


# Precision 3240 Compact


Üzembe helyezés 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.

<b>Fejezetszám: 1: A Precision 3240 Compact üzembe helyezése.....</b>	<b>5</b>
<b>Fejezetszám: 2: A Precision 3240 Compact számítógép nézetei.....</b>	<b>7</b>
Elöl.....	7
Hátul.....	8
Oldal.....	9
<b>Fejezetszám: 3: Az Precision 3240 Compact műszaki adatai.....</b>	<b>10</b>
Méretek és súly.....	10
Processzorok.....	10
Chipkészlet.....	11
Operációs rendszer.....	11
Memória.....	11
Portok és csatlakozók.....	12
Ethernet.....	13
Vezeték nélküli modul.....	13
Hang.....	14
Tárolóhely.....	14
Tápadapter.....	14
GPU – integrált.....	15
GPU – különálló.....	15
Bővítőkártyák.....	16
Szabályozással kapcsolatos.....	16
Adatbiztonság.....	16
Üzemi és tárolási környezet.....	17
<b>Fejezetszám: 4: Rendszerbeállítás.....</b>	<b>18</b>
A BIOS áttekintése.....	18
Belépés a BIOS-beállítási programba.....	18
Rendszerindító menü.....	18
Navigációs billentyűk.....	18
Boot Sequence.....	19
Rendszerbeállítási opciók.....	19
Általános beállítások.....	19
System information.....	20
A Video képernyőn elérhető beállítások.....	21
Biztonság.....	21
Biztonságos rendszerindítási opciók.....	22
Intel Software Guard Extensions opciók.....	23
Performance.....	23
Power management.....	24
Post behavior.....	25
Manageability.....	26
Virtualization support.....	26

Vezeték nélküli lehetőségek.....	27
Maintenance.....	27
Rendszernaplók.....	27
Speciális konfiguráció.....	28
SupportAssist System Resolution.....	28
Rendszer- és beállítási jelszó.....	28
Rendszerbeállító jelszó hozzárendelése.....	29
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítási jelszó törlése, illetve módosítása.....	29
BIOS (rendszerbeállítás) és rendszer-jelszavak törlése.....	30
<b>Fejezetszám: 5: Szoftver.....</b>	<b>31</b>
Windows-illesztőprogramok letöltése.....	31
<b>Fejezetszám: 6: Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....</b>	<b>32</b>

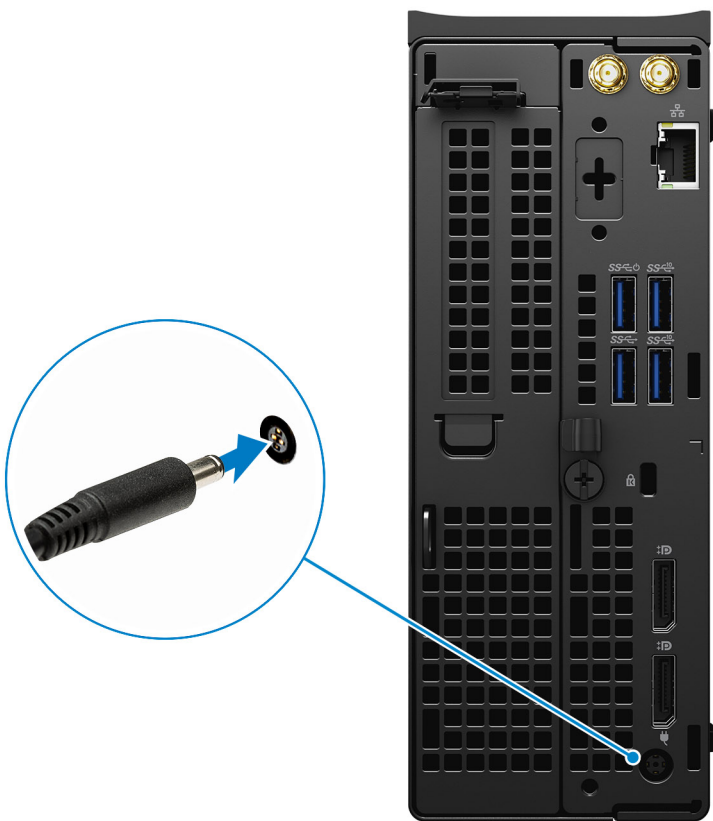
# A Precision 3240 Compact üzembe helyezése

## Erről a feladatról

**MEGJEGYZÉS:** A jelen dokumentumban található képek a megrendelt konfigurációtól függően eltérhetnek a számítógépen megjelenő képektől.

## Lépések

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



**MEGJEGYZÉS:** Elképzelhető, hogy az akkumulátor töltöttségének megőrzése érdekében a rendszer energiatakarékos üzemmódba kapcsol. Csatlakoztassa a tápadaptert, és a számítógép bekapcsolásához nyomja meg a bekapcsológombot.

2. Fejezze be az operációs rendszer telepítését.

### Ubuntu esetén:

A beállítások elvégzéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Az Ubuntu telepítésével és konfigurálásával kapcsolatos további információkért olvassa el a következő tudásbáziscikket: [SLN151664](#) és [SLN151748](#) a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) oldalon.

### Windows esetén:

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

- Csatlakozzon hálózathoz a Windows frissítéséhez.





**MEGJEGYZÉS:** Ha biztonságos vezeték nélküli hálózatra csatlakozik, amikor a rendszer kéri, adja meg a vezeték nélküli hozzáféréshez szükséges jelszót.

- Ha az internethez csatlakozik, jelentkezzen be egy Microsoft-fiókkal, vagy hozzon létre egyet. Ha nem csatlakozik az internethez, hozzon létre egy offline fiókot.
- A **Support and Protection** képernyőn adja meg elérhetőségi adatait.

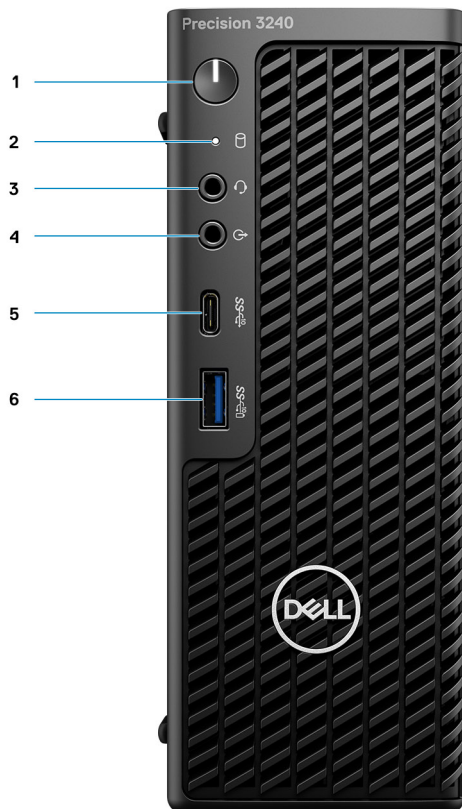
3. Keresse meg, és használja a Dell-alkalmazásokat a Windows Start menüben – ajánlott.

