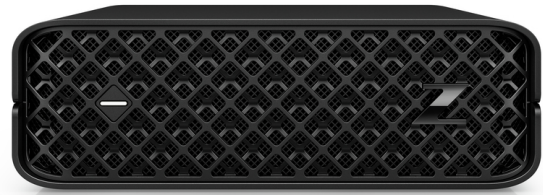




HP Z2 G9 Mini Workstation Desktop PC

Kan driva stora arbetsflöden. Får plats i små utrymmen.

Få extremt hög prestanda som kommer förpackad i en otroligt liten dator. Den får enkelt plats på skrivbordet eller bakom bildskärmen vilket låter er skapa med 3D-projekt utan att förlora värdefullt arbetsutrymme. Och med ett nytt elegant utseende är den det perfekta valet för den moderna arbetsplatsen – hemma eller på kontoret.



*Bilden motsvarar kanske inte produkten

HP rekommenderar Windows 11 Pro för företag

Oöverträffad prestanda från en Z mini²

- Ta er an arbetsflöden ni aldrig trodde var möjligt på en så elegant och kompakt dator. Nu kan ni få standardiserade NVIDIA® RTX-grafikkort med låg profil i en Z2 Mini, kombinerat med Intel® Core™-processorer – inklusive K-serien – för smidig design, rendering och simulering.

Får plats var som helst

- Skapa den perfekta arbetsytan oavsett om ni arbetar på kontoret eller i hemmet. Med en mångsidig och modern design kan ni utan problem ställa den på skrivbordet, montera den bakom bildskärmen, fästa den under skrivbordet eller rackmontera den i ett datacenter³ – till och med bära på den till och från kontoret.

Utformad för att utvecklas

- Mini Z2 är redo att utvecklas med ert arbetsflöde. En ny utdragbar design erbjuder en verktygsfri åtkomst till komponenter i standardstorlek som låter er enkelt byta ut grafikkort och minne. Anslut enkelt till grundläggande kringutrustning med massor av inbyggd I/O.

Branschledande säkerhet. Tillförlitlighet ni kan lita på

- Känn trygghet med en dator som är byggd för att hålla. Z2 Mini genomgår rigorösa tester under 360 000 timmar, tester av militär standard⁵ och är certifierad för professionella appar. Med HP Wolf Security for Business⁴ skyddas den i allt från BIOS till i och utanför operativsystemet.
- Skapa möjligheter för unika användarbehov med ett urval av Windows 11 Pro, WSL2 eller Linux®-operativsystem.⁶
- Ge era skapelser liv och kör flera appar samtidigt med de senaste Intel® Core™ vPro⁷-processorerna. Välj K-serien för extra prestanda.⁸
- Utforma, rendera och simulera smidigt med upp till NVIDIA RTX A2000-grafik med PCIe G5-bandbredd i hög hastighet.⁹
- Upplev den bästa prestandan när ni arbetar med komplexa designjobb med 2 DIMM-platser för upp till 64 GB DDR5-minne vid en ökad minnehastighet på upp till 4800 MHz.¹⁰
- Få upp till 8 TB med dubbla M.2-lagringsplatser och datalagringskapacitet i RAID för ökad prestanda eller tillförlitlighet.¹¹
- Konfigurera efter föränderliga behov med upp till två flexibla I/O-portar och 13 I/O-alternativ att fylla dem med. Detta inkluderar DP 1.4, VGA, HDMI, två USB Type-A, USB Type-C® med Alt-DP eller sekundär seriell port och fler.¹²
- Se alla fönster in i minsta detalj med stöd för upp till åtta bildskärmar i 4K-upplösning¹³
- Upplev högre Wi-Fi®-bandbredd och mer tillförlitliga anslutningar på överbelastade nätverk med Wi-Fi 6E¹⁴ som erbjuder full prestanda med den interna Z2 Mini-antennen.
- Arbeta med vetskapen att den stationära datorn är certifierad med ledande programvaruapplikationer för att garantera högsta prestanda.¹⁵
- HP Wolf Security for Business¹⁶ skapar ett hårdvaruförstärkt och alltid aktivt samt flexibelt försvar. Dessa lösningar är i ständig utveckling och hjälper till att skydda datorn mot de senaste hoten, i allt från BIOS till webbläsaren och både i och utanför operativsystemet.
- Utveckla arbetet. Utveckla utrustningen. Med ett verktygsfritt och utdragbart chassi kan ni enkelt komma åt interiören och anpassa Z för era behov.
- Anslut och samarbeta snabbt med 10 Gb Ethernet-gränssnitt.

