

HP ProBook 4 G1i 14 inch Notebook AI PC

Dayanıklı ve gelecek için hazır bir dizüstü bilgisayarla potansiyelinizi en üst düzeye çıkarın

Gelişmiş teknolojilerden güç alan modern bilgisayar deneyimini keşfedin ve ekipleriniz yapay zeka destekli çalışma tarzlarında uzmanlaşsın. HP ProBook 4 dizüstü AI bilgisayar, uzun yaşam döngüsü için tasarlanmış, kolayca yükseltilebilir 14" kasada temel performans, güvenlik ve dayanıklılık özellikleri sunar.

Gelişmiş özelliklerle performansı en üst düzeye çıkarın

Intel® Core™ Ultra işlemci^{2,3} ile görevleri verimli bir şekilde yöneterek işinizi büyütün. 11 TOPS NPU,⁴ NVIDIA RTX™ grafik kartı³ ve yükseltilebilir depolama ve bellek ile yapay zeka destekli iş akışlarının kilidini açın.

Hibrit üretkenliğin kapısı açıldı

Kullanımı kolay konfor için farklı çalışma tarzlarına uyum sağlayın. 14 inç ekranın 16:10 en-boy oranının⁵ yanı sıra büyük klavye ve dokunmatik yüzeyi sayesinde evde veya ofiste kompakt ve modern bir tasarımda geliştirilmiş üretkenlik deneyimi yaşayın.

Basitleştirilmiş kurumsal sınıf güvenlik

Yeni nesil antivirüs ile işletmenizi kötü amaçlı yazılımlardan ve bilgisayar korsanlığından koruyun. Çok katmanlı güvenlik, uygulama yalıtımı ve derin öğrenme özellikleri bilgisayarınızı korumak için güvenlik, donanım ve BIOS görevlerini standartlaştırmak üzere yönetim araçlarıyla birlikte çalışır.⁶

*Ürün resmi gerçek üründen farklı olabilir

Eyleme Geçen Sürdürülebilirlik

Ortak geleceğimizi korumaya yardımcı olun

ProBook 4 G1i Dizüstü AI Bilgisayarın kapağında %50 endüstriyel kullanım sonrası geri dönüştürülmüş alüminyum⁷ bulunur, geri dönüştürülmüş veya sertifikalı sürdürülebilir kaynaklardan⁸ elde edilen yüzde 100 HP kağıt bazlı ambalajda gelir ve güç tüketimini ölçmek için AC akım sensörleri kullanır.



HP ProBook 4 G1i 14 inch Notebook AI PC

Özellikler

HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu öneriyor

Windows 11¹ ve HP'nin işbirliği, güvenlik ve bağlantı teknolojileriyle performanstan taviz vermeden dilediğiniz yerde çalışın. Microsoft Copilot ile içerikleri özetleyin ve yeniden yazın, ilgili içerik önerileri alın ve düzenli kalın.¹⁰

En yeni Intel® çok çekirdekli işlemci

HP ProBook 4 dizüstü bilgisayarınız için güç, yüksek performans ve değer mükemmel birleşimini elde edin. En son Intel® Core™ Ultra 7 işlemci^{2,3} ve 11 TOPS NPU⁴ içeren yapay zeka destekli akıllı teknoloji ile iş yükünüzü optimize edin.

HP Wolf Security ile korunmaktadır

HP Wolf Security for Business⁶ donanım destekli, her zaman açık, dirençli bir savunma hattı kurar. BIOS'tan tarayıcıya kadar, işletim sisteminin üzerinde, içinde ve altında bu sürekli gelişen çözümler bilgisayarınızın modern tehditlerden korunmasına yardımcı olur.

UHD parlak ekranla tüm ayrıntıları yakalayın

300 nit parlaklık^{3,11,12} sunan kristal netliğinde WUXGA çözünürlüklü ekran veya 400 nit parlaklık^{3,11,12} sunan ultra net WQXGA seçin. Düşük Mavi Işık³ ve dokunmatik ekran^{3,12} ile birlikte bu ekran net, sürükleyici bir izleme deneyimi sunar.

