

# HP Workstation Z2 G9 - Mini - 5U - 1 x Core i9 i9-14900K / 3.2 GHz

RAM 64 GB - SSD 1 TB - HP Z Turbo Drive - NVMe - TLC - RTX 4000 Ada - 1GbE - Win 11 Pro - Monitor: keiner - Tastatur: Deutsch

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Gruppe              | Komplettsysteme |
| Hersteller          | HP              |
| Hersteller Art. Nr. | 8T1L3EA#ABD     |
| EAN/UPC             | 0198122834808   |



## 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 i9 i9-14900K 3.2 GHz - 64 GB - SSD 1 TB - Deutsch             |
| Typ                             | Workstation - Mini                                                                               |
| Höhe (Rack-Einheiten)           | 5U                                                                                               |
| Lokalisierung                   | Sprache: Deutsch / Region: Deutschland                                                           |
| Prozessor                       | 1 x Intel Core i9 (14. Gen.) i9-14900K / 3.2 GHz (bis zu 6 GHz, (24 Kerne)                       |
| Prozessorsockel                 | LGA1700-Sockel                                                                                   |
| Wichtigste Prozessormerkmale    | Intel Turbo Boost Technology                                                                     |
| Cache-Speicher                  | 36 MB L3                                                                                         |
| Cache pro Prozessor             | 36 MB                                                                                            |
| RAM                             | 64 GB (installiert) / 64 GB (Max) - DDR5 SDRAM - non-ECC                                         |
| Festplatte                      | SSD 1 TB - PCI Express 4.0 - 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 4000 Ada / Intel UHD Graphics 770                                                     |
| Videospeicher                   | 20 GB GDDR6 SDRAM                                                                                |
| Netzwerk                        | 1GbE                                                                                             |
| 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 Performance Advisor 3.0, HP Sure Sense Gen2, HP Sure Run Gen5, HP Sure Start Gen7 |
| Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) | 21.1 cm x 21.8 cm x 6.9 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Gewicht                             | 2.4 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Umweltschutzstandards               | ENERGY STAR-qualifiziert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Ausführliche Details

|                                   |                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                   | <b>Allgemein</b>                                |
| Typ                               | Workstation                                     |
| Formfaktor des Produktes          | Mini - 5U                                       |
| Sensoren                          | HP Tamper Lock                                  |
| Integrierte Sicherheit            | Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip |
| Lokalisierung                     | Sprache: Deutsch / Region: Deutschland          |
|                                   | <b>Prozessor / Chipsatz</b>                     |
| CPU                               | Intel Core i9 (14. Gen.) i9-14900K              |
| Taktfrequenz                      | 3.2 GHz (P-Kern) / 2.4 GHz (E-Kern)             |
| Max. Turbo-Taktfrequenz           | 6 GHz (P-Kern) / 4.4 GHz (E-Kern)               |
| Anz. der Kerne                    | 24 Kerne                                        |
| Prozessoranzahl                   | 1                                               |
| Max. Prozessoranzahl              | 1                                               |
| L2-Cache                          | 32 MB                                           |
| CPU-Upgrade-Möglichkeit           | Upgradefähig                                    |
| Wichtigste Prozessormerkmale      | Intel Turbo Boost Technology                    |
| CPU-Anschluss                     | LGA1700-Sockel                                  |
| Chipsatz                          | Intel W680                                      |
|                                   | <b>Cache-Speicher</b>                           |
| Installierte Größe                | L3 - 36 MB                                      |
| Cache pro Prozessor               | 36 MB                                           |
|                                   | <b>RAM</b>                                      |
| Installierte Anzahl               | 64 GB (installiert) / 64 GB (Max)               |
| Technologie                       | DDR5 SDRAM - non-ECC                            |
| Effektive Speichergeschwindigkeit | 5600 MHz                                        |
| Bewertete Speichergeschwindigkeit | 5600 MHz                                        |
| Formfaktor                        | SO DIMM 262-PIN                                 |
| Steckplatz                        | 2 (Gesamt) / 0 (frei)                           |

