



## Kullanıcı Kılavuzu

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

Bluetooth, mülkiyeti marka sahibine ait olan ve HP Inc. tarafından lisansla kullanılan bir ticari markadır. DisplayPort™ ve DisplayPort™ logosu, ABD'de ve diğer ülkelerde Video Elektronik Standartları Birliğine (VESA®) ait ticari markalardır. Intel, Celeron, Pentium ve Thunderbolt, Intel Corporation kuruluşunun veya iştiraklerinin ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır. Lync, Office 365, Skype ve Windows, Microsoft Corporation şirketinin ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

Bu belgede yer alan bilgiler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. HP ürünleri ve hizmetlerine ilişkin garantiler, bu ürünler ve hizmetlerle birlikte gelen açık garanti beyanlarında belirtilmiştir. Bu belgede yer alan hiçbir şey ek garanti oluşturacak şekilde yorumlanmamalıdır. HP, işbu belgede yer alan teknik hatalardan veya yazım hatalarından ya da eksikliklerden sorumlu tutulamaz.

Birinci Basım: Temmuz 2019

Belge Parça Numarası: L66149-141

## Ürün bildirimi

Bu kullanıcı kılavuzunda çoğu modelde ortak olan özellikler anlatılmaktadır. Bazı özellikler bilgisayarınızda olmayabilir.

Bazı özellikler, Windows'un bazı sürüm veya versiyonlarında kullanılamaz. Windows işlevlerinin tüm avantajlarından yararlanabilmek için, sistemlerin yükseltilmesi ve/veya ayrıca satın alınan donanım, sürücü, yazılım veya BIOS güncelleştirmesi gerekebilir. Windows 10 otomatik olarak güncelleştirilir, bu özellik daima etkindir. Güncelleştirmeler için ek gereksinimler ortaya çıkabilir. Bkz. <http://www.microsoft.com>.

En son kullanıcı kılavuzlarına erişmek için <http://www.hp.com/support> adresine gidin ve yönergeleri izleyerek ürününüzü bulun. Sonra **Kullanıcı Kılavuzları** ögesini seçin.

## Yazılım şartları

Bu bilgisayara önceden yüklenmiş herhangi bir yazılım ürününü yükleyerek, kopyalayarak, indirerek veya herhangi bir şekilde kullanarak, HP Son Kullanıcı Lisans Sözleşmesi'nin (EULA) şartlarına uymayı kabul etmiş sayılırsınız. Bu lisans şartlarını kabul etmiyorsanız, yapacağımız tek şey, satıcınızın geri ödeme politikasına tabi olmak üzere, kullanılmamış ürünün tamamını (donanım ve yazılım) tam geri ödeme almak için 14 gün içinde iade etmektir.


Daha fazla bilgi almak veya bilgisayarın fiyatının tamamen iadesini talep etmek için lütfen satıcınıza başvurun.

## Güvenlik uyarısı bildirimi

**⚠ UYARI!** Isı nedeniyle yaralanma veya bilgisayarın aşırı ısınma ihtimalini azaltmak için, bilgisayarı doğrudan dizinize koymayın veya bilgisayarın hava deliklerini kapatmayın. Bilgisayarı yalnızca sağlam ve düz bir yüzeyde kullanın. Bilgisayarın yanında duran yazıcı gibi başka sert bir yüzeyin veya yastık, halı ya da giysi gibi yumuşak yüzeylerin hava akımını engellememesine dikkat edin. Ayrıca, AC adaptörünün çalışma sırasında cilde veya yastık, halı ya da kumaş gibi yumuşak bir yüzeye temas etmesini önleyin. Bilgisayar ve AC adaptörü, geçerli güvenlik standartlarıyla belirlenmiş kullanıcının erişebileceği yüzey sıcaklık sınırlarına uygundur.



## İşlemci yapılandırma ayarı (yalnızca belirli ürünlerde)

 **ÖNEMLİ:** Belirli bilgisayar ürünleri Intel® Pentium® N35xx/N37xx serisi veya Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx serisi işlemci ve Windows işletim sistemi ile yapılandırılmıştır. **Bilgisayarınız yukarıda açıklandığı gibi yapılandırılmışsa msconfig.exe'deki işlemci yapılandırma ayarını 4 veya 2 işlemciden 1 işlemciye düşürmeyin.** Bunu yaparsanız, bilgisayarınız yeniden başlatılmayacaktır. Orijinal ayarları geri yüklemek için bir fabrika sıfırlaması gerçekleştirmeniz gerekir.



# İçindekiler

<b>1 Başlarken</b>	<b>1</b>
Bilgi bulma	2
<b>2 Bileşenler</b>	<b>3</b>
Donanımları bulma	3
Yazılımları bulma	3
Sağ taraf	4
Sol taraf	5
Ekran	6
Üst taraf	7
Alt	9
Arka	9
Ayağı kullanma	11
Klavye bölgesi (yalnızca belirli ürünlerde)	12
Klavyeyi takma	12
Klavyeyi çıkarma	13
Deri kılıf klavyenin bağlanması	12
Deri kılıf klavyeyi çıkarma	15
Deri kılıf klavyeyi ayarlama	15
Dokunmatik yüzey ayarları	16
Işıklar	17
Özel tuşlar	18
İşlem tuşları	18
Kısayol tuşları (yalnızca belirli ürünlerde)	20
Etiketler	21
Nano SIM kart takma (yalnızca belirli ürünlerde)	22
<b>3 Ağ bağlantıları</b>	<b>24</b>
Kablosuz ağa bağlanma	24
Kablosuz denetimlerini kullanma	24
Kablosuz düğmesi	24
İşletim sistemi denetimleri	24
WLAN'a bağlanma	25
HP Mobil Geniş Bant'ı kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)	25
GPS kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)	26
Bluetooth özellikli kablosuz aygıtları kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)	26

Bluetooth aygıtlarını bağlama .....	26
Bilgi paylaşmak için NFC özelliğini kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	26
Paylaşma .....	27
Kablolu bir ağa bağlanma .....	27
Yerel ağa (LAN) bağlanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	27
HP LAN-Wireless Protection özelliğini kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	28
HP LAN-Wireless Protection özelliğini açma ve özelleştirme .....	28
Bilgisayarınızı bir ağda tanımlamak için HP MAC Address Pass Through özelliğini kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	29
MAC Address Pass Through özelliğini özelleştirme .....	29
<b>4 Ekranda gezinme .....</b>	<b>30</b>
Dokunmatik yüzeyi ve dokunmatik ekran hareketlerini kullanma .....	30
Dokunma .....	30
İki parmakla sıkıştırarak yakınlaştırma .....	31
İki parmakla kaydırma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey) .....	31
İki parmakla dokunma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey) .....	31
Üç parmakla dokunma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey) .....	32
Dört parmakla dokunma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey) .....	32
Üç parmakla kaydırma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey) .....	33
Dört parmakla kaydırma (hassas dokunmatik yüzey) .....	33
Tek parmakla kaydırma (dokunmatik ekran) .....	34
İsteğe bağlı bir klavye veya fare kullanarak .....	34
Bir ekran klavyesi kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	34
<b>5 Eğlence özellikleri .....</b>	<b>35</b>
Kamera kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	35
Ses özelliklerini kullanma .....	35
Hoparlörleri bağlama .....	35
Kulaklıkları bağlama .....	35
Kulaklık setleri bağlama .....	36
Ses ayarlarını kullanma .....	36
Videoyu kullanma .....	36
Bir USB Type-C kablosu kullanarak bir DisplayPort aygıtını bağlama (yalnızca belirli ürünlerde) .....	37
Bir USB Type-C kablosu kullanarak Thunderbolt cihazları bağlama (yalnızca belirli ürünlerde) ....	38
MultiStream Transport kullanarak kablolu ekranları keşfedip bağlama .....	38
Ekranları bilgisayarlara Intel grafik (isteğe bağlı bir hub ile) kullanarak bağlama .....	39
Ekranları bilgisayarlara Intel grafik (yerleşik bir hub ile) kullanarak bağlama .....	39
Miracast uyumlu kablosuz ekranları keşfedip bağlanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	40
Intel WiDi onaylı ekranları keşfedip bağlanma (yalnızca belirli Intel ürünlerinde) .....	40



Veri aktarımını kullanma .....	40
Bir USB Type-C kablosu kullanarak cihazları bağlama (yalnızca belirli ürünlerde) .....	41
<b>6 Güç yönetimi .....</b>	<b>42</b>
Uyku ve Hazırda Bekletme'yi kullanma .....	42
Uyku durumunu başlatma ve bu durumdan çıkma .....	42
Hazırda Bekletme durumunu başlatma ve bu durumdan çıkma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	43
Bilgisayarı kapatma .....	43
Güç simgesini ve Güç Seçeneklerini kullanma .....	44
Pil gücü ile çalışma .....	44
HP Hızlı Şarj'ı kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	44
Pil şarjını gösterme .....	45
HP Support Assistant'ta pil bilgilerini bulma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	45
Pil gücünü tasarruflu kullanma .....	45
Düşük pil düzeylerini belirleme .....	45
Düşük pil düzeyini çözümüleme .....	46
Harici güç varken düşük pil düzeyini çözümüleme .....	46
Herhangi bir güç kaynağı yokken düşük pil düzeyini çözümüleme .....	46
Bilgisayar Hazırda Bekletme durumundan çıkamadığında düşük pil düzeyini çözümüleme .....	46
Fabrikada mühürlenmiş pil .....	46
Harici güçle çalışma .....	46
<b>7 Güvenlik .....</b>	<b>48</b>
Bilgisayarı koruma .....	48
Parolaları kullanma .....	49
Windows'da parola oluşturma .....	49
Computer Setup'ta parola oluşturma .....	49
BIOS yönetici parolasını yönetme .....	50
BIOS yönetici parolası girme .....	51
DriveLock Güvenlik Seçeneklerini Kullanma .....	51
Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) Özelliğini Seçme (yalnızca belirli ürünlerde) .....	52
Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) özelliğini etkinleştirme .....	52
Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) özelliğini devre dışı bırakma .....	52
Otomatik DriveLock parolasını girme .....	53
Elle DriveLock'u Seçme .....	53
DriveLock ana parolası oluşturma .....	53
DriveLock'u etkinleştirme ve bir DriveLock kullanıcı parolası belirleme .....	54
DriveLock'u devre dışı bırakma .....	55



