



# Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet 5G

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: A Latitude 7220 Rugged Extreme táblagép beállítása.....</b>	<b>4</b>
<b>Fejezetszám: 2: Ház áttekintése.....</b>	<b>6</b>
Jobb oldali nézet.....	6
Bal oldali nézet.....	6
Felülnézet.....	7
Elölnézet.....	8
Alulnézet.....	9
Hátulnézet.....	10
<b>Fejezetszám: 3: Műszaki adatok.....</b>	<b>11</b>
Méretek és tömeg.....	11
Processzorok.....	11
Chipkészlet.....	12
Operációs rendszer.....	12
Memória.....	12
Portok és csatlakozók.....	12
Kommunikáció.....	13
Audio.....	14
Tárolóhely.....	15
Médiakártya-olvasó.....	15
Kamera.....	15
Tápadapter.....	16
Akkumulátor.....	16
Display.....	17
Ujjlenyomat-olvasó.....	18
Videó.....	18
Security.....	18
Adatbiztonság.....	19
Szabályozás, környezetvédelmi megfelelés és Trusted Platform Module (TPM).....	19
Számítógép használati környezete.....	20
<b>Fejezetszám: 4: Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....</b>	<b>21</b>

# A Latitude 7220 Rugged Extreme táblagép beállítása

## Lépések

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

**i** **MEGJEGYZÉS:** Elképzelhető, hogy az akkumulátor töltöttségének megőrzése érdekében a rendszer energiatakarékos üzemmódba kapcsol.



2. Fejezze be a Windows rendszer telepítését.

A beállítások elvégzéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. A beállításhoz az alábbiakat javasoljuk:






- Csatlakozzon hálózathoz a Windows frissítéséhez.

**i** **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.

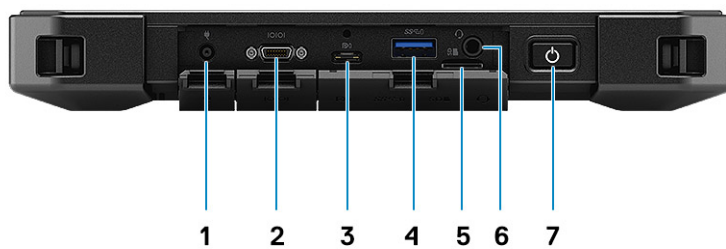
3. Keresse meg, és használja a Dell-alkalmazásokat a Windows Start menüben – ajánlott.

## 1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése

Dell-alkalmazások	Részletek
	<b>Dell Termékregisztráció</b> Regisztrálja számítógépét a Dellnél.
	<b>Dell súgó és támogatás</b> Kérjen segítséget és támogatást számítógépéhez.
	<b>SupportAssist</b> 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 Business PCs használati útmutatóban, a <a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a> címen található.
	<b>Dell Update</b> Kritikus javításokkal és fontos eszköz-illesztőprogramokkal látja el rendszerét.
	<b>Dell Digital Delivery</b> Szoftverek letöltésére, többek között a megvásárolt, de a számítógépre nem előtelepített szoftverek letöltésére szolgál.

