# HP ZBook 8 G2a 14 inç Mobil İş İstasyonu

## Mobil profesyonel performansa yükseltin.

İstediğiniz yerde daha fazla iş halledin.[1] HP ZBook 8 ince ve hafif bir tasarımda AI iş istasyonu gücüyle yüksek performansa ulaşıyor. İşin sizi götürdüğü her yerde 3D modelleme, tasarım incelemeleri ve mimari planlar gibi zorlu görevleri yürütürken üretken kalmanızı sağlamak için şimdi 35 W'a kadar maksimum sistem TDP'si ile yeniden tasarlandı.

### Mobil Profesyonel Performansa yükseltin

En büyük fikrinizi daha hızlı hayata geçirin. Copilot+ NPU[2] ve entegre Radeon birleşik bellekli grafik kartı içeren AI Ryzen™ AI PRO 400 Serisi işlemci ve geniş bellek yapılandırmaları[3] ile HP ZBook 8 güvenilir profesyonel uygulama performansı sunar.

### Çalışmaya hazır. Her yerde.

Uzun pil ömürlü[4] ince ve hafif bir dizüstü bilgisayar ile işinizi her gittiğiniz yere taşıyın. Çift soğutma fanı aşırı ısınma olmadan üretken kalmanızı sağlar ve güvenilir bağlantı seçenekleri[5] nerede olursanız olun bağlantıda kalmanıza yardımcı olur.

### ZBook 8'de yerel yapay zeka gücünü açığa çıkarın

Güçlü bir Copilot+ bilgisayar olan ZBook 8'de yerel yapay zeka ile en iyi çalışmalarınız için zaman kazanın. Yapay zeka üretkenlik görevlerini NPU[2] ile üzerinizden atın ve yerel olarak çalıştırın, aynı zamanda yapay zeka ile güçlendirilmiş zorlu iş akışlarının üstesinden gelin.



*Ürün resmi gerçek üründen farklı olabilir

## Eyleme Geçen Sürdürülebilirlik

### Daha iyi bir gelecek için üretildi

HP etkili ve kalıcı değişimi desteklemek amacıyla bilinçli inovasyonlar geliştirir. Bu cihaz ENERGY STAR® sertifikalıdır, EPEAT Gold[6] tescillidir ve EPEAT Climate+ şartlarını karşılar. Kapağı ve tuşları %50 geri dönüştürülmüş alüminyum ve %50 geri dönüştürülmüş plastikten[7] üretilmiştir.

# HP ZBook 8 G2a 14 inç Mobil İş İstasyonu

## Özellikler

### Mobil performans. Geliştirildi.
En büyük fikrinizi daha hızlı hayata geçirin. Copilot+ NPU[2] ve entegre Radeon™ birleşik bellekli grafik kartı içeren yeni nesil AMD Ryzen™ AI 9 HX PRO 470 işlemci ve 64 GB'a kadar RAM[3] gibi özellikleriyle HP ZBook 8 güvenilir profesyonel uygulama performansı sunar.

### Çalışmaya hazır. Her yerde.
17,8 saate kadar pil ömrü[4] sunan ince ve hafif bir dizüstü bilgisayar ile işinizi her gittiğiniz yere taşıyın. Çift soğutma fanı aşırı ısınma olmadan üretken kalmanızı sağlar ve güvenilir Wi-Fi 7 ve isteğe bağlı HP Go özellikli 5G bağlantı[5] nerede olursanız olun bağlantıda kalmanıza yardımcı olur.

### ZBook 8'de yerel yapay zeka gücünü açığa çıkarın
Güçlü bir Copilot+ bilgisayar olan HP ZBook 8'de yerel yapay zeka ile en iyi çalışmalarınız için zaman kazanın. Yapay zeka üretkenlik görevlerini 55 TOPS hızına kadar NPU[2] ile üzerinizden atın ve yerel olarak çalıştırın, aynı zamanda yapay zeka ile güçlendirilmiş zorlu iş akışlarının üstesinden gelin.

### Daha iyi bir gelecek için üretildi
HP etkili ve kalıcı değişimi desteklemek amacıyla bilinçli inovasyonlar geliştirir. Bu cihaz ENERGY STAR® sertifikalıdır, EPEAT Gold[6] tescillidir ve EPEAT Climate+ şartlarını karşılar. Kapağı ve tuşları %50 geri dönüştürülmüş alüminyum ve %50 geri dönüştürülmüş plastikten[7] üretilmiştir.

### HP işletmeler için Microsoft Copilot özellikli Windows 11 Pro işletim sistemini öneriyor
Windows 11 ve HP işbirliği, güvenlik ve bağlantı teknolojisi ile performanstan ödün vermeden dilediğiniz yerde çalışın. Microsoft Copilot ile içerikleri özetleyin ve yeniden yazın, ilgili içerik önerileri alın ve düzenli kalın.[8,9]

### AMD Ryzen™ AI PRO işlemci
AMD Ryzen™ AI PRO 400 Serisi işlemciyle güç kullanımı açısından verimli performans elde edin. Bu CPU yapay zeka ile güçlendirilmiş yazılımların yeni çağı için yeni performans düzeylerinin kilidini açar ve üretkenlik görevleri için verimliliği büyük ölçüde artırır.[2]

### Büyük Bellek Yapılandırmaları
Hızlı düzenleme ve tasarım için 64 GB'a kadar RAM ile projelerin üstesinden gelin.[10]

### Şimşek Hızında Depolama
2 TB'a kadar yerel NVMe depolama ile çoklu görevleri hızla halledin.[11]

### HP Smart Sense
HP Smart Sense çözümü bilgisayarınızı nasıl kullandığınıza dayanarak sıcaklığını ve güç yönetimini akıllı bir şekilde optimize eder. Zorlu görevleri tamamlarken maksimum performans için tam performans modunu seçin.[12]

### Yapay Zeka Gürültü Azaltma
Net ve temiz aramalar için arka plan gürültüsünü bastıran Yapay Zeka Gürültü Azaltma gibi gelişmiş özellikler ile özgüvenle işbirliği yapın.

