

HP Z2 G9 mini munkaállomás, asztali számítógép

Intenzív munkafolyamatokra alkalmas teljesítmény. Kis helyen is elfér.



Olyan munkafolyamatok sem jelentenek problémát, amelyek korábban lehetetlenek tűntek egy ilyen apró számítógépen. A HP Z2 Mini Könnyedén elfér az íróasztalon vagy akár a monitor mögött is, így anélkül dolgozhat 3D projekteken, hogy értékes munkaterületet veszítene. A HP Wolf Security Suite munkavégzés közben a BIOS rendszertől a böngészőig, az operációs rendszeren belül, illetve felette és alatta is védelmet nyújt.

Példátlan teljesítmény a Z Miniben²

Olyan munkafolyamatok sem jelentenek problémát, amelyek eddig lehetetlenek tűntek egy ilyen apró, karcsú számítógépen. A Z2 Mini alacsony profilú NVIDIA® RTX grafikus kártyával és Intel® Core™ processzorokkal – beleértve a K sorozatot is – biztosítja a zökkenőmentes tervezést, renderelést és szimulációt.

Bárhol elfér

Teremtse meg az ideális munkakörnyezetet, akár irodában dolgozik, akár otthon. A sokoldalú, modern tervezésnek köszönhetően büszkén helyezheti az íróasztalra, rögzítheti a monitor mögött vagy az asztal alatt, vagy állványra is helyezheti az adatközpontjában³ – és akár az irodán kívül is hordozhatja.

Megtervezett fejlődés

A Z2 Mini kész a munkafolyamatával együtt fejlődni. Az új, kicsúsztható kialakításnak hála szerszámok nélkül hozzáférhet a standard méretű alkatrészekhez, így könnyedén cserélheti a grafikus vezérlőt és a memóriát. A számos beépített I/O-porttal könnyedén csatlakoztathatja a szükséges perifériákat.

Iparágvezető biztonság. Megbízhatóság minden helyzetben

A strapabíráásra tervezett számítógép nyugodt használatot biztosít. A Z2 Mini számítógép 360 000 órás szigorú tesztelésen és katonai szabványoknak megfelelő tesztelésen⁵ is átesett, illetve professzionális szoftverek használatára is igazoltan alkalmas. A HP Wolf Security for Business⁴ pedig minden szinten teljes körű védelmet biztosít.



HP Z2 G9 mini munkaállomás, asztali számítógép



Operációs rendszerek

Válasszon a Windows 11 Pro, a WSL2 vagy a Linux® operációs rendszerek közül az egyéni felhasználói igényeinek megfelelően.⁶

Intel® Core™ processzorok

A legújabb Intel® Core™ vPro®⁷ processzorokkal gyorsan életre keltheti ötleteit, és több alkalmazást is futtathat egyszerre. A még nagyobb teljesítmény érdekében válassza a K sorozatot.⁸

Professzionális grafika

Zökkenőmentesen tervezhet, renderelhet és szimulálhat az akár NVIDIA RTX 4000 SFF Ada grafikus kártyával és a PCIe G5 nagy sávszélességgel.⁹

Memória

A gyors teljesítménnyel, a 2 DIMM-mel és az akár 96 GB-os DDR5 memóriával, amelynek megnövelt sebessége 5600 MHz, az összetett tervezési feladatokkal is könnyedén megbirkózhat.¹⁰

Adattárolás

Az akár 8 TB dupla M.2 tárolóhelyek és a RAID-adattárhéptesség használatával még nagyobb teljesítményt és megbízhatóságot érhet el.¹¹

Rugalmas I/O-modulok

Konfigurációk a mai igényeknek megfelelően, rugalmasan alkalmazkodva a jövőhöz – akár két rugalmas I/O-port és 13 választható I/O-opció, beleértve a következőket: DP 1.4, VGA, HDMI, két USB Type-A-port, USB Type-C® alternatív DP-vel vagy második soros porttal stb.¹²

Több kijelző támogatása

Az akár 8 kijelző 4K felbontású támogatásával minden ablakot legapróbb részleteiben láthat¹³

Wi-Fi-csatlakoztatási lehetőség

A Wi-Fi 7 akár 2 és félszer gyorsabb fájlvitelt biztosít, mint a Wi-Fi 6E.¹⁴

ISV-tanúsítvány

A vezető szoftverek tanúsítása mellett biztos lehet abban, hogy asztali számítógépe csúcsteljesítményt biztosít.¹⁵

HP Wolf Security

A HP Wolf Security for Business¹⁶ egy hardveresen megerősített, folyamatosan működő, ellenálló védelmi rendszert biztosít. Folyamatosan fejlődő megoldásai a BIOS rendszertől a böngészőig, az operációs rendszeren belül, illetve felette és alatta is védelmet nyújtanak a számítógépnek a modern fenyegetésekkel szemben.