HP Z2 G9 Mini Workstation Desktop PC Specifikationstabell



*Bilden motsvarar kanske inte produkten

Tillgängliga operativsystem	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home – HP rekommenderar Windows 11 Pro för företag ¹ Windows 10 Pro (tillgängligt genom rättigheter till nedgradering från Windows 11 Pro) ^{1,3} Redo för Linux [®] Ubuntu 20.04 LTS ²⁵
Processorfamilj	12:e generationens Intel [®] Core [™] i7-processor; 12:e generationens Intel [®] Core [™] i9-processor; 12:e generationens Intel [®] Core [™] i3-processor; 12:e generationens Intel [®] Core [™] i5-processor
Format	Mini
Maximalt minne	64 GB DDR5-4800 ECC SDRAM; 64 GB DDR5-4800 ej-ECC SDRAM ¹⁸ Överföringshastigheter på upp till 4800 MT/s.
Minnesplatser	2 SODIMM
Intern lagring	512 GB upp till 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe [®] NVMe [™] M.2 SSD ⁸ 512 GB upp till 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe [®] NVMe [™] Opal 2 M.2 SSD ⁸ 256 GB upp till 1 TB PCIe [®] NVMe [™] Value M.2 SSD
Tillgänglig grafik	Separat: NVIDIA [®] T400 4 GB; NVIDIA [®] T1000 8 GB; NVIDIA RTX [™] A2000 12 GB; NVIDIA [®] T400 2 GB; NVIDIA [®] T600 4 GB; NVIDIA [®] T1000 4 GB ⁷
Ljud	Realtek ALC3205-VA2-CG, 2 W intern monohögtalare
Expansionsplatser	2 M.2 2280 PCIe 4 x4; 1 M.2 2230 för WLAN; 1 PCIe [®] 4 x8 (PCIe-anslutning med låg profil)
Portar och anslutningar	Sida: 1 kombinerat uttag för hörlurar/mikrofon; 1 SuperSpeed USB Type-A 10 Gbit/s överföringshastighet (1 för laddning); 2 SuperSpeed USB Type-C [®] 20 Gbit/s överföringshastighet ; Baksida: 1 RJ-45; 2 DisplayPort [™] 1.4; 3 SuperSpeed USB-Type-A 10 Gbit/s överföringshastighet ¹⁴ ; Portar som tillval: Flex IO-port på höger sida – välj ett av följande alternativ: 1 dubbel SuperSpeed USB Type-A 5 Gbit/s överföringshastighet, 1 seriell; Flex IO-port på vänster sida – välj ett av följande alternativ: 1 DisplayPort [™] 1.4 HBR3, 1 HDMI 2.0b, 1 VGA, 1 Dual SuperSpeed USB Type-A 5 Gbit/s överföringshastighet, 1 SuperSpeed USB Type-C [®] 10 Gbit/s överföringshastighet (USB Power Delivery, Alt Mode DisplayPort [™]), 1 GbE LAN, 1 Thunderbolt [™] 3 (40 Gbit/s överföringshastighet) med SuperSpeed USB Type-C [®] 10 Gbit/s överföringshastighet, 2.5 GbE LAN, 10 GbE LAN (10GBase-T), USB-baserat alternativ med seriell port, 1 GbE Fiber LC NIC ²⁴
Inmatningsenheter	HP Desktop 320K trådat tangentbord; HP Desktop 320MK trådat mus och -tangentbord; HP 125 trådat tangentbord; HP 655 trådlöst tangentbord och mus kombinerat; HP 975 trådlöst tangentbord; HP 455 programmerbart trådlöst tangentbord ⁹ ; HP Desktop 320M trådad mus; HP Desktop 128 trådad lasermus; HP 125 trådad mus; HP Creator 935 svart trådlöst mus ⁹ ;
Kommunikation	LAN: Integrerad Intel [®] I219-LM PCIe [®] GbE ; WLAN: Intel [®] Wi-Fi 6E AX211 (2x2) och Bluetooth [®] 5.2 kombinerat ²⁶ ;
Programvara	HP PC Hardware Diagnostics UEFI; HP Support Assistant; HP PC Hardware Diagnostics för Windows; ZCentral Remote Boost; HP Image Assistant; HP Manageability Integration Kit; Performance Advisor 3.0; ^{11,16,19,27}
Säkerhetshantering	HP Secure Erase; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Admin; Tillvalssats med chassissensor; HP Client Security Manager Gen6; HP Sure Start Gen7; HP Sure Recover Gen4; HP Sure Sense Gen2; HP Sure Run Gen5; ^{4,10,12,13,15,20,21,22,23}
Licenser för säkerhetsprogramvara	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Strömförsörjning	180 W extern nätdapter, upp till 89 % genomsnittlig effektivitet och aktiv PFC; 280 W extern nätdapter, upp till 89 % genomsnittlig effektivitet och aktiv PFC
Yttermått	21,1 x 21,8 x 6,9 cm (Standardorientering skrivbord.)
Vikt	Från 2,4 kg (Den exakta vikten beror på konfigurationen.)
Miljöcertifikat	IT ECO-deklaration; TCO-certifierade konfigurationer tillgängliga; EPEAT [®] Gold-registrerad i USA ¹⁷
Energy Star-certifierad (fast serie)	ENERGY STAR [®] -certifierad
Specifikationer för hållbar inverkan	45 % återvunnen plast efter förbrukade konsumentprodukter; 25 % ITE-härledd plast i slutet kretslopp för återvinning; Storförpackning tillgänglig; 80 Plus [®] Gold-nättaggregat finns tillgängliga; Kuddarna i gjuten pappersmassa inuti förpackningen är 100 % hållbart framtagna och kan återvinnas; Havsbundet plast i högtalarhöljet och systemfläkten; Innehåller återvunnen metall ³³
Kompatibla bildskärmar	HP Z34C, Z40C, Z27Q G3, Z27K och Z27XS G3 4K. Alla HP Z-bildskärmar och HP DreamColor-bildskärmar stöds. Mer information finns på http://www.hp.com/go/zdisplays (Har stöd för åtta bildskärmar. Att driva åtta bildskärmar kräver att integrerade och separata grafikportar används. Varje källa kan driva totalt fyra bildskärmar. Minst en av de integrerade grafikportarna behöver driva två bildskärmar i en konfiguration med seriekoppling.)

