

Σταθμός εργασίας HP Z4 Rack G5

Συμπαγής και με δυνατότητα τοποθέτησης σε rack. Μοναδικά ισχυρός



Ενισχύστε το ευέλικτο εργατικό δυναμικό με την απόδοση επαγγελματικού επιπέδου Z της HP σε αποτύπωμα 1U υψηλής πυκνότητας. Ειδικά σχεδιασμένο για να περιέχει περισσότερες μονάδες σε ένα μόνο rack, αυτό το λεπτό πανίσχυρο εργαλείο προσφέρει την απόδοση που χρειάζεται η ομάδα σας. Με δυνατότητα αναβάθμισης και επέκτασης καθώς εξελίσσονται οι υπολογιστικές απαιτήσεις.

Αποκλειστική ισχύς σταθμού εργασίας AI 1:1.

Ενισχύστε τις απομακρυσμένες ομάδες με τον ισχυρό και επεκτάσιμο Z4 σταθμό εργασίας Rack AI. Αποκτήστε πρόσβαση σε αποκλειστική απόδοση από σχεδόν οποιαδήποτε συσκευή τερματικού με το HP Anyware.² Προσθέστε τον Ελεγκτή συστήματος HP Anyware και διαχειριστείτε το υλικό από ένα ενιαίο περιβάλλον εργασίας.³

Ισχύς για μεγάλη παραγωγή. Μικρό μέγεθος

Αυτός ο σταθμός εργασίας 1U AI έχει εντυπωσιακές δυνατότητες ισχύος για τοπική τεχνητή νοημοσύνη, δημιουργία μοντέλων 3D και προηγμένων VFX. Αποκτήστε έως και 26 πυρήνες σε επεξεργαστή Intel® Xeon® W-2500⁴, υποστήριξη για κάρτα γραφικών NVIDIA RTX™ 6000 Ada⁵ και μνήμη έως και 256 GB DDR5.⁶

Εσωτερική επιτάχυνση προηγμένης τεχνητής νοημοσύνης

Επιταχύνετε την ανάπτυξη και την εξαγωγή συμπερασμάτων με τον Z4 σταθμό εργασίας Rack AI, με έως 1 κάρτα γραφικών NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation¹ που παρέχει έως 1.457 AI TOPS για προηγμένη τεχνητή νοημοσύνη. Εργαστείτε ταχύτερα, με μεγαλύτερη ασφάλεια, διατηρώντας αρχεία και δεδομένα σε έναν τοπικό σταθμό εργασίας.

Σχεδίαση με γνώμονα το περιβάλλον

Στην HP, νοιαζόμαστε για τον αντίκτυπο που έχουν τα προϊόντα μας στους ανθρώπους, τις κοινότητες και τον πλανήτη μας. Τα προϊόντα Z έχουν σχεδιαστεί με γνώμονα τη βιωσιμότητα. Έτσι, μπορείτε να επιλέγετε συνειδητά τη σειρά Z, γνωρίζοντας ότι συμβάλλετε στην προστασία του κοινού μας μέλλοντος.⁷



Σταθμός εργασίας HP Z4 Rack G5



Λειτουργικά συστήματα

Καλύψτε τις ανάγκες σας επιλέγοντας λειτουργικό σύστημα Windows 11 Pro για σταθμούς εργασίας ή® Linux.⁹

Επεξεργαστές Intel® Xeon® W-Series

Εξασφαλίστε την απόδοση και την παραγωγικότητα που χρειάζεστε για την εκτέλεση απαιτητικών επαγγελματικών εφαρμογών με έναν επεξεργαστή Intel® Xeon® W-series με έως και 26 πυρήνες και μνήμη ECC για αξιοπιστία δεδομένων.^{4,11}

Κάρτα γραφικών NVIDIA RTX™

Ανταποκριθείτε σε προηγμένα οπτικά εφέ, έργα απόδοσης και προσομοίωσης με έως και μία κάρτα γραφικών NVIDIA RTX™ 6000 Ada ή υποστήριξη έως και για δύο κάρτες NVIDIA RTX™ 4000 Ada.¹²

Μνήμη

Επιταχύνετε τις ροές εργασιών σας και φέρτε σε πέρας απαιτητικές σε μνήμη εργασίες με μνήμη DDR5 ECC έως 256 GB για γρήγορη οπτικοποίηση, προηγμένα οπτικά εφέ και απόδοση.¹³

Αποθήκευση

Αποκτήστε μέγιστο αποθηκευτικό χώρο σε διάφορες συσκευές, συμπεριλαμβανομένων δύο υποδοχών NVMe με δυνατότητα πρόσβασης από το μπροστινό μέρος, δύο συσκευών pro PCIe και δύο ενσωματωμένων υποδοχών M.2.¹⁴

Λογισμικό HP Anyware

Η ομάδα σας μπορεί να έχει πρόσβαση στην ισχύ του Z4 rack από οποιαδήποτε συσκευή με το λογισμικό HP Anyware, το οποίο προσφέρει γρήγορη απόκριση και ποιότητα εικόνας, ακόμη και υπό διαφορετικές συνδέσεις δικτύου.²

