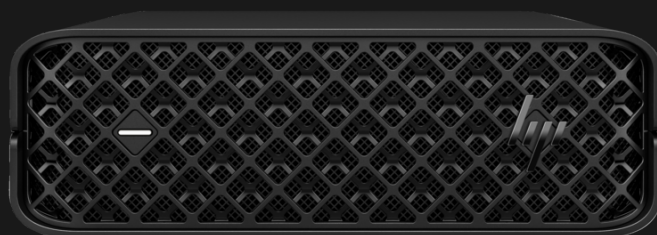


HP Z2 Mini G9 Workstation Desktop PC

Підтримує масштабні робочі процеси. Підходить для обмеженого простору.



Виконуйте робочі задачі, які раніше вважалися неможливими на такому крихітному комп'ютері. ПК HP Z2 Mini легко вміщується на столі або за монітором, даючи змогу виконувати 3D-проекти, не втрачаючи цінного офісного простору. І все це при надійному захисті від BIOS до браузера, на рівнях вище й нижче ОС за допомогою HP Wolf Security Suite.

Безпрецедентна потужність моделі Z mini²

Ви й уявити собі не могли, що на такому елегантному й компактному ПК можна виконувати складні робочі процеси. Тепер у ноутбук Z2 Mini з процесорами Intel® Core™, зокрема серії K, є стандартна низькопрофільна відеокарта NVIDIA® RTX для безперебійного проектування, візуалізації та моделювання.

Вміщується будь-де

Створіть свій ідеальний робочий простір незалежно від того, працюєте ви в офісі чи вдома. Завдяки універсальному, сучасному дизайну його можна з гордістю встановити на столі, закріпити за монітором, прикріпити під столом, встановити в стійку в центрі обробки даних³ і навіть носити з собою в офіс і додому.

Розроблено для розвитку.

Ноутбук Z2 Mini готовий розвиватися разом із робочим процесом. Нова висувна конструкція забезпечує доступ до внутрішньої частини без використання інструментів, тому відеокарту й модулі пам'яті легко замінювати. Легко підключаєте периферійні пристрої завдяки великій кількості вбудованих портів вводу/виводу.

Найкращий у галузі рівень захисту. Надійність, на яку можна покластися

Будьте впевнені в надійності ПК, створеному для безперебійної роботи. Ноутбук Z2 Mini проходить 360 тисяч годин ретельного випробування, тестування на відповідність військовим стандартам⁵ і сертифікований для використання професійних додатків A завдяки рішенням HP Wolf Security for Business⁴ він захищений на всіх рівнях відносно ОС.



HP Z2 Mini G9 Workstation Desktop PC



Операційні системи

Користувачі можуть вибрати операційну систему Windows 11 Pro, WSL2 або Linux® відповідно до своїх потреб.⁶

Процесори Intel® Core™

Швидко втілюйте свої ідеї в життя та запускайте кілька додатків водночас завдяки найновішим процесорам Intel® Core™ vPro®⁷. Щоб додатково підвищити продуктивність, виберіть процесор серії K.⁸

Професійна графічна карта

Проектуйте, обробляйте та моделюйте без проблем за допомогою графічної карти NVIDIA RTX 4000 SFF Ada з PCIe G5.⁹

Пам'ять

Насолоджуйтеся високою продуктивністю під час роботи над складними конструкторськими завданнями завдяки двом модулям DIMM з обсягом пам'яті DDR5 до 96 ГБ та швидкістю до 5600 МГц.¹⁰

Носій пам'яті

Отримайте до 8 ТБ за допомогою подвійних слотів для зберігання даних M.2 і можливостей зберігання даних RAID для додаткової продуктивності та надійності.¹¹

Універсальні модулі вводу/виводу

Налаштуйте ноутбук відповідно до потреб сьогодення з гнучкістю для майбутнього за допомогою до двох універсальних портів вводу/виводу та 13 варіантів вводу/виводу для їхнього використання, як-от DP 1.4, VGA, HDMI, подвійний порт USB Type-A, USB Type-C® зі стандартом Alt-DP або другий послідовний порт тощо.¹²

Підтримка кількох дисплеїв

Детально відображайте всі необхідні вікна завдяки підтримці до 8 дисплеїв за роздільної здатності 4K.¹³

Підключення до мережі WiFi

Wi-Fi 7 забезпечує до 2,5 разів більшу швидкість передачі файлів, ніж Wi-Fi 6E.¹⁴

Сертифікація незалежних виробників програмного забезпечення (ISV)

Працюйте впевнено, знаючи, що ваш настільний комп'ютер сертифікований розробниками провідних програмних додатків, щоб гарантувати максимальну продуктивність.¹⁵

HP Wolf Security

Рішення HP Wolf Security for Business¹⁶ забезпечує надійний і безперервний захист системи. Від BIOS до браузера, на різних рівнях відносно ОС ці рішення постійно розвиваються та допомагають захистити ПК від сучасних загроз.