Yükseltilebilir DDR5 SO-DIMM yuvasıyla performans ihtiyaçlarını karşılayın

32 GB'a kadar çift kanal bellek³ ile dizüstü bilgisayarınızın etkisini artırın. İşletmenizin artan taleplerini karşılamak için belleği kolayca yükseltin ve koruyun.

Hızlı ve verimli Wi-Fi 7 ile bağlantıda kalın

Nerede çalışabileceğinizi bilgisayarınızın taşınabilirliği ve hızlı bir bağlantının güvenilirliği belirler. Gigabit veri hızlarına ulaşan Wi-Fi 7 ile kalabalık kablosuz ortamlarda hızlı ve güvenilir bağlantı elde edin.^{3,13,13}

Kablosuz 4G LTE bağlantısı

İsteğe bağlı yerleşik CAT16 WWAN¹⁵ ile neredeyse her yerde bağlantıda kalın. Son derece güvenilir gelişmiş ağ bağlantısı sayesinde bağlantı seçeneklerini ve güvenliğini artırın.

HP güvenlik çözümleri için performans iyileştirmeleri

HP Endpoint Security Controller¹⁶ ve cihaz kimliği ile donanım destekli, kendi kendini onaran güvenlik çözümlerini etkinleştirin. Kriptografik olarak korunan donanım, kuantum bilgisayar saldırılarından korunmaya yardımcı olur ve bir güven kökü oluşturur.

Geliştirilmiş görüntüleme deneyimi

Bu dizüstü bilgisayarın ince ve hafif kasası ve 14 inç ekranıyla performansın sınırlarını zorlayın. 16:10 en boy oranı¹⁷ ile şaşırtıcı derecede küçük bir ayak izinde daha fazla dikey içerik görmenizi sağlayarak ekranı kaydırma ihtiyacını da azaltır.

Fark yaratan bağlantılar kurun

FHD³ kamera veya Zamansal Gürültü Azaltma ve ISP³ özellikli isteğe bağlı 5MP + IR kamera ile görüştüğünüz kişilerin sizi net görmesini sağlayın. Poly Studio tarafından ayarlanmış hoparlörler ile birlikte olağanüstü görsel ve işitsel netlik ve çözünürlük elde edin.

Güçlü ayırık grafik kartı performansı

İsteğe bağlı NVIDIA® GeForce RTX3050 ayırık grafik kartı³ ile dizüstü bilgisayarınızın performansını artırın. Hızlı ve sorunsuz grafik performansı ile yapay zeka tabanlı içerik oluşturmada akıllı video konferanslara kadar güçlü araçlardan yararlanın.

Kayıp bir bilgisayarı bulun, kilitleyin veya silin

Önemli bir bilgisayarı kaybetmek paradan çok daha pahalıya mal olabilir. İsteğe bağlı HP Wolf Security Protect and Trace with Wolf Connect ile riski azaltın ve maliyetleri düşürün. Artık bilgisayarın gücünün hangi durumda olduğundan bağımsız olarak bilgisayarı bulmanın, kilitlemenin ve silmenin kapsamlı bir yoluna sahipsiniz.^{18,19}