### HP Sure View 6
Tek tuşla etkinleştirilen HP Sure View 6 ekran gizlilik teknolojisi ile herkese açık ortamlarda güvenle çalışın. Sure View bilgilerinizin her yerde gizli kalmasını sağlamak için yandan bakıldığında ekranın okunabilirliğini engellemek için ışığı azaltır.[13]

### HP DreamColor Ekran
%100 DCI-P3 renk gamıyla isteğe bağlı HP DreamColor ekran ile elde edilen görüntülerin netliğinden emin olun ve 120 Hz yenileme hızıyla yüksek hızlı videolarda akıcı hareketler elde edin.[14,15]

### Ağ Bağlantısı
Çeşitli ağ bağlantısı seçenekleri için destek ile neredeyse her yerde bağlantıda kalın. Hızlı ve güvenilir kablosuz bağlantı için Wi-Fi 7 ve isteğe bağlı HP Go özellikli 5G bağlantısı ya da sorunsuz, kablolu internet deneyimi için tamamen yeni RJ-45 tercih edebilirsiniz.[5,16,20]

### Poly Camera Pro
Görüntülü aramalara en iyi halinizle katılın ve aynı zamanda enerjiden de tasarruf edin. Poly Camera Pro ile dahili ve harici kameralar için video denetimlerini yönetin. Otomatik Kadrajlama, Spot Işığı, Arka Plan Bulanıklaştırma ve sanal arka planlar artık NPU üzerinde çalışarak enerji tasarrufu sağlar.[17]

### HP Wolf Security ile korunmaktadır
HP Wolf Security for Business ticari iş istasyonları için tasarlanmış yerleşik, donanım destekli ve her zaman açık koruma içerir.[18]

### Workforce Experience Platform (WXP)
HP Workforce Experience Platform (WXP) yapay zeka destekli içgörüler ve iş akışı otomasyonu ile BT ekiplerini güçlendirir, çalışan memnuniyetini artırmak için dijital sorunları azaltır.[19]

# HP ZBook 8 G2a 14 inç Mobil İş İstasyonu

## Teknik özellikler

| | |
|---|---|
| **Kullanılabilir İşletim Sistemi** | Windows 11 Pro[1]<br>Windows 11 Home Single Language – HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu önerir[1]<br>Windows 11 Home – HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu önerir[1]<br>Windows 11 Pro (Hacimli Lisanslama Sözleşmesiyle Windows 11 Enterprise kullanılabilir)[1]<br>FreeDOS<br>Ubuntu 24.04 LTS[2] |
| **İşlemci ailesi[51,6]** | AMD Ryzen™ AI 7 PRO işlemci<br>AMD Ryzen™ AI 5 PRO işlemci<br>AMD Ryzen™ AI 7 işlemci<br>AMD Ryzen™ AI 9 HX PRO işlemci |
| **Kullanılabilir İşlemciler[51,3,4,5,6]** | AMD Ryzen™ AI 9 HX PRO 470 (5,2 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 24 MB L3 önbellek, 12 çekirdek, 24 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ 890M Grafik Kartı ve AMD Ryzen™ AI (55 NPU TOPS); AMD Ryzen™ AI 7 PRO 450 (5,1 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 16 MB L3 önbellek, 8 çekirdek, 16 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ 860M Grafik Kartı ve AMD Ryzen™ AI (50 NPU TOPS); AMD Ryzen™ AI 5 PRO 440 (4,8 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 16 MB L3 önbellek, 6 çekirdek, 12 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ 840M Grafik Kartı ve AMD Ryzen™ AI (50 NPU TOPS); AMD Ryzen™ AI 5 435 (4,5 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 8 MB L3 önbellek, 6 çekirdek, 12 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ 840M Grafik Kartı ve AMD Ryzen™ AI (50 NPU TOPS); AMD Ryzen™ AI 7 450 (5,10 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 16 MB L3 önbellek, 8 çekirdek, 18 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ 860M Grafik Kartı ve AMD Ryzen AI™ (50 NPU TOPS) |
| **Nöral İşlem Birimi** | AMD Ryzen™ AI[6] |
| **Ürün rengi** | Koyu gri |
| **Maksimum bellek** | 64 GB DDR5-5600 MT/s (ECC tipi değil)<br>5600 MT/s'ye varan aktarım hızları. |
| **Bellek yuvaları** | 2 SODIMM |
| **Dahili depolama** | 512 GB en fazla 2 TB PCIe® Gen5 NVMe™ M.2 SSD[11]<br>256 GB en fazla 1 TB PCIe® Gen5 NVMe™ Performance M.2 SED SSD[11]<br>256 GB en fazla 512 GB PCIe® NVMe™ M.2 SSD[11]<br>2 TB'a kadar |
| **Ekran boyutu (diyagonal, metrik)** | 35,6 cm (14 inç) |
| **Ekran[7,24,35,37]** | 35,6 cm (14") diyagonal, WQXGA (2560 x 1600), 120 Hz, yansıma önleyici, 500 nit, %100 DCI-P3, HP DreamColor; 35,6 cm (14") diyagonal, WUXGA (1920 x 1200), IPS, yansıma önleyici, Düşük Mavi Işık, 800 nit, sRGB %100, HP Sure View 6 entegre gizlilik ekranı; 35,6 cm (14") diyagonal, 2,5K (2560 x 1600), IPS, yansıma önleyici, Düşük Mavi Işık, 400 nit, AD-100; 35,6 cm (14") diyagonal, WUXGA (1920 x 1200), 60 Hz, IPS, yansıma önleyici, 300 nit, sRGB %62,5; 35,6 cm (14") diyagonal, WUXGA (1920 x 1200), 60 Hz, IPS, yansıma önleyici, Düşük Mavi Işık, 400 nit, %100 sRGB; 35,6 cm (14") diyagonal, WUXGA (1920 x 1200), dokunmatik, IPS, yansıma önleyici, Düşük Mavi Işık, 800 nit, sRGB %100, HP Sure View 6 entegre gizlilik ekranı; 35,6 cm (14") diyagonal, WUXGA (1920 x 1200), dokunmatik, IPS, yansıma önleyici, 400 nit, sRGB %62,5 |
| **Kullanılabilir Grafik İşlemciler** | Entegre: AMD Radeon™ 890M Grafik Kartı; AMD Radeon™ 860M Grafik Kartı; AMD Radeon™ 840M Grafik Kartı [20,21,23] |
| **Ses** | Poly Studio ses sistemi, 2 entegre stereo hoparlör (hoparlör başına 1W/8 ohm), ayrık amplifikatörler, 2 entegre çift dizi dijital mikrofon |
| **Bağlantı Noktaları ve Konektörler** | Sol taraf: 1 HDMI 2.1; 1 3,5 mm birleşik ses jakı; USB Type-C® 40 Gbps veri aktarım hızı (USB Güç İletimi, DisplayPort™ 2.1) ile 2 Thunderbolt™ 4[12,13,14] ;<br>Sağ taraf: 1 USB Type-A 5 Gbps veri aktarım hızı; 1 RJ-45; 1 nano güvenlik kilidi yuvası; 1 USB Type-C® 10 Gbps veri aktarım hızı (USB Güç İletimi, DisplayPort™ 1.4) |
| **Giriş aygıtları** | HP Premium Klavye: sıvı dökülmesine dayanıklı, tam boyutlu, isteğe bağlı arka aydınlatmalı, DuraKeys özellikli klavye; HP Premium Gizlilik Klavye: sıvı dökülmesine dayanıklı, tam boyutlu, isteğe bağlı arka aydınlatmalı, DuraKeys özellikli klavye; Çok noktalı dokunma hareketi destekli dokunmatik yüzey; Hareket destekli Microsoft Hassas Dokunmatik Yüzey |
| **İletişim** | LAN: Realtek RTL8111EPP 1 GbE Ethernet Denetleyici ;<br>WLAN: MediaTek Wi-Fi 6E RZ616 (2x2) ve Bluetooth® 5.3 kablosuz kartı; MediaTek Wi-Fi 7 MT7925 (2x2) ve Bluetooth® 6.0 kablosuz kartı[16,17] ;<br>WWAN: HP R15 5G Çözümü; HP R15 5G Go Çözümü[15,18] ;<br>LPWAN: HP RW220-GL LTE (Düşük Güç) (CAT-1bis)[19] ;<br>NFC Mirage WNC XRAV-1 |
| **Kamera** | 5MP kamera; 5MP IR Kamera |
| **Yazılım** | Office Satın Alın (Ayrı satılır); Copilot tuşu ile Windows'ta Copilot özelliği[54,61]; HP Connection Optimizer[59]; HP Hotkey Support; HP MAC Address Manager; HP Bildirimleri; HP UEFI BIOS Sertifikası Seviye 2.9; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Gizlilik Ayarları; HP Services Scan[40]; HP Smart Support[55]; HP Support Assistant[57]; HP uygulaması[36]; Ticari için HSA Birleştirici; Ticari için HSA Uzaktan İzleyici; Poly Camera Pro; Poly Lens[58]; Uç Özelleştirme; Veri Bilimi Yığını; Ubuntu Veri Bilimi Yığını; HP IQ[62] |
| **Güvenlik yönetimi** | HP Wolf Security for Business aşağıdakileri içerir: HP Sure Start, HP Secure Erase[32,22]; HP Sure Click[34]; HP Sure Recover[30]; HP Sure Run[31]; HP Sure Sense[42]; Secured-Core PC Etkinleştirme[33]; Windows Hello Gelişmiş Oturum Açma Güvenliği (ESS) Etkinleştirme[25]; Absolute Persistence Modülü[60]; HP BIOS Kurtarma[25]; HP Sure Admin[29]; Ağ üzerinden BIOS Güncellemesi; HP BIOSphere[44]; HP DriveLock ve Otomatik DriveLock; HP Wake on WLAN; Sesi Kalıcı Olarak Devre Dışı Bırakma; TPM 2.0 Yerleşik Güvenlik Çipi (Common Criteria EAL4+ Sertifikalı) (FIPS 140-2 Düzey 2 Sertifikalı) |
| **Güvenlik Yazılımı Lisansları** | HP Wolf Pro Security Edition[56] |
| **Parmak izi okuyucu** | Güç düğmesinde parmak izi okuyucu (bazı modellerde) |