DriveLock parolası girme .....	55
DriveLock parolasını değiştirme .....	55
Windows Hello (yalnızca belirli ürünlerde) .....	56
Virüsten koruma yazılımı kullanma .....	56
Güvenlik duvarı yazılımı kullanma .....	56
Yazılım güncelleştirmelerini yükleme .....	57
HP Client Security'yi kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	57
HP Device as a Service'i kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	57
İsteğe bağlı bir güvenlik kablosu kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	58
Parmak izi okuyucusu kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	58
Parmak izi okuyucusunu bulma .....	58
<b>8 Bakım .....</b>	<b>59</b>
Performansı artırma .....	59
Disk Birleştiricisi'ni kullanma .....	59
Disk Temizleme'yi kullanma .....	59
HP 3D DriveGuard'ı kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	59
HP 3D DriveGuard durumunu belirleme .....	60
Programları ve sürücülerini güncelleştirme .....	60
Bilgisayarınızı temizleme .....	60
Temizlik yordamları .....	60
Ekranı temizleme .....	61
Yanları veya kapağı temizleme .....	61
Dokunmatik yüzeyi, klavyeyi veya fareyi temizleme (yalnızca belirli ürünlerde) .....	61
Bilgisayarınızla seyahat etme veya bilgisayarı nakletme .....	61
<b>9 Yedekleme, geri yükleme ve kurtarma .....</b>	<b>63</b>
Bilgileri yedekleme ve kurtarma medyası oluşturma .....	63
Windows araçlarını kullanma .....	63
Kurtarma medyası oluşturmak için HP Cloud Recovery Download Tool aracını kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	63
Geri yükleme ve kurtarma .....	64
Windows araçlarını kullanarak geri yükleme, sıfırlama ve yenileme .....	64
HP Recovery medyası kullanarak kurtarma .....	64
Bilgisayarın önyüklemeye sırasını değiştirme .....	64
HP Sure Recover özelliğini kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	65
<b>10 Computer Setup (BIOS), TPM ve HP Sure Start .....</b>	<b>66</b>
Computer Setup'ı kullanma .....	66
Computer Setup'ı başlatma .....	66

Computer Setup'ta gezinme ve seçme .....	66
Computer Setup'ta fabrika ayarlarını geri yükleme .....	66
BIOS'u güncelleştirme .....	67
BIOS sürümünü belirleme .....	67
BIOS güncelleştirmesini indirme .....	67
f9 komut istemini kullanarak önyükleme sırasını değiştirme .....	68
TPM BIOS ayarları (yalnızca belirli ürünlerde) .....	68
HP Sure Start'ı kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	69
<b>11 HP PC Hardware Diagnostics aracını kullanma .....</b>	<b>70</b>
HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	70
HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını indirme .....	71
En yeni HP PC Hardware Diagnostics Windows sürümünü indirme .....	71
HP Hardware Diagnostics Windows aracını ürün adı ya da numarasına göre indirme (yalnızca belirli ürünlerde) .....	71
HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını yükleme .....	71
HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını kullanma .....	71
HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını başlatma .....	72
HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını bir USB flash sürücüye indirme .....	72
En yeni HP PC Hardware Diagnostics UEFI sürümünü indirme .....	72
HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını ürün adı ya da numarasına göre indirme (yalnızca belirli ürünlerde) .....	73
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI ayarlarını kullanma (yalnızca belirli ürünlerde) .....	73
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını indirme .....	73
En yeni Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sürümünü indirme .....	73
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını ürün adı ya da numarasına göre indirme .....	73
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI ayarlarını özelleştirme .....	74
<b>12 Belirtiler .....</b>	<b>75</b>
Giriş gücü .....	75
Çalışma ortamı .....	76
<b>13 Elektrostatik deşarj .....</b>	<b>77</b>
<b>14 Erişilebilirlik .....</b>	<b>78</b>
HP ve erişilebilirlik .....	78
İhtiyaç duyduğunuz teknoloji araçlarını bulma .....	78
HP bağlılığı .....	78
Uluslararası Erişilebilirlik Uzmanları Birliği (IAAP) .....	78
En iyi yardımcı teknolojiyi bulma .....	79

İhtiyaçlarınızı değerlendirme .....	79
HP ürünleri için erişilebilirlik .....	79
Standartlar ve mevzuat .....	80
Standartlar .....	80
Direktif 376 – EN 301 549 .....	80
Web İçeriği Erişilebilirlik Yönergeleri (WCAG) .....	80
Mevzuat ve yönetmelikler .....	80
Kullanışlı erişilebilirlik kaynakları ve bağlantılar .....	81
Kuruluşlar .....	81
Eğitim kurumları .....	81
Engellilik ile ilgili diğer kaynaklar .....	81
HP bağlantıları .....	82
Desteğe başvurma .....	82
<b>Dizin .....</b>	<b>83</b>

# 1 Başlarken

Bilgisayarı kurup kaydettirdikten sonra, HP akıllı yatırımınızdan en iyi şekilde yararlanmak için aşağıdaki adımları izlemenizi önerir:

 **İPUCU:** Açık bir uygulamadan veya Windows masaüstünden bilgisayarın Başlangıç ekranına hızla geri dönmek için klavyenizdeki Windows tuşuna  basın. Windows tuşuna tekrar basmak, önceki ekrana dönmenizi sağlar.

- **İnternet'e bağlanın**—İnternet'e bağlanabilmek için kablolu veya kablosuz ağınıza kurun. Daha fazla bilgi için, bkz. [Ağ bağlantıları, sayfa 24](#).
- **Virüsten koruma yazılımınızı güncelleştirin**—Bilgisayarınızı virüslerin neden olduğu zararlardan koruyun. Yazılım bilgisayara önceden yüklenmiştir. Daha fazla bilgi için, bkz. [Virüsten koruma yazılımı kullanma, sayfa 56](#).
- **Bilgisayarınızı tanıyın**—Bilgisayarınızın özelliklerini öğrenin. Daha fazla bilgi için, bkz. [Bileşenler, sayfa 3](#) ve [Ekranda gezinme, sayfa 30](#).
- **Yüklü yazılımları bulun**—Bilgisayara önceden yüklenmiş yazılımların listesine erişin:  
**Başlat** düğmesini seçin.  
– veya –  
**Başlat** düğmesine sağ tıkladıktan sonra **Uygulamalar ve Özellikler** ögesini seçin.
- **Sabit disk sürücünüzü yedekleyin**—Sabit disk sürücünüzü yedeklemek için kurtarma diskleri veya bir kurtarma USB flash sürücüsü oluşturun. Bkz. [Yedekleme, geri yükleme ve kurtarma, sayfa 63](#).

# Bilgi bulma

Ürünle ilgili ayrıntıları, kullanıma ilişkin bilgileri ve daha fazlasını sağlayan kaynakları bulmak için bu tabloyu kullanın.

**Tablo 1-1 Ek bilgiler**

Kaynak	İçindekiler
<i>Kurulum Yönergeleri</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bilgisayar kurulumu ve özelliklerine genel bakış</li></ul>
HP desteği HP desteği için <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> adresine gidin ve yönergeleri izleyerek ürününüzü bulun.	<ul style="list-style-type: none"><li>HP teknisyeniyle çevrimiçi sohbet</li><li>Destek telefonu numaraları</li><li>Yedek parça videoları (yalnızca belirli ürünler)</li><li>Bakım ve servis kılavuzları</li><li>HP servis merkezlerinin yerleri</li></ul>
<i>Güvenlik ve Rahat Kullanım Kılavuzu</i> Bu kılavuza erişmek için: ▲ Görev çubuğu arama kutusuna HP Belgeleri yazın, sonra da <b>HP Belgeleri</b> 'ni seçin. – veya – ▲ <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> adresine gidin. <b>ÖNEMLİ:</b> Kullanıcı kılavuzunun en güncel sürümüne erişebilmek için İnternet'e bağlı olmanız gerekir.	<ul style="list-style-type: none"><li>Doğru iş istasyonu kurulumu</li><li>Daha rahat etmenizi sağlayacak ve yaralanma riskinizi azaltacak duruş ve çalışma alışkanlıklarına yönelik yönergeler</li><li>Elektrik ve mekanikle ilgili güvenlik bilgileri.</li></ul>
<i>Yasal Düzenleme, Güvenlik ve Çevre Bildirimleri</i> Bu belgeye erişmek için: ▲ Görev çubuğu arama kutusuna HP Belgeleri yazın, sonra da <b>HP Belgeleri</b> 'ni seçin.	<ul style="list-style-type: none"><li>Gerekirse, pilin düzgün şekilde nasıl atılacağına ilişkin bilgiler de dahil, önemli yasal düzenleme bildirimleri.</li></ul>
<i>Sınırlı Garantî*</i> Bu belgeye erişmek için: ▲ Görev çubuğu arama kutusuna HP Belgeleri yazın, sonra da <b>HP Belgeleri</b> 'ni seçin. – veya – ▲ <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> adresine gidin. <b>ÖNEMLİ:</b> Kullanıcı kılavuzunun en güncel sürümüne erişebilmek için İnternet'e bağlı olmanız gerekir.	<ul style="list-style-type: none"><li>Bu bilgisayara özel garanti bilgileri</li></ul>

\*HP Sınırlı Garantisi'ni ürününüzle birlikte verilen kullanım kılavuzları arasında ve/veya kutuda sağlanan CD veya DVD'de bulabilirsiniz. HP, bazı ülkelerde veya bölgelerde, kutuya basılı bir garanti eklemiş olabilir. Garantinin basılı biçimde verilmediği ülkelerde veya bölgelerde, <http://www.hp.com/go/orderdocuments> adresinden bir kopya isteyebilirsiniz. Asya Pasifik bölgesinde satın alınan ürünler için POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006 adresinden HP'ye mektup gönderebilirsiniz. Ürününüzün adını, adınızı, telefon numaranızı ve posta adresinizi belirtin.

## 2 Bileşenler

Bilgisayarınızda üst düzey bileşenler bulunmaktadır. Bu bölümde bileşenleriniz, bileşenlerinizin bulunduğu yerler ve nasıl çalıştıkları hakkında ayrıntılar yer almaktadır.



**NOT:** Gerçek bilgisayar rengi, özellikleri, özellik konumları ve simge etiketleri, gösterilen resimlerden farklı olabilir.

### Donanımları bulma

Bilgisayarınızda hangi donanımların bulunduğunu öğrenmek için:

- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna `aygıt yöneticisi` yazın, sonra da **Aygıt Yöneticisi** uygulamasını seçin.

Bilgisayarınıza takılı olan tüm aygıtların listesi görüntülenir.

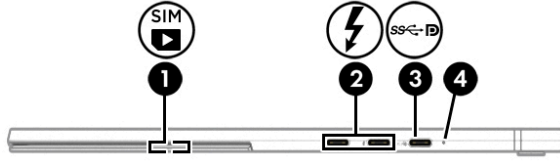
Sistem donanım bileşenleri ve sistem BIOS'u sürüm numarası hakkında bilgi için, `fn+esc` tuşlarına basın (yalnızca belirli ürünlerde).

### Yazılımları bulma




Bilgisayarınızda hangi yazılımların yüklü olduğunu öğrenmek için:

- ▲ **Başlat** düğmesine sağ tıkladıktan sonra **Uygulamalar ve Özellikler** ögesini seçin.