HP ProBook 4 G1i 14 inch Notebook AI PC

Teknik özellikler

Kullanılabilir İşletim Sistemi	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home – HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu önerir ¹ Windows 11 Home Single Language – HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu önerir ¹ Windows 11 Pro Education ¹ Windows 11 Pro (Hacimli Lisanslama Sözleşmesiyle Windows 11 Enterprise kullanılabilir) ¹ FreeDOS
İşlemci ailesi	Intel® Core™ Ultra 5 işlemci Intel® Core™ Ultra 7 işlemci
Kullanılabilir İşlemciler ^{2,3,4,5}	Intel® Core™ Ultra 7 255H (2,5 GHz'e kadar LP E çekirdek Maks. Turbo frekansı, 4,4 GHz'e kadar E çekirdek Maks. Turbo frekansı, 5,1 GHz'e kadar P çekirdek Maks. Turbo frekansı, 24 MB L3 önbellek, 6 P çekirdek, 2 LP E çekirdek ve 8 E çekirdek, 16 iş parçacığı) ile Intel® Arc™ Grafik Kartı ve Intel® AI Boost (13 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 7 255U (2,4 GHz'e kadar LP E çekirdek Maks. Turbo frekansı, 4,2 GHz'e kadar E çekirdek Maks. Turbo frekansı, 5,2 GHz'e kadar P çekirdek Maks. Turbo frekansı, 12 MB L3 önbellek, 2 P çekirdek, 2 LP E çekirdek ve 8 E çekirdek, 14 iş parçacığı) ile Intel® Grafik Kartı ve Intel® AI Boost (12 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 5 225U (2,4 GHz'e kadar LP E çekirdek Maks. Turbo frekansı, 3,8 GHz'e kadar E çekirdek Maks. Turbo frekansı, 4,8 GHz'e kadar P çekirdek Maks. Turbo frekansı, 12 MB L3 önbellek, 2 P çekirdek, 2 LP E çekirdek ve 8 E çekirdek, 14 iş parçacığı) ile Intel® Grafik Kartı ve Intel® AI Boost (12 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 5 225H (2,5 GHz'e kadar LP E çekirdek Maks. Turbo frekansı, 4,2 GHz'e kadar E çekirdek Maks. Turbo frekansı, 4,9 GHz'e kadar P çekirdek Maks. Turbo frekansı, 18 MB L3 önbellek, 4 P çekirdek, 2 LP E çekirdek ve 8 E çekirdek, 14 iş parçacığı) ile Intel® Arc™ Grafik Kartı ve Intel® AI Boost (13 NPU TOPS)
Nöral İşlem Birimi	Intel® AI Boost ⁵
Ürün rengi	Yeşil gümüş
Maksimum bellek	48 GB DDR5-5600 MT/s; (5600 MT/s'ye varan aktarım hızları.) Her iki yuva da, BT ekibi tarafından erişilebilir/yükseltilebilir veya yalnızca kendi kendine bakan bilgisayarlar bulunur. Çift kanallı belleği destekler. ⁶
Bellek yuvaları	2 SODIMM
Dahili depolama	256 GB en fazla 1 TB PCIe® NVMe™ M.2 SSD ⁷
Ekran boyutu (diagonal, metrik)	35,6 cm (14 inç)
Ekran ^{14,15,16,46}	35,6 cm (14") diagonal, WUXGA (1920 x 1200), IPS, yansıma önleyici, 400 nit, düşük güç, HP Eye Ease ile %100 sRGB; 35,6 cm (14") diagonal, WUXGA (1920 x 1200), dokunmatik, IPS, yansıma önleyici, 300 nit, düşük güç, %62,5 sRGB; 35,6 cm (14") diagonal, WUXGA (1920 x 1200), IPS, yansıma önleyici, 300 nit, düşük güç, %62,5 sRGB; 35,6 cm (14") diagonal, 2.2K (2240 x 1400), IPS, 60 Hz, yansıma önleyici, 400 nit, HP Eye Ease ile %100 sRGB
Kullanılabilir Grafik İşlemciler	Entegre: Intel® Arc™ Grafik Kartı; Intel® Grafik Kartı ²⁰ Bağımsız: NVIDIA® GeForce RTX™ 3050 (4 GB GDDR6 ayrılmış) ¹³ (HD kod çözme, DX12, HDMI 2.1 desteği.)
Ses	Poly Studio ses sistemi, çift stereo hoparlör, çift dizi mikrofon
Bağlantı Noktaları ve Konektörler	1 HDMI 2.1; 1 birleşik stereo kulaklık/mikrofon jakı; 1 RJ-45; 2 USB Type-A 5 Gbps veri aktarım hızı (güç iletimli); 2 USB Type-C® 20 Gbps veri aktarım hızı (USB Güç İletimi 3.0, DisplayPort™ 1.4, HP Uyku ve Şarj) ²¹ ; (Kablolar dahil değildir); İsteğe Bağlı Bağlantı Noktaları: 1 nano SIM ¹¹
Giriş aygıtları	Sayısal tuş takımı ve isteğe bağlı arka aydınlatmalı tam boyutlu çiklet klavye ⁵¹ ; Hafifçe vurma varsayılan olarak etkin, çok noktalı dokunma hareketi destekli tıklama paneli; Microsoft Hassas Dokunmatik Yüzey; HP Sure Platform; Termal sensör; HP Tamper Lock; Hall etkisi sensörü ^{11,32}
İletişim	(Miracast sertifikalı aygıtlarla uyumludur. ¹²); Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1 Modem; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ve Bluetooth® 5.3 kablosuz kartı; MediaTek Wi-Fi 6E RZ616 (2x2) ve Bluetooth® 5.3 kablosuz kartı; Intel® Wi-Fi 7 BE201 (2x2) ve Bluetooth® 5.4 kablosuz kartı, vPro® olmayan; HP 4000 4G LTE Advanced Pro
Kamera	FHD kamera (bazı modellerde); 5MP IR kamera (bazı modellerde) ^{11,14}
Yazılım	Office Satın Alın (Ayrı satılır); HP Connection Optimizer; HP Hotkey Support; HP MAC Address Manager; HP Bildirimleri; HP UEFI BIOS Sertifikası seviye 2.7B; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Gizlilik Ayarları; HP Services Scan ²¹ ; HP Smart Support ²² ; HP Support Assistant; myHP; Ticari için HSA Birleştirici; Ticari için HSA Uzaktan İzleyici; Poly Lens ¹⁵ ; Poly Camera Pro; Copilot tuşu ile Windows'ta Copilot özelliği ²⁴
Güvenlik yönetimi	HP Tamper Lock ³² ; Secured-Core PC Etkinleştirme ³³ ; Windows Hello Gelişmiş Oturma Açma Güvenliği (ESS) Etkinleştirme; HP Sure Admin ³⁴ ; HP Sure Click ³⁵ ; HP Sure Recover ³⁶ ; HP Sure Run ³⁷ ; HP Sure Sense ³⁸ ; HP Sure Start ³⁹ ; TPM 2.0 Yerleşik Güvenlik Çipi (Common Criteria EAL4+ Sertifikalı) (FIPS 140-2 Düzey 2 Sertifikalı); Absolute Persistence Modülü ⁴⁰ ; Sesi Kalıcı Olarak Devre Dışı Bırakma; HP BIOS Kurtarma; Ağ üzerinden BIOS Güncellemesi; HP BIOSphere Gen6 ⁴¹ ; HP DriveLock ve Otomatik DriveLock; HP Güvenli Silme ⁴² ; HP Wake on WLAN; Güvenlik kilidi yuvası ⁴³
Güvenlik Yazılımı Lisansları	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Parmak izi okuyucu	Parmak izi sensörü (belirli modellerde)



