

# G5 5090

## 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.

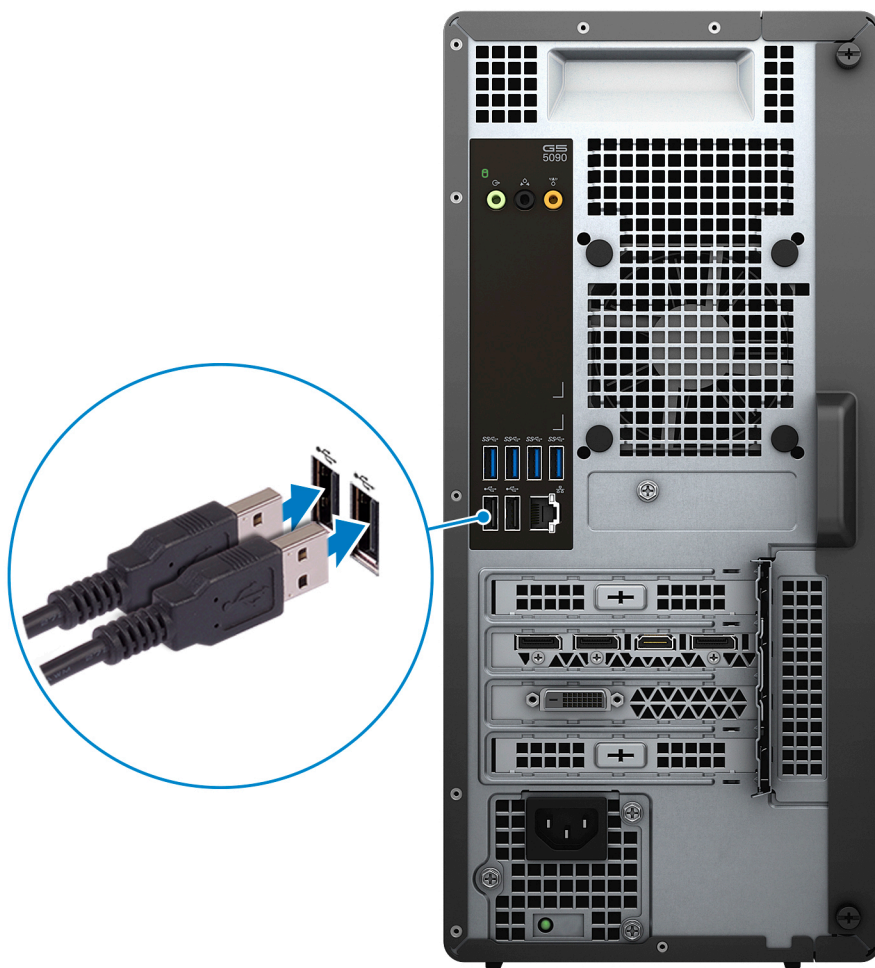
# Tartalomjegyzék

<b>Fejezetszám: 1: Az G5 5090 beállítása.....</b>	<b>4</b>
<b>Fejezetszám: 2: Az G5 5090 különböző nézetei.....</b>	<b>9</b>
Elöl.....	9
Hátul.....	10
Hátsó panel.....	11
<b>Fejezetszám: 3: Az G5 5090 műszaki adatai.....</b>	<b>13</b>
Méretek és súly.....	13
Processzorok.....	13
Chipkészlet.....	14
Operációs rendszer.....	14
Memória.....	14
Portok és csatlakozók.....	14
Kommunikáció.....	15
Videó.....	16
Audio.....	17
Tárolóhely.....	17
Intel Optane memória (opcionális).....	17
Névleges teljesítmény.....	18
Számítógép használati környezete.....	19
<b>Fejezetszám: 4: Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....</b>	<b>20</b>

