

Komputer stacjonarny HP Pro Tower 290 G9

Maksymalne wykorzystanie inwestycji

Wykonuj codzienną pracę bez problemów, dzięki HP Pro Tower 290 w przystępnej cenie. Zyskaj moc obliczeniową, jakiej potrzebujesz, obniżając jednocześnie całkowity koszt eksploatacji – to właśnie jest rozsądna inwestycja.

Większa moc obliczeniowa

Staw czoła codziennym zadaniom, dzięki połączonej wydajności procesora Intel® Core™2, opcjonalnej oddzielnej karty graficznej AMD, NVIDIA® lub Intel®³, maksymalnie 64 GB pamięci DDR4³ oraz różnym gniazdom umożliwiającym przyszłą rozbudowę.

Możliwość rozbudowy w przyszłości

Wybierz dowolną kombinację dwóch dysków twardych lub SSD.³ Dwie wnęki i dwa gniazda o pełnej wysokości oraz gniazda PCIe x16 i PCIe x1 zapewniają możliwość rozbudowy w przyszłości. Konfigurowalne porty USB³ pomagają zapewnić szeroką kompatybilność z istniejącymi technologiami.

Pomóż dbać o bezpieczeństwo danych

Chroń swoją inwestycję i dane za pomocą oprogramowania układowego TPM, programu HP DriveLock⁴ i fizycznego gniazda z blokadą zabezpieczającą.⁵ Dodatkowe zabezpieczenie zapewnia zintegrowany system blokady kablowej służący do ochrony urządzeń przewodowych.



*Rzeczywisty wygląd produktu może odbiegać od widocznego na zdjęciu

Zrównoważony rozwój w akcji

Pomóż chronić naszą wspólną przyszłość

Zewnętrzne opakowanie komputera HP Pro Tower 200 G9 jest wykonane w 92% z materiałów pozyskiwanych w zrównoważony sposób i nadaje się do recyklingu. Formowane wyściółki z masy celulozowej są wykonane w 100% z włókien drzewnych i materiałów organicznych pochodzących z recyklingu.⁶



Komputer stacjonarny HP Pro Tower 290 G9

Obejmuje

HP poleca system Windows 11 Pro jako rozwiązanie dla firm

Pracuj w dowolnym miejscu bez obniżania wydajności, dzięki systemowi Windows 11 oraz technologii współpracy, zabezpieczeń i łączności HP.¹

Najnowszy wielordzeniowy procesor Intel®

Skonfiguruj procesor swojego komputera HP Pro Tower 200 w taki sposób, aby uzyskać idealne połączenie mocy, wydajności i wartości. Dzięki procesorowi Intel® Core™ i do 64 GB pamięci możesz sprawnie i niezawodnie wykonywać wiele zadań.^{2,3}

Bezproblemowa łączność

Uzyskaj szybkie i łatwe połączenia, dzięki opcjonalnej gigabitowej sieci WLAN z obsługą protokołu Wi-Fi 6 (802.11 ax) i łączności z kartą sieci bezprzewodowej Bluetooth® 5.2.^{3,7}

Pomóż chronić swój dysk

Zabezpiecz swoje dane na dysku głównym przed nieuprawnionymi użytkownikami. Chroń swój dysk główny przed uruchomieniem bez podania hasła, korzystając z rozwiązania HP Drive Lock.⁴

Wbudowane zabezpieczenia

Bezpośredni dostęp do potrzebnych aktualizacji i mniej czasu poświęcanego na zarządzanie aktualizacjami dzięki funkcji HP Support Assistant.⁹

Wbudowane zabezpieczenia

Zabezpiecz swój komputer za pomocą gniazda fizycznej blokady bezpieczeństwa, opcjonalnego czujnika włamań i zintegrowanej blokady linkowej akcesoriów, zabezpieczającej przewodową mysz i klawiaturę w komputerze HP Pro Tower 200.^{5,6}



