

HP Z8 G5 Masaüstü İş İstasyonu

Yoğun işlemci gücü gerektiren iş yüklerini hızlandırın.



Z8 AI iş istasyonunun inanılmaz CPU performansından yararlanın. Çift yuvalı tasarımıyla, yapay zeka ve makine öğrenmesi model eğitimi, gerçek zamanlı ışın izleme, 3D görselleştirme ve simülasyon gibi yoğun çok iş parçacıklı iş akışlarını hızlandırın ve bu iş akışları için talepler değiştikçe genişletilebilecek alanın avantajından yararlanın.

Sıra dışı performans. Olağanüstü genişletilebilirlik.

Toplam 64 adede kadar çekirdekli¹ 2 Intel® Xeon® W CPU, 2 üst sınıf GPU² ve 1 TB DDR5 RAM³ ile yoğun işlemci gücü gerektiren iş akışlarının üstesinden gelin. Aletsiz erişim, 7 PCIe yuvası ve 2 önden erişilebilir NVMe yuvası³ sayesinde işiniz büyüdükçe kolayca genişletin.

Isınmayan ve sessiz çalışan tasarım.

İş istasyonunuzu rahatsız edici gürültüler olmadan yüksek performansa çıkarın. 20'den fazla sıcaklık sensörüyle fan hızlarını gerçek zamanlı olarak ayarlayan akıllı fan denetimli sistem çok sessiz çalışır. Hassas bir şekilde yerleştirilen havalandırma delikleri ve borular hava akışını ve ısı atımını kolaylaştırır.

Yapay zeka inovasyonunu ateşleyin.

Gelişmiş yapay zeka için 2.914 AI TOPS seviyesine çıkan 2 adede kadar NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation GPU⁴ içeren Z8 AI iş istasyonu yapay zeka geliştirme ve çıkarım yapmayı hızlandırın. Kullanışlı bilgileri daha hızlı elde etmek için özel verileri yerel bir iş istasyonunda güvenli bir şekilde işleyin.

Gezegen düşünülerek tasarlandı

HP olarak ürünlerimizin bir arada olduğumuz insanlar, topluluklar ve dünya üzerindeki etkisini önemsiyoruz. Tam da bu nedenle, Z8 iş istasyonu %40 geri dönüştürülmüş plastik,⁵ %10 geri dönüştürülmüş metal içerir, dış kutu ambalajı %100 sürdürülebilir kaynaklıdır ve EPEAT® Gold Climate+ tescillidir.^{6,7}



HP Z8 G5 Masaüstü İş İstasyonu



İşletim Sistemleri

Windows 11 Pro, WSL2 veya Linux® işletim sistemi seçenekleriyle benzersiz kullanıcı gereksinimlerinizi karşılayın.⁸

Intel® Xeon® İşlemciler

2 yeni nesil Intel® Xeon® CPU ile 64 çekirdeğe kadar⁹ çıkan eskisine göre çok daha yüksek CPU performansı ve profesyonel düzeyde güvenlik¹⁰ ve güvenilirlik¹¹ ile profesyonel iş yükleri için gereken gücü sağlayın.

Profesyonel Sınıf Grafik Kartı

2 adede kadar NVIDIA RTX™ 6000 veya 2 adede kadar AMD Radeon™ Pro W6800 GPU ile yoğun işlemci gücü kullanılan render, makine öğrenmesi ve veri görselleştirme projelerinin üstesinden gelin.¹²

Ultra Hızlı Bellek Yapılandırmaları

CPU gücüne dayanan hızlı render, model eğitimi ve geliştirmesi ve veri görselleştirme performansı için 1 TB'a kadar DDR5 bellek¹³ ile yoğun bellek gerektiren iş yükleri için gereken güce ulaşın.

Depolama

Harici LED ve e-posta bildirimleri yoluyla durum bilgisi gönderen iki adet önden erişilebilir, çalışırken değiştirilebilir NVMe cihazları gibi çeşitli cihaz seçenekleriyle 130 TB'a kadar depolama kapasitesine ulaşın.¹⁴

Birinci Sınıf Tasarım ve Akustik

En yüksek performans seviyesinde bile sessiz ve ısınmadan çalışarak dikkatinizi dağıtmaz. 20'den fazla sıcaklık sensörüyle fan hızlarını gerçek zamanlı olarak ayarlayan akıllı fan denetimiyle sistem çok sessiz çalışır.

Hızlı Veri Aktarımı ve Ağ Bağlantısı

Hızlı veri aktarımları için Thunderbolt™ 4 teknolojisi¹⁵ ve standart PCIe eklenti kartlarından daha düşük maliyetle şimşek hızında 10 GbE ağ bağlantısı için iki bağlantı noktası.

