# HP ProBook 4 G1a 14 inch Notebook AI PC

## Son teknoloji, dayanıklı AI dizüstü bilgisayar performansıyla mükemmelliği yakalayın

Yapay zeka destekli çalışma tarzlarını, güvenliği ve uzun kullanım ömrünü desteklemeye yardımcı olan gelişmiş teknolojiyi deneyimleyin. Bu HP ProBook 4 G1a 14 inç Dizüstü AI Bilgisayar ikinci SSD[3] ve bağlantı noktası seçenekleri[4] ile kolayca genişletilebilir ve 16:10 en boy oranıyla[5] kullanım kolaylığı sağlar, büyük klavye ve tıklama paneli sunar.

### Büyüyen ve gelişen işletmeler için tasarlandı

16 TOPS NPU[6] içeren güçlü AMD işlemci[2] ve yükseltilebilir depolama ve bellek ile görevleri kolayca yönetin.

### Hibrit üretkenliğin kapısı açıldı

14 inç ekranın 16:10 en boy oranı[5] ile evden veya ofisten çalışırken üretkenliği artırın.

### Basitleştirilmiş kurumsal sınıf güvenlik

Kötü aktörlere karşı çok katmanlı uç nokta güvenlik koruması sağlayan yeni nesil antivirüs ile işletmenizi korumaya alın.[7]



*Ürün resmi gerçek üründen farklı olabilir

## Eyleme Geçen Sürdürülebilirlik

### Belirli bir amaç için tasarlanmıştır

ProBook 4 G1a Dizüstü Bilgisayarın kapağında %50 endüstriyel kullanım sonrası geri dönüştürülmüş alüminyum[8] bulunur, sertifikalı veya geri dönüştürülmüş kaynaklı kağıt ambalajda[9] gelir ve güç tüketimini ölçmek için AC akım sensörleri kullanır.

# HP ProBook 4 G1a 14 inch Notebook AI PC

## Özellikler

### Gelişmiş özelliklerle performansı en üst düzeye çıkarın
En fazla AMD Ryzen™ R7 işlemci[2,4] ile görevleri verimli bir şekilde yöneterek işinizi büyütün. 16 TOPS NPU,[6] entegre AMD Radeon™ grafik kartı,[4] ikinci SSD seçeneği[3] 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 oranının[5] 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.[7]

### Belirli bir amaç için tasarlanmıştır
ProBook 4 G1a Dizüstü Bilgisayarın kapağında %50 endüstriyel kullanım sonrası geri dönüştürülmüş alüminyum[8] bulunur, sertifikalı veya geri dönüştürülmüş kaynaklı kağıt ambalajda[9] gelir ve güç tüketimini ölçmek için AC akım sensörleri kullanır.

### HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu öneriyor
Windows 11[1] 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.[11]

### AMD Ryzen™ işlemciyle yapay zekanın gücünü açığa çıkarın
Işık hızında yapay zeka performansı ve AMD Ryzen™ 7 işlemci[2,4] ile sorunsuz çoklu görev deneyimi yaşayın. 16 TOPS[6] ile geliştirilmiş verimliliğin, üstün grafiklerin ve uzun pil ömrünün keyfini çıkarın. Sabit veya hareket halinde çalışan ileri düzey kullanıcılar için idealdir.

### HP Wolf Security ile korunmaktadır
HP Wolf Security for Business[7] 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 ekran ile tüm ayrıntıları yakalayın
300 nit parlaklık[4,12,13] sunan kristal netliğinde WUXGA çözünürlüklü ekran veya 400 nit parlaklık[4,12,13] sunan ultra net WQXGA seçin. Düşük Mavi Işık[4] ve dokunmatik ekran[4,13] ile birlikte bu ekran net, sürükleyici bir izleme deneyimi sunar.

### Yükseltilebilir DDR5 SO-DIMM yuvasıyla performans ihtiyaçlarını karşılayın
32 GB'a kadar çift kanal bellek[4] 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.[4,14,15]

### HP güvenlik çözümleri için performans iyileştirmeleri
HP Endpoint Security Controller[16] 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 oranı[5] ile şaşırtıcı derecede küçük bir ayak izinde daha fazla dikey içerik görmenizi sağlayarak ekranı kaydırma ihtiyacını da azaltır.

### Fark yaratan bağlantılar kurun
FHD[4] kamera veya Zamansal Gürültü Azaltma ve ISP[4] 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.