Доступ без інструментів

Розвивайте свою роботу. Розвивайте своє обладнання. Висувна кришка забезпечує легкий доступ до внутрішньої частини без використання інструментів, що дає вам змогу налаштувати ноутбук серії Z відповідно до своїх потреб.

Мережеве підключення

Швидко підключаєтеся та працюйте разом за допомогою інтерфейсу Ethernet 10 ГБ.



HP Z2 Mini G9 Workstation Desktop PC

Таблиця з основними технічними характеристиками

Доступні операційні системи	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home – HP рекомендує Windows 11 Pro для бізнесу. ¹ Windows 10 Pro (доступна завдяки праву для власників Windows 11 Pro встановлювати минулі версії системи) ^{1,3} Підтримка Linux® ²⁸ Ubuntu 20.04 LTS ²⁵
Сімейство процесора	Процесор Intel® Core™ i9 13-го покоління; Процесор Intel® Core™ i7 13-го покоління; Процесор Intel® Core™ i5 13-го покоління; Процесор Intel® Core™ i9 12-го покоління; Процесор Intel® Core™ i7 12-го покоління; Процесор Intel® Core™ i5 12-го покоління; Процесор Intel® Core™ i3 12-го покоління; Процесор Intel® Core™ i5 14-го покоління; Процесор Intel® Core™ i7 14-го покоління; Процесор Intel® Core™ i9 14-го покоління
Доступні процесори	Intel® Core™ i9-12900 з графічною картою Intel® UHD (базова тактова частота Е-ядер 1,8 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 2,4 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 3,8 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 5,0 ГГц, частота до 5,1 ГГц з технологією Intel® Turbo Boost, 30 МБ кеш-пам'яті L3, 8 Р-ядер і 8 Е-ядер, 24 потоки) Intel® Core™ i7-12700 з графічною картою Intel® UHD (базова тактова частота Е-ядер 1,6 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 2,1 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 3,6 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 4,8 ГГц, частота до 4,9 ГГц з технологією Intel® Turbo Boost, 25 МБ кеш-пам'яті L3, 8 Р-ядер і 4 Е-ядра, 20 потоків) Intel® Core™ i5-13400 (базова тактова частота Е-ядер 1,8 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 2,5 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 3,3 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 4,6 ГГц, 20 МБ кеш-пам'яті L3, 6 Р-ядер і 4 Е-ядра, 16 потоків) Intel® Core™ i5-13600 (базова тактова частота Е-ядер 2,0 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 2,7 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 3,7 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 5,0 ГГц, 24 МБ кеш-пам'яті L3, 6 Р-ядер і 8 Е-ядер, 20 потоків) Intel® Core™ i5-13600K (базова тактова частота Е-ядер 2,6 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 3,5 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 3,9 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 5,1 ГГц, кеш-пам'ять L3 24 МБ, 6 Р-ядер і 8 Е-ядер, 20 потоків) Intel® Core™ i7-13700K (базова тактова частота Е-ядер 2,5 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 3,4 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 4,2 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 5,3 ГГц, кеш-пам'ять L3 30 МБ, 8 Р-ядер і 8 Е-ядер, 24 потоки) Intel® Core™ i9-13900K (базова тактова частота Е-ядер 2,2 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 3,0 ГГц, тактова частота Е-ядер Max Turbo до 4,3 ГГц, тактова частота Р-ядер Max Turbo до 5,4 ГГц, кеш-пам'ять L3 36 МБ, 8 Р-ядер і 16 Е-ядер, 32 потоки) Intel® Core™ i7-14700 з графічним ядром Intel UHD (базова тактова частота Е-ядер 1,5 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 2,1 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 4,2 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 5,3 ГГц, 33 МБ кеш-пам'яті L3, 8 Р-ядер і 12 Е-ядер, 28 потоків) Intel® Core™ i5-14600 з графічним ядром Intel UHD (базова тактова частота Е-ядер 2,0 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 2,7 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 3,9 