

Dell Vostro 3670

Telepítési útmutató és műszaki adatok



Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK fontos tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a termék hatékonyabb használatát segítik.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉS hardverhiba vagy adatvesztés 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.

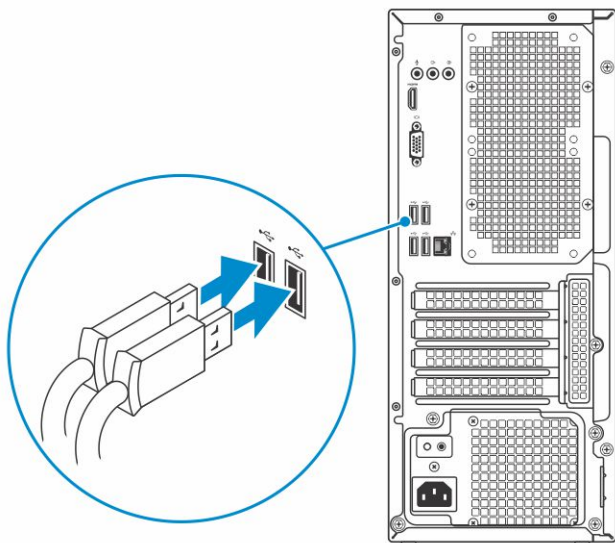
Tartalomjegyzék

1 A számítógép üzembe helyezése.....	5
2 Számítógépház.....	9
Ház nézetei.....	9
3 Rendszer műszaki adatai.....	11
Méretek és súly.....	11
Rendszer-információ.....	11
Operációs rendszer.....	12
Memória.....	12
Portok és csatlakozók.....	13
Kommunikáció.....	13
Videó.....	14
Audio.....	15
Tárolóhely.....	16
Processzor.....	16
Tárolókombinációk.....	16
Alaplapi csatlakozók.....	16
Tápegység.....	17
Biztonsági hardver.....	17
Szabályozás és környezetvédelmi megfelelés.....	17
4 Rendszerbeállítás.....	18
A BIOS áttekintése.....	18
Általános képernyő opciók.....	18
Rendszer-konfigurációs képernyő opciói.....	19
Videó képernyő opciók.....	21
Biztonsági képernyő opciói.....	21
Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók.....	22
Intel Software Guard Extensions képernyőopciók.....	23
A Performance (Teljesítmény) képernyőn elérhető beállítások.....	23
Energiagazdálkodás képernyő opciók.....	24
POST viselkedés képernyő opciók.....	25
Virtualizáció támogatás képernyő opciók.....	26
Vezeték nélküli képernyő opciók.....	26
Karbantartási képernyő opciói.....	26
Rendszernapló képernyő opciók.....	26
Speciális konfigurációs lehetőségek.....	27
SupportAssist System Resolution képernyőn elérhető beállítások.....	27
5 Szoftver.....	28
Támogatott operációs rendszerek.....	28
illesztőprogramok letöltése.....	28

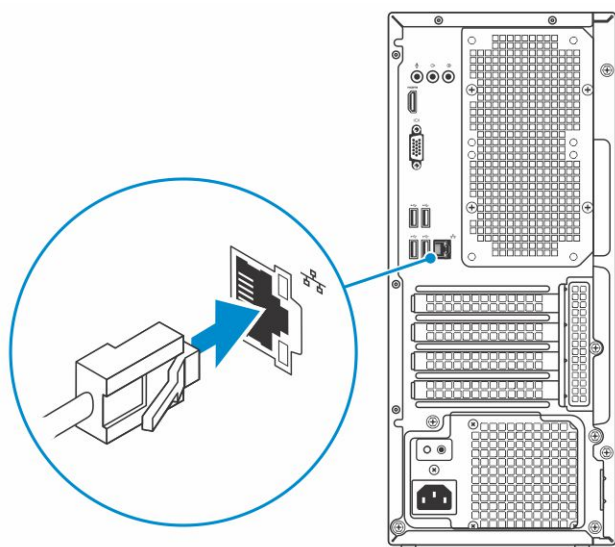
Intel chipkészlet illesztőprogramok.....	29
Intel HID Event Filter.....	30
Meghajtó-illesztőprogramok.....	30
Kijelzőadapter-illesztőprogram.....	30
Bluetooth-illesztőprogramok.....	30
Hálózati illesztőprogramok.....	30
Audio-illesztőprogramok.....	31
Tárolóvezérlő-illesztőprogramok.....	31
Biztonsági illesztőprogramok.....	31
6 Hogyan kérhet segítséget.....	32
A Dell elérhetőségei.....	32

A számítógép üzembe helyezése

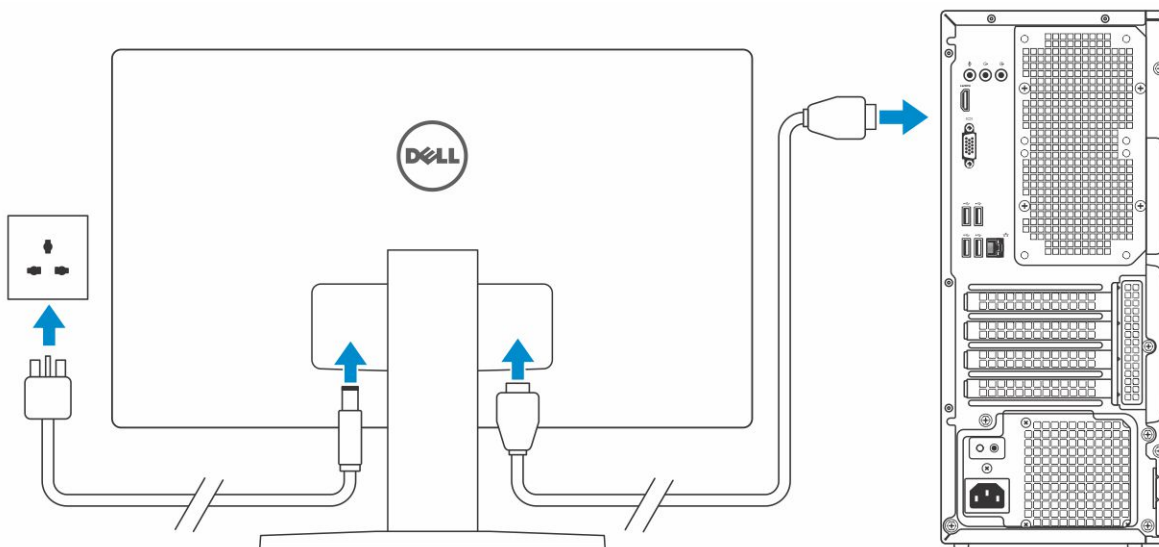
- 1 Csatlakoztassa a billentyűzetet és az egeret.