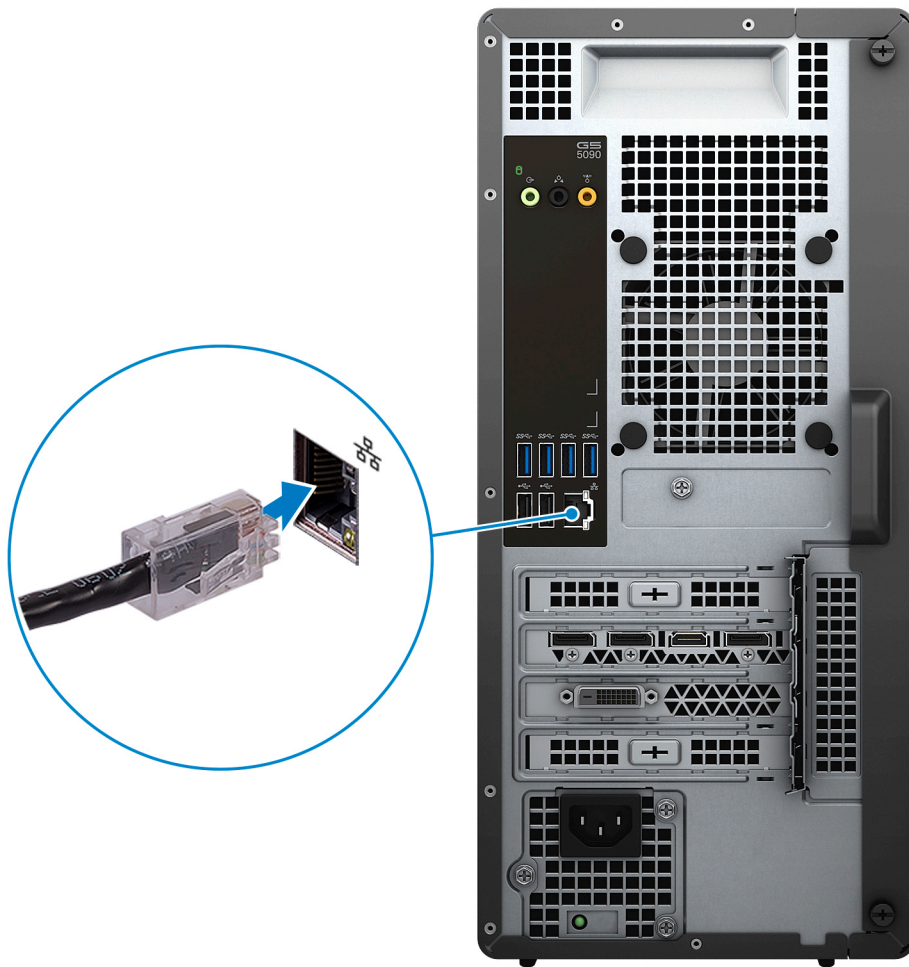
## Az G5 5090 beállítása

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

1. Csatlakoztassa a billentyűzetet és az egeret.



2. Csatlakoztassa a hálózati kábelt, vagy csatlakozzon egy vezeték nélküli hálózathoz.

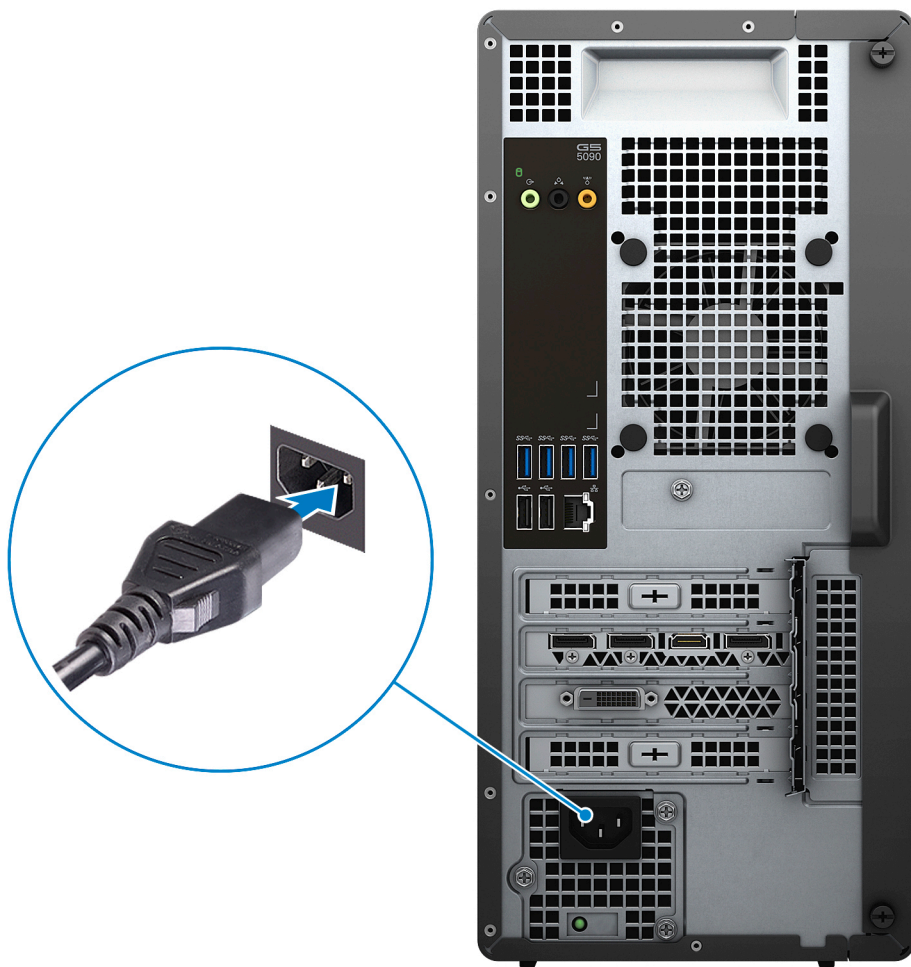


3. Csatlakoztassa a monitort.



**i** **MEGJEGYZÉS:** Ha Ön különálló grafikus kártyával rendelte meg számítógépét, a számítógép hátlapján található HDMI- és kijelzőportot fedél takarja. Csatlakoztassa a kijelzőt a különálló grafikus kártyához.

4. Csatlakoztassa a tápkábelt.



5. Nyomja meg a bekapcsológombot.





6. Fejezze be a Windows telepítését.

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




- Csatlakozzon hálózathoz a Windows frissítéséhez.
- **MEGJEGYZÉS:** Ha biztonságos vezeték nélküli hálózatra csatlakozik, amikor a rendszer kéri, adja meg a vezeték nélküli hozzáféréshez szükséges jelszót.
- Ha az internethez csatlakozik, jelentkezzen be egy Microsoft-fiókkal, vagy hozzon létre egyet. Ha nem csatlakozik az internethez, hozzon létre egy offline fiókot.
- A **Support and Protection** (Támogatás és védelem) képernyőn adja meg elérhetőségi adatait.

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