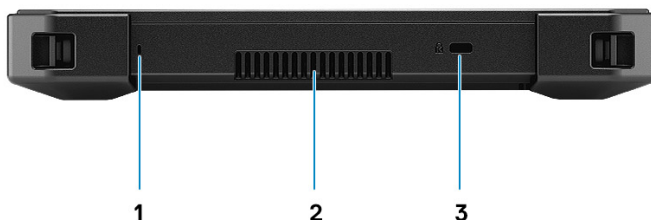
## Ház áttekintése

### Jobb oldali nézet



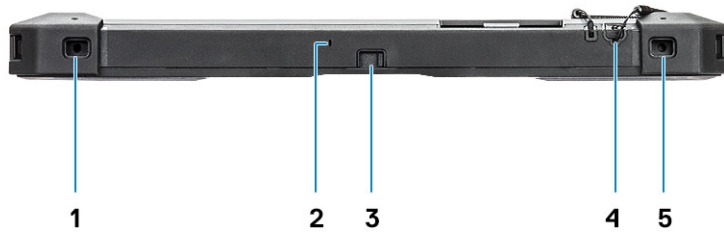
1. Tápcsatlakozó port
2. Mini soros RS-232 port
3. USB Type-C DisplayPort Alt móddal /USB3.2 Gen2/tápellátással
4. USB 3.2 Gen1 Type-A port PowerShare funkcióval
5. Micro SD-kártyafoglat
6. Univerzális audio jack csatlakozó
7. Bekapcsológomb/állapotjelző LED

### Bal oldali nézet



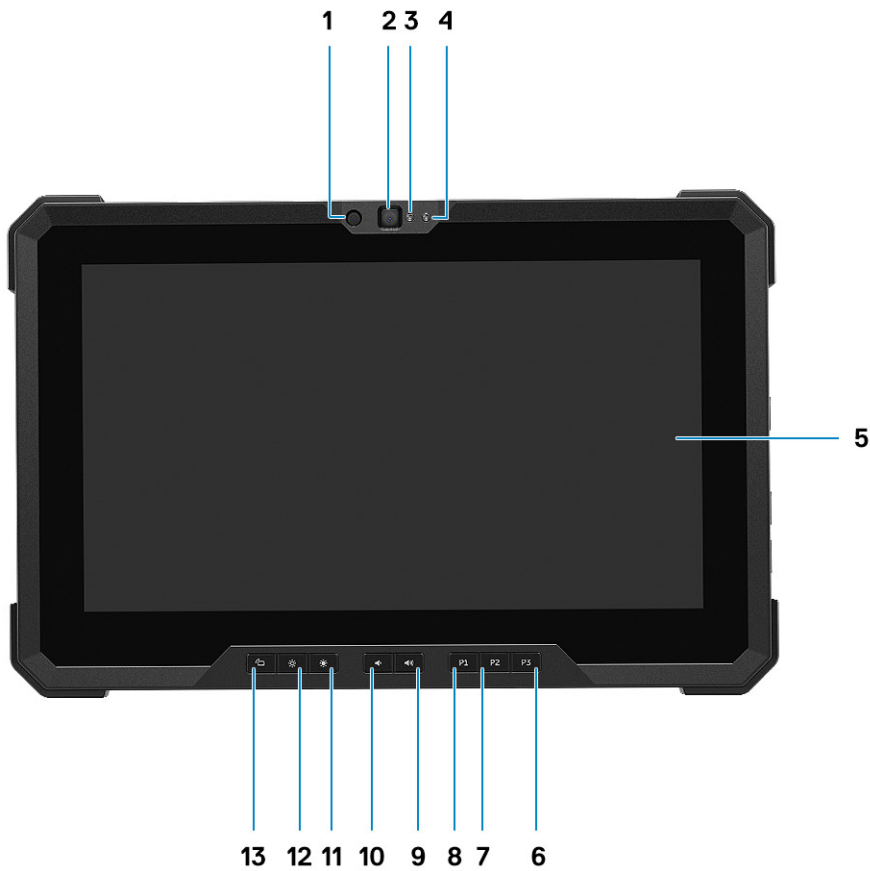
1. Mikrofon
2. Quad cool szellőzés kimenete
3. Zárnyílás (T-bar)

# Felülnézet



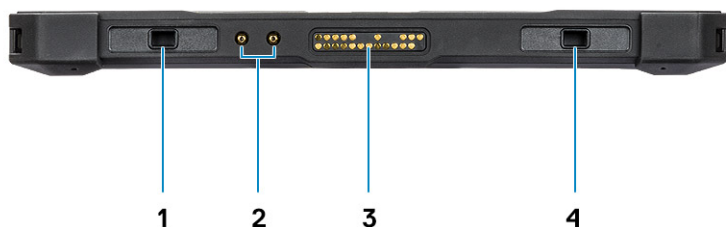
1. Tartozékok csatlakoztatási pontjai
2. Mikrofon
3. Kamera elsütő gomb
4. Érintőceruza
5. Tartozékok csatlakoztatási pontjai