Ελεγκτής συστήματος HP Anyware

Όταν γίνεται σύζευξη με το Z από επιτραπέζιους υπολογιστές HP, οι διαχειριστές Πληροφορικής μπορούν να εκτελούν εργασίες διαχείρισης εξωζωνικά, όπως πρόσβαση πριν από την εκκίνηση, ενημερώσεις BIOS και δημιουργία νέου ειδώλου, από οπουδήποτε.³

Τροφοδοσία

Με τα δύο τροφοδοτικά, έχετε την ισχύ που χρειάζεστε για απρόσκοπτη λειτουργία. Επιλέξτε μια συγκεντρωτική επιλογή –συνδυάζοντας δύο τροφοδοτικά 675W– ή μια πλεονάζουσα επιλογή για τις κρίσιμες ροές εργασίας.¹⁵

Υποδοχές επέκτασης

Υποστηρίξτε ροές εργασίας ύψιστης απόδοσης, σήμερα και όχι μόνο, με έως τρεις υποδοχές PCIe x16 5ης γενιάς.¹⁶

Περισσότερες μονάδες στο Κέντρο δεδομένων

Μεγιστοποιήστε τον χώρο με αυτόν τον συμπαγή σταθμό εργασίας 1U. Αποκτήστε με το HP Z4 G5 έως και 4 φορές παραπάνω αριθμό μονάδων από ένα τυπικό rack πλήρους μεγέθους και παρέχετε αποκλειστική ισχύ σε περισσότερους χρήστες σας.

Κιτ rack

Το κιτ Z4 με ράγες rack και ράγες HP προσφέρει διαδρομή 26 ιντσών, επιτρέποντας στην έξοδο της μονάδας από το rack για επισκευή και εγκατάσταση.¹⁷

Μεγάλη διάρκεια ζωής

Σχεδιασμένο για απλούστερη διαχείριση Πληροφορικής, το Z4 Rack κατασκευάζεται για να αντέχει σε κύκλους ζωής περισσότερων ετών. Σχεδιάστε για το μέλλον και αποφύγετε την ετήσια αναβάθμιση των συσκευών, εξοικονομώντας χρόνο και χρήματα.



Σταθμός εργασίας HP Z4 Rack G5

Πίνακας προδιαγραφών

Διαθέσιμα λειτουργικά συστήματα	Windows 11 Pro for Workstations ^{1,22} Ubuntu 22.04 LTS Δυνατότητα Linux® ² Red Hat® Enterprise Linux®
Οικογένεια επεξεργαστή ^{3,4}	Επεξεργαστής Intel® Xeon® W
Διαθέσιμοι επεξεργαστές ²⁴	Επεξεργαστής Intel® Xeon® W3-2435 (βασική συχνότητα 3,1 GHz, έως 4,3 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 22,5 MB, 8 πυρήνες, 16 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W3-2425 (βασική συχνότητα 3,0 GHz, έως 4,2 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 15 MB, 6 πυρήνες, 12 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W3-2423 (βασική συχνότητα 2,1 GHz, έως 4,0 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 15 MB, 6 πυρήνες, 12 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W7-2595X (βασική συχνότητα 2,8 GHz, έως 4,8 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 48,75 MB, 26 πυρήνες, 52 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W7-2575X (βασική συχνότητα 3,0 GHz, έως 4,8 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 45 MB, 22 πυρήνες, 44 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W5-2565X (βασική συχνότητα 3,2 GHz, έως 4,8 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 37,5 MB, 18 πυρήνες, 36 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W5-2555X (βασική συχνότητα 3,3 GHz, έως 4,8 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 33,75 MB, 14 πυρήνες, 28 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W5-2545 (βασική συχνότητα 3,5 GHz, έως 4,7 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 30 MB, 12 πυρήνες, 24 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W3-2535 (βασική συχνότητα 3,5 GHz, έως 4,4 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 26,25 MB, 10 πυρήνες, 20 νήματα), Επεξεργαστής Intel® Xeon® W3-2525 (βασική συχνότητα 3,5 GHz, έως 4,3 GHz με την τεχνολογία Intel® Turbo Boost, μνήμη cache L3 22,5 MB, 8 πυρήνες, 16 νήματα)
Chipset	Intel® W790
Παράγοντας μορφής	Σταθμός εργασίας 1U τοποθέτησης σε rack
Μέγιστη μνήμη	DDR5-4800 ECC SDRAM 256 GB ⁷ Ταχύτητες μεταφοράς έως 4800 MT/s.
Υποδοχές μνήμης	4 DIMM
Εσωτερική μονάδα αποθήκευσης	1 TB έως 12 TB 7.200 rpm SATA Enterprise ⁵ 512 GB έως 4 TB Μονάδα HP Z Turbo PCIe® NVMe™ SSD M.2 ⁵ 512 GB έως 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ SED Opal 2 M.2 SSD ⁵ 512 GB έως 4 TB Μονάδα στερεάς κατάστασης HP Z Turbo Drive Dual Pro PCIe® ⁵
Διαθέσιμα γραφικά	Εξαιρετικά υψηλής κατηγορίας: NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation (48 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ A6000 (48 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ 5000 Ada Generation (32 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ A5000 (24 GB GDDR6 dedicated) Υψηλής κατηγορίας: NVIDIA RTX™ 4500 Ada Generation (24 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ A4500 (20 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ 4000 Ada Generation (20 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ A4000 (16 GB GDDR6 dedicated) AMD Radeon™ Pro W7500 (8 GB GDDR6 dedicated) AMD Radeon™ Pro W7600 (8 GB GDDR6 dedicated) AMD Radeon™ Pro W6800 (32 GB GDDR6 dedicated) ²³ Μεσαίας κατηγορίας: NVIDIA® T1000 (8 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation (16 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ A2000 (12 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ A1000 (8 GB GDDR6 dedicated) Αρχική κατηγορία: NVIDIA® T400 (4 GB GDDR6 dedicated) NVIDIA RTX™ A400 (4 GB GDDR6 dedicated)
Ήχος	Realtek ALC3205-CG
Υποδοχές επέκτασης	2 M.2 PCIe 4 x4; 1 PCIe 5 x16 μηχανικά (x8 ηλεκτρικά); 1 PCIe 5 x8 μηχανικά (x8 ηλεκτρικά); 1 PCIe 5 x16 μηχανικά (x8 ή x16 ηλεκτρικά) (Οι υποδοχές PCIe 2 και 3 αποτελούν μέρος του βασικού εξοπλισμού μόνο εάν τις χρειάζεται η διαμόρφωση. Διαφορετικά, αποτελούν προαιρετική πρόσθετη δυνατότητα μέσω του Ανυψωτήρα διπλής υποδοχής, που μπορεί να διαμορφωθεί ως CTO ή από τη δευτερογενή αγορά.)
Θύρες και υποδοχές	Μπροστά: 4 USB Type-A, με ρυθμό σηματοδότησης 5 Gbps (1 φόρτιση); 1 υποδοχή ακουστικών ; Πίσω: 2 USB Type-A, με ρυθμό σηματοδότησης 5 Gbps; 1 RJ-45 ; Προαιρετικές θύρες: Έκδοση Front Premium: 1 υποδοχή ακουστικών; 2 SuperSpeed USB Type-C®, με ρυθμό σηματοδότησης 10Gbps (παροχή ισχύος USB, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge); 2 SuperSpeed USB Type-A με ρυθμό σηματοδότησης 5Gbps (1 φόρτιση)



