

HP Pro SFF 290 G9 Desktop-PC

Grundlegende Rechenleistung für Unternehmen

Mit dem HP Pro SFF 290 nutzen Sie die Ressourcen Ihres Unternehmens optimal. Dieser kostengünstige und einfach einzurichtende PC überzeugt durch ein skalierbares und funktionelles Design, das zusammen mit Ihrem Unternehmen wächst. Er ist mit einem leistungsstarken Intel® Prozessor², grundlegenden Tools und Sicherheitsfunktionen für Unternehmen ausgestattet.

Leistungsstarkes Kraftpaket

Choose an Intel® Core™ processor² for effective performance. With up to 64 GB of memory³, optional M.2 NVMe SSD³, and discrete graphics³ you can easily manage your daily business.

Erweiterbar und zukunftssicher

Wählen Sie eine beliebige Kombination aus zwei Festplatten oder SSDs.³ Mit zwei Einschüben und zwei Steckplätzen in voller Bauhöhe sind künftige Erweiterungen kein Problem, während konfigurierbare USB-Anschlüsse³ dazu beitragen, eine umfassende Kompatibilität mit bestehenden Technologien sicherzustellen.

Schutz für Ihre Daten

Schützen Sie Ihre Investition und Ihre Daten mit Firmware-TPM, HP DriveLock⁴ und einem physischen Sicherheitskabelschlitz.⁵ Noch mehr Sicherheit bietet ein integriertes Kabelschlosssystem zum Schutz Ihrer kabelgebundenen Geräte.



*Das Produktbild kann vom tatsächlichen Produkt abweichen

Nachhaltigkeit in Aktion

Helfen Sie mit, unsere gemeinsame Zukunft zu schützen

Denken Sie auch an die Umwelt: Der HP Pro SFF 290 wird mit einer zu 92 Prozent nachhaltig hergestellten und recycelbaren Umverpackung geliefert. Seine Polster aus geformtem Zellstoff bestehen zu 100 % aus recycelter Holzfaser und organischem Material.⁶



HP Pro SFF 290 G9 Desktop-PC

Funktionsumfang

HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen

Arbeiten Sie überall ohne Leistungs- oder Sicherheitseinbußen – mit Windows 11 und den Technologien von HP für Zusammenarbeit, Sicherheit und Konnektivität.¹

Neuester Intel® Multicore-Prozessor

Profitieren Sie mit der CPU Ihres HP Pro SFF 290 von der perfekten Kombination aus Leistung, Schnelligkeit und Wert. Mit einem Intel® Core™ Prozessor und bis zu 64 GB Arbeitsspeicher können Sie mehrere Arbeitsaufgaben reibungslos und zuverlässig erledigen.^{2,3}

Unterstützung für Peripheriegeräte

Unterstützt zwei unabhängige Displays mit VGA- und HDMI-Anschlüssen. Schließen Sie Ihre Peripheriegeräte über mehrere USB-Anschlüsse an, darunter vier USB 2.0 Frontanschlüsse und vier rückseitige USB 2.0 Anschlüsse.

Schützen Sie Ihr Laufwerk

Verhindern Sie, dass unbefugte Benutzer auf Daten auf Ihrem primären Laufwerk zugreifen. Verhindern Sie mit HP DriveLock die Ausführung Ihres primären Laufwerks ohne Kennworteingabe.⁴

PC-Management leicht gemacht

Sparen Sie Zeit und installieren Sie die nötigen Updates mithilfe des HP Support Assistant.⁹

Integrierte Sicherheit

Schützen Sie Ihren PC mit einem physischen Sicherheitskabelschlitz, einer optionalen Meldefunktion für unerlaubtes Eindringen und einem integrierten Kabelschloss, mit dem Sie Ihre kabelgebundene Maus und Tastatur am HP Pro SFF 290 fixieren können.^{5,6}