### 1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése

Erőforrások	Leírás
	<p><b>Dell Product Registration</b></p> <p>Regisztrálja számítógépét a Dellnél.</p>
	<p><b>Dell Help &amp; Support</b></p> <p>Kérjen segítséget és támogatást számítógépéhez.</p>
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>A SupportAssist egy intelligens technológia, amely optimalizálja a számítógép működését, optimalizálja a beállításokat, észleli a hibákat, eltávolítja a vírusokat, és értesít a rendszerfrissítés esedékességéről. A SupportAssist proaktív módon ellenőrzi a rendszer hardvereinek és szoftvereinek állapotát. Hiba észlelésekor a szükséges rendszerállapot-információkat elküldi a Dellhez a hibaelhárítás megkezdése érdekében. A SupportAssist a Windows operációs rendszert futtató legtöbb Dell eszközre előre telepítve van. További információ a SupportAssist for Home PCs felhasználói útmutatóban, a <a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a> címen található.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A garancia meghosszabbításához vagy kibővítéséhez kattintson a garancia lejáratának dátumára a SupportAssist oldalán.</p>
	<p><b>Dell Update</b></p> <p>Kritikus javításokkal és a legújabb eszköz-illesztőprogramokkal látja el a számítógépet. A Dell Update használatával kapcsolatos további információkért olvassa el a <a href="http://www.dell.com/support">000149088</a> számú tudásbáziscikket a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> oldalon.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Szoftverek letöltésére, többek között a megvásárolt, de a számítógépre nem előtelepített szoftverek letöltésére szolgál. A Dell Digital Delivery használatával kapcsolatos további információkért olvassa el a <a href="http://www.dell.com/support">000129837</a> számú tudásbáziscikket a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> oldalon.</p>

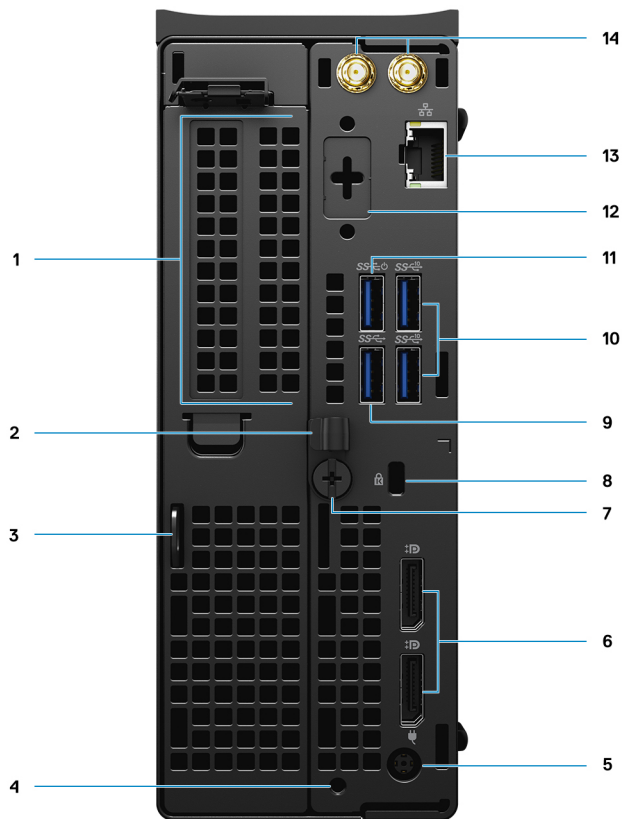
# A Precision 3240 Compact számítógép nézetei

## Elöl



1. Bekapcsológomb (diagnosztikai jelzőfény)
2. Tárolóeszköz működését jelző LED
3. Headsetport
4. Vonalkimeneti/vonalbemeneti hangcsatlakozó
5. USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 Gbit/s)
6. USB 3.2 Type-A Gen 2 (10 Gbit/s) PowerShare funkcióval

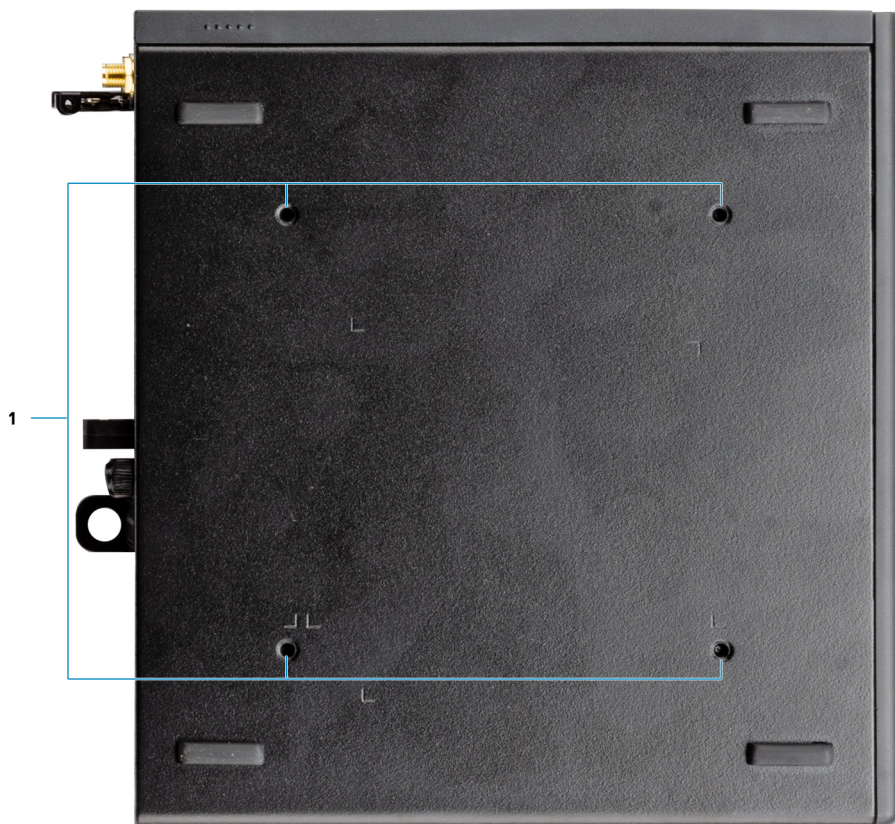
# Hátul



1. Bővítőártya-foglalatok
2. Kábelvezető kerete
3. Lakathurok
4. Tartócsavar nyílása
5. Tápadapter port
6. Két DisplayPort 1.4
7. Szárnyas csavar
8. Kensington kábelzár nyílása
9. USB 3.2 Type-A Gen 1 (5 Gbit/s)
10. Két USB 3.2 Type A Gen 2 (10 Gbit/s)
11. USB 3.2 Type-A Gen 1 (5 Gbit/s) SmartPower funkcióval
12. Opcionális port (VGA, HDMI 2.0, DisplayPort++ 1.4, USB Type-C DP 1.4-alt móddal)
13. RJ45 hálózati csatlakozó
14. Integrált külső SMA-antennacsatlakozók (opcionális)



## Oldal



1. Négy M4x10 csavarhely VESA szabvány szerinti rögzítési opciókhoz.

**i** **MEGJEGYZÉS:** A Dell Precision 3240 Compact rendszer csavarfuratai 100 mm x 100 mm távolságra helyezkednek el.

# Az Precision 3240 Compact műszaki adatai

## Méretetek és súly

2. táblázat: Méretek és súly

Leírás	Értékek
Magasság	188,10 mm (7,40 hüvelyk)
Szélesség	70,20 mm (2,76 hüvelyk)
Mélység	178,65 mm (7,03 hüvelyk)
Súly (megközelítőleg)	1,71 kg (3,77 font)

**MEGJEGYZÉS:** A rendszer súlya a megrendelt konfigurációtól és a gyártási eltérésektől függően változhat.

## Processzorok

**MEGJEGYZÉS:** 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 Device Guard (DG) és a Credential Guard (CG) olyan új biztonsági funkciók, amelyek jelenleg csak a Windows Enterprise rendszeren érhetőek el. A Device Guard a vállalati vonatkozású hardveres és szoftveres biztonsági funkciók kombinációja. Amikor ezeket együtt konfigurálja, akkor az eszközt úgy állítja be, hogy az csak megbízható alkalmazásokat futtathasson. A Credential Guard virtualizáció alapuló biztonsági funkciókkal elkülöníti a titkos adatokat (hitelesítő adatokat), így azokhoz csak az arra jogosult szoftverek férhetnek hozzá. A titkos adatokhoz való jogosulatlan hozzáférés esetén a rendszer riasztást küld a felhasználóknak. A Credential Guard a NT Lan Manager (NTLM) jelszókiadvatok és a Kerberos jegykiadási rendszer jegyeinek segítségével nyújt védelmet az ilyen támadásokkal szemben.