- 2 Csatlakozzon a hálózathoz egy kábellel, vagy kapcsolódjon egy vezeték nélküli hálózathoz.

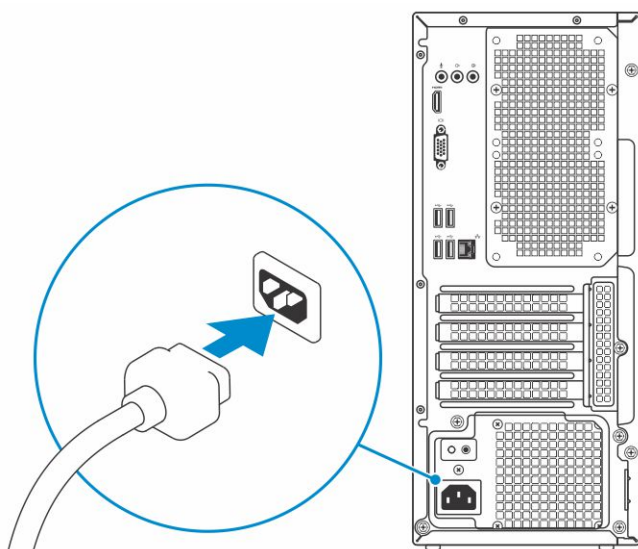


- 3 Csatlakoztassa a monitort.

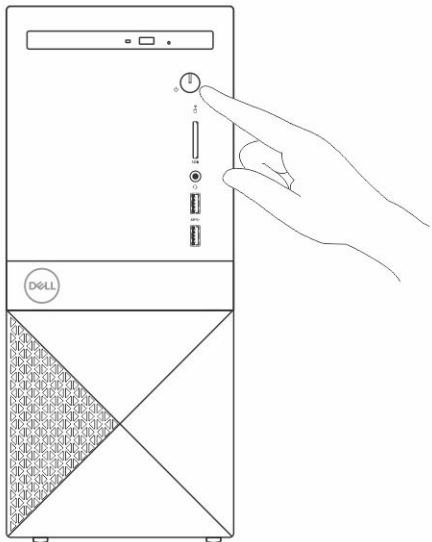


MEGJEGYZÉS: Ha Ön különálló grafikus kártyával rendelkezik, a számítógép hátulján található HDMI- és kijelzőportok takarva vannak. Csatlakoztassa a kijelzőt a különálló grafikus kártyához.

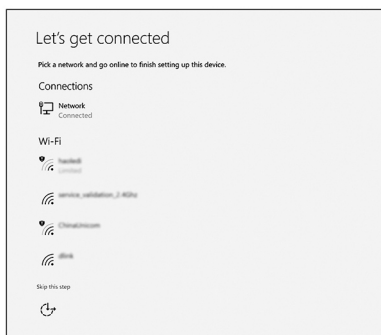
4 Csatlakoztassa a tápkábelt.



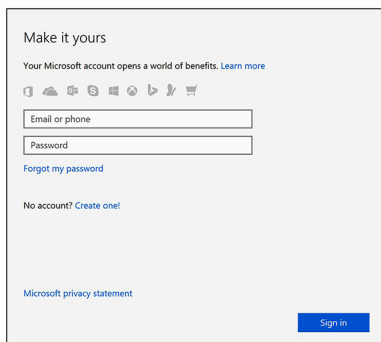
5 Nyomja meg a bekapcsológombot.



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



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



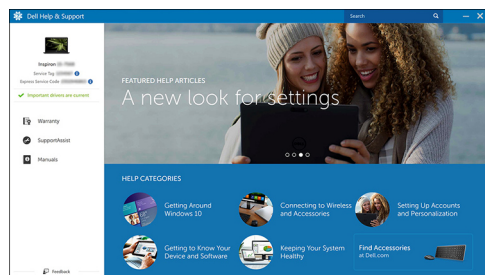
- 7 Dell-alkalmazások keresése.

1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése



Regisztrálja a számítógépét

Dell súgó és támogatás



SupportAssist – Ellenőrizze és frissítse számítógépét

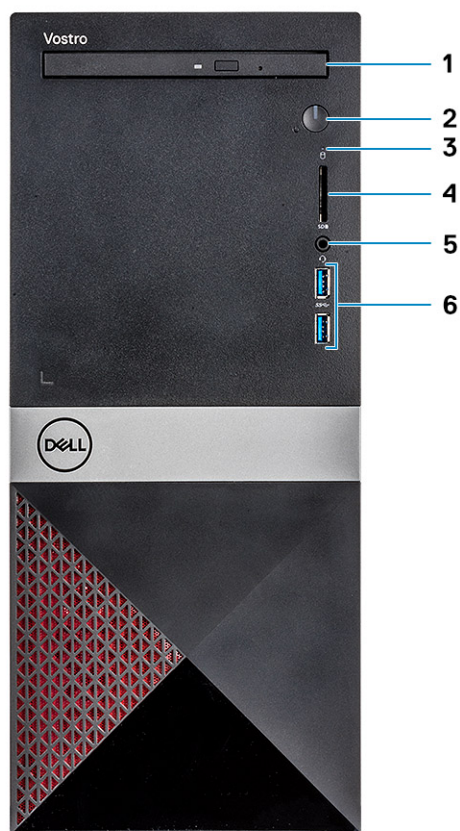
Számítógépház

Ez a fejezet a házat mutatja be több nézetből a portokkal és csatlakozókkal együtt.

