

Latitude 7220EX Rugged Extreme táblagép

Telepítési útmutató és műszaki adatok



Megjegyzés, Vigyázat és Figyelmeztetés

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő, fontos tudnivalókat tartalmazzák.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A „FIGYELMEZTETÉS” üzenet hardver-meghibásodás vagy adatvesztés potenciális lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.

 **VIGYÁZAT:** A VIGYÁZAT jelzés az esetleges tárgyi vagy személyi sérülés, illetve életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.

Tartalomjegyzék

Fejezetszám: 1: A táblagép üzembe helyezése.....	4
Fejezetszám: 2: Ház áttekintése.....	6
Előlnézet.....	6
Bal oldali nézet.....	7
Jobb oldali nézet.....	7
Hátulnézet.....	8
Felülnézet.....	10
Alulnézet.....	10
Fejezetszám: 3: Műszaki adatok.....	11
Processzorok.....	11
Chipkészlet.....	11
Operációs rendszer.....	11
Memória.....	11
Tárolóhely.....	12
Belső foglalatok.....	12
Külső portok.....	12
Audio.....	13
Videó.....	13
Kamera.....	13
Kommunikáció.....	14
Médiakártya-olvasó.....	14
Tápadapter.....	15
Akkumulátor.....	15
Méretek és súly.....	16
Kijelző.....	16
Ujjlenyomat-olvasó.....	17
Security.....	17
Adatbiztonság.....	17
Szabályozás, környezetvédelmi megfelelés és Trusted Platform Module (TPM).....	18
Üzemi és tárolási környezet.....	18
Fejezetszám: 4: Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....	20

A táblagép üzembe helyezése

Lépések

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

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.

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.

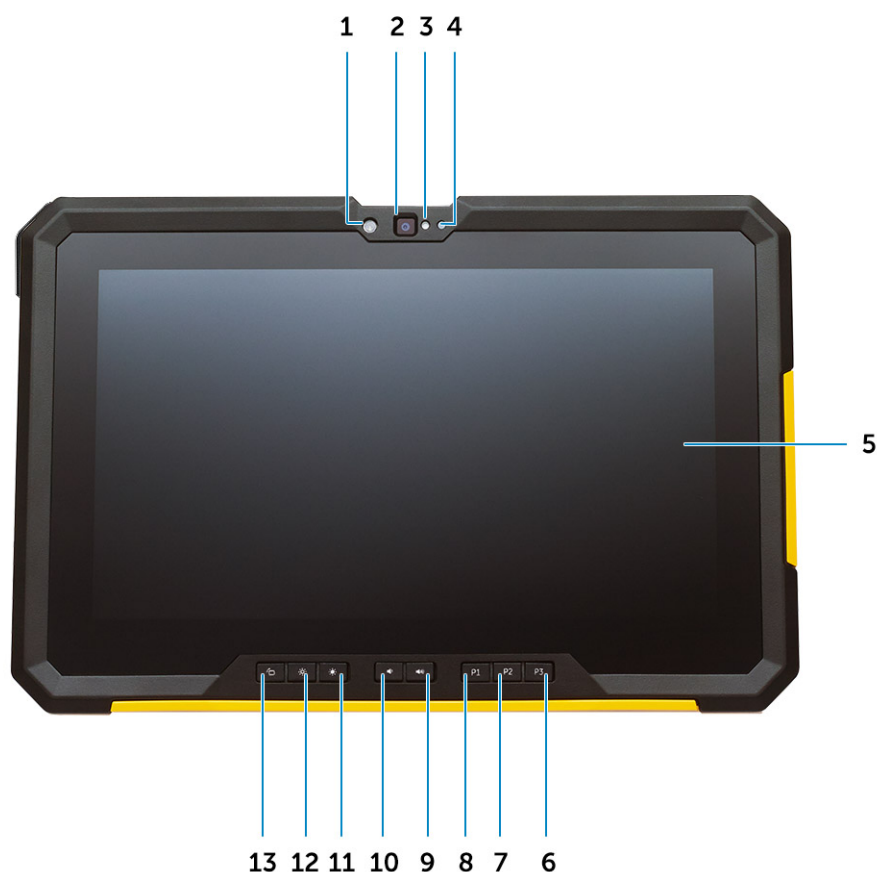
3. Keresse meg, és használja a Dell-alkalmazásokat a Windows Start menüben – ajánlott.