### 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.[17,18]

### Daha uzun çalışma, Daha hızlı şarj
Uzun pil ömrüyle, toplantılarla dolu bir gün boyunca fişe takmadan bağlantıda kalın. HP Hızlı Şarj ile dizüstü bilgisayarınızı hızla şarj edin. Yalnızca 30 dakika şarj ile %50'ye kadar pil ömrüne ulaşabilirsiniz.[19]

### Modern evrensel yerleştirme istasyonu çözümü
Çok işlevli iki USB Type-C® bağlantı noktası ile masaüstü üretkenliğine hızlı bir geçiş yapın. USB-C® kablolarını[20] dizüstü bilgisayarınıza veya diğer çevre birimlerine bağlamanız yeterlidir.

# HP ProBook 4 G1a 14 inch Notebook AI PC

## Teknik özellikler

| | |
|---|---|
| **Kullanılabilir İşletim Sistemi** | Windows 11 Pro[1]<br>Windows 11 Home – HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu önerir[1]<br>Windows 11 Home Single Language – HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu önerir[1]<br>Windows 11 Pro (Hacimli Lisanslama Sözleşmesiyle Windows 11 Enterprise kullanılabilir)[1]<br>FreeDOS |
| **İşlemci ailesi** | AMD Ryzen™ AI 7 işlemci<br>AMD Ryzen™ AI 5 işlemci<br>AMD Ryzen™ 5 işlemci<br>AMD Ryzen™ 3 işlemci |
| **Kullanılabilir İşlemciler**[2,3,4,43] | AMD Ryzen™ 7 250 (5,1 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 16 MB L3 önbellek, 8 çekirdek, 16 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ Grafik Kartı ve AMD Ryzen™ AI (16 NPU TOPS); AMD Ryzen™ 5 230 (4,9 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 16 MB L3 önbellek, 6 çekirdek, 12 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ Grafik Kartı ve AMD Ryzen™ AI (16 NPU TOPS); AMD Ryzen™ 5 220 (4,9 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 22 MB önbellek, 6 çekirdek, 12 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ 740M Grafik Kartı; AMD Ryzen™ 7 255H (3,8 GHz temel saat frekansı, 4,9 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 16 MB L3 önbellek, 8 çekirdek, 16 iş parçacığı); AMD Ryzen™ 7 250H (3,3 GHz temel saat frekansı, 5,1 GHz'e kadar max boost saat frekansı, 16 MB L3 önbellek, 8 çekirdek, 16 iş parçacığı) ile AMD Radeon™ Grafik Kartı ve AMD Ryzen™ AI (16 NPU TOPS) |
| **Nöral İşlem Birimi** | AMD Ryzen™ AI[4] |
| **Ürün rengi** | Yeşil gümüş |
| **Maksimum bellek** | 64 GB DDR5-5600 MT/s; 48 GB DDR5-5600 MT/sn; (5600 MT/s'ye varan aktarım hızları.); [45]<br>Her iki yuva da, yalnızca BT ekibi veya bilgisayarlarının bakımını kendileri yapanlar tarafından erişilebilir/yükseltilebilir. Çift kanallı belleği destekler.[5] |
| **Bellek yuvaları** | 2 SODIMM |
| **Dahili depolama** | 256 GB en fazla 1 TB PCIe® NVMe™ M.2 SSD[6]<br>256 GB PCIe® NVMe™ M.2 SSD[6,7]<br>256 GB PCIe® Gen3 NVMe™ M.2 SSD[6] |
| **Ekran boyutu (diyagonal, metrik)** | 35,6 cm (14 inç) |