Hozzáférés szerszámok nélkül

Fejlessze munkafolyamatait. Fejlessze a munkaállomását. A szerszámok nélküli, csúsztatható fedőlappal könnyedén hozzáférhet a Z belsejéhez, így az igényeihez szabhatja a konfigurációt.

Hálózati kapcsolat

Gyors csatlakozás és együttműködés a 10 Gb Ethernet-csatolóval.



HP Z2 G9 mini munkaállomás, asztali számítógép

Specifikációk táblázata

Elérhető operációs rendszerek	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home – a HP a Windows 11 Pro vállalati verziót ajánlja ¹ Windows 10 Pro (elérhető a Windows 11 Pro alacsonyabb verzióra állításával) ^{1,3} Linux®-kompatibilis ²⁸ Ubuntu 20.04 LTS ²⁵
Processzorcsalád	13. generációs Intel® Core™ i9 processzor; 13. generációs Intel® Core™ i7 processzor; 13. generációs Intel® Core™ i5 processzor; 12. generációs Intel® Core™ i9 processzor; 12. generációs Intel® Core™ i7 processzor; 12. generációs Intel® Core™ i5 processzor; 12. generációs Intel® Core™ i3 processzor; 14. generációs Intel® Core™ i5 processzor; 14. generációs Intel® Core™ i7 processzor; 14. generációs Intel® Core™ i9 processzor
Elérhető processzorok	Intel® Core™ i9-12900 Intel® UHD Graphics grafikus vezérlővel (1,8 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 2,4 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 3,8 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,0 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, Intel® Turbo Boost technológiával akár 5,1 GHz, 30 MB L3 gyorsítótár, 8 P-mag és 8 E-mag, 24 szál) Intel® Core™ i7-12700 Intel® UHD Graphics grafikus vezérlővel (1,6 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 2,1 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 3,6 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 4,8 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, Intel® Turbo Boost technológiával akár 4,9 GHz, 25 MB L3 gyorsítótár, 8 P-mag és 4 E-mag, 20 szál) Intel® Core™ i5-13400 (1,8 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 2,5 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 3,3 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 4,6 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 20 MB L3 gyorsítótár, 6 P-mag és 4 E-mag, 16 szál) Intel® Core™ i5-13600 (2,0 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 2,7 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 3,7 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,0 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 24 MB L3 gyorsítótár, 6 P-mag és 8 E-mag, 20 szál) Intel® Core™ i5-13600K (2,6 GHz E-magos alapfrekvencia, 3,5 GHz P-magos alapfrekvencia, akár 3,9 GHz E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,1 GHz P-magos maximális turbófrekvencia, 24 MB L3 gyorsítótár, 6 P-mag és 8 E-mag, 20 szál) Intel® Core™ i7-13700K (2,5 GHz E-magos alapfrekvencia, 3,4 GHz P-magos alapfrekvencia, akár 4,2 GHz E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,3 GHz P-magos maximális turbófrekvencia, 30 MB L3 gyorsítótár, 8 P-mag és 8 E-mag, 24 szál) Intel® Core™ i9-13900K (2,2 GHz E-magos alapfrekvencia, 3,0 GHz P-magos alapfrekvencia, akár 4,3 GHz E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,4 GHz P-magos maximális turbófrekvencia, 36 MB L3 gyorsítótár, 8 P-mag és 16 E-mag, 32 szál) Intel® Core™ i7-14700 Intel UHD Graphics grafikus vezérlővel (1,5 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 2,1 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 4,2 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,3 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 33 MB L3 gyorsítótár, 8 P-mag és 12 E-mag, 28 szál) Intel® Core™ i5-14600 Intel UHD Graphics grafikus vezérlővel (2,0 