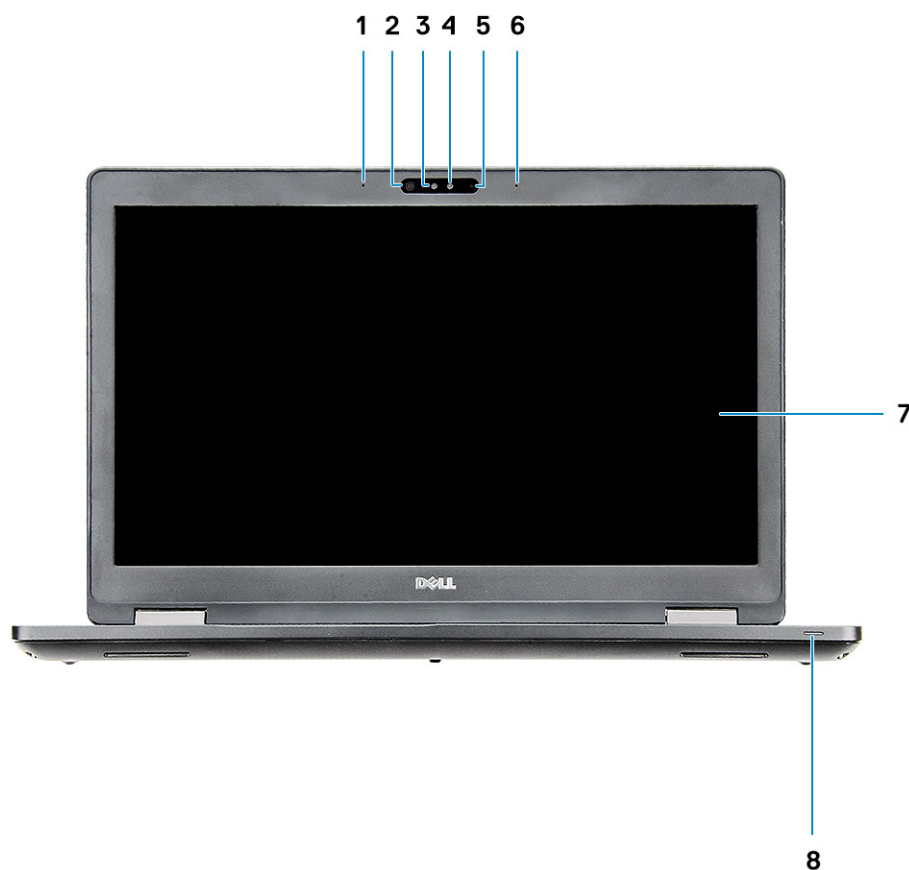
	<p>Regisztrálja a számítógépét</p>
	<p>Dell súgó és támogatás</p>
	<p>SupportAssist – Ellenőrizze és frissítse számítógépét</p>

Ház nézete

Témák:

- Nyitott előlnézet
- Hátnézet
- Bal oldali nézet
- Jobb oldali nézet
- Csuklótámasz nézete

Nyitott előlnézet



1. Tömbmikrofon
2. Infravörös (IR) kamera (opcionális)
3. Infravörös jeladó (opcionális)
4. Kamera állapotjelző fénye (opcionális)
5. Kamera (opcionális)
6. Tömbmikrofon
7. LCD-panel
8. Akkumulátortöltés állapotjelző lámpája

MEGJEGYZÉS: A számítógép alapértelmezetten HD kameramodullal kerül kiszállításra, az infravörös kamera opcionálisan választható.

Hátulnézet



1. Hálózati port
3. USB 3.1 Gen 1 port

2. HDMI-Port
4. Tápcsatlakozóport

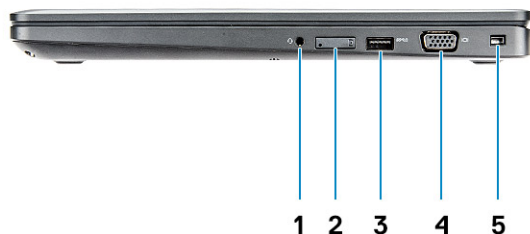
Bal oldali nézet



1. Display Port over USB Type-C csatlakozó (opcionális Thunderbolt™ 3)
3. SD kártyaolvasó

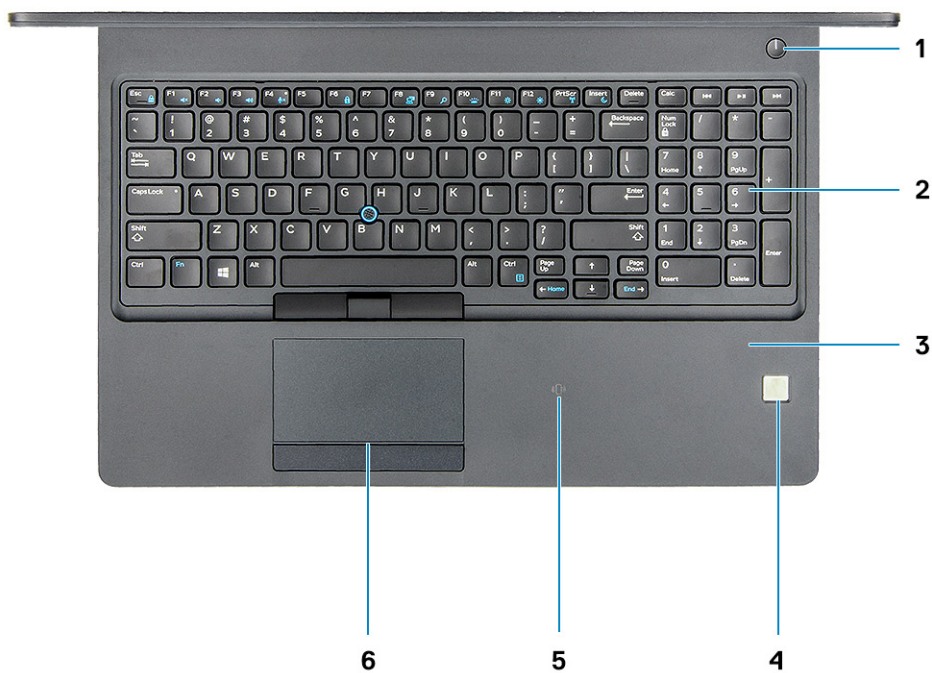
2. USB 3.1 Gen 1 port
4. SmartCard kártyaolvasó (opcionális)

Jobb oldali nézet



1. Headsetport
2. SIM kártya nyílás (opcionális)
3. USB 3.1 Gen 1 porttal
4. VGA-port
5. Wedge zárnyílás

Csuklótámasz nézete



1. bekapcsológomb/bekapcsolás állapotjelzője
3. csuklótámasz
5. NFC-vevő (opcionális)

2. billentyűzet
4. Ujjlenyomat-olvasó (opcionális)
6. érintőpad

Rendszer műszaki adatai

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

Témák:

- Méretek és súly
- Processzor
- Rendszeradatok
- Operációs rendszer
- Memória
- Portok és csatlakozók
- Kommunikáció
- Audio
- Videó
- Tárolás
- Médiakártya-olvasó
- Kijelző
- Billentyűzet
- Kamera
- Érintőpad
- Akkumulátor
- Beviteli eszköz
- Tápadapter
- Környezet