Komputer stacjonarny HP Pro Tower 290 G9

Dane techniczne

Dostępne systemy operacyjne	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home – HP zaleca system Windows 11 Pro for Business ¹ Windows 11 Pro ^{1,2,20} FreeDOS
Rodzaj procesora ²⁰	Procesor Intel® Pentium® Procesor Intel® Celeron® Procesor Intel® Core™ i7 13. generacji Procesor Intel® Core™ i5 13. generacji Procesor Intel® Core™ i3 13. generacji Procesor Intel® Core™ i7 12. generacji Procesor Intel® Core™ i5 12. generacji Procesor Intel® Core™ i3 12. generacji Procesor Intel® Core™ i3 14. generacji Procesor Intel® Core™ i5 14. generacji Procesor Intel® Core™ i7 14. generacji
Dostępne procesory ^{3,4,5,20}	Intel® Pentium® Gold G7400 with Intel® UHD Graphics (3.7 GHz P-core base frequency, 6 MB L3 cache, 2 P-cores, 4 threads) Intel® Celeron® G6900 with Intel® UHD Graphics (3.4 GHz P-core base frequency, 4 MB L3 cache, 2 P-cores, 2 threads) Intel® Core™ i5-12400 with Intel® UHD Graphics (2.5 GHz P-core base frequency, up to 4.4 GHz P-core Max Turbo frequency, 18 MB L3 cache, 6 P-cores, 12 threads) Intel® Core™ i5-12500 with Intel® UHD Graphics (3.0 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz P-core Max Turbo frequency, 18 MB L3 cache, 6 P-cores, 12 threads) Intel® Core™ i7-12700 with Intel® UHD Graphics (1.6 GHz E-core base frequency, 21 GHz P-core base frequency, up to 3.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 4.8 GHz P-core Max Turbo frequency, up to 4.9 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 25 MB L3 cache, 8 P-cores and 4 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i5-13400 (1.8 GHz E-core base frequency, 2.5 GHz P-core base frequency, up to 3.3 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 4.6 GHz P-core Max Turbo frequency, 20 MB L3 cache, 6 P-cores and 4 E-cores, 16 threads) Intel® Core™ i3-13100 (4.5 GHz P-core base frequency, up to 3.4 GHz P-core Max Turbo frequency, 12 MB L3 cache, 8 P-cores, 8 threads) with Intel® UHD Graphics 730 Intel® Core™ i5-13600 (2.0 GHz E-core base frequency, 2.7 GHz P-core base frequency, up to 3.7 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.0 GHz P-core Max Turbo frequency, 24 MB L3 cache, 6 P-cores and 8 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i3-14100 (3.5 GHz P-core base frequency, up to 4.7 GHz P-core Max Turbo frequency, 12 MB L3 cache, 4 P-cores and 0 E-cores, 8 threads) Intel® Pentium® 300 with Intel® UHD Graphics (3.9 GHz base frequency, 6 MB L3 cache, 1 core, 4 threads) Intel® Core™ i7-14700 (1.5 GHz E-core base frequency, 2.1 GHz P-core base frequency, up to 4.2 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.3 GHz P-core Max Turbo frequency, 33 MB L3 cache, 8 P-cores and 12 E-cores, 28 threads) with Intel® UHD Graphics 770, supports Intel® vPro® Technology Intel® Core™ i7-13700 (1.5 GHz E-core base frequency, 2.1 GHz P-core base frequency, up to 4.1 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.1 GHz P-core Max Turbo frequency, 30 MB L3 cache, 8 P-cores and 8 E-cores, 24 threads) with Intel® UHD Graphics 770, supports Intel® vPro® Technology Intel® Core™ i5-14500 (1.9 GHz E-core base frequency, 2.6 GHz P-core base frequency, up to 3.7 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.0 GHz P-core Max Turbo frequency, 24 MB L3 cache, 6 P-cores and 8 E-cores, 20 threads) with Intel® UHD Graphics 770, supports Intel® vPro® Technology Intel® Core™ i5-14400 (1.8 GHz E-core base frequency, 2.5 GHz P-core base frequency, up to 3.5 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 4.7 GHz P-core Max Turbo frequency, 20 MB L3 cache, 6 P-cores and 4 E-cores, 16 threads) with Intel® UHD Graphics 730 Intel® Core™ i5-13500 (1.8 GHz E-core base frequency, 2.5 GHz P-core base frequency, up to 3.5 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 4.8 GHz P-core Max Turbo frequency, 24 MB L3 cache, 6 P-cores and 8 E-cores, 20 threads) with Intel® UHD Graphics 770, supports Intel® vPro® Technology
Zestaw układów ³	Intel® H670
Kolor produktu	Jack black
Obudowa	Wieża
Maksymalna pojemność pamięci	64 GB pamięci DDR4-3200 SDRAM; ⁶ Szybkość transmisji danych do 3200 MT/s
Gniazda pamięci	2 DIMM
Wewnętrzna pamięć masowa	maksymalnie 2 TB Dysk twardy SATA 7200 obr./min; ^{7,20,21} 256 GB maksymalnie 512 GB Napęd SSD PCIe® NVMe™ M.2 ^{7,21} 128 GB maksymalnie 128 GB Dysk SSD M.2 TLC PCIe® NVMe™ ^{7,20,21}
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD HP 9,5 mm Slim ⁸
Dostępna karta graficzna	Zintegrowana: Karta graficzna Intel® UHD 730; karta graficzna Intel® UHD 770; karta graficzna Intel® UHD 710 Osobna: Karta graficzna AMD Radeon™ RX 6400XT (4 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna NVIDIA® Quadro® T400 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna AMD Radeon™ RX 6600 XT (8 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna NVIDIA® GeForce RTX™ 3050 (8 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna AMD Radeon™ RX 6300 (2 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna NVIDIA® GeForce RTX™ 4060 (8 GB dedykowanej pamięci GDDR6) ²² (Nie wszystkie karty graficzne są obsługiwane; zgodność zależy od modelu płyty głównej.)
Karta dźwiękowa	Kodek Realtek ALC3867, uniwersalne gniazdo jack audio z obsługą zestawów słuchawkowych CTIA, porty wyjścia liniowego audio z tyłu (3,5 mm), możliwość transmisji wielostrumieniowej
Gniazda rozszerzeń	2 M.2; 1 PCIe 3 x1; 1 PCIe 4 x16 ^{9,10,11} (1 gniazdo M.2 sieci WLAN i 1 gniazda M.2 2242/2280 pamięci masowej.)
Porty i złącza	Przód: 4 porty USB-A o przepustowości 5 Gb/s; 1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon) ; Z tyłu: 4 porty USB 2.0 Typu A; 1 port HDMI; 1 port RJ-45; 1 port VGA; 1 złącze zasilania; 1 wejście liniowe; 1 wyjście liniowe; 1 port szeregowy (opcjonalnie) ¹¹ ; Opcjonalne porty: 1 4x port szeregowy; 1 port równoległy
Urządzenia wejściowe	Klawiatura przewodowa HP 125; Mysz przewodowa HP 125
Komunikacja	Sieć LAN: Zintegrowana karta 10/100/1000M GbE ; WLAN: Karta sieci bezprzewodowej Realtek RTL8821CE 802.11a/b/g/n/ac (1x1) Wi-Fi® z modulem Bluetooth® 4.2; Karta sieci bezprzewodowej Realtek RTL8822CE 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® z modulem Bluetooth® 5; Karta sieci bezprzewodowej Realtek Wi-Fi 6 RTL8852BE 802.11a/b/g/n/ac (2x2) z modulem Bluetooth® 5.3
Wnęki Napędów	Dwa dyski twarde 3,5"
Ochrona środowiska	Temperatura pracy: Od 0 do 40°C; Wilgotność podczas pracy: Wilgotność względna od 10 do 90%
Oprogramowanie	HP Audio Switch; HP Documentation; HP Setup Integrated OOBE Win10; HP Support Assistant; HP System Event Utility; McAfee LiveSafe™; Kup pakiet Office (sprzedawany oddzielnie); HP JumpStarts; Oprogramowanie Xerox® DocuShare®; 90-dniowa wersja próbna ^{12,13,20}
Zarządzanie bezpieczeństwem	Pętla na kłódkę; Trusted Platform Module (TPM) 2.0; Zintegrowana blokada kablowa akcesoriów; Wąska blokada kablowa