HP ProBook 4 G1i 14 inch Notebook AI PC

Teknik özellikler

Yönetim özellikleri	HP İstemci Kataloğu (indirilebilir) ²⁵ ; HP Client Management Script Library (indirilebilir) ²⁶ ; HP Bulut Kurtarma ²⁷ ; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager; HP Sürücü Paketleri (indirilebilir) ²⁸ ; HP Image Assistant (indirilebilir) ²⁹ ; HP Manageability Integration Kit (indirilebilir) ³⁰ ; HP Power Manager with Battery Health Manager (indirme) ³¹
Güç	65 W USB Type-C® adaptör; HP 100 W USB Type-C® ince adaptör ¹⁹
Pil türü	HP Uzun Ömürlü 3 hücreli, 56 Wh Lityum iyon polimer; HP Uzun Ömürlü 3 hücreli, 48 Wh Lityum iyon polimer ¹⁷ ; Pil dahildir ve müşteri tarafından değiştirilemez. Garanti kapsamında servis sunulabilir. 30 dakika içinde %50'ye kadar hızlı şarj. ¹⁸
Boyutlar	31,86 x 22,43 x 1,09 cm (ön); 31,86 x 22,43 x 1,7 cm (arka); (Ön yükseklik ölçümü, ön ucun yakınında kasa alt kapağının eğimli ön kenarının başladığı noktada yapılmıştır. Arka yükseklik ölçümü, arka ucun yakınında kasa alt kapağının eğimli ön kenarının bittiği noktada yapılmıştır.)
Ağırlık	1,39 kg'den başlayan ağırlık; (Ağırlık yapılandırmaya göre değişir. Güç adaptörü içermez.)
Ekolojik etiketler	EPEAT® tescilli yapılandırmalar mevcuttur; TCO Certified yapılandırmaları mevcuttur; ABD'de EPEAT® Gold tescillidir. ⁴⁵
Energy star sertifikalı	ENERGY STAR® onaylı
Sertifikalar ve uyumluluk	CECP; CSA/UL 62368-1; FCC/ICES/CISPR/VCCI; CE İşareti; Çin CCC/SRRC; Tayvan BSMI/NCC; Kore KCC/KC/KES; Ukrayna NSoC/TEC; EAEU Uyumluluğu; Suudi Arabistan Uyumluluğu; Düşük mavi ışık; WW RoHS; MIL-STD 810H
Sürdürülebilir etki özellikleri	Düşük halojen; Toplu ambalajlama mevcuttur; %20 tüketici sonrası geri dönüştürülmüş plastik; %50 geri dönüştürülmüş metal; Fan muhafazasında %50 okyanusa giden plastik; HP kağıt bazlı ambalajların %100'ü geri dönüştürülmüş veya sertifikalı sürdürülebilir kaynaklardan elde edilir
Garanti	Ülkeye bağlı olarak 1 yıllık garanti ve 90 günlük sınırlı yazılım garantisi seçenekleri. Piller varsayılan olarak bir yıllık sınırlı garanti kapsamındadır. Yerinde servis ve uzatılmış garanti kapsamı da sunulmaktadır. HP Care Pack Hizmetleri, standart sınırlı garantilerin ötesine geçen, isteğe bağlı olarak uzatılan hizmet sözleşmeleridir. HP ürününüzün doğru servis düzeyini seçmek için şu sayfadaki HP Care Pack Hizmetleri Arama Aracını kullanın: http://www.hp.com/go/cpc .