Ház nézetei

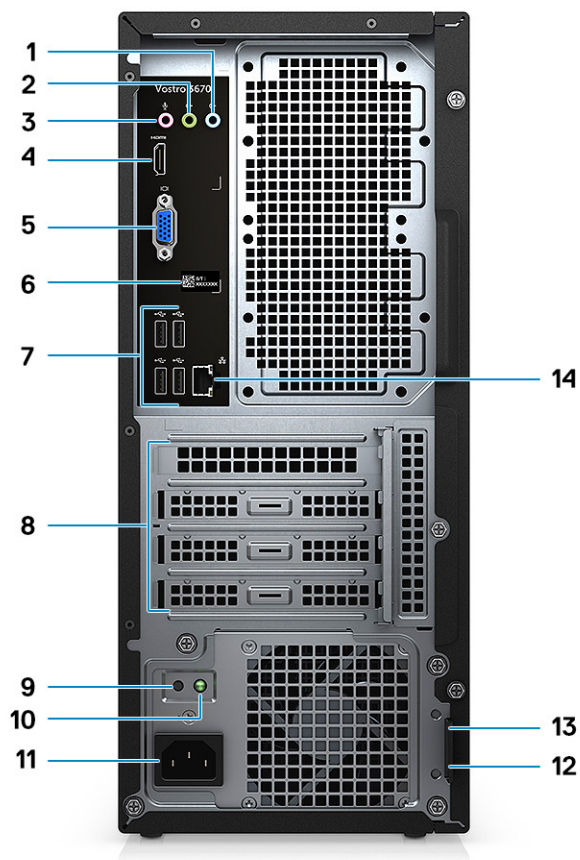
A ház nézete csak az általános összetevőket jeleníti meg, az összes többi, opcionális összetevő előfordulhat, hogy nem szerepel a felsorolásban.

Előlnézet



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Optikai meghajtó | 2 | Bekapcsoló gomb/Állapotjelző fény |
| 3 | Merevlemez-meghajtó üzemjelzője | 4 | SD kártyafoglat |
| 5 | Headsetport | 6 | USB 3.1 Gen 1 ports (2) |

Hátnézet



- | | | | |
|----|--------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Vonalbemeneti csatlakozóaljzat | 2 | Vonalkimeneti csatlakozóaljzat |
| 3 | Mikrofoncsatlakozó | 4 | HDMI-Port |
| 5 | VGA-port | 6 | Szervizcímke |
| 7 | USB 2.0-portok (4 db) | 8 | Bővítőkártya foglalatok |
| 9 | Tápegység-diagnosztika gomb | 10 | Tápellátás-diagnosztikai jelzőfény |
| 11 | Tápcsatlakozóport | 12 | Lakatgyűrű |
| 13 | Kensington biztonsági nyílás | 14 | Hálózati port |

Rendszer műszaki adatai

MEGJEGYZÉS: A kínált opciók régióként eltérőek lehetnek. A következő specifikációk csupán a törvény értelmében a számítógéphez kötelezően mellékelt adatok. Ha többet szeretne megtudni a számítógép konfigurációjáról, kattintson a Súgó és támogatás menüpontra a Windows operációs rendszerben, és válassza a számítógép adatainak megtekintését.

Témák:

- Méretek és súly
- Rendszer-információ
- Operációs rendszer
- Memória
- Portok és csatlakozók
- Kommunikáció
- Videó
- Audio
- Tárolóhely
- Processzor
- Tárolókombinációk
- Alaplapi csatlakozók
- Tápegység
- Biztonsági hardver
- Szabályozás és környezetvédelmi megfelelés

Méretek és súly

2. táblázat: Méretek és súly

Magasság	373,7 mm (14,7 hüvelyk)
Szélesség	160 mm (6,3 hüvelyk)
Mélység	289,4 mm (11,4 hüvelyk)
Súly	5,9 kg (13,01 font)

Rendszer-információ

3. táblázat: Rendszer-információ

Chipkészlet	Intel B360
DRAM busz szélesség	64 bit széles csatornák

FLASH EPROM

256Mbit

PCIe busz

100 MHz

Külső busz sebesség

DMI 3,0–8 GT/s

Operációs rendszer

4. táblázat: Operációs rendszer

Támogatott operációs rendszerek

- Windows 10 64-bit
- Windows 10 64-bit Professional
- Windows 10 64-bit National Academic (STF)
- Ubuntu 16.04 LTS (64 bites)

Memória

5. táblázat: Memória műszaki adatai

Minimális memória konfiguráció

4 GB

Maximális memória konfiguráció

32 GB

Bővítőhelyek száma

2 UDIMM

Maximális memóriaméret foglalatonként

16 GB

Memórialéhetőségek

- 4 GB DDR4 2400 MHz (4Gx1)
- 8 GB DDR4 2400 MHz (8Gx1)
- 8 GB DDR4 2400 MHz (4Gx2)
- 12 GB DDR4 2400 MHz (8Gx1 + 4Gx1)
- 16 GB DDR4 2400 MHz (8Gx2)
- 16 GB DDR4 2400 MHz (16Gx1)
- 24 GB DDR4 2400 MHz (16Gx1 + 8Gx1)
- 32 GB DDR4 2400 MHz (16Gx2)
- 4 GB DDR4 2666 MHz (4Gx1)
- 8 GB DDR4 2666 MHz (8Gx1)
- 8 GB DDR4 2666 MHz (4Gx2)
- 12 GB DDR4 2666 MHz (8Gx1 + 4Gx1)
- 16 GB DDR4 2666 MHz (8Gx2)
- 16 GB DDR4 2666 MHz (16Gx1)
- 24 GB DDR4 2666 MHz (16Gx1 + 8Gx1)
- 32 GB DDR4 2666 MHz (16Gx2)
- 16 GB Optane (opcionális)
- 32 GB Optane (opcionális)



MEGJEGYZÉS: A memóriamodulok felhasználók által cserélhető egységek (CRU), a memória bővíthető.



