

HP ProBook 450 15,6 inç G10 Notebook

Temel ticari sınıf özellikleri

HP ProBook 450 15 inç dizüstü bilgisayar büyüyen işletmelere ticari sınıf performans, çok katmanlı uç nokta güvenliği ve kolayca yükseltilebilir bir tasarımda dayanıklılık sunar. Zengin özellikleri, en son Intel® işlemcisi² ve uzun pil ömrüyle bu bilgisayar uzun süreli üretkenlik için iyi donanımlıdır ve hibrit çalışmaya destek olur.

Hibrit çalışma için optimize edildi

Çalıştığınız her yerde kendinizi gösterin. Işık ayarlarının³ yanı sıra, Wi-Fi 6E^{4,5} ve 88 derece görüş alanlı 5MP kamera⁴ gibi isteğe bağlı özelliklerle daha iyi iletişim kurun. Çok işlevli iki USB-C® bağlantı noktası ile aksesuarları kolaylıkla bağlayın.

Gelişmiş güvenlik ve dayanıklılık

Bilgisayarınızı kötü amaçlı yazılımlardan ve bilgisayar korsanlığından koruyan çok katmanlı, uç nokta güvenlik özellikleri ile işletmenizi korumaya alın. Dayanıklılık için 19 MIL-STD testlerinden⁶ geçen ve kolayca servis verilebilen bu bilgisayar ile BT yatırımınızdan en yüksek verimi alın.

Büyüyen işletmeler için performans

HP ProBook 450 dizüstü bilgisayarın zengin özellikleriyle zorlu görevlerin üstesinden gelin. En son Intel® işlemci,^{2,4} NVIDIA RTX2050 Ayrık Grafik Kartı⁴ ve uzun pil ömrü sayesinde iş gününü sorunsuz tamamlayın. Belleği ve depolama alanını ihtiyacınıza göre kolayca yükseltin.



*Ürün resmi gerçek üründen farklı olabilir

HP ProBook 450 15,6 inç G10 Notebook

Özellikler

HP, işletmeler için Windows 11 Pro'yu öneriyor

HP'nin işbirliği ve bağlantı teknolojileriyle desteklenen Windows 11 ile performans veya güvenlikten taviz vermeden her yerde çalışın.¹

En yeni Intel® çok çekirdekli işlemci

Güç, yüksek performans ve değer için ideal birleşimini elde etmek için HP ProBook 450 dizüstü bilgisayarın CPU'sunu yapılandırın. En son Intel® işlemci görevlerin parçalara ayrılmasını sağlayan çok sayıda işlemci çekirdeğiyle birden fazla görevi sorunsuz ve güvenilir bir şekilde halleder.²

HP Wolf Security ile korunmaktadır

HP Wolf Security for Business, donanım uygulamalı, 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.⁷

Tüm ayrıntıları yakalayın

Görüntülü görüşmelerde, video kaydederken veya fotoğraf çekerken IR özellikli HD kamera veya isteğe bağlı Zamansal Gürültü Azaltma özellikli 5MP kamera ile olağanüstü netlik ve yüksek çözünürlük elde edin. 88 derecelik görüş alanıyla herkesi kadraja sokun.³

Sorunsuz grafik kartı performansı

İsteğe bağlı NVIDIA® GeForce RTX2050 ayrıtık grafik kartı ile dizüstü bilgisayarınızın performansını artırın. Gelişmiş ve özel yeni nesil grafik kartı ile bilgi işlem, multimedya ve yapay zeka iş yükleriniz için hızlı yürütme becerilerini etkinleştirin.³

Kablosuz 4G LTE bağlantısı

İsteğe bağlı yerleşik CAT16 WWAN ile neredeyse her yerde bağlantıda kalın. Son derece güvenilir gelişmiş ağ bağlantısı sayesinde bağlantı seçeneklerini ve güvenliği artırın.⁸

Modern evrensel yerleştirme istasyonu çözümü

Çok işlevli iki USB Type-C® bağlantı noktası ile masaüstü üretkenliğine hızlı bir geçiş yapın. USB-C® kablolarını dizüstü bilgisayarınıza veya diğer çevre birimlerine bağlamanız yeterlidir.⁹

Cihazları ve verileri koruyun

Eşik kriptografisi özellikli isteğe bağlı HP Wolf Protect and Trace hizmetini kullanarak tüm birinci sınıf HP cihazlarınızdaki verileri bulun, kilitleyin ve silin ve bu sayede hassas bilgilerinizin korunduğundan emin olun.¹⁰

Kristal netliğinde parlak görüntüler

Dijital içeriklere yeni bir boyut ekleyen 400 nit parlaklık ile canlı FHD görüntülerin keyfini çıkarın. Bu ekran, Düşük Mavi Işık paneliyle geliştirilmiş bir genel görüntüleme deneyimi sunar.^{3,11}

Yükseltilebilir DDR4 SO-DIMM yuvası

32 GB'a kadar çift kanal bellek ile dizüstü bilgisayarınızın performansını artırın. Kendiliğinden yerine oturan vidalarla sabitlenmiş kolay açılır kapak sayesinde cihazınızı kolayca yükseltin ve işletmenizin artan taleplerini karşılamak için belleğini büyütün.¹²

