

# HP Workstation Z2 G1i - Tower - 4U - 1 x Core Ultra 9 285K / 3.7 GHz

RAM 32 GB - SSD 1 TB - RTX 2000 Ada - Wi-Fi 6 - Wi-Fi 7 - Bluetooth - 1GbE - WLAN: 802.11a/b/g/n/ac/ax/be - Bluetooth 5.4 - Win 11 Pro - Monitor: keiner - Schwarz - Smart Buy

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Gruppe              | Komplettsysteme |
| Hersteller          | HP              |
| Hersteller Art. Nr. | A40MDET#ABD     |
| EAN/UPC             | 0199251457715   |



## Beschreibung

Erleben Sie ein neues Leistungsniveau für professionelle Workflows. Die HP Z2 Tower KI-Workstation wurde überarbeitet, um High-End-Grafikkarten zu unterstützen und Single- und Multithread-Anwendungen für eine schnelle Modellierung, Simulation und Rendering nahtlos auszuführen. Profitieren Sie von einfachen Upgrades, wenn sich die Anforderungen ändern.

## Hauptmerkmale

|                                 |                                                                              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Produktbeschreibung             | HP Workstation Z2 G1i - Tower - Core Ultra 9 285K 3.7 GHz - 32 GB - SSD 1 TB |
| Typ                             | Workstation - Tower                                                          |
| Höhe (Rack-Einheiten)           | 4U                                                                           |
| Lokalisierung                   | Sprache: Deutsch / Region: Deutschland                                       |
| Prozessor                       | 1 x Intel Core Ultra 9 (Serie 2) 285K / 3.7 GHz (bis zu 5.7 GHz, (24 Kerne)  |
| Prozessorsockel                 | LGA1851-Sockel                                                               |
| Wichtigste Prozessormerkmale    | Intel Turbo Boost Technology 2, Intel Turbo Boost Max 3.0, Intel Smart Cache |
| Neurale Prozessor-Einheit (NPU) | Intel AI Boost - bis zu 13 SPITZEN                                           |
| Cache-Speicher                  | 36 MB L3                                                                     |
| Cache pro Prozessor             | 36 MB                                                                        |
| RAM                             | 32 GB (installiert) / 256 GB (Max) - DDR5 SDRAM                              |
| Massenspeicher-Controller       | SATA/NVMe (SATA 6Gb/s / PCIe 4.0 x4 (NVMe))                                  |
| Festplatte                      | SSD 1 TB - PCI Express 5.0 (NVMe) - M.2                                      |
| Optischer Speicher              | Kein optisches Laufwerk                                                      |
| Multi-GPU-Konfiguration         | 1 einzelne GPU-Karte/integrierte GPU                                         |
| Grafik-Controller               | PCIe 4.0 x8 - NVIDIA RTX 2000 Ada / Intel Graphics - bis zu 8 SPITZEN        |
| Videospeicher                   | 16 GB GDDR6 SDRAM                                                            |
| Netzwerk                        | 802.11a, Wi-Fi 5, Wi-Fi 6, Wi-Fi 7, 802.11b/g/n, Bluetooth, 1GbE             |
| Stromversorgung                 | (50/60 Hz)                                                                   |
| Bereitgestelltes Betriebssystem | Windows 11 Pro                                                               |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Software inbegriffen                | HP Support Assistant, myHP, WPS Office, Touchpoint Customizer for Commercial, HP UEFI BIOS Certification level 2.7B, HP PC Hardware Diagnostics Windows, HP Notifications, HP Desktop Support Utilities, HP Documentation, HP Client Catalog (kostenloser Download), HP Cloud Recovery, HP Driver Packs, HP Client Management Script Library (kostenloser Download), HP System Software Manager (kostenloser Download), HP BIOS Configuration Utility (kostenloser Download), HP Image Assistant (kostenloser Download) |
| Farbe                               | Schwarz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) | 17.5 cm x 42.6 cm x 38.8 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gewicht                             | 8.6 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hersteller-Vertriebsprogramm        | HP Smart Buy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Umweltschutzstandards               | ENERGY STAR-qualifiziert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Ausführliche Details                  |                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <b>Allgemein</b>                                                             |
| Typ                                   | Workstation                                                                  |
| Formfaktor des Produktes              | Tower - 4U                                                                   |
| Integrierte Peripheriegeräte          | Lautsprecher                                                                 |
| Sensoren                              | HP Tamper Lock                                                               |
| Integrierte Sicherheit                | Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip                              |
| Farbe                                 | Schwarz                                                                      |
| Lokalisierung                         | Sprache: Deutsch / Region: Deutschland                                       |
|                                       | <b>Prozessor / Chipsatz</b>                                                  |
| CPU                                   | Intel Core Ultra 9 (Serie 2) 285K                                            |
| Taktfrequenz                          | 3.7 GHz (P-Kern) / 3.2 GHz (E-Kern)                                          |
| Max. Turbo-Taktfrequenz               | 5.7 GHz (P-Kern) / 4.6 GHz (E-Kern)                                          |
| Anz. der Kerne                        | 24 Kerne                                                                     |
| Prozessoranzahl                       | 1                                                                            |
| Max. Prozessoranzahl                  | 1                                                                            |
| L2-Cache                              | 40 MB                                                                        |
| CPU-Upgrade-Möglichkeit               | Upgradefähig                                                                 |
| Wichtigste Prozessormerkmale          | Intel Turbo Boost Technology 2, Intel Turbo Boost Max 3.0, Intel Smart Cache |
| CPU-Anschluss                         | LGA1851-Sockel                                                               |
| Chipsatz                              | Intel W880                                                                   |
|                                       | <b>Neurale Prozessor-Einheit (NPU)</b>                                       |
| Neuralprozessor-Einheit (NPU)         | Intel AI Boost                                                               |
| NPU-Leistung bis zu (TOPS)            | 13 SPITZEN                                                                   |
| Gesamtprozessorleistung bis zu (TOPS) | 36 SPITZEN                                                                   |