| **Ekran**[14,15,16,17] | 35,6 cm (14") diyagonal, WUXGA (1920 x 1200), IPS, yansıma önleyici, 400 nit, düşük güç, HP Eye Ease ile %100 sRGB; 35,6 cm (14") diyagonal, WUXGA (1920 x 1200), dokunmatik, IPS, yansıma önleyici, 300 nit, düşük güç, %62,5 sRBG; 35,6 cm (14") diyagonal, WUXGA (1920 x 1200), IPS, yansıma önleyici, 300 nit, düşük güç, %62,5 sRGB; 35,6 cm (14") diyagonal, 2.2K (2240 x 1400), IPS, 60 Hz, yansıma önleyici, 400 nit, HP Eye Ease ile %100 sRGB |
| **Kullanılabilir Grafik İşlemciler** | Entegre: AMD Radeon™ Grafik Kartı<br>(DX12 ve 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; 1 güvenlik kilidi yuvası; 2 USB Type-A 5 Gbps veri aktarım hızı (güç iletimli); 2 USB Type-C® 10 Gbps veri aktarım hızı (USB Güç İletimi 3.0, DisplayPort™ 1.4) ;<br>(Kablolar dahil değildir.) |
| **Giriş aygıtları** | Sıvı dökülmesine karşı dayanıklı, sayısal tuş takımı, isteğe bağlı arkadan aydınlatmalı klavye ve DuraKeys ile[51]; Çok noktalı dokunma hareketi destekli Tıklama Paneli; Microsoft Precision Dokunmatik Yüzey; HP Sure Platform; Termal sensör; HP Tamper Lock; Hall etkisi sensörü[14] |
| **İletişim** | (Miracast sertifikalı aygıtlarla uyumludur.[11]); ;<br>Realtek RTL8111HSH-CG GbE; Realtek RTL8111EPP 1 GbE Ethernet Denetleyici[12,14] ;<br>Realtek Wi-Fi 6E RTL8852CE 802.11a/b/g/n/ax (2x2) ve Bluetooth® 5.3 kablosuz kartı; MediaTek Wi-Fi 6E RZ616 (2x2) ve Bluetooth® 5.3 kablosuz kartı; MediaTek Wi-Fi 7 MT7925 (2x2) ve Bluetooth® 5.4 kablosuz kartı ;<br>HP 4G LTE Advanced Pro Cat 16 WWAN eSIM |
| **Kamera** | FHD kamera (bazı modellerde); 5MP IR kamera (bazı modellerde) [14] |
| **Yazılım** | Office Satın Alın (Ayrı satılır); Uç Özelleştirme; HP Connection Optimizer; HP Hotkey Support; HP MAC Address Manager; HP Bildirimleri; HP UEFI BIOS Sertifikası seviye 2.8; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Gizlilik Ayarları; HP Services Scan[19]; HP Smart Support[20]; HP Support Assistant[21]; myHP; Ticari için HSA Birleştirici; Ticari için HSA Uzaktan İzleyici; Poly Camera Pro; Poly Lens[22]; Copilot tuşu ile Windows'ta Copilot özelliği[30]; HP IQ[46] |
| **Güvenlik yönetimi** | HP Sure Admin[31]; HP Sure Click[32]; HP Sure Recover[33]; HP Sure Run[34]; HP Sure Sense[35]; HP Sure Start[36]; HP Tamper Lock; Secured-Core PC Etkinleştirme; TPM 2.0 Yerleşik Güvenlik Çipi (Common Criteria EAL4+ Sertifikalı) (FIPS 140-2 Düzey 2 Sertifikalı); Absolute Persistence Modülü[37]; Sesi Kalıcı Olarak Devre Dışı Bırakma; HP BIOS Kurtarma; Ağ üzerinden BIOS Güncellemesi; HP BIOSphere[38]; HP DriveLock ve Otomatik DriveLock; HP Güvenli Silme[39]; HP Wake on WLAN; Windows Hello Gelişmiş Oturum Açma Güvenliği (ESS) Etkinleştirme |
| **Güvenlik Yazılımı Lisansları** | HP Wolf Pro Security Edition[56] |
| **Parmak izi okuyucu** | Parmak izi okuyucusu (belirli modellerde) |