HP Anyware

HP Anyware¹⁶ ile tüm cihazlarınızdan Z gücüne erişin: Bu uzaktan erişim yazılımı film kurgusu ve veri görselleştirme gibi zorlu görevlerde bile hızlı tepkisellik ve görüntü kalitesi sunar.

HP TechPulse ile Akıllı Destek

Geliştirilmiş destek alın ve kesinti sürelerini kısıtlayın. HP Smart Support çözümü destek araçları, cihaz sağlık durumu bilgilerine güvenli erişim ve daha hızlı sorun giderme için yapılandırma verileri sunar.¹⁷

Z by HP Veri Bilimi Yığın Yöneticisi

Z by HP Veri Bilimi Yığın Yöneticisi, Windows veya Ubuntu ortamınızı özelleştirmenize yardımcı olmak için popüler veri bilimi araçlarına kolay erişim sağlar ve onları otomatik olarak günceller.¹⁸

ISV Sertifikalı

Masaüstü bilgisayarınızın en karmaşık projelerde bile en iyi performansı garanti etmek amacıyla önde gelen yazılım uygulamaları için onaylandığını bilerek güvenle çalışın.

HP Wolf Security for Business

Donanım destekli, daima açık bir savunma hattı kurun. BIOS'tan tarayıcıya kadar işletim sisteminin üzerinde, içinde ve altında çalışan bu sürekli gelişen çözümler modern tehditlerden korunmanıza yardımcı olur.¹⁹ Artık veri koruması için fabrikada etkinleştirilmiş RAID içerir.