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 5,2 ГГц, 24 МБ кеш-пам'яті L3, 6 Р-ядер і 8 Е-ядер, 20 потоків) Intel® Core™ i5-14500 з графічним ядром Intel UHD (базова тактова частота Е-ядер 1,9 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 2,6 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 3,7 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 5,0 ГГц, 24 МБ кеш-пам'яті L3, 6 Р-ядер і 8 Е-ядер, 20 потоків) Intel® Core™ i5-14400 з графічним ядром Intel UHD (базова тактова частота Е-ядер 1,8 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 2,5 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 3,5 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 4,7 ГГц, 20 МБ кеш-пам'яті L3, 6 Р-ядер і 4 Е-ядра, 16 потоків) Intel® Core™ i5-14600K з графічним ядром Intel UHD (базова тактова частота Е-ядер 2,6 ГГц, базова тактова частота Р-ядер 3,5 ГГц, тактова частота Е-ядер у режимі Max Turbo до 4,2 ГГц, тактова частота Р-ядер у режимі Max Turbo до 5,3 ГГц, 24 МБ кеш-пам'яті L3, 6 Р-ядер і 8 Е-ядер, 20 потоків)
Форм-фактор	Міні
Максимальний обсяг пам'яті	64 ГБ DDR5-4800 MT/c ECC; 64 ГБ DDR5-4800 MT/c без ECC; 64 ГБ, DDR5-5600 MT/c ECC; 64 ГБ, DDR5-5600 MT/c без ECC; 96 ГБ, DDR5-5600 MT/c ECC; Пам'ять 96 ГБ, DDR5-5600 MT/c без ECC ¹⁸ Швидкість обміну даними до 5600 мільйонів операцій обміну на секунду.
Слоти пам'яті	2 SODIMM
Внутрішній пристрій зберігання	512 ГБ до 4 ТБ Твердотільний жорсткий диск HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ M.2 ⁸ 512 ГБ до 4 ТБ Твердотільний жорсткий диск HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ Opal 2 M.2 ⁸ 256 ГБ до 1 ТБ Твердотільний жорсткий диск PCIe® NVMe™ Value M.2
Доступні графічні пристрої	Інтегрований: Відеокарта Intel® UHD Graphics 770 Дискретна: NVIDIA® T400 (4 ГБ виділеної пам'яті GDDR6) NVIDIA® T1000 (4 ГБ виділеної пам'яті GDDR6) NVIDIA® T1000 8 ГБ NVIDIA RTX™ A2000 12 ГБ NVIDIA® T600 4 ГБ NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation (16 ГБ виділеної пам'яті GDDR6) NVIDIA RTX™ 4000 SFF Ada Generation (20 ГБ виділеної пам'яті GDDR6) ⁷
Звук	Realtek ALC3205-VA2-CG, внутрішній моно-динамік (2,0 Вт)
Гнізда розширення	2 слоти M.2 2280 PCIe 4 x4; 1 слот M.2 2230 для підключення модуля WLAN; 1 накопичувач PCIe® 4 x8 (низькопрофільний роз'єм PCIe)
Порти й роз'єми	Бокова панель: 1 комбінований роз'єм для навушників і мікрофона; 1 порт SuperSpeed USB Type-A (10 Гбіт/с, 1 для заряджання) 2 порти SuperSpeed USB Type-C® (швидкість передавання даних 20 Гбіт/с) ; Задня панель: 1 порт RJ-45; 2 порти DisplayPort™ 1.4; 3 порти SuperSpeed USB Type-A (швидкість передавання даних 10 Гбіт/с); ¹⁴ ; Додаткові порти: Порт Flex IO (ліворуч) — виберіть один із таких варіантів: 1 порт DisplayPort™ 1.4 HBR3, 1 порт HDMI 2.0b, 1 порт VGA, 1 подвійний порт SuperSpeed USB Type-A (швидкість передавання даних 5 Гбіт/с), 1 порт SuperSpeed USB Type-C® (швидкість передавання даних 10 Гбіт/с, технології USB Power Delivery, Alt Mode DisplayPort™), адаптер LAN (1 GbE), 1 порт Thunderbolt™ 3 (швидкість передавання даних 40 Гбіт/с) із роз'ємом SuperSpeed USB Type-C® (швидкість передавання даних 10 Гбіт/с), адаптер LAN (2,5 GbE). Адаптер LAN (10 GbE, 10GBase-T), варіант послідовного порту на основі USB, мережева карта 1 GbE Fiber LC; Порт Flex IO (ліворуч) — виберіть один із таких варіантів: 1 порт DisplayPort™ 1.4 HBR3, 1 порт HDMI 2.0b, 1 порт VGA, 1 подвійний порт SuperSpeed USB Type-A (швидкість передавання даних 5 Гбіт/с), 1 порт SuperSpeed USB Type-C® (швидкість передавання даних 10 Гбіт/с, технології USB Power Delivery, Alt Mode DisplayPort™), адаптер LAN (1 GbE), 1 порт Thunderbolt™ 3 (швидкість передавання даних 40 Гбіт/с) із роз'ємом SuperSpeed USB Type-C® (швидкість передавання даних 10 Гбіт/с), адаптер LAN (2,5 GbE). Адаптер LAN (10 GbE, 10GBase-T), варіант послідовного порту на основі USB, мережева карта 1 GbE Fiber LC, додаткові карти з кронштейном PCIe ²⁴