# HP ProBook 4 G1a 14 inch Notebook AI PC

## Teknik özellikler

| | |
|---|---|
| **Yönetim özellikleri** | HP İstemci Kataloğu (indirilebilir)[23]; HP Client Management Script Library (indirilebilir)[24]; HP Bulut Kurtarma[25]; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager; HP Sürücü Paketleri (indirilebilir)[26]; HP Image Assistant (indirilebilir)[27]; HP Manageability Integration Kit (indirilebilir)[28]; HP Power Manager with Battery Health Manager (indirme)[29] |
| **Bellek kartı aygıtı** | 1 nano SIM (isteğe bağlı) |
| **Güç** | 65 W USB Type-C® adaptör; HP 100 W USB Type-C® ince adaptör; HP 65 W USB Type-C® Halojensiz adaptör[43] |
| **Pil türü** | HP Uzun Ömürlü 3 hücreli, 56 Wh Lityum iyon polimer; HP Uzun Ömürlü 3 hücreli, 48 Wh Lityum iyon polimer[41];<br>Pil dahilidir ve müşteri tarafından değiştirilemez. Garanti kapsamında servis sunulabilir. 30 dakika içinde %50'ye kadar hızlı şarj.[42] |
| **Pil ömrü** | 15 saat 30 dakikaya kadar[44] |
| **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.)[52];<br>Maksimum Yükseklik: 0,82 inç; 2,09 cm |
| **Ağırlık** | 1,4 kg'dan başlayan ağırlık;<br>(Ağırlık yapılandırmaya göre değişir. Güç adaptörü içermez.) |
| **Energy star sertifikalı** | ENERGY STAR® onaylı |
| **Sertifikalar ve uyumluluk** | CECP; GS İşareti; 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** | En az %50 geri dönüştürülmüş metal; En az %20 endüstri sonrası geri dönüştürülmüş çelik; HP'nin kağıt bazlı ambalajları geri dönüştürülmüş veya sertifikalı kaynaklardan elde edilir; En az %20 tüketici sonrası geri dönüştürülmüş plastik; En az %50 okyanusa giden plastik; Düşük halojen; Toplu ambalajlama mevcuttur |
| **TCO sertifikalı** | TCO Onaylı, 10. nesil[64] |
| **EPEAT tescilli** | EPEAT tescilli yapılandırmalar mevcuttur[18] |
| **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 G1a 14 inch Notebook AI PC

## Dipnotlar

### Mesaj Altbilgileri

[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 İSS 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. AMD'nin numaralandırma yöntemi, saat hızı için bir ölçüt değildir. İnternet erişimi gerekir ve ürünle birlikte sunulmaz.
[3] Satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir. İkinci SSD seçeneği yalnızca belirli bazı pazarlarda sunulur.
[4] Satın alma sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
[5] Bütün performans özellikleri, HP'nin bileşen üreticileri tarafından sağlanan genel özellikleri göstermektedir; gerçek performans daha yüksek veya düşük olabilir.
[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. Performans kullanıma, yapılandırmaya ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir.
[7] 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.
[8] Geri dönüştürülmüş metal miktarı, 25 gramın üzerindeki metal parçaları için ISO 14021 tanımlarına göre toplam ağırlığın yüzdesi olarak ifade edilmiştir.
[9] Bilgisayarlar, ekranlar, ev ve ofis baskıları ve sarf malzemeleri için HP kağıt ve elyaf bazlı 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 bazlı malzemelerdir. Kişisel sistemlerin aksesuarları ve yedek parçalar için ambalajlar dahil değildir.
[11] 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.
[12] WUXGA (1920x1200) veya WQXGA (2560x1600) görüntü için WUXGA veya WQXGA içerik gerekir.
[13] Dokunmatik ekran gerçek parlaklığı azaltır.
[14] 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 sunulur. 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.
[15] 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 gerekir.
[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=4AA8-3644ENW.
[17] Hizmet bazı ülkelerde sunulmaz. Dünya çapında hücresel hizmet, Wolf Connect hizmetinin sunulduğu bölgeler ile sınırlıdır. Çözüm hizmeti kapsamı hakkında daha fazla bilgi almak için şu adresi ziyaret edin: https://www.hpwolf.com/en/legal/ptwc/countries.
[18] HP Protect & Trace with Wolf Connect, belirli bazı HP ticari G10 ve G11 dizüstü bilgisayarlarda ve mobil iş istasyonu cihazlarında sunulur ve https://admin.hp.com adresinden HP Workforce Central kaydı gerektirir. Mobil dar bant kartına (MNB) sahip cihazlar internet erişimini desteklemez. 4G LTE ve 5G modüllerine sahip cihazlar için internet hizmeti dahil değildir ve ayrı satın alınmalıdır. Wolf Connect. Hizmet bazı ülkelerde sunulmaz.
[19] Sistem kapalıyken veya bekleme modundayken pilinizi 30 dakika içinde %50'ye kadar şarj eder. Minimum 65 Watt kapasiteli güç adaptörü gerekir. Şarj düzeyi %50'ye ulaştığında şarj etme hızı normale dönecektir. Şarj süresi sistem toleransı nedeniyle +/-%10 oranında değişiklik gösterebilir.
[20] USB-C® kabloları ayrı satılır.