1. táblázat: Dell-alkalmazások keresése

Erőforrások	Leírás
	Dell Product Registration Regisztrálja számítógépét a Dellnél.
	Dell Help & Support Kérjen segítséget és támogatást számítógépéhez.
	My Dell 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.
	SupportAssist 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 www.dell.com/serviceabilitytools címen található.  MEGJEGYZÉS: A garancia meghosszabbításához vagy kibővítéséhez kattintson a garancia lejáratának dátumára a SupportAssist oldalán.
	Dell Update Kritikus javításokkal és a legújabb eszköz-illesztőprogramokkal látja el a számítógépet. A Dell Update használatával kapcsolatos további információkért olvassa el a 000149088 számú tudásbáziscikket a www.dell.com/support oldalon.
	Dell Digital Delivery 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 000129837 számú tudásbáziscikket a www.dell.com/support oldalon.

Ház áttekintése

Előlnézet

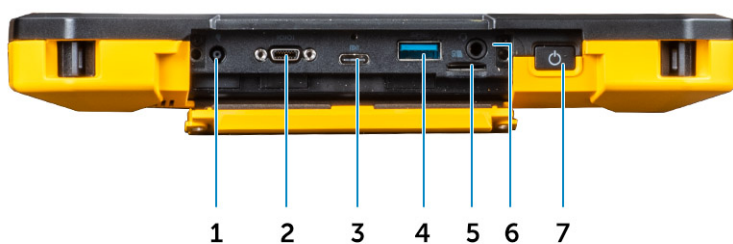


1. IR-jeladó
2. Kamera
3. Kamera állapotjelzője
4. Környezeti fény érzékelő
5. Kijelző
6. 3. felhasználó által programozható gomb
7. 2. felhasználó által programozható gomb
8. 1. felhasználó által programozható gomb
9. Hangerő növelése gomb
10. Hangerő csökkentése gomb
11. Fényerő növelése gomb
12. Fényerő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