HP Z2 Mini G9 Workstation Desktop PC

Таблиця з основними технічними характеристиками

Клавіатура	Дротова клавіатура HP Wired Desktop 320K; дротові миша та клавіатура HP Wired Desktop 320MK; дротова клавіатура HP 125; комплект бездротової клавіатури та миші HP 655; бездротова клавіатура HP 975; бездротова клавіатура HP 455 із можливістю програмування ⁹
Миша	дротова миша HP Wired Desktop 320M; дротова лазерна миша HP Wired Desktop 128; дротова миша HP 125; бездротова миша HP Creator 935 Black ⁹
Підключення	LAN: Вбудований адаптер Intel® I219-LM PCIe® GbE; WLAN: Плата бездротового зв'язку Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) і Bluetooth® 5.3; Плата бездротового зв'язку Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) і Bluetooth® 5.4 без підтримки vPro®;
Програмне забезпечення	HP PC Hardware Diagnostics UEFI HP Support Assistant HP PC Hardware Diagnostics Windows HP Privacy Settings утиліти HP Desktop Support HP Image Assistant HP Manageability Integration Kit HP Notifications Performance Advisor 3.0 Стек обробки даних HP myHP ^{11,16,19,27} HP Easy Clean; HP Documentation; WPS Office; Функція Touchpoint Customizer для комерційного використання; HP UWP Pack
Керування безпекою	HP Secure Erase; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Admin; Hood Sensor Optional Kit; HP Client Security Manager 6-го покоління; HP Sure Start Gen7; HP Sure Recover 4-го покоління; HP Tamper Lock; HP Sure Sense 2-го покоління; HP Sure Run 5-го покоління ^{4,10,12,13,15,20,21,22,23}
Ліцензії на захисне програмне забезпечення	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Функції керування	HP BIOS Configuration Utility (завантаження); Режим високої продуктивності; Режим тиші; Режим підставки; HP Cloud Recovery; HP Client Catalog (доступно для завантаження); HP Image Assistant (завантаження); бібліотека сценаріїв HP Client Management Script Library (доступно для завантаження); HP System Software Manager (завантаження); Пакети драйверів HP
Живлення	Зовнішній адаптер живлення (180 Вт), середня ефективність до 89 %, активний тип PFC; зовнішній адаптер живлення (280 Вт), середня ефективність до 89 %, активний тип PFC
Габарити	21,1 x 21,8 x 6,9 см; (Стандартна орієнтація настільного комп'ютера.); 49,9 x 17,0 x 29,8 см (Package)
Вага	Від 2,4 кг; Від 4,8 кг (Package) ; (Точна вага залежить від конфігурації.)
Екологічні етикетки	Декларації про відповідність пристроїв екологічним нормам; доступні конфігурації із сертифікатом TCO; зареєстровані в США конфігурації EPEAT® Gold ¹⁷
Сертифікат Energy Star	Сертифікація ENERGY STAR®
Інформація щодо екологічно раціонального розвитку	доступні джерела живлення Gold 80 Plus®; Доступне гуртове пакування; Вкладка з формованого целюлозного паперу всередині коробки повністю виготовлена з екологічно чистих матеріалів і придатна для переробки; Пакування й гофровані вкладки на 100% виготовлені з екологічно чистого матеріалу та придатні для переробки; 55% переробленого пластику; 15% пластику отримано з закритого циклу переробки матеріалів із галузі IT та телекомунікацій; Корпуси динаміків і системний вентилятор виготовлено з океанічного пластику; ПСА з низьким вмістом галогенів; Вуглецевий слід продукту ^{29,30,31,32,33}
Сумісні дисплеї	HP Z34C, Z40C, Z27Q G3, Z27K та Z27XS G3 4k. Підтримуються всі дисплеї HP Z і HP DreamColor. Докладніше див. на веб-сайті http://www.hp.com/go/zdisplays . (Підтримка 8 дисплеїв, для підключення 8 дисплеїв потрібне використання вбудованих графічних портів та портів дискретної відеокарти. Одне джерело сигналу може бути підключено загалом до 4 дисплеїв. У послідовній конфігурації (daisy chain) зображення на два дисплеї повинно виводитися принаймні через один вбудований графічний порт.)