### 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 İSS 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. AMD'nin numaralandırma yöntemi, saat hızı için bir ölçüt değildir. İnternet erişimi gerekir ve ürünle birlikte sunulmaz.
[3] Max Boost saat frekansı performansı donanıma, yazılıma ve genel sistem yapılandırmasına bağlı olarak farklılık gösterir.
[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, yapılandırmaya ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir.
[5] Bazı üçüncü taraf bellek modüllerinin endüstri standardında olmaması nedeniyle uyumluluk için HP markalı bellek kullanmanızı öneririz. Farklı hızlarda bellek ünitelerini birlikte kullanırsanız, sistem daha düşük bellek hızında performans gösterir.
[6] 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.
[7] Satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir. İkinci SSD seçeneği yalnızca belirli bazı pazarlarda sunulur.
[8] 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.
[9] Wi-Fi 6E, aynı yönlendiriciye bağlı iki cihaz arasında dosya aktarımı yaparken gigabit düzeyinde veri hızlarını destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Ayrı satılan kablosuz yönlendirici gerektirir.
[10] Kablosuz erişim noktası ve internet hizmeti gereklidir ve ayrı satılır. Herkese açık kablosuz erişim noktalarının kullanılabilirliği 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 sunulur. 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.
[11] Miracast, bilgisayarınızı TV'lere, projektörlere ve akış yürütücülerine yansıtmak için kullanabileceğiniz kablosuz bir teknolojidir.
[12] "10/100/1000" veya "Gigabit" Ethernet terimi, Gigabit Ethernet için IEEE standardı 802.3ab ile uyumluluğu ifade eder ve gerçek işletim hızının 1 Gbps olduğu anlamına gelmez. Yüksek hızlı iletim için bir Gigabit Ethernet sunucuya bağlantı ve ağ altyapısı gerekir.
[13] 4G LTE modülü isteğe bağlıdır, fabrikada yapılandırılması gerekir, aktivasyon ve ayrı satılan hizmet sözleşmesi gerektirir. Hizmet sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. Bağlantı, yükleme ve indirme hızları ağa, konuma, ortama, ağ koşullarına ve diğer etkenlere göre değişiklik gösterir. 4G LTE özelliği tüm ürünlerde ve tüm bölgelerde sunulmamaktadır.
[14] Satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
[15] Çözünürlükler, monitör özelliklerine ve çözünürlük ve renk derinliği ayarlarına bağlıdır.