## Sağ taraf



**Tablo 2-1 Sağ taraftaki bileşenler ve açıklamaları**

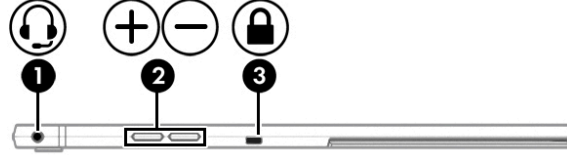
Bileşen	Açıklama
(1)  SIM	Nano SIM kart yuvası (yalnızca belirli ürünlerde) Kablosuz abone kimlik modülü (SIM) kartını destekler. <b>NOT:</b> Nano SIM kart yuvası, destek ayağının altında yer alır.
(2) 	HP Uyku ve Şarj Etme özellikli USB Type-C güç konektörü ve Thunderbolt™ bağlantı noktaları (2) USB Type-C konektöre sahip olan, bilgisayara güç sağlayan ve gerekirse bilgisayar pilini şarj eden AC adaptörleri takın. – ve – Bilgisayar kapalı olduğunda bile Type-C konektörü olan cep telefonu, kamera, etkinlik izleyici ya da akıllı saat gibi çoğu USB cihazına bağlanır, cihazları şarj eder ve ayrıca yüksek hızda veri aktarımı sağlar. – ve – DisplayPort™ çıkışı sağlayan bir USB Type-C konektörüne sahip görüntü aygıtlarına bağlanır. <b>NOT:</b> Bilgisayarınız aynı zamanda Thunderbolt yerleştirme istasyonunu da destekleyebilir. <b>NOT:</b> Kablolar ve/veya adaptörler (ayrı satın alınır) gerekebilir.
(3) 	USB Type-C güç konektörü bağlantı noktası, SuperSpeed bağlantı noktası ve DisplayPort konektörü USB Type-C konektöre sahip olan, bilgisayara güç sağlayan ve gerekirse bilgisayar pilini şarj eden bir AC adaptörüne bağlanır. – ve – Cep telefonu, kamera, aktivite izleyici ya da akıllı saat gibi Type-C konektörüne sahip bir USB aygıtına bağlanır ve yüksek hızda veri aktarımı sağlar. – ve – DisplayPort çıkışı sağlayarak USB Type-C konektörü olan bir görüntü aygıtına bağlanır. <b>NOT:</b> Kablolar ve/veya adaptörler (ayrı satın alınır) gerekebilir.
(4) PİL IŞIĞI	AC güç kaynağı bağlıyken: <ul style="list-style-type: none"><li>• Beyaz: Pil şarjı yüzde 90'dan fazladır.</li><li>• Sarı: Pil şarjı yüzde 0 ila 90 arasındadır.</li><li>• Yanmıyorsa: Pil şarj edilmeyordur.</li></ul> AC güç kaynağı kesildiğinde (pil şarj olmuyor):






**Tablo 2-1 Sağ taraftaki bileşenler ve açıklamaları (devam)**

Bileşen	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"><li>Sarı renkli yanıp sönüyorsa: Pil, düşük pil düzeyine ulaşmıştır. Pil kritik düzeye geldiğinde pil ışığı hızla yanıp sönmeye başlar.</li><li>Yanmıyorsa: Pil şarj edilmeyordur.</li></ul>

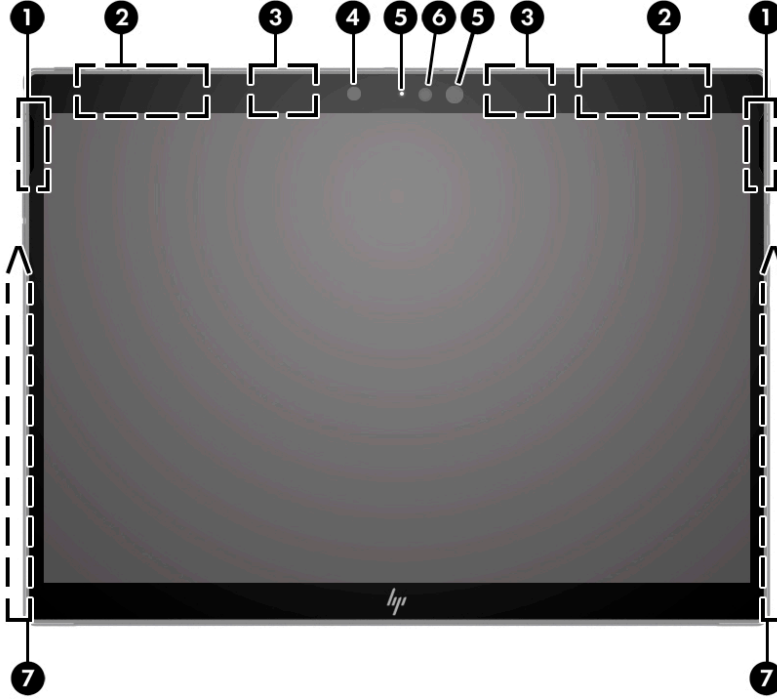
## Sol taraf



**Tablo 2-2 Sol taraftaki bileşenler ve açıklamaları**

Bileşen	Açıklama
(1)  Ses çıkışı (kulaklık)/Ses girişi (mikrofon) kombo jakı	<p>İsteğe bağlı elektrikli stereo hoparlörü, kulaklığı, kulak içi kulaklığı, mikrofonlu kulaklığı veya televizyon ses kablosunu bağlar. Ayrıca, isteğe bağlı bir kulaklık mikrofonu bağlar. Bu jak, isteğe bağlı ayrı mikrofonları desteklememektedir.</p> <p><b>UYARI!</b> Kişisel yaralanma riskini azaltmak için kulaklıkları, kulak içi kulaklıkları veya mikrofonlu kulaklığı takmadan önce ses düzeyini ayarlayın. Ek güvenlik bilgileri için <i>Yasal Düzenleme, Güvenlik ve Çevre Bildirimleri</i>'ne bakın.</p> <p>Bu kılavuza erişmek için:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Görev çubuğu arama kutusuna <b>HP Belgeleri</b> yazın, sonra da <b>HP Belgeleri</b>'ni seçin.</li></ul> <p><b>NOT:</b> Jaka bir cihaz bağlandığında bilgisayar hoparlörleri devre dışı kalır.</p>
(2)  Ses düzeyi düğmeleri	<p>Bilgisayarın hoparlör ses düzeyini kontrol eder.</p>
(3)  Nano güvenlik kablosu yuvası	<p>İsteğe bağlı güvenlik kablosunu bilgisayara bağlar.</p> <p><b>NOT:</b> Güvenlik kablosu, caydırıcı olacak şekilde tasarlanmıştır; ancak bilgisayarın hatalı kullanılmasını veya çalınmasını engelleyemeyebilir.</p>

# Ekran



**Tablo 2-3 Ekran bileşenlerini ve açıklamaları**

Bileşen	Açıklama
(1)	Hoparlörler (2)
(2)	WWAN antenleri (yalnızca belirli ürünlerde)*
(3)	WLAN antenleri*
(4)	Ortam ışığı sensörü
(5)	Kamera ışıkları
(6)	Kamera/kameralar
(7)	Manyetik kalem tutturma alanı

**Açıklama**

Ses üretir.

Kablosuz geniş alan ağlarıyla (WWAN'ler) iletişim kurmak için kablosuz sinyaller gönderir ve alır.

Kablosuz yerel ağlarla (WLAN'ler) iletişim kurmak için kablosuz sinyaller gönderir ve alır.

Ortamın ışığına bağlı olarak ekranın parlaklığını ayarlar.

Yanıyorsa: Bir veya daha fazla kamera kullanımdadır.

Görüntülü sohbet, video ve görüntü kaydı yapmanıza imkan sağlar. Kameranızı kullanmak için bkz. [Kamera kullanma \(yalnızca belirli ürünlerde\), sayfa 35](#). Bazı kameralar, Windows'da parola yerine yüz tanıma ile oturum açmaya da olanak sağlar. Daha fazla bilgi için bkz. [Windows Hello \(yalnızca belirli ürünlerde\), sayfa 56](#).

**NOT:** Kameranın işlevleri kamera donanımına ve ürününüzde yüklü yazılıma bağlı olarak değişiklik gösterir.

İsteğe bağlı kalemi tutar. Manyetik bağlantının en iyi şekilde sağlanması için kalem ucunu yukarı (bilgisayarın üst tarafına) bakacak şekilde yerleştirin.

**NOT:** Kalem hakkında daha fazla bilgi için kalemle birlikte verilen belgelere bakın.

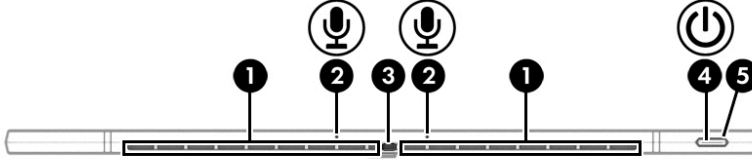
\*Antenler bilgisayarın dışından görünmez. En iyi iletimi sağlamak için antenlerin yakın çevresinde engel bulunmamasına dikkat edin.

Kablosuz yasal düzenleme bildirimlerini görmek için *Yasal Düzenleme, Güvenlik ve Çevre Bildirimleri*'nin ülkenizle veya bölgenizle ilgili bölümüne bakın.

**Tablo 2-3 Ekran bileşenlerini ve açıklamaları (devam)**

Bileşen	Açıklama
Bu kılavuza erişmek için:	
▲ Görev çubuğu arama kutusuna HP Belgeleri yazın, sonra da <b>HP Belgeleri</b> 'ni seçin.	

## Üst taraf



**Tablo 2-4 Üst taraftaki bileşenler ve açıklamaları**


Bileşen	Açıklama
(1)	Havalandırma delikleri (2)
(2)	Dahili mikrofonlar (2)
(3)	Kamera gizlilik kapağı
(4)	Güç düğmesi

**DİKKAT:** Güç düğmesini basılı tutmak, kaydedilmemiş bilgilerin kaybolmasına yol açar.

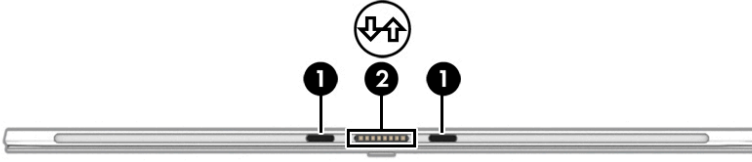
Bilgisayar yanıt vermiyorsa ve kapatma yordamları etkili olmuyorsa bilgisayarı kapatmak için güç düğmesini en az 5 saniye basılı tutun.

Güç ayarlarınız hakkında daha fazla bilgi almak için güç seçeneklerinize bakın.

**Tablo 2-4 Üst taraftaki bileşenler ve açıklamaları (devam)**

Bileşen	Açıklama
(5)	Güç ışığı
	<p>▲ <b>Güç ölçer</b> simgesine  sağ tıklayın, sonra da <b>Güç Seçenekleri</b>'ni seçin.</p>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yanıyorsa: Bilgisayar açıktır.</li><li>• Yanıp sönme (yalnızca belirli ürünlerde): Bilgisayar bir enerji tasarrufu durumu olan Uyku durumundadır. Bilgisayar, ekranı ve kullanılmayan diğer bileşenleri kapatır.</li><li>• Yanmıyorsa: Bilgisayar modelinize bağlı olarak, bilgisayar kapalı, Hazırda Bekletme durumunda veya Uyku durumundadır. Hazırda Bekletme, mümkün olan en az gücü kullanan bir güç tasarrufu durumudur.</li></ul>

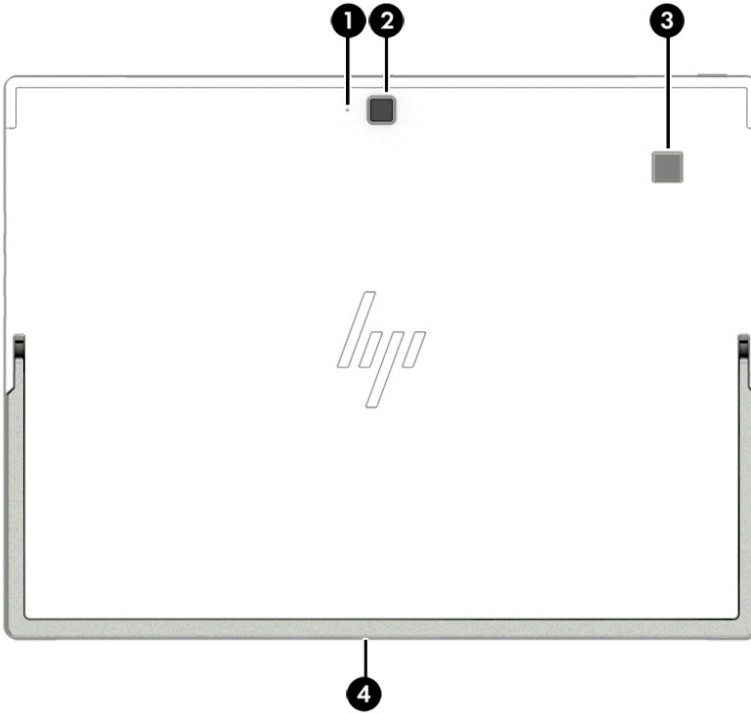
## Alt



**Tablo 2-5** Alt taraftaki bileşenler ve açıklamaları

Bileşen		Açıklama
(1)	Hizalama konektörleri (2)	Klavyedeki hizalama konektörlerine bağlayın (yalnızca belirli ürünlerde).
(2)	 Klavye konektörü	Bilgisayarı klavyeye bağlar (yalnızca belirli ürünlerde).