Méretek és súly

2. táblázat: Méretek és súly

Magasság	Érintőképernyős rendszer <ul style="list-style-type: none"> • Elülső magasság – 21,65 mm (0,8 hüvelyk) • Hátsó magasság: – 24,3 mm (0,9 hüvelyk) Nem érintőképernyős rendszer <ul style="list-style-type: none"> • Elülső magasság – 20,6 mm (0,8 hüvelyk) • Hátsó magasság: – 24,3 mm (0,9 hüvelyk)
Szélesség	376 mm (14,8 hüvelyk)
Mélység	250,7 mm (9,9 hüvelyk)
Súly	1,934 kg-tól (4,26 font) kezdődik

Processzor

A GSP (Global Standard Products) csoportba a Dell azon termékei tartoznak, amelyeket a Dell világszerte biztosít az elérhetőség és szinkronizált termékváltások érdekében. Ezek a termékek lehetővé teszik, hogy ugyanaz a platform globálisan megvásárolható legyen.

Ennek köszönhetően az ügyfelek csökkenthetik a világszerte felügyelt konfigurációk számát, ezáltal pedig alacsonyabb költségeket érhetnek el. Emellett segítségükkel a vállalatok meghatározott termékkonfigurációkat hozhatnak létre, és globális IT-szabványokat valósíthatnak meg. A Dell ügyfelei számára az alábbiakban ismertetett GSP processzorok érhetők el.

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

3. táblázat: Processzor műszaki adatai

Típus	UMA grafikus eszköz
Intel Core i5-8300H processzor (4 mag, 8 MB gyorsítótár, 2,3 GHz, 35 W cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400H processzor (4 mag, 8 MB gyorsítótár, 2,5 GHz, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8850H processzor (6 mag, 9 MB gyorsítótár, 2,6 GHz, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630

Rendszeradatok

4. táblázat: Rendszeradatok

Funkció	Műszaki adatok
Chipkészlet	Intel CM246 chipkészlet
DRAM busz szélesség	64 bit
FLASH EPROM	{SP1 256 Mbit}
PCIe busz	100 Mhz
Külső busz sebesség	DMI 3.0 (8 GT/s)

Operációs rendszer

5. táblázat: Operációs rendszer

Funkció	Műszaki adatok
Támogatott operációs rendszerek	<ul style="list-style-type: none"> Windows 10 Home (64 bites) Windows 10 Professional (64 bites) Ubuntu 16.04 LTS (64 bites)

Memória

6. táblázat: Memória műszaki adatai

Jellemzők	Műszaki adatok
Minimális memória konfiguráció	4 GB
Maximális memória konfiguráció	32 GB

6. táblázat: Memória műszaki adatai (folytatódik)

Jellemzők	Műszaki adatok
Bővítőhelyek száma	2 SODIMM
Maximális memóriaméret foglalatonként	16 GB
Memórialehetőségek	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB – 1 x 4 GB• 8 GB – 1 x 8 GB• 8 GB – 2 x 4 GB• 16 GB – 2 x 8 GB• 16 GB - 1 x 16 GB• 32 GB – 2 x 16 GB
Típus	DDR4 SDRAM nem ECC memória
Sebesség	2666 MHz

Portok és csatlakozók

7. táblázat: Portok és csatlakozók

Jellemzők	Műszaki adatok
Memóriakártya-olvasó	SD 4.0 memóriakártya-olvasó
Smart kártya olvasó	Igen (opcionális)
USB	Három USB 3.1 Gen 1 (egy PowerShare funkcióval)
Security (Biztonság)	Noble Wedge zárnyílás
Dokkoló port	DisplayPort over USB Type-C (opcionális Thunderbolt 3)
Audio	<ul style="list-style-type: none">• Univerzális audio jack csatlakozó• Zajcsökkentő tömbmikrofonok
Videó	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4 (UMA)• Egy VGA• HDMI 2.0 (különálló)
Hálózati adapter	Egy RJ-45-csatlakozó
Soros port	Hiányzik
Párhuzamos port	Hiányzik
SIM kártya olvasó	Egy uSIM kártyafoglalat (opcionális)

Kommunikáció

8. táblázat: Kommunikáció

Jellemzők	Műszaki adatok
Hálózati adapter	Intel i219LM Gigabit (10/100/1000 Mbit/s) Ethernet-vezérlő (RJ-45) Intel Remote Wake UP, PXE és felügyeleti funkciókkal (AMT 11/DASH 1.1)
Vezeték nélküli kapcsolat	<ul style="list-style-type: none">• Qualcomm QCA61x4A 802.11ac kétsávós (2x2) vezeték nélküli adapter + Bluetooth 4.1• Qualcomm QCA61x4A nagyobb hatótávolságú 802.11ac MU-MIMO, kétsávós (2x2) Wi-Fi + Bluetooth 4.1 LE• Intel kétsávós vezeték nélküli adapter – AC 8265 Wi-Fi + BT 4.2 vezeték nélküli kártya (2x2) (opcionális Bluetooth)

Audio

9. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Jellemzők	Műszaki adatok
Vezérlő	Realtek ALC3246-CG vezérlő + Waves MaxxAudio Pro
Típus	Többcsatornás HD minőségű hang
Sztereoó átalakítás	Digitális audiokimenet HDMI-csatlakozáson keresztül – maximum 7.1 tömörített vagy nem tömörített hang
Hangszórók	Kettő (kétirányú hangszórók)
Belső interfész	Nagy felbontású audiokodek
Interfész	<ul style="list-style-type: none">• Univerzális audio jack csatlakozó• Kiváló minőségű hangszórók• Zajcsökkentő tömbmikrofonok• Kombinált sztereó fülhallgató/mikrofon
Belső hangszoró erősítő	2 W (RMS) csatornánként
Hangerőszabályzók	Gyorsbillentyűk

Videó

10. táblázat: Videó

Vezérlő	Típus	CPU-függőség	Grafikus memória típusa	Kapacitás	Külső képernyő támogatás	Maximális felbontás
Intel UHD Graphics 630	UMA	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i5-8300H• Intel Core i5-8400H• Intel Core i7-8850H	Integrált	Megosztott rendszermemória (max. 32 GB)	VGA HDMI 1.4 (UMA) HDMI 2.0 (DSC) eDP (belső)	HDMI 1.4 (UMA): 4096×2160, 30 Hz mellett HDMI 2.0 (DSC): 4096×2160, 60 Hz mellett

10. táblázat: Videó (folytatódik)

Vezérlő	Típus	CPU-függőség	Grafikus memória típusa	Kapacitás	Külső képernyő támogatás	Maximális felbontás
					Az opcionális Type-C porton keresztül: DisplayPort	Analóg: (VGA) rendszer, 1920×1200, 60 Hz mellett Max. digitális: (DP 1.2 a Type-C porton keresztül) 4096×2304, 60 Hz mellett
NVIDIA GeForce® MX130	Különálló	Hiányzik	GDDR5	2 GB	DisplayPort HDMI 2.0	HDMI 1.4 (UMA): 4096×2160, 30 Hz mellett HDMI 2.0 (DSC): 4096×2160, 60 Hz mellett Analóg: (VGA) rendszer, 1920×1200, 60 Hz mellett Max. digitális: (DP 1.2 a Type-C porton keresztül) 4096×2304, 60 Hz mellett