HP Pro SFF 290 G9 Desktop-PC

Technische Daten

Verfügbare Betriebssysteme	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home – HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen ¹ Windows 11 Pro ^{1,2,21} FreeDOS
Prozessorproduktfamilie	Intel® Pentium® Prozessor Intel® Celeron® Prozessor Intel® Core™ i7 Prozessor der 13. Generation Intel® Core™ i5 Prozessor der 13. Generation Intel® Core™ i3 Prozessor der 13. Generation Intel® Core™ i7 Prozessor der 12. Generation Intel® Core™ i5 Prozessor der 12. Generation Intel® Core™ i3 Prozessor der 12. Generation Intel® Core™ i3 Prozessor der 14. Generation Intel® Core™ i5 Prozessor der 14. Generation Intel® Core™ i7 Prozessor der 14. Generation
Verfügbare Prozessoren ^{3,4,5}	Intel® Pentium® Gold G7400 mit Intel® UHD-Grafikkarte (Basisfrequenz von 3,7 GHz (P-Core), 6 MB L3-Cache, 2 P-Cores, 4 Threads) Intel® Celeron® G6900 mit Intel® UHD-Grafikkarte (Basisfrequenz von 3,4 GHz (P-Core), 4 MB L3-Cache, 2 P-Cores, 2 Threads) Intel® Core™ i5-12500 mit Intel® UHD-Grafik (Basisfrequenz von 3,0 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,6 GHz (P-Core), 18 MB L3-Cache, 6 P-Cores, 12 Threads), unterstützt die Intel® vPro®-Technologie Intel® Core™ i5-12400 mit Intel® UHD-Grafikkarte (Basisfrequenz von 2,5 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,4 GHz (P-Core), 18 MB L3-Cache, 6 P-Cores, 12 Threads) Intel® Core™ i3-12100 mit Intel® UHD-Grafikkarte (Basisfrequenz von 3,3 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,3 GHz (P-Core), 12 MB L3-Cache, 4 P-Cores, 8 Threads) Intel® Core™ i7-12700 mit Intel® UHD-Grafik (Basisfrequenz von 1,6 GHz (E-Core), Basisfrequenz von 2,1 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 3,6 GHz (E-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,8 GHz (P-Core), bis zu 4,9 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 25 MB L3-Cache, 8 P-Cores und 4 E-Cores, 20 Threads), unterstützt die Intel® vPro®-Technologie Intel® Core™ i3-13100 (Basisfrequenz von 3,4 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,5 GHz P-Core, 12 MB L3-Cache, 8 P-Cores und 0 E-Cores, 8 Threads) Intel® Core™ i5-13400 (Basisfrequenz von 1,8 GHz (E-Core), Basisfrequenz von 2,5 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 3,3 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,6 GHz (P-Core), 20 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 4 E-Cores, 16 Threads) Intel® Core™ i5-13500 (Basisfrequenz von 1,8 GHz (E-Core), Basisfrequenz von 2,5 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 3,5 GHz (E-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,8 GHz (P-Core), 24 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 8 E-Cores, 20 Threads), unterstützt die Intel® vPro®-Technologie Intel® Core™ i7-13700 (Basisfrequenz von 1,5 GHz (E-Core), Basisfrequenz von 2,1 GHz (P-Core) bis zu 4,1 GHz (E-Core), max. Turbofrequenz bis zu 5,1 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 5,2 GHz mit Intel® Turbo Boost Technologie, 30 MB L3-Cache, 8 P-Cores und 8 E-Cores, 24 Threads), unterstützt die Intel® vPro®-Technologie Intel® Core™ i3-14100 (Basisfrequenz von 3,5 GHz (P-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,7 GHz P-Core, 12 MB L3-Cache, 4 P-Cores und 0 E-Cores, 8 Threads) Intel® Core™ i7-14700 mit Intel UHD Graphics (1,5 GHz E-Core Basisfrequenz, 2,1 GHz P-Core Basisfrequenz, max. Turbofrequenz bis zu 4,2 GHz E-Core, max. Turbofrequenz bis zu 5,3 GHz P-Core, 33 MB L3-Cache, 8 P-Cores und 12 E-Cores, 28 Threads), unterstützt Intel® vPro®-Technologie Intel® Core™ i5-14500 mit Intel UHD Graphics (1,9 GHz E-Core Basisfrequenz, 2,6 GHz P-Core Basisfrequenz, max. Turbofrequenz bis zu 3,7 GHz E-Core, max. Turbofrequenz bis zu 5,0 GHz P-Core, 24 MB L3 Cache, 6 P-Cores und 8 E-Cores, 20 Threads), unterstützt Intel® vPro® Technologie Intel® Core™ i5-14400 mit Intel UHD Grafikkarte (1,8 GHz E-Kern Basisfrequenz, 2,5 GHz P-Kern Basisfrequenz, bis zu 3,5 GHz E-Kern Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,7 GHz P-Kern Max Turbo-Frequenz, 20 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 4 E-Cores, 16 Threads)
Chipsatz ³	Intel® H670
Formfaktor	Kleiner Formfaktor
Maximaler Hauptspeicher	32 GB DDR4-3200 SDRAM; ⁶ Übertragungsraten bis zu 3200 MT/s.
Speichersteckplätze	2 DIMM
Interner Speicher	bis zu 2 TB SATA-Festplattenlaufwerk 7200 U/min ^{7,20} 256 GB bis zu 512 GB PCIe® NVMe™ M.2 SSD ^{7,20} 128 GB bis zu 128 GB PCIe® NVMe™ TLC M.2 SSD ^{7,20}
Verfügbare Grafikkarten	Integriert: Intel® UHD Graphics 730; Intel® UHD Graphics 770; Intel® UHD Graphics 710 ²² Dediziert: NVIDIA® Quadro® T400 (4 GB GDDR6 dediziert); AMD Radeon™ RX 6300 Grafikkarte (2 GB GDDR6 dediziert)
Audio	Realtek ALC3867-Codec, universelle Audiobuchse mit Unterstützung für CTIA-Headsets, Audioausgänge hinten (3,5 mm), Multi-Streaming-fähig
Erweiterungssteckplätze	2 M.2; 1 PCIe 3 x1; 1 PCIe 4 x16 ^{9,10,11} (1 M.2-Steckplatz für WLAN und 1 M.2 2242/2280-Steckplatz für Speicher.)
Ports und anschlüsse	Vorderseite: 4 USB Type-A 5 Gbit/s Signalarate; 1 Kopfhörer-/Mikrofon-Kombibuchse ; Hinten: 4 USB 2.0 Type-A; 1 HDMI; 1 RJ-45; 1 VGA; 1 Netzanschluss; 1 Line-in; 1 Line-out; 1 serieller Anschluss (optional) ¹¹ ; Optionale Anschlüsse: 1 4x serieller Anschluss; 1 parallel
Eingabegeräte	HP 125 Kabelgebundene Tastatur; HP 125 Kabelgebundene Maus
Kommunikation	LAN: Integriertes 10/100/1000M GbE ; WLAN: Realtek RTL8821CE 802.11a/b/g/n/ac (1x1) Wi-Fi® und Bluetooth® 4,2 Wireless-Karte; Realtek RTL8822CE 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® und Bluetooth® 5 Wireless-Karte; Realtek Wi-Fi 6 RTL8852BE 802.11a/b/g/n/ax (1x1) und Bluetooth® 5.3 Wireless-Karte
Laufwerksschächte	1 x 3,5-Zoll-Festplattenlaufwerk
Umwelt	Betriebstemperatur: 0 bis 40 °C; Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 10 bis 90 % RF
Software	Bing-Suche für IE11; HP Audio Switch; HP Dokumentation; HP Support Assistant; McAfee LiveSafe™; Office kaufen (separat erhältlich); HP JumpStarts; HP Setup Integrated OOE; Kostenloses 30-tägiges Testangebot für Xerox® DocuShare® ^{12,13}
Sicherheitsmanagement	Schlossöse; Trusted Platform Module (TPM) 2.0; Integriertes Kabinenschloss für Zubehör; Schmales Kabinenschloss