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 2,7 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 3,9 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,2 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 24 MB L3 gyorsítótár, 6 P-mag és 8 E-mag, 20 szál) Intel® Core™ i5-14500 Intel UHD Graphics grafikus vezérlővel (1,9 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 2,6 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 3,7 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, legfeljebb 5,0 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 24 MB L3 gyorsítótár, 6 P-mag és 8 E-mag, 20 szál) Intel® Core™ i5-14400 Intel UHD Graphics grafikus vezérlővel (1,8 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 2,5 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 3,5 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, legfeljebb 4,7 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 20 MB L3 gyorsítótár, 6 P-mag és 4 E-mag, 16 szál) Intel® Core™ i5-14600K Intel UHD Graphics grafikus vezérlővel (2,6 GHz-es E-magos alapfrekvencia, 3,5 GHz-es P-magos alapfrekvencia, akár 4,2 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,3 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 24 MB L3 gyorsítótár, 6 P-mag és 8 E-mag, 20 szál)
Helyigény	Mini
Maximális memória	64 GB DDR5-4800 MT/s ECC; 64 GB DDR5-4800 MT/s nem ECC; 64 GB DDR5-5600 MT/s ECC; 64 GB DDR5-5600 MT/s nem ECC; 96 GB DDR5-5600 MT/s ECC; 96 GB DDR5-5600 MT/s nem ECC ¹⁸ Akar 5600 MT/s átviteli sebesség.
Memória bővítőhelyek	2 SODIMM
Belső tárolókapacitás	512 GB legfeljebb 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ M.2 SSD meghajtó ⁹ 512 GB legfeljebb 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ Opal 2 M.2 SSD ⁶ 256 GB legfeljebb 1 TB PCIe® NVMe™ Value M.2 SSD
Elérhető grafikus kártya	Integrált: Intel® UHD Graphics 770 Különálló: NVIDIA® T400 (4 GB dedikált GDDR6) NVIDIA® T1000 (4 GB dedikált GDDR6) NVIDIA® T1000 8 GB NVIDIA RTX™ A2000 12 GB NVIDIA® T600 4 GB NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation (16 GB dedikált GDDR6) NVIDIA RTX™ 4000 SFF Ada Generation (20 GB dedikált GDDR6) ⁷
Hang	Realtek ALC3205-VA2-CG, 2,0 W-os belső monó hangszóró
Bővítőhelyek	2 M.2 2280 PCIe 4 x4; 1 M.2 2230 WLAN esetén; 1 PCIe® 4 x8 (alacsony profilú PCIe-csatlakozó)
Portok és csatlakozók	Oldalsó nézet: 1 kombinált fejhallgató/mikrofon; 1 SuperSpeed USB Type-A, 10 Gb/s jelátviteli sebesség (1 töltőport); 2 SuperSpeed USB Type-C®, 20 Gb/s jelátviteli sebesség; Hátul: 1 RJ-45; 2 DisplayPort™ 1.4; 3 SuperSpeed USB Type-A, 10 Gb/s jelátviteli sebesség ¹⁴ ; Opcionális portok: Flex IO-port a bal oldalon – az alábbi lehetőségek közül választhat: 1 DisplayPort™ 1.4 HBR3, 1 HDMI 2.0b, 1 VGA, 1 dupla SuperSpeed USB Type-A, 5 Gb/s jelátviteli sebesség, 1 SuperSpeed USB Type-C®, 10 Gb/s jelátviteli sebesség (USB Power Delivery, alternatív üzemmódu DisplayPort™), 1 GbE LAN, 1 Thunderbolt™ 3 (40 Gb/s jelátviteli sebesség) és SuperSpeed USB Type-C®, 10 Gb/s jelátviteli sebesség, 2,5 GbE LAN. 10 GbE LAN (10GBase-T), választható USB-alapú soros port, 1 GbE LC száloptikás NIC; Flex IO-port a bal oldalon – az alábbi lehetőségek közül választhat: 1 DisplayPort™ 1.4 HBR3, 1 HDMI 2.0b, 1 VGA, 1 dupla SuperSpeed USB Type-A, 5 Gb/s jelátviteli sebesség, 1 SuperSpeed USB Type-C®, 10 Gb/s jelátviteli sebesség (USB Power Delivery, alternatív üzemmódu DisplayPort™), 1 GbE LAN, 1 Thunderbolt™ 3 (40 Gb/s jelátviteli sebesség) és SuperSpeed USB Type-C®, 10 Gb/s jelátviteli sebesség, 2,5 GbE LAN. 10 GbE LAN (10GBase-T), választható USB-alapú soros port, 1 GbE LC száloptikás NIC, opcionális kártyák PCIe-kerettel ²⁴