HP Z8 G5 Masaüstü İş İstasyonu

Teknik Özellikler Tablosu

Kullanılabilir İşletim Sistemi	Windows 11 Pro for Workstations ^{2,3} Ubuntu 22.04 LTS Linux® için Hazır ⁵ Red Hat® Enterprise Linux® ⁵
İşlemci ailesi	Intel® Xeon® Ölçeklenebilir işlemci
Kullanılabilir İşlemciler^{6,7,30}	Intel® Xeon® Gold 6448Y (2,1 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 60 MB L3 önbellek, 32 çekirdek, 64 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6444Y (3,6 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 45 MB L3 önbellek, 16 çekirdek, 32 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6442Y (2,6 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,0 GHz'e kadar, 60 MB L3 önbellek, 24 çekirdek, 48 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6438Y+ (2,0 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,0 GHz'e kadar, 60 MB L3 önbellek, 32 çekirdek, 64 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6434 (3,7 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 22,5 MB L3 önbellek, 8 çekirdek, 16 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6430 (2,1 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 3,4 GHz'e kadar, 60 MB L3 önbellek, 32 çekirdek, 64 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6426Y (2,5 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 37,5 MB L3 önbellek, 16 çekirdek, 32 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 5420+ (2,0 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 52,5 MB L3 önbellek, 28 çekirdek, 56 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 5418Y (2,0 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 3,8 GHz'e kadar, 45 MB L3 önbellek, 24 çekirdek, 48 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 5415+ (2,9 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 22,5 MB L3 önbellek, 8 çekirdek, 16 iş parçacığı) Intel® Xeon® Silver 4416+ (2,0 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 3,9 GHz'e kadar, 37,5 MB L3 önbellek, 20 çekirdek, 40 iş parçacığı) Intel® Xeon® Silver 4410Y (2,0 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 3,9 GHz'e kadar, 30 MB L3 önbellek, 12 çekirdek, 24 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 5520+ (2,2 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,0 GHz'e kadar, 52,5 MB L3 önbellek, 28 çekirdek, 56 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6526Y (2,8 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 3,9 GHz'e kadar, 37,5 MB L3 önbellek, 16 çekirdek, 32 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6530 (2,1 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,0 GHz'e kadar, 160 MB L3 önbellek, 32 çekirdek, 64 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6542Y (2,9 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 60 MB L3 önbellek, 24 çekirdek, 48 iş parçacığı) Intel® Xeon® Gold 6548Y+ (2,5 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 60 MB L3 önbellek, 32 çekirdek, 64 iş parçacığı) Intel® Xeon® Silver 4510 (2,4 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 30 MB L3 önbellek, 12 çekirdek, 24 iş parçacığı) Intel® Xeon® Silver 4516Y+ (2,2 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 3,7 GHz'e kadar, 45 MB L3 önbellek, 24 çekirdek, 48 iş parçacığı) Intel® Xeon® Silver 4514Y (2,0 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 3,4 GHz'e kadar, 30 MB L3 önbellek, 16 çekirdek, 32 iş parçacığı) Intel® Xeon® Silver 4509Y (2,6 GHz temel frekans, Intel® Turbo Boost Teknolojisi ile 4,1 GHz'e kadar, 22,5 MB L3 önbellek, 8 çekirdek, 16 iş parçacığı)
Yonga kümesi	Intel® C741
Form faktörü	Kule
Maksimum bellek	1 TB DDR5-4800 ECC SDRAM ¹¹ 4800 MT/s'ye varan aktarım hızları.
Bellek yuvaları	16 DIMM (çift işlemcili)
Dahili depolama	1 TB en fazla 12 TB 7200 rpm SATA Enterprise HDD ^{8,40} 512 GB en fazla 2 TB HP Z Turbo Drive NVMe™ M.2 SSD ⁸ 512 GB en fazla 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® SSD M.2 ⁸ 512 GB en fazla 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® SED Opal 2 M.2 SSD ⁸ 512 GB en fazla 4 TB HP Z Turbo Drive Dual Pro PCIe® SSD ⁸ 512 GB en fazla 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® SSD ^{5,41}
Optik sürücü	HP İnce DVD-ROM; HP İnce Blu-ray Yazıcı; HP İnce DVD Yazıcı ^{9,10}
Kullanılabilir Grafik İşlemciler	En Üst Düzey: NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation (48 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ A6000 (48 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ 5000 Ada Generation (32 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ A5000 (24 GB GDDR6 ayrılmış) AMD Radeon™ Pro W7900 (48 GB GDDR6 ayrılmış) AMD Radeon™ Pro W6800 (32 GB GDDR6 ayrılmış) ²⁹ Üst Düzey: NVIDIA RTX™ 4500 Ada Generation (24 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ A4500 (20 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ 4000 Ada Generation (20 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ A4000 (16 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA® A4000E (16 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation (16 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ A2000 (12 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA RTX™ A2000E (12 GB GDDR6 ayrılmış) ²⁹ Orta Düzey: NVIDIA® T1000 (8 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA® T1000E (8 GB GDDR6 ayrılmış) AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB GDDR6 ayrılmış) Intel® Arc™ Pro A40 (6 GB GDDR6 ayrılmış) AMD Radeon™ Pro W7600 (8 GB GDDR6 ayrılmış) ²⁹ Girişi: NVIDIA® T1000 (4 GB GDDR6 ayrılmış) NVIDIA® T400 (4 GB GDDR6 ayrılmış) AMD Radeon™ RX 6400 (4 GB GDDR6 ayrılmış) ³⁹
Ses	Realtek ALC3205-CG
Genişletme yuvaları	1 PCIe 3 x16; 1 PCIe 3 x8; 2 PCIe 3 x4; 1 PCIe 5 x16; 2 PCIe 4 x16; 2 PCIe 4 x8 (Arka panele tüm yuvalar üzerinden erişilebilir, ancak 2 PCIe 4 x8 yalnızca M.2 için dahili erişim sunar (1 PCIe 4 x16, ikinci CPU takılı değilken kullanılabilir; 1 PCIe 3 x16 yalnızca ikinci CPU takılıyken kullanılabilir).)
Bellek kartı aygıtı	1 SD kart okuyucu (isteğe bağlı)
Bağlantı Noktaları ve Konektörler	Ön: 4 SuperSpeed USB Type-A 5 Gbps veri aktarım hızı; 1 birleşik kulaklık/mikrofon ³¹ ; Arka: 6 SuperSpeed USB Type-A 5 Gbps veri aktarım hızı; 1 ses girişi/çıkışı; 2 RJ-45 (1 GbE AMT, 1 GbE, isteğe bağlı 10 GbE) ; İsteğe Bağlı Bağlantı Noktaları: USB Type-C® 40 Gb/sn veri aktarım hızı (USB Güç İletimi, DisplayPort™ 1.4) ile 2 Thunderbolt™ 4