Σταθμός εργασίας HP Z4 Rack G5

Πίνακας προδιαγραφών

Πληκτρολόγιο	Ενσύρματο πληκτρολόγιο HP 320K ⁸
Ποντίκι	Ενσύρματο ποντίκι HP Desktop 320M ⁸
Επικοινωνίες	LAN: Προσαρμογέας δικτύου Ethernet Intel® I225-T1; Κάρτα δικτύου NVIDIA® Mellanox ConnectX-6 DX δύο θυρών 10/25GbE SFP28; Κάρτα δικτύου Allied Telesis AT-2911T/2-901 δύο θυρών 1 GbE; Allied Telesis AT-2914SX/LC PCIe Fiber NIC; Κάρτα δικτύου Intel® X550-T2 δύο θυρών; Θύρα HP 1 GbE LC Fiber Flex IO; Θύρα HP 10 GBASE-T Flex IO; Θύρα HP 2,5 GbE Flex IO ²⁵ ;
Θέσεις μονάδων δίσκου	Εξωτερικό: Δύο μονάδες 2.5" M.2; Εσωτερικό: Δύο μονάδες M.2 2,5" ή μία μονάδα SATA 3,5" ⁶
Λογισμικό	HP PC Hardware Diagnostics UEFI HP Performance Advisor HP Support Assistant HP PC Hardware Diagnostics Windows HP Privacy Settings HP Desktop Support Utilities HP Manageability Integration Kit HP Notifications HP Anyware HP Data Science Stack HP Services Scan HP Data Science Stack Manager myHP ^{8,10,11,12,26,27,30,32}
Διαθέσιμο λογισμικό	Υποστήριξη HP Smart
Διαχείριση ασφάλειας	Πλήρης κρυπτογράφηση τόμου; HP Secure Erase; Υποδοχή κλειδαριάς Kensington; Ασφαλής έλεγχος ταυτότητας; Πιστοποίηση TPM 2.0; HP BIOSphere; HP Sure Run; HP Sure Click; HP Sure Sense; HP Sure Admin; Πιστοποιητικό πλατφόρμας HP; HP Sure Start; HP Sure Recover; Μονάδες αυτο-κρυπτογράφησης ^{13,14,15,16,17,18,19,20}
Άδειες χρήσης λογισμικού ασφαλείας	HP Wolf Pro Security Edition ²¹
Χαρακτηριστικά διαχείρισης	Τηλεχειριστήριο συστήματος HP Anyware; HP Client Management Script Library (λήψη); HP Cloud Recovery; HP Driver Packs; HP Image Assistant Gen5 (λήψη) ^{8,28,29,31}
Ισχύς	Εσωτερικό τροφοδοτικό 675 Watt, απόδοση έως 90%, ενεργό PFC; Δύο εσωτερικά τροφοδοτικά εφεδρικής ισχύος 675 Watt, απόδοση έως 90%, ενεργό PFC; Δύο εσωτερικά τροφοδοτικά αθροιστικής ισχύος 675 Watt (σύνολο 1350 Watt), απόδοση έως 90%, ενεργό PFC
Διαστάσεις	4,3 x 43,8 x 65,6 cm (χωρίς στηρίγματα για ικρίωμα)
Βάρος	Από 9,5 kg (χωρίς ράγες); Από 12,5 kg (με ράγες); (Το ακριβές βάρος εξαρτάται από τη διαμόρφωση.)
Οικολογικές ετικέτες	Διαθέσιμες διαμορφώσεις με πιστοποίηση EPEAT ⁹
Πιστοποίηση με Energy star	Με πιστοποίηση ENERGY STAR® (διαθέσιμες διαμορφώσεις)
Εγγύηση	Η περιορισμένη εγγύηση 1 έτους (1/1/1) καλύπτει ανταλλακτικά, εργασία και επιτόπια επισκευή για 1 έτος. Οι όροι και οι προϋποθέσεις διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα/περιοχή. Ισχύουν περιορισμοί και εξαιρέσεις.