HP ProBook 4 G1i 14 inch Notebook AI PC

Dipnotlar

Mesaj Altbilgileri

- 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 yapılandırmalarınıza göre değişiklik gösterir. Intel'in numaralandırma, markalama ve/veya adlandırma yöntemi, daha yüksek performans için bir ölçüt değildir.
- ³ Satın alma sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
- ⁴ 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, yapılandırılmaya ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir.
- ⁵ Bütün performans özellikleri, HP'nin bileşen üreticileri tarafından sağlanan genel özellikler göstermektedir; gerçek performans daha yüksek veya düşük olabilir.
- ⁶ HP Wolf Security for Business çözümü Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir; çeşitli HP güvenlik özellikleri içerir ve HP Pro, Elite, İş İstasyonu ve Perakende Satış Noktası ürünlerinde sunulur. Dahil olan güvenlik özellikleri ve işletim sistemi gereksinimleri için ürün ayrıntılarına bakın.
- ⁷ Geri dönüştürülmüş metal miktarı, 25 gramın üzerindeki metal parçaları için ISO 14021 tanımlarına göre toplam ağırlığın yüzdesi olarak ifade edilmiştir.
- ⁸ Bilgisayarlar, ekranlar, ev ve ofis baskıları ve sarf malzemeleri için HP kağıt ve elyaf bazı ambalajların geri dönüştürülmüş veya sertifikalı olduğu tedarikçiler tarafından beyan edilir ve hacme göre en az %97'sinin bu gereklilikleri karşıladığı HP tarafından doğrulanır. Ambalaj ürünle birlikte gelen kutu ve kutunun içindeki tüm kağıt bazı malzemelerdir. Kişisel sistemlerin aksesuarları ve yedek parçalar için ambalajlar dahil değildir.
- ⁹ 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>.
- ¹⁰ Windows Update veya uygulamanın Microsoft Store'dan indirilmesi gerekebilir. Microsoft Copilot Çin, Rusya, Belarus ve ambargo uygulanan Küba, İran, Kuzey Kore ve Kırım'da KULLANILMAZ.
- ¹¹ WUXGA (1920x1200) veya WQXGA (2560x1600) görüntü için WUXGA veya WQXGA içerik gerekir.
- ¹² Dokunmatik ekran gerçek parlaklığı azaltır.
- ¹³ Kablosuz erişim noktası ve internet hizmeti gereklidir ve ayrı satılır. Herkese açık kablosuz erişim noktalarının kullanılabilirliği 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.
- ¹⁴ 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.
- ¹⁵ 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. 4G LTE özelliği tüm ürünlerde ve tüm bölgelerde sunulmaz.
- ¹⁶ Windows 10 veya üzeri gereklidir. En yeni HP Endpoint Security Controller (Gen 5) yüklenmiş, desteklenen HP bilgisayarlar için. Bkz. <https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AAB-3644ENW>.
- ¹⁷ Tüm performans teknik özellikleri, HP'nin parça üreticileri tarafından sağlanan genel teknik özellikleri göstermektedir; gerçek performans daha yüksek veya düşük olabilir.
- ¹⁸ Hizmet bazı ülkelerde sunulmaz. Dünya çapında hücresel hizmet, Wolf Connect hizmetini sunduğu bölgeler ile sınırlıdır. Çözüm hizmeti kapsamı hakkında daha fazla bilgi almak için şu adresi ziyaret edin: <https://www.hpwolf.com/en/legal/ptwc/countries>.
- ¹⁹ HP Protect & Trace with Wolf Connect, belirli bazı HP ticari G10 ve G11 düzüştü bilgisayarlarda ve mobil iş istasyonu cihazlarında sunulur ve <https://admin.hp.com> adresinden HP Workforce Central kaydı gerektirir. Mobil dâir bant kartına (MNB) sahip cihazlar internet erişimini desteklemez. 4G LTE ve 5G modülleriyle sahip cihazlar için internet hizmeti dahil değildir ve ayrı satın alınmalıdır. Wolf Connect. Hizmet bazı ülkelerde sunulmaz.