# Előnézet



1. IR-jeladó
2. Kamera
3. Kamera állapotjelzője
4. Környezeti fény érzékelő
5. Kijelző
6. 3. felhasználó által programozható gomb
7. 2. felhasználó által programozható gomb
8. 1. felhasználó által programozható gomb
9. Hangerő növelése gomb
10. Hangerő csökkentése gomb
11. Fényerő növelése gomb
12. Fényerő csökkentése gomb
13. Képernyő-elforgatás zárolása gomb

# Alulnézet

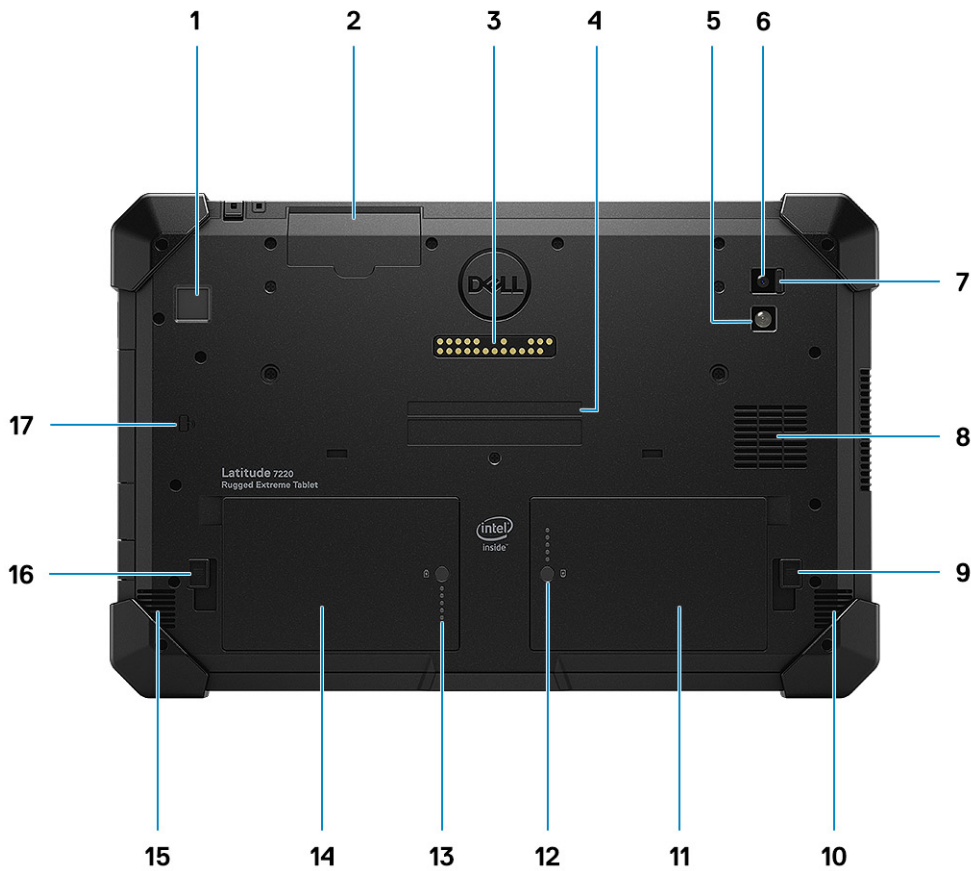


1. Dokkoló-/billentyűzet rögzítési funkció
2. Rádióantennák átmenő csatlakozói
3. Dokkoló pogo csatlakozók

**i** **MEGJEGYZÉS:** Dokkolóállomás vagy strapabíró billentyűzet dokkolására használható.

4. Dokkoló-/billentyűzet rögzítési funkció

# Hátulnézet



1. Ujjlenyomat-olvasó (opcionális)
2. Intelligenskártya-olvasó foglalata
3. OpExpansion-modul pogo csatlakozója
4. Szervizcímke és expressz szervizkód
5. LED-vaku
6. Hátsó kamera
7. Hátsó kamerazár kapcsolója
8. Quad Cool beszívónyílás
9. Jobb oldali akkumulátor kioldóretesze
10. Hangszóró
11. Jobb oldali akkumulátor
12. Jobb oldali akkumulátor LED-jelzőfénye
13. Bal oldali akkumulátor LED-jelzőfénye
14. Bal oldali akkumulátor
15. Hangszóró
16. Bal oldali akkumulátor kioldóretesze
17. Érintésmentes SmartCard olvasó (opcionális)

## Műszaki adatok

**MEGJEGYZÉS:** A kínálat régióként változhat. Az alábbi műszaki adatok csak azok a műszaki adatok, amelyeket mellékelni kell a törvény előírásai szerint. Ha a számítógép konfigurációjáról bővebb információt szeretne, kattintson a Start Súgó és támogatás menüpontra, és válassza a számítógép adatainak megtekintését.

## Méretetek és tömeg

2. táblázat: Méretek és tömeg

Leírás	Értékek
Magasság:	
Elöl	203 mm (7,99 hüvelyk)