Komputer stacjonarny HP Pro Tower 290 G9

Dane techniczne

Zasilanie	Wewnętrzny zasilacz 180 W, wydajność do 90%, aktywny stabilizator PFC; Wewnętrzny zasilacz 500 W, wydajność do 90%, aktywny stabilizator PFC; Wewnętrzny zasilacz 260 W, wydajność do 92%, aktywny stabilizator PFC; Wewnętrzny zasilacz 350 W, sprawność do 90%, aktywny stabilizator PFC ¹⁷
Wymiary	15,5 × 30,3 × 33,7 cm; (Wymiary systemu mogą się różnić w zależności od konfiguracji i wersji produkcyjnych.); 28,7 × 40 × 49,9 cm (Opakowanie)
Waga	4,7 kg; (Dokładna masa zależy od konfiguracji.)
Etykiety ekologiczne	CECP; Rejestracja EPEAT®, SEPA ¹⁸
Certyfikat Energy Star	Certyfikat ENERGY STAR®
Specyfikacje dotyczące zrównoważonego wpływu	15% użytkowy recyklat tworzywa sztucznego; Dostępne zasilacze 80 Plus® Gold ¹⁹
Gwarancja	Roczna (1/1/1) ograniczona gwarancja obejmuje rok gwarancji na części, robociznę i naprawę w miejscu instalacji. Warunki mogą się różnić w zależności od kraju. Obowiązują pewne ograniczenia i wyłączenia.