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

3. táblázat: Processzorok

Processzorok	Teljesít ményfel vétel	Magok száma	Szálak száma	Sebesség	Gyorsító tár	Integrált grafikus vezérlő
10. generációs Intel Core i3-10100	65 W	4	8	3,6 GHz – 4,3 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630
10. generációs Intel Core i5-10500	65 W	6	12	3,1 GHz – 4,5 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
10. generációs Intel Core i5-10600	65 W	6	12	3,3 GHz – 4,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
10. generációs Intel Core i7-10700	65 W	8	16	2,9 GHz – 4,7 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
10. generációs Intel Core i9-10900	65 W	10	20	2,8 GHz – 5,2 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics 630
10. generációs Intel Xeon W-1250	80 W	6	12	3,3 GHz – 4,7 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics P630

### 3. táblázat: Processzorok (folytatódik)

Processzorok	Teljesítményfelvétel	Magok száma	Szálak száma	Sebesség	Gyorsító tár	Integrált grafikus vezérlő
10. generációs Intel Xeon W-1270	80 W	8	16	3,4 GHz és 4,9 GHz között	16 MB	Intel UHD Graphics P630
10. generációs Intel Xeon W-1290	80 W	10	20	3,2 GHz – 5,2 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics P630

**MEGJEGYZÉS:** A 10. generációs Intel Core i3-10100, i5-10500, i5-10600 és Xeon W-1250 processzorok a szállított 3200 MHz-es memóriát 2666 MHz-en tudják használni.

**MEGJEGYZÉS:** A 10. generációs Intel Core i7-10700, i9-10900, W-1270 és W-1290 processzorok a szállított 3200 MHz-es memóriát 2933 MHz-en tudják használni.

## Chipkészlet

A következő táblázat a Precision 3240 Compact által támogatott chipkészlet részleteit sorolja fel.

### 4. táblázat: Chipkészlet

Leírás	Értékek
Chipkészlet	Intel W480 PCH
Processzor	10. generációs Intel Core i3/i5/i7/i9 és Xeon W sorozatú processzorok
DRAM busz szélesség	64 bit
Flash EPROM	32 MB
PCIe busz	Max. Gen 3.0

## Operációs rendszer

Az Ön Precision 3240 Compact számítógépe a következő operációs rendszereket támogatja:

- Windows 11 Home (64 bites)
- Windows 11 Pro (64 bites)
- Windows 11 Pro National Academic (64 bites)
- Windows 11 Pro for Workstations (64 bites)
- Windows 10 Home (64 bites)
- Windows 10 Pro (64 bites)
- Windows 10 Pro National Academic (64 bites)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (csak OEM)
- Windows 10 Pro for Workstation (64 bites)
- RHEL 8.4
- Ubuntu 18.04 LTS, 64 bites
- Ubuntu 20.04 LTS, 64 bites

## Memória

Az alábbi táblázatban láthatja az Precision 3240 Compact memóriájának műszaki adatait.

## 5. táblázat: Memória műszaki adatai

Leírás	Értékek
Memória foglalatok	Két SODIMM-foglalat
Memória típusa	Egycsatornás DDR4
Memória sebessége	3200 MHz <i>i</i> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A 10. generációs Intel Core i3-10100, i5-10500, i5-10600 és Xeon W-1250 processzorok a szállított 3200 MHz-es memóriát 2666 MHz-en tudják használni. <i>i</i> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A 10. generációs Intel Core i7-10700, i9-10900, W-1270 és W-1290 processzorok a szállított 3200 MHz-es memóriát 2933 MHz-en tudják használni.
Maximális memória konfiguráció	64 GB
Minimális memória konfiguráció	8 GB
Memória mérete bővítőhelyenként	8 GB, 16 GB, 32 GB
Támogatott memória konfigurációk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB = 2 × 4 GB vagy 1 × 8 GB</li> <li>• 16 GB = 2 × 8 GB vagy 1 × 16 GB</li> <li>• 32 GB = 1 × 32 GB vagy 2 × 16 GB</li> <li>• 64 GB = 2 × 32 GB</li> </ul> <i>i</i> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A teljesítménycsökkenések megakadályozása érdekében ajánlott több DIMM-memóriát beszerezni. Ha a rendszerkonfiguráció beépített grafikus kártyát tartalmaz, érdemes megfontolnia 2 vagy több DIMM-modul alkalmazását.

## Portok és csatlakozók

Az alábbi táblázat az Precision 3240 Compact külső és belső portjait tartalmazza.

### 6. táblázat: Portok és csatlakozók

Leírás	Értékek
<b>Külső:</b>	
Hálózat	Egy RJ-45-port
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elöl:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Egy USB 3.2 Type A Gen 2 (10 Gbit/s) PowerShare funkcióval</li> <li>○ Egy USB 3.2 Type C Gen 2 (10 Gbit/s)</li> </ul> </li> <li>• <b>Hátul:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Egy USB 3.2 Type A Gen 1 (5 Gbit/s)</li> <li>○ Egy USB 3.2 Type A Gen 1 (5 Gbit/s) SmartPower funkcióval</li> <li>○ Két USB 3.2 Type A Gen 2 (10 Gbit/s)</li> </ul> </li> </ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Egy vonalkimeneti/vonalbemeneti hangcsatlakozó</li> <li>• Egy 3,5 mm-es headset port</li> </ul>

## 6. táblázat: Portok és csatlakozók (folytatódik)

Leírás	Értékek
Videó	Két DisplayPort 1.4
Médiakártya-olvasó	Nem támogatott
Tápcsatlakozó	7,4 mm-es egyenáramú dugasz
Security	<ul style="list-style-type: none"><li>Egy Kensington biztonsáskábel-foglalat</li><li>Egy lakathurok</li></ul>
<b>Belső:</b>	
PCIe bővítőkártya-foglalatok	Egy félmagasságú 3. generációs PCIe x8 foglalat
M.2	<ul style="list-style-type: none"><li>Egy M.2 2230 foglalat kombinált WiFi/Bluetooth kártyához</li><li>Két M.2 2230/2280 foglalat PCIe SSD-hez</li></ul> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A különböző típusú M.2 kártyák funkcióival kapcsolatos bővebb információkért olvassa el a következő tudásbáziscikket: <a href="#">000144170</a> a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> címen.</p>

## Ethernet

A következő táblázat a Precision 3240 Compact vezetékes Ethernet Local Area Network (LAN) műszaki adatait sorolja fel.