HP Z8 G5 Masaüstü İş İstasyonu

Teknik Özellikler Tablosu

Klavye	HP USB Business Slim SmartCard CCID Klavye; HP USB 320K Klavye; HP 125 Siyah Kablolu Klavye ¹³
Fare	HP kablolu masaüstü 128 lazer fare; HP Kablolu 320M Fare ¹³
İletişim	LAN: Intel® Ethernet Ağ Adaptörü I225-T1; Entegre Intel® I219-LM PCIe® GbE, vPro®; Entegre Intel® I210-AT PCIe® GbE, vPro® olmayan; HP dual-port 10GBase-T NIC; Intel® X550-T2 dual-port GbE NIC; Intel® X550-T2 dual-port 10GbE NIC; NVIDIA® Mellanox ConnectX-6 DX Dual Port 10/25GbE SFP28 NIC; Allied Telesis AT-2911T/2-901 dual-port 1GbE NIC; Allied Telesis AT-2914SX/LC PCIe Fiber NIC; HP 10 GbE SFP+ SR LC Fiber alıcı-verici; HP 25 GbE SFP28 LC Fiber alıcı-verici ³⁹ ; WLAN: Intel® Wi-Fi 6E AX210 (2x2) ve harici antenli Bluetooth® 5.3 kablosuz kartı, vPro® olmayan;
Sürücü Bölümleri	Harici: İki 9,5 mm ODD; Dahili: Altı PCIe® M.2 SSD; Altı 3,5" HDD
Yazılım	HP Performance Advisor HP Support Assistant HP PC Hardware Diagnostics Windows HP Image Assistant HP Manageability Integration Kit HP Anyware HP Services Scan HP Data Science Stack Manager ^{17,18,19,37} HP UEFI BIOS Sertifikası Seviye 2.7B
Güvenlik yönetimi	Tam disk bölümü şifreleme; HP Secure Erase; Kensington kilidi yuvası; Güvenli kimlik doğrulama; TPM 2.0 sertifikalı; HP BIOSphere; HP Sure Run; HP Sure Click; HP Sure Sense; HP Sure Admin; HP Platform Sertifikası; HP Sure Start; HP Sure Recover; Kendi Kendini Şifreleyen Sürücüler ^{20,21,22,23,24,25,26,27}
Güvenlik Yazılımı Lisansları	HP Wolf Pro Security Edition ²⁸
Yönetim özellikleri	HP Sürücü Paketleri; HP System Software Manager (indirilebilir); HP BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı (indirilebilir); HP Smart Support
Güç	1700 W dahili güç kaynağı, %90'a kadar verimlilik, etkin PFC; 1450 W dahili güç kaynağı, %90'a kadar verimlilik, etkin PFC; 1125 W dahili güç kaynağı, %90'a kadar verimlilik, etkin PFC; 1700 W dahili güç kaynağı, %90'a kadar verimlilik, etkin PFC; 1450 W dahili güç kaynağı, %90'a kadar verimlilik, etkin PFC; 1125 W dahili güç kaynağı, %90'a kadar verimlilik, etkin PFC
Boyutlar	21,59 x 55,12 x 44,45 cm; 33,2 x 73,4 x 63,6 cm (Package)
Ağırlık	22,5 kg'dan başlar; 27,95 kg'dan başlar (Package) ; (Tam ağırlık yapılandırmaya göre değişir (Yalnızca Sistem ağırlığı))
Ekolojik etiketler	EPEAT® tescilli yapılandırmalar mevcuttur; TCO Sertifikalı yapılandırmalar mevcuttur ^{14,15}
Energy star sertifikalı	ENERGY STAR® sertifikalı (yapılandırmalar mevcuttur)
Sürdürülebilir etki özellikleri	Düşük Halojen; %40 tüketici sonrası geri dönüştürülmüş plastik; %25 ITE türevi kapalı döngü plastik; Yığın ambalajlama mevcuttur; Harici güç kaynağında %90 verimlilik; Plastik yastıklar %80 geri dönüştürülmüş malzeme içerir; Sistem fanında okyanusa giden plastik; %10 endüstri sonrası geri dönüştürülmüş metal; Kalıplanmış kağıt hamuru yastıklı iç kutu %100 sürdürülebilir kaynaklıdır ve geri dönüştürülebilir ^{16,33,34,35,36}
Uyumlu monitörler	Tüm HP Z Ekranlar ve HP DreamColor Ekranlar desteklenir. Daha fazla bilgi için http://www.hp.com/go/zdisplays adresine bakın



HP Z8 G5 Masaüstü İş İstasyonu

Mesaj Altbilgileri

¹ 64 çekirdek, iki CPU kurulumu yapıldığında etkinleştirilir. Çok çekirdek teknolojisi, belirli yazılım ürünlerinin performansını artırmak için tasarlanmıştır. Bu teknolojinin kullanımı bazı müşteriler veya yazılım uygulamaları yararlanamayabilir. Performans ve saat frekansı, uygulama iş yükünün yanı sıra donanım ve yazılım yapılandırmalarına göre değişiklik gösterir. Intel'in numaralandırma, markalama ve/veya adlandırma yöntemi daha yüksek performans ölçütü değildir.

² Grafik kartları ayrı veya isteğe bağlı özellik olarak satılır.

³ İsteğe bağlı, yapılandırılabilir özellikler.