Komputer stacjonarny HP Pro Tower 290 G9

Przypisy

Przypisy dotyczące wiadomości

- ² Technologia wielordzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść korzyści w przypadku niektórych klientów lub aplikacji. Wydajność i częstotliwość taktowania zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja, oznakowanie i/lub nazewnictwo firmy Intel nie są miarą wyższej wydajności.
- ³ Opcjonalna funkcja, która musi być skonfigurowana w momencie zakupu.
- ⁴ Funkcja HP Drive Lock nie jest obsługiwana na dyskach NVMe.
- ⁵ Wymagany jest zamek elektromagnetyczny i kabel, sprzedawane oddzielnie.
- ⁶ Zewnętrzna część opakowania jest wykonana w 92% z ekologicznych, certyfikowanych i pochodzących z recyklingu włókien. Formowane wyściółki z masy celulozowej są wykonane w 100% z włókien drzewnych i materiałów organicznych pochodzących z recyklingu.
- ⁷ Wymaga punktu dostępu bezprzewodowego oraz usługi dostępu do internetu, które są sprzedawane osobno. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Technologia Wi-Fi 6 (802.11 ax) jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Sieć Wi-Fi obsługująca gigabitową szybkość transmisji danych jest osiągalna podczas przesyłania plików między dwoma urządzeniami podłączonymi do tego samego routera. Wymaga oddzielnego zakupu routera bezprzewodowego obsługującego kanały 160 MHz.
- ¹ Nie wszystkie funkcje są dostępne w każdej wersji systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać uaktualnienia i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania albo systemu BIOS. System Windows jest aktualizowany automatycznie, a funkcja ta jest zawsze włączona. Wymagane połączenie internetowe o dużej szybkości oraz konto Microsoft. Podczas aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a z czasem może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz <http://www.windows.com>.
- ⁹ Wymagany jest dostęp do Internetu.