Teknik Özellik Dipnotları

- ¹ Bazı Windows sürümlerinde özelliklerin tamamı kullanılamayabilir. Sistemlerin Windows işlevselliğinden tam olarak yararlanabilmesi için 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 zaman içerisinde ISS ücretleri uygulanabilir ve ek gereksinimler ortaya çıkabilir. Bkz. <http://www.windows.com>.
- 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 yapılandırmalarınıza göre değişiklik gösterir. Intel'in numaralandırma, markalama ve/veya adlandırma yöntemi, daha yüksek performans için bir ölçüt değildir.
- ³ İşlemci hızı maksimum performans modunu gösterir; işlemciler, pil optimizasyonu modunda daha düşük hızlarda çalışır.
- ⁴ Intel® Turbo Boost performansı donanıma, yazılıma ve genel sistem yapılandırmasına bağlı olarak değişiklik gösterir. Daha fazla bilgi için www.intel.com/technology/turboboost adresini ziyaret edin.
- ⁵ 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, yapılandırılmaya ve diğer etkenlere göre değişir.
- ⁶ Bazı üçüncü taraf bellek modüllerinin endüstri standartlarında olmaması nedeniyle, uyumluktan emin olmak için HP markalı bellek kullanmanızı öneririz. Farklı hızlarda bellek ünitelerini birlikte kullanırsanız sistem daha düşük bellek hızında performans gösterir.
- ⁷ Depolama sürücüler için, GB = 1 milyar bayt, TB = 1 trilyon bayt. Bçimlendirilmiş gerçek kapasite daha azdır. Sistem kurtarma yazılımı için 32 GB'a kadar alan ayırılmalıdır.
- ⁸ Wi-Fi 6E, 6 GHz bandında çalışması için bir Wi-Fi 6E yönlendirici ve Windows 11 gerektirir. 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.
- ⁹ Kablosuz erişim noktası ve internet hizmeti gereklidir ve ayrı satılır. Herkese açık kablosuz erişim noktalarının kullanılabilirliği sınırlıdır. Wi-Fi 7 (802.11BE) işlevi için Windows 11 24H2, belirli bazı Intel® işlemciler ve ayrı satılan Wi-Fi 7 yönlendirici gerekir. 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.
- ¹⁰ WWAN modülü, isteğe bağlı bir özellik olup fabrika yapılandırması gerektirir ve kullanımı için ayrıca satın alınan hizmet sözleşmesi gerekir. Servis sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. Konum, çevre, ağı koşulları ve diğer etkenlere bağlı olarak bağlantı hızlarında farklılık görülebilir. 4G LTE özelliği tüm ürünlerde ve tüm bölgelerde mevcut değildir.
- ¹¹ Ayrı veya isteğe bağlı özellik olarak satılır.
- ¹² Miracast, bilgisayarınızı TV'lere, projektörlere ve akış yürütücülerine yansıtmak için kullanılabileceğiniz kablosuz bir teknolojidir.
- ¹³ Entegre grafik kartı işlemciye bağlıdır. NVIDIA® Optimus™ teknolojisi, Intel işlemci ile NVIDIA® GeForce® ayırık grafik kartı yapılandırmaları gerektirir ve Windows 10 Pro veya üzeri işletim sistemlerinde kullanılabilir. NVIDIA® Optimus™ teknolojisiyle, ayırık grafik kartının video ve ekran özelliklerinin tamamı tüm sistemlerde desteklenmeyebilir (örneğin, OpenGL uygulamaları durumu göre entegre GPU veya APU üzerinde çalışır).
- ¹⁴ Tam Yüksek Çözünürlüklü (FHD) görüntü için FHD içerik gerekir.
- ¹⁵ Çözünürlükler, monitör özelliklerine ve çözünürlük ve renk derinliği ayarlarına bağlıdır.
- ¹⁶ Tüm teknik özellikler, HP'nin parça üreticileri tarafından sağlanan genel teknik özellikleri göstermektedir; gerçek performans daha yüksek veya düşük olabilir.
- ¹⁷ Yeni piller için, pilin gerçek tatıl saat (Wh) değeri tasarım kapasitesinden farklı olabilir ve litiyum 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 kullanıma birlikte düşer.
- ¹⁸ Sistem kapalıyken veya bekleme modundayken düzüştü bilgisayara 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.
- ¹⁹ Kullanılabilirlik ülkeye göre değişir.
- ²⁰ Intel® Arc™ grafik kartı, yalnızca çift kanallı yapılandırmada en az 16 GB sistem belleğine sahip belirli bazı Intel® Core™ Ultra H serisi işlemcilerle çalışan sistemlerde sunulur.
- ²¹ HP Services Scan, bazı ürünlerde Windows Update yoluyla sağlanır ve HP TechPulse etkinleştirilmesi bir hizmet satın alınmış olduğunda belirlenir. Intel, Core, Arc ve vPro, Intel Corporation veya bağlı kuruluşlarının ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır. Bluetooth, sahiline ait bir ticari markadır ve HP Inc. tarafından lisanslı olarak kullanılmaktadır. DisplayPort™ ve DisplayPort™ logosu, Video Electronics Standards Association (VESA®) kuruluşunun ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır. USB Type-C® ve USB-C®, USB Implementers Forum'un tescilli ticari markalarıdır. ENERGY STAR, ABD Çevre Koruma Dairesinin tescilli ticari markasıdır. Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerine aittir.