Kendi kendini onaran çözüm

Ürün yazılımı saldırıları bilgisayarınızı tamamen tahrip edebilir. Saldırıların veya bozulmaların ardından otomatik kurtarma yaparak kendi kendini onaran BIOS HP Sure Start Gen7 ile güvende kalın.¹³

Güvende kalın

İşlemleri durdurmaya çalışan saldırganları tanımlayan, karantinaya alan ve raporlayan HP Sure Run Gen5 ile güvenlik ayarlarındaki istenmeyen değişiklikleri durdurun ve kötü amaçlı yazılımların yayılmasını sınırlandırın.¹⁴



HP ProBook 450 15,6 inç G10 Notebook

Teknik özellikler

| | |
|---|--|
| Kullanılabilir İşletim Sistemi | Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Pro Education 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 (Hacimli Lisanslama Sözleşmesiyle Windows 11 Enterprise veya Windows 10 Enterprise kullanılabilir) ¹ Windows 11 Pro (Windows 10 Pro Eski Sürümüne Düşürme ile önceden yüklenmiş) ^{1,2} FreeDOS |
| İşlemci ailesi⁶ | Intel® Pentium® işlemci 13. Nesil Intel® Core™ i7 işlemci 13. Nesil Intel® Core™ i5 işlemci 13. Nesil Intel® Core™ i3 işlemci |
| Kullanılabilir İşlemciler^{3,4,5,46} | Intel® Core™ i7-1355U (1,2 GHz E çekirdek temel frekansı, 1,7 GHz P çekirdek temel frekansı, 3,7 GHz'e kadar E çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 5,0 GHz'e kadar P çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 12 MB L3 önbellek, 2 P çekirdek ve 8 E çekirdek, 12 iş parçacığı) Intel® Core™ i5-1335U (0,9 GHz E çekirdek temel frekansı, 1,3 GHz P çekirdek temel frekansı, 3,4 GHz'e kadar E çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 4,6 GHz'e kadar P çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 12 MB L3 önbellek, 2 P çekirdek ve 8 E çekirdek, 12 iş parçacığı) Intel® Core™ i3-1340P ile Intel® UHD Grafik Kartı (0,9 GHz E çekirdek temel frekansı, 1,2 GHz P çekirdek temel frekansı, 3,3 GHz'e kadar E çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 4,5 GHz'e kadar P çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 10 MB L3 önbellek, 2 P çekirdek ve 4 E çekirdek, 6 iş parçacığı) Intel® UHD Grafik Kartı Intel® Pentium® U300 (0,9 GHz E-core çekirdek baz frekans, 1,2 GHz P-core çekirdek baz frekans, 3,3 GHz'e kadar E-core Maksimum Turbo frekans, 4,4 GHz'e kadar P-core çekirdek açılma frekansı, 8 MB L3 önbellek, 1 P-core çekirdek ve 4 E-core çekirdek, 6 iş parçacığı) Intel® Core™ i7-1360P (1,6 GHz E çekirdek temel frekansı, 2,2 GHz P çekirdek temel frekansı, 3,7 GHz'e kadar E çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 5,0 GHz'e kadar P çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 18 MB L3 önbellek, 4 P çekirdek ve 8 E çekirdek, 16 iş parçacığı) Intel® Core™ i5-1340P (1,4 GHz E çekirdek temel frekansı, 1,9 GHz P çekirdek temel frekansı, 3,4 GHz'e kadar E çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 4,6 GHz'e kadar P çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 12 MB L3 önbellek, 4 P çekirdek ve 8 E çekirdek, 16 iş parçacığı) Intel® Core™ i5-1334U (0,9 GHz E çekirdek temel frekansı, 1,3 GHz P çekirdek temel frekansı, 3,4 GHz'e kadar E çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 4,6 GHz'e kadar P çekirdek Maksimum Turbo frekansı, 12 MB L3 önbellek, 2 P çekirdek ve 8 E çekirdek, 12 iş parçacığı) |
| Maksimum bellek | 32 GB DDR4-3200 MHz RAM; (3200 MT/s'ye varan aktarım hızları). ⁷ Her iki yuva da, BT ekibi tarafından erişilebilir/yükseltilebilir veya yalnızca kendi kendine bakan bilgisayarlar bulunur. Çift kanallı belleği destekler. |
| Bellek yuvaları | 2 SODIMM |
| Dahili depolama | en fazla 1 TB PCIe® NVMe™ M.2 SSD TLC ⁸ 128 GB en fazla 512 GB PCIe® NVMe™ Value SSD ⁸ |
| Ekran boyutu (diyagonal, metrik) | 39,6 cm (15,6") |
| Ekran^{14,15,16} | 39,6 cm (15,6") diyagonal, FHD (1920 x 1080), dar çerçeve, yansıma önleyici, 250 nit, %45 NTSC; 39,6 cm (15,6") diyagonal, FHD (1920 x 1080), dokunmatik, dar çerçeve, yansıma önleyici, 250 nit, %45 NTSC; 39,6 cm (15,6") diyagonal, FHD (1920 x 1080), dar çerçeve, yansıma önleyici, 400 nit, düşük güç, %100 sRGB; 39,6 cm (15,6") diyagonal, QHD (2560 x 1440), yansıma önleyici, dar çerçevesiz, 300 nit, %72 NTSC |
| Kullanılabilir Grafik İşlemciler | Tümleşik: Intel® UHD Grafik Kartı; Intel® Iris® Xe Grafik Kartı ^{14,42} Bağımsız: NVIDIA® GeForce RTX™ 2050 Dizüstü Bilgisayar GPU (4 GB GDDR6 ayrılmış) ⁴³ (CUDA, Optimus, PhysX, GPU Boost 2.0 desteği.) |
| Ses | Çift stereo hoparlör, çift dizi mikrofon |
| Bağlantı Noktaları ve Konektörler | 2 USB Type-A 5 Gbps veri aktarım hızı (1 şarj, 1 güç); 1 AC güç; 1 HDMI 2.1; 1 birleşik stereo kulaklık/mikrofon jakı; 1 RJ-45; 2 USB Type-C® 10 Gbps veri aktarım hızı (USB Güç İletimi, DisplayPort™ 2.1); (HDMI kablosu ayrı satılır.); İsteğe Bağlı Bağlantı Noktaları: WWAN için 1 Harici Nano SIM yuvası ⁴¹ |
| Giriş aygıtları | HP Premium Klavye - sayısal tuş takımı, sıvı dökülmesine dayanıklı, tam boyutlu, isteğe bağlı arkadan aydınlatmalı klavye ¹³ ; Çok noktalı dokunma hareketi destekli Tıklama Paneli |
| İletişim | (Miracast sertifikalı aygıtlarla uyumludur.); Realtek RTL8111HSH-CG 10/100/1000 GbE NIC ⁴⁰ ; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ve Bluetooth® 5.3 kablosuz kartı, vPro® olmayan; Realtek Wi-Fi 6E RTL8852CE 802.11a/b/g/n/ax (2x2) ve Bluetooth® 5.3 kablosuz kartı; Intel® XMM™ 7560 LTE Advanced Pro Cat 16; (Yalnızca S3 AC modunda destek.) |
| Kamera | Geçici gürültü azaltma özellikli 720p HD kamera (bazı modellerde); IR Kamera (bazı modellerde) ¹⁴ |
| Yazılım | HP Connection Optimizer; HP Hotkey Support; HP Support Assistant; HP Power Manager; myHP; HP Gizlilik Ayarları; HP Bildirimleri; HP Quickdrop; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Services Scan; HP Smart Support (indirme)Microsoft 365 ayrı satılır ve aktivasyon için internet erişimi gerekir. ^{17,18,19,38,44,45} |
| Güvenlik yönetimi | Absolute persistence modülü; HP DriveLock ve Automatic DriveLock; HP Secure Erase; HP Sure Click; HP Sure Sense; Ağ üzerinden BIOS Güncellemesi; HP Sure Admin; HP BIOSphere Gen6; HP Client Security Manager Gen7; TPM 2.0 yerleşik güvenlik çipi (Common Criteria EAL4+ ve FIPS 140-2 Seviye 2 Sertifikalı); HP Sure Start Gen7; HP Wake on WLAN; HP Tamper Lock; HP Sure Run Gen5; Güvenli Çekirdekli Bilgisayar Etkinleştirilmesi |
| Güvenlik Yazılımı Lisansları | HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶ |
| Parmak izi okuyucu | Parmak izi sensörü (belirli modellerde) |