## Arka



**Tablo 2-6** Arka taraftaki bileşenler ve açıklamaları

Bileşen		Açıklama
(1)	Arka dahili mikrofon	Ses kaydeder.
(2)	Arka kamera	Görüntülü sohbet, video ve görüntü kaydı yapmanıza imkan sağlar. Kameranızı kullanmak için bkz. <a href="#">Kamera</a>

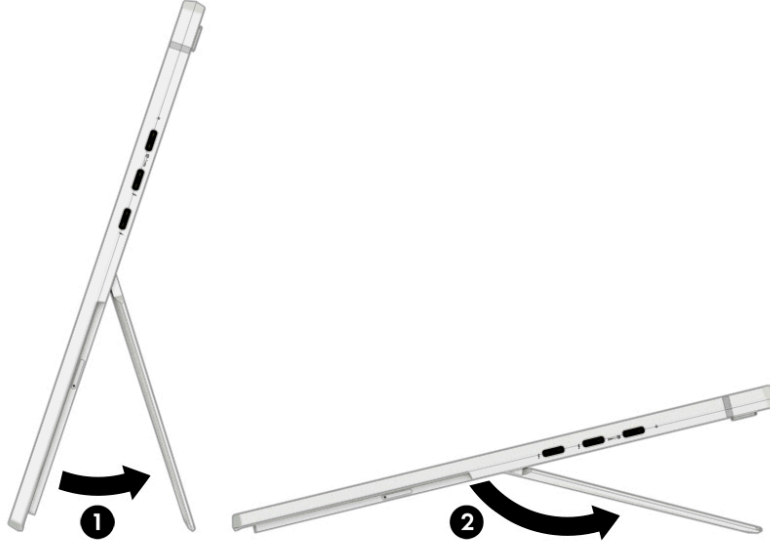
**Tablo 2-6 Arka taraftaki bileşenler ve açıklamaları (devam)**

Bileşen	Açıklama
	<p><a href="#">kullanma (yalnızca belirli ürünlerde), sayfa 35</a>. Bazı kameralar, Windows'da parola yerine yüz tanıma ile oturum açmaya da olanak sağlar. Daha fazla bilgi için bkz. <a href="#">Windows Hello (yalnızca belirli ürünlerde), sayfa 56</a>.</p> <p><b>NOT:</b> Kameranın işlevleri kamera donanımına ve ürününüzde yüklü yazılıma bağlı olarak değişiklik gösterir.</p>
(3)	<p>Parmak izi okuyucu (yalnızca belirli ürünlerde)</p> <p>Windows'da parola ile oturum açmak yerine parmak iziyle oturum açmaya olanak sağlar.</p> <p>▲ Parmağınızı parmak izi okuyucuya dokundurun. Ayrıntılar için bkz. <a href="#">Windows Hello (yalnızca belirli ürünlerde), sayfa 56</a>.</p> <p><b>ÖNEMLİ:</b> Parmak iziyle oturum açma sorunlarını önlemek için parmak izi okuyucuya parmak izinizi kaydederken parmağınızın her bölümünün kaydedildiğinden emin olun.</p> <p><b>ÖNEMLİ:</b> Bilgisayarınızda bir parmak izi okuyucusu olduğunu doğrulamak için görev çubuğu arama kutusuna Oturum açma seçenekleri yazın ve ekrandaki yönergeleri izleyin. <b>Parmak izi okuyucu</b>, bir seçenek olarak listelenmişse bilgisayarınızda bir parmak izi okuyucu vardır.</p>
(4)	<p>Destek ayağı</p> <p>Ekran açısını değiştir.</p>

## Ayağı kullanma

Görüntüleme açısını değiştirmek için şu adımları izleyin:


1. Bilgisayarı üst kenarı yukarıda olacak şekilde tutar. (Hoparlörler üsttedir.)
2. Destek kayağını bilgisayardan dışarı doğru kaydırın ve uygun açıda yerleştirin. Destek ayağı orta noktada **(1)** yaklaşık 52° açıyla veya tam açılma noktasında **(2)** yaklaşık 165° açıyla durur.



Destek ayağını kapatmak için iyice oturana kadar bilgisayarın alt tarafına doğru itin.



## Klavye bölgesi (yalnızca belirli ürünlerde)

 **NOT:** Klavyeniz bu bölümdeki resimlerden biraz farklı görünebilir.

### Klavyeyi takma

- ▲ Klavyeyi takmak için konektörler "çıt" sesiyle yerine oturana kadar bilgisayarı klavyenin üzerine indirin.





## Klavyeyi ıkarma

- ▲ Bilgisayarı klavyeden çıkarmak için klavyenin arkasından uzağa doğru ekin.



## Deri kılıf klavyenin bağlanması

- ▲ Deri kılıf klavyeyi bağlamak için konektörler tık sesiyle yerine geçene kadar bilgisayarı klavyenin **(1)** üzerine oturtun ve ardından klavye kapağını bilgisayarın **(2)** arkasına, kameranın klavye kapağının delik kısmına gelmesini sağlayacak şekilde takın.



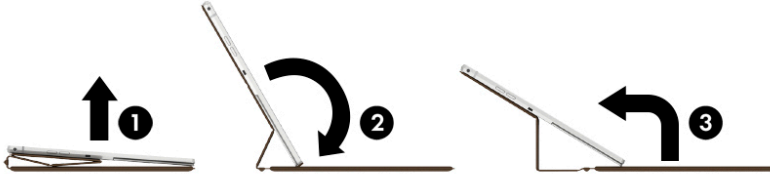
## Deri kılıf klavyeyi çıkarma

- ▲ Bilgisayarı deri kılıf klavyeden ayırmak için klavyeden **(1)** dışarı doğru çekin, klavye kapağının **(2)** arkasını ayırın ve ardından bilgisayarı kaldırarak klavyeden **(3)** ayırın.



## Deri kılıf klavyeyi ayarlama

Deri kılıf klavyeyi kullanarak ekran açısını değiştirmek için şu adımları izleyin.



## Dokunmatik yüzey ayarları

Dokunmatik yüzey ayarlarını yapmak ve hareketleri ayarlamak veya dokunmatik yüzeyi kapatmak için:

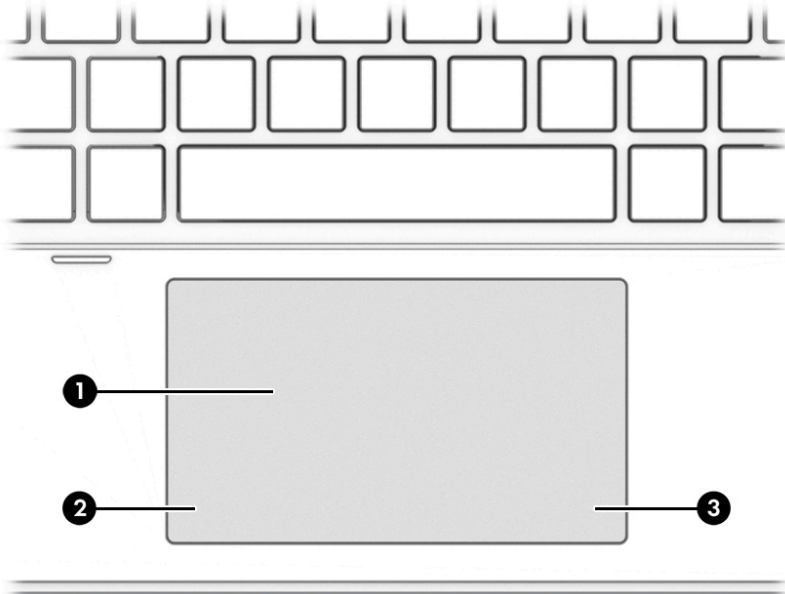
1. Görev çubuğu arama kutusuna dokunmatik yüzey ayarları yazın, sonra da **enter** (giriş) tuşuna basın.
2. Bir ayar seçin.

Dokunmatik yüzeyi açmak için:

1. Görev çubuğu arama kutusuna dokunmatik yüzey ayarları yazın, sonra da **enter** (giriş) tuşuna basın.
2. Harici bir fare kullanarak **Dokunmatik Yüzey** düğmesine tıklayın.

– veya –

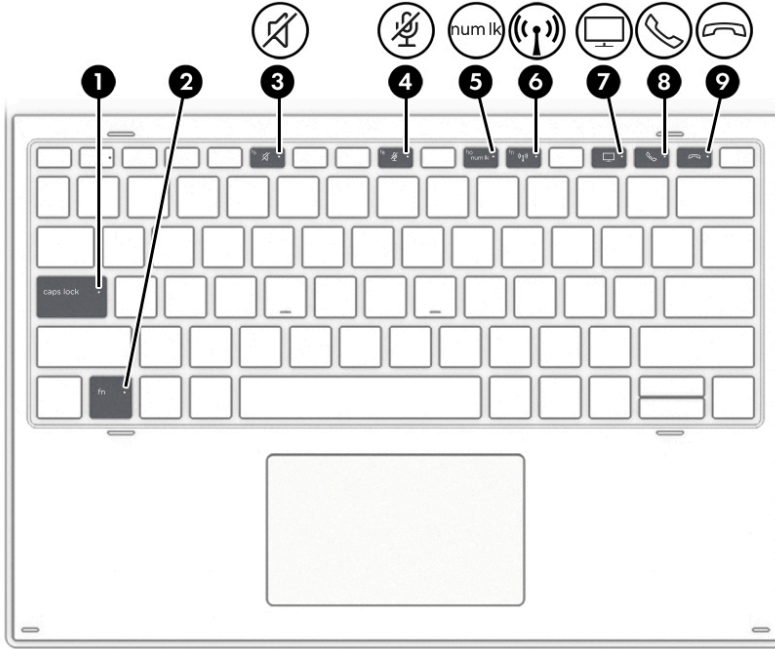
- ▲ İşaretçi, **Dokunmatik Yüzey** düğmesinin üzerine gelene kadar **Sekme** tuşuna art arda basın. Ardından düğmeyi seçmek için **ara çubuğu** tuşuna basın.