Przypisy do specyfikacji

- ¹ Nie wszystkie funkcje są dostępne w każdej wersji systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać uaktualnienia i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania albo systemu BIOS. System Windows jest aktualizowany automatycznie, a funkcja ta jest zawsze włączona. Wymagane połączenie internetowe o dużej prędkości oraz konto Microsoft. Podczas aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a z czasem może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz <http://www.windows.com>.
- ² System ma zainstalowaną fabrycznie wersję oprogramowania Windows 10 Pro z licencją i aplikacjami do odzyskiwania systemu dla oprogramowania Windows 11 Pro. Jednocześnie można korzystać tylko z jednej wersji oprogramowania Windows. Zmiana wersji oprogramowania wymaga odinstalowania jednej wersji w celu zainstalowania drugiej. Przed odinstalowaniem systemu operacyjnego i instalacją nowej wersji należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych (plików, zdjęć itp.), aby zapobiec ich utracie.
- ³ Intel vPro® wymaga systemu Windows 10 Pro 64 bit lub nowszego, procesora z obsługą vPro, chipsetu z obsługą vPro, przewodowej sieci LAN z obsługą vPro i/lub sieci WLAN Wi-Fi 6E oraz modułu TPM 2.0. Do działania niektórych funkcji wymagane jest dodatkowe oprogramowanie innych producentów. Funkcje vPro® Essentials i Enterprise są różne. Patrz strona <http://intel.com/vpro>.
- ⁴ Technologia wielordzeniowa została opracowana, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść korzyści w przypadku niektórych klientów lub aplikacji. Wydajność i częstotliwość taktowania zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja, oznakowanie i/lub nazewnictwo firmy Intel nie są miarą wyższej wydajności.
- ⁵ Technologia Intel® Turbo Boost wymaga komputera PC z procesorem obsługującym funkcję Intel Turbo Boost. Wydajność funkcji Intel Turbo Boost zależy od zastosowanego sprzętu, oprogramowania oraz ogólnej konfiguracji systemu. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.intel.com/technology/turboboost.
- ⁶ Pełna dostępność 4 GB lub więcej pamięci wymaga 64-bitowego systemu operacyjnego. W przypadku 32-bitowych systemów operacyjnych Windows ilość pamięci do wykorzystania zależy od konfiguracji, przez co pamięć przekraczająca 3 GB może nie być dostępna ze względu na ograniczenia zasobów systemowych. Moduły pamięci obsługują transmisję danych z szybkością do 3200 MT/s; rzeczywista szybkość transmisji danych zależy od procesora skonfigurowanego w systemie. Obsługiwana szybkość transferu danych jest podana w specyfikacji procesora.
- ⁷ W przypadku napędów pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Na oprogramowanie do przywracania systemu zarezerwowano maks. 30 GB miejsca na dysku (w przypadku systemu Windows).
- ⁸ Napędy optyczne są sprzedawane jako wyposażenie opcjonalne lub dodatkowe. Powielanie materiałów chronionych prawem autorskim jest surowo zabronione. Rzeczywiste szybkości mogą się różnić. Obsługa nośników dwuwarstwowych jest w dużym stopniu uzależniona od modeli domowych odtwarzaczy DVD i napędów DVD-ROM.
- ⁹ Karta jest sprzedawana osobno.
- ¹⁰ 4 porty szeregowo: opcjonalnie przez gniazdo PCIe oraz dostępne tylko w wybranych regionach.
- ¹¹ Porty HDMI/VGA zostaną zasilone, gdy w dostarczonym komputerze skonfigurowano zewnętrzny procesor graficzny.
- ¹² McAfee LiveSafe™: wymagana subskrypcja.
- ¹³ Wystarczy się zarejestrować i rozpocząć korzystanie z oprogramowania Xerox® DocuShare® Go. Żadnych płatności kartą kredytową. Żadnych zobowiązań. Dane staną się niedostępne, jeśli użytkownik nie zakupi subskrypcji przed końcem 90-dniowego okresu próbnego. Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie www.xerox.com/docusharego.
- ¹⁴ Obsługa blokady kablowej (sprzedawanej osobno).
- ¹⁵ Funkcja TPM będzie obsługiwana na komputerze wstępnie skonfigurowanym z FreeDOS i będzie domyślnie ustawiona jako aktywna w menu ustawień BIOS, jeśli urządzenie jest zgodne ze standardem dTPM, lecz będzie domyślnie ustawiona jako wyłączona w menu Setup BIOS, jeśli urządzenie jest zgodne ze standardem fTPM.
- ¹⁶ Fizyczna blokada kablowa do zarządzania kablami.
- ¹⁷ Nie wszystkie zasilacze są dostępne we wszystkich regionach.
- ¹⁸ Na podstawie rejestracji w programie EPEAT® zgodnie z normą IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Status EPEAT® różni się w zależności od kraju. Dodatkowe informacje są dostępne pod adresem www.epeat.net.
- ¹⁹ Procentowa zawartość materiałów plastikowych pochodzących z recyklingu bazuje na definicji określonej w standardzie IEEE 1680.1-2018.
- ²⁰ Dostępne tylko w wybranych modelach.
- ²¹ Od 1 listopada 2023 r. komputery HP z systemem Windows wymagają instalacji systemu Windows na dysku SSD. Dysk HDD można skonfigurować jako dodatkowy napęd do przechowywania danych, ale nie jako napęd rozruchowy.
- ²² Karta graficzna NVIDIA® Quadro® T400, dostępna tylko w wybranych modelach.

© Prawa autorskie 2025 HP Development Company, L.P. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Jedyne gwarancje, jakich firma HP udziela na produkty i usługi, są określone w warunkach gwarancji dostarczanych wraz z tymi produktami i usługami. Żaden z zapisów niniejszego dokumentu nie powinien być interpretowany jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne i redakcyjne ani za pomyłki występujące w niniejszym dokumencie. Intel®, Core™, Pentium™, vPro® są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Bluetooth jest znakiem towarowym swojego właściciela używanym przez firmę HP, Inc. na podstawie licencji. NVIDIA®, logotyp NVIDIA, są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi NVIDIA Corporation w Stanach Zjednoczonych i pozostałych krajach. AMD i Radeon™ są znakami towarowymi firmy Advanced Micro Devices, Inc. ENERGY STAR® jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do Agencji Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich firm.