HP Z2 G9 Mini Workstation Desktop PC

Fotnoter om meddelandetjänster

- ² Prestanda baserad på HP Z mini max-processor, -grafik och -minne.
- ³ Monteringsutrustning säljs separat.
- ⁴ HP Wolf Security for Business kräver Windows 10 eller senare, innehåller olika HP-säkerhetsfunktioner och finns på HP Pro-, Elite-, RPOS-datorer samt Workstations. Se produktinformationen för inkluderade säkerhetsfunktioner och operativsystemkrav.
- ⁵ MIL-STD-testerna är inte avsedda att påvisa lämplighet för avtal med USA:s försvarsdepartement eller för militärt bruk. Testresultaten innebär ingen garanti för framtida prestanda under dessa testförhållanden. Vid oavsiktliga skador eller skador under MIL-STD-testförhållanden krävs HP Care Pack-tillvalet som ger skydd mot oavsiktliga skador.
- ⁶ Alla funktioner är inte tillgängliga i alla utgåvor eller versioner av Windows. För att dra full nytta av funktionerna i Windows kan systemen behöva uppgraderas och/eller det kan krävas separat inköpt hårdvara, drivrutiner, programvara eller en BIOS-uppdatering. Windows 11 Pro uppdateras automatiskt och funktionen är alltid aktiverad. Avgifter från internetleverantören kan tillkomma och ytterligare krav kan tillkomma längre fram för uppdateringar. Se <http://www.windows.com>.
- ⁷ För full Intel® vPro®-funktionalitet krävs Windows 11 Pro 64-bitars, en processor med vPro som stöds, vPro-aktiverad chippuppsättning, vPro-aktiverat trådbundet LAN och/eller WLAN-kort och TPM 2.0. Vissa funktioner kräver ytterligare programvara från tredje part för att kunna köras. Se <http://intel.com/vpro>.
- ⁸ Tekniken med flerkärniga processorer har utformats för att förbättra prestandan hos vissa programvaror. Det är inte säkert att alla kunder eller program kan dra nytta av denna teknik. Prestanda och klockfrekvens varierar beroende på programbelastning, samt hårdvara- och programvarukonfigurationer. Intels numrering, varumärken och/eller beteckningar är inte ett mått på högre prestanda.
- ⁹ Säljs separat eller som tillval.
- ¹⁰ Generation efter generation.
- ¹¹ För lagringsenheter är 1 GB = 1 miljard byte. 1 TB = 1 biljon byte. Den faktiska kapacitet som formateras är lägre. Upp till 35 GB av disken är reserverad för programvara för systemåterställning.
- ¹² Tillvalsfunktioner som måste konfigureras vid köptillfället eller säljs separat.
- ¹³ Stöd för upp till åtta bildskärmar kräver Intel® HD-grafik och ett dedikerat grafikkort.
- ¹⁴ Wi-Fi 6E är en tillvalsfunktion som måste konfigureras vid köptillfället. Wi-Fi 6E kräver en Wi-Fi 6E-router, som säljs separat, för att fungera med band på 6 GHz. Tillgängligheten till offentliga trådlösa åtkomstpunkter är begränsad. Wi-Fi 6E är bakåtkompatibelt med tidigare 802.11-specifikationer. Och är tillgängligt i länder där Wi-Fi 6E stöds.
- ¹⁵ Programvara från tredje part säljs separat.
- ¹⁶ HP Wolf Security for Business kräver Windows 10 eller senare, innehåller olika HP-säkerhetsfunktioner och finns på HP Pro-, Elite-, RPOS-datorer samt workstations. Se produktinformationen för inkluderade säkerhetsfunktioner och operativsystemkrav.