Σταθμός εργασίας HP Z4 Rack G5

Βοηθητικός εξοπλισμός και υπηρεσίες (δεν περιλαμβάνονται)

**Κάρτα δικτύου Intel X550
10GBASE-T δύο θυρών**



Εξασφαλίστε οικονομικά προσιτές επιδόσεις με πλήρη απόδοση γραμμής απόδοσης με τα καλώδια CAT 6a ή καλύτερα σε αποστάσεις έως και 100 μέτρων και υποστήριξη για επιχειρήσεις καθώς και χαρακτηριστικά εικονικοποίησης με την κάρτα δικτύου δύο θυρών το Intel® X550 10GBASE-T.

Αριθμός προϊόντος: 1QL46AA

Σταθμός εργασίας HP Z4 Rack G5

Υποσημειώσεις ανταλλαγής μηνυμάτων

- ¹ Με βάση εξωτερική ανάλυση της HP σε σταθμούς εργασίας 1U με rack, με ελάχιστες πιστοποιήσεις 3 ISV, επαγγελματική κάρτα γραφικών με δυνατότητα διαμόρφωσης και αποκλειστική μάρκα σταθμού εργασίας τον Οκτώβριο του 2024. Ο πιο ισχυρός με βάση τον επεξεργαστή, την κάρτα γραφικών, τη μνήμη και την παροχή ρεύματος max.
- ² Απαιτείται πρόσβαση σε δίκτυο. Το λογισμικό HP Anyware και η άδεια χρήσης είναι διαθέσιμα μέσω συνδρομής διάρκειας 1 ή 3 ετών. Απαιτείται συνώνυμο για την περίοδο ισχύος της συνδρομής. Οι συνδρομές HP Anyware βασίζονται στον αριθμό ταυτόχρονων συνδέσεων PoCoIP που χρησιμοποιούνται (πληρώνετε για τον αριθμό συνδέσεων κεντρικού υπολογιστή, όχι για το λογισμικό) με ελάχιστη ποσότητα παραγγελίας τις 5 συνδέσεις. Για περιορισμένο χρονικό διάστημα, η συνδρομή HP Anyware Professional περιλαμβάνει επίσης υποστήριξη για το ZCentral Remote Boost και το ZCentral Connect και είναι διαθέσιμη για αγορά μέσω μεταπωλητή της HP ή κατόπιν επικοινωνίας με το τμήμα πωλήσεων στη διεύθυνση hp.com/Anyware. Για συσκευή αποστολής ZCentral Remote Boost απαιτείται λειτουργικό σύστημα Windows 10 και 11, RHEL/CentOS (7 ή 8) ή UBUNTU 18.04 ή 20.04 LTS. Το λειτουργικό σύστημα macOS (10.14 ή νεότερο) και το ThinPro 7.2 υποστηρίζονται μόνο στην πλευρά του δέκτη. Για το ZCentral Connect απαιτείται λειτουργικό σύστημα Windows (10 ή 11) ή Windows Server (2016 ή 2019), Microsoft Active Directory και Intel Active Management Technology για επιλεγμένες δυνατότητες. Για τις απαιτήσεις συστήματος και την εγκατάσταση του HP Anyware και του Anyware Manager, ανατρέξτε στους οδηγούς διαχειριστή στη διεύθυνση: <https://docs.teradici.com/find/product/thp-anyware>.
- ³ Ο ηλεκτρικός σταθμός HP Anyware; πωλείται χωριστά και απαιτεί πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Η αυτοματοποίηση εργασιών και η προβολή πληροφοριών συστήματος είναι διαθέσιμες μόνο με επιλεγμένους επιτρεπόμενους σταθμούς εργασίας Z. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο φύλλο δεδομένων. Ο ενσωματωμένος ηλεκτρικός απομακρυσμένος σταθμός HP Anyware δεν είναι συμβατός με πλατφόρμες Z2 Mini και δεν συνιστάται να συσκευαστεί που δεν είναι Z. Με εξυπηρέτηση και υποστήριξη HP δεν είναι διαθέσιμη για συσκευές που δεν είναι Z. Με επιλεγμένους επιτρεπόμενους σταθμούς εργασίας Z είναι διαθέσιμη η πλήρης σειρά εδοποιήσεων για το υλικό. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο φύλλο δεδομένων. Η Απομακρυσμένη διαχείριση συστήματος HP Anyware πρέπει να αγοράστεί ξεχωριστά και είναι απαραίτητη για τη διαχείριση στόλου και την προβολή ενσωματωμένων αναφορών από όλες τις συσκευές. Αναμένεται να κυκλοφορήσει το δεύτερο εξόχρηνο του 2023.
- ⁴ Η τεχνολογία πολλαπλών πυρήνων έχει σχεδιαστεί για να βελτιώνει την απόδοση ορισμένων εφαρμογών λογισμικού. Δεν επωφελεύονται απαραίτητα όλοι οι πελάτες ή οι εφαρμογές λογισμικού από αυτή την τεχνολογία. Η απόδοση και η συχνότητα του ρολογιού διαφέρουν ανάλογα με τον φόρτο εργασίας των εφαρμογών και τη διαμόρφωση του υλικού και του λογισμικού σας. Το σύστημα αριθμησης, η εμπορική ονομασία ή/και η επωνυμία της Intel δεν αποτελούν μέτρο υψηλότερης απόδοσης.
- ⁵ Οι κάρτες γραφικών πωλούνται ξεχωριστά ή ως πρόσθετη επιλογή.
- ⁶ Προαιρετικό, διαμορφωμένο χαρακτηριστικό.
- ⁷ Ισχύει για υπολογιστές, σταθμούς εργασίας και οθόνες HP που κατασκευάστηκαν μετά τον Ιανουάριο του 2019. Με βάση τις περισσότερες καταχωρήσεις EPEAT® Gold και Silver, ικανοποιείται όλα τα απαιτούμενα κριτήρια και συγκεκριμένα 50-74% των προαιρετικών βαθμών για EPEAT® Silver και 75-100% των προαιρετικών βαθμών για EPEAT® Gold σύμφωνα με το IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Η κατάσταση διαφέρει ανάλογα με τη χώρα. Για περισσότερες πληροφορίες: www.epeat.net.
- ⁸ Δεν διατίθενται όλα τα χαρακτηριστικά σε όλες τις εκδόσεις των Windows. Τα συστήματα μπορεί να απαιτούν αναβαθμισμένο ή/και ξεχωριστά αγορασμένο υλικό, προγράμματα οδηγήσης, λογισμικό ή ενημέρωση του BIOS για την πλήρη αξιοποίηση της λειτουργικότητας των Windows. Τα Windows ενημερώνονται και ενεργοποιούνται αυτόματα. Απαιτείται υψηλή ταχύτητα σύνδεσης στο Internet και λογαριασμός Microsoft. Για τις ενημερώσεις μπορεί να ισχύουν χρεώσεις του παρόχου υπηρεσιών Internet και να υπάρχουν πρόσθετες απαιτήσεις στο μέλλον. Ανατρέξτε στη διεύθυνση <http://www.windows.com>.
- ⁹ Η λειτουργία WSL2 απαιτεί Windows 10 ή νεότερη έκδοση, επεξεργαστή Intel Core i5 ή νεότερη έκδοση και είναι διαθέσιμη σε επιλεγμένους σταθμούς εργασίας Z. Πρέπει να διαθέτετε Windows 10 έκδοση 2004 ή νεότερη (Δομή 19041 και νεότερη) ή Windows 11.
- ¹⁰ Η μνήμη Error Correction Code (ECC) είναι διαθέσιμη μόνο σε επιλογές επεξεργαστών Intel® Xeon®.
- ¹¹ Οι κάρτες γραφικών πωλούνται ξεχωριστά ή ως πρόσθετη επιλογή. Η μία κάρτα γραφικών μπορεί να διαμορφωθεί κατά την αγορά, οι επιπλέον κάρτες γραφικών μπορούν να αγοραστούν ως επιλογές δευτερογενούς αγοράς.
- ¹² Προαιρετικό, διαμορφωμένο χαρακτηριστικό. Η μνήμη Error Correction Code (ECC) είναι διαθέσιμη μόνο σε επιλογές επεξεργαστών Intel® Xeon®.
- ¹³ Προαιρετικό, διαμορφωμένο χαρακτηριστικό. Για τις μονάδες αποθήκευσης, GB = 1 δισ byte. TB = 1 τρισεκατομμύριο byte. Η πραγματική χωρητικότητα διαμόρφωσης είναι μικρότερη. Έως 35 GB δεσμεύονται για το λογισμικό καταστάσεως συστήματος.
- ¹⁴ Δεύτερο προσφοδικό είναι διαθέσιμο ως διαμόρφωση παραγγελίας ή ως επιλογή στη δευτερογενή αγορά.
- ¹⁵ Απαιτείται προαιρετικός ανυψωτήρας διπλής υποδοχής για δύο επιπλέον υποδοχές PCIe.
- ¹⁷ Το υλικό τοποθέτησης σε rack είναι διαθέσιμο ως διαμόρφωση παραγγελίας ή στη δευτερογενή αγορά.