**1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése**

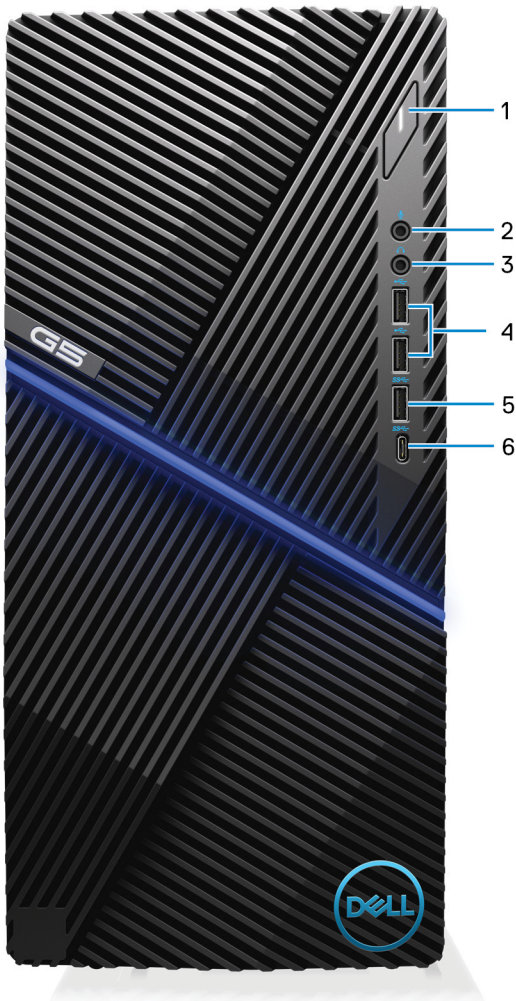
Erőforrások	Leírás
	<b>My Dell</b> A fontos Dell alkalmazások, súgócikkek és a számítógéppel kapcsolatos más fontos információk központi helye. Emellett tájékoztatást nyújt a jótállás állapotáról, az ajánlott tartozékokról és az elérhető szoftverfrissítésekről.
	<b>SupportAssist</b> Proaktív módon ellenőrzi a számítógép hardvereinek és szoftvereinek állapotát. A SupportAssist operációsrendszer-helyreállító eszköz képes megoldani az operációs rendszerrel kapcsolatban felmerülő

## 1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése (folytatódik)

Erőforrások	Leírás
	<p>bizonyos problémákat. További információkért olvassa el a SupportAssist dokumentációját: <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</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 az <a href="#">SLN305843</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="#">153764</a> számú tudásbáziscikket a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> oldalon.</p>

## Az G5 5090 különböző nézetei

### Elöl



#### 1. Bekapcsológomb

Nyomja meg a számítógép bekapcsolásához, ha az kikapcsolt, alvó vagy hibernált állapotban van.