Fotnoter med tekniska specifikationer

- ¹ Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS update to take full advantage of Windows functionality. Windows 11 is automatically updated, which is always enabled. ISP fees may apply and additional requirements may apply over time for updates. See <http://www.windows.com>.
- ² Tekniken med flerkärniga processorer har utformats för att förbättra prestandan hos vissa programvaror. Det är inte säkert att alla kunder eller program kan dra nytta av denna teknik. Prestanda och klockfrekvens varierar beroende på programmets arbetsbelastning samt hårdvara- och programvarukonfigurationer. Intels numrering, varumärken och/eller beteckningar är inte ett mått på högre prestanda.
- ³ Det här systemet har Windows 10 Pro förinstallerat och levereras också med en licens och medier för Windows 11 Pro samt programvara för återställning. Bara en version av Windows kan användas i taget. För att växla mellan versionerna måste den ena versionen först avinstalleras innan den andra installeras. Säkerhetskopiera alla data (filer, foton osv.) före avinstallation och installation av operativsystem för att undvika att data går förlorade.
- ⁴ HP Client Security Manager Gen6 kräver Windows och är tillgängligt på utvalda HP-datorer.
- ⁵ För full Intel® vPro®-funktionalitet krävs Windows 11 Pro 64-bitars, en processor med vPro som stöds, vPro-aktiverad chippuppsättning, vPro-aktiverat trådbundet LAN och/eller WLAN-kort och TPM 2.0. Vissa funktioner kräver ytterligare programvara från tredje part för att kunna köras. Se <http://intel.com/vpro>.
- ⁶ Intel Turbo Boost-prestandan varierar beroende på hårdvara, programvara och övergripande systemkonfiguration. Mer information finns på <http://www.intel.com/technology/turboboost>.
- ⁷ NVIDIA® T400 (2 GB GDDR6 dedikerat) kan nå slutet på sin livscykel under slutet av 2022.
- ⁸ För lagringsenheter är 1 GB = 1 miljard byte. 1 TB = 1 biljon byte. Den faktiska kapacitet som formateras är lägre. Upp till 36 GB av systemdisken (för Windows 11) är reserverade för systemåterställningsprogram.
- ⁹ Tangentbord och mus är tillval eller tilläggsfunktioner.
- ¹⁰ HP BIOSphere Gen6-funktioner kan variera beroende på plattform och konfigurationer.
- ¹¹ HP Support Assistant kräver Windows och internetåtkomst.
- ¹² HP Sure Click kräver Windows 10 Pro eller senare eller Enterprise. Fullständig information finns på https://bit.ly/2PRLT6A_SureClick.
- ¹³ HP Sure Start Gen 6 är tillgängligt på utvalda datorer och workstations från HP. Se produktspecifikationerna för tillgänglighet.
- ¹⁴ 3 DisplayPort 1.4 i prestandamodell med dedikerad grafik.
- ¹⁵ HP Sure Run Gen3 är tillgängligt på utvalda Windows 11-baserade HP Pro-, Elite- och Workstation-datorer med utvalda Intel®- eller AMD-processorer
- ¹⁶ HP Performance Advisor-programvara – HP Performance Advisor står redo för att hjälpa till att få ut det mesta av HP Workstation från dag ett. Läs mer eller ladda ned på: <http://hp.com/PerformanceAdvisor>
- ¹⁷ Baserat på US EPEAT®-registrering enligt IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Besök www.epeat.net för mer information.
- ¹⁸ Icke-ECC-minne stöds på alla processorer. ECC är endast aktiverat på följande: Intel® Core™ i9-12900K Intel® Core™ i9-12900 Intel® Core™ i7-12700K Intel® Core™ i7-12700 Intel® Core™ i5-12600K Intel® Core™ i5-12600 Intel® Core™ i5-12x00