Bal oldali nézet

1. Mikrofon
2. Quad cool szellőzés kimenete
3. Kensington zárnyílás.

Jobb oldali nézet

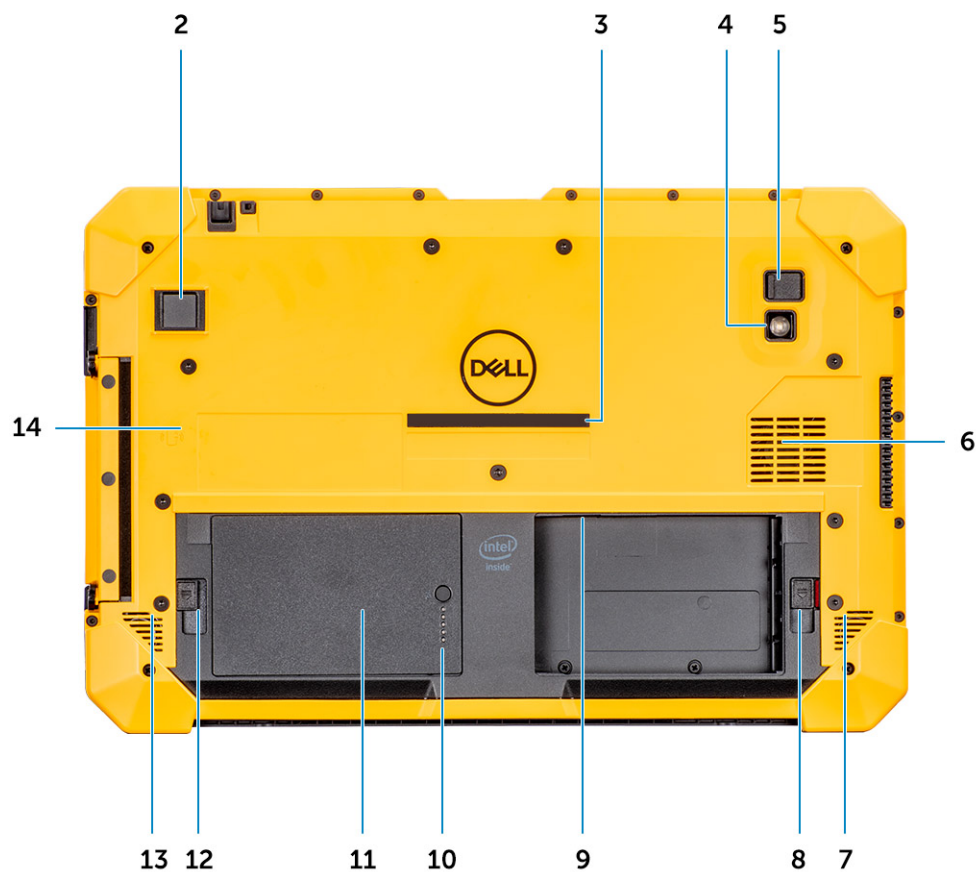


1. Tápcsatlakozó port
2. Micro soros RS-232 port
3. USB 3.0 Type-C port DisplayPort Alt mód/PowerShare funkcióval
4. USB 3.1 Type-A port tápellátás funkcióval
5. Micro SD-kártyafoglalat
6. Univerzális audio jack csatlakozó
7. Bekapcsológomb/állapotjelző LED

Hátulnézet

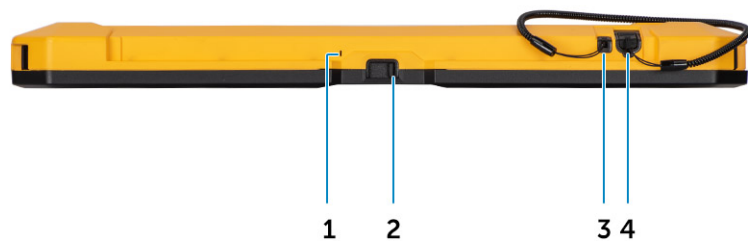


1



1. Akkumulátorrekesz fedele
2. Ujjlenyomat-olvasó
3. Szervizcímke és expressz szervizkód
4. LED-vaku
5. Hátsó kamera
6. Quad cool szellőzőbeömlő
7. Hangszóró
8. Jobb oldali akkumulátor kioldóretesze
9. uSIM foglalat
10. Bal oldali akkumulátor LED-jelzőfénye
11. Bal oldali akkumulátor
12. Bal oldali akkumulátor kioldóretesze
13. Hangszóró
14. Érintkező nélküli SmartCard kártyaolvasó

Felülnézet



1. Mikrofon
2. Kamera elsütő gomb
3. Érintőceruza Lanyard csatlakozási pontja
4. Érintőceruza

Alulnézet

1. Akkumulátorfedél csavarhelye
2. Rádióantennák átmenő csatlakozói
3. Akkumulátorfedél csavarhelye

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.