Tárolás

11. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Elsődleges/rendszerindító merevlemez-meghajtó	Elsődleges interfész	Másodlagos merevlemez-meghajtó	Másodlagos interfész	Security Options (Biztonsági opciók)
SSD M.2 2280 SATA: max. 512 GB, OPAL SED opciók	SATA AHCI, max. 6 Gbit/s	M.2 2230 (WWAN-foglalat) MEGJEGYZÉS: A második SSD (kettős SSD) csak akkor támogatott, ha azt a számítógép megvásárláskor megvette. MEGJEGYZÉS: A vásárlást követően nincs lehetőség egy második SSD (kettős SSD) beszerelésére. MEGJEGYZÉS: 2230–2242 adapterkártya szükséges, ha 2230-as	PCIe 3 x2 NVME, maximum 16 Gbit/s	IGEN
SSD M.2 2280 PCIe/NVMe: max. 1 TB, OPAL SED opciók	PCIe 3 x4 NVME, maximum 32 Gbit/s		PCIe 3 x2 NVME, maximum 16 Gbit/s	IGEN
Egy 2,5 hüvelykes merevlemez: max. 1 TB, hibrid OPAL SED opciók	SATA AHCI, max. 6 Gbit/s		PCIe 3 x2 NVME, maximum 16 Gbit/s	IGEN

11. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai (folytatódik)

Elsődleges/rendszerindító merevlemez-meghajtó	Elsődleges interfész	Másodlagos merevlemez-meghajtó	Másodlagos interfész	Security Options (Biztonsági opciók)
		WWAN-portba szeretne SSD-t szerelni.		
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: max. 256 GB (csak a WWAN-foglalatban)	PCIe 3 x2 NVME, maximum 16 Gbit/s	M.2 2280 SATA	SATA AHCI, max. 6 Gbit/s	NEM
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: max. 256 GB (csak a WWAN-foglalatban)	PCIe 3 x2 NVME, maximum 16 Gbit/s	2,5 hüvelykes merevlemez	SATA AHCI, max. 6 Gbit/s	NEM

Médiakártya-olvasó

12. táblázat: A médiakártya-olvasó műszaki adatai

Jellemzők	Műszaki adatok
Típus	Egy SD 4.0 kártyafoglalat
Támogatott kártyák	<ul style="list-style-type: none">SD 4.0Memory Stick, Pro, HG, Duo és XCSDHCSecure Digitale Xtended Capacity (SDXC) és multimédiás kártyákSD UHS-I (Ultra High Speed-I) és SD UHS-II (Ultra High Speed-II) FD/HD mód

Kijelző

13. táblázat: Kijelző műszaki adatai

Jellemzők	Műszaki adatok
Típus	<ul style="list-style-type: none">15,6 hüvelykes HD (1366×768), tükröződésmentes bevonattal, (16:9) WLED, 220 nit, nem érintőképernyő15,6 hüvelykes full HD WVA (1920×1080), tükröződésmentes bevonattal, (16:9) WLED, 220 nit, nem érintőképernyő15,6 hüvelykes full HD WVA (1920×1080), beépített érintőképernyő Truelife kialakítással, 220 nit
Magasság (aktív terület)	7,62 inch (193,5 mm)
Szélesség (aktív terület)	13,55 inch (344,2 mm)
Átló	396,25 mm (15,6 hüvelyk)
Az érintőpanel műszaki adatai	A beépített 15,6 hüvelykes érintőpanelek támogatják a 10 ujjas használatot.
Fényesség/Fényerő (jellemző)	220/300 nit
Frissítési frekvencia	60 Hz
Vízszintes látószög (min.)	+/- 40 fok (HD)

13. táblázat: Kijelző műszaki adatai (folytatódik)

Jellemzők	Műszaki adatok
	+85/-85 fok (FHD)
Függőleges látószög (min.)	+10/-30 fok (HD) +85/-85 fok (FHD)

Billentyűzet

14. táblázat: Billentyűzet műszaki adatai

Jellemzők	Műszaki adatok
Billentyűk száma	<ul style="list-style-type: none">• 103 (USA és Kanada)• 104 (Európa)• 106 (Brazília)• 107 (Japán)
Méret	Teljes méretű <ul style="list-style-type: none">• X = 19,05 mm-es billentyűosztás• Y = 19,05 mm-es billentyűosztás
Háttérvilágítással ellátott billentyűzet	Igen (opcionális)
Elrendezés	QWERTY/AZERTY/Kanji

Kamera

15. táblázat: Kamera műszaki adatai

Jellemzők	Műszaki adatok
Felbontás	Kamera: <ul style="list-style-type: none">• Állókép: 0,92 megapixel• Videó: 1280×720, 30 kép/mp mellett Infravörös kamera (opcionális): <ul style="list-style-type: none">• Állókép: 0,92 megapixel• Videó: 1280×720, 30 kép/mp mellett
Átlós látószög	<ul style="list-style-type: none">• Kamera: 74 fok• Infravörös kamera: 74 fok

Érintőpad

16. táblázat: Érintőpad műszaki adatok

Jellemzők	Műszaki adatok
Felbontás	<ul style="list-style-type: none">• Vízszintes: 1221• Függőleges: 661

16. táblázat: Érintőpad műszaki adatok (folytatódik)

Jellemzők	Műszaki adatok
Méret	<ul style="list-style-type: none"> • Szélesség: 101,7 mm (4,0 hüvelyk) • Magasság: 55,2 mm (2,17 hüvelyk)
Többérintéses	Akár 5 ujjal is kezelhető. A mozdulatokkal való vezérlés támogatása az operációs rendszer típusától függ.

Akkumulátor

17. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai

Jellemzők	Műszaki adatok
Típus	<ul style="list-style-type: none"> • 51 wattórás, 3 cellás, ExpressCharge-kompatibilis lítium/polimer akkumulátor • 68 wattórás, 4 cellás, ExpressCharge-kompatibilis lítium/polimer akkumulátor • 68 wattórás, 4 cellás, hosszú élettartamú lítium/polimer akkumulátor • 92 wattórás, 6 cellás, ExpressCharge-kompatibilis lítium/polimer akkumulátor
Méret	<ol style="list-style-type: none"> 1. 51 wattórás, 3 cellás lítium/polimer akkumulátor <ul style="list-style-type: none"> • Hossz: 181 mm (7,126 hüvelyk) • Szélesség: 95,9 mm (3,78 hüvelyk) • Magasság: 7,05 mm (0,28 hüvelyk) • Tömeg: 250,00 g 2. 68 wattórás, 4 cellás lítium/polimer akkumulátor <ul style="list-style-type: none"> • Hossz: 233 mm (9,17 hüvelyk) • Szélesség: 95,9 mm (3,78 hüvelyk) • Magasság: 7,05 mm (0,28 hüvelyk) • Tömeg: 340,00 g 3. 68 wattórás, 4 cellás lítium/polimer akkumulátor <ul style="list-style-type: none"> • Hossz: 233 mm (9,17 hüvelyk) • Szélesség: 95,9 mm (3,78 hüvelyk) • Magasság: 7,05 mm (0,28 hüvelyk) • Tömeg: 340,00 g 4. 92 wattórás, 6 cellás lítium/polimer akkumulátor <ul style="list-style-type: none"> • Hossz: 332mm (13,07 hüvelyk) • Szélesség: 96mm (3,78 hüvelyk) • Magasság: 7,7 mm (0,303 hüvelyk) • Tömeg: 450,00 g
Súly (maximum)	0,045 kg (0,99 font)
Feszültség	<ul style="list-style-type: none"> • 51 wattórás – 11,4 V egyenáram • 68 wattórás – 7,6 V egyenáram • 68 wattórás – 7,6 V egyenáram • 92 wattórás – 11,4 V egyenáram
Élettartam	300 lemerülés/töltés ciklus (standard) és 1000 lemerülés/töltés ciklus (hosszú élettartamú típusok)
Töltési idő kikapcsolt számítógép mellett (körülbelül)	2–4 óra

17. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai (folytatódik)

Jellemzők	Műszaki adatok
Üzemidő	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.
Hőmérsékleti tartomány (üzemi)	<ul style="list-style-type: none">• Töltés: 0 °C és 50 °C (32 °F és 122 °F) között• Lemerülés: 0 °C és 70 °C között (32 °F és 158 °F között)
Hőmérsékleti tartomány (tárolási)	-20 °C és 65 °C (-4 °F és 149 °F) között
Gombelem	CR2032

Beviteli eszköz

- Háttérvilágítással ellátott billentyűzet (egy pont)
- Háttérvilágítással ellátott billentyűzet (két pont)
- Dell érintőpad

Tápadapter

18. táblázat: A tápadapter műszaki adatai

Jellemzők	Műszaki adatok
Típus	<ul style="list-style-type: none">• 90 W-os tápegység• 130 W-os tápegység
Bemeneti feszültség	100 VAC–240 VAC
Bemeneti áramerősség (maximum)	<ul style="list-style-type: none">• 90 W – 1,5 A• 130 W – 1,8 A
Adapterméret	7,4 mm-es dugasz
Bemeneti frekvencia	50 Hz–60 Hz
Kimeneti áramerősség	<ul style="list-style-type: none">• 90 W – 4,62 A (folyamatos)• 130 W – 6,67 A (folyamatos)
Névleges kimeneti feszültség	19.5 volt egyenáram
Hőmérsékleti tartomány (üzemi)	-40 és 70 °C között (-40 és 158 °F között)
Hőmérséklet-tartomány (nem üzemi)	-40 és 70 °C között (-40 és 158 °F között)

Környezet

MEGJEGYZÉS: A Dell számítógépek környezetvédelmi jellemzőivel kapcsolatos további információkért lépjen a Környezetvédelmi jellemzők szakaszra. Nézze meg, hogy az Ön régiójában milyen jellemzőket biztosítunk.

19. táblázat: Környezet

Jellemzők	Műszaki adatok
Energiatakarékos tápegység	Belső
80 Plus bronz tanúsítvány	155 W EPA Bronz
80 Plus platina tanúsítvány	240 W EPA Platina
Felhasználók által cserélhető egység	Nem
Újrahasznosítható csomagolás	Opcionális, csak az Egyesült Államokban
MultiPack csomagolás	Nem
Hőmérséklet-tartomány	Üzemi: 0 °C és 35 °C (32 °F és 95 °F) között Tárolási: -40 °C és 65 °C (-40 °F és 149 °F) között
Relatív páratartalom	Üzemi: 10% és 90% között (nem kondenzálódó) 0% és 95% között (nem kondenzálódó)
Tengerszint feletti magasság (maximum):	Üzemi: 3048 m (10 000 láb) Tárolási: 10 668 m (35 000 láb)
Ütés	Üzemi: 160 G 2 ms ideig tartó impulzus esetén (egyenértékű 80 hüvelyk/s értékkel) Tárolási: 160 G 2 ms ideig tartó impulzus esetén (egyenértékű 80 hüvelyk/s értékkel)
Rezgés	Üzemi: 0,66 Grms Tárolási: 1,33 Grms

Rendszerbeállítási opciók

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

Témák:

- Rendszerindítási sorrend
- Navigációs billentyűk
- Rendszerbeállítás áttekintése
- A rendszerbeállítás elérése
- Általános képernyő opciók
- Rendszer-konfigurációs képernyő opciói
- Videó képernyő opciók
- Biztonsági képernyő opciói
- A Secure Boot képernyőn elérhető beállítások
- Intel Software Guard Extensions
- Teljesítmény képernyő opciók
- Energiagazdálkodás képernyő opciók
- POST viselkedés képernyő opciók
- Virtualizáció támogatás képernyő opciók
- Vezeték nélküli képernyő opciók
- Karbantartási képernyő opciói
- Rendszernapló képernyő opciók
- A BIOS frissítése a Windows rendszerben
- Rendszer- és beállítási jelszó

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.

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.
Szökőz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összecsukása, ha lehetséges.
Fül	Lépés a következő fókuszt 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.

Rendszerbeállítás áttekintése

A Rendszerbeállítás az alábbiakat teszi lehetővé:

- Módosíthatja a rendszerkonfigurációs adatokat a hardver számítógépbe szerelését, cseréjét vagy eltávolítását követően.
- Olyan felhasználó által választható opciókat állíthat be vagy módosíthat, mint például a felhasználói jelszó.
- Megállapíthatja az aktuális memóriaméretet vagy beállíthatja a telepített merevlemez-meghajtó típusát.

A Dell azt ajánlja, hogy a rendszerbeállítások használata előtt – későbbi felhasználás céljából – írja le a Rendszerbeállítások képernyőn látható információkat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha nem szakértő szintű felhasználó, ne módosítsa az itt található beállításokat. Bizonyos változtatások a számítógép hibás működését okozhatják.

A rendszerbeállítás elérése

1. Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
2. Miután a Dell embléma megjelenik, azonnal nyomja meg az F2 billentyűt.

A Rendszerbeállítás képernyő jelenik meg.

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

MEGJEGYZÉS: Miután a Dell embléma megjelent, az F12 billentyűt is megnyomhatja, amellyel a **BIOS beállítást** nyitja meg.

Általános képernyő opciók


Ebben a részben található a számítógép hardverének elsődleges jellemzőinek listája.

Lehetőség	Leírás
Rendszer-információk	<p>Ebben a részben található a számítógép hardverének elsődleges jellemzőinek listája.</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information (Rendszer-információ): BIOS-verzió, szervizcímke, termék címke, tulajdonosi címke, tulajdonosi viszony kezdete, gyártási idő és az expressz szervizkód.• Memory Information (Memóriaadatok) — Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatorna üzemmódja, memóriatechnológia, az A foglalatban lévő memória mérete, a B foglalatban lévő memória mérete.• Processor Information (Processzor adatai): processzor típusa, magok száma, processzorazonosító, aktuális órajelsebesség, minimális órajelsebesség, maximális órajelsebesség, L2 processzor gyorsítótár, L3 processzor gyorsítótár, HT képesség, valamint 64-bites technológia.