# HP ZBook 8 G2a 14 inç Mobil İş İstasyonu

## Teknik özellikler

| | |
|---|---|
| **Yönetim özellikleri** | HP İstemci Kataloğu (indirilebilir)[9]; HP Client Management Script Library (indirilebilir)[10]; HP Bulut Kurtarma[26]; HP Patch Assistant (indirilebilir); HP Image Assistant (indirilebilir)[38]; HP Manageability Integration Kit (indirilebilir)[27]; HP Power Manager with Battery Health Manager (indirme)[53]; HP Sürücü Paketleri (indirilebilir); HP Connect for Microsoft Endpoint Manager |
| **Bellek kartı aygıtı** | 1 akıllı kart okuyucu (belirli bazı modellerde); Nano SIM kart yuvası (isteğe bağlı) |
| **Güç** | HP 140 W Slim Harici AC USB Type-C® güç adaptörü; HP 100 W duvara monte edilen USB Type-C® GaN güç adaptörü; HP 65 W USB Type-C® GaN güç adaptörü |
| **Pil türü** | HP Uzun Ömürlü 3 hücreli, 68 Wh Polimer[41]; |
| **Pilin yeniden şarj edilme süresi** | Pil HP hızlı şarjı destekler: 30 dakika içinde yaklaşık %50 dolar[43] |
| **Boyutlar** | 31,6 x 22,2 x 1,9 cm; (Boyutlar yapılandırmaya göre değişiklik gösterir) |
| **Ağırlık** | 1,46 kg'dan başlayan ağrlk;<br>(Ağırlık, yapılandırmaya ve bileşenlere bağlı olarak farklılık gösterir.) |
| **Ekolojik etiketler** | CLIMATE+ ile EPEAT Gold[49] |
| **Energy star sertifikalı** | ENERGY STAR® onaylı |
| **Sürdürülebilir etki özellikleri** | Kalıplanmış kağıt hamuru yastıklı iç kutu %100 geri dönüştürülmüş veya sertifikalı kaynaklardan üretilmiştir; Dış kutu ve mukavva yastıklar %100 sertifikalı veya geri dönüştürülmüş kaynaklardan elde edilmiştir ve geri dönüştürülebilir; En az %60 tüketici sonrası geri dönüştürülmüş plastik; Düşük halojen; Toplu ambalajlama mevcuttur; Harici güç kaynağı %90 verimlilik[45,46,47,48,50] |