Hátul	209 mm (8,23 hüvelyk)
Szélesség	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ütközőkkel: 318,2 mm (12,52 hüvelyk)</li> <li>• ütközők nélkül: 312,20 mm</li> </ul>
Mélység	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ütközőkkel: 27,7 mm (1,09 hüvelyk)</li> <li>• ütközők nélkül: 24,7 mm (0,97 hüvelyk)</li> </ul>
Kezdő tömeg	1,31 kg (2,9 font)
	<p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A táblagép tömege a megrendelt konfigurációtól és a gyártási eltérésektől függően változhat.</p>

## Processzorok

3. táblázat: Processzorok

Processzorok	Teljesítményfelvétel	Magok száma	Szálak száma	Sebesség	Gyorsítótár	Integrált grafikus vezérlő
8. generációs Intel Core i3-8145U	15 W	2	4	2,10 GHz – 3,90 GHz Turbo	4 MB SmartCache	Intel UHD Graphics 620
8. generációs Intel Core i5-8365U, vPro	15 W	4	8	1,60 GHz – 4,10 GHz Turbo	6 MB SmartCache	Intel UHD Graphics 620
8. generációs Intel Core i7-8665U, vPro	15 W	4	8	1,90 GHz – 4,80 GHz Turbo	8 MB SmartCache	Intel UHD Graphics 620

# Chipkészlet

4. táblázat: Chipkészlet

Leírás	Értékek
Chipkészlet	Intel
Processzor	Whiskey lake – 8. generációs Intel Core
DRAM busz szélesség	Kétcsatornás, 64 bites
Flash EPROM	32 MB
PCIe busz	Akár 3. generációs

# Operációs rendszer

Az Latitude 7220 Rugged Extreme táblagép a következő operációs rendszereket támogatja:

Windows 10/11 Professional (64 bites)

# Memória

5. táblázat: Memória műszaki adatai

Leírás	Értékek
Foglalatok	Kettő alaplagra integrált
Típus	LPDDR3
Sebesség	2133 MHz
Maximális memóriaméret	16 GB
Minimális memóriaméret	8 GB
Támogatott konfigurációk	<ul style="list-style-type: none"><li>8 GB LPDDR3 2133 MHz-en</li><li>16 GB LPDDR3 2133 MHz-en</li></ul>