HP Pro SFF 290 G9 Desktop-PC

Technische Daten

Stromversorgung	Internes Netzteil mit 180 W, Wirkungsgrad bis zu 90 %, Active PFC ¹⁷
Abmessungen	9,5 x 30,3 x 27 cm; (Systemabmessungen können aufgrund von Konfigurations- und Fertigungsabweichungen variieren.); 19,6 x 49,8 x 34,6 cm (Paket)
Gewicht	4,2 kg; (Konfiguriert mit 1 Festplattenlaufwerk und 1 optischen Laufwerk. Das Gewicht variiert je nach Konfiguration.)
Umweltzeichen	CECP; EPEAT®-registriert; SEPA ¹⁸
ENERGY-STAR-zertifiziert	ENERGY STAR®-zertifiziert
Technische Daten zur Nachhaltigkeit	15 % recycelter Haushaltskunststoff; 80 Plus® Bronze-Netzteile verfügbar ¹⁹
Garantie	Die 1-jährige beschränkte Garantie (1/1/1) umfasst 1 Jahr Garantie auf Teile, Arbeit und Vor-Ort-Reparaturen. Die Geschäftsbedingungen variieren je nach Land. Es gelten bestimmte Beschränkungen und Ausschlüsse.



HP Pro SFF 290 G9 Desktop-PC

Fußnoten

Fußnoten für Text

² Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Software-Produkte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.

³ Optionale Funktion, die zum Zeitpunkt des Kaufs konfiguriert werden muss.

⁴ HP Drive Lock wird auf NVMe-Laufwerken nicht unterstützt.

⁵ Magnetschloss und Kabel erforderlich und separat erhältlich.

⁶ Die Umverpackung besteht zu 92 Prozent aus nachhaltig beschafften, zertifizierten und recycelten Fasern. Die Polster aus geformtem Zellstoff bestehen zu 100 % aus recycelter Holzfaser und organischem Material.

¹ Es stehen nicht alle Funktionen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Das System erfordert möglicherweise aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update, damit die Funktionen von Windows vollständig genutzt werden können. Windows wird automatisch aktualisiert und aktiviert. Es sind ein High-Speed-Internetzugang und ein Microsoft-Konto erforderlich. Es fallen ggf. ISP-Gebühren an und es müssen im Laufe der Zeit ggf. zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden. Siehe <http://www.windows.com>.

⁴ HP Drive Lock wird auf NVMe-Laufwerken nicht unterstützt.

⁹ Internetzugang erforderlich.

Fußnoten zur Spezifikation

¹ Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Das System erfordert ggf. aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update, damit die Funktionen von Windows vollständig genutzt werden können. Windows wird automatisch aktualisiert und aktiviert. Es sind eine schnelle Internetverbindung und ein Microsoft-Konto erforderlich. Es fallen ggf. ISP-Gebühren an und es müssen im Laufe der Zeit ggf. zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden. Siehe <http://www.windows.com>.

² Auf diesem System ist die Windows 10 Pro-Software bereits vorinstalliert, außerdem sind im Lieferumfang eine Lizenz für die Windows 11 Pro Software und Wiederherstellungssoftware enthalten. Sie können jeweils nur eine Version der Windows-Software verwenden. Um zwischen den beiden Versionen zu wechseln, müssen Sie eine Version deinstallieren und anschließend die andere Version installieren. Um einen Datenverlust zu vermeiden, müssen Sie vor der Deinstallation und Installation von Betriebssystemen sämtliche Daten (Dateien, Fotos usw.) sichern.

³ Intel vPro® erfordert Windows 10 Pro 64-Bit oder neuer, einen Prozessor mit vPro-Unterstützung, einen vPro-fähigen Chipsatz, ein vPro-fähiges kabelgebundenes LAN und/oder Wi-Fi 6E WLAN sowie TPM 2.0. Für bestimmte Funktionen ist zusätzliche Software von Drittanbietern erforderlich. Die Funktionen von vPro® Essentials und Enterprise variieren. Siehe <http://intel.com/vpro>.