|                                             |                                                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Unterstützung von KI-Datentypen auf NPU     | INT8                                                    |
| Support für Sparsität                       | Ja                                                      |
| Von NPU unterstützte KI-Software-Frameworks | OpenVINO, WindowsML, DirectML, ONNX RT, WebNN           |
| Unterstützung von Windows Studio-Effekten   | Ja                                                      |
|                                             | <b>Cache-Speicher</b>                                   |
| Installierte Größe                          | L3 - 36 MB                                              |
| Cache pro Prozessor                         | 36 MB                                                   |
|                                             | <b>RAM</b>                                              |
| Installierte Anzahl                         | 32 GB (installiert) / 256 GB (Max)                      |
| Technologie                                 | DDR5 SDRAM                                              |
| Effektive Speichergeschwindigkeit           | 2800 MHz                                                |
| Bewertete Speichergeschwindigkeit           | 2800 MHz                                                |
| Formfaktor                                  | DIMM 288-PIN                                            |
| Steckplatz                                  | 4 (Gesamt) / 2 (frei)                                   |
| Konfigurationsmerkmale                      | 2 x 16 GB                                               |
|                                             | <b>Festplattenlaufwerk</b>                              |
| Typ                                         | SSD - M.2                                               |
| Kapazität                                   | 1 x 1 TB                                                |
| Schnittstellen Typ                          | PCI Express 5.0 (NVMe)                                  |
|                                             | <b>Massenspeicher-Controller</b>                        |
| Typ                                         | 1 x SATA/NVMe                                           |
| Controller Schnittstellentyp                | SATA 6Gb/s / PCIe 4.0 x4 (NVMe)                         |
| RAID Level                                  | RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10                         |
|                                             | <b>Optischer Speicher</b>                               |
| Typ                                         | Kein optisches Laufwerk                                 |
|                                             | <b>Monitor</b>                                          |
| Monitortyp                                  | Keiner.                                                 |
|                                             | <b>Grafik-Controller</b>                                |
| Schnittstellen Typ                          | PCIe 4.0 x8                                             |
| Multi-GPU-Konfiguration                     | 1 einzelne GPU-Karte/integrierte GPU                    |
| Grafikprozessor                             | NVIDIA RTX 2000 Ada / Intel Graphics - bis zu 8 SPITZEN |
| Videospeicher                               | 16 GB GDDR6 SDRAM                                       |
| Bandbreite                                  | 224 GBps                                                |
| Videoschnittstellen                         | DisplayPort                                             |
|                                             | <b>Audioausgang</b>                                     |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibilität                    | High-Definition-Audio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                   | <b>Eingabegerät</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Typ                               | Keine Tastatur, keine Maus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                   | <b>Netzwerk</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Schnittstellentyp (Bustyp)        | M.2 2230                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ethernet-Controller               | Intel I219-LM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Wireless LAN unterstützt          | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Wireless NIC                      | Intel WI-FI 7 BE200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Data Link Protocol                | IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6), IEEE 802.11b, IEEE 802.11be (Wi-Fi 7), IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, Bluetooth 5.4, Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Leistungsmerkmale                 | Wake on LAN (WoL), ACPI-Support, Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), PXE 2.1 support, Dual Stream (2x2), Intel Active Management Technology (AMT) 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Produktzertifizierungen           | IEEE 802.3u, IEEE 802.3i, IEEE 