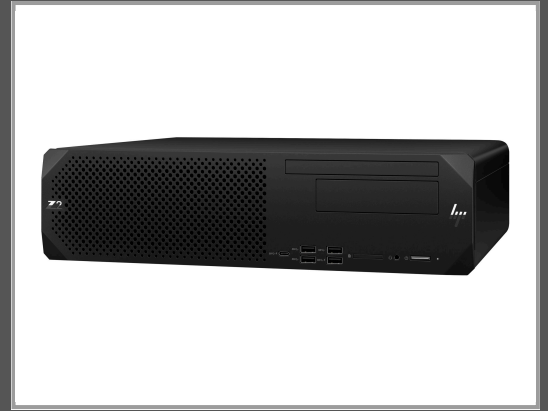


# HP Workstation Z2 G9 - SFF - 1 x Core i7 13700 / 2.1 GHz - RAM 16 GB - SSD 512 GB - HP Z Turbo Drive, NVMe, 3D Triple-Level Cell (TLC)

UHD Graphics 770 - 1GbE - Win 11 Pro - Monitor: keiner - Tastatur: Deutsch - Schwarz



Gruppe	Komplettsysteme
Hersteller	HP
Hersteller Art. Nr.	5FOX9EA#ABD
EAN/UPC	0197497635904

## Beschreibung

Profitieren Sie von der vollen Leistung eines Towers – in einem viel kompakteren Format. Der Z2 SFF wurde von Grund auf neu entwickelt. Er bietet Platz für Grafikkarten in voller Höhe und Länge und lässt dabei genügend Raum für Upgrades und Erweiterungen. So bietet er die nötige hohe Leistung für Ihre anspruchsvollen Workflows von 3D-Designs bis hin zu Ray-Tracing in Echtzeit – heute und in Zukunft.

## Hauptmerkmale

Produktbeschreibung	HP Workstation Z2 G9 - SFF - Core i7 13700 2.1 GHz - 16 GB - SSD 512 GB - Deutsch
Typ	Workstation - SFF
Lokalisierung	Sprache: Deutsch / Region: Deutschland
Prozessor	1 x Intel Core i7 (13th Gen) 13700 / 2.1 GHz (, bis zu 5.2 GHz, (16 Kerne)
Prozessorsockel	LGA1700-Sockel
Wichtigste Prozessormerkmale	Hyper-Threading-Technologie, Intel Smart Cache, Intel Turbo Boost Max 3.0
Cache-Speicher	30 MB L3
Cache pro Prozessor	30 MB
RAM	16 GB (installiert) / 128 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), 3D Triple-Level Cell (TLC)
Optischer Speicher	Kein optisches Laufwerk
Grafik-Controller	Intel UHD Graphics 770 Unified Memory Architecture (UMA)
Netzwerk	1GbE
Tastatur	Deutsch
Bereitgestelltes Betriebssystem	Windows 11 Pro
Software inbegriffen	HP Support Assistant, HP PC Hardware Diagnostics UEFI, HP Driver Packs, HP Image Assistant, HP ZCentral Remote Boost, HP Management Integration Kit for Microsoft

System Center Configuration Manager Gen 4, HP Performance Advisor 3.0, HP PC Hardware Diagnostics Windows

Farbe	Schwarz
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	38.4 cm x 30.8 cm x 10 cm
Gewicht	5 kg
Umweltschutzstandards	TCO Certified Desktops 9, ENERGY STAR-qualifiziert

## Ausführliche Details

<b>Allgemein</b>	
Typ	Workstation
Formfaktor des Produktes	SFF
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 i7 (13th Gen) 13700
Taktfrequenz	2.1 GHz (P-Kern) / 1.5 GHz (E-Kern)
Max. Turbo-Taktfrequenz	5.2 GHz (P-Kern) / 4.1 GHz (E-Kern)
Anz. der Kerne	16 Kerne
Prozessoranzahl	1
Max. Prozessoranzahl	1
L2-Cache	24 MB
CPU-Upgrade-Möglichkeit	Upgradefähig
Wichtigste Prozessormerkmale	Hyper-Threading-Technologie, Intel Smart Cache, Intel Turbo Boost Max 3.0
CPU-Anschluss	LGA1700-Sockel
Chipsatz	Intel W680
<b>Cache-Speicher</b>	
Installierte Größe	L3 - 30 MB
Cache pro Prozessor	30 MB
<b>RAM</b>	
Installierte Anzahl	16 GB (installiert) / 128 GB (Max)
Technologie	DDR5 SDRAM - non-ECC
Effektive Speichergeschwindigkeit	4800 MHz
Bewertete Speichergeschwindigkeit	4800 MHz
Formfaktor	DIMM 288-PIN
Steckplatz	4 (Gesamt) / 2 (frei)