⁴ Grafik kartları ayrı veya isteğe bağlı özellik olarak satılır.

⁵ Ocak 2019'dan sonra üretilen HP Bilgisayarlar, İş İstasyonları ve Ekranlar için geçerlidir. En çok Gold ve Silver (Climate+ dahil) EPEAT® teseline dayanır. Statüsü ülkeden ülkeye değişir. Daha fazla bilgi için www.epeat.net adresini ziyaret edin.

⁶ Geri dönüştürülmüş plastik içerik yüzdesi, IEEE 1680.1-2018 EPEAT standardında belirlenen tanım uyarıncaadır.

⁷ IEEE 1680.1-2018 EPEAT® uyarınca US EPEAT® kaydı temel alınmıştır. Statüsü ülkeden ülkeye değişir. Daha fazla bilgi için www.epeat.net adresini ziyaret edin.

⁸ Bazı Windows sürümlerinde özelliklerin tamamı kullanılamayabilir. Windows işlevlerinin tüm avantajlarından yararlanabilmek için sistemlerin yükseltilmesi ve/veya ayrı satın alınan donanım, sürücü, yazılım veya BIOS güncellemesi gerekebilir. Windows otomatik olarak güncellenir ve etkinleştirilir. Yüksek hızlı internet ve Microsoft hesabı gerekir. Güncellemeler için ISS ücretleri uygulanabilir ve zaman içerisinde ek gereksinimler ortaya çıkabilir. Bkz. <http://www.windows.com>.

⁹ 64 çekirdek, iki CPU kurulumu yapıldığında etkinleştirilir. Çok çekirdek teknolojisi, belirli yazılım ürünlerinin performansını artırmak için tasarlanmıştır. Bu teknolojinin kullanımı bazı müşteriler veya yazılım uygulamaları yararlanamayabilir. Performans ve saat frekansı, uygulama iş yükünün yanı sıra donanım ve yazılım yapılandırmalarına göre değişiklik gösterir. Intel'in numaralandırma, markalama ve/veya adlandırma yöntemi daha yüksek performans ölçütü değildir.

¹⁰ Intel vPro®2 Enterprise teknolojileri ile profesyonel düzeyde güvenlik sağlanır. Intel vPro® Enterprise teknolojileri yalnızca Intel® Xeon® W-3500 ve Intel® Xeon® W-2500 işlemcilerde kullanılabilir. Intel vPro® için Windows 10 Pro 64 bit veya üzeri, vPro destekli işlemci, vPro özellikli çip seti, vPro özellikli kablolu LAN ve/veya Wi-Fi 6E WLAN ve TPM 2.0 gerekir. Bazı işlevlerin çalışması için ek üçüncü taraf yazılımlar gerekir. vPro® Essentials ve Enterprise özellikleri farklılık gösterebilir. Bkz. <http://intel.com/vpro>.

¹¹ Hata Düzeltme Kodu (ECC) Belleği geliştirilmiş veri güvenilirliği sağlar. ECC bellek yalnızca Intel® Xeon® işlemci seçeneklerinde kullanılabilir.

¹² Grafik kartları ayrı veya isteğe bağlı özellik olarak satılır.

¹³ 1 TB'a kadar DDR5 bellek, isteğe bağlı yapılandırılabilir bir özelliktir.

¹⁴ 130 TB yapılandırılabilir satış sonrası satın alınır gerekir. Önden erişilebilir iki NVMe yuvası için 5.25 yuva taşıyıcı gerekir. Depolama sürücülerini için, GB = 1 milyar bayt. TB = 1 trilyon bayt. Biçimlendirilmiş gerçek kapasite daha azdır. Sistem kurtarma yazılımı için 35 GB'a kadar alan ayrılır.

¹⁵ Thunderbolt™ 4 teknolojisi ve iki 10 GbE ağ bağlantı noktasının 2023 yılının ikinci yarısında kullanıma sunulması beklenmektedir.

¹⁶ Thunderbolt™ 4 ile SuperSpeed USB 20 Gbps kullanılamaz.