- ¹⁹ HP Z-Central Remote Boost är inte förinstallerat på Z Workstations men kan laddas ned och köras på alla Z-datorer och bärbara Z-datorer utan licensköp. Med icke-Z-sändarenheter krävs ett köp av en evig individuell licens eller en evig flytande licens per simultan körning av versioner och köp av programvarusupport för Z-Central Remote Boost. RGS kräver operativsystemen Windows, RHEL (7 eller 8), UBUNTU 18.04 LTS eller HP ThinPro 7. Operativsystemet MacOS (10.13 eller senare) stöds endast på mottagarsidan. Kräver nätverksåtkomst. Programvaran kan laddas ned från hp.com/ZCentralRemoteBoost.
- ²⁰ HP Sure Recover Gen4 är tillgängligt på utvalda HP-datorer och kräver Windows 10 samt en öppen nätverksanslutning. Viktiga filer, data, foton, videor osv. måste säkerhetskopieras innan HP Sure Recover används, för att inga data ska gå förlorade.
- Nätverksbaserad återställning med Wi-Fi är endast tillgänglig på datorer med en Intel Wi-Fi-modul
- ²¹ Secure Erase – för de metoder som beskrivs för åtgärden "Clear" i National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88 HP Secure Erase stödjer inte plattformar med Intel® Optane
- ²² HP Sure Sense kräver Windows 11 Pro eller Enterprise och har stöd för Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ och Chromium™. Bilagor som stöds är Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) och PDF-filer i skrivskyddat läge, när Microsoft Office eller Adobe Acrobat är installerat.
- ²³ HP Sure Admin kräver Windows 11, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit från <http://www.hp.com/go/clientmanagement> och appen HP Sure admin Local Access Authenticator från Android- eller Apple-butiken.
- ²⁴ Det faktiska Flex I/O-valet beror på den valda konfigurationen.
- ²⁵ Alla funktioner är inte tillgängliga i alla utgåvor eller versioner av Ubuntu. För att kunna dra full nytta av funktionerna i Ubuntu kan systemen behöva uppgraderas och/eller kan det krävas separat inköpt hårdvara, drivrutiner, programvara eller en BIOS-uppdatering. Ubuntu kan uppdateras automatiskt. Avgifter från internetleverantören kan tillkomma och ytterligare krav kan tillkomma längre fram för uppdateringar.
- ²⁶ Wi-Fi 6E kräver en Wi-Fi 6E-router, som säljs separat, för att fungera med band på 6 GHz. Tillgängligheten till offentliga trådlösa åtkomstpunkter är begränsad. Wi-Fi 6E är bakåtkompatibelt med tidigare 802.11-specifikationer. Och är tillgängligt i länder där Wi-Fi 6E stöds.
- ²⁷ HP Manageability Integration Kit kan hämtas på <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>
- ²⁸ Externa nättaggregat, strömsladdar, kablar och kringenheter har inte låg halogenhalt. Reservdelar som införskaffas efter köpet kanske inte har låg halogenhalt.
- ²⁹ HP Wolf Pro Security Edition (inklusive HP Sure Click Pro och HP Sure Sense Pro) finns förinstallerat på utvalda produkter och, beroende på vilken HP-produkt som köps, inkluderas en betald licens på 1 år eller 3 år. Programvaran HP Wolf Pro Security Edition är licensierad enligt licensvillkoren i programvaran HP Wolf Security – licensavtal för slutanvändare (EULA) som finns på https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 och modifieras enligt följande: "7. Tidsperiod. Om licensen inte sägs upp tidigare i enlighet med villkoren i detta EULA träder licensen för HP Wolf Pro Security Edition (HP Sure Sense Pro och HP Sure Click Pro) i kraft vid aktiveringen och fortsätter under tolv (12) eller trettiosex (36) månader därefter ("ursprungliga tidsperioden"). I slutet av den ursprungliga tidsperioden kan ni antingen (a) köpa en förnyad licens för HP Wolf Pro Security Edition från HP.com, HP Sales eller en HP Channel-partner eller (b) fortsätta att använda standardversionerna av HP Sure Click och HP Sure Sense utan extra kostnad och utan framtida programuppdateringar eller HP-support.