# Portok és csatlakozók

6. táblázat: Külső portok és csatlakozók

Leírás	Értékek
<b>Külső:</b>	
Hálózat	Ethernet-kapcsolat az opcionális bővítőmodulon vagy dokkolón keresztül.
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>Egy USB 3.2 Gen 2 Type-A port PowerShare funkcióval</li><li>Egy USB Type-C DisplayPort Alt üzemmódú/USB3.2 Gen2/ tápellátással</li></ul>
Audio	Egy headset- (kombinált fejhallgató- és mikrofon-) port

## 6. táblázat: Külső portok és csatlakozók (folytatódik)

Leírás	Értékek
Videó	Dokkolón vagy közvetlenül USB Type-C DP Alt módon keresztül
Tápadapterport	4,5 mm-es dugasz
Security	Zárnyítás (T-bar)
Kártyafoglat	microSD-kártya
Soros port	RS-232 minicsatlakozó
Bővítőport	Pogo csatlakozó (hátul)
Dokkoló/billentyűzet	Pogo csatlakozó (alul)

## 7. táblázat: Belső portok és csatlakozók

Leírás	Értékek
<b>Belső:</b>	
Egy M.2 Key-M (2280 vagy 2230) csatlakozó SSD-meghajtóhoz Egy M.2 3042 Key-B csatlakozó WWAN-hoz Egy M.2 2230 Key-E csatlakozó WLAN-hoz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Egy M.2 2230 foglalat SSD-meghajtóhoz (128 GB)</li> <li>Egy M.2 2280 foglalat SSD-meghajtóhoz (256 GB/512 GB/1 TB/2 TB)</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>
SIM-kártya	uSIM-kártyafoglat

# Kommunikáció

## Vezeték nélküli modul

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

Leírás	Értékek				
Modellszám	Intel Wireless-AC 9560, 2x2, 802.11ac + Bluetooth 5.1	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2x2, 802.11ax + MU-MIMO, Bluetooth funkció nélkül	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2x2, 802.11ax + MU-MIMO, Bluetooth 5.2	DW5821E Snapdragon X20 4G/LTE vezeték nélküli WAN-kártya	DW5930e, Snapdragon SDX55, 5G vezeték nélküli WAN-kártya
Adatátviteli sebesség	Max. 1,73 Gbit/s	Max. 2,40 Gbit/s	Max. 2,40 Gbit/s	Max. 1,2 Gb/s	Max. 3 Gbit/s
Támogatott frekvenciasávok	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	5 × 20 MHz	7 × 20 MHz
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>	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LTE FDD/TDD</li> <li>WCDMA/HSPA+</li> <li>GPS/GLONASS/Beidou/Galileo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NR FR1(Sub6) FDD/TDD</li> <li>LTE FDD/TDD</li> <li>WCDMA/HSPA+</li> <li>GPS/GLONASS/Beidou/Galileo</li> </ul>

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

Leírás	Értékek				
titkosítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>64 és 128 bites WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64 és 128 bites WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64 és 128 bites WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	Hiányzik	Hiányzik
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Nem támogatott	Bluetooth 5.2	Hiányzik	Hiányzik

## GPS és RF-antenna passthrough

Ez a fejezet a Dell Latitude 7220 Rugged Extreme táblagép GPS passthrough és RF-antenna passthrough rendszerével kapcsolatos információkat tartalmazza.