¹⁷ Ağ erişimi gerekir. HP Anyware yazılımı ve lisansı 1 veya 3 yıllık abonelik ile sunulur. Abonelik döneminde sonra yenileme gerekir. HP Anyware abonelikleri eşzamanlı kullanılan PCoIP bağlantılarının sayısına dayanır (yazılım için değil, ana bilgisayar bağlantılarının sayısı için ödeme yapılır) ve en az 5 sipariş miktarı gerekir. Sınırlı bir süre için HP Anyware Profesyonel aboneliği, ZCentral Remote Boost ve ZCentral Connect için erişim ve destek de içerir. HP yetkili satıcısı aracılığıyla veya hp.com/Anyware adresinden satış ile iletişime geçilerek satın alınabilir. ZCentral Remote Boost Sender için Windows 10 ve 11, RHEL/CentOS (7 veya 8) ya da UBUNTU 18.04 veya 20.04 LTS işletim sistemleri gerekir. macOS (10.14 veya üzeri) işletim sistemi ve ThinPro 7.2 yalnızca alıcı tarafından desteklenir. ZCentral Connect için Windows (10 veya 11) ya da Windows Server (2016 veya 2019) işletim sistemi ve bazı özellikler için Microsoft Active Directory ve Intel Active Management Technology gerekir. Sistem gereksinimleri hakkında bilgi almak ve HP Anyware ve Anyware Yöneticisini yüklemek için şu adresteki Yönetici Kılavuzlarına başvurun: <https://docs.teradici.com/find/product/hp-anyware>.

¹⁸ HP Smart Support cihaz seviyesinde yapılandırma verileri ve sağlık bilgilerinin sağlanması için ürünün ilk önyüklemesinde gerekli telemetri bilgilerini otomatik olarak toplar ve bazı ürünlerde önceden yüklenmiş olarak sunulur ya da indirilebilir. HP Smart Support'un nasıl etkinleştirileceği veya indirme işlemi hakkında daha fazla bilgi almak için şu adresi ziyaret edin: <http://www.hp.com/smart-support>.

¹⁹ Z by HP Veri Bilimi Yiğini Yöneticisi için Windows 10 sürüm 21H2 (19044 Derlemesi) ve daha üzeri veya 64 bit Ubuntu 20.04 gerekir ve bazı Z iş istasyonlarında kullanılabilir.

²⁰ HP Wolf Security for Business çözümü Windows 10 veya 11 veya daha yeni sürüm gerektirir, çeşitli HP güvenlik özellikleri için ve HP Pro, Elite, ve İş İstasyonu ürünlerinde sunulur. Dahil olan güvenlik özellikleri ve işletim sistemi gereksinimi için ürün ayrıntılarına bakın.

Teknik Özellikler Altbilgileri

¹ Bazı Windows sürümlerinde özelliklerin tamamı kullanılamayabilir. Sistemlerin Windows işlevselliğinden tam olarak yararlanabilmesi için yükseltilmiş ve/veya ayrı satın alınan donanım, sürücü, yazılım veya BIOS güncellemesi gerekebilir. Windows otomatik olarak güncellenir ve etkinleştirilir. Yüksek hızlı internet ve Microsoft hesabı gerekir. Güncellemeler için zaman içerisinde ISS ücretleri uygulanabilir ve ek gereksinimler ortaya çıkabilir. Bkz. <http://www.windows.com>.

² Windows 11 Pro for Workstations önceden yüklenebilir. Windows yazılımının aynı anda yalnızca bir sürümünü kullanabilirsiniz. Sürümler arası geçiş yapmak için bir sürümü kaldırıp diğerini yüklemeniz gerekir. Verilerinizi kaybetmemek için işletim sistemlerini kaldırmadan ve yüklemiden önce tüm verilerinizi (dosyalar, fotoğraflar gibi) yedeklemelisiniz.

³ Not: Windows 7 ve Windows 8 işletim sistemleri bu üründe desteklenmez. <http://www.support.hp.com> adresinden herhangi bir Windows 7 veya Windows 8 sürücüsü sunulmayacaktır.

⁴ Not: Ayrıntılı Linux® işletim sistemi/donanım desteği bilgisi için bkz: http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix.

⁵ Çok çekirdek teknolojisi, belirli yazılım ürünlerinin performansını artırmak için tasarlanmıştır. Bu teknolojinin kullanımı bazı müşteriler veya yazılım uygulamaları yararlanamayabilir. Performans ve saat frekansı, uygulama iş yükünün yanı sıra donanım ve yazılım yapılandırmalarına göre değişiklik gösterir. Intel'in numaralandırma, markalama ve/veya adlandırma yöntemi, daha yüksek performans için bir ölçüt değildir.

⁶ Intel vPro® için Windows 10 Pro 64 bit veya üzeri, vPro destekli bir işlemci, vPro özellikli bir çip seti, vPro özellikli kablolu LAN ve/veya Wi-Fi 6E WLAN ve TPM 2.0 gerekir. Bazı işlevlerin çalışması için ek üçüncü taraf yazılımları gerekir. vPro® Essentials ve Enterprise

özellikleri farklılık gösterebilir. Bkz. <http://intel.com/vpro>.