# HP ProBook 4 G1a 14 inch Notebook AI PC

## Dipnotlar

### Teknik Özellik Dipnotları

[16] Dokunmatik ekranda gerçek parlaklık daha düşüktür.
[17] Bütün özellikler, HP'nin bileşen üreticileri tarafından sağlanan genel özellikleri göstermektedir; gerçek performans daha yüksek veya düşük olabilir.
[18] IEEE 1680.1-2018 EPEAT® uyarınca US EPEAT® kaydı temel alınmıştır. EPEAT® statüsü ülkeden ülkeye değişir. Daha fazla bilgi için http://www.epeat.net adresini ziyaret edin.
[19] HP Services Scan önceden yüklenmiştir ve/veya Windows Update üzerinden sağlanır, her bir donanım cihazında hizmet yetkilendirmesi olup olmadığını kontrol eder ve uygun yazılım aracısını otomatik olarak indirir. Bu özelliği devre dışı bırakmak için lütfen http://www.hpdaas.com/requirements adresindeki talimatları izleyin. HP Insights aracısı, cihazlar ve uygulamalar hakkında kritik veriler sağlayan bir telemetri ve analitik platformudur ve bağımsız hizmet olarak satılmaz. HP sıkı GDPR gizlilik yönetmeliklerine uyar ve Bilgi Güvenliği için ISO27001, ISO27701, ISO27017 ve SOC2 Type2 sertifikalıdır. İnternet erişimi ve HP Insights aracısına bağlantı gerektirir. Sistem gereksinimlerinin tamamı için lütfen http://www.hpdaas.com/requirements adresini ziyaret edin. Çin'de sunulmamaktadır.
[20] 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. HP Services Scan, Windows Update yoluyla önceden yüklenir ve/veya sağlanır ve HP Insights aracısı tarafından etkinleştirilmiş bir hizmetin satın alınıp alınmadığını belirlemek için her bir donanımdaki yetkiyi kontrol eder ve uygulanabilir yazılımı otomatik olarak indirir. HP Insights aracısı, cihazlar ve uygulamalar hakkında kritik veriler sağlayan bir telemetri ve analitik platformudur ve bağımsız hizmet olarak satılmaz. HP sıkı GDPR gizlilik yönetmeliklerine uyar ve Bilgi Güvenliği için ISO27001, ISO27701, ISO27017 ve SOC2 Type2 sertifikalıdır. İnternet erişimi gereklidir. Tüm sistem gereksinimlerini görmek veya bu özelliği devre dışı bırakmak için lütfen https://www.hpdaas.com/requirements sayfasını ziyaret edin.
[21] HP Support Assistant, Windows'ta kullanılabilir. Daha fazla bilgi için lütfen www.support.hp.com/help/hp-support-assistant adresini ziyaret edin.
[22] Poly Lens Desktop için Windows işletim sistemi gereklidir.
[23] HP Client Catalog önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: (https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html)
[24] HP Client Management Script Library (https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools).
[25] 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 kullanmadan önce önemli dosyaları, verileri, fotoğrafları, videoları ve diğer değerli belgeleri yedeklemeniz gerekir. Ayrıntılar için: https://support.hp.com/us-en/computer.
[26] HP Sürücü Paketleri önceden yüklü değildir, ancak http://www.hp.com/go/clientmanagement adresinden indirilebilir.
[27] HP Image Assistant önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: (https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPIA.html)
[28] HP Manageability Integration Kit önceden yüklenmemiştir, ancak şu adresten indirilebilir: https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools.
[29] HP Power Manager with Battery Health, sistem bilgileri şuraya girilerek indirilebilir: https://support.hp.com/in-en/document/ish_4449597-3519507-16.
[30] 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.
[31] 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 gereklidir ve HP Sure Admin Local Access Authenticator akıllı telefon uygulamasının Android veya Apple uygulama mağazasından indirilmesi gereklidir.
[32] HP Sure Click için Windows 10 ve üzeri gereklidir. Ayrıntıların tamamı için bkz. https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.
[28] 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 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 gereklidir. Kullanılabilirlik için ürün teknik özelliklerine bakın. Çin'e sevkiyatı yapılan WWAN özellikli birimlerde, HP Sure Sense yalnızca SoftPaq indirmesi 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 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/.
[38] HP BIOSphere özellikleri platforma ve yapılandırmaya göre değişebilir.
[39] 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.
[40] HP Parmak İzi Okuyucu isteğe bağlı bir özelliktir, Windows 10 veya 11 gerektirir ve satın alma sırasında yapılandırılmalıdır.
[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] Sistem kapalıyken veya bekleme modundayken pilinizi 30 dakika içinde %50'ye kadar şarj eder. Minimum 65 Watt kapasiteli güç adaptörü gerekir. Şarj düzeyi %50'ye ulaştığında şarj etme hızı normale dönecektir. Şarj süresi sistem toleransı nedeniyle +/-%10 oranında değişiklik gösterebilir.
[43] Kullanılabilirlik ülkeye göre değişiklik gösterebilir.
[44] Ürün modeli, yapılandırma, yüklü uygulamalar, özellikler, kullanım, kablosuz işlevleri ve güç yönetimi ayarları gibi çeşitli etkenlere göre MobileMark 25 pil ömrü değişiklik gösterir. Maksimum pil kapasitesinin zaman içinde ve kullanıma bağlı olarak azalması doğal bir durumdur. Daha fazla bilgi için bkz. www.bapco.com.
[45] 64 GB bellek yalnızca belirli bazı pazarlarda sunulur.
[46] 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_13696672-13696717-16.
[51] Arka aydınlatmalı klavye isteğe bağlı bir özelliktir.
[52] Tipik boyut. Gerçek boyut +/- 0,5 mm değişiklik gösterebilir. Yükseklik yapılandırmaya bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Maksimum Yükseklikte Kauçuk pabuçlar dahil değildir.
[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.
[64] TCO Certified, BT ürünleri için ISO 14024 Tip 1 sürdürülebilirlik etiketidir. Tüm kriterler ile uyumluluk bağımsız olarak doğrulanmıştır.

© 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. AMD, Ryzen ve Radeon, Advanced Micro Devices, Inc. şirketinin ticari markalarıdır. Bluetooth, sahibine 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 Dairesi'nin tescilli ticari markasıdır. Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerine aittir.

Ekim 2026