Υποσημειώσεις τεχνικών προδιαγραφών

- ¹ Δεν διατίθενται όλα τα χαρακτηριστικά σε όλες τις εκδόσεις των Windows. Τα συστήματα μπορεί να απαιτούν αναβαθμισμένο ή/και ξεχωριστά αγορασμένο υλικό, προγράμματα οδηγήσης, λογισμικό ή ενημέρωση του BIOS για την πλήρη αξιοποίηση της λειτουργικότητας των Windows. Τα Windows ενημερώνονται και ενεργοποιούνται αυτόματα. Απαιτείται σύνδεση υψηλής ταχύτητας στο διαδίκτυο και λογαριασμός Microsoft. Για τις ενημερώσεις μπορεί να ισχύουν χρεώσεις του παρόχου υπηρεσιών Internet και μπορεί να υπάρχουν πρόσθετες απαιτήσεις στο μέλλον. Ανατρέξτε στη διεύθυνση <http://www.windows.com>.
- ² ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για λεπτομέρειες πληροφορίες σχετικά με το λειτουργικό σύστημα Linux/υποστήριξη υλικού: http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix.
- ³ Η τεχνολογία πολλαπλών πυρήνων έχει σχεδιαστεί για να βελτιώνει την απόδοση ορισμένων εφαρμογών λογισμικού. Δεν επωφελεύονται απαραίτητα όλοι οι πελάτες ή οι εφαρμογές λογισμικού από αυτή την τεχνολογία. Η απόδοση και η συχνότητα του ρολογιού διαφέρουν ανάλογα με τον φόρτο εργασίας των εφαρμογών και τη διαμόρφωση του υλικού και του λογισμικού σας. Το σύστημα αριθμησης, η εμπορική ονομασία ή/και η επωνυμία της Intel δεν αποτελούν μέτρο υψηλότερης απόδοσης.
- ⁴ Η τεχνολογία Intel vPro® απαιτεί Windows 10 Pro 64 bit ή μεταγενέστερη έκδοση, επεξεργαστή υποστηριζόμενο από την τεχνολογία vPro, chipset με δυνατότητα vPro, ενσύρματο LAN με δυνατότητα vPro και/ή Wi-Fi 6E WLAN και TPM 2.0. Για την εκτέλεση ορισμένων λειτουργιών απαιτείται πρόσθετο λογισμικό τρίτων κατασκευαστών. Οι λειτουργίες των vPro® Essentials και Enterprise ποικίλλουν. Ανατρέξτε στο <http://intel.com/vpro>.
- ⁵ Για ακρίβους δίσκους και μονάδες στερεάς κατάστασης: 1 GB = 1 δισεκατομμύριο byte. TB = 1 τρισεκατομμύριο byte. Η πραγματική χωρητικότητα διαμόρφωσης είναι μικρότερη. Έως 35 GB δεσμεύονται για το λογισμικό επανεφορής συστήματος.
- ⁶ Η υποδοχή μονάδων δίσκου 3.5" μπορεί να διαμορφωθεί με φορέα που υποστηρίζει δύο μονάδες δίσκου 2.5". Οι μονάδες δίσκου 2.5" πωλούνται ξεχωριστά. Οι υποδοχές μονάδων δίσκου 2.5" υποστηρίζουν έως 2 μονάδες M.2 με προσθήκη του προσαρμογέα HP 2.5 σε προσαρμογέα κλωβού δύο μονάδων.