**Tablo 2-7 Dokunmatik yüzey bileşenleri ve açıklamaları**

Bileşen	Açıklama
(1) Dokunmatik yüzey alanı	Parmak hareketlerinizi okuyarak işaretçiyi hareket ettirir veya ekrandaki öğeleri etkinleştirir. <b>NOT:</b> Daha fazla bilgi için bkz. <a href="#">Dokunmatik yüzeyi ve dokunmatik ekran hareketlerini kullanma, sayfa 30.</a>
(2) Sol dokunmatik yüzey düğmesi	Harici fare üzerindeki sol düğme gibi işlev görür.
(3) Sağ dokunmatik yüzey düğmesi	Harici fare üzerindeki sağ düğme gibi işlev görür.

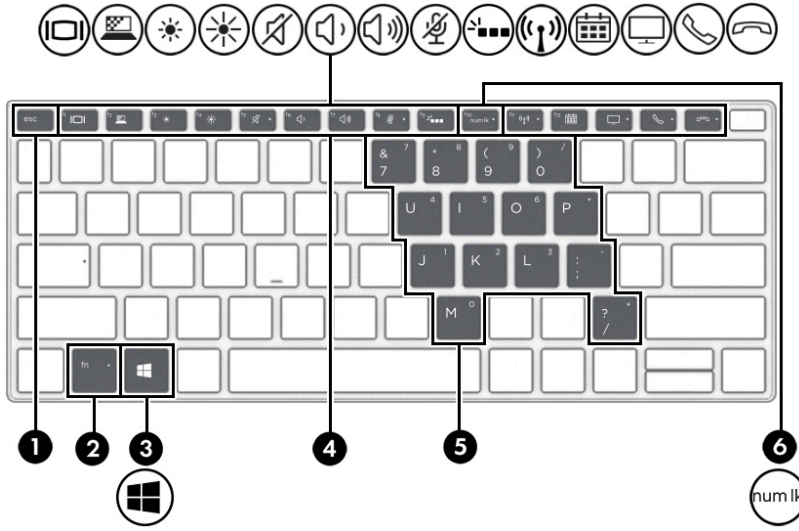
## Işıklar




**Tablo 2-8 Işıklar ve açıklamaları**

Bileşen	Açıklama
(1) Caps lock ışığı	Yanıyorsa: Tuş girişini büyük harflere geçiren caps lock açıktır.
(2) Fn lock ışığı	Yanıyorsa: <b>fn</b> tuşu kilitlidir. Daha fazla bilgi için bkz. <a href="#">Kısayol tuşları (yalnızca belirli ürünlerde)</a> , sayfa 20.
(3)  Sessiz ışığı	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yanıyorsa: Bilgisayar sesi kapalıdır.</li><li>• Yanmıyorsa: Bilgisayar sesi açıktır.</li></ul>
(4)  Mikrofon sessiz ışığı	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yanıyorsa: Mikrofon kapalıdır.</li><li>• Yanmıyorsa: Mikrofon açıktır.</li></ul>
(5)  Num lk ışığı	Yanıyorsa: Num lock açıktır.
(6)  Kablosuz ışığı	Yanıyorsa: Kablosuz yerel ağ (WLAN) aygıtı ve/veya Bluetooth® aygıtı gibi bir tümleşik kablosuz aygıt açıktır. <b>NOT:</b> Bazı modellerde tüm kablosuz aygıtlar kapalı olduğunda kablosuz ışığı sarı renkte yanar.
(7)  Paylaşım veya sunum ışığı	Yanıyorsa: Paylaşım açık.
(8)  Çağrı yanıtlama ışığı	Yanıyorsa: Çağrı yanıtlama açıktır.
(9)  Çağrı sonlandırma ışığı	Yanıyorsa: Çağrı sonlandırma açıktır.

## Özel tuşlar



Tablo 2-9 Özel tuşlar ve açıklamaları














Bileşen	Açıklama
(1) <code>esc</code> tuşu	<code>fn</code> tuşuyla birlikte basıldığında sistem bilgilerini görüntüler.
(2) <code>fn</code> tuşu	Farklı bir tuşla birlikte basıldığında sık kullanılan sistem işlevlerini çalıştırır. Bu tür tuş birleşimlerine <i>kısayol tuşları</i> denir. Bkz. <a href="#">Kısayol tuşları (yalnızca belirli ürünlerde)</a> , sayfa 20.
(3)  Windows tuşu	Başlat menüsünü açar. <b>NOT:</b> Windows tuşuna tekrar basıldığında Başlat menüsü kapanır.
(4) İşlem tuşları	Sık kullanılan sistem işlevlerini yürütür. Bkz. <a href="#">İşlem tuşları</a> , sayfa 18.
(5) Katıştırılmış sayısal tuş takımı	Klavye alfabe tuşlarının üzerindeki ayrı bir sayısal tuş takımı. <code>num lk</code> tuşuna basıldığında, tuş takımı, harici sayısal tuş takımı gibi kullanılabilir. Tuş takımındaki her tuş, tuşun sağ üst köşesindeki simgeyle gösterilen işlevi yerine getirir. <b>NOT:</b> Bilgisayar kapatıldığında tuş takımı işlevi etkinse bu işlev, bilgisayar yeniden açıldığında yeniden etkinleştirilir.
(6) <code>num lk</code> tuşu	Katıştırılmış sayısal tuş takımını açar ve kapatır.

## İşlem tuşları









Bilgisayarınızdaki işlem tuşları belirli işlevleri gerçekleştirir ve bilgisayara göre farklılık gösterir. Bilgisayarınızda bulunan tuşların hangileri olduğunu belirlemek için klavyenizdeki simgelere bakın ve bu simgeleri bu tabloda yer verilen açıklamalarla eşleştirin.


- ▲ Bir işlem tuşunu kullanmak için tuşu basılı tutun.

**Tablo 2-10 İşlem tuşları ve açıklamaları**

Simge	Açıklama
	<p>Belirli ürünlerde, yakınızda bulunan kişilerin ekranınızı yan açıdan izlemesini önlemeye yardımcı olur. İyi aydınlatılmış veya karanlık ortamlarda gerekirse parlaklığı azaltın veya artırın. Gizlilik ekranını kapatmak için tekrar tuşa basın.</p> <p><b>NOT:</b> En yüksek gizlilik ayarını hızlı biçimde açmak için <b>fn+p</b> tuşlarına basın.</p>
	<p>Tuşa basılı tuttuğunuz sürece ekran parlaklığı aşamalı olarak azaltılır.</p>
	<p>Tuşa basılı tuttuğunuz sürece ekran parlaklığı aşamalı olarak artırılır.</p>
	<p>Klavye arka ışığını kapatır veya açar. Belirli ürünlerde klavye arka ışığının parlaklığını ayarlayabilirsiniz. Parlaklığı yüksek (bilgisayarı ilk başlattığınızda), düşük ve kapalı olarak ayarlamak için tuşa art arda basın. Klavye arka ışığı ayarını ayarladıktan sonra arka ışık, bilgisayarı her açtığımızda bir önceki ayarınıza geri döner. 30 saniye işlem yapılmadığında klavye arka ışığı kapanır. Klavye arka ışığını tekrar açmak için herhangi bir tuşa basın veya dokunmatik yüzeye dokunun (yalnızca belirli ürünlerde). Pil gücünü tasarruflu kullanmak için bu özelliği kapatın.</p>
	<p>Ses CD'sinde bir önceki parçayı, DVD veya Blu-ray Disk'te (BD) ise bir önceki bölümü yürütür.</p>
	<p>Ses CD'sini, DVD'yi veya BD'yi kayıttan yürütmeye başlar, duraklatır veya sürdürür.</p>
	<p>Ses CD'sinde bir sonraki parçayı, DVD veya BD'de ise bir sonraki bölümü yürütür.</p>
	<p>CD, DVD veya BD'nin ses veya video yürütmesini durdurur.</p>
	<p>Tuşa basılı tuttuğunuzda, hoparlör sesi dereceli olarak azaltılır.</p>
	<p>Tuşa basılı tuttuğunuzda, hoparlör sesi dereceli olarak artırılır.</p>
	<p>Mikrofonu kapatır.</p>
	<p>Hoparlör sesini kapatır veya geri açar.</p>
	<p>Kablosuz özelliğini açar veya kapatır.</p> <p><b>NOT:</b> Kablosuz bağlantı olabilmesi için önce kablosuz ağ kurulmalıdır.</p>

**Tablo 2-10 İşlem tuşları ve açıklamaları (devam)**

Simge	Açıklama
	Dokunmatik yüzeyi açar veya kapatır.
	Dokunmatik yüzeyi ve dokunmatik yüzey ışığını açar ve kapatır.
	Sisteme bağlı görüntü adaptörleri arasında ekran görüntüsü geçişi sağlar. Örneğin, bilgisayara bir monitör takılıysa tuşa arka arkaya basıldığında, bilgisayar ekranındaki görüntü monitörde görünecek ve hem bilgisayar, hem de monitörde aynı anda görünecek şekilde değişir.
	Bilgilerinizi sistem belleğinde saklayan Uyku durumunu başlatır. Ekran ve diğer sistem bileşenleri kapanır ve güç tasarrufu sağlanır. Uyku durumundan çıkmak için güç düğmesine kısa süre basın. <b>DİKKAT:</b> Bilgilerin kaybolması riskini azaltmak için, Uyku durumuna geçmeden önce çalışmanızı kaydedin.
	İş için Skype takviminize hızlı erişim sağlar. <b>NOT:</b> Bu özellik Microsoft Exchange veya Office 365® sunucularında çalışan İş için Skype® veya Lync® 2013 gerektirir.
	Ekran paylaşımı işlevini açar veya kapatır. <b>NOT:</b> Bu özellik, Microsoft Exchange veya Office 365 sunucularında çalışan İş için Skype veya Lync 2013 gerektirir.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Çağrıyı yanıtlar.</li><li>• Bire bir sohbet sırasında bir çağrıyı başlatır.</li><li>• Çağrıyı beklemeye alır.</li></ul> <b>NOT:</b> Bu özellik, Microsoft Exchange veya Office 365 sunucularında çalışan İş için Skype veya Lync 2013 gerektirir.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Çağrıyı sonlandırır.</li><li>• Gelen çağrıları reddeder.</li><li>• Ekran paylaşımını sonlandırır.</li></ul> <b>NOT:</b> Bu özellik, Microsoft Exchange veya Office 365 sunucularında çalışan İş için Skype veya Lync 2013 gerektirir.

 **NOT:** İşlem tuşu özelliği, fabrikada etkinleştirilmiştir. Bu özelliği **fn** ve sol **shift** tuşuna basılı tutarak devre dışı bırakabilirsiniz. Fn lock ışığı yanacaktır. İşlem tuşu özelliğini devre dışı bıraktıktan sonra, uygun işlem tuşuyla birlikte **fn** tuşuna basarak her bir işlevi yine de gerçekleştirebilirsiniz.

## Kısayol tuşları (yalnızca belirli ürünlerde)

Bir kısayol tuşu, **fn** tuşu ile başka bir tuşun birleşimidir.

Bir kısayol tuşunu kullanmak için:

▲ **fn** tuşuna basın, ardından aşağıdaki tabloda listelenen tuşlardan birine basın.

**Tablo 2-11 Kısayol tuşları ve açıklamaları**

Anahtar	Açıklama
C	Scroll lock'u açar.