HP Z2 G9 mini munkaállomás, asztali számítógép

Specifikációk táblázata

Billentyűzet	HP vezetékes asztali 320K billentyűzet; HP vezetékes asztali 320MK egér és billentyűzet; HP 125 vezetékes billentyűzet; HP 655 vezeték nélküli billentyűzet és egér; HP 975 vezeték nélküli billentyűzet; HP 455 programozható vezeték nélküli billentyűzet ⁹
Egér	HP vezetékes asztali 320M egér; HP vezetékes asztali 128 lézeres egér; HP 125 vezetékes egér; HP Creator 935 fekete vezeték nélküli egér ⁹
Kommunikáció	LAN: Integrált Intel® I219-LM PCIe® GbE; WLAN: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) és Bluetooth® 5.3 vezeték nélküli kártya; Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) és Bluetooth® 5.4 vezeték nélküli kártya, nem vPro®;
Szoftver	HP PC Hardware Diagnostics UEFI HP Support Assistant HP PC Hardware Diagnostics Windows HP adatvédelmi beállítások HP asztali támogatási segédprogramok HP Image Assistant HP Manageability Integration Kit HP Notifications Performance Advisor 3.0 HP Data Science Stack myHP ^{11,16,19,27} HP Easy Clean; HP dokumentáció; WPS Office; Kereskedelmi célú Touchpoint Customizer; HP UWP csomag
Biztonságfelügyelet	HP Secure Erase; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Admin; Opcionális burkolatnyitás-érzékelő; HP Client Security Manager Gen6; HP Sure Start Gen7; HP Sure Recover Gen4; HP Tamper Lock; HP Sure Sense Gen2; HP Sure Run Gen5 ^{4,10,12,13,15,20,21,22,23}
Biztonsági szoftverek licencai	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Felügyeleti funkciók	HP BIOS Configuration Utility (letölthető); Nagy teljesítmény üzemmód; Csendes üzemmód; Állványos üzemmód; HP Cloud Recovery; HP Client Catalog (letölthető); HP Image Assistant (letöltés); HP Client Management Script Library (letölthető); HP Systems Software Manager (letöltés); HP illesztőprogram-csomagok
Tápellátás	180 W-os külső tápegység, akár 89%-os átlagos hatásfokú, aktív PFC; 280 W-os külső tápegység, akár 89%-os átlagos hatásfokú, aktív PFC
Méret	21,1 x 21,8 x 6,9 cm; (Szabványos asztali elrendezés.); 49,9 x 17,0 x 29,8 cm (Package)
Tömeg	Min. 2,4 kg; Kezdő tömeg: 4,8 kg (Package) ; (A pontos tömeg a konfigurációtól függ.)
Ökocímék	IT ECO nyilatkozat; TCO-tanúsítvánnyal rendelkező konfigurációk is elérhetők; EPEAT® Gold minősítés az Egyesült Államokban ¹⁷
ENERGY STAR-tanúsítvány	ENERGY STAR® tanúsítvány
Fenntartható hatásra vonatkozó specifikációk	80 Plus® Gold tápegységek is elérhetők; Csomagban is elérhető; A formázott papírpépből készült párnázás a doboz belsejében 100%-ban fenntartható forrásból származik, és újrahasznosítható; A külső doboz és a hullámkarton-párnázás 100%-ban fenntartható forrásból származik, és újrahasznosítható; 55% fogyasztói felhasználás után újrahasznosított műanyag; 15% IT-berendezésekből származó zárt láncú műanyag; Óceánok felé tartó műanyag a hangszóróházban és a rendszer ventilátorában; Alacsony halogéntartalmú PCA-k; Termék szénlábnyom ^{29,30,31,32,33}
Kompatibilis kijelzők	HP Z34C, Z40C, Z27Q G3, Z27K és Z27XS G3 4k. Minden HP Z és HP DreamColor kijelző támogatott. További információ: http://www.hp.com/go/zdisplays (8 kijelzőt támogat, 8 kijelző működtetéséhez integrált és különálló grafikus portot kell használni. Minden egyes forrás összesen 4 kijelzőt képes működtetni. Legalább az egyik integrált grafikus portnak láncba kapcsolt konfigurációban kell működtetnie két kijelzőt.)



HP Z2 G9 mini munkaállomás, asztali számítógép

Kiegészítők és szolgáltatások (nem tartozék)

HP 935 Creator vezeték nélküli egér



Az alkotásra tervezett egérrel könnyedén szabadjára engedheti kreativitását. Az akár 12 hetes üzemidejű, programozható gombokkal ellátott, ergonomikus kialakítású egérrel kihozhatja a maximumot kreativitásából.¹ Az akár 3 eszköz párosításának lehetőségével új szintre emelheti kreatív munkafolyamatait, a track-on-glass érzékelőnek köszönhetően pedig bármilyen felületen szabadon dolgozhat.

Termékszám: 1D0K8AA

HP Z2 mini függőleges állvány



A HP Z2 mini függőleges állványának segítségével HP Z2 mini munkaállomását stabil, függőleges helyzetben helyezheti el, így maximalizálhatja munkaterületét kis területet biztosító környezetekben és álló íróasztaloknál.

Termékszám: 4N006AA

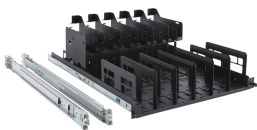
NVIDIA T1000 8 GB-os 4mDP grafikus kártya



Improve your graphical processing power with a installable Graphics Card.

Termékszám: 5Z7D8AA

HP Z2 Mini G9 állványsínkészlet



Termékszám: 6C1U0AA

