

HP Workstation Z2 G9 - Mini - 1 x Core i7 12700K / 3.6 GHz

RAM 32 GB - SSD 512 GB - HP Z Turbo Drive - NVMe - TLC - RTX A2000 - 1GbE - Bluetooth 5.2 - Wi-Fi 6 - WLAN: 802.11a/b/g/n/ac/ax - Bluetooth 5.2 - Win 11 Pro - Monitor: keiner - Tastatur: Deutsch - mit HP Smart Support



Gruppe	Komplettsysteme
Hersteller	HP
Hersteller Art. Nr.	5F0D0EA#ABD
EAN/UPC	0196548714353

Beschreibung

Der Z2 Mini G9 bietet unglaublich hohe Leistung in einem unvorstellbar kleinen PC. Er passt ganz einfach auf Ihren Schreibtisch oder hinter Ihren Monitor, sodass Sie 3D-Projekte angehen können, ohne wertvollen Platz im Büro zu verlieren. Bewältigen Sie nun auch Arbeitsabläufe, von denen Sie nie geglaubt hätten, dass sie auf einem so kleinen PC machbar wären. Der HP Z2 Mini passt ganz einfach auf Ihre Schreibtisch oder hinter Ihren Monitor. So können Sie 3D-Projekte angehen, ohne wertvollen Platz im Büro zu verlieren. Dabei können Sie sich dank der HP Wolf Security Suite vom BIOS bis zum Browser über, im und unter dem Betriebssystem geschützt fühlen.

Hauptmerkmale

Produktbeschreibung	HP Workstation Z2 G9 - Mini - Core i7 12700K 3.6 GHz - 32 GB - SSD 512 GB - Deutsch
Typ	Workstation - Mini
Services im Bundle	HP Smart Support
Lokalisierung	Sprache: Deutsch / Region: Deutschland
Prozessor	1 x Intel Core i7 (12. Gen.) 12700K / 3.6 GHz (, bis zu 5 GHz, (12 Kerne)
Wichtigste Prozessormerkmale	Hyper-Threading-Technologie, Intel Turbo Boost Technology 2, Intel Smart Cache, Intel Turbo Boost Max 3.0
Cache-Speicher	25 MB L3
Cache pro Prozessor	25 MB
RAM	32 GB (installiert) / 64 GB (Max) - DDR5 SDRAM - non-ECC
Massenspeicher-Controller	SATA/NVMe (SATA 6Gb/s / PCIe 4.0 x4 (NVMe))
Festplatte	SSD 512 GB - PCI Express 4.0 x4 - M.2 2280 - HP Z Turbo Drive, NVM Express (NVMe), TLC-Speicherzellen
Optischer Speicher	Kein optisches Laufwerk
Multi-GPU-Konfiguration	1 einzelne GPU-Karte/integrierte GPU
Grafik-Controller	NVIDIA RTX A2000 / Intel UHD Graphics 770
Videospeicher	12 GB GDDR6 SDRAM
Netzwerk	1GbE, 802.11a, 802.11b/g/n, Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, Wi-Fi 6
Tastatur	Deutsch

Stromversorgung	(50/60 Hz)
Bereitgestelltes Betriebssystem	Windows 11 Pro
Software inbegriffen	HP Support Assistant, HP PC Hardware Diagnostics UEFI, HP Secure Erase, HP Image Assistant, HP PC Hardware Diagnostics, HP Sure Click, HP Manageability Integration Kit, HP Sure Admin, HP Client Security Manager Gen6, HP BIOSphere Gen6, HP ZCentral Remote Boost, HP Sure Recover Gen4, HP SureStart Gen7, HP Performance Advisor 3.0, HP Sure Sense Gen2, HP Sure Run Gen5
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	21.1 cm x 21.8 cm x 6.9 cm
Gewicht	3.1 kg
Umweltschutzstandards	TCO Certified Desktops 9, ENERGY STAR-qualifiziert

Ausführliche Details

Allgemein	
Typ	Workstation
Services im Bundle	HP Smart Support
Formfaktor des Produktes	Mini
Integrierte Sicherheit	Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip
Lokalisierung	Sprache: Deutsch / Region: Deutschland
Prozessor / Chipsatz	
CPU	Intel Core i7 (12. Gen.) 12700K
Taktfrequenz	3.6 GHz
Max. Turbo-Taktfrequenz	5 GHz
Anz. der Kerne	12 Kerne
Prozessoranzahl	1
Max. Prozessoranzahl	1
CPU-Upgrade-Möglichkeit	Upgradefähig
Wichtigste Prozessormerkmale	Hyper-Threading-Technologie, Intel Turbo Boost Technology 2, Intel Smart Cache, Intel Turbo Boost Max 3.0
Chipsatz	Intel W680
Cache-Speicher	
Installierte Größe	L3 - 25 MB
Cache pro Prozessor	25 MB
RAM	
Installierte Anzahl	32 GB / 64 GB (Max)
Technologie	DDR5 SDRAM - non-ECC
Effektive Speichergeschwindigkeit	4800 MHz
Bewertete Speichergeschwindigkeit	4800 MHz
Formfaktor	SO DIMM 260-PIN