### 7. táblázat: Ethernet műszaki adatai

Leírás	Értékek
Modellszám	Intel i219-LM
Adatátviteli sebesség	10/100/1000 Mbit/s

## Vezeték nélküli modul

A következő táblázat az Precision 3240 Compact által támogatott vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) modulokat sorolja fel.

### 8. táblázat: A vezeték nélküli modul műszaki adatai

Leírás	1. opció	2. opció
Modellszám	Qualcomm QCA61x4A (DW1820) Bluetooth 5.1-gyel	Intel Wi-Fi 6 AX201, 2x2, 802.11ax, Bluetooth 5.1 funkcióval
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"><li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li><li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li><li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li><li>Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li></ul>
titkosítás	<ul style="list-style-type: none"><li>64/128 bites WEP</li><li>AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>64/128 bites WEP</li><li>AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>

## 8. táblázat: A vezeték nélküli modul műszaki adatai (folytatódik)

Leírás	1. opció	2. opció
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1

## Hang

Az alábbi táblázat az Precision 3240 Compact hangrendszerének műszaki adatait sorolja fel.

## 9. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Leírás	Értékek
Audio típus	High Definition (HD) Audio
Audiovezérlő	Realtek ALC3246
Belső audiointerfész	HD audiointerfész
Külső audiointerfész	Univerzális audiocsatlakozó és egy vonalszintű hangkimenet (ismételten kiosztható vonalszintű hangbemenet)

## Tárolóhely

Ebben a részben az Precision 3240 Compact tárolóeszköz-opcióit mutatjuk be.

A számítógép az alábbi konfigurációk egyikét támogatja:

- Egy 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó (HDD)
- Két M.2 2230/2280 félvezető-alapú meghajtó (SSD)

A számítógép elsődleges meghajtója a tárolóeszköz-konfigurációtól függ. Konfigurációk:

- az M.2 SSD-vel szerelt számítógépekben az SSD az elsődleges meghajtó
- az M.2 SSD nélküli számítógépekben a 2,5 hüvelykes merevlemez az elsődleges meghajtó


## 10. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Tároló típusa	Interfész típusa	Kapacitás
2,5 hüvelykes, 5400 ford./perc sebességű HDD	SATA 3.0 AHCI, akár 6 Gbit/s	Max. 2 TB
2,5 hüvelykes, 7200 ford./perc sebességű HDD	SATA 3.0 AHCI, akár 6 Gbit/s	Max. 1 TB
2,5 hüvelykes, 7200 ford./perc sebességű, FIPS öntitkosító Opal 2.0 HDD	SATA 3.0 AHCI, akár 6 Gbit/s	Max. 512 GB
M.2 2280 SSD	Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 40	Max. 2 TB
M.2 2280 SSD	Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 50	Max. 1 TB
M.2 2280 SSD, öntitkosító meghajtó	Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 40	Max. 1 TB

## Tápadapter

A következő táblázat az Precision 3240 Compact tápadapterének műszaki adatait tartalmazza.

### 11. táblázat: A tápadapter műszaki adatai

Leírás	1. opció	2. opció
Type	180 W	240 W (különálló grafikus kártyával felszerelt konfigurációkhoz szükséges)
Csatlakozó méretei:		
Külső átmérő	7,40 mm (0,29 hüvelyk)	7,40 mm (0,29 hüvelyk)
Belső átmérő	5,10 mm (0,20 hüvelyk)	5,10 mm (0,20 hüvelyk)
Bemeneti feszültség	100 vagy 240 V váltóáram	100 vagy 240 V váltóáram
Bemeneti frekvencia	50 Hz vagy 60 Hz	50 Hz vagy 60 Hz
Bemeneti áramerősség (maximum)	2,34 A	3,5 A vagy 5 A
Kimeneti feszültség (folyamatos)	9,23 A	12,31 A
Névleges kimeneti feszültség	19,50 V egyenáram	19.5 volt 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
Adattárolás	40 °C és -40 °C (104 °F és -40 °F) között	40 °C és -40 °C (104 °F és -40 °F) között
 <b>FIGYELMEZTETÉS:</b> Az alkatrészek működési és tárolási hőmérsékleti tartományai eltérőek lehetnek, ezért a készülék ezen tartományokon kívüli működtetése vagy tárolása befolyásolhatja egyes alkatrészek teljesítményét.		

## GPU – integrált

A következő táblázat az Precision 3240 Compact által támogatott integrált grafikus kártya (GPU) műszaki adatait ismerteti.

### 12. táblázat: GPU – integrált

Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete	Processzor
Intel UHD Graphics 630	Három DisplayPort 1.4	Megosztott rendszermemória	10. generációs Intel Core i3/i5/i7/i9 processzorok
Intel UHD Graphics P630	Három DisplayPort 1.4	Megosztott rendszermemória	10. generációs Intel Xeon W sorozatú processzor

## GPU – különálló

A következő táblázat a Precision 3240 Compact által támogatott különálló grafikus kártya (GPU) műszaki adatait ismerteti.

### 13. táblázat: GPU – különálló

Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete
NVIDIA Quadro P1000	Négy Mini DisplayPort 1.4	4 GB
NVIDIA Quadro P620	Négy Mini DisplayPort 1.4	2 GB
NVIDIA Quadro P400	Három Mini-DisplayPort 1.4	2 GB

### 13. táblázat: GPU – különálló (folytatódik)

Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete
NVIDIA Quadro RTX3000	Négy Mini DisplayPort 1.4	6 GB

## Bővítőkártyák

### 14. táblázat: Bővítőkártyák

Bővítőkártyák
Dell Ultra Speed Drive
2,5/5,0 GbE hálózati kártya (Aquantia)
Intel Ethernet szerver adapter I210-T1
USB 3.2 Type-C PCIe-kártya
USB 3.2 Gen 1 PCIe-kártya
Tápellátással rendelkező soros PCIe-bővítőkártya
ThunderBolt 3.0 – duál port DP 1.4 visszacsatolással

## Szabályozással kapcsolatos

### 15. táblázat: Jogszabályi megfelelés

Jellemzők	Műszaki adatok
ENERGY STAR 8.0 minősítés	Szabványnak megfelel
EPEAT Gold regisztráció	csak bizonyos konfigurációk és régiók esetén
Kínai CECP	Szabványnak megfelel
Kínai RoHS	Szabványnak megfelel
TCO 8.0	csak bizonyos konfigurációk és régiók esetén
Kínai CEL	Szabványnak megfelel
WEEE	Szabványnak megfelel
Japán energiaügyi törvény	Szabványnak megfelel
South Korea E-standby	Szabványnak megfelel
EU RoHS	Szabványnak megfelel

## Adatbiztonság

### 16. táblázat: Adatbiztonság

Adatbiztonsági opciók	Értékek
Dell Data Protection – Endpoint Security Suite és Endpoint Security Suite Enterprise	Támogatott
Dell Data Protection – Software Encryption	Támogatott
Dell Data Protection – External Media Encryption	Nem támogatott
Windows Device Guard és Credential Guard (Enterprise SKU)	Támogatott



## 16. táblázat: Adatbiztonság (folytatódik)

Adatbiztonsági opciók	Értékek
Microsoft Windows BitLocker	Támogatott
Helyi merevlemez a BIOS-on keresztüli adattörítés (biztonságos törlés)	Támogatott
FIPS Self-Encrypting Opal 2.0 merevlemez	Támogatott
Dell Data Guardian	Támogatott

## Üzemi és tárolási környezet

A következő táblázat az Precision 3240 Compact üzemi és üzemeltetéséhez és tárolásához szükséges feltételeket tartalmazza.