Leistungsmerkmale	Ungepuffert, Zwei-Kanal-Speicherarchitektur
Konfigurationsmerkmale	2 x 8 GB
	<b>Festplattenlaufwerk</b>
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), 3D Triple-Level Cell (TLC)
	<b>Massenspeicher-Controller</b>
Typ	1 x SATA/NVMe
Controller Schnittstellentyp	SATA 6Gb/s / PCIe 4.0 x4 (NVMe)
Anzahl Kanäle	4
RAID Level	RAID 0, RAID 1
	<b>Optischer Speicher</b>
Typ	Kein optisches Laufwerk
	<b>Monitor</b>
Monitortyp	Keiner.
	<b>Grafik-Controller</b>
Grafikprozessor	Intel UHD Graphics 770 Unified Memory Architecture (UMA)
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), ACPI-Support, Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), PXE 2.1 support, 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
	<b>Erweiterung/Konnektivität</b>
Einschübe	1 (gesamt)/ 1 (frei) x extern 3.5" (8.9 cm) ¦ 1 (gesamt)/ 1 (frei) x extern 5,25" Slim Line (13,3 cm Slim Line) ¦ 1 (gesamt)/ 1 (frei) x 3.5" (8.9 cm)

Steckplatz	1 (gesamt)/ 0 (frei) x PCIe 4.0 x16   1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 3.0 x4   1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 3.0 x16 (PCIe 3,0 x4 Modus)   1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 3.0 x1   3 (gesamt)/ 2 (frei) x M.2 Card - 2280 (PCIe 4,0 x4 Modus)   1 (gesamt)/ 1 (frei) x M.2 Card - 2230 (PCIe 3.0 x1-Modus und Intel CNVi WLAN-Modul)
Schnittstellen	1 x Kopfhörer/Mikrofon (Vorderseite: 1) (CTIA und OMTP Headset-Support)   4 x USB 3.2 Gen 2 (Vorderseite: 4) (einer dieser lädt)   1 x USB-C 3.2 Gen 2x2 (Vorderseite: 1) (Aufladung)   1 x Audio-Ausgang   2 x DisplayPort 1.4   3 x USB 2.0   3 x USB 3.2 Gen 1   1 x LAN (Gigabit Ethernet)
<b>Verschiedenes</b>	
Diebstahl-/Einbruchschutz	Sicherheitsschloss-Schlitz (Kabelschloss wird separat verkauft), Vorhängeschlossbügel, Chassis Einbruchmelder
Schlostyp zur Diebstahlsicherung	Kensington Slot
Kennzeichnung	RoHS, FIPS 140-2, WEEE, CECP, halogenarm
<b>Stromversorgung</b>	
Gerätetyp	Stromversorgung
Gestellte Leistung	550 Watt
Effizienz	92%
Power Factor Korrektur	Ja (aktiv)
<b>Betriebssystem / Software</b>	
Bereitgestelltes Betriebssystem	Windows 11 Pro Englisch/Deutsch
Software	HP Support Assistant, HP PC Hardware Diagnostics UEFI, HP Driver Packs, HP Image Assistant, HP ZCentral Remote Boost, HP Management Integration Kit for Microsoft System Center Configuration Manager Gen 4, HP Performance Advisor 3.0, HP PC Hardware Diagnostics Windows
<b>Informationen zur Nachhaltigkeit</b>	
TCO-zertifiziert	TCO Certified Desktops 9
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	38.4 cm
Tiefe	30.8 cm
Höhe	10 cm
Gewicht	5 kg
<b>Abmessungen &amp; Gewicht (Transport)</b>	
Transportbreite	19.9 cm
Transporttiefe	49 cm
Transporthöhe	51.4 cm
Transportgewicht	5.9 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.