HP ProBook 450 15,6 inç G10 Notebook

Teknik özellikler

| | |
|---------------------------------|---|
| Yönetim özellikleri | HP Client Management Script Library (indirilebilir); HP Sürücü Paketleri (indirilebilir); HP Client Catalog (indirilebilir); HP Manageability Integration Kit Gen4 (indirilebilir); HP Image Assistant Gen5 (indirilebilir); HP Cloud Recovery ^{20,21} |
| Güç | HP Smart 65 W EM Harici AC güç adaptörü; HP Smart 45 W Harici AC güç adaptörü; HP Smart 65 W USB Type-C® adaptör; HP Smart 45 W USB Type-C® adaptör ³⁷ |
| Pil türü | HP Uzun Ömürlü 3 hücreli, 42 Wh Lityum iyon polimer; HP Uzun Ömürlü 3 hücreli, 51 Wh polimer ³⁶ ; Pil dahildir ve müşteri tarafından değiştirilemez. Garanti kapsamında servis sunulabilir. |
| Boyutlar | 35,94 x 23,39 x 1,99 cm; 6,9 x 48,3 x 30,5 cm (Paket) |
| Ağırlık | 1,79 kg'dan başlar; (Ağırlık yapılandırmaya göre değişir. Güç adaptörü içermez.) |
| Ekolojik etiketler | CECP; IT ECO Beyanı; ABD'de EPEAT® Gold tescillidir; SEPA; Tayvan Yeşil İşareti; Japonya Bilgisayar Yeşil Etiket; KOECO; TCO Sertifikalı ³⁹ |
| Energy star sertifikalı | ENERGY STAR® onaylı |
| Sürdürülebilir etki özellikleri | Düşük Halojen; Toplu ambalajlama mevcuttur; Kalıplanmış kağıt hamuru yastıklı iç kutu %100 sürdürülebilir kaynaklıdır ve geri dönüştürülebilir; Dış kutu ve mukavva yastıklar %100 sürdürülebilir kaynaklıdır ve geri dönüştürülebilir; %10 tüketici sonrası geri dönüştürülmüş plastik ⁴⁴ |
| Garanti | Ülkeye bağlı olarak 1 yıllık veya 3 yıllık sınırlı garantiler ve 90 günlük yazılım sınırlı garanti seçenekleri sunulur. Piller varsayılan olarak bir yıllık sınırlı garanti kapsamındadır. Pil ile ilgili ek bilgiler için http://www.hp.com/support/batterywarranty/ adresine başvurun. Yerinde servis ve uzatılmış kapsam 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 450 15,6 inç G10 Notebook