Ha a számítógép be van kapcsolva, a megnyomásával alvó állapotba vált.

Tartsa nyomva a számítógép kényszerített kikapcsolásához.

**i** **MEGJEGYZÉS:** Az Energiagazdálkodási lehetőségekben személyre szabhatja a bekapcsológomb viselkedését. Bővebb információért lásd az *Én és a Dell számítógépem* című részt a [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals) weboldalon.

#### 2. Mikrofoncsatlakozó

Külső mikrofon csatlakoztatására a jobb hangbevitel érdekében.

#### 3. Headsetport

Fejhallgató vagy headset (kombinált fejhallgató/mikrofon) csatlakoztatására szolgál.

#### 4. USB 2.0-portok (2 db)

Csatlakozást biztosít perifériák, például külső adattároló eszközök és nyomtatók számára. Maximum 480 MB/s adatátviteli sebességet tesz lehetővé.

#### 5. USB 3.1 Gen 1 port

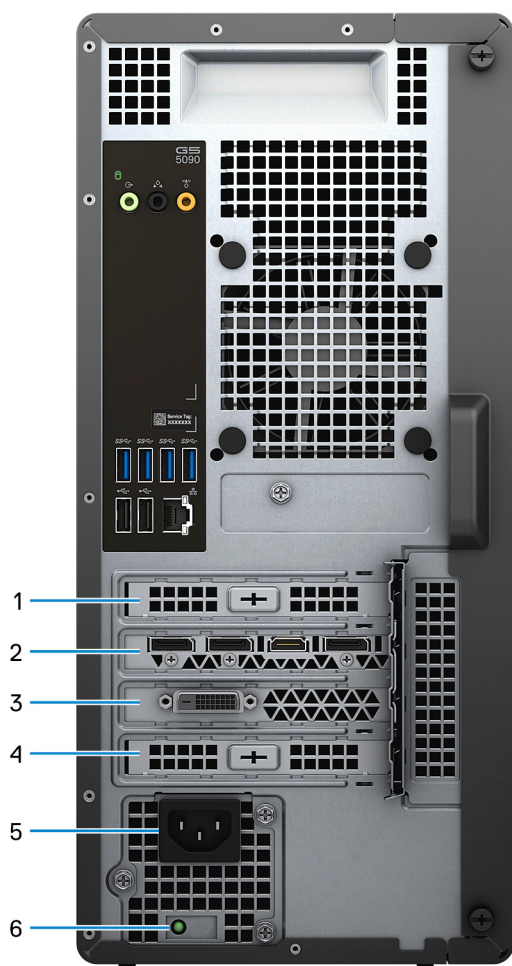
Csatlakozást biztosít perifériák, például külső adattároló eszközök és nyomtatók számára. Maximum 5 GB/s adatátviteli sebességet biztosít.

#### 6. USB 3.1 Gen 1 (Type-C) port

Ide csatlakoztathatja a külső tárolóeszközöket. Maximum 5 GB/s adatátviteli sebességet biztosít.

**MEGJEGYZÉS:** Ez a port nem támogatja videó/audió streamelését.

## Hátul



#### 1. PCI-Express x1 bővítőhely

Csatlakoztasson egy PCI-Express kártyát, például egy videokártyát, hangkártyát vagy hálózati kártyát, hogy tovább bővítse a számítógép képességeit.

#### 2. PCI-Express x16 (1. videokártya-bővítőhely)

Csatlakoztasson egy PCI-Express videokártyát, és bővítse a számítógépe képességeit.

#### 3. Bővítőhely dupla szélességű grafikus kártya számára

Ez a bővítőhely fogja meg a dupla szélességű grafikus kártya alsó részét, ha ilyen kártyát helyeznek be a PCI-Express x16 bővítőhelybe.

#### 4. PCI-Express x4 bővítőhely

Csatlakoztasson egy PCI-Express kártyát, például egy videokártyát, hangkártyát vagy hálózati kártyát, hogy tovább bővítse a számítógép képességeit.