Processzorok

2. táblázat: Processzorok

Processzorok	Teljesítményfelvétel	Magok száma	Szálak száma	Sebesség	Gyorsítótár	Integrált grafikus vezérlő
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

Chipkészlet

3. 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 Ön Latitude 7220EX Rugged Extreme táblagép számítógépe a következő operációs rendszereket támogatja:

- Windows 11 Pro (64 bites)
- Windows 10 Pro (64 bites)

Memória

4. táblázat: Memória műszaki adatai

Leírás	Értékek
Foglalatok	Kettő alaplagra integrált
Típus	LPDDR3

4. táblázat: Memória műszaki adatai (folytatódik)

Leírás	Értékek
Sebesség	2133 MHz
Maximális memóriaméret	8 GB
Minimális memóriaméret	8 GB
Támogatott konfigurációk	8 GB LPDDR3, 2133 MHz (4 × 2 GB)

Tárolóhely

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

5. táblázat: Tárolóeszköz műszaki adatai

Tároló típusa	Interfész típusa	Kapacitás
Egy M.2 2280 félvezető-alapú meghajtó	PCIe Gen3 x4 NVMe, Class 40 SSD	512 GB

Belső foglalatok

Az alábbi táblázat az Latitude 7220EX Rugged Extreme táblagép belső bővítőhelyeit sorolja fel.

6. táblázat: Belső foglalatok

Leírás	Értékek
M.2	Egy M.2 2280 foglalat SSD-meghajtóhoz (512 GB)  MEGJEGYZÉS: A különböző típusú M.2 kártyák funkcióival kapcsolatos bővebb információkért olvassa el a következő tudásbáziscikket: 000144170 a www.dell.com/support címen.

Külső portok

Az alábbi táblázatban láthatja az Latitude 7220EX Rugged Extreme táblagép külső portjainak műszaki adatait.

7. táblázat: Külső portok

Leírás	Értékek
Hálózati port	Ethernet-kapcsolat USB Type-C-dokkolón keresztül érhető el
USB-portok	- Egy USB 3.1 Type-A port tápellátás funkcióval - Egy USB 3.0 Type-C-port DisplayPort Alt móddal/PowerShare funkcióval
Audioport	Egy headset- (kombinált fejhallgató- és mikrofon-) port
Videoport	USB Type-A/Type-C asztali dokkolóval használható
Médiakártya-olvasó	Egy micro SD-kártyafoglalat
Tápadapterport	4,5 mm-es dugasz - USB Type-C port

7. táblázat: Külső portok (folytatódik)

Leírás	Értékek
Biztonsági kábel nyílása	Kensington zárnyílás

Audio

8. táblázat: Hangrendszer műszaki adatai

Leírás	Értékek
Vezérlő	Realtek ALC3254
Sztereoó átalakítás	Támogatott
Belső interfész	Intel High-Definition Audio (HDA)
Külső interfész	Univerzális audio jack csatlakozó
Hangszórók	2 duál sztereoó
Hangszóró átlagos kimenete	2 W RMS
Hangszóró maximális kimenete	2,5 W

Videó

9. 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 i5

Kamera

10. táblázat: Kamera műszaki adatai

Leírás		Értékek
Kamerák száma		Kettő
Típus		- Elülső kamera – 5 MP-es RGBIr kamera - Hátsó kamera – 8 MP-es RGB kamera vakus LED-del
Hely		- Elülső kamera – 5 MP - Hátsó kamera – 8 MP
Érzékelő típusa		CMOS érzékelő technológia
	Kamera	
	Állókép	- Elülső kamera – 5,03 megapixel - Hátsó kamera – 7,99 megapixel

10. táblázat: Kamera műszaki adatai (folytatódik)

Leírás		Értékek
	Videó	- Elülső kamera – 2592 × 1944 (5 MP) 30 kép/mp mellett - Hátsó kamera – 3264 × 2448 (8 MP) 15 kép/mp mellett
Átlós látószög		
	Kamera	- Elülső kamera – 88,9° - Hátsó kamera – 77,3°