### 9. táblázat: GPS és RF-antenna passthrough (WLAN)

WLAN fő antenna							
Frekvencia (MHz)	Kapcsolókörü veszteség (dB)			Jump-kábel vesztesége (dB) 51 mm, 1,37 LL	Összes veszteség (dB)		
	Nem ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Nem ATEX (DVT1)		Nem ATEX	ATEX	DVT1
2400–2500	-1,18	-0,60	-0,85	-0,24	-1,42	-0,84	-1,09
5150–5850	-1,91	-1,31	-1,37	-0,35	-2,26	-1,66	-1,72

### 10. táblázat: GPS és RF-antenna passthrough (LTE)

LTE fő antenna							
Frekvencia (MHz)	Kapcsolókörü veszteség (dB)			Jump-kábel vesztesége (dB) 51 mm, 1,37 LL	Összes veszteség (dB)		
	Nem ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Nem ATEX (DVT1)		Nem ATEX	ATEX	DVT1
600–1000	-0,5	-0,26	-0,4	-0,14	-0,64	-0,40	-0,54
1700–1880	-1,2	-0,45	-0,77	-0,18	-1,38	-0,63	-0,95
1880–2330	-1,52	-0,48	-0,89	-0,21	-1,73	-0,69	-1,10
2330–2700	-1,54	-0,53	-0,85	-0,24	-1,78	-0,77	-1,09
3300–3800	-1,58	-0,63	-0,98	-0,27	-1,85	-0,90	-1,25
5150–5930	-1,96	-1,38	-1,28	-0,35	-2,31	-1,73	-1,63

## Audio

### 11. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Leírás	Értékek
Vezérlő	Realtek ALC3254
Sztereoó átalakítás	Támogatott

### 11. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai (folytatódik)

Leírás	Értékek
Belső interfész	Intel High-Definition Audio (HDA)
Külső interfész	Univerzális audio jack csatlakozó
Hangszórók	2
Hangszóró átlagos kimenete	2 W RMS
Hangszóró maximális kimenete	2,5 W

## Tárolóhely

A táblagép egy SSD-meghajtóhoz használható M.2 2230/2280 foglalatot támogat.

### 12. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Tároló típusa	Interfész típusa	Kapacitás
Egy M.2 2230 félvezető-alapú meghajtó	PCIe Gen3 x4 NVMe, Class 35 SSD	128 GB
Egy M.2 2280 félvezető-alapú meghajtó	PCIe Gen3 x4 NVMe, Class 40 SSD	256 GB – 2 TB
Egy M.2 2280 félvezető-alapú meghajtó	PCIe Gen3 x4 NVMe, Class 40, öntitkosító SSD	256 GB – 1 TB

## Médiakártya-olvasó

### 13. táblázat: A médiakártya-olvasó műszaki adatai

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

## Kamera

### 14. táblázat: Kamera műszaki adatai

Leírás	Értékek
Kamerák száma	Kettő
Típus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elülső kamera – 5 MP-es RGBIr kamera Windows Hello funkcióval</li><li>• Hátsó kamera – 8 MP-es RGB kamera autofókusz funkcióval és vakus LED-del</li></ul>
Hely	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elülső kamera – 5 MP</li><li>• Hátsó kamera – 8 MP</li></ul>

**14. táblázat: Kamera műszaki adatai (folytatódik)**

Leírás		Értékek
Érzékelő típusa		CMOS érzékelő technológia
	Kamera	
	Állókép	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elülső kamera – 5,03 megapixel</li> <li>• Hátsó kamera – 7,99 megapixel</li> </ul>
	Videó	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elülső kamera – 2592 × 1944 (5 MP) 30 kép/mp mellett</li> <li>• Hátsó kamera – 3264 × 2448 (8 MP) 15 kép/mp mellett</li> </ul>
Átlós látószög		
	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elülső kamera – 88,9°</li> <li>• Hátsó kamera – 77,3°</li> </ul>

## Tápadapter

**15. táblázat: A tápadapter műszaki adatai**

Leírás	Értékek	
Típus	E4 45 W	E5 90 W
Bemeneti feszültség	100 V AC × 240 V AC	100 V AC – 240 V AC
Bemeneti frekvencia	50 Hz × 60 Hz	50 Hz – 60 Hz
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,3 A	1,56 A
Kimeneti feszültség (folyamatos)	2,31 A (folyamatos)	4,62 A (folyamatos)
Névleges kimeneti feszültség	19,50 V egyenáram	19,50 V egyenáram
Hőmérséklet-tartomány:		
Üzemi	0 °C és 40 °C (32 °F és 104 °F) között	0 °C és 40 °C (32 °F és 104 °F) között
Tárolóhely	–40 °C és 70 °C (–40 °F és 158 °F) között	–40 °C és 70 °C (–40 °F és 158 °F) között