Dipnotlar

Mesaj Altbilgileri

- ¹ Bazı Windows sürümlerinde özelliklerin tamamı kullanılamayabilir. Sistemlerin Windows işlevselliğinden tam olarak yararlanabilmesi için yükseltilmiş ve/veya ayrı satın alınan donanım, sürücü, yazılım veya BIOS güncellemesi gerekebilir. Windows otomatik olarak güncellenir ve etkinleştirilir. Yüksek hızlı internet ve Microsoft hesabı gerekir. Güncellemeler için zaman içerisinde 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 kullanıldında bazı müşteriler veya yazılım uygulamaları yararlanamayabilir. Performans ve saat frekansı, uygulama iş yükünün aynı sıra donanım ve yazılım yapılandırmalarına göre değişiklik gösterir. Intel'in numaralandırma, markalama ve/veya adlandırma yöntemi, daha yüksek performans için bir ölçüt değildir.
- ³ myHP uygulaması ve Windows işletim sistemi gerektirir.
- ⁴ Satın alma sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
- ⁵ Wi-Fi 6E'nin 6 GHz bandında çalışması için ayrı satılan Wi-Fi 6E yönlendirici ve Windows 11 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.
- ⁶ MIL-STD testleri ABD Savunma Bakanlığı sözleşme gereksinimlerine veya askeri kullanıma uygunluğu kanıtlama amacını taşımamaktadır. Test sonuçları, gelecekte bu test koşulları altında sunulacak performansın garantisini değildir. Kaza sonucu oluşan hasarlar için, isteğe bağlı HP Kaza Sonucu Hasar Koruma Modülü Bakım Hizmeti gerekir.
- 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 İsteğe bağlı bir özellik olan WWAN için fabrika yapılandırması ve ayrı satın alınan hizmet sözleşmesi gerekir. Hizmet sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. 4G LTE özelliği tüm ürünlere ve tüm bölgelerde sunulmamaktadır.
- ⁹ USB-C* kablolar ayrı satılır ve ürüne dahil değildir.
- ¹⁰ HP Wolf Security Protect and Trace isteğe bağlı bir özelliktir, bazı HP 400, 600, 800, 1000 modellerinde, Windows tabanlı Elite Dragonfly Dizüstü Bilgisayarlarda, bazı 800 masaüstü bilgisayarlarda ve Z1 GB İş İstasyonlarında bulunur ve cihaz açıldıktan sonra internete bağlandığında çalışır. HP TechPulse'nin işlevi Microsoft hesabı gerekir. Güncellemeler için zaman içerisinde İSS ücretleri uygulanabilir ve ek gereksinimler ortaya çıkabilir. Bkz. http://www.windows.com.
- ¹¹ Tam yüksek çözünürlüklü (FHD) görüntü için FHD içerik gerekir.
- ¹² Çift kanallı bellek ayrı veya isteğe bağlı özellik olarak satılır. Bazı ölçümler taraf bellek modüllerinin endüstri standartlarına uygun olması nedeniyle, uyumluluktan emin olmak için HP markalı bellek kullanmanızı öneririz. Farklı hızlarda bellek ünitelerini birlikte kullanmanız, sistem daha düşük bellek hızında performans gösterir.
- ¹³ HP Sure Start Gen7 çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.
- ¹⁴ HP Sure Run Gen5 çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve üzeri sürüm gerektirir.