Steckplatz	2 (Gesamt) / 0 (frei)
Leistungsmerkmale	Zwei-Kanal-Speicherarchitektur
Konfigurationsmerkmale	2 x 16 GB
	Festplattenlaufwerk
Typ	SSD - M.2 2280
Kapazität	1 x 512 GB
Schnittstellen Typ	PCI Express 4.0 x4
Merkmale	HP Z Turbo Drive, NVM Express (NVMe), TLC-Speicherzellen
	Massenspeicher-Controller
Typ	1 x SATA/NVMe
Controller Schnittstellentyp	SATA 6Gb/s / PCIe 4.0 x4 (NVMe)
RAID Level	RAID 0, RAID 1
	Optischer Speicher
Typ	Kein optisches Laufwerk
	Monitor
Monitortyp	Keiner.
	Grafik-Controller
Multi-GPU-Konfiguration	1 einzelne GPU-Karte/integrierte GPU
Grafikprozessor	NVIDIA RTX A2000 / Intel UHD Graphics 770
Videospeicher	12 GB GDDR6 SDRAM
Videoschnittstellen	DisplayPort
	Audioausgang
Kompatibilität	High-Definition-Audio
	Eingabegerät
Typ	Maus, Tastatur
	Tastatur
Tastaturname	HP 320K
Schnittstelle	USB
Lokalisierung und Layout	Deutsch
	Maus
Mausname	HP 320M
Schnittstelle	USB
	Netzwerk
Ethernet-Controller	Intel I219-LM
Wireless LAN unterstützt	Ja
Wireless NIC	Intel Wi-Fi 6 AX 211
Data Link Protocol	Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, Bluetooth 5.2, IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6)

Leistungsmerkmale	Wake on LAN (WoL), Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), PXE 2.1 support, Dual Stream (2x2), Intel Active Management Technology (AMT) 16
Produktzertifizierungen	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3i, IEEE 802.3z, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1as, IEEE 802.3az
Erweiterung/Konnektivität	
Steckplatz	1 (gesamt)/ 0 (frei) x PCIe 4.0 x16 2 (gesamt)/ 1 (frei) x M.2 Card - 2280 (PCIe 4,0 x4 Modus) 1 (gesamt)/ 0 (frei) x M.2 Card (für Intel CNVi WLAN-Modul)
Schnittstellen	1 x Kopfhörer/Mikrofon (CTIA und OMTP Headset-Support) 4 x USB 3.2 Gen 2 (Aufladung) 2 x USB-C 3.2 Gen 2x2 (Aufladung) 2 x DisplayPort 1.4 1 x LAN (Gigabit Ethernet) 4 x Mini DisplayPort 1.4
Verschiedenes	
Diebstahl-/Einbruchschutz	Sicherheitsschloss-Schlitz (Kabelschloss wird separat verkauft)
Schlosstyp zur Diebstahlsicherung	Kensington Slot
Kennzeichnung	RoHS, FIPS 140-2, WEEE, CECP, halogenarm
Stromversorgung	
Gerätetyp	Netzteil
Erforderliche Netzspannung	Wechselstrom 115/230 V (50/60 Hz)
Gestellte Leistung	280 Watt
Effizienz	89%
Power Factor Korrektur	Ja
Betriebssystem / Software	
Bereitgestelltes Betriebssystem	Windows 11 Pro Englisch/Deutsch
Software	HP Support Assistant, HP PC Hardware Diagnostics UEFI, HP Secure Erase, HP Image Assistant, HP PC Hardware Diagnostics, HP Sure Click, HP Manageability Integration Kit, HP Sure Admin, HP Client Security Manager Gen6, HP BIOSphere Gen6, HP ZCentral Remote Boost, HP Sure Recover Gen4, HP SureStart Gen7, HP Performance Advisor 3.0, HP Sure Sense Gen2, HP Sure Run Gen5
Informationen zur Nachhaltigkeit	
TCO-zertifiziert	TCO Certified Desktops 9
ENERGY STAR zertifiziert	Ja
Herstellergarantie	
Service und Support	Begrenzte Garantie - Arbeitszeit und Ersatzteile - 3 Jahre - Vor-Ort
Abmessungen und Gewicht	
Breite	21.1 cm
Tiefe	21.8 cm
Höhe	6.9 cm
Gewicht	3.1 kg
Abmessungen & Gewicht (Transport)	
Transportbreite	17 cm
Transporttiefe	49.9 cm

Transporthöhe 29.8 cm

Transportgewicht 4.8 kg

Umgebungsbedingungen

Min Betriebstemperatur 5 °C

Max. Betriebstemperatur 35 °C

Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb 10 – 85% (nicht kondensierend)

Technische Daten © 1WorldSync. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.