## Akkumulátor

**16. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai**

Leírás	Értékek	
Típus	34 wattórás, 2 cellás, ExpressCharge, felhasználó által cserélhető	34 wattóra (LCL)
Feszültség	7,6 V DC	7,6 V DC
Súly (maximum)	220 g (0,48 font)	220 g (0,48 font)
Méretek:		

**16. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai (folytatódik)**

Leírás		Értékek	
	Magasság	15,00 mm (0,59 hüvelyk)	15,00 mm (0,59 hüvelyk)
	Szélesség	62,70 mm (2,46 hüvelyk)	62,70 mm (2,46 hüvelyk)
	Mélység	103,60 mm (4,07 hüvelyk)	103,60 mm (4,07 hüvelyk)
Hőmérséklet-tartomány:			
	Üzemi	0 °C és 60 °C (32 °F és 140 °F) között	0 °C és 60 °C (32 °F és 140 °F) között
	Tárolóhely	-20 °C és 65 °C (-4 °F és 149 °F) között	-20 °C és 65 °C (-4 °F és 149 °F) között
Üzemidő		Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.
Töltési idő (körülbelül)		<ul style="list-style-type: none"> <li>0 °C – 15 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 4 óra alatt</li> <li>15 °C – 45 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 2 óra alatt</li> <li>46 °C – 50 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 3 óra alatt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 °C – 15 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 4 óra alatt</li> <li>15 °C – 45 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 2 óra alatt</li> <li>46 °C – 50 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 3 óra alatt</li> </ul>
Élettartam (körülbelül)		300 lemerülés/újrátöltés	300 lemerülés/újrátöltés
Gombelem		CR2032	CR2032
Üzemidő		Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.

## Display

**17. táblázat: Kijelző műszaki adatai**

Leírás		Értékek
Type		Full High Definition (full HD)
Paneltechnológia		Széles betekintési szög (WVA)
Fényesség (jellemzően)		1000 nites, kültéren olvasható
Méretek (aktív terület):		
	Magasság	256,32 mm (10,09 hüvelyk)
	Szélesség	144,18 mm (5,67 hüvelyk)
	Átló	294,64 mm (11,6 hüvelyk)
Natív felbontás		1920 × 1080
Megapixel		16,7 millió
Színskála		72% NTSC
Képpont per hüvelyk (PPI)		190

**17. táblázat: Kijelző műszaki adatai (folytatódik)**

Leírás	Értékek
Kontrasztarány (min.)	1500:1 (jellemző)
Válaszidő (max.)	40 ms (max.)
Frissítési frekvencia	60 Hz
Vízszintes látószög	89 fok
Függőleges látószög	89 fok
Képpontméret	0,1335 mm × 0,1335 mm
Áramfogyasztás (maximum)	8,02 W
Tükröződésmentes és fényes bevonat	Tükröződésmentes, szennyeződésmentes
Érintési opciók	Igen, kesztyűben használható 10 pontos érintőképernyő
Üveg	Gorilla Glass 3

## Ujjlenyomat-olvasó

**18. táblázat: Ujjlenyomat-olvasó műszaki adatai**

Leírás	Értékek
Érzékelőtechnológia	Több érintést érzékelő kapacitív érzékelő
Érzékelőfelbontás	363 dpi
Érzékelő területe	7,42 mm × 5,95 mm
Érzékelő képpontmérete	70 um × 70 um