MEGJEGYZÉS:

- 2400 MHz-es memóriakonfiguráció PDC-vel, CDC-vel és Core i3 CPU-val együtt
- 2666 MHz-es memóriakonfiguráció i5, i7 CPU-val együtt

DDR4 SDRAM nem ECC memória

- 2666 MHz Core i5, i7 processzoron
- 2400 MHz Celeron, Pentium és i3 processzoron

Típus

Sebesség

Portok és csatlakozók

6. táblázat: Portok és csatlakozók

USB

- Két darab USB 3.1 Gen 1 port
- Négy darab USB 2.0-port

Security (Biztonság)

- Kensington zárnyílás
- Lakatgyűrű

Audio

- Headsetport
- Mikrofoncsatlakozó
- Vonalbemeneti csatlakozóaljzat
- Vonalkimeneti csatlakozóaljzat

Videó

- HDMI 1.4 (UMA)
- VGA-port

Hálózati adapter

Egy RJ-45-csatlakozó

Secure Digital kártya

SD kártyafoglalat

Kommunikáció

7. táblázat: Kommunikációs műszaki adatok

Hálózati adapter

Realtek RTL8111H Gigabit Ethernet-vezérlő 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)

Vezeték nélküli kapcsolat

- Intel 9462 1*1 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0, 1x1)
- Intel 9560 2*2 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0, 2x2)
- DW 1707 + BT4.0 (802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1) M.2-n keresztül

Videó

8. táblázat: Videó

Vezérlő	Típus	CPU-függőség	Grafikus memória típusa	Kapacitás	Külső képernyő támogatás	Maximális felbontás
Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3 -8100	Integrált	Megosztott rendszermemória	VGA HDMI 1.4	VGA: 2048x1536 @ 60 Hz
		Intel Core i5 -8400				HDMI: 1920x1080 @ 60 Hz
		Intel Core i7 – 8700				
Intel UHD Graphics 610	UMA	Intel Pentium Gold G5400	Integrált	Megosztott rendszermemória	VGA HDMI 1.4	VGA: 2048x1536 @ 60 Hz
		Celeron processzor G4900				HDMI: 1920x1080 @ 60 Hz
nVIDIA GeForce GT 710	Különálló	n/a	DDR3	2 GB	DL-DVI	Dual Link DVI = 2560x1600
					HDMI	HDMI = 1920x1200 (PC mód), 1920x1080 (TV mód, 1080p)
					VGA (csak FH)	VGA (opcionális) = 2048x1536
nVIDIA GeForce GT 1030	Különálló	n/a	GDDR5	2 GB	SL-DVI	SL-DVI = 1920 x 1200x 24bpp @ 60 Hz (csökkentett „blanking” hatás)
					HDMI	HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60 Hz
nVIDIA GeForce GTX 1050	Különálló	n/a	GDDR5	2 GB	DL-DVI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @ 60 Hz (csökkentett „blanking” hatás)
					DP	DisplayPort =
					HDMI	• 7680 x 4320 @ 60 Hz YUV420 8 bit egy DP1.3-mal • 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60 Hz (csökkentett „blanking” hatás) • 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60 Hz (YUV422)
						HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60 Hz

Vezérlő	Típus	CPU-függőség	Grafikus memória típusa	Kapacitás	Külső képernyő támogatás	Maximális felbontás
nVIDIA GeForce GTX 1050Ti	Különálló	n/a	GDDR5	4 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @ 60 Hz (csökkentett „blanking” hatás) DisplayPort = 7680 x 4320 @ 60 Hz YUV420 8 bit egy DP1.3-mal 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60 Hz (csökkentett „blanking” hatás) 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60 Hz (YUV422) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60 Hz
nVIDIA GeForce GTX 1060	Különálló	n/a	GDDR5	3 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @ 60 Hz (csökkentett „blanking” hatás) DisplayPort = 7680 x 4320 @ 60 Hz YUV420 8 bit egy DP1.3-mal 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60 Hz (csökkentett „blanking” hatás) 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60 Hz (YUV422) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60 Hz

Audio

9. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Vezérlő	Waves MaxxAudio Pro
Típus	négycsatornás, kiváló minőségű hang
Interfész	- A 3 pólusú hangcsatlakozó támogatja az 5.1 csatornás térhatású hangot. - Kiváló minőségű hangszórók - Kombinált sztereó fülhallgató/mikrofon

Tárolóhely

10. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Típus	Kivitel	Interfész	Kapacitás
Félvezető alapú merevlemez (SSD)	M.2 2230 és 2280 PCIe	PCIe 3 x4 NVME, maximum 32 Gbps	Maximum 512 GB
Merevlemez-meghajtó (HDD)	2,5 és 3,5 hüvelyk	SATA AHCI, maximum 6 Gbps	Maximum 2 TB 5400 RPM és 7200 RPM

Processzor

MEGJEGYZÉS: A processzorok számozása nem tükrözi azok teljesítményét. A processzorok elérhetősége bármikor változhat, illetve régióként és országoként is eltérő lehet.

11. táblázat: Processzor műszaki adatai

Típus	UMA grafikus eszköz
Intel 8. generációs Celeron G4900 processzor (2 MB gyorsítótár, maximum 3,1 GHz)	Intel UHD Graphics 610 megosztott grafikus memóriával
Intel 8. generációs Pentium Gold G5400 processzor (4 MB gyorsítótár, maximum 3,7 GHz)	Intel UHD Graphics 610 megosztott grafikus memóriával
Intel 8. generációs Core i3-8100 processzor (6 MB gyorsítótár, maximum 3,6 GHz)	Intel UHD Graphics 630 megosztott grafikus memóriával
Intel 8. generációs Core i5-8400 8. generációs Core i5-8400 processzor (9 MB gyorsítótár, maximum 4,0 GHz)	Intel UHD Graphics 630 megosztott grafikus memóriával
Intel 8. generációs Core i7-8700 8. generációs Core i7-8700 processzor (12 MB gyorsítótár, maximum 4,6 GHz)	Intel UHD Graphics 630 megosztott grafikus memóriával

Tárolókombinációk

12. táblázat: Tárolókombinációk

Típus	Kivitel
M.2 meghajtó + SATA	M.2 128 GB SSD + 1 TB 7200 rpm merevlemez

Alaplapi csatlakozók

13. táblázat: Alaplapi csatlakozók

M.2 csatlakozók	M.2 2230/2280 az M.2 PCIe SSD-hez/vezeték nélküli kártyához (opcionális)
Soros ATA (SATA) csatlakozó	4 SATA 3.0 portok (6 Gb/s-ig)
PCIe X16-foglalat	PCIe X16 (1)

PCIe X1-foglalat

PCIe X1 (2)

PCI

PCI (1)

 **MEGJEGYZÉS:** PCI-foglalat támogatása TPM-mel ellátott termékeken

Tápegység

14. táblázat: Tápegység

Bemeneti feszültség

100–240 VAC, 50–60 Hz

Bemeneti áramerősség (maximum)

- 290 W PSU (APFC teljes tartomány)
- 290 W PSU (EPA bronz)
- 365 W PSU (EPA arany) nVIDIA GTX 1060 3GB GDDR5-tel és red mesh MT-vel együtt csak a Kínában.