Kommunikáció

Vezeték nélküli modul

11. táblázat: A vezeték nélküli modul műszaki adatai

Leírás	Értékek	
Modellszám	Intel Wi-Fi 6 AX200 MU-MIMO-val	DW5821E Snapdragon X20 4G/LTE vezeték nélküli WAN-kártya
Adatátviteli sebesség	Max. 1,73 Gbit/s	Max. 1,2 Gb/s
Támogatott frekvenciasávok	2,4 GHz/5 GHz	5 x 20 MHz
Vezeték nélküli szabványok	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - WiFi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	- WCDMA (DB-DC-HSDPA, DC-HSUPA) - TD-SCDMA - CDMA 1x - EV-DO - GSM/EDGE
titkosítás	64 és 128 bites WEP - AES-CCMP - TKIP	Hiányzik
Bluetooth	Bluetooth 5	Hiányzik

Médiakártya-olvasó

12. táblázat: A médiakártya-olvasó műszaki adatai

Leírás	Értékek
Típus	Micro SD-kártyafoglalat
Támogatott kártyák	- Micro Secure Digital (microSD) - Micro Secure Digital High Capacity (microSDHC) - Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

Tápadapter

13. táblázat: A tápadapter műszaki adatai

Leírás	Értékek		
Típus	E4 45 W	E4 90 W	45 W USB Type-C (opcionális)
Bemeneti feszültség	100 V AC × 240 V AC	100 V AC × 240 V AC	100 V AC × 240 V AC
Bemeneti frekvencia	50 Hz × 60 Hz	50 Hz × 60 Hz	50 Hz × 60 Hz
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,3 A	1,60 A	1,70 A
Kimeneti feszültség (folyamatos)	2,31 A (folyamatos)	4,62 A (folyamatos)	4,62 A (folyamatos)
Névleges kimeneti feszültség	19,50 V egyenáram	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	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	-40 °C és 70 °C (-40 °F és 158 °F) között

Akkumulátor

14. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai

Leírás		Értékek
Típus		Két üzem közben cserélhető 34 Wh-s, 2 cellás, ExpressCharge, lítiumionos
Feszültség		7,6 V DC
Súly (maximum)		220 g (0,48 font)
Méretek:		
	Magasság	15,00 mm (0,59 hüvelyk)
	Szélesség	62,70 mm (2,46 hüvelyk)
	Mélység	103,60 mm (4,07 hüvelyk)
Hőmérséklet-tartomány:		
	Üzemi	0°C és 60 °C (32 °F és 140 °F) között
	Tárolóhely	-20 °C és -65 °C (-4 °F és -149 °F) között
Üzemidő		Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.
Töltési idő (körülbelül)		0 °C – 15 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 4 óra alatt 15 °C – 45 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 2 óra alatt 46 °C – 50 °C: 0–100%-os relatív töltöttség (RSOC) 3 óra alatt

14. táblázat: Akkumulátor műszaki adatai (folytatódik)

Leírás	Értékek
Élettartam (körülbelül)	300 lemerülés/újratöltés
Gombelem	CR2032
Üzemidő	Függ az üzemi körülményektől, és jelentősen csökkenhet bizonyos nagy áramfelvételi körülmények között.

Méreték és súly

15. táblázat: Méreték és súly

Leírás	Értékek
Magasság:	
Elöl	214,20 mm (8,43 hüvelyk)
Hátul	214,20 mm (8,43 hüvelyk)
Szélesség	323,40 mm (12,73 hüvelyk)
Mélység	28,9 mm (1,13 hüvelyk)
Súly	1,65 kg (3,64 font)
	 MEGJEGYZÉS: A táblagép tömege a megrendelt konfigurációtól és a gyártási eltérésektől függően változhat.