Teknik Özellik Dipnotları

- ¹ Bazı Windows sürümlerinde özelliklerin tamamı kullanılamayabilir. Sistemlerin Windows işlevselliğinden tam olarak yararlanabilmesi için yükseltilmiş ve/veya ayrı satın alınan donanım, sürücü, yazılım veya BIOS güncellemesi gerekebilir. Windows otomatik olarak güncellenir ve etkinleştirilir. Yüksek hızlı internet ve Microsoft hesabı gerekir. Güncellemeler için zaman içerisinde İSS ücretleri uygulanabilir ve ek gereksinimler ortaya çıkabilir. Bkz. http://www.windows.com.
- ² Bu sisteme Windows 10 Pro yazılımı önceden yüklenmiştir, ayrıca Windows 11 Pro yazılımı için lisans içerir ve kurtarma yazılımı sağlanır. Windows yazılımının aynı anda yalnızca bir sürümünü kullanabilirsiniz. Sürümler arası geçiş yapmak için bir sürümü kaldırıp diğeri yüklemeniz gerekir. Verilerinizi kaybetmemek için işletim sistemlerini kaldırmadan ve yüklemeden önce tüm verilerinizi (dosyalar, fotoğraflar gibi) yedeklemelisiniz.
- ³ Çok çekirdek teknolojisi, belirli yazılım ürünlerinin performansını artırmak için tasarlanmıştır. Bu teknolojinin kullanıldında bazı müşteriler veya yazılım uygulamaları yararlanamayabilir. Performans ve saat frekansı, uygulama iş yükünün aynı sıra donanım ve yazılım yapılandırmalarına göre değişiklik gösterir. Intel'in numaralandırma, markalama ve/veya adlandırma yöntemi, daha yüksek performans için bir ölçüt değildir.
- ⁴ İşlemci hızı, en yüksek performans modunu gösterir; işlemciler, pil optimizasyonu modunda daha düşük hızlarda çalışır.
- ⁵ Intel® Turbo Boost performansı donanım, yazılım ve genel sistem yapılandırmasına bağlı olarak değişiklik gösterir. Daha fazla bilgi için www.intel.com/technology/turboboost adresini ziyaret edin.
- ⁶ Microsoft'un destek politikası uyarınca HP, Intel ve AMD 7. nesil ve üzeri işlemcilerle yapılandırılmış ürünlere Windows 8 veya Windows 7 işletim sistemlerini desteklemeyiz ya da Windows 8 veya Windows 7 sürücülerini http://www.support.hp.com adresinde sunmazz. Bu yazı üçüncü taraf bellek modüllerinin endüstri standardına uymayan yapıda olması nedeniyle uyumluluk elde etmek için HP markalı bellek kullanmanızı öneririz. Farklı hızlarda bellek ünitelerini birlikte kullanırsanız, sistem daha düşük bellek hızında performans gösterir.
- ⁸ Depolama sürücüler için, GB = 1 milyar bayt, TB = 1 trilyon bayt. Bçimlendirilmiş gerçek kapasite daha azdır. 30 GB'a kadar bir bölüm (Windows 10 ve 11 için) sistem kurtarma yazılımına ayrılmıştır.
- ⁹ Wi-Fi 6E'nin 6 GHz bandında çalışması için Wi-Fi 6E yönlendirici ve Windows 11 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.
- ¹⁰ Miracast, bilgisayarınızı TV'lere, projektörlere ve akış yürütücülerine yansıtmak için kullanılabileceğiniz kablosuz bir teknolojidir.
- ¹¹ İsteğe bağlı bir özellik olan WWAN modülü için fabrika yapılandırması ve ayrı satın alınan hizmet sözleşmesi gerekir. Hizmet sağlayıcısından hizmetin kapsamını ve bölgenizde sunulup sunulmadığını öğrenin. Konum, çevre, ağ koşulları ve diğer etkenlere bağlı olarak bağlantı hızlarında farklılık görülebilir. 4G LTE özelliği tüm ürünlere ve tüm bölgelerde sunulmamaktadır.
- ¹² Gigabit sınıfı Kategori 16 4G LTE modülü isteğe bağlıdır ve fabrikada yapılandırılmıdır. Taşıyıcılar 5 taşıyıcı toplama özelliği ve 100 Mhz kanal bant genişliği dağıttığı için 1 Gbps'ye kadar indirme hızını destekleyecek şekilde tasarlanan modül, ayrı satın alınan hizmet sözleşmesi ve aktivasyon gerektirir. HSPA 3G teknolojileriyle geriye dönük olarak uyumludur. 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 ürünlere ve tüm bölgelerde sunulmamaktadır.
- ¹³ Arkadan aydınlatmalı klavye isteğe bağlı bir özelliktir.
- ¹⁴ Yüksek çözünürlüklü (HD) / Tam yüksek çözünürlüklü (FHD) görüntü için HD / FHD içerik gerekir.
- ¹⁵ Çözünürlükler, monitör özelliklerine ve çözünürlük ve renk derinliği ayarlarına bağlıdır.
