

Komputer stacjonarny HP Pro Tower 290 G9

Maksymalne wykorzystanie inwestycji

HP Pro Tower 290 pomaga zoptymalizować zasoby przedsiębiorstwa. Wyposażony w wydajny procesor Intel^{®2}, niezbędne narzędzia oraz funkcje zabezpieczeń dla biznesu, ten łatwy w konfiguracji i przystępny cenowo komputer oferuje skalowalną i funkcjonalną konstrukcję, która może rozwijać się wraz z firmą.

Większa moc obliczeniowa

Staw czoła codziennym zadaniom, dzięki procesorowi Intel[®] Core™ 13. generacji² w najlepszych konfiguracjach, opcjonalnej karcie graficznej AMD, NVIDIA[®] lub Intel^{®3}, nawet 64 GB pamięci DDR4³ oraz gniazdom umożliwiającym przyszłą rozbudowę.

Możliwość rozbudowy w przyszłości

Dwie kieszenie i dwa pełnowymiarowe gniazda, w tym gniazda PCIe x16 i PCIe x1, zapewniają możliwość rozbudowy w przyszłości. Konfigurowalne porty USB³ i porty starszego typu³ zapewniają szeroką kompatybilność z istniejącymi technologiami.

Pomóż dbać o bezpieczeństwo danych

Pomóż chronić swoją inwestycję i dane za pomocą oprogramowania układowego TPM, zabezpieczenia HP Drive Lock⁴ i gniazda z blokadą zabezpieczającą.⁵ Dodatkowe zabezpieczenia zapewniają opcjonalny czujnik włamania⁶ i zintegrowany system blokady kablowej do zabezpieczania urządzeń przewodowych.



*Rzeczywisty wygląd produktu może odbiegać od widocznego na zdjęciu

Sustainability in action

Pomóż chronić naszą wspólną przyszłość

Opakowanie komputera HP Pro Tower 290 G9 jest w 92% ekologiczne i nadaje się do recyklingu. Formowane wyściółki z masy celulozowej są wykonane w 100% z włókien drzewnych i materiałów organicznych pochodzących z recyklingu.⁷



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 290 w taki sposób, aby uzyskać idealne połączenie mocy i wydajności. Dzięki procesorowi Intel® Core™ i7 13. generacji w najlepszych konfiguracjach i nawet 64 GB pamięci możesz wykonywać wiele zadań jednocześnie w płynny i niezawodny sposób.^{2,3}

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

Łatwe zarządzanie komputerem

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

Wbudowane zabezpieczenia

Pomóż zabezpieczyć swój komputer za pomocą gniazda fizycznej blokady zabezpieczającej, opcjonalnego czujnika wtargnięcia i zintegrowanej dodatkowej blokady kablowej, aby zabezpieczyć przewodową mysz i klawiaturę na komputerze HP Pro Tower 290.^{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 10 Pro (dostępny poprzez możliwość zmiany wersji Windows 11 Pro na niższą) ^{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
Dostępne procesory ^{3,4,5,20}	Procesor Intel® Pentium® Gold G7400 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 3,7 GHz dla rdzeni P, 6 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P, 4 wątki) Procesor Intel® Celeron® G6900 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 3,4 GHz dla rdzeni P, 4 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P, 2 wątki) Procesor Intel® Core™ i5-12500 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 3,0 GHz dla rdzeni P, maks. 4,6 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 18 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P, 12 wątków), z obsługą technologii Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i5-12400 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 2,5 GHz dla rdzeni P, maks. 4,4 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 18 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P, 12 wątków) Procesor Intel® Core™ i3-12100 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 3,3 GHz dla rdzeni P, maks. 4,3 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 12 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P, 8 wątków) Procesor Intel® Core™ i7-12700 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 1,6 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,1 GHz dla rdzeni P, maks. 3,6 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 4,8 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, do 4,9 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 25 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 4 rdzenie E, 20 wątków), z obsługą technologii Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i3-13100 (taktowanie podstawowe 4,5 GHz dla rdzeni P, maks. 3,4 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 12 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 0 rdzenie E, 8 wątków) Procesor Intel® Core™ i5-13400 (taktowanie podstawowe 1,8 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,5 GHz dla rdzeni P, maks. 3,3 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 4,6 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 20 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 4 rdzenie E, 16 wątków) Procesor Intel® Core™ i7-13700 (taktowanie podstawowe 1,5 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,1 GHz dla rdzeni P, maks. 4,1 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 5,1 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 30 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 8 rdzenie E, 24 wątki), z obsługą technologii Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i5-13500 (taktowanie podstawowe 1,8 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,5 GHz dla rdzeni P, maks. 3,5 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 4,8 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 8 rdzenie E, 20 wątków), z obsługą technologii Intel® vPro®
Zestaw układów ³	Intel® H670
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	500 GB maksymalnie 2 TB Dysk twardej 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) ²⁰
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
Technologie bezprzewodowe	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
Gniazda rozszerzeń	2 M.2; 1 PCIe 3 x1; 1 PCIe 4 x16 ^{9,10,11} (1 gniazdo M.2 sieci WLAN i 1 gniazdo 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
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 gwarancją 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 Rozwiązanie HP Tamper Lock musi być włączone przez klienta lub administratora.

⁷ 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.

⁸ 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 zasłonięte, 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.

© Copyright 2024 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.

Styczeń 2024