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

## 17. táblázat: Számítógép használati környezete

Leírás	Üzemi	Adattárolás
Hőmérséklet-tartomány	0 °C és 35 °C (32 °F és 95 °F) között	-40 °C és 65 °C (-40 °F és 149 °F) között
Relatív páratartalom (legfeljebb)	10–90% (nem lecsapódó)	0–95% (nem lecsapódó)
Vibráció (maximum)*	0,66 GRMS	1.3 GRMS
Rázkódás (maximum)	110 G†	160 G†
Tengerszint feletti magasság	-15,2 m és 3048 m (-4,64 láb és 5518,4 láb) között	-15,2 m – 10 668 m (4,64 láb – 19 234,4 láb)

**FIGYELMEZTETÉS:** Az alkatrészek működési és tárolási hőmérsékleti tartományai eltérőek lehetnek, ezért a készülék ezen tartományokon kívüli működtetése vagy tárolása befolyásolhatja egyes alkatrészek teljesítményét.

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

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

## 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.

## A BIOS áttekintése

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

## Belépés a BIOS-beállítási programba

### Erről a feladatról

Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet, és azonnal nyomja meg az F2 billentyűt.

## 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.

<b>Billentyűk</b>	<b>Navigáció</b>
<b>Lefelé nyíl</b>	Lépés a következő mezőre.
<b>Enter</b>	Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.
<b>Szököz billentyű</b>	Legördülő lista kibontása vagy összecsukása, ha lehetséges.
<b>Fül</b>	Lépés a következő fókuszt területre.
<b>Esc</b>	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.


## Boot Sequence

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 (ha van)

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

- Optikai meghajtó (ha van)
- SATA-merevlemez (ha van)
- Diagnostics

 **MEGJEGYZÉS:** A **Diagnostics** kiválasztásával megjelenik a **Diagnostics** képernyő.

A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.

## Rendszerbeállítási opciók

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

## Általános beállítások

### 18. táblázat: Általános


Lehetőség	Leírás
Rendszeradatok	<p>Az alábbi adatokat jeleníti meg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendszerinformációk: A következők megjelenítése: <b>BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Manufacture Date, Ownership Date</b> és <b>Express Service Code</b>.</li> <li>• Memory Information: A következők megjelenítése <b>Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channel Mode, Memory Technology, DIMM 1 Size</b> és <b>DIMM 2 Size</b>.</li> <li>• PCI Information: A következők megjelenítése Slot1_M.2, Slot2_M.2, Slot3_M.2</li> <li>• Processzoradatok: A következők megjelenítése: <b>Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable</b> és <b>64-Bit Technology</b>.</li> <li>• Device Information: A következők megjelenítése: <b>SATA-0, M.2 PCIe SSD-2, LOM MAC Address, Video Controller, Audio Controller, Wi-Fi Device</b> és <b>Bluetooth Device</b>.</li> </ul>
Boot Sequence	Beállíthatja, hogy a számítógép milyen sorrendben próbáljon operációs rendszert keresni a listában szereplő eszközökön.

## 18. 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.
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum- és időbeállítások módosítását. A rendszerdátum és -idő módosításai azonnal érvénybe lépnek.

## System information

### 19. táblázat: System Configuration


Lehetőség	Leírás
Integrated NIC	Lehetővé teszi az alaplap LAN-vezérlő vezérlését. Az „Enable UEFI Network Stack” beállítás alapértelmezés szerint nincs kiválasztva. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled</li><li>• Enabled</li><li>• Enabled w/PXE (alapértelmezett)</li></ul>  <b>MEGJEGYZÉS:</b> A számítógéptől és az ahhoz tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.
SATA Operation	Lehetővé teszi az integrált merevlemez-meghajtó-vezérlő üzemmódjának beállítását. <ul style="list-style-type: none"><li>• Letiltva = A SATA-vezérlők rejtve maradnak</li><li>• AHCI = A SATA konfigurálva AHCI üzemmódra</li><li>• RAID ON (RAID bekapcsolva) = A SATA-vezérlőket a rendszer a RAID üzemmód támogatására konfigurálja (alapértelmezés szerint kiválasztva)</li></ul>
Drives	Lehetővé teszi a beépített meghajtók engedélyezését, illetve letiltását: <ul style="list-style-type: none"><li>• SATA-0 (alapértelmezett beállításként engedélyezve van)</li><li>• M.2 PCIe SSD-0 (alapértelmezés szerint engedélyezve van)</li></ul>
Smart Reporting	Ezzel a mezővel állítható be, hogy a rendszer jelezze-e az integrált merevlemez-meghajtók hibáit az indítás során. Az <b>Enable SMART Reporting</b> beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.
USB Configuration	Lehetővé teszi az integrált USB-vezérlő engedélyezését, illetve letiltását az alábbiakhoz: <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable USB Boot Support</li><li>• Enable Front USB Ports</li><li>• Enable Rear USB Ports</li></ul> Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Front USB Configuration	Lehetővé teszi az előlapi USB-portok engedélyezését, illetve letiltását. Minden port alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Rear USB Configuration	Lehetővé teszi a hátsó USB-portok engedélyezését, illetve letiltását. Minden port alapértelmezés szerint engedélyezve van.
USB PowerShare	Ez az opció teszi lehetővé a külső eszközök, mint a mobiltelefonok, zenelejátszók töltését. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.
Hang	Lehetővé teszi az integrált audiovezérlő engedélyezését és letiltását. Az <b>Enable Audio</b> beállítás alapértelmezés szerint ki van választva. <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Microphone</li><li>• Enable Internal Speaker</li></ul> Mindkét beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Dust Filter Maintenance	Ezzel a funkcióval engedélyezheti és tilthatja le a számítógépbe opcionálisan beszerelhető porszűrő karbantartására vonatkozó BIOS-üzeneteket. A BIOS a megadott időközönként üzenetet jelenít meg

## 19. táblázat: System Configuration (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<p>a rendszerindítás előtt, amely felszólítja a felhasználót a porszűrő megtisztítására vagy cseréjére. Alapértelmezés szerint a <b>Disabled</b> beállítás van kiválasztva.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled</li><li>• 15 days</li><li>• 30 days</li><li>• 60 days</li><li>• 90 days</li><li>• 120 days</li><li>• 150 days</li><li>• 180 days</li></ul>


## A Video képernyőn elérhető beállítások

### 20. táblázat: Videó

Lehetőség	Leírás
Multi-Display	A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Primary Display	<p>Lehetővé teszi az elsődleges kijelző kiválasztását, ha a rendszeren több vezérlő áll rendelkezésre.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto (Automatikus) (Alapértelmezett)</li><li>• Intel HD Graphics</li></ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha nem az Automatikus lehetőséget választja, az alaplap grafikus eszköz kerül engedélyezésre.</p>