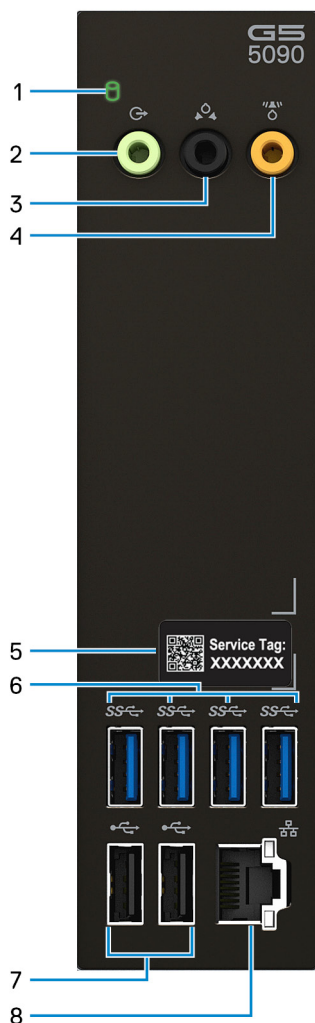
#### 5. Tápcsatlakozó

A gép tápellátásához csatlakoztasson egy tápkábelt.

#### 6. Tápellátás diagnosztikai fénye

A tápellátás állapotát jelzi.

## Hátsó panel



#### 1. Merevlemez-meghajtó üzemjelzője

Akkor világít, amikor a számítógép olvas vagy ír a merevlemez-meghajtón.

#### 2. Vonalkimeneti csatlakozóaljzat

Csatlakoztassa a hangszórókat.

#### 3. Hátsó bal/jobb térhatású hangszóró csatlakozóaljzata

Audiokimeneti eszközök, pl.: hangszórók, erősítők stb. csatlakoztatása. Az 5.1 hangszórócsatorna beállításához csatlakoztassa a bal hátsó és jobb hátsó hangszórókat.

#### 4. Center/mélysugárzó LFE térhatású csatlakozóaljzat

Csatlakoztassa a mélysugárzót.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha többet szeretne megtudni a hangszórók beállításáról, nézze át a hangszórók mellékelt utasításait.

#### 5. Szervizcímke

A szervizcímke egy egyedi alfanumerikus azonosító, amelynek segítségével a Dell szerviztechnikusai azonosíthatják a számítógép hardveres összetevőit, és hozzáférhetnek a garanciális információkhoz.

#### 6. USB 3.1 Gen 1 portok (4)

Csatlakozást biztosít perifériák, például külső adattároló eszközök és nyomtatók számára. Maximum 5 GB/s adatátviteli sebességet biztosít.

#### 7. USB 2.0-portok (2 db)

Csatlakozást biztosít perifériák, például külső adattároló eszközök és nyomtatók számára. Maximum 480 MB/s adatátviteli sebességet tesz lehetővé.


#### 8. Hálózati port

Routerről vagy széles sávú modemről érkező Ethernet (RJ45) kábel csatlakoztatására szolgál a hálózati vagy az internetes hozzáférés érdekében, 10/100/1000 Mb/s-os átviteli sebességgel.

## Az G5 5090 műszaki adatai

### Méretetek és súly

2. táblázat: Méretetek és súly

Leírás	Értékek
Magasság	367 mm (14,45 hüvelyk)
Szélesség	169 mm (6,65 hüvelyk)
Mélység	308 mm (12,13 hüvelyk)
Súly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum: 7,62 kg (16,80 font)</li> <li>• Maximum: 8,20 kg (18,07 font)</li> </ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A számítógép tömege a megrendelt konfigurációtól és a gyártási eltérésektől függően változhat.</p>

### Processzorok

3. táblázat: Processzorok

Processzorok	Teljesítmény felvétel	Magok száma	Szálak száma	Sebesség	Gyorsítótár	Integrált grafikus vezérlő
9. generációs Intel Core i3-9100	65 W	4	4	Maximum 4,2 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generációs Intel Core i5-9400	65 W	6	6	Maximum 4,1 GHz	9 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generációs Intel Core i5-9600K	95 W	6	6	Max. 4,6 GHz	9 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generációs Intel Core i7-9700	65 W	8	8	Maximum 4,7 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generációs Intel Core i7-9700K	95 W	8	8	Maximum 4,9 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generációs Intel Core i9-9900	65 W	8	16	Maximum 5 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generációs Intel Core i9-9900K	95 W	8	16	Maximum 5 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630