Biztonsági hardver

15. táblázat: Biztonsági hardver

Biztonsági hardver

- Adattörlés BIOS-on keresztül (Secure Erase)
- Computrace BIOS ügynök támogatása – a Computrace-t és a Proactive Systems Managementet is támogatja
- Különálló TPM 2.0 (opcionális)
- BIOS TPM letiltása (csak Kínában)
- Control Vault 2.0 speciális hitelesítés FIPS 140-2 3. szintű tanúsítvánnyal

Szabályozás és környezetvédelmi megfelelés

16. táblázat: Szabályozás és környezetvédelmi megfelelés

Szabályozás és környezetvédelmi megfelelés

- Energy Star 6.1 (csak meghatározott konfigurációkhoz érhető el)
- FCC, UL-jelölés
- Ezüst EPEAT regisztráció (csak meghatározott konfigurációkhoz). A résztvevő tagállamokra, valamint a besorolásokra vonatkozó adatok megtekintéséhez látogasson el a **www.epeat.net** oldalra.
- CCC/CECP (csak Kínában)
- ESPL/1 millió óra MTBF (csak Kínában, szállítási idő után)

Rendszerbeállítás

A rendszerbeállítások lehetővé teszik a számítógép hardverének kezelését, valamint a BIOS-szintű beállítások konfigurálását. A rendszerbeállítások segítségével a következőket végezheti el:

- Hardver hozzáadása vagy eltávolítása után módosíthatja az NVRAM beállításokat
- Megtekintheti a rendszer hardver konfigurációját
- Engedélyezheti vagy letilthatja az integrált eszközöket
- Teljesítmény és energiagazdálkodási korlátokat állíthat be
- Kezelheti a számítógép védelmét

Témák:

- [A BIOS áttekintése](#)
- [Általános képernyő opciók](#)
- [Rendszer-konfigurációs képernyő opciói](#)
- [Videó képernyő opciók](#)
- [Biztonsági képernyő opciói](#)
- [Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók](#)
- [Intel Software Guard Extensions képernyő opciók](#)
- [A Performance \(Teljesítmény\) képernyőn elérhető beállítások](#)
- [Energiagazdálkodás képernyő opciók](#)
- [POST viselkedés képernyő opciók](#)
- [Virtualizáció támogatás képernyő opciók](#)
- [Vezeték nélküli képernyő opciók](#)
- [Karbantartási képernyő opciói](#)
- [Rendszernapló képernyő opciók](#)
- [Speciális konfigurációs lehetőségek](#)
- [SupportAssist System Resolution képernyőn elérhető beállítások](#)

A BIOS áttekintése

FIGYELMEZTETÉS: Ha nem szakértő szintű felhasználó, ne módosítsa a BIOS-beállítási programban itt található beállításokat. 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 képernyőjén látható információkat.

A BIOS-beállítási programot a következőkre használhatja:

- Információk megtekintése a számítógép hardveiről, mint például a RAM és a merevlemez-meghajtó mérete.
- A rendszerkonfigurációs adatok módosítása.
- Beállíthatja vagy módosíthatja a felhasználó által választható lehetőségeket, például a felhasználói jelszót és a telepített merevlemez típusát, valamint engedélyezheti és letilthatja az alapszolgáltatásokat.

Általános képernyő opciók

Ebben a részben található a számítógép hardverének elsődleges jellemzőinek listája.

Lehetőség

Leírás

Rendszeradatok

- System Information (Rendszer-információ): BIOS-verzió, szervizcímke, termékcímke, tulajdonosi címke, tulajdonosi viszony kezdete, gyártási idő és az expressz szervizkód.
- Memory Information (Memóriaadatok): Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatorna üzemmódja, memóriatechnológia, a DIMM 1 mérete, a DIMM 2 mérete.
- Processor Information (Processzor adatok): Processzor típusa, magok száma, processzorazonosító, aktuális órajelsebesség, minimális órajelsebesség, maximális órajelsebesség, L2 processzor gyorsítótár, L3 processzor gyorsítótár, HT képesség, valamint 64-bites technológia.
- Eszközzadatok: Elsődleges merevlemez-meghajtó, SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC-cím, videovezérlő, audiovezérlő, WiFi-eszköz, Bluetooth-eszköz.

Boot Sequence

Boot Sequence Lehetővé teszi a sorrend módosítását, amelyben a számítógép operációs rendszert keres. Az opciók:

- Windows Boot Manager
- Onboard NIC(IPV4) [Alaplapi hálózati kártya (IPV4)]
- Onboard NIC(IPV6) [Alaplapi hálózati kártya (IPV6)]

Alapértelmezett beállítás: mindegyik lehetőség be van jelölve. Bármelyik lehetőség bejelölését törölheti, illetve a rendszerindítási források sorrendjét is módosíthatja.

Boot List Options Lehetővé teszi az indítási lista opció módosítását.

- Régebbi külső eszközök
- UEFI (alapértelmezett)

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 engedélyezett
- Ezzel az opcióval lehetőség van korábbi beállítási ROM-ok betöltésére. Az **Enable Legacy Option ROMs** (Hagyományos beállítási ROM-ok engedélyezése) beállítás alapértelmezés szerint letiltott.

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.

- **Always, except internal HDD** (Mindig, kivéve belső merevlemez-meghajtó esetén) (alapértelmezett)
- Always (Mindig)
- Soha

Date/Time

Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.

Rendszer-konfigurációs képernyő opciói

Lehetőség

Leírás

Integrated NIC

Lehetővé teszi az integrált hálózati vezérlő konfigurálását. Az opciók:

- Disabled (Letiltva)
- Enabled (Engedélyezve)
- Enabled w/PXE (Engedélyezve PXE-vel): Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.