**Tablo 2-11** Kısayol tuşları ve açıklamaları (devam)

Anahtar	Açıklama
E	Insert işlevini açar.
R	İşlemi yarıda keser.
S	Bir programlama sorgusu gönderir.
W	İşlemi duraklatır.

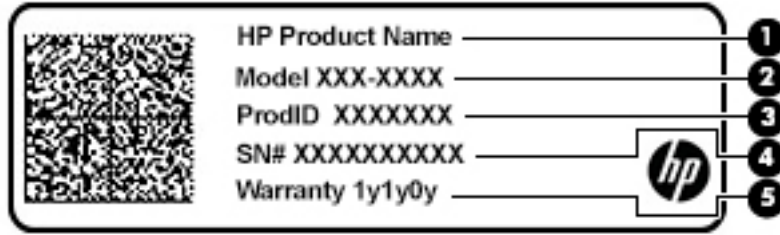
## Etiketler

Bilgisayara yapııştırılan etiketler, sistem sorunlarını giderirken veya bilgisayarla uluslararası seyahat ederken gerek duyabileceğiniz bilgileri sağlar. Etiketler kağıt şeklinde olabilir ya da ürünün üzerine basılmış olabilir.

**ÖNEMLİ:** Bu bölümde açıklanan etiketler için aşağıdaki konumları kontrol edin: bilgisayarın alt kısmı, pil yuvasının içi, servis kapağının altı, ekranın arkası veya tablet desteğinin alt kısmı.

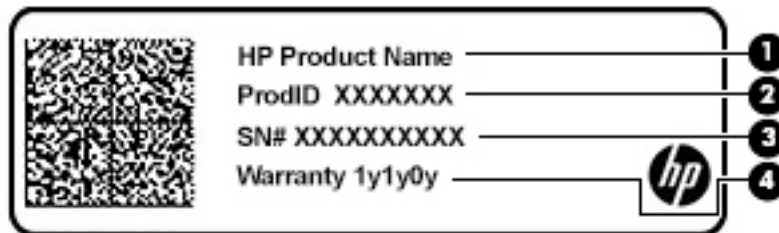
- Servis etiketi—Bilgisayarınızı tanımlayan önemli bilgiler sağlar. Destek ekibinden yardım istediğinizde, seri numarasının yanı sıra muhtemelen ürün numarasını veya model numarasını söylemeniz istenecektir. Destek ekibiyle iletişime geçmeden önce bu numaraları bulun.

Servis etiketiniz, aşağıdaki örneklerden birine benzer. Bilgisayarınızdaki servis etiketine en çok benzeyen resme başvurun.



**Tablo 2-12** Servis etiketi bileşenleri

Bileşen
(1) HP ürün adı
(2) Model numarası
(3) Ürün kimliği
(4) Seri numarası
(5) Garanti süresi



**Tablo 2-13 Servis etiketi bileşenleri**

Bileşen	
(1)	HP ürün adı
(2)	Ürün kimliği
(3)	Seri numarası
(4)	Garanti süresi

- Yasal düzenleme etiketi/etiketleri—Bilgisayarla ilgili yasal düzenleme bilgilerini sağlar.
- Kablosuz sertifika etiketi/etiketleri—İsteğe bağlı kablosuz cihazlar ve cihazların kullanılmasının onaylandığı ülkelere veya bölgelere yönelik onay işaretleri hakkında bilgiler sağlar.

## Nano SIM kart takma (yalnızca belirli ürünlerde)

**⚠ DİKKAT:** Yanlış boyutta bir SIM kartı takmak SIM kartın hasar görmesine veya SIM kartın yuvada sıkışmasına neden olabilir. SIM kart adaptörleri kullanılması önerilmez. SIM kartın veya konektörlerin zarar görmesini önlemek için SIM kartı takarken ya da çıkarırken minimum güç uygulayın.


**📝 NOT:** SIM kart satın almadan önce bilgisayarınız için doğru SIM kart boyutunu belirlemek üzere şu yönergeleri izleyin:


1. <http://www.hp.com/support> adresine gidin ve bilgisayarınızı ürün adıyla ya da numarasıyla arayın.
2. **Ürün Bilgileri**'ni seçin.
3. Satın alacağınız kartı belirlemek için listelenen seçeneklere bakın.

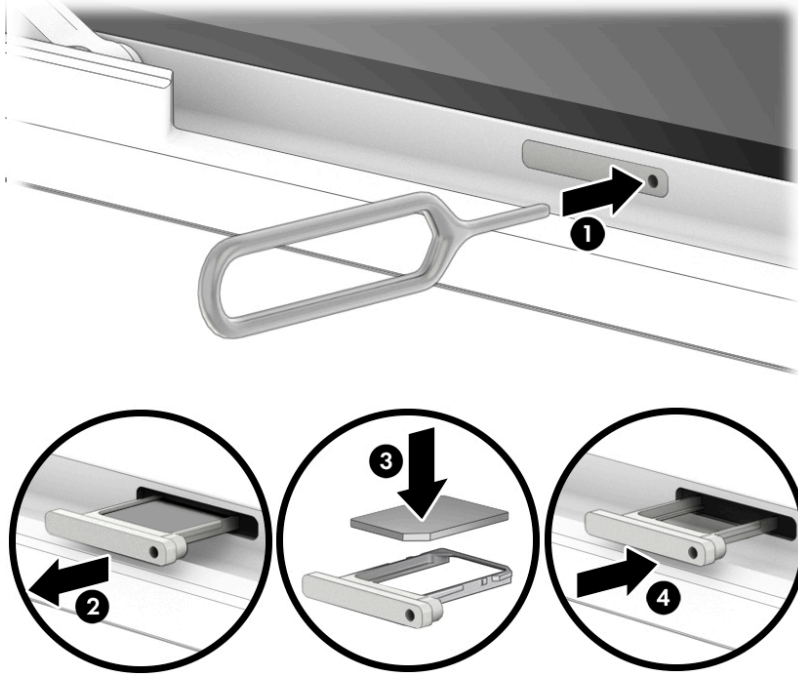
SIM kartı takmak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Bilgisayarı, ekranı tarafı yukarı bakacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin ve ardından destek ayağını kaldırın.
2. Sökme aletini ya da küçük bir düzleştirilmiş ataş (1) kart tepsisi erişim deliğine sokun.
3. Aleti ya da ataş, kart tepsisi çıkana kadar hafifçe bastırın.
4. Tepsiyi (2) bilgisayardan çıkarın ve kartı takın (3).

5. Tepsiyi bilgisayara yerleştirin. Yerine sıkıca oturana kadar tepsiyi **(4)** hafifçe bastırın.

 **NOT:** Bilgisayarınızdaki SIM kart bu bölümdeki resimden biraz farklı görünebilir.

 **NOT:** SIM kartın bilgisayarınıza hangi yönde takılması gerektiğini belirlemek için ekranın arkasındaki resme bakın.



SIM kartı çıkarmak için adımları ters sırada uygulayın.

## 3 Ağ bağlantıları

Bilgisayarınızı gittiğiniz her yere götürebilirsiniz. Ama evde bile olsanız, bilgisayarınızı ve kablolu veya kablosuz bir ağ bağlantısını kullanarak dünyayı keşfedebilir ve milyonlarca web sitesindeki bilgilere erişebilirsiniz. Bu bölüm bu dünyaya bağlanmanıza yardımcı olacaktır.

### Kablosuz ağa bağlanma

Bilgisayarınız aşağıdaki kablosuz aygıtlardan biri veya daha fazlasıyla donatılmış olabilir:

- **WLAN aygıtı:** Bilgisayarı şirketlerdeki, evinizdeki ve havaalanları, restoranlar, kafeler, oteller ve üniversiteler gibi kamuya açık alanlardaki kablosuz yerel ağlara (genel olarak Wi-Fi ağlar, kablosuz LAN veya WLAN olarak adlandırılır) bağlar. WLAN'da, bilgisayarınızdaki mobil kablosuz aygıt, bir kablosuz yönlendirici veya kablosuz erişim noktasıyla iletişim kurar.
- **HP Mobil Geniş Bant Modülü (yalnızca belirli ürünlerde):** Daha geniş bir alanda kablosuz bağlantı kurmanızı sağlayan kablosuz geniş alan ağı (WWAN) aygıtıdır. Mobil şebeke operatörleri, büyük coğrafi alanlarda baz istasyonu (cep telefonu kulelerine benzer) ağları kurarak eyaletlerin, bölgelerin, hatta ülkelerin tümünü etkin biçimde kapsama alanına dahil ederler.
- **Bluetooth® aygıtı:** Bilgisayar, telefon, yazıcı, kulaklık, hoparlör ve fotoğraf makinesi gibi diğer Bluetooth özellikli aygıtlara bağlanmak için bir kişisel alan ağı (PAN) oluşturur. PAN ağındaki her aygıt diğer aygıtlarla doğrudan iletişim kurar ve aygıtların nispeten birbirine yakın olmaları gerekir. Aradaki mesafe genel olarak en çok 10 metre (yaklaşık 33 fit) olmalıdır.

### Kablosuz denetimlerini kullanma

Aşağıdaki özelliklerin bir veya daha fazlasını kullanarak bilgisayarınızdaki kablosuz aygıtları denetleyebilirsiniz:

- Kablosuz düğmesi (uçak modu tuşu veya kablosuz tuşu olarak da adlandırılır) (bu bölümde kablosuz düğmesi denmiştir)
- İşletim sistemi denetimleri

### Kablosuz düğmesi

Bilgisayarda kablosuz düğmesi, bir veya daha fazla kablosuz aygıt ve bir veya iki kablosuz ışığı bulunabilir. Bilgisayarınızdaki kablosuz aygıtların tamamı fabrikada etkinleştirilmiştir.

Kablosuz ışığı, kablosuz aygıtlarınızın genel güç durumunu belirtir, tek tek aygıtların durumunu belirtmez.

### İşletim sistemi denetimleri

Ağ ve Paylaşım Merkezi, bir bağlantı veya ağ kurmanıza, bir ağa bağlanmanıza ve ağ sorunlarını tanılayıp onarmanıza olanak sağlar.


İşletim sistemi denetimlerini kullanmak için:

1. Görev çubuğu arama kutusuna `denetim masası` yazın, sonra da **Denetim Masası**'ni seçin.
2. **Ağ ve İnternet**'i, sonra da **Ağ ve Paylaşım Merkezi**'ni seçin.

– veya –

- ▲ Görev çubuğundaki ağ durumu simgesini seçin ve ardından **Ağ ve İnternet Ayarları** ögesini seçin.


## WLAN'a bağlanma

 **NOT:** Evinizde İnternet erişimi kurmak için, bir İnternet servis sağlayıcısı (İSS) hesabı oluşturmanız gerekir. İnternet hizmeti ve modem satın almak için, yerel bir İSS'ye başvurun. İSS, modemi kurmanıza, ağ kablosu takarak kablosuz yönlendiricinizi modeme bağlamanıza ve İnternet hizmetini sınamanıza yardımcı olur.

WLAN'a bağlanmak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. WLAN aygıtının açık olduğundan emin olun.
2. Görev çubuğundaki ağ durumu simgesini seçin ve ardından kullanılabilir ağlardan birine bağlanın.