- ²² HP Client Catalog önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html>
- ²³ HP Client Management Script Library (<https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>).
- ²⁴ HP Cloud Recovery aracı Intel® veya AMD işlemcili Z by HP, HP Elite ve Pro masaüstü ve düzüştü bilgisayarlarda sunulur ve açık ağı bağlantısı gerektirir. Not: Veri kaybını önlemek için önemli dosyaları, verileri, fotoğrafları, videoları ve diğer değerli belgeleri yedeklemeniz gerekir. Ayrıntılar için <https://support.hp.com/us-en/computer>.
- ²⁵ HP Sürücü Paketleri önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ²⁶ HP Image Assistant önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: <https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HP/IA.html>.
- 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 Power Manager with Battery Health, sistem bilgileri şuraya girilerek indirilebilir: https://support.hp.com/in-en/document/ish_4449597-35195016.
- ²⁹ HP Tamper Lock müşteri veya yöneticiniz tarafından etkinleştirilmelidir.
- ³⁰ Güvenli çekirdekli bilgisayar için Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro işlemci veya SD850 ve daha yüksek sürümlü Qualcomm® işlemci, ayrıca 8 GB veya daha yüksek sistem belleği gerekir. Güvenli Çekirdekli Bilgisayar İşlevleri fabrikada etkinleştirilebilir.
- ³¹ HP Sure Admin için HP G8 veya üzeri platformlar, Windows 10 veya üzeri sürüm, HP BIOS, <http://www.hp.com/go/clientmanagement> adresinden indirilebilen HP Manageability Integration Kit veya KMS Hizmeti ve HP Sure Admin Local Access Authenticator telefon uygulamasının Android veya Apple uygulama mağazasından indirilmesi gereklidir.
- ³² HP Sure Click için Windows 10 ve üzeri gerekir. Ayrıntıların tamamı için bkz. https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.
- ³³ HP Sure Recover çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur; Windows 10 veya 11 ve açık ağı bağlantısı gerektirir. Veri kaybını önlemek için HP Sure Recover kullanmadan önce önemli dosyaları, verileri, fotoğrafları, videoları ve diğer değerli belgeleri yedeklemeniz gerekir.
- ³⁴ HP Sure Run çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.
- ³⁵ 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 SoftPq indirilmesi aracılığıyla kullanılabilir.
- ³⁶ HP Sure Start çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve üzeri sürüm gerektirir.
- ³⁷ Absolute Persistence ürün yazılımı modülü kapalı olarak gönderilir ve yalnızca lisans aboneliği satın alınarak ve yazılım aracının tam etkinleştirilmesi ile etkinleştirilebilir. Lisans abonelikleri, kullanım süresi bir yıldan fazla olacak şekilde satın alınabilir. Hizmet sınırlıdır, ABD dışında sunulup sunulmadığını öğrenmek için Absolute'e danışın. Baş koşullar geçerlidir. Tüm ayrıntılar için şu adresi ziyaret edin: <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/>
- ⁴¹ HP BIOSphere Gen6 özellikleri platforma ve yapılandırılmaya göre değişebilir.
- ⁴² 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.
- ⁴³ Kilit ayrı satılır.
- ⁴⁴ HP BIOSphere Gen6 özellikleri platforma ve yapılandırılmaya göre değişebilir.
- ⁴⁵ IEEE 16801:2018 EPEAT™ uyarınca US EPEAT™ tescilli temel alınmıştır. EPEAT™ statüsü ülkeden ülkeye değişir. Daha fazla bilgi için <http://www.epeat.net> adresini ziyaret edin.
- ⁴⁶ Dokunmatik ekranda gerçek parlaklık daha düşüktür.
- ⁵⁰ HP Parmak İz Sensörü isteğe bağlı bir özelliktir ve satış sırasında yapılandırılması gerekir.
- ⁵¹ Arka aydınlatmalı klavye isteğe bağlı bir özelliktir.
- ⁵² HP Wolf Security for Business çözümü Windows 10 veya 11 veya daha yeni sürüm gerektirir; çeşitli HP güvenlik özellikleri içerir ve HP Pro, Elite, İş İstasyonu ve RPOS ürünlerinde sunulur. Dahil olan güvenlik özellikleri ve işletim sistemi gereksinimleri için ürün bilgilerine bakın.