- ⁷ Υποστηρίζονται SDRAM 16 GB, 32 GB, 64 GB 4800 MHz.
- ⁸ Προαιρετικό ή πρόσθετο χαρακτηριστικό.
- ⁹ Βάσει της εγγραφής US EPEAT® σύμφωνα με το πρότυπο IEEE 1680.1- 2018 EPEAT®. Η κατάσταση EPEAT® διαφέρει ανάλογα με τη χώρα/περιοχή. Για περισσότερες πληροφορίες: www.epeat.net.
- ¹⁰ Λογισμικό HP Performance Advisor - Το HP Performance Advisor είναι έργο και περιέχει μια σειρά βοηθήσει να αξιοποιήσετε στο έπακρο τις δυνατότητες του σταθμού εργασίας σας HP από την πρώτη μέρα και κάθε μέρα. Μάθετε περισσότερα ή κατεβάστε το λογισμικό από τη διεύθυνση <https://www.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>.
- ¹¹ Το HP Support Assistant απαιτεί Windows και πρόσβαση στο Internet.
- ¹² Το HP Manageability Integration Kit διατίθεται για λήψη στη διεύθυνση <http://www.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.
- ¹³ .
- ¹⁴ Το HP Sure Click απαιτεί Windows 10 ή 11 Pro ή μεταγενέστερα. Για πλήρες λεπτομέρειες, βλ. https://bit.ly/2PrlT6A_SureClick.
- ¹⁵ Το HP Sure Start απαιτεί Windows 10 ή 11 ή μεταγενέστερα.
- ¹⁶ Το HP Sure Recover Gen4 είναι διαθέσιμο σε επιλεγμένους υπολογιστές HP και απαιτεί ανοιχτή σύνδεση δικτύου. Πριν χρησιμοποιήσετε το HP Sure Recover, συνιστάται η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των σημαντικών αρχείων, δεδομένων, φωτογραφιών, βίντεο κ.λπ. για να αποφύγετε τον κίνδυνο απώλειας των δεδομένων σας.
- ¹⁶ Το HP Sure Sense απαιτεί Windows 10, 11 Pro, Enterprise ή μεταγενέστερα.
- ¹⁷ Το HP Sure Run Gen5 απαιτεί Windows 10 ή 11 Pro ή μεταγενέστερα.
- ¹⁸ Το HP Sure Admin απαιτεί Windows 10 ή μεταγενέστερα, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit από την ιστοσελίδα <http://www.hp.com/go/clientmanagement> και την εφαρμογή για smartphone HP Sure Admin Local Access Authenticator από το Android ή Apple store.
- ¹⁹ HP Secure Erase για τις μεθόδους που περιγράφονται στην ειδική έκδοση 800-88 του NIST (National Institute of Standards and Technology) Μέθοδος καθαρισμού "Απολοιφή". Το HP Secure Erase δεν υποστηρίζει πλατφόρμες με Intel® Optane™.
- ²⁰ Οι λειτουργίες του HP BIOSphere Gen6 μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με την πλατφόρμα και τις διαμορφώσεις.
- ²¹ Το HP Wolf Pro Security Edition είναι προεγκατεστημένο σε επιλεγμένους μονάδες SKU και, ανάλογα με το προϊόν HP που αγοράζετε, περιλαμβάνει άδεια χρήσης με διάρκεια που σας γνωστοποιείται κατά την αγορά και στο email επιβεβαίωσης της παραγγελίας. Η χρήση του λογισμικού HP Wolf Pro Security Edition επιτρέπεται σύμφωνα με τους όρους αδειας χρήσης της σύμβασης αδειας χρήσης τελικού χρήστη HP Wolf Security Software (EULA) που παρέχονται στην τοποθεσία: https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16, όπως η εν λόγω άδεια χρήσης EULA τροποποιείται με βάση τη ελχ: 7. Περίοδος. Εκτός εάν τερματιστεί νωρίτερα σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στην παρούσα άδεια EULA, η άδεια χρήσης για το HP Wolf Pro Security Edition τίθεται σε ισχύ 4 μήνες μετά την ημερομηνία αποστολής του προϊόντος HP από την HP και εξακολουθεί να ισχύει για την περίοδο που σας γνωστοποιήθηκε κατά την αγορά και στο email επιβεβαίωσης της παραγγελίας («Αρχική περίοδος»). Κατά τη λήξη της αρχικής περιόδου μπορείτε είτε (α) να αγοράσετε μια ανανέωση της άδειας χρήσης για το HP Wolf Pro Security Edition από το HP.com, το HP Sales ή το HP Channel Partner είτε (B) να συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε τις βασικές εκδόσεις του HP Sure Click και HP Sure Sense χωρίς επιπλέον κόστος, χωρίς μελλοντικές ενημερώσεις λογισμικού ή υποστήριξη HP. Παρά τα ανωτέρω, η άδεια θα λήξει το αργότερο ένα έτος μετά τη λήξη της καθορισμένης διάρκειας της υποκειμένης άδειας.
- ²² ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα λειτουργικά συστήματα Windows 7 και Windows 8 δεν υποστηρίζονται σε αυτό το προϊόν. Δεν θα παρέχονται προγράμματα οδηγήσης για Windows 7 ή για Windows 8 στη διεύθυνση <http://www.support.hp.com>.