⁸ Depolama sürücülerini için, GB = 1 milyar bayt. TB = 1 trilyon bayt. Biçimlendirilmiş gerçek kapasite daha azdır. En fazla 35 GB'lık bir kusu (Windows için) sistem kurtarma yazılımına ayrılır.

⁹ Teili hakkında tabii olan materyallerin çoğaltılması kesinlikle yasaktır. Gerçek hızlar değişiklik gösterebilir. Çift Katmanlı medya

uyumluluğu bazı ev DVD oynatıcılarında ve DVD-ROM sürücülerinde büyük ölçüde değişlik gösterir. DVD RAM için destek sağlanmaz.

¹⁰ Blu-Ray ile, bazı disk, dijital bağlantı, uyumluluk ve/veya performans sorunları ortaya çıkabilir ancak bunlar üründe bir kusur olduğu anlamına gelmez. Tüm sistemlerde kusursuz yürütme performansı garanti edilemez. Bazı Blu-ray içeriklerinin yürütülebilmesi için DVI veya HDMI dijital bağlantısı gerekebilir ve ekranınızda HDCP desteği olması gerekebilir. HD-DVD filmler bu masaüstü bilgisayarda oynatılmaz.

¹¹ 2 TB bellek yapılandırması için 2023 yılının iki yarısında satışa sunulması planlanan 128 GB DIMM gerekir.

¹² Kablosuz erişim noktası ve internet hizmeti gereklidir ve ayrı satılır. Herkese açık kablosuz erişim noktalarının kullanılabilirliği sınırlıdır.

Wi-Fi 6 (802.11ax), önceki 802.11 teknik özellikleriyle geriye dönük olarak uyumludur.

¹³ İsteğe bağlı veya eklenti özellik.

¹⁴ IEEE 1680.1-2018 EPEAT® uyarınca US EPEAT® kaydı temel alınmıştır. Statüsü ülkeden ülkeye değişebilir. Daha fazla bilgi için www.epeat.net adresini ziyaret edin.

¹⁵ TCO Certified yapılandırılması, bir USB Type-C® konektörü ile ENERGY STAR yapılandırılması seçildiğinde kullanılabilir. ENERGY

STAR yapılandırması yüksek performanslı CPU'lar, yüksek performanslı GPU'lar ve bazı bellek yapılandırmaları birleştirilerek kullanılabilir.

¹⁶ Harici güç kaynakları, güç kordonları, kablolar ve çevre birimleri düşük halojenli değildir. Satın aldıktan sonra edineceğiniz servis parçaları düşük halojenli olmayabilir.

¹⁷ HP Performance Advisor Yazılımı - HP Performance Advisor, HP iş istasyonunuzdan iki günden başlayarak ve sonrasında her gün en iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olmaya hazırdır. Daha fazla bilgi almak veya indirmek için şu adresi ziyaret edin:

<https://www.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>.

¹⁸ HP Support Assistant için Windows ve internet erişimi gerekir.

¹⁹ HP Manageability Integration Kit <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html> adresinden indirilebilir.

²⁰ HP Sure Click için Windows 11 Pro veya Enterprise sürümü gerekir. Ayrıntıların tamamı için bkz. https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.

²¹ HP Sure Start Gen7, bazı HP bilgisayarlarda ve İş İstasyonlarında sunulur. Kullanılabilirlik için ürün teknik özelliklerine bakın.

²² HP Sure Recover Gen4 çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve açık ağ bağlantısı gerektirir. Veri kaybını önlemek için HP Sure Recover kullanmadan önce önemli dosyaları, verileri, fotoğrafları, videoları ve diğer değerli belgeleri yedeklemeniz gerekir.

²³ HP Sure Sense için Windows 11 Pro veya Enterprise sürümü gerekir ve Internet Explorer, Google Chrome™ ve Chromium™ tarayıcıları destekler. Desteklenen ekler arasında, Office veya Adobe Acrobat yüklenmiş salt okunur moddaki Office (Word, Excel, PowerPoint) ve PDF dosyaları da bulunmaktadır.

²⁴ HP Sure Run Gen5 çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.

²⁵ HP Sure Admin için Windows 10 veya üzeri, HP BIOS, <http://www.hp.com/go/clientmanagement> adresinden indirilebilir HP Manageability Integration Kit gerekir ve HP Sure Admin Local Access Authenticator akıllı telefon uygulamasının Android veya Apple uygulama mağazasından indirilmesi gereklidir.

²⁶ HP Secure Erase, Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü Özel Yayını 800-88'de açıklanan yöntemler içindir.

²⁷ HP BIOSphere Gen6 özellikleri platforma ve yapılandırmaya göre değişebilir.