# Chipkészlet

## 4. táblázat: Chipkészlet

Leírás	Értékek
Chipkészlet	H370
Processzor	<ul style="list-style-type: none"><li>• 9. generációs Intel Core i3</li><li>• 9. generációs Intel Core i5/i5k</li><li>• 9. generációs Intel Core i7/i7k</li><li>• 9. generációs Intel Core i9/i9k</li></ul>
Flash EPROM	32 MB
PCIe busz	Maximum Gen3.0

# Operációs rendszer

- Windows 10 Home (64 bites)
- Windows 10 Professional (64 bites)

# Memória

## 5. táblázat: Memória műszaki adatai



Leírás	Értékek
Foglalatok	Négy UDIMM bővítőhely
Típus	Kétcsatornás DDR4
Sebesség	2666 MHz
Maximális memóriaméret	64 GB
Minimális memóriaméret	8 GB
Memória foglalatonként	8 GB, 16 GB
Támogatott konfigurációk:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 8 GB DDR4, 2666 MHz (1 × 8 GB)</li><li>• 16 GB DDR4, 2666 MHz (2 × 8 GB)</li><li>• 32 GB DDR4, 2666 MHz (2 × 16 GB)</li><li>• 64 GB DDR4, 2666 MHz (4 × 16 GB)</li></ul>

# Portok és csatlakozók

## 6. táblázat: Portok és csatlakozók

Leírás	Értékek
<b>Külső:</b>	
Hálózat	Egy RJ-45-port

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

Leírás	Értékek
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Öt USB 3.1 Gen 1 port</li><li>• Négy darab USB 2.0-port</li><li>• Egy USB 3.1 Gen 1 (Type-C) port</li></ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy mikrofoncsatlakozó</li><li>• Egy headsetport</li><li>• Egy audio vonalkimeneti port</li><li>• Egy hátsó bal/jobb térhatású hangszóró csatlakozóaljzat</li><li>• Egy center/mélysugárzó LFE térhatású hangszóró csatlakozóaljzat</li></ul>
Videó	<p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A számítógépben található grafikus kártyá(k)tól függően a számítógép videoportjai eltérőek lehetnek.</p>
Memóriakártya-olvasó	Nem támogatott
Tápcsatlakozó	Tápkábel-csatlakozó
Biztonság	Nem támogatott
<b>Belső:</b>	
PCIe bővítőkártya-foglalatok	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy PCIe x16</li><li>• Egy PCIe x1</li><li>• Egy PCIe x4</li></ul>
mSATA	Nem támogatott
SATA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Két SATA-foglalat 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó számára</li><li>• Egy SATA-foglalat 3,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó számára</li></ul>
M.2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy M.2 2230 foglalat WiFi és Bluetooth kombinált kártyához</li><li>• Egy M.2 2230/2280 foglalat SSD-meghajtóhoz/Intel Optane tárhelyhez</li></ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A különböző típusú M.2 kártyák funkcióival kapcsolatos bővebb információkért olvassa el a következő tudásbáziscikket: <a href="#">SLN301626</a>.</p>

## Kommunikáció

### Ethernet

#### 7. táblázat: Ethernet műszaki adatai

Leírás	Értékek
Modellszám	Rivet Networks E2500 PCIe Gigabit Ethernet vezérlő
Adatátviteli sebesség	10/100/1000 Mbit/s

## Vezeték nélküli modul

8. táblázat: A vezeték nélküli modul műszaki adatai

Leírás	Értékek	
Modellszám	Qualcomm QCA9377 (DW1810)	Killer 1650x
Adatátviteli sebesség	Max. 433 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>
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5

## Videó

9. táblázat: Különálló grafikus vezérlő műszaki adatai

Különálló grafikus vezérlő			
Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete	Memória típusa
NVIDIA GeForce GTX 1650	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy ikerkapcsolatos DVI-D port</li><li>• 1 db HDMI 2.0 port</li></ul>	4 GB	DDR5
NVIDIA GeForce GTX 1660	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy ikerkapcsolatos DVI-D port</li><li>• 1 db HDMI 2.0 port</li><li>• Egy DisplayPort 1.4</li></ul>	6 GB	DDR5
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy ikerkapcsolatos DVI-D port</li><li>• 1 db HDMI 2.0 port</li><li>• Egy DisplayPort 1.4</li></ul>	6 GB	DDR6
NVIDIA GeForce RTX 2060	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy ikerkapcsolatos DVI-D port</li><li>• 1 db HDMI 2.0 port</li><li>• Egy DisplayPort 1.4</li></ul>	6 GB	DDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy ikerkapcsolatos DVI-D port</li><li>• 1 db HDMI 2.0 port</li><li>• Két DisplayPort 1.4</li></ul>	8 GB	DDR6
NVIDIA GeForce RTX 2080	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 db HDMI 2.0 port</li><li>• Három DisplayPort 1.4</li></ul>	8 GB	DDR6
AMD RX 560X	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy ikerkapcsolatos DVI-D port</li><li>• 1 db HDMI 2.0 port</li><li>• Egy DisplayPort 1.4</li></ul>	4 GB	DDR5