- ¹⁶ Dokunmatik ekranda gerçek parlaklık daha düşüktür.
- ¹⁷ HP Support Assistant için Windows ve internet erişimi gerekir.
- ¹⁸ HP QuickDrop için internet erişimi ve HP QuickDrop uygulaması önceden kurulmuş Windows 10 veya üzeri sürüm çalışan bilgisayar ve Android HP QuickDrop uygulaması yüklenmiş Android 7 veya üzeri sürüm çalışan Android cihaz (telefon veya tablet) ve/veya iOS HP QuickDrop uygulaması yüklenmiş iOS 12 veya üzeri sürüm çalışan iOS cihaz (telefon veya tablet) gerekir.
- ¹⁹ HP Smart Support için HP TechPulse'nin 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.
- ²⁰ HP Manageability Integration Kit http://www.8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html adresinden indirilebilir.
- ²¹ HP Cloud Recovery aracı Intel® veya AMD işlemcili Z by HP, HP Elite ve Pro masaüstü bilgisayarlarda ve dizüstü bilgisayarlarda sunulur ve açık, kablolu 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/c05115630.
- ²² Absolute uygulamaları kapalı olarak gönderilir ve müşteri tarafından abonelik satın alınıp etkinleştirildiğinde etkinleştirilir. Abonelikler, kullanım süreleri birden fazla yılı kapsayacak şekilde satın alınabilir. Hizmet sınırlıdır. ABD dışında kullanılabilirlik için Absolute'a danışın. Absolute Kurtarma Garantisi sınırı garanti değildir. Bazı koşullar geçerlidir. Tüm ayrıntılar için şu adresi ziyaret edin: http://www.absolute.com/company/legal/agreements/ computrace-agreement adresini ziyaret edin. Veri Silme, Absolute Software tarafından sunulan isteğe bağlı bir hizmettir. Kullanılmas, Kurtarma Garantisi geçersiz kalır. Veri Silme hizmetini kullanmak için müşterilerin önce bir Ön Yetkilendirme Sözleşmesi imzalamaları ve bir PIN oluşturmaları veya Absolute Software'den bir veya daha fazla sayıda RSA SecurID belirteci satın almaları gerekir.
- ²³ HP Secure Erase: National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88 "Clear" bölümünde açıklanan temizleme yöntemleri içindir. HP Secure Erase, Intel® Optane™ platformlarını desteklemze.
- ²⁴ HP Sure Click. Windows 10 Pro veya üzeri ya da Enterprise sürümünü gerektirir. Ayrıntıların tamamı için bkz. https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.
- ²⁵ HP Sure Sense çözümü Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro veya Windows 11 Enterprise İşletim sistemli bazı HP bilgisayarlarda sunulur.
- ²⁶ HP Sure Run Gen5 çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.
- ²⁷ HP Sure Recover Gen5 with Embedded Reimaging, Windows 10 veya üzeri gerektiren ve satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir. Veri kaybını önlemek için önemli dosyaları, verileri, fotoğrafları, videoları ve diğer değerli belgeleri yedeklemeniz gerekir. Wi-Fi kullanan ağ tabanlı kurtarma özelliği yalnızca Intel Wi-Fi Modülüne sahip bilgisayarlarda sunulur.
- ²⁸ HP Sure Start Gen7 çözümü belirli HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.
- ²⁹ HP Sure Admin için Windows 10 veya üzeri, HP BIOS, http://www.hp.com/go/clientmanagement adresinden indirilebilen HP Manageability Integration Kit gerekir ve HP Sure Admin Local Access Authenticator akıllı telefon uygulamasında Android veya Apple uygulama mağazasından indirilmesi gereklidir.
- ³⁰ HP Client Security Manager Gen7, Windows gerektirir ve bazı HP Elite ve Pro bilgisayarlarda mevcuttur.
- ³¹ HP BIOSphere Gen6 özellikleri platforma ve yapılandırılma göre değişebilir.
- ³² HP Secure Erase, National Institute of Standards and Technology Özel Yazını 800-88 "Clear" bölümünde açıklanan yöntemler içindir. HP Secure Erase, Intel® Optane™ platformlarını desteklemze.
- ³³ HP Parmak izi sensörü satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
- ³⁴ Güvenli Çekirdekli Bilgisayar Etkinleştirme için Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro İşlemci veya SD850 ve daha yüksek Qualcomm® İşlemci sürümü ve ayrıca 8 GB veya daha yüksek sistem belleği gerekir. Güvenli çekirdekli bilgisayar fabrikada etkinleştirilir.