HP Z2 Mini G9 Workstation Desktop PC

Аксессуары та послуги (Не включено)

Бездротова миша HP 935 Creator;



Творіть без перешкод і переривань за допомогою спеціально розробленої миші. Повністю реалізуйте свої творчі задуми за допомогою програмованих кнопок, ергономічного дизайну, а також акумулятора, заряду якого вистачає на період до 12 тижнів¹. Оптимізуйте творчий процес, створивши пару з трьома пристроями, насолоджуйтеся можливістю вільно працювати на будь-якій поверхні завдяки датчика track-on-glass.

Номер продукту: 1D0K8AA

Вертикальна стійка для HP Z2 Mini



Звільніть якомога більше простору на робочому місці завдяки вертикальній підставці HP Z2 Mini, що надійно закріплює робочу станцію HP Z2 Mini у вертикальному положенні для використання в тісному середовищі або під час роботи за стійкою.

Номер продукту: 4N006AA

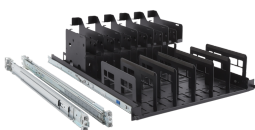
Відеокарта NVIDIA T1000 4mDP (8 Гб)



Improve your graphical processing power with an installable Graphics Card.

Номер продукту: 5Z7D8AA

HP Z2 Mini G9 Rail Rack Kit



Номер продукту: 6C1U0AA

HP Z2 Mini G9 Workstation Desktop PC

Виноска щодо повідомлень

¹ Технологія Multi-Core розроблено для підвищення продуктивності деяких програмних продуктів. Використання цієї технології не гарантує невідмінних переваг для всіх користувачів або програм. Продуктивність і тактова частота залежать від робочого навантаження програм, а також від конфігурації апаратного та програмного забезпечення. Числові позначення в найменуванні процесора Intel не є показником вищої продуктивності.

² Потужність на основі процесора HP Z mini тах, відеокarti й пам'яті.

³ Деталі для кріплення продаються окремо.

⁴ Програмне забезпечення HP Wolf Security for Business потребує ОС Windows 10 або новішої версії. Воно містить різні функції безпеки HP та доступне для ПК HP серій Pro, Elite, Workstation, а також для обладнання HP для роздрібної торгівлі. Детальнішу інформацію про вклучені функції безпеки та вимоги до ОС наведено в описі продукту.

⁵ Відповідність стандарту MIL-STD не гарантує придатності для використання у військових цілях і відповідності контрактним вимогам Міністерства оборони США. Результати випробувань не гарантують роботу за вказаних умов у майбутньому. Щоб мати право на гарантієне покриття випадкових пошкоджень або пошкоджень, отриманих у зазначених умовах, потрібно придбати додатковий сервісний пакет HP Accidental Damage Protection Care Pack.

⁶ Перелік доступних функцій залежить від випуску або версії ОС Windows. Для використання всіх функцій Windows може знадобитись оновити або додатково придбати обладнання, драйвери, програмне забезпечення чи BIOS. Оновлення ОС Windows 11 Pro відбувається автоматично (цю функцію завжди ввімкнено). Інтернет-провайдер може стягувати плату за надання послуг, а також із часом висувати додаткові вимоги щодо оновлень. Відвідайте веб-сайт <http://www.windows.com>

⁷ Щоб користуватися всіма функціями процесора Intel® vPro®, необхідні ОС Windows 11 Pro (64-розрядна версія), процесор із підтримкою технології vPro, чипсет із підтримкою технології vPro, карта дротової та / або бездротової локальної мережі з підтримкою технології vPro та модуль TPM 2.0. Для роботи деяких функцій потрібне додаткове програмне забезпечення сторонніх постачальників. Докладніше див. на веб-сайті <http://intel.com/vpro>.

⁸ Багатоцільові процесори розроблено для підвищення продуктивності певних програмних продуктів. Неодмінні переваги від їх використання не гарантують для всіх користувачів або програм. Продуктивність і тактова частота залежать від робочого навантаження програм, а також від конфігурації апаратного та програмного забезпечення. Числові позначення, фірмова символіка та комерційні найменування Intel не є показниками продуктивності процесора.

⁹ Продається окремо або як додаткова функція.

¹⁰ Порівнюваність між собою продукти різних поколінь.