# Audio

10. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Leírás	Értékek
Típus	Integrált 5.1 csatornás High Definition Audio
Vezérlő	Realtek ALC3861-CG
Sztereoó átalakítás	Támogatja
Belső interfész	Kiváló minőségű hangot biztosító interfész
Külső interfész	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy mikrofoncsatlakozó</li><li>• Egy headsetport</li><li>• Egy audio vonalkimeneti port</li><li>• Egy hátsó bal/jobb térhatású hangszóró csatlakozóaljzat</li><li>• Egy center/mélyszórázó LFE térhatású hangszóró csatlakozóaljzat</li></ul>

## Tárolóhely

A számítógép az alábbi konfigurációk egyikét támogatja:

- Egy 3,5-hüvelykes merevlemez-meghajtó
- Egy 3,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó és egy M.2 2230/2280 SSD-meghajtó
- Egy 3,5 hüvelykes és max. két 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó
- Egy 3,5 hüvelykes és max. két 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó, valamint egy M.2 2230/2280 SSD-meghajtó

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

- az M.2 SSD-meghajtóval szerelt gépekben az M.2 SSD-meghajtó az elsődleges meghajtó
- az M.2 meghajtó nélküli gépekben vagy a 3,5 hüvelykes, vagy az egyik 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó az elsődleges meghajtó

11. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Kivétel	Interfész típusa	Kapacitás
2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó <b>i</b> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A számítógép nem tartalmaz 2,5 hüvelykes merevlemezt. Két üres 2,5 hüvelykes merevlemezkerettel és egy SATA hosszabbítókábelrel szállítjuk.	SATA AHCI, max. 6 Gbit/s	A 2,5 hüvelykes merevlemez tárolási kapacitása a külön megvásárolt és beszerelt meghajtó(k) specifikációjától függ.
3,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó	SATA AHCI, max. 6 Gbit/s	Max. 2 TB
M.2 2230/2280 SSD	PCIe Gen3.0x4 NVMe, maximum 32 Gbit/s	Max. 1 TB

## Intel Optane memória (opcionális)

Az Intel Optane technológia a 3D XPoint memóriatechnológián és -funkciókon alapuló permanens adattárolási gyorsítótárként/gyorsítóként és/vagy tárhelyként használható (a számítógépbe telepített Intel Optane memória típusától függően).

A számítógép a következő típusú Intel Optane memóriákat támogatja:

- Intel Optane M10 memória
- Intel Optane M15 memória

## Intel Optane M10 memória

Az Intel Optane M10 memória permanens adattárolási gyorsítótárként/gyorsítóként szolgál, amely lehetővé teszi a merevlemez-meghajtó olvasási/írási sebességének növelését. Nem helyettesíti és nem is növeli a számítógépbe helyezett memóriát (RAM-ot).

### 12. táblázat: Az Intel Optane M10 memória műszaki adatai

Leírás	Értékek
Interfész	PCIe Gen3.0x2 NVMe
Csatlakozó	M.2
Kivitel	2280
Kapacitás	32 GB

**MEGJEGYZÉS:** Az Intel Optane M10 memória támogatásához a számítógépnek a következő feltételeket kell teljesítenie:

- 7. generációs vagy újabb Intel Core i3/i5/i7 processzor
- Windows 10 (64 bites) vagy újabb verzió (évfordulós frissítés)
- Intel Rapid Storage Technology – 15.7 vagy magasabb verziós számú illesztőprogram

## Intel Optane M15 memória

Az Intel Optane M15 memória permanens adattárolási gyorsítótárként/gyorsítóként szolgál, amely lehetővé teszi a merevlemez-meghajtó olvasási/írási sebességének növelését. Nem helyettesíti és nem is növeli a számítógépbe helyezett memóriát (RAM-ot).