# HP ZBook 8 G2a 14 inç Mobil İş İstasyonu

## Aksesuarlar ve hizmetler (dahil değildir)

| | | |
|---|---|---|
| HP Travel 25 Liter 15.6 Iron Grey Laptop Backpack |  | Bu büyük hacimli ama yine de şık sırt çantasıyla tüm dünyayı görün ve hedeflerinize ulaşın. Büyük, küçük, güvenli ve kolay erişilebilir cepler sayesinde her şey yerli yerinde. Bu mükemmel seyahat arkadaşı hem günlük hayatta hafif kullanıma uygun olarak tasarlandı, hem de büyük gezileriniz için genişletilebilir. Her işi gören çantanızı yanınıza alın.<br>**Ürün numarası: 6H2D8AA**<br>[1] Takip cihazı dahil değildir. |
| HP 105 Dezenfekte Edilebilir Fare Altlığı |  | Kaymaz, dayanıklı, sterilize edilebilir[1] ve dökülmeye dayanıklı fare altlığıyla alanınızı geliştirin. Zahmetsiz kayma ve nokta atışı hassasiyet sunan bu minimalist fare altlığı, hareketi en üst düzeye çıkararak favori farenize mükemmel bir eşlikçi olur.<br>**Ürün numarası: 8X595AA**<br>[1] Bazı ev tipi mendiller 1.000 silmeye kadar güvenle kullanılabilir. Mendil üreticisinin dezenfeksiyon talimatlarına ve HP Cihazınızı Temizleme Teknik İncelemesinde yer alan HP tarafından test edilmiş mendil çözümleri HP temizlik kılavuzuna bakın: https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA7-7610ENW<br>[2] Geri dönüştürülmüş plastik içerik yüzdesi, IEEE 1680.1-2018 EPEAT® standardında belirlenen tanıma dayanır. |
| HP 725 Çoklu Cihaz Şarj Edilebilir Kablosuz Klavye |  | Her zaman ve her yerde üretken kalmanızı sağlayan teknolojiyle güvenle çalışın. Bu özenle tasarlanmış çoklu cihaz kablosuz klavye, ultra hızlı şarj için süper kapasitör teknolojisi, sorunsuz bağlantı ve özelleştirme özellikleriyle sizin kadar sıkı çalışır.<br>**Ürün numarası: 9T5B2AA**<br>[1] Hızlı şarj, USB Type-C® -- 3.0 bağlantı noktası (5 V, 2,5 A) kullanılmasına dayanır. Gerçek şarj süresi bağlantı noktası tipine ve çevre koşullarına bağlı olarak değişebilir. Kullanım ömrü tahminidir ve aktif, boşta ve uykuda geçirilen kullanım saatleri, çalışmakta olan uygulama sayısı, çevre koşulları ve kullanılan özellikler gibi birçok faktöre göre değişiklik gösterir; gerçek kullanım ömrü kullanıma ve çevre koşullarına göre değişir.<br>[2] USB-C - USB-A adaptör kablosu dahildir. |
| HP Tilt Ergonomik Fare 725M |  | Elinizi üzerine koyar koymaz rahat etmenizi sağlayan bir fareyle uzun iş saatlerinin altından kalkabilirsiniz. Yarı dikey eğimi ile tam el desteği sunarken çift kablosuz bağlantı, hızlı dikey ve yatay kaydırma ve hızlı şarj özellikleriyle gün boyu üretken kalmanızı sağlar.<br>**Ürün numarası: BH0Z5AA**<br>[1] HP Accessory Center (HPAC) Yazılımı gerektirir. HPAC yazılımı Microsoft Store'dan ücretsiz olarak indirilebilir.<br>[2] Hızlı şarj, USB Type-C® -- 3.0 bağlantı noktası (5 V, 2,0 A) kullanılmasına dayanır, gerçek şarj süresi bağlantı noktası tipine ve çevre koşullarına bağlı olarak değişebilir. |
| HP Taşınabilir USB-C 4K HDMI Hub |  | Bu kompakt ve güvenilir USB-C® 4K HDMI hub ile çalıştığınız her yerde bağlantı kurmanın daha fazla yolunu bulun. Birden fazla cihazı ve işletim sistemini destekleyen ve gün boyu üretken kalabilmeniz için güç sağlayan beş ek bağlantı noktasına sahip olun.<br>**Ürün numarası: BR1U0UT**<br>[1] Güç adaptörü dahil değildir. 90 W veya daha yüksek kapasiteli bir güç adaptörü bilgisayara maksimum 65 W güç sağlar. 65 W güç adaptörü bilgisayara maksimum 45 W güç sağlar.<br>[2] Gerçek aktarım hızı değişebilir. |