- ²³ Η κάρτα γραφικών NVIDIA RTX™ A4000 υποστηρίζεται σε διαμόρφωση δύο καρτών γραφικών, αλλά η δεύτερη κάρτα θα πρέπει να αγοράστεί από την δευτερογενή αγορά.
- ²⁴ Η απόδοση της τεχνολογίας Intel® Turbo Boost διαφέρει ανάλογα με το υλικό, το λογισμικό και τη συνολική διαμόρφωση του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στη διεύθυνση www.intel.com/technology/turboboost.
- ²⁵ Απαιτείται υπηρεσία Internet, η οποία διατίθεται ξεχωριστά.
- ²⁶ Απαιτείται πρόσβαση σε δίκτυο. Το λογισμικό HP Anyware και η άδεια χρήσης είναι διαθέσιμα μέσω συνδρομής διάρκειας 1 ή 3 ετών. Απαιτείται ανανέωση μετά την περίοδο ισχύος της συνδρομής. Οι συνδρομές HP Anyware βασίζονται στον αριθμό ταυτόχρονων συνδέσεων PoCoIP που χρησιμοποιούνται (πληρώνετε για τον αριθμό συνδέσεων κεντρικού υπολογιστή, όχι για το λογισμικό) με ελάχιστη ποσότητα παραγγελίας τις 5 συνδέσεις. Για περιορισμένο χρονικό διάστημα, η συνδρομή HP Anyware Professional περιλαμβάνει επίσης υποστήριξη για το ZCentral Remote Boost και το ZCentral Connect και είναι διαθέσιμη για αγορά μέσω μεταπωλητή της HP ή κατόπιν επικοινωνίας με το τμήμα πωλήσεων στη διεύθυνση hp.com/Anyware. Για συσκευή αποστολής ZCentral Remote Boost απαιτείται λειτουργικό σύστημα Windows 10 και 11, RHEL/CentOS (7 ή 8) ή UBUNTU 18.04 ή 20.04 LTS. Το λειτουργικό σύστημα macOS (10.14 ή νεότερο) και το ThinPro 7.2 υποστηρίζονται μόνο στην πλευρά του δέκτη. Για το ZCentral Connect απαιτείται λειτουργικό σύστημα Windows (10 ή 11) ή Windows Server (2016 ή 2019), Microsoft Active Directory και Intel Active Management Technology για επιλεγμένες δυνατότητες. Για τις απαιτήσεις συστήματος και την εγκατάσταση του HP Anyware και του Anyware Manager, ανατρέξτε στους οδηγούς διαχειριστή στη διεύθυνση: <https://docs.teradici.com/find/product/thp-anyware>.
- ²⁷ Το Z by HP Data Science Stack Manager απαιτεί Windows 10 έκδοση 21H2 (Δομή 19044) και νεότερη ή Ubuntu 20.04 64 bit και είναι διαθέσιμο σε επιλεγμένους σταθμούς εργασίας Z.
- ²⁸ Ο ηλεκτρικός σταθμός HP Anyware είναι προαιρετικός.
- ²⁹ Απαιτείται πρόσβαση στο Internet. Η αυτοματοποίηση εργασιών και η προβολή πληροφοριών συστήματος είναι διαθέσιμες μόνο με επιλεγμένους επιτρεπόμενους σταθμούς εργασίας Z. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο φύλλο δεδομένων. Η διαχείριση στόλου και η προβολή ενσωματωμένων αναφορών από όλες τις συσκευές απαιτεί απομακρυσμένη διαχείριση συστήματος HP Anyware. Ο ενσωματωμένος ηλεκτρικός απομακρυσμένος σταθμός HP Anyware δεν είναι συμβατός με πλατφόρμες Z2 Mini και δεν συνιστάται για συσκευές που δεν είναι Z. Με εξυπηρέτηση και υποστήριξη HP δεν είναι διαθέσιμη για συσκευές που δεν είναι Z. Με επιλεγμένους επιτρεπόμενους σταθμούς εργασίας Z είναι διαθέσιμη η πλήρης σειρά εδοποιήσεων για το υλικό. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο φύλλο δεδομένων.
- ³⁰ Για το myHP απαιτείται λειτουργικό σύστημα Windows.
- ³¹ Το HP Cloud Recovery διατίθεται σε επιτρεπόμενες και φορητούς υπολογιστές Z by HP, HP Elite και Pro με επεξεργαστές Intel® ή AMD και απαιτεί συνολική, ενσωματωμένη σύνδεση δικτύου. Σημείωση: Πριν από τη χρήση, συνιστάται η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των σημαντικών αρχείων, δεδομένων, φωτογραφιών, βίντεο κ.λπ. για να αποφύγετε τον κίνδυνο απώλειας δεδομένων. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στη διεύθυνση: <https://support.hp.com/us-en/document/c05115630>.
- ³² Το HP Services Scan παρέχεται μέσω του Windows Update σε επιλεγμένα προϊόντα, ελέγχει το δικαίωμα σε κάθε συσκευή υλικού για να καθορίσει αν έχει αγοραστεί μια υπηρεσία με δυνατότητα HP TechPulse και πραγματοποιεί αυτόματη λήψη του σχετικού λογισμικού. Η πλατφόρμα HP TechPulse είναι μια πλατφόρμα τηλεμετρίας και ανάλυσης που παρέχει κρίσιμα δεδομένα για συσκευές και εφαρμογές. Για τις πλήρεις απαιτήσεις συστήματος ή για να απενεργοποιήσετε αυτήν την δυνατότητα, μεταβείτε στη διεύθυνση <http://www.hpdaas.com/requirements>. Δεν ισχύει στην Kina.