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Eszközinformációk: A következőket jeleníti meg: Elsődleges merevlemez-meghajtó, M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC cím, Videovezérlő, Videovezérlő BIOS-verziója, Videomemória, Panel típusa, Eredeti felbontás, Audiovezérlő, Wi-Fi eszköz, WiGig eszköz, Mobil eszköz, Bluetooth eszköz.
Akkumulátor adatai	Az akkumulátor állapotát és a számítógéphez csatlakoztatott váltóáramú adapter típusát mutatja.
Boot Sequence	<p>Azon sorrend megváltoztatását teszi lehetővé, melyen a számítógép megpróbál egy operációs rendszert találni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hajlékonylemez meghajtó • Belső merevlemez-meghajtó • USB tárolóeszköz • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW meghajtó) • Onboard NIC (Csatlakoztatott hálózati kártya)
Advanced Boot Options	Ezzel az opcióval lehetőség van korábbi beállítási ROM-ok betöltésére. Az Enable Legacy Option ROMs (Hagyományos beállítási ROM-ok engedélyezése) beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.
UEFI Boot Path Security (UEFI indítási útvonal biztosítása)	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Always, Except Internal HDD (Mindig, kivéve belső merevlemez esetén) • Always (Mindig) • Never (Soha) (alapértelmezés szerint engedélyezve)
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.

Rendszer-konfigurációs képernyő opciói


Lehetőség	Leírás
Integrated NIC	<p>Lehetővé teszi az integrált hálózati vezérlő konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve) • Enabled w/PXE (Engedélyezve PXE-vel): Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Parallel Port	<p>Lehetővé teszi a dokkoló állomáson található párhuzamos port konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • AT: E beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • PS2 • ECP
Serial Port	<p>Lehetővé teszi az integrált soros port konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • COM1: E beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	<p>Lehetővé teszi a belső SATA-merevlemez-meghajtó vezérlőjének konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • AHCI • RAID be: Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Drives	<p>Lehetővé teszi az alaplapon található SATA meghajtók konfigurálását. Alapértelmezés szerint minden meghajtó engedélyezve van. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-2 • SATA-4 • M.2 PCI-e SSD-0

Lehetőség	Leírás
SMART Reporting	<p>Ezzel a mezővel állítható be, hogy a rendszer jelezze-e az integrált merevlemez-meghajtók hibáit az indítás során. Ez a technológia a SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specifikációk részét képezi. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART-jelentések engedélyezése)
USB Configuration	<p>Ez opcionális funkció.</p> <p>Ez a mező konfigurálja az integrált USB vezérlőt. Ha a Boot Support (Rendszerindítási támogatás) engedélyezve van, a rendszer bármilyen típusú USB-tárolóeszköztől (HDD, pendrive, hajlékonylemez) elindítható.</p> <p>Az USB-port aktiválása esetén a hozzá csatlakoztatott eszközök engedélyezettek és az operációs rendszer számára hozzáférhetők.</p> <p>Ha az USB-port le van tiltva, az operációs rendszer nem látja a hozzá csatlakoztatott eszközöket.</p> <p>Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (USB rendszerindítás támogatásának engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Enable External USB Port (Külső USB-port engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Enable Thunderbolt Ports (Thunderbolt-portok engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Enable Thunderbolt Boot Support (Thunderbolt indítás támogatásának engedélyezése) • Always Allow Dell Dock (Dell-dokk engedélyezése mindig) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Thunderbolt (és TBT utáni PCIe) előindítás engedélyezése) • Security level – No Security (Biztonsági szint – Nincs biztonság) • Security level – User Configuration (Biztonsági szint – Felhasználói konfiguráció) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Security level – Secure connect (Biztonsági szint – Biztonságos csatlakozás) • Security level – Display Port Only (Biztonsági szint – Csak DisplayPort) <p> MEGJEGYZÉS: Az USB-billentyűzet és egér a fenti beállításoktól függetlenül mindig működik a BIOS beállításában.</p>
USB PowerShare	<p>Ez a mező az USB PowerShare funkció működésének beállítására szolgál. Ez a beállítás lehetővé teszi külső eszközök töltését a rendszer akkumulátorának használatával az USB PowerShare porton keresztül.</p>
Audio	<p>Ez a terület engedélyezi vagy tiltja le az integrált audio-vezérlőt. Alapértelmezés szerint az Enable Audio (Hang engedélyezése) opció van kiválasztva. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Enable Internal Speaker (Belső hangszóró engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)
Keyboard Illumination	<p>Ez a mező teszi lehetővé a billentyűzetvilágítás funkció üzemmódjának a kiválasztását. A billentyűzet fényereje 0% és 100% között változtatható. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Dim (Sötét) • Bright (Fényes) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>A Keyboard Backlight Timeout (Billentyűzet háttérvilágítás időtartam) funkció elsötétíti a billentyűzetet, ha a számítógépet a váltóáramú adatperről használja. Ez nem befolyásolja a billentyűzet fő megvilágítási funkcióit. Továbbra is különböző fényerőszinteket állíthat be a billentyűzet megvilágítását szabályozó funkciókkal. Ez a mező csak akkor van befolyással a működésre, ha engedélyezve van a háttérvilágítás.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 másodperc) • 10 seconds (10 másodperc) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • 15 seconds (15 másodperc) • 30 seconds (30 másodperc) • 1 minute (1 perc) • 5 minutes (5 perc) • 15 minutes (15 perc) • Never (Soha)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>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</p>




Lehetőség	Leírás
	<p>is különböző fényerőszinteket állíthat be a billentyűzet megvilágítását szabályozó funkciókkal. Ez a mező csak akkor van befolyással a működésre, ha engedélyezve van a háttérvilágítás.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 másodperc) • 10 seconds (10 másodperc) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • 15 seconds (15 másodperc) • 30 seconds (30 másodperc) • 1 minute (1 perc) • 5 minutes (5 perc) • 15 minutes (5 perc) • Never (Soha)
Keyboard Backlight with AC	<p>A Keyboard Backlight with AC (Billentyűzet háttérvilágítása töltőadapterrel) beállítás nem befolyásolja a billentyűzet fő megvilágítási funkcióit. Továbbra is különböző fényerőszinteket állíthat be a billentyűzet megvilágítását szabályozó funkciókkal. Ez a mező csak akkor van befolyással a működésre, ha engedélyezve van a háttérvilágítás.</p>
Érintőképernyős	<p>Ez a mező határozza meg, hogy az érintőképernyő engedélyezve van-e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Touchscreen (Érintőképernyő) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)
Unobtrusive Mode	<p>Ha bekapcsolja ezt a funkciót, az Fn és az F7 billentyűk együttes lenyomásával kikapcsolja a rendszer által kiadott összes fényt és hangot. A normál működés visszaállításához nyomja meg ismét az Fn és az F7 billentyűket. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Az alábbi eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Kamera engedélyezése) — alapértelmezett beállításként engedélyezve • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Merevlemez-meghajtó szabadesési védelem engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Enable Secure Digital (SD) Card (SD-kártya engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) card Read-Only Mode (Secure Digital (SD) kártya csak olvasás üzemmódban)