# HP ZBook 8 G2a 14 inç Mobil İş İstasyonu

## Dipnotlar

### Mesaj Altbilgileri

[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 11 otomatik olarak güncellenir, bu özellik her zaman etkindir. Yüksek hızlı internet ve Microsoft hesabı gereklidir. Güncellemeler için ISS ücretleri uygulanabilir ve zaman içerisinde ek gereksinimler ortaya çıkabilir.Bkz. http://www.windows.com.
[9] Microsoft Copilot için Windows 11 gerekir. Bazı özellikler NPU gerektirir. Zamanlama ve kullanılabilirlik Microsoft'a bağlıdır ve pazara ve cihaza göre değişiklik gösterir. Oturum açmak için Microsoft hesabı gerekir. Copilot'un kullanılamadığı durumlarda, Copilot tuşu Bing arama motoruna yönlendirir. Bkz. http://aka.ms/WindowsAIFeatures.
[10] Satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
[11] Sabit sürücüler için, GB = 1 milyar bayt. TB = 1 trilyon bayt. Biçimlendirilmiş gerçek kapasite daha azdır. Sistem diskinin en fazla 30 GB'lık kısmı (Windows 10 için) sistem kurtarma yazılımına ayrılmıştır.
[1] HP Zbook G1a ile karşılaştırıldığında.
[2] Çok çekirdek teknolojisi belirli yazılım ürünlerinin performansını artırmak için tasarlanmıştır. Bu teknolojinin kullanımından bazı müşteriler veya yazılım uygulamaları yararlanamayabilir. Performans ve saat frekansı uygulama iş yükünün yanı sıra donanım ve yazılım yapılandırmalarına göre değişiklik gösterir. AMD'nin numaralandırma, markalama ve/veya adlandırma yöntemi daha yüksek performans ölçütü değildir. Satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir. NPU gerektiren özellikler ve yazılımlar için, bir yazılım veya platform sağlayıcısından yazılım satın alınması, abonelik veya etkinleştirme gerekebilir ve üçüncü taraf yazılımları için özel yapılandırma veya uyumluluk gereksinimleri söz konusu olabilir. Performans kullanıma, yapılandırmaya ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir.
[3] Bellek, satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
[4] Ön mühendislik tahminlerine ve 62 Whr kapasiteli ZBook 8 G1i ile 68 Whr kapasiteli ZBook 8 G2i arasındaki karşılaştırmaya dayanır. Ürün modeli, yapılandırma, yüklü uygulamalar, özellikler, kullanım, kablosuz ağ işlevleri ve güç yönetimi ayarlarına göre pil ömrü değişiklik gösterir. Maksimum pil kapasitesinin zaman içinde ve kullanıma bağlı olarak azalması doğal bir durumdur. Bkz. MobileMark30 pil benchmark testleri.
[5] Kablosuz erişim noktası ve internet hizmeti gerekir ve ayrı satılır. Kullanılabilir genel kablosuz erişim noktaları sınırlıdır. Wi-Fi 7 (802.11BE) işlevi, önceki 802.11 teknik özellikleriyle geriye dönük uyumluluğu desteklemek için uyumlu Windows 11 işletim sistemi, uyumlu işlemci ve ayrı satın alınan Wi-Fi 7 yönlendirici gerektirir. Wi-Fi 7 desteği sağlayan ülkelerde kullanılabilir. 802.11BE teknik özellikleri taslak niteliğindedir ve nihai değildir. Nihai teknik özelliklerin taslak teknik özelliklerden farklı olması durumunda, cihazın diğer 802.11BE cihazlarıyla iletişim kurma özelliği etkilenebilir. Wi-Fi 7 (802.11BE) sayesinde, aynı yönlendiriciye bağlı iki cihaz arasında veri aktarımı yaparken Wi-Fi® destekleyen gigabit veri hızlarına ulaşılabilir. Ayrı satılan ve 160 MHz kanalları destekleyen kablosuz yönlendirici gereklidir. Belirli bazı yapılandırmalarda sunulur.
[6] Ocak 2019'dan sonra üretilen HP Bilgisayarlar, İş İstasyonları ve Ekranlar için geçerlidir. IEEE 1680.1-2018 EPEAT® uyarınca tüm gerekli kriterleri karşılayan ve EPEAT® Silver için isteğe bağlı puanların %50-74'ünü ve EPEAT® Gold için isteğe bağlı puanların %75-100'ünü kazanan çoğu Gold ve Silver EPEAT® tesciline dayanır. EPEAT kademe seviyeleri ülkeden ülkeye değişebilir. Ülkelere göre tescil durumları ve kademeler için bkz. www.epeat.net.
[7] Geri dönüştürülmüş plastik miktarı, toplam plastik ağırlığının yüzdesi olarak ifade edilir. Tüketici sonrası geri dönüştürülmüş ifadesi, bilgisayarlar için EPEAT standardında ve IEEE 1680.1-2018 standardında belirtilen tanıma dayanır.
[12] HP Smart Sense için Windows 10 veya üzeri gerekir.
[13] isteğe bağlı bir özelliktir.
[14] Renk doğruluğu sağlayan HP DreamColor ekran, satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
[15] Bütün özellikler, HP'nin bileşen üreticileri tarafından sağlanan genel özellikleri göstermektedir; gerçek performans daha yüksek veya düşük olabilir.
[16] Intel® 5G modülü isteğe bağlıdır ve fabrikada yapılandırılması gerekir. 3GPP tarafından tanımlanan ve 256QAM 4x4 kullanılarak hem 100 Mhz 5G NR, hem de LTE kanal bant genişliğinde sunulan Gelişmiş Evrensel Karasal Radyo Erişimi Yeni Radyo Çift Bağlantı (ENDC) Taşıyıcılar tarafından dağıtılmaya başlandığı için 5G NR NSA (bağımsız olmayan) ağları için tasarlanan modül. Modül için aktivasyon ve ayrı satın alınan hizmet sözleşmesi gereklidir. Servis sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. Veri bağlantısı, yükleme ve indirme hızları ağa, konuma, ortama, ağ koşullarına ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir. 4G LTE ve 3G HSPA teknolojileriyle geriye dönük olarak uyumludur. 5G modülünün operatör desteği olan bazı platformlarda ve ülkelerde sunulması planlanmaktadır.
[17] Windows işletim sistemi gereklidir.
[18] HP Wolf Security for Business çözümü Windows 10 veya 11 Pro ve daha yeni sürüm gerektirir, çeşitli HP güvenlik özellikleri içerir ve HP Pro, Elite, İş İstasyonu ve RPOS ürünlerinde sunulur. Dahil olan güvenlik özellikleri için ürün bilgilerine bakın.
[19] Windows, Mac ve Android için HP Insights aracısı. WXP platformu Bilgi Güvenliği için ISO27001, ISO27701, ISO27017 ve SOC2 Type2 sertifikalıdır. Etkinleştirilmesi gerekebilir ve kısıtlamalar geçerli olabilir. Belirli bazı HP çözümleri için Windows, Mac ve Android işletim sistemlerine yönelik HP Insights aracı yazılımı gerekir ve https://workforceexperience.hp.com/software adresinden indirilebilir. Tüm sistem gereksinimleri ve aracı yazılımın kullanılmasını gerektiren hizmetler için lütfen https://workforceexperience.hp.com/requirements adresini ziyaret edin. Aracı yazılım, Workforce Experience Platform'a entegre cihazlar ve uygulamalar için telemetri ve analitik verilerini toplar. İnternet erişimi gereklidir. Sesli ve görüntülü işbirliği teknolojilerini izleme için WXP İşbirliği lisansı gereklidir. Sanal makine izleme için HP Anyware lisansı veya uyumlu üçüncü taraf sanal makine lisansı gereklidir. WXP Baskı Yönetimi becerileri yalnızca ABD'deki belirli bazı beta müşterileri tarafından kullanılabilir. WXP Baskı Yönetiminin ilerideki bir sürümde farklı dönemli lisanslara eklenti çözüm olarak çeşitli katmanlarda sunulması planlanmaktadır.
[20] Intel® 5G modülü isteğe bağlıdır ve fabrikada yapılandırılması gerekir. 3GPP tarafından tanımlanan ve 256QAM 4x4 kullanılarak hem 100 Mhz 5G NR, hem de LTE kanal bant genişliğinde sunulan Gelişmiş Evrensel Karasal Radyo Erişimi Yeni Radyo Çift Bağlantı (ENDC) Taşıyıcılar tarafından dağıtılmaya başlandığı için 5G NR NSA (bağımsız olmayan) ağları için tasarlanan modül. Modül için aktivasyon ve ayrı satın alınan hizmet sözleşmesi gereklidir. Servis sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. Veri bağlantısı, yükleme ve indirme hızları ağa, konuma, ortama, ağ koşullarına ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir. 4G LTE ve 3G HSPA teknolojileriyle geriye dönük olarak uyumludur. 5G modülünün operatör desteği olan bazı platformlarda ve ülkelerde sunulması planlanmaktadır. *5G modülü isteğe bağlıdır ve fabrikada yapılandırılması gerekir. 3GPP tarafından tanımlanan ve 256QAM 4x4 kullanılarak hem 100 Mhz 5G NR, hem de LTE kanal bant genişliğinde sunulan Gelişmiş Evrensel Karasal Radyo Erişimi Yeni Radyo Çift Bağlantı (ENDC) Taşıyıcılar tarafından dağıtılmaya başlandığı için 5G NR NSA (bağımsız olmayan) ağları için tasarlanan modül. Modül için aktivasyon ve ayrı satın alınan hizmet sözleşmesi gereklidir. Servis sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. Veri bağlantısı, yükleme ve indirme hızları ağa, konuma, ortama, ağ koşullarına ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir. 4G LTE ve 3G HSPA teknolojileriyle geriye dönük olarak uyumludur. 5G modülünün operatör desteği olan bazı platformlarda ve ülkelerde sunulması planlanmaktadır. HP Go çözümü Kuzey Amerika'da ayrı abonelik olarak sunulur, 5G gerektirir ve belirli bazı HP ticari dizüstü bilgisayarlarda ve iş istasyonlarında satın alma sırasında yapılandırılmalıdır.