Registrera dig för att få uppdateringar hp.com/go/getupdated

© Copyright 2022 HP Development Company, L.P. Informationen i detta dokument kan komma att ändras utan föregående meddelande. De enda garantier som gäller för produkter och tjänster från HP beskrivs i de uttryckliga garantierna som medföljer produkterna och tjänsterna. Ingenting i detta dokument ska tolkas som en ytterligare garanti. HP ansvarar inte för tekniska fel, tryckfel eller utelämnad information i detta dokument.

Intel, Pentium, Intel-logotypen, Intel Core, Thunderbolt, vPro, Optane och Core Inside är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation eller dess dotterbolag i USA och andra länder. Bluetooth är ett varumärke som tillhör innehavaren och används av HP Inc. under licens. USB Type-C® och USB-C® är registrerade varumärken som tillhör USB Implementers forum. Adobe PDF är ett varumärke som tillhör Adobe Systems Incorporated. ENERGY STAR är ett registrerat varumärke som tillhör U.S. Environmental Protection Agency. DisplayPort™ och DisplayPort™-logotypen är varumärken som ägs av Video Electronics Standards Association (VESA®) i USA samt andra länder. NVIDIA, NVIDIA-logotypen, Quadro och GeForce är varumärken och/eller registrerade varumärken som tillhör NVIDIA Corporation i USA och andra länder. Bluetooth är ett varumärke som tillhör varumärkesinnehavaren och används av HP Inc. under licens. AMD och Radeon är varumärken som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. Alla övriga varumärken tillhör respektive ägare.

Mars 2022