Videó képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
LCD Brightness	<p>Lehetővé teszi a kijelző fényerősségének beállítását az alkalmazott erőforrás (akkumulátor vagy váltóáramú adapter) függvényében.</p>

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


Biztonsági képernyő opciói

Lehetőség	Leírás
Admin Password	<p>Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A rendszer vagy a merevlemez-meghajtó jelszavának beállítása előtt be kell állítania a rendszergazda jelszót. A rendszergazda jelszó beállítása automatikusan törli a rendszer jelszót és merevlemez-meghajtó jelszavát.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>
System Password	<p>Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>

Lehetőség	Leírás
M.2 SATA SSD Password (M.2 SATA SSD jelszava)	Ezzel a funkcióval állíthatja be, módosíthatja vagy törölheti az M.2 SATA SSD jelszavát.  MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Strong Password	Lehetővé teszi, hogy a rendszer csak erős jelszavak beállítását fogadja el. Alapértelmezett beállítás: Enable Strong Password (Erős jelszó engedélyezése) nincs kiválasztva.  MEGJEGYZÉS: Erős jelszó engedélyezése esetén a rendszergazdai és rendszerjelszónak legalább egy nagybetűs és egy kisbetűs karaktert kell tartalmaznia, és legalább 8 karakter hosszúnak kell lennie.
Password Configuration	Lehetővé teszi a rendszergazdai jelszó és a rendszerjelszó minimális és maximális hosszának beállítását.
Password Bypass	Lehetővé teszi annak a jogosultságnak az engedélyezését, illetve letiltását, amellyel megkerülhető a rendszerjelszó és a belső merevlemez-meghajtó jelszava (feltéve, hogy be vannak állítva). Az alábbi lehetőségek közül választhat: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Reboot bypass (Újraindításkor kihagyás) Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)
Password Change	Lehetővé teszi a rendszerjelszóhoz és a merevlemez-meghajtó jelszavához való jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amennyiben a rendszergazdai jelszó be van állítva. Alapértelmezett beállítás: Allow Non-Admin Password Changes (Nem rendszergazdai jelszavak módosításának engedélyezése) kiválasztva.
Non-Admin Setup Changes	Lehetővé teszi annak beállítását, hogy engedélyezett-e a beállítási opciók módosítása rendszergazda jelszó megléte esetén. Letiltás esetén a beállításokat zárolja a rendszergazda jelszó.
UEFI Capsule Firmware Updates	Lehetővé teszi annak beállítását, hogy a rendszer engedélyezze-e a BIOS-frissítéseket UEFI-kapszula típusú frissítőcsomagokon keresztül. <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI-kapszulas firmware-frissítés engedélyezése) (alapértelmezés szerint engedélyezve)
TPM 2.0 Security	Lehetővé teszi a megbízható platform modul (Trusted Platform Module – TPM) engedélyezését indítási önteszt (POST) közben. Az alábbi lehetőségek közül választhat: <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM Be) (alapértelmezett beállításként engedélyezve van) • Clear (Törlés) • PPI Bypass for Enabled Commands (PPI-áthidalás engedélyezett parancsokhoz) (alapértelmezés szerint engedélyezve) • Attestation Enable (Tanúsítás engedélyezése) (alapértelmezés szerint engedélyezve van) • Key Storage Enable (Kulcstárolás engedélyezése) (alapértelmezés szerint engedélyezve van) • PPI Bypass for Disabled Commands (PPI-áthidalás letiltott parancsokhoz) • SHA-256 (alapértelmezés szerint engedélyezve van) • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve)  MEGJEGYZÉS: A TPM1.2/2.0 frissítéséhez vagy visszaállításához töltsse le a TPM csomagoló eszközt (szoftver).
Computrace	Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver aktiválását, illetve letiltását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiválás) • Disable (Letiltás) • Activate (Aktiválás)  MEGJEGYZÉS: Az Activate (Aktiválás) és a Disable (Letiltás) opciókkal a funkciókat véglegesen aktiválhatjuk vagy letilthatjuk, amely után nem módosíthatók tovább. Alapértelmezett beállítás: Deactivate (Deaktiválás)
CPU XD Support	Lehetővé teszi a processzor Execute Disable (Letiltás végrehajtása) módjának engedélyezését. Enable CPU XD Support (CPU XD-támogatás engedélyezése) (alapértelmezett beállítás)

Lehetőség	Leírás
OROM Keyboard Access	<p>Lehetővé teszi rendszerindítás során az Option ROM konfigurációs képernyőkhöz történő hozzáférést billentyűparancsok segítségével. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Engedélyezés) • One Time Enable (Egyszeri engedélyezés) • Disable (Letiltás) <p>Alapértelmezett beállítás: Engedélyezés</p>
Admin Setup Lockout	<p>Megakadályozza, hogy a felhasználók hozzáférjenek a beállításokhoz, ha a rendszergazdai jelszó be van állítva.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Master Password Lockout (Mesterjelszó letiltása)	<p>Ezzel a funkcióval letilthatja a mesterjelszavakat. A beállítás módosítása előtt törölnie kell a merevlemez-meghajtókhoz beállított jelszavakat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (Mesterjelszó letiltásának engedélyezése) (letiltva)

A Secure Boot képernyőn elérhető beállítások

Lehetőség	Leírás
Secure Boot Enable	<p>Ez az opció engedélyezi vagy tiltja le Secure Boot funkciót.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled <p>Alapértelmezett beállítás: Enabled.</p>
Secure Boot Mode	<p>Ezzel a funkcióval válthat a Secure Boot működési módra, és beállíthatja a biztonságos rendszerindítás működését, hogy lehetővé váljon az UEFI-meghajtó aláírásainak ellenőrzése. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode – Ez a mód ellenőrzi az UEFI-illesztőprogramok és a rendszerbetöltők integritását a végrehajtás engedélyezése előtt. • Audit Mode – Ez a mód elvégzi az aláírás ellenőrzését, de nem végzi el az összes UEFI-illesztőprogram és rendszerbetöltő blokk szintű végrehajtását. <p>Alapértelmezett beállítás: Deployed Mode</p>
Expert Key Management	<p>Lehetővé teszi a biztonságkulcs-adatbázis kezelését, de csak akkor, ha a rendszer Custom Mode módban van. Az Enable Custom Mode opció alapértelmezés szerint le van tiltva. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Ha engedélyezi a Custom Mode opciót, a PK, KEK, db és a dbx megfelelő opciói jelennek meg. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File – A kulcs elmentése a felhasználó által megadott fájlba • Replace from File – Az aktuális kulcs cseréje egy a felhasználó által megadott fájlból • Append from File – Egy kulcs hozzáadása az aktuális adatbázishoz a felhasználó által megadott fájlból • Delete – A kiválasztott kulcs törlése • Reset All Keys – Az alapértelmezett beállítások visszaállítása • Delete All Keys – Az összes kulcs törlése <p> MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot (Custom Mode), minden módosítás törlődik, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>

Intel Software Guard Extensions

Lehetőség	Leírás
Intel SGX Enable	<p>Ez a mező adja meg a kódok futtatásához és az érzékeny adatok tárolásához a fő operációs rendszer szintjén használható biztonságos környezetet. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva)• Enabled (Engedélyezve)• Software Controlled (Szoftver szabályozza): A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Enclave Memory Size	<p>Ezzel a funkcióval lehet megadni az SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX beékelte lefoglalt memória mérete) beállítását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• 32 MB• 64 MB• 128 MB