Εγγραφείτε για ενημερώσεις hp.com/go/getupdated

© Πνευματικά δικαιώματα 2025 HP Development Company, L.P. Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση. Οι μοναδικές εγγυήσεις για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της HP ορίζονται στις ρητές δηλώσεις εγγύησης που συνοδεύουν αυτά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες. Κανένα στοιχείο του παρόντος δεν θα πρέπει να ερμηνεύεται ως πρόσθετη εγγύηση. Η HP δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ή συντακτικά λάθη ούτε για ενδεχόμενες παραλείψεις του παρόντος.

Η ονομασία Intel, το λογότυπο Intel, οι ονομασίες vPro και Core Inside είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Intel Corporation ή των θυγατρικών της στις ΗΠΑ και σε άλλες χώρες/περιοχές. Η ονομασία Bluetooth είναι εμπορικό σήμα που ανήκει στον κάτοχο του και χρησιμοποιείται από την HP Inc. κατόπιν άδειας. Οι ονομασίες USB Type-C® και USB-C® είναι σήματα κατατεθέντα του USB Implementers Forum. Η ονομασία Adobe PDF είναι εμπορικό σήμα της Adobe Systems Incorporated. Η ονομασία ENERGY STAR είναι σήμα κατατεθέν της EPA (Υπηρεσία Προστασίας Περιβάλλοντος των ΗΠΑ). Η ονομασία DisplayPort™ και το λογότυπο DisplayPort™ είναι εμπορικά σήματα της Video Electronics Standards Association (VESA®) στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε άλλες χώρες. Η ονομασία NVIDIA και το λογότυπο NVIDIA είναι εμπορικά σήματα ή/και σήματα κατατεθέντα της NVIDIA Corporation στις ΗΠΑ και σε άλλες χώρες/περιοχές. Η ονομασία Bluetooth είναι εμπορικό σήμα που ανήκει στον κάτοχο του και χρησιμοποιείται από την HP Inc. κατόπιν άδειας. Οι ονομασίες AMD και Radeon είναι εμπορικά σήματα της Advanced Micro Devices, Inc. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα ανήκουν στους αντίστοιχους κατόχους τους.

Φεβρουάριος 2025