802.3z, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1as, IEEE 802.3az                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                   | <b>Erweiterung/Konnektivität</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Einschübe                         | 1 (gesamt)/ 1 (frei) x extern 3.5" (8.9 cm)<br>1 (gesamt)/ 1 (frei) x extern 5,25" Slim Line (13,3 cm Slim Line)<br>1 (gesamt)/ 1 (frei) x intern 3.5" (8.9 cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Steckplatz                        | 1 (gesamt)/ 0 (frei) x PCIe 5.0 x16 - volle Länge, volle Höhe<br>1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 4.0 x4 - volle Länge, volle Höhe (x1 Modus, offen)<br>1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 4.0 x4 - volle Länge, volle Höhe (offenes Ende)<br>1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 4.0 x16 - volle Länge, volle Höhe (x4-Modus)<br>2 (gesamt)/ 1 (frei) x M.2 Card - 2280 (PCIe 4.0 x4 Mode (für internen Speicher))<br>1 (gesamt)/ 1 (frei) x M.2 Card - 2280 (PCIe 5,0 x4 Mode (für internen Speicher))<br>1 (gesamt)/ 0 (frei) x M.2 Card - 2230 (PCIe 4,0 x1-Modus und Intel CNVi WLAN-Modul) |
| Schnittstellen                    | 1 x Kopfhörer/Mikrofon (Vorderseite: 1) (CTIA und OMTP Headset-Support)<br>6 x USB 3.2 Gen 2 (4 vorn, 2 hinten)<br>1 x Audio-Eingang (1 hinten)<br>1 x Audio-Ausgang (1 hinten)<br>2 x DisplayPort 1.4 (2 hinten)<br>3 x USB 2.0 - Type A (3 hinten)<br>2 x USB 3.2 Gen 2x2 (2 vorne) (Aufladung)<br>1 x LAN (Gigabit Ethernet) - RJ-45 (1 hinten)<br>4 x DisplayPort 1.4a                                                                                                                                                                                                   |
|                                   | <b>Verschiedenes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Diebstahl-/Einbruchschutz         | Sicherheitsschloss-Schlitz (Kabelschloss wird separat verkauft)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Schlosstyp zur Diebstahlsicherung | Kensington Slot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kennzeichnung                     | UL, CB, CCC, FCC, RoHS, FIPS 140-2, WEEE, ICES, CEC, ERP, CECP, CEL, BIS, halogenarm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Hersteller-Vertriebsprogramm      | HP Smart Buy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                   | <b>Stromversorgung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Gerätetyp                         | Stromversorgung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Erforderliche Netzspannung        | Wechselstrom 100-240 V (50/60 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gestellte Leistung                    | 700 Watt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Effizienz                             | 92%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Power Factor Korrektur                | Ja (aktiv)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Betriebssystem / Software             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bereitgestelltes Betriebssystem       | Windows 11 Pro Englisch/Deutsch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Software                              | HP Support Assistant, myHP, WPS Office, Touchpoint Customizer for Commercial, HP UEFI BIOS Certification level 2.7B, HP PC Hardware Diagnostics Windows, HP Notifications, HP Desktop Support Utilities, HP Documentation, HP Client Catalog (kostenloser Download), HP Cloud Recovery, HP Driver Packs, HP Client Management Script Library (kostenloser Download), HP System Software Manager (kostenloser Download), HP BIOS Configuration Utility (kostenloser Download), HP Image Assistant (kostenloser Download) |
| Informationen zur Nachhaltigkeit      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ENERGY STAR zertifiziert              | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Abmessungen und Gewicht               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Breite                                | 17.5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tiefe                                 | 42.6 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Höhe                                  | 38.8 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Gewicht                               | 8.6 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Abmessungen & Gewicht (Transport)     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Transportbreite                       | 59 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Transporttiefe                        | 49 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Transporthöhe                         | 29.5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Transportgewicht                      | 12.5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Umgebungsbedingungen                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Min Betriebstemperatur                | 5 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Max. Betriebstemperatur               | 35 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb | 8 - 85% RH (non-condensing)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

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