Teljesítmény képernyő opciók



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 (Mind) (alapértelmezés szerint engedélyezve)• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	<p>Lehetővé teszi az Intel SpeedStep funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none">• Az Intel SpeedStep engedélyezése <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>
C-States Control	<p>Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none">• C States <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>
Intel TurboBoost	<p>Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none">• Az Intel TurboBoost engedélyezése <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>

Energiagazdálkodás képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
AC Behavior	<p>Lehetővé teszi a számítógép automatikus bekapcsolásának engedélyezését, illetve letiltását, amikor a váltóáramú adaptert csatlakoztatja a számítógéphez.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Aktiválás váltóáramra csatlakozáskor nincs beállítva.</p>
Auto On Time	<p>Lehetővé teszi, hogy beállítsa azt az időpontot, amikor a számítógépnek automatikusan be kell kapcsolnia. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva)• Every Day (Mindennap)• Weekdays (Hétköznapokon)• Nap kijelölése <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>

Lehetőség	Leírás
USB Wake Support	<p>Lehetővé teszi, hogy a rendszer USB-eszközök csatlakoztatásakor bekapcsoljon készenléti állapotból.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: Ez a funkció csak akkor működik, ha a számítógéphez csatlakoztatva van a váltóáramú adapter. Ha a váltóáramú adaptert a készenléti állapot alatt kihúzza, akkor a rendszer az energiatakarékosság érdekében megszünteti az USB-portok tápellátását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (USB-bekapcsolási támogatás engedélyezése) • Wake on Dell USB-C Dock (USB-C dokkolás általi felébresztés) (alapértelmezés szerint engedélyezve)
Wireless Radio Control	<p>Lehetővé teszi azon funkció engedélyezését, illetve letiltását, amely automatikusan átvált a vezetékös vagy vezeték nélküli hálózatokról a fizikai kapcsolattól függetlenül.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN-rádió vezérlése • WWAN-rádió vezérlése <p>Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Csak LAN • Csak WLAN • LAN vagy WLAN <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Block Sleep	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógép operációs rendszer környezetben alvó módba (S3 állapot) lépjen.</p> <p>Block Sleep (S3 state)</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva.</p>
Peak Shift	<p>Ez a beállítás lehetővé teszi, hogy a nap legnagyobb energiaigényű időszakában minimálisra csökkentse a hálózati áramfogyasztást. A beállítás engedélyezése után a rendszer akkor is akkumulátorról fog működni, ha csatlakoztatja a tápkábelt.</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Ezzel az opcióval a lehető leghosszabbra nyújthatja az akkumulátor élettartamát. Ennek az opciónak az engedélyezésével, a rendszer hagyományos töltési algoritmust és más technikákat használ, a működési órákon kívül, az akkumulátor élettartamának növelése érdekében.</p> <p>Disabled (Letiltva)</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Az akkumulátor töltési módjának a kijelölését teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptív • Standard (Hagyományos) – Hagyományos módon, teljesen feltölti az akkumulátort. • ExpressCharge (Expressz töltés) — Az akkumulátort rövidebb idő alatt feltölti a Dell gyorsított technológiájának használatával. Ez az opció alapértelmezésben engedélyezve van. • Primarily AC use (Elsősorban hálózati feszültség). • Custom (Egyéni). <p>Egyéni töltés kijelölése esetén beállíthatja az egyéni töltés indítási és befejezési idejét.</p> <p>i 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>
Sleep mode (Alvó üzemmód)	<p>Ezzel a beállítással választhatja ki az operációs rendszer által használandó alvó üzemmódot.</p> <ul style="list-style-type: none"> • OS Automatic selection (Az operációs rendszer állítja be automatikusan) • Force S3 (S3 kényszerítése) (alapértelmezés szerint engedélyezve)
Type-C Connector Power (Type-C csatlakozón keresztüli áramfelvétel)	<p>Ezzel a funkcióval állíthatja be, hogy legfeljebb mennyi energiát vehessen fel a rendszer az USB Type-C csatlakozón keresztül.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.5 Watts (7,5 watt) (alapértelmezés szerint engedélyezve) • 15 Watts (15 watt)


POST viselkedés képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
Adapter Warnings	<p>Lehetővé teszi a rendszerbeállítási (BIOS) figyelmeztető üzenetek engedélyezését, illetve letiltását bizonyos típusú hálózati adapterek használata esetén.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable Adapter Warnings (Adapter figyelmeztetések engedélyezése)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Lehetővé teszi egy vagy két módszer kiválasztását, amellyel a belső billentyűzetbe épített számbillentyűzet engedélyezhető.</p> <ul style="list-style-type: none">• Csak Fn billentyű: A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.• By Numlock <p> MEGJEGYZÉS: Ennek a beállításnak nincs hatása, ha a telepítő fut. A beállítás csak az Fn Key Only (csak az Fn gombbal) módban működik.</p>
Mouse/Touchpad	<p>Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a rendszer hogyan kezelje az egérrel és érintőpanellel történő bevittelt. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Serial Mouse (Soros egér)• PS2 Mouse (PS2 egér)• Touchpad/PS-2 egér: Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Numlock Enable	<p>Engedélyezhető a Numlock opció a számítógép indításakor.</p> <p>Enable Network (hálózat engedélyezése) Ez az opció alapértelmezésben engedélyezve van.</p>
Fn Key Emulation	<p>Beállíthatja, hogy a Scroll Lock gombot szeretné-e az Fn gomb funkciójának emulálására használni.</p> <p>Fn billentyű emulációjának engedélyezése (alapértelmezett)</p>
Fn Lock Options	<p>Lehetővé teszi, hogy az <Fn> + <Esc> billentyűkombinációval váltson az F1–F12 billentyűk elsődleges funkciói és másodlagos funkciói között. Ha letiltja ezt az opciót, akkor nem tud dinamikusan váltani az előbbi gombok funkciói között. A következő lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fn Lock. Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.• Lock Mode Disable/Standard (Zár mód letiltva/Normál)• Lock Mode Enable / Secondary (Zár mód engedélyezve / Másodlagos)
Fastboot	<p>Lehetővé teszi a rendszerindítás meggyorsítását bizonyos kompatibilitási lépések kihagyásával. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Minimal (Minimális)• Thorough (Alapos) (alapértelmezett)• Auto (Automatikus)
Extended BIOS POST Time	<p>Lehetővé teszi további indításkésleltetés beállítását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• 0 seconds (0 másodperc). Ez az opció alapértelmezésben engedélyezve van.• 5 seconds (5 másodperc)• 10 seconds (10 másodperc)
Full Screen Logo (Teljes képernyős logó)	<p>E funkció használata esetén a logó teljes képernyős módban jelenik meg, ha a kép megfelel a képernyő felbontásának.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Full Screen Logo (Teljes képernyős logó engedélyezése)
Warnings and Errors (Figyelmeztetések és hibák)	<p>Ha ezt a beállítást használja, a rendszerindítási folyamatban csak akkor áll be szünet, ha a rendszer figyelmeztetéseket vagy hibákat észlel.</p> <ul style="list-style-type: none">• Prompt on Warnings and Errors (Kérdés figyelmeztetések és hibák esetén) Ez a beállítás alapértelmezés engedélyezve van.• Continue on Warnings (Tovább lépés a figyelmeztetéseknél)• Continue on Warnings and Errors (Tovább lépés a figyelmeztetéseknél és hibáknál) <p> MEGJEGYZÉS: A rendszer hardvereinek működése szempontjából kritikusnak ítélt hibák esetén a rendszer mindig meg fog állni.</p>