© Telif Hakkı 2025 HP Development Company, L.P. Bu belgede yer alan bilgiler önceden bildirilmeden değiştirilebilir. HP ürün ve hizmetlerine ilişkin yegane garantiler, bu ürün ve hizmetlerle birlikte verilen açık garanti bildirimlerinde belirtilmiştir. Buradaki hiçbir ifade ek bir garanti verilmesi olarak yorumlanmamalıdır. HP, bu belgedeki teknik hatalardan, yazım hatalarından veya eksikliklerden sorumlu tutulamaz. Intel, Core, Arc ve vPro, Intel Corporation veya bağlı kuruluşlarının ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. NVIDIA ve NVIDIA logosu, NVIDIA Corporation'in ABD ve diğer ülkelerde ticari ve/veya tescilli ticari markalarıdır. Bluetooth, sahiline ait bir ticari markadır ve HP Inc. tarafından lisanslı olarak kullanılmaktadır. DisplayPort™ ve DisplayPort™ logosu, Video Electronics Standards Association (VESA®) kuruluşunun ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır. USB Type-C® ve USB-C®, USB Implementers Forum'un tescilli ticari markalarıdır. ENERGY STAR, ABD Çevre Koruma Dairesinin tescilli ticari markasıdır. Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerine aittir.

Haziran 2025

...