¹¹ Для пристроїв зберігання даних 1 ГБ = 1 мільярд байтів. 1 ТБ = 1 трильйон байтів. Фактична місткість після форматування менша. До 35 ГБ на диску зарезервовано під програмне забезпечення для відновлення системи.

¹² Додаткові компоненти, що налаштовуються під час придбання або продаються окремо.

¹³ Для підтримки до 8 дисплеїв потрібні відеокарта Intel® HD і дискретна відеокарта.

¹⁴ На основі внутрішнього тестування HP з використанням тесту Chariot. Швидкість передачі даних залежить від середовища, стану мережі й інших факторів.

¹⁵ ПЗ від сторонніх постачальників продається окремо.

¹⁶ Програмне забезпечення HP Wolf Security for Business потребує ОС Windows 10 або новішої версії. Воно містить різні функції безпеки HP та доступне для ПК HP серій Pro, Elite, Workstation, а також для обладнання HP для роздрібної торгівлі. Детальнішу інформацію про наявні функції безпеки та вимоги до ОС наведено в описі продукту.

Примітки щодо технічних характеристик

¹ Перелік доступних функцій залежить від випуску або версії Windows. Для використання всіх функцій Windows вам може знадобитись оновити або додатково придбати обладнання, драйвери, програмне забезпечення чи BIOS. Оновлення ОС Windows 11 відбувається автоматично (цю функцію завжди ввімкнено). Інтернет-провайдер може стягувати плату за надання послуг, а також із часом можуть висуватися додаткові вимоги щодо оновлень. Відвідайте вебсайт <http://www.windows.com>.

² Технологія Multi-Core розроблено для підвищення продуктивності деяких програмних продуктів. Використання цієї технології не гарантує невідмінних переваг для всіх користувачів або програм. Продуктивність і тактова частота залежать від робочого навантаження програм, а також конфігурації апаратного та програмного забезпечення. Числові позначення, фірмова символіка та комерційні найменування Intel не є показниками продуктивності процесора.

³ Цю систему заздалегідь встановлено в програмне забезпечення Windows 10 Pro; вона постачається з ліцензією на програмне забезпечення Windows 11 Pro та ПЗ для відновлення системи. Водночас можна використовувати лише одну версію програмного забезпечення Windows. Для переходу між версіями необхідно видалити одну версію та встановити іншу. Перед видаленням і встановленням операційних систем необхідно створити резервні копії всіх даних (файлів, фотографій тощо), щоб не втратити їх.

⁴ HP Client Security Manager 6-го покоління працює лише на пристроях з ОС Windows і доступне на деяких моделях ПК HP.

⁵ Щоб користуватися всіма функціями процесора Intel® vPro®, необхідні ОС Windows 11 Pro (64-розрядна версія), процесор із підтримкою технології vPro, чипсет із підтримкою технології vPro, карта дротової та / або бездротової локальної мережі з підтримкою технології vPro та модуль TPM 2.0. Для роботи деяких функцій потрібне додаткове програмне забезпечення сторонніх постачальників. Докладніше див. на веб-сайті <http://intel.com/vpro>.

⁶ Продуктивність у режимі Intel Turbo Boost залежить від конфігурації системи й апаратного та програмного забезпечення. Докладні відомості наведено за адресою <http://www.intel.com/technology/turboboost>.

⁷ Відеокарта NVIDIA® T400 (2 ГБ відеопам'яті GDDR6) може бути знята з виробництва наприкінці 2022 року.

⁸ Для пристроїв зберігання даних 1 ГБ = 1 мільярд байтів. 1 ТБ = 1 трильйон байтів. Фактична місткість після форматування менша. До 36 ГБ на системному диску (для Windows 11) зарезервовано для програмного забезпечення відновлення системи.

⁹ Клавіатура та миша є опціональними або додатковими компонентами.

¹⁰ Функції HP BIOSphere 6-го покоління можуть відрізнятися залежно від платформи й конфігурації.

¹¹ Для використання програми HP Support Assistant потрібна операційна система Windows і доступ до Інтернету.

¹² Функція HP Sure Click працює лише на ОС Windows 10 Pro чи новішій версії або Enterprise. Докладну інформацію наведено на веб-сайті <https://bit.ly/2PrLT6A>, SureClick.

¹³ Функція HP Sure Start 6-го покоління працює лише на певних ПК і робочих станціях HP. Відомості про доступність див. у технічних характеристиках.

¹⁴ З порти DisplayPort 1.4 в моделі Performance з дискретною відеокартою.