- ³⁵ HP Parmak izi sensörü satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
- ³⁶ Yeni piller için, pillin gerçek watt saat (Wh) değeri tasarımcı kapasitesinden farklı olabilir ve litiyum iyon piller için tipik olarak sarı kapasitesi 10'a kadar farklılık gösterebilir. Pili 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.
- ³⁷ Kullanılabilirlik, ülkeye göre değişebilir.
- ³⁸ Office ayrı satılır ve aktivasyon için internet erişimi gerekir.
- ³⁹ IEEE 16801:2018 EPEAT™ uyarınca US EPEAT™ kaydı temel alınmıştır. Durum, ülkeye göre değişiklik gösterebilir. Daha fazla bilgi için www.epeat.net adresini ziyaret edin.
- ⁴⁰ 10/100/1000™ veya "Gigabit" Ethernet terimi, Gigabit Ethernet için IEEE standardı 802.3ab ile uyumluluğu ifade eder ve gerçek işletim hızının 1 Gb/s olduğu anlamına gelmez. Yüksek hızlı iletim için Gigabit Ethernet sunucusuna bağlantı ve ağ altyapısı gerekir.
- ⁴¹ WWAN yapılandırması olmadan SIM yuvasına kullanıcılar tarafından erişilemez.
- ⁴² Intel® Iris™ X* Grafik Kartı özellikleri için sistemin Intel® Core™ i5 veya i7 işlemciler ve çift kanallı bellek ile yapılandırılması gerekir. Intel® Core™ i5 veya i7 işlemci ve tek kanallı bellek ile birlikte Intel® Iris™ X* Grafik Kartı yalnızca UHD grafik kartı olarak çalışır.
- ⁴³ Entegre grafik kartı işlemciye bağlıdır. NVIDIA® Optimus™ teknolojisi, Intel işlemci ile NVIDIA® GeForce™ ayrıntı grafik kartı yapılandırılması gerektirir ve Windows 10 Pro veya üzeri işletim sistemlerinde kullanılabilir. NVIDIA® Optimus™ teknolojisiyle, ayrıntı grafik kartının video ve ekran özelliklerinin tamamı tüm sistemlerde desteklenemeyebilir (örneğin, duruma göre OpenGL uygulamaları tümleşik GPU'da veya APU'da çalışır).
- ⁴⁴ HP Power Manager için Windows 10 ve üzeri gerekir ve Microsoft Store'dan indirilebilir.
- ⁴⁵ HP Services Scan, bazı ürünlere Windows Update yoluyla sağlanır ve HP TechPulse etkinleştirilmesi bir hizmet satın alınıp alınmadığını belirlemek için her bir donanım cihazındaki yetkilii kontrol ederek uygun yazılımı otomatik olarak indirir. HP TechPulse cihazlar ve uygulamalar hakkında kritik veriler sağlayan bir telemetri ve analitik platformdur. Tüm sistem gereksinimlerini görmek veya bu özelliği devre dışı bırakmak için lütfen http://www.hpdaas.com/requirements adresini ziyaret edin. Çin'de geçerli değildir.
- ⁴⁶ Intel® Core™ i5-1345U İşlemci yalnızca Hindistan'da sunulur.
- ⁵⁶ HP Wolf Pro Security Edition çözümü belirli bazı SKU'larda önceden yüklenmiş olarak sunulur ve satın alınan HP ürününe bağlı olarak, satın alma sırasında ve sipariş onayı e-postanızda size bildirilen bir dönem için geçerli bir lisans içerir. HP Wolf Pro Security Edition yazılımı, aşağıda belirtilen değişikliklerle birlikte, https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 adresinde bulunan HP Wolf Security Yazılımı - Son Kullanıcı Lisans Anlaşması (EULA) lisans koşullarına tabi olacak şekilde lisanslanır: 7. Dönem. Bu EULA'da yer alan hükümler uyarınca daha önce başka şekilde sunulmadığı sürece, HP Wolf Pro Security Edition lisansı HP ürününün HP tarafından gönderildiği tarihten itibaren 4 ay boyunca geçerli olacak ve satın alma sırasında ve sipariş onayı e-postanızda size bildirilen süre ("Başlangıç Dönemi") boyunca devam edecektir. Başlangıç Dönemi'nin sonunda (a) HP.com, HP Satış veya HP Kanal İş Ortaklığında HP Wolf Pro Security Edition için yenileme lisansı satın alabilirsiniz veya (b) gelecekte sunulan yazılım güncellemeleri ya da HP Desteği olmaksızın HP Sure Click ve HP Sure Sense'in standart sürümlerini ek ücret ödmeden kullanmaya devam edebilirsiniz. Yukarıda belirtilenlere bakılmaksızın, lisansın sabit süresinin sona ermesinden en geç bir yıl sonra lisans sona erecektir.