⁴ Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden/jede Kundin und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.

⁵ Die Intel® Turbo Boost Technologie erfordert einen PC mit einem Prozessor mit Intel Turbo Boost Funktion. Die Intel Turbo Boost Leistungsmerkmale variieren je nach Hardware-, Software- und Systemkonfiguration. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter www.intel.com/technology/turboboost.

⁶ Für die Nutzung der vollen Arbeitsspeicherkapazität von 4 GB oder mehr ist ein 64-Bit-Betriebssystem erforderlich. Bei Windows 32-Bit-Betriebssystemen ist der nutzbare Speicher von der Konfiguration abhängig, sodass oberhalb von 3 GB aufgrund von Systemressourcenanforderungen womöglich nicht die gesamte Speicherkapazität verfügbar ist. Arbeitsspeichermodule unterstützen Übertragungsraten von bis zu 3200 MT/s.; Die tatsächliche Datenübertragungsrate ist vom konfigurierten Prozessor des Systems abhängig. Unterstützte Datenübertragungsraten des Arbeitsspeichers finden Sie in den Prozessorspezifikationen.

⁷ Bei Speicherlaufwerken ist 1 GB = 1 Milliarde Byte. 1 TB = 1 Billion Bytes. Die tatsächliche Kapazität nach Formatierung ist geringer. Bis zu 30 GB der Festplatte (bei Windows) sind für Software zur Systemwiederherstellung reserviert.

⁸ Optische Laufwerke sind optional oder als Add-on-Ausstattung erhältlich. Die Vervielfältigung urheberrechtlich geschützter Materialien ist untersagt. Tatsächliche Geschwindigkeiten können variieren. Die Kompatibilität von Heim-DVD-Playern und DVD-ROM-Laufwerken mit Double-Layer-Medien variiert stark je nach Modell.

⁹ Karte separat erhältlich.

¹⁰ 4 serielle Anschlüsse: optional über PCIe-Steckplatz und nur in bestimmten Regionen verfügbar.

¹¹ HDMI/VGA-Anschlüsse werden abgedeckt, wenn auf dem ausgelieferten Gerät ein externer Grafikprozessor konfiguriert ist.

¹² McAfee LiveSafe™: Abonnement erforderlich.

¹³ Einfach anmelden und mit Xerox® DocuShare® Go loslegen. Keine Kreditkarte. Keine Verpflichtungen. Wird nach Ablauf des 90-tägigen Testzeitraums kein Abonnement abgeschlossen, sind die Daten nicht mehr verfügbar. Details unter www.xerox.com/docusharego.

¹⁴ Diebstahlsicherung unterstützt (separat erhältlich).

¹⁵ Die TPM-Funktion wird auf mit FreeDOS vorkonfigurierten Computern unterstützt und ist standardmäßig im BIOS-Setup-Menü aktiviert, wenn der Computer dTPM ist. Wenn der Computer fTPM ist, ist sie jedoch im BIOS-Setup-Menü standardmäßig deaktiviert.

¹⁶ Physisches Kabelschloss für das Kabelmanagement.

¹⁷ Nicht alle Netzteile sind in jeder Region verfügbar.

¹⁸ Basierend auf EPEAT®-Registrierung in den USA gemäß IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Der EPEAT®-Status variiert je nach Land. Weitere Informationen unter www.epeat.net.

¹⁹ Der prozentuale Anteil an recyceltem Kunststoff beruht auf der im Standard IEEE 1680.1-2018 festgelegten Definition.

²⁰ Ab dem 1. November 2023 muss bei HP PCs mit Windows Windows auf der SSD installiert sein. Ein Festplattenlaufwerk kann nur als zusätzliches Datenlaufwerk konfiguriert werden, nicht als Boot-Laufwerk.

²¹ For select SKU only.

²² NVIDIA® Quadro® T400 nur für bestimmte Modelle verfügbar.

