

# HP Workstation Z2 G9 - SFF - 1 x Core i7 12700 / 2.1 GHz

vPro - RAM 16 GB - SSD 512 GB - HP Z Turbo Drive - NVMe - TLC - 3D NAND Technology - DVD-Writer - UHD Graphics 770 - GigE - Win 11 Pro - Monitor: keiner - Tastatur: Deutsch - Schwarz



Gruppe	Komplettsysteme
Hersteller	HP
Hersteller Art. Nr.	5F0D1EA#ABD
EAN/UPC	0196548705092

## 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 12700 2.1 GHz - vPro - 16 GB - SSD 512 GB - Deutsch
Typ	Workstation - kleiner Formfaktor
Plattform-Technologie	Intel vPro Plattform
Lokalisierung	Sprache: Deutsch / Region: Deutschland
Prozessor	1 x Intel Core i7 (12. Gen.) 12700 / 2.1 GHz (4.9 GHz) (12 Kerne)
Prozessorsockel	LGA1700-Sockel
Wichtigste Prozessormerkmale	Hyper-Threading-Technologie, Intel Turbo Boost Max 3.0
Cache-Speicher	25 MB
Cache pro Prozessor	25 MB
RAM	16 GB (installiert) / 128 GB (Max) - DDR5 SDRAM - non-ECC
Massenspeicher-Controller	SATA (SATA 6Gb/s)
Festplatte	SSD 512 GB - PCI Express 4.0 x4 - M.2 2280 - HP Z Turbo Drive, NVM Express (NVMe), TLC-Speicherzellen, 3D NAND Technology
Optischer Speicher	DVD-Writer
Kartenleser	Ja
Grafik-Controller	Intel UHD Graphics 770
Netzwerk	GigE
Tastatur	Deutsch
Stromversorgung	(50/60 Hz)
Bereitgestelltes Betriebssystem	Windows 11 Pro

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

## Ausführliche Details

<b>Allgemein</b>	
Plattform-Technologie	Intel vPro Platform
Typ	Workstation
Formfaktor des Produktes	Kleiner Formfaktor
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 i7 (12. Gen.) 12700
Taktfrequenz	2.1 GHz (P-Kern) / 1.6 GHz (E-Kern)
Max. Turbo-Taktfrequenz	4.9 GHz (P-Kern) / 3.6 GHz (E-Kern)
Anz. der Kerne	12 Kerne
Prozessoranzahl	1
Max. Prozessoranzahl	1
CPU-Upgrade-Möglichkeit	Upgradefähig
Wichtigste Prozessormerkmale	Hyper-Threading-Technologie, Intel Turbo Boost Max 3.0
CPU-Anschluss	LGA1700-Sockel
Chipsatz	Intel W680
<b>Cache-Speicher</b>	
Installierte Größe	25 MB
Cache pro Prozessor	25 MB
<b>RAM</b>	
Installierte Anzahl	16 GB / 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
SSD-Leistung	150 TB
Merkmale	HP Z Turbo Drive, NVM Express (NVMe), TLC-Speicherzellen, 3D NAND Technology
	<b>Massenspeicher-Controller</b>
Typ	1 x SATA
Controller Schnittstellentyp	SATA 6Gb/s
Anzahl Kanäle	4
RAID Level	RAID 0, RAID 1
	<b>Optischer Speicher</b>
Typ	DVD-Writer - SATA
	<b>Kartenleser</b>
Typ	Kartenleser
Unterstützte Flash-Speicherkarten	SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte, SDXC-Speicherkarte
	<b>Monitor</b>
Monitortyp	Keiner.
	<b>Grafik-Controller</b>
Grafikprozessor	Intel UHD Graphics 770
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 3.5" (8.9 cm)   1 (gesamt)/ 0 (frei) x extern 5,25" Slim Line (13,3 cm Slim Line)   1 (gesamt)/ 1 (frei) x intern 3.5" (8.9 cm)
Steckplatz	1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 4.0 x16 - Low Profile   1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 3.0 x1 - Low Profile (offenes Ende)   1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 3.0 x4 - Low Profile (offenes Ende)   1 (gesamt)/ 1 (frei) x PCIe 3.0 x16 - Low Profile (x4-Modus)   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)   3 x USB 3.2 Gen 1   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   1 x LAN (Gigabit Ethernet)
<b>Verschiedenes</b>	
Diebstahl-/Einbruchschutz	Sicherheitsschloss-Schlitz (Kabelschloss wird separat verkauft), Chassis Einbruchmelder
Schlossstyp zur Diebstahlsicherung	Kensington Slot
Kennzeichnung	RoHS, FIPS 140-2, WEEE, Common Criteria EAL4+, CECP, SEPA, halogenarm
<b>Stromversorgung</b>	
Gerätetyp	Stromversorgung
Erforderliche Netzspannung	Wechselstrom 100/115/230 V (50/60 Hz)
Gestellte Leistung	550 Watt
80-PLUS-Zertifizierung	80 PLUS
Effizienz	92%
Power Factor Korrektur	Ja (aktiv)
<b>Betriebssystem / Software</b>	
Bereitgestelltes Betriebssystem	Windows 11 Pro Englisch/Deutsch
Software	HP Support Assistant, Windows Defender, HP PC Hardware Diagnostics UEFI, HP Secure Erase, HP Client Catalog (kostenloser Download), HP Image Assistant (kostenloser Download), HP Documentation, HP PC Hardware Diagnostics, HP System Software Manager, HP Notifications, HP Privacy Settings, HP Cloud Recovery, HP Performance Advisor (kostenloser Download), HP QuickDrop, HP Client Management Script Library (kostenloser Download), HP BIOSphere Gen6, HP Desktop Support Utility, myHP, HP Client Security Manager Gen7, HP Sure Recover Gen4, HP Easy Clean, HP Smart Support (kostenloser Download), Data Science Stack, HP Client Security Suite Gen7, HP Smart Health (kostenloser Download), HP UWP Pack, HP Manageability Integration Kit Gen4 (kostenloser Download)
<b>Umweltschutzstandards</b>	
TCO-zertifiziert	TCO Certified Desktops 9
<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
---------	------

**Abmessungen & Gewicht (Transport)**

Transportbreite	39.9 cm
-----------------	---------

Transporttiefe	49.9 cm
----------------	---------

Transporthöhe	22.8 cm
---------------	---------

**Umgebungsbedingungen**

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.