Lehetőség	Leírás
SATA Operation	Lehetővé teszi a belső SATA-merevlemez-meghajtó vezérlőjének konfigurálását. Az opciók: • Disabled (Letiltva) • AHCI • RAID On (RAID Be) (alapértelmezett)
Meghajtók	Lehetővé teszi az alaplapon található SATA meghajtók konfigurálását. Alapértelmezés szerint minden meghajtó engedélyezve van. Az opciók: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 • M.2 PCIe SSD-0
SMART Reporting	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) szabvány része. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva. • Enable SMART Reporting (SMART-jelentések engedélyezése)
USB Configuration	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. Az USB-port aktiválása esetén a hozzá csatlakoztatott eszközök engedélyezettek és az operációs rendszer számára hozzáférhetők. Ha az USB-port le van tiltva, az operációs rendszer nem látja a hozzá csatlakoztatott eszközöket. • Enable USB Boot Support (USB rendszerindítási támogatásának engedélyezése) (alapértelmezés szerint engedélyezve) • Enable External USB Ports (Külső USB-portok engedélyezése) (alapértelmezett) • Enable Rear USB Ports (Hátsó USB engedélyezése) (alapértelmezett)  MEGJEGYZÉS: Az USB-billentyűzet és egér a fenti beállításoktól függetlenül mindig működik a BIOS beállításában.
Front USB Configuration	Ezzel a mezővel lehet engedélyezni, illetve letiltani az első USB-port konfigurációját • 1. elülső port (jobb oldalt alul)* (alapértelmezett) • 2. elülső port (bal oldalt alul)* (alapértelmezett) * USB 3.0-kompatibilis portot jelöl
Rear USB Configuration	Ezzel a mezővel lehet engedélyezni, illetve letiltani az első USB-port konfigurációját • Rear Port 1 (1. hátsó port) • Rear Port 2 (2. hátsó port) • 3. hátsó port (RJ-45) • 4. hátsó port (RJ-45) * USB 3.0-kompatibilis portot jelöl
Audio	Ez a mező engedélyezi, vagy tiltja le a beépített audiovezérlőt. Alapértelmezés szerint az Enable Audio (Hang engedélyezése) opció van kiválasztva.

Lehetőség	Leírás
Miscellaneous Devices	Az alábbi eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé: • PCI-foglalat engedélyezése • Enabled Secure Digital (SD) Card (SD-kártya engedélyezése) (alapértelmezett)

Videó képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
Multi-Display	Ez az opció engedélyezi vagy letiltja a Multi-Display funkciót. Ennek Windows 7 vagy későbbi operációs rendszerekhez engedélyezettnek kell lennie. Ez a tulajdonság nem érvényes más operációs rendszerekre. • Multi-Display engedélyezése: A beállítás alapértelmezés szerint nem engedélyezett.
Primary Display	Ez a beállítás határozza meg, hogy melyik legyen az elsődleges videovezérlő, ha több vezérlő áll rendelkezésre a rendszeren. • Auto (Automatikus): Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Intel HD Graphics • NVIDIA HD Graphics

Biztonsági képernyő opciói

Lehetőség	Leírás
Admin Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát. MEGJEGYZÉS: A rendszergazdai jelszó beállítása előtt be kell állítania a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszavát. A rendszergazdai jelszó törlésével automatikusan törlődik a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszava is. MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
System Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszerjelszót. MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Internal HDD-0 Password	Lehetővé teszi a rendszer belső merevlemez-meghajtójára érvényes jelszó beállítását, módosítását vagy törlését. MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Internal HDD-3 Password	Lehetővé teszi a rendszer belső merevlemez-meghajtójára érvényes jelszó beállítását, módosítását vagy törlését. MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Password Change	Lehetővé teszi a rendszerjelszóhoz és a merevlemez-meghajtó jelszához való jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amennyiben a rendszergazdai jelszó be van állítva.

Lehetőség	Leírás Alapértelmezett beállítás: Allow Non-Admin Password Changes (Nem rendszergazdai jelszavak módosításának engedélyezése) kiválasztva.
UEFI Capsule Firmware Update	Ez a funkció szabályozza, hogy a rendszer engedélyezi-e az UEFI-kapszulás frissítési csomagok használatát a BIOS frissítésére. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
TPM 2.0 Security	Lehetővé teszi a megbízható platform modul (Trusted Platform Module – TPM) engedélyezését indítási önteszt (POST) közben. Az opciók: • TPM On (TPM Be) (alapértelmezés szerint engedélyezve) • Clear (Törlés) • PPI Bypass for Enabled Commands (PPI-áthidalás engedélyezett parancsokhoz) • PPI Bypass for Disabled Commands (PPI-áthidalás letiltott parancsokhoz) • PPI Bypass for Clear Command (PPI áthidalás törlési parancshoz) • Attestation Enable (Tanúsítás engedélyezése) (alapértelmezés szerint engedélyezve van) • Key Storage Enable (Kulcstárolás engedélyezése) (alapértelmezés szerint engedélyezve) • SHA-256 (alapértelmezés szerint engedélyezve) • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve) (alapértelmezés szerint 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: • Deactivate (Deaktiválás) • Disable (Letiltás) • Activate (Aktiválás) MEGJEGYZÉS: Az Activate (Aktiválás) és a Disable (Letiltás) lehetőségek választásával véglegesen aktiválja vagy letiltja a funkciót, így további módosításokra nincs lehetőség. Alapértelmezett beállítás: Deactivate (Deaktiválás)
Master Password Lockout	Az Enable Master Password Lockout (Mesterjelszó letiltásának engedélyezése) beállítás alapértelmezés szerint nincs kiválasztva.
SIMM Security Mitigation (SMM biztonsági óvintézkedések)	Ezzel a funkcióval a további UEFI SIMM biztonsági óvintézkedéseket engedélyezheti vagy tilthatja le. Alapértelmezett beállítás: SIMM Security nincs kiválasztva.

Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
Secure Boot Enable	Ez az opció engedélyezi vagy tiltja le Secure Boot funkciót. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Secure Boot Mode	• Alkalmazott mód (alapértelmezett) • Ellenőrzési mód

Lehetőség	Leírás
Expert Key Management	Lehetővé teszi a biztonságikulcs-adatbázis kezelését, de csak akkor, ha a rendszer Custom Mode (Egyéni mód) módban van. Az Enable Custom Mode (Egyéni mód engedélyezése) opció alapértelmezés szerint le van tiltva. Az opciók: • PK (alapértelmezett) • KEK • db • dbx Ha engedélyezi a Custom Mode (Egyéni üzemmód) opciót, a PK, KEK, db és a dbx megfelelő opciói jelennek meg. Az opciók: • Save to File (Mentés fájlba) – A kulcs elmentése a felhasználó által megadott fájlba • Replace from File (Csere fájlból) – Az aktuális kulcs cseréje egy a felhasználó által megadott fájlból • Append from File (Kiegészítés fájlból) – Egy kulcs hozzáadása az aktuális adatbázishoz a felhasználó által megadott fájlból • Delete (Törlés) – A kiválasztott kulcs törlése • Reset All Keys (Összes kulcs visszaállítása) – Az alapértelmezett beállítások visszaállítása • Delete All Keys (Összes kulcs törlése) – Az összes kulcs törlése  MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlődik, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.