²⁸ HP Wolf Pro Security Edition çözümü belirli bazı SKU'larda önceden yüklenmiş olarak sunulur ve satın alınan HP ürününe bağlı olarak, satın alma sırasında ve sipariş onayı e-postanızda size bildirilen bir dönem için geçerli bir lisans içerir. HP Wolf Pro Security Edition yazılımı, aşağıda belirtilen değişikliklerle birlikte, https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 adresinde bulunan HP Wolf Security Yazılımı - Son Kullanıcı Lisans Anlaşması (EULA) lisans koşullarına tabi olacak şekilde lisanslanır: 7. Dönem. Bu EULA'da yer alan hükümler uyarınca daha önce başka şekilde sonlandırılmadığı sürece, HP Wolf Pro Security Edition lisansı HP Ürününün HP tarafından gönderildiği tarihten itibaren 4 ay boyunca geçerli olacak ve satın alma sırasında ve sipariş onayı e-postanızda size bildirilen süre ("Başlangıç Dönemi") boyunca devam edecektir. Başlangıç Dönemi'nin sonunda (a) HP.com, HP Satış veya bir HP Kanalı

Ortağında HP Wolf Pro Security Edition için bir yenileme lisansı satın alabilirsiniz veya (b) gelecekte sunulan yazılım güncellemeleri ya da HP Desteği olmaksızın HP Sure Click ve HP Sure Sense'in standart sürümlerini ek ücret ödmeden kullanmaya devam edebilirsiniz. Yukarıda belirtilenlere bakılmaksızın, lisansın sabit süresinin sona ermesinden en geç bir yıl sonra lisans sona erecektir.

²⁹ Üzerinde "E" harfi bulunan NVIDIA grafik kartları, kartın uzun ömürlü çeşitlerine atfıa bulunur.

³⁰ Y = Intel Speed Select Teknolojisini destekler - Performance Profile 2.0 (Intel SST-PP) + = Özellik artı SKU'lar, iş yükü için optimize edilmiş hızlanma için yerleşik hızlandırıcıların (QuickAssist, Dinamik Yük Dengeleyici, Bellek İç Analitik Hızlandırıcı) desteklendiğini gösterir.

³¹ Ön G/C, USB Type-A bağlantı noktalarından biri aracılığıyla Battery Charging 1.2 işlevini sunar.

³² Wi-Fi 6E'nin 6 GHz bandında çalışması için ayrı satılan Wi-Fi 6E yönlendirici gerekir. Herkese açık kablosuz erişim noktalarının kullanılabilirliği sınırlıdır. Wi-Fi 6E önceki 802.11 teknik özellikleriyle geriye dönük olarak uyumludur. Wi-Fi 6E desteği sağlayan ülkelerde kullanılabilir.

³³ Her bileşendeği okyanusa giden plastik yüzdesi ürüne göre değişir.

³⁴ Geri dönüştürülmüş plastik içerik yüzdesi, IEEE 1680.1-2018 standardında belirlenen tanıma dayanmaktadır.

³⁵ Dış kutu ve oluklu yastıklı ambalajın %100'ü, sürdürülebilir kaynaklı, sertifikalı ve geri dönüştürülmüş fiberden imal edilir.

³⁶ %100 geri dönüştürülmüş ağaç lifi ve organik malmazeden imal edilmiş fiber yastıklar.

³⁷ HP Services Scan, bazı ürünlerde Windows Update yoluyla sağlanır ve HP TechPulse etkinleştirilmiş bir hizmet satın alınıp alınmadığını belirlemek için her bir donanım cihazındaki yetkiyi kontrol eder ve uygun yazılımı otomatik olarak indirir. HP TechPulse cihazlar ve uygulamalar hakkında kritik veriler sağlayan bir telemetri ve analitik platformudur. Tüm sistem gereksinimlerini görmek veya bu özelliği devre dışı bırakmak için lütfen <http://www.hpdaas.com/requirements> adresini ziyaret edin. Çin'de geçerli değildir.

³⁸ NVIDIA® Mellanox ConnectX-6 DX Dual Port 10/25GbE SFP28 NIC ağı bağlanmak için alıcı-verici gerektirir. Alıcı-vericiler ayrı satılır.

⁴⁰ 1 Kasım 2023 itibarıyla, Windows işletim sistemi HP bilgisayarlarda Windows'un SSD'ye yüklenmesi zorunlu tutulacak. HDD yalnızca ek veri sürücüsü olarak yapılandırılabilir, önyükleme sürücüsü olarak yapılandırılmaz.

⁴¹ 2023 sonunda kullanıma sunulacak.

Güncellemeleri için kayıt www.hp.com/go/getupdated