Kijelző

16. táblázat: Kijelző műszaki adatai

Leírás	Értékek
Típus	Full High Definition (full HD)
Paneltechnológia	Széles betekintési szög (WVA)
Fényesség (jellemzően)	1000 nit
Méreték (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
Kontrasztarány (min.)	1500:1 (jellemző)

16. táblázat: Kijelző műszaki adatai (folytatódik)

Leírás	Értékek
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 5

Ujjlenyomat-olvasó

17. táblázat: Ujjlenyomat-olvasó műszaki adatai

Leírás	Értékek
Érzékelőtechnológia	Több érintést érzékelő kapacitív érzékelő
Érzékelőfelbontás	363 dpi
Érzékelő területe	6,90 mm × 5,25 mm
Érzékelő képpontmérete	70 um × 70 um

Security

18. táblázat: Security

Jellemzők	Műszaki adatok
Trusted Platform Module (megbízható platformmodul; TPM) 2.0	Alaplapra integrált
Ujjlenyomat-olvasó	Standard (Normál)
Érintkezés nélküli intelligenskártya-olvasó	Standard (Normál)
Kensington biztonsági zár foglalata	Standard (Normál)
Védett foglalat/szellőzőnyílások	Standard (Normál)

Adatbiztonság

19. táblázat: Adatbiztonság

Jellemzők	Műszaki adatok
Dell Data Protection – Endpoint Security Suite Enterprise (DDP ESSE)	Opcionális

19. táblázat: Adatbiztonság (folytatódik)

Jellemzők	Műszaki adatok
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)

20. táblázat: Szabályozás, környezetvédelmi megfelelés és TPM

Jellemzők	Műszaki adatok
Energy Star	Energy Star 7 megfelelés
TPM	• Hardveres platformmegbízhatósági modul (különálló TPM engedélyezve) • Csak firmwares platformmegbízhatósági modul (különálló TPM letiltva)
Környezetvédelmi, ergonómiai és jogszabályi szabványok	• Energy Star • EPEAT*-regisztrációval • WEEE • Japán energiaügyi törvény • MIL-STD-810G és MIL-STD-810H minősítéssel rendelkezik További részletekért keresse fel helyi képviselőnket vagy a www.dell.com webhelyet. *A résztvevő tagállamokra, valamint a besorolásokra vonatkozó adatok megtekintéséhez látogasson el a következő oldalra: https://www.epeat.net

Üzemi és tárolási környezet

A következő táblázat az Latitude 7220EX Rugged Extreme táblagép üzemi és üzemeltetéséhez és tárolásához szükséges feltételeket tartalmazza.

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

21. táblázat: Számítógép használati környezete

Leírás	Üzemi	Adattárolás
Hőmérséklet-tartomány	-29 °C és 63 °C (-20,2 °F és 145,4 °F) között	-51°C és 71°C (-59,8°F és 159,8°F) között
Relatív páratartalom (legfeljebb)	10–90% (nem lecsapódó)	5–95% (nem lecsapódó)
Vibráció (maximum)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Rázkódás (maximum)	160 G†	160 G†
Tengerszint feletti magasság	12 192 m (40 000 láb)	12 192 m (40 000 láb)

21. táblázat: Számítógép használati környezete (folytatódik)

Leírás	Üzemi	Adattárolás
 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.

† Mérése 2 ms-os, szinuszos félhullám alatt történik.

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:

22. táblázat: Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?

Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?	Forrás címe
A Dell-termékekre és -szolgáltatásokra vonatkozó információk	www.dell.com
My Dell alkalmazás	
Tippek	
Forduljon a támogatási szolgálathoz	A Windows keresőmezőjébe írja be a Contact Support kifejezést, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
Az operációs rendszer online súgója	www.dell.com/support/windows
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 www.dell.com/support oldalon. Ha segítségre van szüksége a szervizcímke megkereséséhez, tekintse meg a Szervizcímke megkeresése Dell laptopján című részt.
Dell-tudásbázis cikkek számos számítógépes probléma megoldásához.	1. Látogasson el a www.dell.com/support weboldalra. 2. A Support oldal tetején lévő menüben válassza a Support > Knowledge Base elemet. 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.

A Dell elérhetőségei

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

i MEGJEGYZÉS: Az elérhetőség országonként/régióként 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.