## Biztonság

### 21. táblázat: Biztonság

Lehetőség	Leírás
Admin Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát.
System Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszerjelszót.
Password Configuration	Meghatározhatja a rendszergazdai jelszó és a rendszerjelszó megengedett minimális és maximális karakterszámát. 4–32 karaktert írhat be.
Password Bypass	<p>Ez az opció lehetővé teszi a rendszerindító jelszó és a belső merevlemez-meghajtó jelszavának kihagyását a rendszer újraindításakor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled – Mindig a rendszerindító és a belső HDD-jelszó kérése, ha azok be vannak állítva. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</li><li>• Kihagyás újraindításakor – Újraindítás esetén nem kell megadni a jelszavakat (melegindítás).</li></ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A rendszer teljesen kikapcsolt állapotból történő indításakor (ún. hidegindításakor) mindig kéri a rendszer és a belső merevlemez jelszavait. Ezentúl a rendszer a moduláris rekeszekbe szerelt merevlemez jelszavait is mindig kéri, ha vannak ilyen merevlemez.</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><b>Allow Non-Admin Password Changes</b> – Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>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. Az opció letiltásával a BIOS-t nem lehet a Microsoft Windows Update és a Linux Vendor Firmware Service (LVFS) funkcióhoz hasonló szolgáltatások révén frissíteni.</p>

## 21. 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"> <li>• TPM On (alapértelmezett)</li> <li>• Clear</li> <li>• PPI Bypass for Enable Commands</li> <li>• PPI Bypass for Disable Commands</li> <li>• PPI Bypass for Clear Commands</li> <li>• Attestation Enable (default)</li> <li>• Key Storage Enable (alapértelmezett)</li> <li>• SHA-256 (alapértelmezett)</li> </ul> <p>Válasszon az alábbiak közül:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Enabled (alapértelmezett beállítás)</li> </ul>
Absolute	<p>Az Absolute Software által biztosított, opcionálisan kérhető Absolute Persistence Module BIOS modul interfészének engedélyezését, letiltását vagy végleges letiltását teszi lehetővé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled – alapértelmezés szerint ez a beállítás van kiválasztva.</li> <li>• Disable</li> <li>• Permanently Disabled</li> </ul>
Chassis Intrusion	<p>Ez a mező vezérli a behatolásvédelmi funkciót.</p> <p>Válasszon az alábbi opciók közül:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (alapértelmezett)</li> <li>• Enabled</li> <li>• On-Silent</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<p>Ez a beállítás azt határozza meg, hogy a felhasználók rendszerindítás közben a gyorsbillentyűk használatával beléphetnek-e az opcionális ROM-konfigurációs képernyőkre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled – alapértelmezés szerint ez a beállítás van kiválasztva.</li> <li>• Disable</li> <li>• One Time Enable</li> </ul>
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>Ezzel a funkcióval letilthatja a mesterjelszavakat. A beállítások módosításához törölnie kell a merevlemezekhez beállított jelszavakat. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Ezzel a funkcióval további UEFI SMM biztonsági óvintézkedéseket engedélyezhet. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.</p>

## Biztonságos rendszerindítási opciók

### 22. táblázat: Secure Boot

Lehetőség	Leírás
Secure Boot Enable	<p>Lehetővé teszi a biztonságos rendszerindítási funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Boot Enable.</li> </ul> <p>A beállítás alapértelmezés szerint nincs kiválasztva.</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"> <li>• Deployed Mode (alapértelmezés).</li> <li>• Audit Mode.</li> </ul>

## 22. táblázat: Secure Boot (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
Expert key Management	<p>Lehetővé teszi a biztonságikulcs-adatbázis kezelését, de csak akkor, ha a rendszer Custom Mode módban van. Az <b>Enable Custom Mode</b> opció alapértelmezés szerint le van tiltva. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK (alapértelmezés).</li> <li>• KEK.</li> <li>• db.</li> <li>• dbx.</li> </ul> <p>Ha engedélyezi a <b>Custom Mode</b> opciót, a <b>PK, KEK, db és a dbx</b> megfelelő opciói jelennek meg. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File</b> – A kulcs elmentése a felhasználó által megadott fájlba.</li> <li>• <b>Replace from File</b> – Az aktuális kulcs cseréje egy, a felhasználó által megadott fájlból.</li> <li>• <b>Append from File</b> – Egy kulcs hozzáadása az aktuális adatbázishoz a felhasználó által megadott fájlból.</li> <li>• <b>Delete</b> – A kiválasztott kulcs törlése.</li> <li>• <b>Reset All Keys</b> – Visszaállítás az alapértelmezett beállításokra.</li> <li>• <b>Delete All Keys</b> – Az összes kulcs törlése.</li> </ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlődik, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>

## Intel Software Guard Extensions opciók

### 23. 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"> <li>• <b>Disabled (Letiltva)</b></li> <li>• <b>Enabled (Engedélyezve)</b></li> <li>• <b>Software Controlled (Szoftveres szabályozás):</b> Alapértelmezett</li> </ul>
Enclave Memory Size	<p>Ezzel a funkcióval lehet megadni az <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (SGX beékelte lefoglalt memória mérete) beállítását.</p> <p>Válasszon az alábbi lehetőségek közül:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>32 MB</b></li> <li>• <b>64 MB</b></li> <li>• <b>128 MB:</b> Alapértelmezett</li> </ul>

## Performance

### 24. táblázat: Performance

Lehetőség	Leírás
Multi Core Support	<p>Ez a mező meghatározza, hogy a processzor egy magot használhat-e, vagy mindet. A további magok engedélyezésével növelheti egyes alkalmazások teljesítményét.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All:</b> Alapértelmezett</li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b></li> <li>• <b>3</b></li> </ul>

## 24. táblázat: Performance (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
<b>Intel SpeedStep</b>	Lehetővé teszi a processzor Intel SpeedStep módjának engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel SpeedStep</b></li> </ul> Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
<b>C-States Control</b>	Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>C states</b></li> </ul> Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
<b>Cache Prefetcher</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hardware Prefetcher (alapértelmezett)</li> <li>• Adjacent Cache Prefetcher (alapértelmezett)</li> </ul> Ha a Hardware Prefetcher opció engedélyezve van, a processzor hardveres előbetöltője automatikusan elvégzi az adatok és kódok előbetöltését. Ha az Adjacent Cache opció engedélyezve van, a processzor a legutóbb kért gyorsítótársor mellett a következő gyorsítótársort is lekéri.
<b>Intel TurboBoost</b>	Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel TurboBoost</b></li> </ul> Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
<b>Hyper-Thread Control</b>	Lehetővé teszi a processzor HyperThreading funkciójának engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• <b>Enabled:</b> Alapértelmezett</li> </ul>

## Power management

### 25. táblázat: Power Management

Lehetőség	Leírás
AC Recovery	Azt határozza meg, hogy a rendszer hogyan reagáljon a váltóáram áramkimaradást követő visszatérésére. A lehetséges értékek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kikapcsolás</li> <li>• Power On</li> <li>• Last Power State</li> </ul> Ez a lehetőség alapértelmezés szerint Kikapcsolásra van állítva.
Enable Intel Speed Shift Technology	Lehetővé teszi az Intel Speed Shift technológia engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezés szerint az <b>Enable Intel Speed Shift Technology</b> (Intel Speed Shift Technology engedélyezése) beállítás van kiválasztva.
Auto On Time	Itt adhatja meg a számítógép automatikus bekapcsolásának időpontját. Az időpont szabványos 12 órás formátumban (óra:perc:másodperc) adható meg. A bekapcsolás idejének módosításához adjon meg értéket az időpontmezőkben és az AM/PM (De./du.) mezőben.  <b>MEGJEGYZÉS:</b> A szolgáltatás nem használható, ha a számítógépet az elosztó vagy túlfeszültségvédelemmel kikapcsolja, illetve ha az <b>Automatikus bekapcsolás lehetőség le van tiltva</b> .
Deep Sleep Control	Lehetővé teszi a Deep Sleep (mély alvás) mód bekapcsolási feltételeinek meghatározását.