Intel Software Guard Extensions képernyőopciók

Lehetőség	Leírás
Intel SGX Enable	Ez a mező határozza meg a biztonságos környezetet a kódok futtatásához és az érzékeny információk tárolásához a fő operációs rendszer szintjén. Az opciók: • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve) • Software Controlled (Szoftveres vezérlés) (alapértelmezés)
Enclave Memory Size	Ezzel a funkcióval lehet megadni az SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX beékelte lefoglalt memória mérete) beállítását. Az opciók: • 32 MB • 64 MB • 128 MB

A Performance (Teljesítmény) képernyőn elérhető beállítások

Lehetőség	Leírás
Multi Core Support	Ez a mező meghatározza, hogy a folyamat egy magot használhat-e, vagy mindet. A további magok engedélyezésével növelheti egyes alkalmazások teljesítményét. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. Lehetővé teszi a processzor többmagos támogatásának engedélyezését, illetve letiltását. A telepített processzor két magot támogat. Ha engedélyezi a Multi Core Support (Többmagos támogatás) funkciót, a rendszer két magot fog használni. Ha letiltja a MultiCore Support (Többmagos támogatás) beállítást, a rendszer egy maggal fog működni.

Lehetőség	Leírás
	· Többmagos támogatás engedélyezése (alapértelmezés szerint engedélyezve)
Intel SpeedStep	Lehetővé teszi az Intel SpeedStep funkció engedélyezését, illetve letiltását. · Az Intel SpeedStep engedélyezése Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.
C-States Control	Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását. · C States (C állapotok) Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.

Energiagazdálkodás képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
AC Recovery	Lehetővé teszi a számítógép automatikus bekapcsolásának engedélyezését, illetve letiltását, amikor a váltóáramú adaptert csatlakoztatja a számítógéphez. · Power off (kikapcsolás) (alapértelmezett) · Power On (Bekapcsolás) · Last Power State (Utolsó állapot)
Enable Intel Speed Shift Technology (Az Intel Speed Shift technológia engedélyezése)	Ez a beállítás az Intel Speed Shift technológia támogatásának engedélyezésére, valamint letiltására szolgál. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Auto On Time	Lehetővé teszi, hogy beállítson egy időpontot, amikor a számítógépnek automatikusan be kell kapcsolnia. Az opciók: · Disabled (Letiltva) · Every Day (Mindennap) · Weekdays (Hétköznapiokon) · Nap kijelölése Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)
Deep Sleep Control	Ezzel a funkcióval azt állíthatja be, hogy a rendszer milyen intenzíven próbáljon energiát megtakarítani a leállítási (S5) és a hibernálási (S4) üzemmódokban. · Disabled (Letiltva) (alapértelmezett) · Kizárólag S5 esetén engedélyezett · S4 és S5 esetén engedélyezett
USB Wake Support	Lehetővé teszi, hogy a rendszer USB-eszközök csatlakoztatásakor bekapcsoljon készenléti állapotból. MEGJEGYZÉS: Ez a funkció csak akkor működik, ha a számítógép váltóáramú adapterre csatlakozik. Ha a váltóáramú adaptert a készenléti állapot alatt kihúzza, akkor a rendszer az energiatakarékosság érdekében megszünteti az USB-portok tápellátását. · Enable USB Wake Support (USB-bekapcsolási támogatás engedélyezése)

Lehetőség	Leírás
	Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van..
Wake on LAN/ WLAN	Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon. • Letiltva: A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Csak LAN • Csak WLAN • LAN vagy WLAN • LAN PXE Boot-tal
Block Sleep	Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógép operációs rendszer környezetben alvó módba (S3 állapot) lépjen. Block Sleep (S3 state) Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva.

POST viselkedés képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
Numlock LED	Annak meghatározására szolgál, hogy a NumLock LED engedélyezve legyen-e a rendszerindításkor. • Enable Numlock LED (Numlock LED engedélyezése): Ez a beállítás engedélyezve van.
Keyboard Errors	Ezzel a funkcióval beállíthatja, hogy a rendszer jelezze-e a billentyűzettel kapcsolatos hibákat az indítás során. • Enables Keyboard Error Detection (Billentyűzettel kapcsolatos hibák észlelésének engedélyezése): Ez a beállítás engedélyezett.
Fastboot	Lehetővé teszi a rendszerindítás meggyorsítását bizonyos kompatibilitási lépések kihagyásával. Az opciók: • Minimal (Minimális) • Thorough (Alapos) (alapértelmezett) • Auto (Automatikus)
Extend BIOS POST Time	Ezzel az opcióval egy további rendszerindítás előtti késést állíthat be. • 0 másodperc (alapértelmezett) • 5 seconds (5 másodperc) • 10 seconds (10 másodperc)
Full Screen Logo	. E funkció használata esetén a logó teljes képernyős módban jelenik meg, ha a kép megfelel a képernyő felbontásának. Az Enable Full Screen Logo (Teljes képernyős logó engedélyezése) beállítás alapértelmezés szerint nincs kiválasztva.
Warnings and Errors	• Prompt on Warnings and Errors (Kérdezés figyelmeztetések és hibák esetén) (alapértelmezés) • Continue on Warnings • Continue on Warnings and Errors

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 (alapértelmezett))
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 hardverképeségeket. Enable VT for Direct I/O (VT engedélyezése I/O-hoz - alapértelmezett beállításként engedélyezve van.