¹⁵ Технологія HP Sure Run 3-го покоління працює лише на певних моделях робочих станцій і ПК Pro, Elite від HP з ОС Windows 11 і деякими процесорами Intel® або AMD

¹⁶ ПЗ HP Performance Advisor — програмне забезпечення HP Performance Advisor, що дає змогу максимально ефективно використовувати робочу станцію HP, починаючи з першого дня. Отримати докладні відомості та завантажити програму можна на веб-сайті <http://hp.com/PerformanceAdvisor>

¹⁷ На підставі внесення до реєстру EPEAT® (США) відповідно до стандарту IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Докладні відомості наведено на сайті www.epeat.net.

¹⁸ Пам'ять без ECC підтримується в усіх процесорах. ECC підтримується лише в таких процесорах: Intel® Core™ i9-12900K Intel® Core™ i9-12900 Intel® Core™ i7-12700K Intel® Core™ i7-12700 Intel® Core™ i5-12600K Intel® Core™ i5-12600 Intel® Core™ i5-12x00

¹⁹ Програмне забезпечення HP ZCentral Remote Boost Sender не встановлюється на робочих станціях серії Z заздалегідь, але його можна завантажити й запустити на всіх настільних комп'ютерах і ноутбуках серії Z без придбання ліцензії. Для пристроїв передавання, які не входять до серії Z, необхідно придбати безстрокову індивідуальну ліцензію або безстрокову плаваючу ліцензію для версій, що виконуються водночас, а також підтримку програмного забезпечення ZCentral Remote Boost. Програмне забезпечення RGS працює на операційних системах Windows, RHEL (7 або 8), UBUNTU 18.04 LTS і HP ThinPro 7. Операційна система MacOS (10.13 або новішої версії) підтримується лише на стороні приймача. Потрібен доступ до мережі. Програмне забезпечення можна завантажити на веб-сайті hp.com/ZCentralRemoteBoost.

²⁰ Рішення HP Sure Recover 4-го покоління працює лише на певних моделях ПК HP, потребує ОС Windows 10 і відкритого підключення до мережі. Щоб не втратити важливі файли, дані, фото, відео тощо, перед використанням рішення HP Sure Recover потрібно зробити їхні резервні копії. Мережеве відновлення за допомогою Wi-Fi доступне лише на ПК з модулем Intel Wi-Fi

²¹ Функція Secure Erase призначена для методів, наведених у спеціальній публікації 800-88 Національного інституту стандартів і технологій США "Метод повного очищення". HP Secure Erase не підтримується платформами, оснащеними Intel® Optane

²² Технологія HP Sure Sense працює в ОС Windows 11 Pro або Enterprise та підтримує браузері Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ і Chromium™. Якщо встановлено програмне забезпечення Microsoft Office та Adobe Acrobat, підтримуються вкладення у вигляді файлів Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) і PDF у режимі лише для читання.

²³ Для роботи функції HP Sure Admin необхідно мати ОС Windows 11, HP BIOS, комплект HP Manageability Integration Kit (завантажується на веб-сайті <http://www.hp.com/go/clientmanagement>) і додаток для смартфонів HP Sure Admin Local Access Authenticator (завантажується в магазині для Android або Apple).

²⁴ Фактичний вибір Flex I/O залежить від обраної конфігурації. Щодо сумісності Thunderbolt зверніться до розділу поширених запитань спільноти Thunderbolt: <https://www.thunderbolttechnology.net/techfaq> .

²⁵ Перелік доступних функцій залежить від випуску або версії ОС Ubuntu. Щоб використовувати всі функції ОС Ubuntu, може знадобитись оновити та / або додатково придбати обладнання, драйвери, програмне забезпечення чи BIOS. ОС Ubuntu може оновлюватися автоматично. Інтернет-провайдер може стягувати плату за надання послуг, а також із часом висувати додаткові вимоги щодо оновлень.

²⁶ Для роботи модуля Wi-Fi 6E в діапазоні 6 ГГц потрібен маршрутизатор Wi-Fi 6E, який продається окремо. Доступність публічних точок бездротового доступу є обмеженою. Модуль Wi-Fi 6E має зворотну сумісність із попередніми специфікаціями 802.11. Він доступний у країнах, де підтримується стандарт Wi-Fi 6E. Wi-Fi 7 недоступний із процесорами Intel ADL 12-го покоління; Для використання функцій Wi-Fi 7 (802.11BE) потрібні ОС Windows 11 24H2, процесор Intel® і маршрутизатор Wi-Fi 7 (продається окремо). Модуль Wi-Fi 7 має зворотну сумісність із попередніми специфікаціями 802.11. Він доступний у країнах, де підтримується стандарт Wi-Fi 7.