## Videó

**19. táblázat: Integrált grafikus vezérlő műszaki adatai**

Integrált grafikus vezérlő			
Vezérlő	Külső képernyő támogatás	Memória mérete	Processzor
Intel UHD 620 Graphics	USB Type-C DisplayPort	Megosztott rendszermemória	8. generációs Intel Core i3/i5/i7

## Security

**20. táblázat: Security**

Jellemzők	Műszaki adatok
Trusted Platform Module (platformmegbízhatósági modul; TPM) 2.0	Alaplapra integrált
Ujjlenyomat-olvasó	Opcionális

## 20. táblázat: Security (folytatódik)

Jellemzők	Műszaki adatok
Érintkezéssel intelligenskártya-olvasó	Opcionális
Érintkezés nélküli intelligenskártya-olvasó	Opcionális
Zárnyílás (T-bar)	Standard
Védett foglalat/szellőzőnyílások	Standard

## Adatbiztonság

### 21. táblázat: Adatbiztonság

Jellemzők	Műszaki adatok
Dell Data Protection – Endpoint Security Suite Enterprise (DDP  ESSE)	Opcionális
Dell Data Protection – Szoftvertitkosítás (DDPE)	Opcionális
Dell ControlVault 3.0	Opcionális
Microsoft Device Guard és Credential Guard (Windows Enterprise)	Opcionális
Microsoft Windows BitLocker	Opcionális

## Szabályozás, környezetvédelmi megfelelés és Trusted Platform Module (TPM)

### 22. táblázat: Szabályozás, környezetvédelmi megfelelés és TPM

Jellemzők	Műszaki adatok
Energy Star	Energy Star 7 megfelelés
TPM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hardveres platformmegbízhatósági modul (különálló TPM engedélyezve)</li><li>• Csak firmwares platformmegbízhatósági modul (különálló TPM letiltva)</li></ul>
Környezetvédelmi, ergonómiai és jogszabályi szabványok	<ul style="list-style-type: none"><li>• Energy Star</li><li>• EPEAT*-regisztrációval</li><li>• CEL</li><li>• WEEE</li><li>• Japán energiaügyi törvény</li><li>• Dél-koreai Eco-címke</li><li>• EU RoHS</li><li>• Kínai RoHS</li><li>• MIL 810G</li></ul> <p>További részletekért keresse fel helyi képviselőnkét vagy a <a href="https://www.dell.com">https://www.dell.com</a> webhelyet.</p> <p>*A résztvevő tagállamokra, valamint a besorolásokra vonatkozó adatok megtekintéséhez látogasson el a következő oldalra: <a href="https://www.epeat.net">https://www.epeat.net</a>.</p>

# Számítógép használati környezete

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

## 23. táblázat: Számítógép használati környezete

Leírás	Üzemi	Tárolóhely
Hőmérséklet-tartomány	-29 °C és 63 °C (-20,2 °F és 145 °F) között	-51 °C és 71 °C (-70,6 °F és 160 °F) között
Relatív páratartalom (legfeljebb)	10–90% (nem lecsapódó)	5–95% (nem lecsapódó)
Vibráció (maximum)*	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1,04 GRMS</li><li>• 0,20 GRMS</li><li>• 0,74 GRMS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2,24 GRMS</li><li>• 1,45 GRMS</li><li>• 1,32 GRMS</li></ul>
Rázkódás (maximum)	40 G <sup>†</sup> , 11 ms, fűrészfog, 3 ütés +/- tengelyenként, 3 tengely	185 G <sup>†</sup> , 2 ms félszínusz; 2 lökés/tengely/irány összesen 12 lökésig
Tengerszint feletti magasság (maximum):	Kamra 15 000 lábon 1 órán keresztül	Kamra 30 000 lábon 1 órán keresztül

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



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

**24. 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 meg az Enter billentyűt.
Az operációs rendszer online súgója	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</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-tudásbáziscikkek 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).

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

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