Vezeték nélküli képernyő opciók

Lehetőség	Leírás
Wireless Device Enable	A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé. • WLAN/WiGig (alapértelmezett) • Bluetooth (alapértelmezett)

Karbantartási képernyő opciói

Lehetőség	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
Asset Tag	Létrehozhatja a rendszer termékcímkejét, ha még nincs megadva. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.
SERR Messages	Ez a mező határozza meg a SERR-üzenetek működését. A SERR-üzeneteket egyes grafikus kártyák használják. • Enable SERR Messages (SERR-üzenetek engedélyezése (alapértelmezés)
BIOS Downgrade	Ez a mező vezérli a rendszer firmware-ének visszaállítását egy korábbi állapotra. Lehetővé teszi a BIOS visszaállítását egy korábbi verzióra (alapértelmezett beállításként engedélyezve van)
Data Wipe	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy törölje az adatokat az összes belső tárolóeszközzől.
BIOS Recovery	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy visszaállítson bizonyos sérült BIOS-állapotokat az elsődleges merevlemezén lévő helyreállítási fájlból. Alapértelmezés szerint engedélyezve van.
First Power On Date (Első bekapcsolás dátuma)	Ezzel az opcióval beállíthatja a tulajdonszerzés dátumát. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.

Rendszernapló képernyő opciók

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

Speciális konfigurációs lehetőségek

Lehetőség

Leírás

ASPM

Lehetővé teszi az ASPM szint beállítását.

- **Auto** (Automatikus) (Alapértelmezett)
- Disabled (Letiltva)
- L1 Only (Csak L1)

SupportAssist System Resolution képernyőn elérhető beállítások

Lehetőség

Leírás

Auto OS Recovery Threshold

Lehetővé teszi a SupportAssist rendszer automatikus indítási folyamatának vezérlését. A lehetőségek a következők:

- Nem világít
- 1
- 2 (alapértelmezés szerint engedélyezve van)
- 3

SupportAssist OS Recovery

Lehetővé teszi a SupportAssist-rendszer helyreállítását (alapértelmezés szerint engedélyezve)

Szoftver

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

Témák:

- Támogatott operációs rendszerek
- illesztőprogramok letöltése
- Intel chipkészlet illesztőprogramok
- Intel HID Event Filter
- Meghajtó-illesztőprogramok
- Kijelzőadapter-illesztőprogram
- Bluetooth-illesztőprogramok
- Hálózati illesztőprogramok
- Audio-illesztőprogramok
- Tárolóvezérlő-illesztőprogramok
- Biztonsági illesztőprogramok

Támogatott operációs rendszerek

17. táblázat: Támogatott operációs rendszerek

Támogatott operációs rendszerek	Leírás
Windows 10	• Microsoft Windows 10 Pro (64 bites) • Microsoft Windows 10 Home (64 bites)

illesztőprogramok letöltése

- 1 Indítsa el a asztali számítógépet.
- 2 Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
- 3 Kattintson a **Product Support** (Terméktámogatás) elemre, írja be a asztali számítógép szervizcímkejét, majd kattintson a **Submit** (Küldés) gombra.

MEGJEGYZÉS: Ha nincs meg a szervizcímke, használja az automatikus érzékelés funkciót, vagy manuálisan keresse meg a asztali számítógép típusát.
- 4 Kattintson a **Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** lehetőségre.
- 5 Válassza ki a asztali számítógépre telepített operációs rendszert.
- 6 Görgessen lefelé az oldalon, és válassza ki a telepítendő illesztőprogramot.
- 7 A **Download file** (Fájl letöltése) lehetőségre kattintva töltsse le az illesztőprogramot a asztali számítógépre.
- 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.

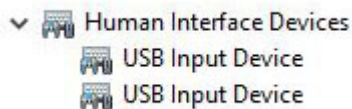
Intel chipkészlet illesztőprogramok

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

- ▼ System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard RAM Controller
 - PCI-to-PCI Bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

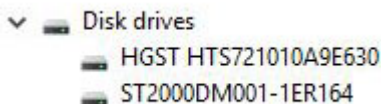
Intel HID Event Filter

Ellenőrizze, hogy az Intel HID Event Filter illesztőprogramja telepítve van-e a számítógépen.



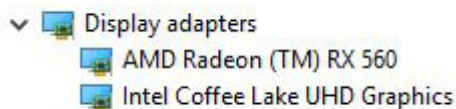
Meghajtó-illesztőprogramok

A rendszerre telepített meghajtó-illesztőprogramok



Kijelzőadapter-illesztőprogram

Ellenőrizze, hogy telepítve van-e a kijelzőadapter illesztőprogramja a rendszeren.



Bluetooth-illesztőprogramok

Ez a platform számos Bluetooth-illesztőprogramot támogat. A következőkben erre láthat példát.



Hálózati illesztőprogramok

Telepítse a Dell támogatási webhelyén a WLAN-hoz és a Bluetooth-hoz elérhető illesztőprogramokat.

- ▼  Network adapters
 -  Bluetooth Device (Personal Area Network)
 -  Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
 -  Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter
 -  Realtek PCIe GBE Family Controller
 -  WAN Miniport (IKEv2)
 -  WAN Miniport (IP)
 -  WAN Miniport (IPv6)
 -  WAN Miniport (L2TP)
 -  WAN Miniport (Network Monitor)
 -  WAN Miniport (PPPOE)
 -  WAN Miniport (PPTP)
 -  WAN Miniport (SSTP)

Audio-illesztőprogramok

Ellenőrizze, hogy telepítve van-e az audio-illesztőprogram a számítógépen.

- ▼  Sound, video and game controllers
 -  AMD High Definition Audio Device
 -  Intel(R) Display Audio
 -  Realtek Audio

Tárolóvezérlő-illesztőprogramok

Ellenőrizze, hogy a rendszerben telepítve vannak-e a tárolóvezérlő-illesztőprogramok.

- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Biztonsági illesztőprogramok

Ellenőrizze, hogy telepítve vannak-e a biztonsági eszközök illesztőprogramjai a számítógépen.

- ▼  Security devices
 -  Trusted Platform Module 2.0

Hogyan kérhet segítséget

A Dell elérhetőségei

MEGJEGYZÉS: Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőségeinket megtalálhatja a vásárlást igazoló nyugtán, a csomagoláson, a számlán vagy a Dell termékkatalógusban.

A Dell számos támogatási lehetőséget biztosít, online és telefonon keresztül egyaránt. A rendelkezésre álló szolgáltatások országonként és termékenként változnak, így előfordulhat, hogy bizonyos szolgáltatások nem érhetők el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy 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 (Válasszon országot/régiót)** legördülő menüben a lap alján.
- 4 Válassza a szükségleteinek megfelelő szolgáltatási vagy támogatási hivatkozást.