²⁷ HP Manageability Integration Kit можна завантажити зі сторінки <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>

²⁸ Детальну інформацію про підтримку ОС/апаратного забезпечення для Linux див.: http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix

²⁹ Докладнішу інформацію про вуглецевий слід продукту див. на веб-сторінці: https://h20195.www2.hp.com/v2/library.aspx?doctype=95&footer=95&filter_doctype=no&showregionfacet=yes&filter_country=no&cc=us&lc=en&filter_oid=no&filter_prodtype=rw&prodtype=ij&showpr=95&sortorder=popular&iszip=off&isRetired=false&isRHParentNode=false&titleCheck=false&doctype=95&sortorder=popular&teasers=off&isRetired=false&isRHParentNode=false&titleCheck=false .

³⁰ Вміст переробленого металу виражається у відсотках від загальної ваги металу відповідно до визначень стандарту ISO 14021 стосовно металевих деталей вагою понад 25 грамів.

³¹ Вміст переробленого пластику виражається у відсотках від загальної ваги пластику. Перероблений матеріал відповідає стандарту EPEAT для комп'ютерів, стандарту IEEE 1680.1-2018.

³² 100% паперової упаковки виготовлено з волокон із екологічно чистих джерел, що пройшли сертифіковану переробку.

³³ Низький рівень галогенів, за винятком зовнішніх адаптерів і шнурів живлення, кабелів і периферійних пристроїв. Вміст галогенів у деталях, які придбано після купівлі продукту, може не бути низьким.

³⁴ Програмне забезпечення HP Wolf Pro Security Edition попередньо завантажено на деякі моделі продуктів HP і, залежно від придбаного продукту HP, включає ліцензію, термін дії якої вам повідомлено під час покупки й в електронному листі з підтвердженням замовлення. Програмне забезпечення HP Wolf Pro Security Edition ліцензовано на умовах Ліцензійної угоди кінцевого користувача (EULA) HP Wolf Security Software, яку можна знайти за адресою https://support.hp.com/us-en/documents/fish_3875769-3873014-16 у такій редакції: 7. Термін. Якщо її не буде анульовано раніше згідно з умовами цієї угоди EULA, ліцензія на HP Wolf Pro Security Edition починає діяти через 4 місяці з дати відвантаження продукту HP й діє впродовж терміну, про який вам було повідомлено під час покупки й в електронному листі з підтвердженням замовлення («Початковий термін»). Після завершення Початкового терміну ви можете (а) оплатити поновлення ліцензії на HP Wolf Pro Security Edition на сайті HP.com, у торговельного представника HP чи в торговельного партнера HP або (б) продовжити використовувати стандартні версії HP Sure Click і HP Sure Sense без додаткових витрат і без оновлень програмного забезпечення й підтримки HP в майбутньому. Незважаючи на вищезазначене, строк дії ліцензії закінчується не пізніше ніж через один рік після закінчення встановленого строку дії ліцензії.

Підпишіться на оновлення hp.com/go/getupdated

© Copyright 2025 HP Development Company, L.P. Наведену інформацію може бути змінено без попередження. На продукцію та послуги компанії HP поширюється дія лише прямої гарантії, яка надається з такою продукцією та послугами. Жодне з тверджень цієї публікації не може вважатися таким, що надає додаткові гарантії. Компанія HP не несе відповідальності за технічні чи редакторські помилки та пропуски в цій публікації.

Intel, Pentium, логотип Intel, Intel Core, Thunderbolt, vPro, Optane і Core Inside — торговельні марки чи зареєстровані торговельні марки компанії Intel Corporation або її дочірніх компаній у США та інших країнах. Bluetooth є торговельною маркою, яка належить відповідному власникові й використовується компанією HP Inc. за ліцензією. USB Type-C® і USB-C® — зареєстровані торговельні марки організації USB Implementers Forum. Adobe PDF є торговельною маркою корпорації Adobe Systems Incorporated. ENERGY STAR — зареєстрована торговельна марка Агентства з охорони навколишнього середовища США. DisplayPort™ і логотип DisplayPort™ — торговельні марки організації Video Electronics Standards Association (VESA®) у США та інших країнах. NVIDIA, логотип NVIDIA, Quadro й GeForce є торговельними марками й/або зареєстрованими торговельними марками корпорації NVIDIA в США та інших країнах. Bluetooth — це торговельна марка, яка належить відповідному власникові й використовується компанією HP Inc. за ліцензією. AMD і Radeon — торговельні марки Advanced Micro Devices, Inc. Усі інші торговельні марки належать їхнім відповідним власникам.

Березень 2025