### Teknik Özellik Dipnotları

[1] 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 11 otomatik olarak güncellenir, bu özellik her zaman etkindir. Güncellemeler için zaman içerisinde ISS ücretleri uygulanabilir ve ek gereksinimler ortaya çıkabilir. Bkz. http://www.windows.com .
[2] Max Boost saat frekansı performansı donanıma, yazılıma ve genel sistem yapılandırmasına bağlı olarak farklılık gösterir.
[4] AMD Max Burst frekans performansı donanıma, yazılıma ve genel sistem yapılandırmasına bağlı olarak farklılık gösterir.
[5] İşlemci hızı maksimum performans modunu gösterir; pil optimizasyon modunda işlemciler daha düşük hızda çalışır.
[6] NPU gerektiren özellikler ve yazılımlar için, bir yazılım veya platform sağlayıcısından yazılım satın alınması, abonelik veya etkinleştirme gerekebilir ve üçüncü taraf yazılımları için özel yapılandırma veya uyumluluk gereksinimleri söz konusu olabilir. Potansiyel NPU çıkarım performansı kullanıma, yapılandırmaya ve diğer etkenlere göre değişir.
[7] Kullanılabilirlik ülkeye göre değişebilir.
[8] Bazı üçüncü taraf bellek modüllerinin endüstri standardı olmayan nitelikleri nedeniyle, uyumluluk sağlamak için HP markalı bellek kullanmanızı öneririz. Farklı hızlarda bellek ünitelerini birlikte kullanırsanız, sistem daha düşük bellek hızında performans gösterir.
[9] HP Client Catalog önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html.
[10] HP Client Management Script https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools.
[11] Depolama sürücüleri için GB = 1 milyar bayt. TB = 1 trilyon bayt. Biçimlendirilmiş gerçek kapasite daha azdır. Sistem kurtarma yazılımı için 32 GB'a kadar alan ayrılmıştır.
[12] Maksimum hız için DisplayPort™ ve PCIe birleştirmesi gerekebilir.
[13] HDMI kablosu ayrı satılır.
[14] SuperSpeed USB 20 Gbps, Thunderbolt™ 4 ile kullanılamaz.
[15] HP 5G modülü isteğe bağlıdır ve fabrikada yapılandırılması gerekir. 3GPP tarafından tanımlanan ve 256QAM 4x4 kullanılarak hem 100 Mhz 5G NR, hem de LTE kanal bant genişliğinde sunulan Gelişmiş Evrensel Karasal Radyo Erişimi Yeni Radyo Çift Bağlantı (ENDC) Taşıyıcılar tarafından dağıtılmaya başlandığı için 5G NR NSA (bağımsız olmayan) ağları için tasarlanan modül. Modül için aktivasyon ve ayrı satın alınan hizmet sözleşmesi gerekir. Servis sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. Yeni bağlantılı, yükleme ve indirme hızları ağa, konuma, ortama, ağ koşullarına ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir. 4G LTE ve 3G HSPA teknolojileriyle geriye dönük olarak uyumludur. 5G modülünün operatör desteği olan bazı platformlarda ve ülkelerde sunulması planlanmaktadır.
[16] Kablosuz erişim noktası ve internet hizmeti gerekir ve ayrı satılır. Kullanılabilir genel kablosuz erişim noktaları sınırlıdır. Wi-Fi 7 (802.11BE) işlevi için uyumlu Windows işletim sistemi, belirli bazı işlemciler ve ayrı satılan Wi-Fi 7 yönlendirici gereklidir. Wi-Fi 7, önceki 802.11 teknik özellikleriyle geriye dönük olarak uyumludur. Wi-Fi 7 desteği sağlayan ülkelerde kullanılabilir. 802.11BE teknik özellikleri taslak niteliğindedir ve nihai değildir. Nihai teknik özelliklerin taslak teknik özelliklerden farklı olması durumunda, cihazın diğer 802.11BE cihazlarıyla iletişim kurma özelliği etkilenebilir.
[17] 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. Wi-Fi 6E, aynı yönlendiriciye bağlı iki cihaz arasında dosya aktarımı yaparken gigabit veri hızlarını destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Ayrı satılan ve 80 MHz ve daha yüksek frekanslı kanalları destekleyen kablosuz yönlendirici gerekir.
[18] İsteğe bağlı bir özellik olan WWAN için fabrika yapılandırması ve ayrı satın alınan hizmet sözleşmesi gerekir. Servis sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. Konum, çevre, ağ koşulları ve diğer etkenlere bağlı olarak bağlantı hızlarında farklılık görülebilir. 4G LTE özelliği, bazı ürünlerde ve bazı bölgelerde sunulmamaktadır.
[19] LPWAN (Mobil Dar Bant olarak da adlandırılır), abonelik süresi boyunca Wolf Connect özellikli HP Protect &Trace uygulamasını destekler, ancak mobil geniş bant kullanımını desteklemez.
[20] Bu üründeki AMD Radeon™ Grafik Kartında, AMD Pro Grafik Kartı sürücüsü standarttır.
[21] HD decode, DX12, HDMI 1.4, DP üzerinden 60 Hz'de 4K'ya kadar ve HDMI üzerinden 30 Hz'de 4K'ya kadar HDCP 2.2 desteği.
[22] HP Secure Erase, National Institute of Standards and Technology Özel Yayını 800- 88r "Clear" temizlik yöntemi bölümünde açıklanan yöntemleri uygular. HP Secure Erase, Intel® Optane™ platformlarını desteklemez.
[23] Paylaşılan video belleği (UMA), video performansı için toplam sistem belleğinin bir kısmını kullanır. Video performansına ayrılmış sistem belleği, diğer programlar tarafından başka amaçlarla kullanılamaz.
[24] HD görüntü için HD içerik gerekir.
[25] Windows Hello yüz kimlik doğrulaması, kimlik doğrulamak ve Windows cihazların yanı sıra Microsoft Passport kilidinizi açmak için yakın kızılötesi (IR) görüntüleme kullanacak şekilde özel olarak yapılandırılmış bir kamera kullanır.
[26] HP Cloud Recovery aracı Intel® veya AMD işlemcili Z by HP, HP Elite ve Pro masaüstü ve dizüstü bilgisayarlarda sunulur ve açık ağ bağlantısı gerektirir. Not: Veri kaybını önlemek için önemli dosyaları, verileri, fotoğrafları, videoları ve diğer değerli belgeleri yedeklemeniz gerekir. Ayrıntılar için bkz. https://support.hp.com/us-en/document/c05115639
[27] HP Manageability Integration Kit önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools.
[28] HP Connect for Microsoft Endpoint Manager aracı Microsoft Endpoint Manager ile yönetilen HP Pro, Elite, Z ve Satış Noktası bilgisayarları için Azure Market Place üzerinden edinilebilir. Microsoft Endpoint Manager aboneliği gereklidir ve ayrı satılır. Ağ bağlantısı gereklidir.
[29] HP Sure Admin için HP G8 veya daha yeni platformlar, Windows 10 veya üzeri sürümler, HP BIOS, http://www.hp.com/go/clientmanagement adresinden indirebilen HP Manageability Kit veya KMS Service gerekir ve HP Sure Admin Local Access Authenticator akıllı telefon uygulamasının Android veya Apple uygulama mağazasından indirilmesi gereklidir.
[30] HP Sure Recover çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur, Windows 10 veya 11 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. HP Sure Recover Gen6 with Embedded Reimaging, belirli bazı HP Bilgisayarlarda isteğe bağlı olarak sunulan, Windows 10 veya 11 gerektiren ve satın alma sırasında yapılandırılması gereken bir özelliktir. Veri kaybını önlemek için önemli dosyaları, verileri, fotoğrafları, videoları ve diğer değerli belgeleri yedeklemeniz gerekir.
[31] HP Sure Run çözümü bazı HP bilgisayarlarda kullanılabilir ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.