Virtualizáció támogatás képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
Virtualization	Lehetővé teszi az Intel Virtualization Technology funkció engedélyezését, illetve letiltását. Enable Intel Virtualization Technology (Intel virtualizációs technológia engedélyezése) – Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
VT for Direct I/O	Engedélyezi vagy letiltja, hogy a Virtual Machine Monitor (virtuális számítógép-figyelő, VMM) kihasználja az Intel® virtualizációs technológiája által a közvetlen bemenet/kimenet számára biztosított kiegészítő hardverképeket. Enable VT for Direct I/O (VT engedélyezése közvetlen I/O-hoz) – Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Trusted Execution	E beállítással meghatározható, hogy a mért virtuális gépfelügyelő (Measured Virtual Machine Monitor - MVMM) kihasználhatja-e az Intel Trusted Execution Technology által biztosított hardverkapacitási többletet. A funkció használatához engedélyezni kell a TPM Virtualization Technology (TPM virtualizációs technológia) és a Virtualization Technology for Direct I/O (Virtualizációs technológia a közvetlen bemenethez/kimenethez) opciókat. Trusted Execution (Megbízható végrehajtás) – Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.

Vezeték nélküli képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
Wireless Switch	Lehetővé teszi a vezeték nélküli kapcsoló által vezérelhető vezeték nélküli eszközök meghatározását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: <ul style="list-style-type: none">• WWAN• GPS (on WWAN Module)• WLAN/WiGig• Bluetooth Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.  MEGJEGYZÉS: WLAN és WiGig esetén az engedélyezett és a letiltott vezérlők össze vannak kapcsolva, ezért nem engedélyezhetők vagy tilthatók le egymástól függetlenül.
Wireless Device Enable	A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé. <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS• WLAN/WiGig• Bluetooth Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.

Karbantartási képernyő opciói

Lehetőség	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
Asset Tag	Lehetővé teszi termékcímke létrehozását, ha nincs még termékcímke beállítva. Alapértelmezésként nincs beállítva.
BIOS Downgrade	Ez a mező vezérli a rendszer firmware-ének visszaállítását egy korábbi állapotra. <ul style="list-style-type: none">• Allows BIOS Downgrade (BIOS-visszaállítás engedélyezése) (alapértelmezés szerint engedélyezve)
Data Wipe	Ezzel a mezővel a felhasználó az összes belső tárolóeszköztől biztonságosan törölheti az adatokat. A parancs a következő típusú eszközökre vonatkozik: <ul style="list-style-type: none">• Belső SATA HDD/SSD

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Belső M.2 SATA SSD • Belső M.2 PCIe SSD • Belső eMMC
BIOS Recovery	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BIOS visszaállítása merevlemez-meghajtóról (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • BIOS Auto-Recovery • Always perform Integrity Check (Mindig legyen integritás-ellenőrzés)

Rendszernapló képernyő opciók

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

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.

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

1. Indítsa újra a számítógépet.
2. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
 - Töltse ki a **Service Tag** 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.

i **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.

Rendszer- és beállítási jelszó


20. táblázat: Rendszer- és beállítási jelszó

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

A számítógép védelme érdekében beállíthat egy rendszerjelszót vagy beállítás jelszót.

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

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

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

Rendszerbeállító jelszó hozzárendelése

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

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


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

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

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

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.

Témák:

- Támogatott operációs rendszerek
- Illesztőprogramok letöltése
- A chipkészlet-illesztőprogram letöltése
- Intel chipkészlet illesztőprogramok
- Intel HD grafikus illesztőprogramok

Támogatott operációs rendszerek


Az alábbi lista a támogatott operációs rendszereket tartalmazza.

21. táblázat: Támogatott operációs rendszerek

Támogatott operációs rendszerek	Operációs rendszer megnevezése
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Pro (64 bites) • Microsoft Windows 10 Home (64 bites)
Egyéb	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu
Támogatott operációsrendszer-adathordozók	<ul style="list-style-type: none"> • Dell.com/support: a megfelelő Windows rendszer letöltése • Felárért USB-s telepítő is kapható

Illesztőprogramok letöltése

1. Kapcsolja be a laptopot.
2. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
3. Kattintson a **Product Support (Terméktámogatás)** részre, írja be a laptopjának szervizcímkejét, és kattintson a **Submit (Küldés)** gombra.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nincsen meg a szervizcímkeje, használja az automatikus érzékelés funkciót vagy manuálisan keresse meg a laptopjának típusát.

4. Kattintson a **Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** lehetőségre.
5. Válassza ki a laptopjára telepített operációs rendszert.
6. Görgessen lefelé az oldalon, és válassza ki a telepítendő illesztőprogramot.
7. Kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) elemre, és töltsse le a laptopjához tartozó 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.

A chipkészlet-illesztőprogram letöltése

1. Kapcsolja be a laptopot.
2. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
3. Kattintson a **Product Support (Terméktámogatás)** részre, írja be a laptopjának szervizcímkejét, és kattintson a **Submit (Küldés)** gombra.



MEGJEGYZÉS: Ha nincsen meg a szervizcímkéje, használja az automatikus érzékelés funkciót vagy manuálisan keresse meg a laptopjának típusát.

- Kattintson a **Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** lehetőségre.
- Válassza ki a laptopjára telepített operációs rendszert.
- Görgessen lefelé az oldalon, bontsa ki a **Chipset (Chipkészlet)** opciót, és válassza ki a chipkészlet illesztőprogramot.
- A legfrissebb chipkészlet illesztőprogram verzió letöltéséhez kattintson a **Download File (Fájl letöltése)** lehetőségre.
- A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová az illesztőprogram fájlját letöltötte.
- Kattintson duplán a chipkészlet illesztőprogram fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Intel chipkészlet illesztőprogramok

Ellenőrizze, hogy van-e Intel chipkészlet illesztőprogram telepítve a laptopon.

22. táblázat: Intel chipkészlet illesztőprogramok

Telepítés előtt	Telepítés után

Intel HD grafikus illesztőprogramok

Ellenőrizze, hogy van-e Intel HD grafikus illesztőprogram telepítve a laptopon.

23. táblázat: Intel HD grafikus illesztőprogramok


Telepítés előtt	Telepítés után

Hogyan kérhet segítséget

Témák:

- [A Dell elérhetőségei](#)

A Dell elérhetőségei

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

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

1. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
2. Válassza ki a támogatás kategóriáját.
3. Ellenőrizze, hogy az adott ország vagy régió szerepel-e a **Choose A Country/Region** legördülő menüben a lap alján.
4. Jelölje ki az igényeinek megfelelő szolgáltatás vagy támogatás linket.