Söz konusu WLAN güvenlik koruması olan bir WLAN ise ağ güvenlik kodunu girmeniz istenir. Kodu girin, sonra da bağlantıyı tamamlamak için **İleri**'yi seçin.


 **NOT:** Listede hiç WLAN yoksa, kablosuz yönlendiricisinin kapsama alanı veya erişim noktası dışında olabilirsiniz.

 **NOT:** Bağlanmak istediğiniz WLAN'ı göremiyorsanız:

1. Görev çubuğundaki ağ durumu simgesine sağ tıklayın ve ardından **Ağ ve İnternet Ayarlarını Aç** ögesini seçin.  
– veya –  
Görev çubuğundaki ağ durumu simgesini seçin ve ardından **Ağ ve İnternet Ayarları** ögesini seçin.
2. **Ağ ayarlarınızı değiştirin** bölümünde **Ağ ve Paylaşım Merkezi**'ni seçin.
3. **Yeni bağlantı veya ağ kurun** ögesini seçin.  
Bir ağı el ile arayıp bağlanmanıza ya da yeni bir ağ bağlantısı oluşturmanıza olanak sağlayan seçeneklerden oluşan bir liste görüntülenir.

3. Bağlantıyı tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Bağlantı yapıldıktan sonra bağlantının adını ve durumunu doğrulamak için görev çubuğunun en sağındaki ağ durumu simgesini seçin.

 **NOT:** İşlevsel uzaklık (kablosuz sinyallerinin gidebildiği mesafe), WLAN uygulamasına, yönlendirici üreticisine ve duvarlardan ve diğer elektronik aygıtlardan kaynaklanan parazitlere veya duvarlar ve döşemeler gibi yapısal engellere bağlıdır.

## HP Mobil Geniş Bant'ı kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

HP Mobil Geniş Bant bilgisayarınız, mobil geniş bant hizmeti için dahili desteğe sahiptir. Yeni bilgisayarınız bir mobil operatörünün şebekesiyle kullanıldığında Wi-Fi etkin noktası bulmanız gerekmeden İnternet'e bağlanma, e-posta gönderme veya şirket ağınıza bağlanma özgürlüğü verir.

Mobil geniş bant servisini etkinleştirmek için HP Mobil Geniş Bant Modülü IMEI ve/veya MEID numarasına ihtiyacınız olabilir. Numara, bilgisayarınızın alt kısmında, pil yuvasının içinde, servis kapağının altında ya da ekranın arka kısmında yer alan bir etiket üzerinde olabilir.

– veya –

1. Görev çubuğunda, ağ durumu simgesini seçin.
2. **Ağ ve İnternet ayarları** ögesini seçin.
3. **Ağ ve İnternet** bölümünün altındaki **Hücre** ögesini ve ardından **Gelişmiş Seçenekler** ögesini seçin.

Bazı mobil Şebeke operatörleri SIM kart kullanılmasını zorunlu kılar. SIM kart, Şebeke bilgilerinin yanı sıra kişisel kimlik numarası (PIN) gibi sizinle ilgili temel bilgileri içerir. Bazı bilgisayarlarda önceden takılmış bir SIM kart bulunur. SIM kart önceden takılı değilse bilgisayarınızla birlikte verilen HP Mobil Geniş Bant bilgileri arasında verilebilir veya mobil Şebeke operatörü bilgisayardan ayrı olarak verilebilir.

HP Mobil Geniş Bant ve tercih edilen mobil Şebeke operatöründe servisin nasıl etkinleŐtirileceęi hakkında bilgi için bilgisayarınızdaki HP Mobil Geniş Bant bilgilerine başvurun.

## GPS kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Bilgisayarınızda bir Küresel Konumlandırma Sistemi (GPS) aygıtı olabilir. GPS uyduları, GPS donanımlı sistemlere konum, hız ve yön bilgileri sağlar.

GPS'i etkinleştirmek için Windows gizlilik ayarlarında konumun etkinleştirilmiş olduğundan emin olun.

1. Görev çubuğu arama kutusuna `konum` yazın, sonra da **Konum gizliliği ayarları**'nı seçin.
2. Konum ayarlarını kullanmak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

## Bluetooth özellikli kablosuz aygıtları kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Bluetooth aygıtı, aşağıdaki elektronik aygıtları geleneksel yolla bağlayan fiziksel kablo bağlantılarının yerine geçen kısa mesafeli kablosuz iletişim sağlar:

- Bilgisayarlar (masaüstü, dizüstü bilgisayar)
- Telefonlar (cep telefonu, kablosuz telefon, akıllı telefon)
- Görüntüleme aygıtları (yazıcı, kamera)
- Ses aygıtları (mikrofonlu kulaklık, hoparlörler)
- Fare
- Harici tuş takımı

## Bluetooth aygıtlarını bağlama

Bir Bluetooth aygıtını kullanabilmek için bir Bluetooth bağlantısı oluŐturmalısınız.

1. Görev çubuğu arama kutusuna `bluetooth` yazın ve **Bluetooth ve diğer aygıt ayarları** öğesini seçin.
2. Açık değilse Bluetooth'u açın.
3. **Bluetooth ya da başka aygıt ekle** öğesini seçin, ardından **Aygıt ekle** iletişim kutusunda **Bluetooth** öğesini seçin.
4. Aygıtınızı listeden seçin, sonra da ekrandaki yönergeleri izleyin.



**NOT:** Aygıt doğrulaması gerekiyorsa, bir eŐleŐtirme kodu görüntülenir. Eklediğiniz aygıtta, aygıtınızın üzerinde yer alan kodun eŐleŐtirme kodu ile eŐleŐtięini doğrulamak için ekrandaki yönergeleri izleyin. Daha fazla bilgi için, aygıtla birlikte verilen belgelere bakın.




**NOT:** Aygıtınız listede görünmüyorsa aygıtta Bluetooth'un açık olduğundan emin olun. Bazı aygıtlarda ek gereksinimler bulunabilir; aygıtla birlikte verilen belgelere bakın.

## Bilgi paylaşmak için NFC özelliğini kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)


Bilgisayarınız, NFC özellikli iki aygıt arasında kablosuz bilgi paylaşımına olanak sağlayan Yakın Alan İletişimi (NFC) özelliğini destekler. Bilgiler, bilgisayarın dokunma alanına (antenine) telefon ya da diğer aygıtınızın

anteniyle dokunarak aktarılır. NFC özelliği ve desteklenen uygulamalar sayesinde web sitelerini paylaşabilir, kişi bilgilerini aktarabilir, ödemeler yapabilir ve NFC özellikli yazıcılardan baskı yapabilirsiniz.

 **NOT:** Bilgisayarınızdaki dokunma alanının nerede olduğunu bulmak için bkz. [Bileşenler, sayfa 3.](#)

## Paylaşma

1. NFC işlevinin etkin olduğunu doğrulayın.
  - a. Görev çubuğu arama kutusuna **kablosuz** yazıp **Kablosuz cihazları açın veya kapatın** ögesini seçin.
  - b. NFC seçiminin **Açık** durumda olduğunu doğrulayın.
2. NFC dokunma alanına NFC özellikli bir aygıtla dokunun. Aygıtlar bağlandığında bir ses duyabilirsiniz.

 **NOT:** Diğer NFC aygıtındaki antenin yerini öğrenmek için aygıt yönergelerine başvurun.

3. Devam etmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.


## Kablolu bir ağa bağlanma

Belirli ürünler kablolu bağlantılara izin verebilir: yerel ağ (LAN) ve modem bağlantısı. LAN bağlantısında ağ kablosu kullanılır ve telefon kablosu kullanılan modeme kıyasla çok daha hızlıdır. Her iki kablo da ayrıca satılır.

 **UYARI!** Elektrik çarpması, yangın veya donanımın hasar görmesi riskini azaltmak için, RJ-45 (ağ) jakına modem veya telefon kablosu takmayın.

## Yerel ağa (LAN) bağlanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Kablosuz olarak çalışmak yerine bilgisayarı doğrudan evinizdeki yönlendiriciye bağlamak istiyorsanız veya ofisinizdeki mevcut ağa bağlanmak istiyorsanız LAN bağlantısı kullanın.

 **NOT:** Bilgisayarınızda HP LAN-Wireless Protection adlı bir özellik etkin olabilir. Bu özellik, doğrudan bir LAN ağına bağlandığınızda kablosuz (Wi-Fi) ya da WWAN bağlantınızı otomatik olarak kapatır. HP LAN-Wireless Protection özelliği hakkında daha fazla bilgi için bkz. [HP LAN-Wireless Protection özelliğini kullanma \(yalnızca belirli ürünlerde\), sayfa 28.](#)

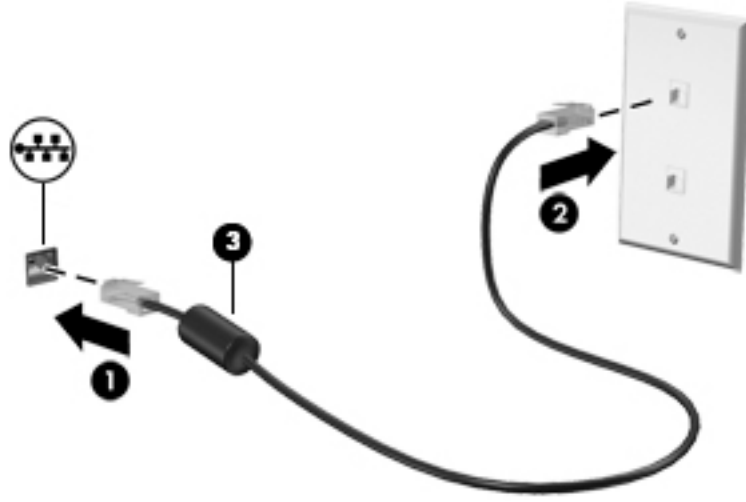
Bilgisayarınızda bir RJ-45 bağlantı noktası yoksa, bir LAN ağına bağlanmak için 8 iğneli bir RJ-45 ağ kablosu ya da isteğe bağlı bir yerleştirme aygıtı veya genişletme ürünü gerekir.

Ağ kablosunu bağlamak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Ağ kablosunu bilgisayardaki ağ jakına **(1)** ya da isteğe bağlı yerleştirme aygıtına veya genişletme ürününe takın.

2. Ağ kablosunun diğer ucunu ağ duvar jakına **(2)** veya yönlendiriciye takın.

**NOT:** Ağ kablosunda TV ve radyo yayınlarıyla etkileşimi önleyen parazit giderme devresi **(3)** varsa, kablonun devre ucunu bilgisayara doğru yönlendirin.



## HP LAN-Wireless Protection özelliğini kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Bir LAN ortamında, LAN ağını yetkisiz kablosuz erişimden korumak için HP LAN-Wireless Protection özelliğini ayarlayabilirsiniz. HP LAN-Wireless Protection özelliği etkinleştirildiğinde bilgisayar doğrudan bir LAN ağına bağlandığında WLAN (Wi-Fi) ya da WWAN bağlantısı otomatik olarak kapatılır.