[32] HP Sure Start çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.
[33] Secured-Core PC Etkinleştirme için Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro işlemci veya SD850 ve daha yüksek Qualcomm® işlemci sürümü ve ayrıca 8 GB veya daha yüksek sistem belleği gerekir. Secured-Core PC fabrikada etkinleştirilir.
[34] HP Sure Click için Windows 10 Pro veya üzeri ya da Enterprise sürümü gereklidir. Ayrıntıların tamamı için bkz. https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.
[35] HP Sure View entegre gizlilik ekranı satış sırasında yapılandırılması gereken ve yatay yönde çalışacak şekilde tasarlanmış isteğe bağlı bir özelliktir.
[36] HP Uygulaması için Windows işletim sistemi gereklidir.
[37] Çözünürlükler, monitör özelliklerine ve çözünürlük ile renk derinliği ayarlarına bağlıdır.
[38] HP Sürücü Paketleri önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: http://www.hp.com/go/clientmanagement.
[39] HP Tamper Lock fabrikada yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir ve kullanımdan önce bir süpervizör parolası belirlenmesini gerektirir.
[40] HP Services Scan, bazı ürünlerde Windows Update yoluyla sağlanır ve HP TechPulse etkinleştirilmiş bir hizmet satın alınıp alınmadığına belirlemek için her bir donanım cihazındaki yetkiyi kontrol ederek 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 sunulmamaktadır.
[41] Yeni piller için, pilin gerçek watt saat (Wh) değeri tasarım kapasitesinden farklı olabilir ve lityum iyon piller için tipik olarak şarj kapasitesi 10'a kadar farklılık gösterebilir. Pil sağlığı yönetim ayarları, raf ömrü, sıcaklık, ortam, yüklenen uygulamalar, özellikler, sistem yapılandırması ve güç ayarları gibi çeşitli etkenlere bağlı olarak pil kapasitesi zamanla ve kullanımla birlikte doğal olarak azalır.
[42] HP Sure Sense için Windows 10 ve üzeri gerekir. Kullanılabilirlik için ürün teknik özelliklerine bakın. Çin'e sevkiyatı yapılan WWAN özellikli birimlerde, HP Sure Sense yalnızca SoftPaq indirmesi aracılığıyla kullanılabilir.
[43] Sistem kapalıyken veya bekleme modundayken dizüstü bilgisayarla birlikte sunulan güç adaptörüyle kullanıldığında 30 dakika içinde %50'ye kadar şarj eder. 56 Whr veya daha düşük pil kapasiteleri için minimum 65 watt güç adaptörü gerekir. 56 Whr ile 83 Whr arası pil kapasiteleri için minimum 100 watt güç adaptörü gerekir. 83 Whr ile 100 Whr arası pil kapasiteleri için minimum 120 watt güç adaptörü gerekir. Şarj oranı %90'a ulaştığında şarj hızı normale döner. Şarj süresi sistem toleransı nedeniyle +/-%10 oranında değişiklik gösterebilir.
[44] HP BIOSphere özellikleri platforma ve yapılandırmaya göre değişebilir.
[45] Geri dönüştürülmüş metal miktarı, 25 gramın üzerindeki metal parçaları için ISO 14021 tanımlarına göre toplam ağırlığın yüzdesi olarak ifade edilmiştir.
[46] Geri dönüştürülmüş plastik miktarı, toplam plastik ağırlığının yüzdesi olarak ifade edilir. Geri dönüştürülmüş malzeme, EPEAT kriterlerinde belirtilen tanıma dayanır.
[47] Kağıt bazlı ambalajlarda kullanılan elyaf, HP'nin Kağıt Tedarik Politikası uyarınca sertifikalı veya geri dönüştürülmüş kaynaklardan elde edilir; FSC® gibi sertifikalar tedarikçi düzeyinde geçerlidir. Ambalaj parçaları sertifikalı veya geri dönüştürülmüş elyaf içerir ve genellikle yerel kağıt/karton geri dönüşüm kutunuzda geri dönüştürülür, yerel yönergelere danışın.
[48] Okyanusa giden plastik, UL2809 standardında belirlenen tanıma dayanır.
[49] EPEAT durumu ve kademe seviyesi ülkeden ülkeye değişir. Daha fazla bilgi için http://www.epeat.net adresini ziyaret edin.
[50] Harici güç kaynakları, WWAN modülleri, güç kabloları, kablolar ve çevre birimleri hariç. Satın aldıktan sonra edinilen servis parçaları Düşük Halojenli olmayabilir.
[51] Çoklu çekirdek teknolojisi, belirli yazılım ürünlerinin performansını artırmak için tasarlanmıştır. Bu teknolojinin kullanımından bazı müşteriler veya yazılım uygulamaları yararlanamayabilir. Performans ve saat frekansı, uygulama iş yükünün yanı sıra donanım ve yazılım yapılandırmalarınıza göre değişiklik gösterir. AMD'nin numaralandırma yöntemi saat hızı ölçütü değildir.
[52] HP Image Assistant önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPIA.html.
[53] HP Power Manager with Battery Health, sistem bilgileri şurayaa girilerek indirilebilir: https://support.hp.com/in-en/document/ish_4449597-351950-16.
[54] Windows'ta Copilot+ için Windows 11 gerekir. Bazı özellikler NPU gerektirir. Özelliğin kullanıma sunulacağı tarih ve kullanılabilirliği, pazara ve cihaza göre değişiklik gösterir. Oturum açmak için Microsoft hesabı gerekir. Windows'ta Copilot yoksa, Copilot tuşu Bing arama motoruna yönlendirir. Bkz. aka.ms/copilotpluspcs.
[55] HP Smart Support için HP Insights aracısının yüklenmiş olması gerekir. HP Smart Support'un nasıl etkinleştirileceği veya indirme işlemi hakkında daha fazla bilgi almak için lütfen http://www.hp.com/smart-support adresini ziyaret edin.
[56] HP Wolf Security for Business çözümü Windows 10 veya 11 Pro veya daha yeni sürüm gerektirir, çeşitli HP güvenlik özellikleri içerir ve HP Pro, Elite, Perakende Satış Noktası ve İş İstasyonu ürünlerinde sunulur. Dahil olan güvenlik özellikleri için ürün bilgilerine bakın.
[57] HP Support Assistant, Windows'ta kullanılabilir. Daha fazla bilgi için lütfen www.support.hp.com/help/hp-support-assistant adresini ziyaret edin.
[58] Poly Lens Desktop için Windows işletim sistemi gereklidir.
[59] HP Connection Optimizer için Windows 10 ve Windows 11 gerekir.
[60] Absolute Persistence ürün yazılımı modülü kapalı olarak gönderilir ve yalnızca lisans aboneliği satın alınarak ve yazılım aracının tam etkinleştirmesi ile etkinleştirilebilir. Lisans abonelikleri, kullanım süresi bir yıldan fazla olacak şekilde satın alınabilir. Hizmet sınırlıdır, ABD dışında sunulup sunulmadığını öğrenmek için Absolute'a danışın. Bazı koşullar geçerlidir. Tüm ayrıntılar için şu adresi ziyaret edin: https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/.
[61] Windows Update veya uygulamanın Microsoft Store'dan indirilmesi gerekebilir. Microsoft Copilot Çin, Rusya, Belarus ve ambargo uygulanan Küba, İran, Kuzey Kore ve Kırım'da KULLANILAMAZ.
[62] HP IQ teslimat uygulaması bazı HP bilgisayarlara önceden yüklenmiştir; Windows'ta otomatik güncellemeleri etkinleştirdiyseniz ileride sunulacak olan HP IQ uygulamasına otomatik olarak güncellenecek veya Microsoft Store'dan indirilebilecektir. Gelecekteki özellikler için hazır HP IQ uygulaması yapay zeka kullanır. Özellikler yapılandırmaya göre değişir. Tüm ayrıntılar için bkz. https://support.hp.com/us-en/document/ish_136966721369671-16.