### 13. táblázat: Az Intel Optane M15 memória műszaki adatai

Leírás	Értékek
Interfész	PCIe Gen3.0x4 NVMe
Csatlakozó	M.2
Kivitel	2280
Kapacitás	32 GB

**MEGJEGYZÉS:** Az Intel Optane M15 memória támogatásához a számítógépnek a következő feltételeket kell teljesítenie:

- 7. generációs vagy újabb Intel Core i3/i5/i7 processzor
- Windows 10 (64 bites) vagy újabb verzió (évfordulós frissítés)
- Intel Rapid Storage technológia – 17-es vagy magasabb verziós számú illesztőprogram

## Névleges teljesítmény

### 14. táblázat: Névleges teljesítményadatok

Leírás	Értékek	
Típus	360 W	460 W
Bemeneti feszültség	90 VAC–264 VAC	100 VAC–240 VAC
Bemeneti frekvencia	47 Hz–63 Hz	50 Hz–60 Hz
Bemeneti áramerősség (maximum)	5 A	7 A

#### 14. táblázat: Névleges teljesítményadatok (folytatódik)

Leírás	Értékek	
Kimeneti feszültség (folyamatos)	18 A	18 A
Névleges kimeneti feszültség	12 volt egyenáram	12 volt egyenáram
Hőmérséklet-tartomány:		
Üzemi	5 °C és 45 °C között (41 °F és 113 °F között)	5 °C és 45 °C között (41 °F és 113 °F között)
Tárolóhely	-40 °C és 70 °C (-40 °F és 158 °F) között	-40 °C és 70 °C (-40 °F és 158 °F) között

## Számítógép használati környezete

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

#### 15. táblázat: Számítógép használati környezete

Leírás	Üzemi	Tárolóhely
Hőmérséklet-tartomány	0 °C és 35 °C (32 °F és 95 °F) között	-40 °C és 65 °C (-40 °F és 149 °F) között
Relatív páratartalom (legfeljebb)	10–90% (nem lecsapódó)	0–95% (nem lecsapódó)
Vibráció (maximum)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Rázkódás (maximum)	110 G†	160 G†
Tengerszint feletti magasság (maximum):	-15,2 m és 3048 m (-49,87 láb és 10 000 láb) között	-15,2 m és 10 668 m (-49,87 láb és 35 000 láb) között

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

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



‡ 2 ms-os félszínuszú rezgéssel mérve, a merevlemez-meghajtó készenléti állapota mellett.

## 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:


**16. 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="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell alkalmazás	
Tippek	
Forduljon a támogatási szolgálathoz	A Windows keresőmezőjébe írja be a <b>Contact Support</b> kifejezést, majd nyomja le az Enter billentyűt.
Az operációs rendszer online súgója	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Elsőrangú megoldások, diagnosztikai eszközök, illesztőprogramok és letöltések elérése, valamint további információk beszerzése a számítógéppel kapcsolatban videók, kézikönyvek és dokumentumok formájában.	Dell számítógépe egy szervizcímke vagy egy Express Service kód segítségével egyedi módon azonosítható. A Dell számítógépéhez tartozó támogatási erőforrások eléréséhez adja meg a szervizcímken szereplő számsort vagy az Express Service kódot a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> oldalon.  Ha segítségre van szüksége a szervizcímke megkereséséhez, tekintse meg a <a href="#">Szervizcímke megkeresése Dell laptopján</a> című részt.
Dell-tudásbázis cikkek számos számítógépes probléma megoldásához.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Látogasson el a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> weboldalra.</li> <li>2. A Support oldal tetején lévő menüben válassza a <b>Support &gt; Knowledge Base</b> elemet.</li> <li>3. A Knowledge Base oldal Search mezőjébe írja be a kulcsszót, témakört vagy típusszámot, majd kattintson a keresés ikonra (vagy érintse azt meg) a kapcsolódó cikkek megtekintéséhez.</li> </ol>

## A Dell elérhetőségei

Ha értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatosan szeretne a Dellhez fordulni, látogasson el ide: [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **MEGJEGYZÉS:** Az elérhetőség országonként/régióként és termékenként változik, és előfordulhat, hogy néhány szolgáltatás nem áll rendelkezésre az Ön országában/régiójában.

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőséget találhat a vevői számlával, szállítójeggyel, blokkal vagy a Dell termékkatalógussal kapcsolatban.