- ²³ HP Secure Erase: National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88 "Clear" bölümünde açıklanan temizleme yöntemleri içindir. HP Secure Erase, Intel® Optane™ platformlarını desteklemze.
- ²⁴ HP Sure Click. Windows 10 Pro veya üzeri ya da Enterprise sürümünü gerektirir. Ayrıntıların tamamı için bkz. https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.
- ²⁵ HP Sure Sense çözümü Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro veya Windows 11 Enterprise İşletim sistemli bazı HP bilgisayarlarda sunulur.
- ²⁶ HP Sure Run Gen5 çözümü bazı HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.
- ²⁷ HP Sure Recover Gen5 with Embedded Reimaging, Windows 10 veya üzeri gerektiren ve satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir. Veri kaybını önlemek için önemli dosyaları, verileri, fotoğrafları, videoları ve diğer değerli belgeleri yedeklemeniz gerekir. Wi-Fi kullanan ağ tabanlı kurtarma özelliği yalnızca Intel Wi-Fi Modülüne sahip bilgisayarlarda sunulur.
- ²⁸ HP Sure Start Gen7 çözümü belirli HP bilgisayarlarda sunulur ve Windows 10 ve daha yeni sürüm gerektirir.
- ²⁹ HP Sure Admin için Windows 10 veya üzeri, HP BIOS, http://www.hp.com/go/clientmanagement adresinden indirilebilen HP Manageability Integration Kit gerekir ve HP Sure Admin Local Access Authenticator akıllı telefon uygulamasında Android veya Apple uygulama mağazasından indirilmesi gereklidir.
- ³⁰ HP Client Security Manager Gen7, Windows gerektirir ve bazı HP Elite ve Pro bilgisayarlarda mevcuttur.
- ³¹ HP BIOSphere Gen6 özellikleri platforma ve yapılandırılma göre değişebilir.
- ³² HP Secure Erase, National Institute of Standards and Technology Özel Yazını 800-88 "Clear" bölümünde açıklanan yöntemler içindir. HP Secure Erase, Intel® Optane™ platformlarını desteklemze.
- ³³ HP Parmak izi sensörü satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
- ³⁴ Güvenli Çekirdekli Bilgisayar Etkinleştirme için Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro İşlemci veya SD850 ve daha yüksek Qualcomm® İşlemci sürümü ve ayrıca 8 GB veya daha yüksek sistem belleği gerekir. Güvenli çekirdekli bilgisayar fabrikada etkinleştirilir.
- ³⁵ HP Parmak izi sensörü satış sırasında yapılandırılması gereken isteğe bağlı bir özelliktir.
- ³⁶ Yeni piller için, pillin gerçek watt saat (Wh) değeri tasarımcı kapasitesinden farklı olabilir ve litiyum iyon piller için tipik olarak sarı kapasitesi 10'a kadar farklılık gösterebilir. Pili 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.
- ³⁷ Kullanılabilirlik, ülkeye göre değişebilir.
- ³⁸ Office ayrı satılır ve aktivasyon için internet erişimi gerekir.
- ³⁹ IEEE 16801:2018 EPEAT™ uyarınca US EPEAT™ kaydı temel alınmıştır. Durum, ülkeye göre değişiklik gösterebilir. Daha fazla bilgi için www.epeat.net adresini ziyaret edin.
- ⁴⁰ 10/100/1000™ veya "Gigabit" Ethernet terimi, Gigabit Ethernet için IEEE standardı 802.3ab ile uyumluluğu ifade eder ve gerçek işletim hızının 1 Gb/s olduğu anlamına gelmez. Yüksek hızlı iletim için Gigabit Ethernet sunucusuna bağlantı ve ağ altyapısı gerekir.
- ⁴¹ WWAN yapılandırması olmadan SIM yuvasına kullanıcılar tarafından erişilemez.
- ⁴² Intel® Iris™ X* Grafik Kartı özellikleri için sistemin Intel® Core™ i5 veya i7 işlemciler ve çift kanallı bellek ile yapılandırılması gerekir. Intel® Core™ i5 veya i7 işlemci ve tek kanallı bellek ile birlikte Intel® Iris™ X* Grafik Kartı yalnızca UHD grafik kartı olarak çalışır.
- ⁴³ Entegre grafik kartı işlemciye bağlıdır. NVIDIA® Optimus™ teknolojisi, Intel işlemci ile NVIDIA® GeForce™ ayrıntı grafik kartı yapılandırılması gerektirir ve Windows 10 Pro veya üzeri işletim sistemlerinde kullanılabilir. NVIDIA® Optimus™ teknolojisiyle, ayrıntı grafik kartının video ve ekran özelliklerinin tamamı tüm sistemlerde desteklenemeyebilir (örneğin, duruma göre OpenGL uygulamaları tümleşik GPU'da veya APU'da çalışır).
- ⁴⁴ HP Power Manager için Windows 10 ve üzeri gerekir ve Microsoft Store'dan indirilebilir.
- ⁴⁵ HP Services Scan, bazı ürünlere Windows Update yoluyla sağlanır ve HP TechPulse etkinleştirilmesi bir hizmet satın alınıp alınmadığını belirlemek için her bir donanım cihazındaki yetkilii kontrol ederek uygun yazılımı otomatik olarak indirir. HP TechPulse cihazlar ve uygulamalar hakkında kritik veriler sağlayan bir telemetri ve analitik platformdur. Tüm sistem gereksinimlerini görmek veya bu özelliği devre dışı bırakmak için lütfen http://www.hpdaas.com/requirements adresini ziyaret edin. Çin'de geçerli değildir.
- ⁴⁶ Intel® Core™ i5-1345U İşlemci yalnızca Hindistan'da sunulur.
- ⁵⁶ HP Wolf Pro Security Edition çözümü belirli bazı SKU'larda önceden yüklenmiş olarak sunulur ve satın alınan HP ürününe bağlı olarak, satın alma sırasında ve sipariş onayı e-postanızda size bildirilen bir dönem için geçerli bir lisans içerir. HP Wolf Pro Security Edition yazılımı, aşağıda belirtilen değişikliklerle birlikte, https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 adresinde bulunan HP Wolf Security Yazılımı - Son Kullanıcı Lisans Anlaşması (EULA) lisans koşullarına tabi olacak şekilde lisanslanır: 7. Dönem. Bu EULA'da yer alan hükümler uyarınca daha önce başka şekilde sunulmadığı sürece, HP Wolf Pro Security Edition lisansı HP ürününün HP tarafından gönderildiği tarihten itibaren 4 ay boyunca geçerli olacak ve satın alma sırasında ve sipariş onayı e-postanızda size bildirilen süre ("Başlangıç Dönemi") boyunca devam edecektir. Başlangıç Dönemi'nin sonunda (a) HP.com, HP Satış veya HP Kanal İş Ortaklığında HP Wolf Pro Security Edition için yenileme lisansı satın alabilirsiniz veya (b) gelecekte sunulan yazılım güncellemeleri ya da HP Desteği olmaksızın HP Sure Click ve HP Sure Sense'in standart sürümlerini ek ücret ödmeden kullanmaya devam edebilirsiniz. Yukarıda belirtilenlere bakılmaksızın, lisansın sabit süresinin sona ermesinden en geç bir yıl sonra lisans sona erecektir.

© Copyright 2024 HP Development Company, L.P. Bu belgede yer alan bilgiler önceden haber verilmeden değiştirilebilir. HP ürün ve hizmetlerine ilişkin sunulan tüm 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 veya yazım hatalarından ya da eksikliklerden sorumlu tutulamaz. Intel, Core, Pentium, Iris ve Intel vPro, Intel Corporation veya bağlı şirketlerinin ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli markalarıdır. NVIDIA ve NVIDIA logosu, NVIDIA Corporation in ABD ve diğer ülkelerde ticari ve/veya tescilli ticari markalarıdır. Bluetooth, shibbole ait bir ticari markadır ve HP Inc. tarafından lisanslı olarak kullanılmaktadır. DisplayPort™ ve DisplayPort™ logosu, Video Electronics Standards Association (VESA) tarafından sunulan ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır. USB Type-C™ ve USB-C™, USB Implementers Forum'un tescilli ticari markalarıdır. SDXC, SD-3C'nin ABD'de, diğer ülkelerde veya her ikisinde ticari markasıdır. ENERGY STAR, ABD Çevre Koruma Dairesi'nin tescilli ticari markasıdır. Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerine aittir.

Aralık 2024

—