© Copyright 2026 HP Development Company, L.P. Burada yer alan bilgiler, bildirim yapılmadan değiştirilmeye tabidir. HP ürün ve hizmetlerine ilişkin yegane garantiler, bu ürün ve hizmetlerle birlikte verilen açık garanti bildirimlerinde belirtilmiştir. Bu belgede yer alan hiçbir ifade ek garanti oluşturacak şekilde yorumlanamaz. HP, bu belgedeki teknik hatalardan, yazım hatalarından ya da eksikliklerden sorumlu tutulamaz. Intel, Core, Optane, Celeron, Pentium, Iris, XMM ve Thunderbolt, Intel Corporation veya yan kuruluşlarının ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markaları ya da tescilli ticari markalarıdır. AMD, Ryzen, Athlon ve Radeon, Advanced Micro Devices, Inc. şirketinin ticari markalarıdır. Bluetooth, sahibine ait bir ticari markadır ve HP Inc. tarafından lisanslı olarak kullanılmaktadır. NVIDIA ve GeForce, NVIDIA Corporation'ın ABD'de ve diğer ülkelerdeki ticari markaları ve/veya tescilli ticari markalarıdır. USB Type-C® ve USB-C®, USB Implementers Forum'un tescilli ticari markalarıdır. DisplayPort™ ve DisplayPort™ logosu, Video Electronics Standards Association (VESA®) kuruluşunun ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır. McAfee ve McAfee LiveSafe, McAfee LLC şirketinin ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. ENERGY STAR, ABD Çevre Koruma Dairesi'nin tescilli ticari markasıdır. Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerine aittir.

Mayıs 2026