## 25. táblázat: Power Management (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Kizárólag S5 esetén engedélyezett</li> <li>• S4 és S5 esetén engedélyezett</li> </ul> <p>A beállítás S4 és S5 esetén alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
USB Wake Support	Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógépet USB eszközök aktiválják készenléti állapotból. Az <b>Enable USB Wake Support</b> beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Wake on LAN/WWAN	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógépet egy speciális hálózati jellel elindítsa teljesen kikapcsolt állapotból. Ez a funkció csak akkor működik, ha a számítógép hálózati tápellátáshoz kapcsolódik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Letiltva) – A rendszer nem aktiválódik, ha speciális helyi hálózati (LAN) vagy vezeték nélküli helyi hálózati ébresztési jelet kap.</li> <li>• <b>LAN</b> vagy <b>WLAN</b> – rendszer bekapcsol, amikor helyi hálózati (LAN) vagy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) ébresztési jelet kap.</li> <li>• <b>LAN Only</b> – A rendszer akkor aktiválódik, ha speciális helyi hálózati jelet kap.</li> <li>• <b>LAN with PXE Boot</b> (LAN PXE indítással) – Egy ébresztő csomag küldése a rendszerbe S4 vagy S5 állapotban, a rendszer felébredését és azonnali PXE indítását fogja okozni.</li> <li>• <b>WLAN Only</b> – A rendszer csak akkor kapcsol be, amikor speciális WLAN jelet kap.</li> </ul> <p>A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
Block Sleep	Lehetővé teszi az alvó üzemmód blokkolását (S3 állapot) az operációs rendszerben. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.

## Post behavior

### 26. táblázat: POST Behavior

Lehetőség	Leírás
Adapter figyelmeztetések	Ezzel a beállítással megadható, hogy a rendszer megjelenítsen figyelmeztető üzeneteket bizonyos tápadaptertípusok használata esetén. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Numlock LED	A számítógép indításakor engedélyezi vagy letiltja a NumLock funkciót. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Keyboard Errors	Lehetővé teszi a billentyűzethibák jelentése funkció engedélyezését, illetve letiltását a számítógép indulása közben. Az <b>Enable Keyboard Error Detection</b> funkció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Fast Boot	<p>Ez a lehetőség kihagy néhány kompatibilitási lépést, ezáltal felgyorsítja a rendszerindítási folyamatot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal – Gyorsindítás, kivéve akkor, ha a BIOS frissült, a memória módosult, vagy az előző indítási önteszt nem fejeződött be.</li> <li>• Thorough – A teljes indítási folyamat végrehajtása.</li> <li>• Auto – A beállítást az operációs rendszer szabályozza (csak akkor működik, ha az operációs rendszer támogatja az egyszerű indító jelzőbitet).</li> </ul> <p>A rendszer alapértelmezett beállítása: <b>Thorough</b>.</p>
Extended BIOS POST Time	<p>E funkcióval beállíthat egy további rendszerindítás előtti késést.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 seconds (alapértelmezett)</li> <li>• 5 seconds</li> <li>• 10 seconds</li> </ul>
Full Screen Logo	E funkció használata esetén a logó teljes képernyős módban jelenik meg, ha a kép megfelel a képernyő felbontásának. Az <b>Enable Full Screen Logo</b> beállítás alapértelmezés szerint nincs engedélyezve.
Warnings and Errors	<p>Ha ezt a beállítást használja, a rendszerindítási folyamatban csak akkor áll be szünet, ha a rendszer figyelmeztetéseket vagy hibákat észlel. Válassza az alábbiak valamelyikét:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prompt on Warnings and Errors (Kérdezés figyelmeztetések és hibák esetén) – alapértelmezés</li> </ul>

## 26. táblázat: POST Behavior (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Continue on Warnings</li><li>• Continue on Warnings and Errors</li></ul>

## Manageability

### 27. táblázat: Manageability

Lehetőség	Leírás
Intel AMT Capability	Lehetővé teszi AMT-kiépítés elvégzését és a MEB Hotkey funkció engedélyezését a rendszerindítás alatt. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled</li><li>• Enabled</li><li>• Restrict MEBx Access – alapértelmezés szerint</li></ul>
USB biztosítás	Ha engedélyezik, lehetővé teszi, hogy a felhasználó az USB-s tárolóeszközön elhelyezett kiépítési fájl segítségével Intel AMT-kiépítést végezzen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Az USB-kiépítés engedélyezése alapértelmezés szerint letiltva</li></ul>
MEBx Hotkey	Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a MEBx Hotkey funkció engedélyezve legyen-e a rendszerindítás alatt. <ul style="list-style-type: none"><li>• MEBx gyorsbillentyű – alapértelmezés szerint letiltva</li></ul>

## Virtualization support

### 28. táblázat: Virtualization Support

Lehetőség	Leírás
Virtualization	Ez az opció meghatározza, hogy a virtuálisgép-figyelők (VMM) ki tudják-e használni az Intel virtualizációs technológiája által kínált speciális hardverképeket. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology</b></li></ul> Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
VT for Direct I/O	Engedélyezi vagy letiltja, hogy a Virtual Machine Monitor (virtuális számítógép-figyelő, VMM) kihasználja az Intel virtualizációs technológiája által a közvetlen bemenet/kimenet számára biztosított kiegészítő hardverképeket. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable VT for Direct I/O</b></li></ul> Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
Trusted Execution	Ez a funkció határozza meg, hogy a Measured Virtual Machine Monitor (mért virtuális gépfgyelő, MVMM) használhatja-e az Intel Trusted Execution Technology funkció által kínált hardveres lehetőségeket. <ul style="list-style-type: none"><li>• Trusted Execution</li></ul> Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.


## Vezeték nélküli lehetőségek

29. táblázat: Vezeték nélküli kapcsolat

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

## Maintenance

30. táblázat: Maintenance

Lehetőség	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejének megjelenítése.
Asset Tag	Létrehozhatja a rendszer termékcsomagját, ha még nincs megadva. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.
SERR Messages	A SERR-üzenetek mechanizmusát határozza meg. Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás. Egyes grafikus kártyák esetében az SERR-üzeneteket le kell tiltani.
BIOS Downgrade	Lehetővé teszi, hogy a felhasználó visszaváltson a rendszer firmware-ének korábbi verziójára. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Allow BIOS Downgrade</b></li></ul> Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás.
Data Wipe	Lehetővé teszi az adatok biztonságos törlését minden belső tárolóeszközről. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wipe on Next Boot</b></li></ul> Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.
BIOS Recovery	<b>BIOS Recovery from Hard Drive:</b> Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. Lehetővé teszi, hogy a felhasználó a BIOS sérülése esetén helyreállítsa a rendszert egy, a merevlemezen vagy egy külső pendrive-on tárolt fájlból.  <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ehhez engedélyezni kell a <b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> funkciót. <b>Always Perform Integrity Check:</b> A rendszer minden rendszerindításkor integritás-ellenőrzést fog végezni.
First Power On Date	Ezzel a funkcióval állíthatja be a tulajdonba kerülés dátumát. A <b>Set Ownership Date</b> (Tulajdonba kerülés dátuma) beállítás alapértelmezés szerint nincs engedélyezve.