|                          |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konfigurationsmerkmale   | 2 x 32 GB                                                                                                                                                                                         |
|                          | <b>Festplattenlaufwerk</b>                                                                                                                                                                        |
| Typ                      | SSD - M.2 2280                                                                                                                                                                                    |
| Kapazität                | 1 x 1 TB                                                                                                                                                                                          |
| Schnittstellen Typ       | PCI Express 4.0                                                                                                                                                                                   |
| Merkmale                 | HP Z Turbo Drive, NVM Express (NVMe), TLC-Speicherzellen                                                                                                                                          |
|                          | <b>Optischer Speicher</b>                                                                                                                                                                         |
| Typ                      | Kein optisches Laufwerk                                                                                                                                                                           |
|                          | <b>Monitor</b>                                                                                                                                                                                    |
| Monitortyp               | Keiner.                                                                                                                                                                                           |
|                          | <b>Grafik-Controller</b>                                                                                                                                                                          |
| Multi-GPU-Konfiguration  | 1 einzelne GPU-Karte/integrierte GPU                                                                                                                                                              |
| Grafikprozessor          | NVIDIA RTX 4000 Ada / Intel UHD Graphics 770                                                                                                                                                      |
| Videospeicher            | 20 GB GDDR6 SDRAM                                                                                                                                                                                 |
| Videoschnittstellen      | DisplayPort                                                                                                                                                                                       |
|                          | <b>Audioausgang</b>                                                                                                                                                                               |
| Kompatibilität           | High-Definition-Audio                                                                                                                                                                             |
|                          | <b>Eingabegerät</b>                                                                                                                                                                               |
| Typ                      | Maus, Tastatur                                                                                                                                                                                    |
|                          | <b>Tastatur</b>                                                                                                                                                                                   |
| Tastaturname             | HP 320K                                                                                                                                                                                           |
| Schnittstelle            | USB                                                                                                                                                                                               |
| Lokalisierung und Layout | Deutsch                                                                                                                                                                                           |
|                          | <b>Maus</b>                                                                                                                                                                                       |
| Mausname                 | HP 320M                                                                                                                                                                                           |
|                          | <b>Netzwerk</b>                                                                                                                                                                                   |
| Ethernet-Controller      | Intel I219-LM                                                                                                                                                                                     |
| Data Link Protocol       | Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet                                                                                                                                                         |
| Leistungsmerkmale        | Wake on LAN (WoL), Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), PXE 2.1 support, Intel Active Management Technology (AMT) 16                                                                                     |
|                          | <b>Erweiterung/Konnektivität</b>                                                                                                                                                                  |
| Steckplatz               | 1 (gesamt)/ 0 (frei) x PCIe 4.0 x16<br>2 (gesamt)/ 1 (frei) x M.2 Card - 2280 (PCIe 4,0 x4 Modus)<br>1 (gesamt)/ 1 (frei) x M.2 Card (für Intel CNVi WLAN-Modul)                                  |
| Schnittstellen           | 1 x Kopfhörer/Mikrofon (CTIA und OMTP Headset-Support)<br>4 x USB 3.2 Gen 2 (einer dieser lädt)<br>2 x USB-C 3.2 Gen 2x2 (Aufladung)<br>2 x DisplayPort 1.4<br>1 x LAN (Gigabit Ethernet) - RJ-45 |
|                          | <b>Verschiedenes</b>                                                                                                                                                                              |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diebstahl-/Einbruchschutz             | Sicherheitsschloss-Schlitz (Kabelschloss wird separat verkauft), Chassis Einbruchmelder                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Schlosstyp zur Diebstahlsicherung     | Kensington Slot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kennzeichnung                         | RoHS, FIPS 140-2, WEEE, CECP, halogenarm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                       | <b>Stromversorgung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gerätetyp                             | Netzteil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Erforderliche Netzspannung            | Wechselstrom 115/230 V (50/60 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Gestellte Leistung                    | 280 Watt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Effizienz                             | 89%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Power Factor Korrektur                | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                       | <b>Betriebssystem / Software</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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 Performance Advisor 3.0, HP Sure Sense Gen2, HP Sure Run Gen5, HP Sure Start Gen7 |
|                                       | <b>Informationen zur Nachhaltigkeit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ENERGY STAR zertifiziert              | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                       | <b>Herstellergarantie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Service und Support                   | Begrenzte Garantie - Arbeitszeit und Ersatzteile - 3 Jahre - Vor-Ort                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                       | <b>Abmessungen und Gewicht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Breite                                | 21.1 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tiefe                                 | 21.8 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Höhe                                  | 6.9 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gewicht                               | 2.4 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | <b>Abmessungen &amp; Gewicht (Transport)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Transportbreite                       | 17 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Transporttiefe                        | 49.9 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Transporthöhe                         | 29.8 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Transportgewicht                      | 4.8 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | <b>Umgebungsbedingungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Min Betriebstemperatur                | 5 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Max. Betriebstemperatur               | 35 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb | 10 - 85% RH (non-condensing)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

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