## Rendszernaplók

31. táblázat: Rendszernaplók

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

## Speciális konfiguráció

32. táblázat: Speciális konfiguráció

Lehetőség	Leírás
ASPM	Lehetővé teszi az ASPM szintjének beállítását. <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto (alapértelmezés) – Az eszköz és a PCI Express hub kapcsolatba lép, és közösen megállapítják az eszköz által támogatott legjobb ASPM üzemmódot.</li><li>• Disabled – Az ASPM energiagazdálkodás ki van kapcsolva.</li><li>• L1 Only – Az ASPM energiagazdálkodása az L1 használatára van beállítva.</li></ul>
PCIe Linkspeed	Lehetővé teszi a rendszereszközök által elérhető maximális PCIe-kapcsolati sebesség kiválasztását. <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto (Automatikus) (Alapértelmezett)</li><li>• Gen1</li><li>• Gen2</li></ul>

## SupportAssist System Resolution

33. táblázat: SupportAssist System Resolution


Lehetőség	Leírás
Auto OS Recovery Threshold	Lehetővé teszi a SupportAssist rendszer automatikus indítási folyamatának vezérlését. A lehetőségek a következők: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nem világít</li><li>• 1</li><li>• 2 (alapértelmezés szerint engedélyezve van)</li><li>• 3</li></ul>
SupportAssist OS Recovery	Lehetővé teszi a SupportAssist-rendszer helyreállítását (alapértelmezés szerint engedélyezve van)
BIOSConnect	BIOSConnect – helyi operációs rendszer helyreállításának hiányában a felhőszolgáltatás-alapú operációs rendszer engedélyezése vagy letiltása (alapértelmezés szerint engedélyezve van).


## Rendszer- és beállítási jelszó


34. 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.

# BIOS (rendszerbeállítás) és rendszer-jelszavak törlése

## Erről a feladatról

 **MEGJEGYZÉS:** A BIOS és a rendszerjelszó alaphelyzetbe állításához fel kell hívni a regionális Dell műszaki támogatási telefonszámot.

## Lépések


1. A lezárt BIOS/rendszer képernyőn írja be a számítógép szervizcímkejének számát.
2. Az előállított kódot adja meg a Dell műszaki támogatás munkatársának.
3. A Dell műszaki támogatás munkatársa egy 32 karakter hosszú általános rendszerjelszót (Master System Password) fog adni, amellyel a lezárt BIOS/rendszerbeállítás hozzáférhető.

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

## Windows-illesztőprogramok letöltése

### Lépések

1. Kapcsolja be a .
2. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
3. Kattintson a **Product Support** részre, írja be a szervizcímkejét, majd kattintson a **Submit** gombra.

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



4. Kattintson a **Drivers and Downloads** lehetőségre.
5. Válassza ki a telepített operációs rendszert.
6. Görgessen lefelé az oldalon, és válassza ki a telepítendő illesztőprogramot.
7. Kattintson a **Download File** lehetőségre, és töltsse le a megfelelő illesztőprogramot.
8. A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová az illesztőprogram fájlját letöltötte.
9. Kattintson duplán az illesztőprogram fájljának ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

# Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei

## Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?

A probléma önálló megoldását szolgáló alábbi források révén juthat a Dell-termékekkel és -szolgáltatásokkal kapcsolatos információhoz és segítséghez:



**35. táblázat: Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?**

Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?	Forrás címe
A Dell-termékekre és -szolgáltatásokra vonatkozó információk	<a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a>
Dell Support	
Tippek	
Forduljon a támogatási szolgálathoz	A Windows keresőmezőjébe írja be a <b>Contact Support</b> kifejezést, majd nyomja le az <b>Enter</b> billentyűt.
Az operációs rendszer online súgója	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows: <a href="https://www.dell.com/support/windows">https://www.dell.com/support/windows</a></li> <li>Linux: <a href="https://www.dell.com/support/linux">https://www.dell.com/support/linux</a></li> </ul>
Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási utasítások, termékspecifikációk, műszaki segítséget nyújtó blogok, illesztőprogramok, szoftverfrissítések stb.	<a href="https://www.dell.com/support/home/">https://www.dell.com/support/home/</a>
Dell-tudásbáziscikkek számos számítógépes probléma megoldásához:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lépjen a <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a> weboldalra.</li> <li>A <b>Search</b> mezőbe írja be a tárgyat vagy a kulcsszót.</li> <li>A kapcsolódó cikkek megjelenítéséhez kattintson a <b>Search</b> gombra.</li> </ol>
További információk a számítógépről: <ul style="list-style-type: none"> <li>A termék műszaki adatai</li> <li>Operációs rendszer</li> <li>A termék beállítása és használata</li> <li>Adatok biztonsági mentése</li> <li>Hibaelhárítás és diagnosztika</li> <li>Gyári és rendszerbeállítások visszaállítása</li> <li>BIOS-információk</li> </ul>	<p>A Dell számos támogatási lehetőséget biztosít, online és telefonon keresztül egyaránt. Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőséget találhat a vevői számlával, szállítójeggyel, blokkal vagy a Dell termékkatalógussal kapcsolatban.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Válassza ki a <b>Detect Product</b> lehetőséget.</li> <li>Keresse meg a terméket a <b>View Products</b> részben található legördülő menüben.</li> <li>A keresőmezőbe írja be a <b>szolgáltatáscímke számát</b> vagy a <b>termékazonosítót</b>.</li> <li>A termékoldalon görgessen le a „Manuals and Documents” fejezethez a termékkel kapcsolatos összes használati útmutató, dokumentum és egyéb információk előnézetéhez.</li> </ul>



# A Dell elérhetőségei

A Dell számos támogatási lehetőséget biztosít, online és telefonon keresztül egyaránt. Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőséget találhat a vevői számlával, szállítójeggyel, blokkal vagy a Dell termékkatalógussal kapcsolatban. Az elérhetőség országonként/régióinként és termékenként változik, és előfordulhat, hogy néhány szolgáltatás nem áll rendelkezésre az Ön régiójában. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatos ügyekben:

1. Lépjen a <https://www.dell.com/support/> weboldalra.
  2. Az oldal jobb alsó sarkában a legördülő menüből válassza ki saját országát/régióját.
  3. **Testre szabott támogatáshoz:**
    - a. Adja meg a rendszerének szervizcímkején szereplő azonosítót az **Enter your Service Tag** mezőben.
    - b. Kattintson a **submit** gombra.
      - Megjelenik a különféle támogatási kategóriákat felsoroló oldal.
  4. **Általános támogatáshoz:**
    - a. Válassza ki a termék kategóriáját.
    - b. Válassza ki a termék szegmensét.
    - c. Válassza ki a terméket.
      - Megjelenik a különféle támogatási kategóriákat felsoroló oldal.
  5. A Dell globális műszaki támogatásának elérhetősége: <https://www.dell.com/contactdell>.  
 **MEGJEGYZÉS:** Megjelenik a globális műszaki támogatás oldal, ahol megtalálhatók a Dell globális műszaki támogatási csapat telefonos, csevegőprogramos és e-mailes elérhetőségei.
-  **MEGJEGYZÉS:** Az elérhetőség országonként/régióinként és termékenként változik, és előfordulhat, hogy néhány szolgáltatás nem áll rendelkezésre az Ön régiójában.