### HP LAN-Wireless Protection özelliğini açma ve özelleştirme

1. Bir ağ kablosunu bilgisayardaki ağ jakına ya da isteğe bağlı yerleştirme aygıtına veya genişletme ürününe takın.
2. Computer Setup'ı (BIOS) başlatın.
  - Bilgisayarlar veya klavyeli tabletler:
    - ▲ Bilgisayarı açın veya yeniden başlatın. HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
  - Klavyesiz tabletler:
    - ▲ Tableti açtıktan veya yeniden başlattıktan sonra ses düzeyi azaltma düğmesine hızlıca basın ve Başlangıç menüsü görüntülenene kadar düğmeyi basılı tutun. Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna dokununuz.
3. **Gelişmiş** ögesini ve ardından **Dahili Aygıt Özellikleri** ögesini seçin.
4. Bir LAN ağına bağlanıldığında WLAN veya WWAN bağlantılarının kapatılması için **LAN/WLAN Arasında Otomatik Geçiş** veya **LAN/WWAN Arasında Otomatik Geçiş** seçeneklerinin yanındaki onay kutusunu işaretleyin.
5. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** ögesini ve ardından **Evet** ögesini seçin.

**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

Değişiklikleriniz bilgisayar yeniden başlatılınca etkinleşir.



# Bilgisayarınızı bir ağda tanımlamak için HP MAC Address Pass Through özelliğini kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

MAC Address Pass Through özelliği bilgisayarınızı ve bilgisayarınızın ağ üzerindeki iletişimlerini tanımlamak üzere özelleştirilebilir bir yöntem sunar. Bu sistem MAC adresi, bilgisayarınız Ethernet adaptörü üzerinden bağılyken bile benzersiz bir tanımlayıcı sağlar. Bu adres, varsayılan olarak etkinleştirilmiştir.

## MAC Address Pass Through özelliğini özelleştirme

1. Computer Setup'ı (BIOS) başlatın.
  - Bilgisayarlar veya klavyeli tabletler:
    - ▲ Bilgisayarı açın veya yeniden başlatın. HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
  - Klavyesiz tabletler:
    - ▲ Tableti açtıktan veya yeniden başlattıktan sonra ses düzeyi azaltma düğmesine hızlıca basın ve Başlangıç menüsü görüntülenene kadar düğmeyi basılı tutun. Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna dokununuz.
2. **Gelişmiş** öğesini seçtikten sonra **MAC Address Pass Through** seçeneğini belirleyin.
3. **Ana Bilgisayar Tabanlı MAC Address** öğesinin sağ tarafındaki kutuda **Sistem Adresi** öğesini seçerek MAC Address Pass Through özelliğini etkinleştirin ya da **Özel Adres** öğesini seçerek adresi özelleştirin.
4. Özel öğesini seçtiyseniz, **MAC ADDRESS (MAC ADRESİ)** öğesini seçip özelleştirilmiş sistem MAC adresinizi girdikten sonra adresi kaydetmek için **enter** tuşuna basın.
5. Bilgisayarda yerleşik LAN varsa ve yerleşik MAC adresini sistem MAC adresi olarak kullanmak istiyorsanız **Yerleşik LAN Adresini Yeniden Kullan** öğesini seçin.

– veya –

**Ana**'yı seçin, **Değişiklikleri Kaydet ve Çık**'ı seçin ve ardından **Evet** öğesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

Değişiklikleriniz bilgisayar yeniden başlatılınca etkinleşir.

## 4 Ekran da gezinme

Bilgisayar modeline bağlı olarak, bilgisayar ekranında aşağıdaki yöntemlerden birini veya daha fazlasını kullanarak gezinebilirsiniz:

- Dokunma hareketlerini doğrudan bilgisayar ekranı üzerinde kullanma
- Dokunma hareketlerini dokunmatik yüzey üzerinde kullanma
- İsteğe bağlı bir fare veya klavye kullanma (ayrı satın alınır)
- Ekran klavyesi kullanma
- İşaret çubuğu kullanma

### Dokunmatik yüzeyi ve dokunmatik ekran hareketlerini kullanma

Dokunmatik yüzey, basit dokunma hareketlerini kullanarak bilgisayar ekranında gezinmenize ve işaretçiyi kontrol etmenize yardımcı olur. Sol ve sağ dokunmatik yüzey düğmelerini harici faredeki karşılık gelen düğmeler gibi de kullanabilirsiniz. Bir dokunmatik yüzeyde gezinmek için (yalnızca belirli ürünlerde) ekrana doğrudan bu bölümde açıklanan hareketleri kullanarak dokunun.

Hareketler özelleştirmek nasıl kullanıldığıyla ilgili videoları izlemek için görev çubuğu arama kutusuna *denetim masası* yazın, **Denetim Masası**'nı ve ardından **Donanım ve Ses**'i seçin. **Cihazlar ve Yazıcılar** altında **Fare**'yi seçin.

Bazı ürünler, gelişmiş hareketi işlevselliği sağlayan bir hassas dokunmatik yüzey içerir. Hassas dokunmatik yüzeyiniz olup olmadığını belirlemek ve daha fazla bilgi için **Başlat**'ı, **Ayarlar**'ı, **Cihazlar**'ı ve ardından **Dokunmatik Yüzey**'i seçin.



**NOT:** Aksi belirtilmedikçe, hareketler hem dokunmatik yüzey hem de dokunmatik ekranda kullanılabilir.

### Dokunma

Ekran da bir öğenin üzerine gelin, sonra da bir parmağınızla dokunmatik yüzey veya dokunmatik ekran alanına dokunarak öğeyi seçin. Herhangi bir öğeyi açmak için üzerine çift dokunun.



## İki parmakla sıkıştırarak yakınlaştırma

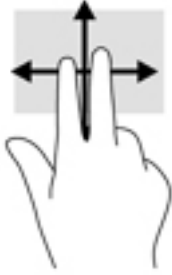
İki parmakla kıştırma yakınlaştırma hareketini kullanarak resim veya metinleri yakınlaştırın veya uzaklaştırın.

- İki parmağınızı mesafeli olarak dokunmatik yüzey alanına veya dokunmatik ekrana yerleştirip, ardından birbirine yaklaştırarak uzaklaştırma yapın.
- İki parmağınızı birlikte dokunmatik yüzey alanına veya dokunmatik ekrana yerleştirip, ardından birbirinden ayırarak yakınlaştırma yapın.




## İki parmakla kaydırma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey)

Bir sayfada ya da görüntüde yukarı, aşağı veya yanlara doğru hareket etmek için iki parmağınızı biraz mesafeyle dokunmatik yüzey alanına yerleştirip yukarı, aşağı, sola veya sağa çekin.



## İki parmakla dokunma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey)

İki parmağınızla dokunmatik yüzey alanına dokunarak seçilen nesneye yönelik seçenekler menüsünü açın.

 **NOT:** İki parmakla dokunma, bir fareyle sağ tıklama işlevinin aynısını gerçekleştirir.



## Üç parmakla dokunma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey)

Varsayılan olarak, üç parmakla dokunma sesle etkinleşen bir sanal yardımcı olan Cortana'yı açar. Hareketi yapmak için dokunmatik yüzey alanına üç parmağınızla dokunun.



Bu hareketin hassas dokunmatik yüzey üzerindeki işlevini değiştirmek için **Başlat**'ı, **Ayarlar**'ı, **Cihazlar**'ı ve ardından **Dokunmatik Yüzey**'i seçin. **Üç parmak hareketleri**'nin altında **Dokunma Eylemleri** kutusunda bir hareket ayarı seçin.

## Dört parmakla dokunma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey)

Varsayılan olarak, dört parmakla dokunma Eylem Merkezini açar. Hareketi yapmak için dokunmatik yüzey alanına dört parmağınızla dokunun.



Bu hareketin hassas dokunmatik yüzey üzerindeki işlevini değiştirmek için **Başlat**'ı, **Ayarlar**'ı, **Cihazlar**'ı ve ardından **Dokunmatik Yüzey**'i seçin. **Dört parmak hareketleri**'nin altında **Dokunma Eylemleri** kutusunda bir hareket ayarı seçin.

## Üç parmakla kaydırma (dokunmatik yüzey ve hassas dokunmatik yüzey)

Varsayılan olarak, üç parmakla çekme açık uygulamalarla masaüstü arasında geçiş yapar.

- Tüm açık pencereleri görmek için 3 parmağınızı kendinizden uzağa doğru itin.
- Masaüstünü görüntülemek için 3 parmağınızı kendinize doğru çekin.
- Açık pencereler arasında geçiş yapmak için 3 parmağınızı sola veya sağa doğru çekin.



Bu hareketin hassas dokunmatik yüzey üzerindeki işlevini değiştirmek için **Başlat**'ı, **Ayarlar**'ı, **Cihazlar**'ı ve ardından **Dokunmatik Yüzey**'i seçin. **Üç parmak hareketleri**'nin altında **Çekmeler** kutusunda bir hareket ayarı seçin.

## Dört parmakla kaydırma (hassas dokunmatik yüzey)

Varsayılan olarak, dört parmakla çekme açık masaüstleri arasında geçiş yapar.

- Tüm açık pencereleri görmek için 4 parmağınızı kendinizden uzağa doğru itin.
- Masaüstünü görüntülemek için 4 parmağınızı kendinize doğru çekin.
- Masaüstleri arasında geçiş yapmak için 4 parmağınızı sola veya sağa doğru çekin.

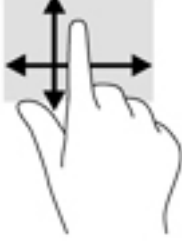


Bu hareketin işlevini değiştirmek için **Başlat**'ı, **Ayarlar**'ı, **Cihazlar**'ı ve ardından **Dokunmatik Yüzey**'i seçin. **Dört parmak hareketleri**'nin altında **Çekmeler** kutusunda bir hareket ayarı seçin.

## Tek parmakla kaydırma (dokunmatik ekran)

Tek parmakla kaydırma hareketini kullanarak kaydırma yapın veya listeler ve sayfalar arasında gezinin ya da bir nesneyi taşıyın.

- Ekran üzerinde kaydırma yapmak için, bir parmağınızı ekranın üzerinde hareket etmek istediğiniz yönde hafifçe kaydırın.
- Taşımak istediğiniz nesneyi, parmağınızı üzerinde basılı tutarak sürükleyin.



## İsteğe bağlı bir klavye veya fare kullanarak

İsteğe bağlı klavye ve fareyle yazabilir, öğeleri seçebilir, ekranı kaydırabilir ve dokunma hareketleriyle aynı işlevleri gerçekleştirebilirsiniz. Klavye, işlem tuşları ile kısayol tuşlarını kullanarak belirli işlevleri gerçekleştirmenize de imkan verir.

## Bir ekran klavyesi kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

1. Ekran klavyesini görüntülemek için, görev çubuğundaki bildirim alanının en sağında yer alan klavye simgesine dokunun.
2. Yazmaya başlayın.



**NOT:** Önerilen kelimeler ekran klavyesinin üstünde gösterilebilir. Bir kelimeyi seçmek için kelimeye dokunun.



**NOT:** İşlem ve kısayol tuşları, ekran klavyesinde görüntülenmez ve çalışmaz.

## 5 Eğlence özellikleri

HP bilgisayarınızı iş veya keyif amaçlarıyla kamera üzerinden insanlarla görüşmek, ses ve videoyu karıştırmak ya da projektör, monitör, TV veya hoparlör gibi harici cihazlar bağlamak için kullanın. Bilgisayarınızdaki ses, video ve kamera özelliklerini bulmak için bkz. [Bileşenler, sayfa 3](#).

### Kamera kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Bilgisayarınızda, video kaydeden ve fotoğraf çeken bir kamera (tümleşik kamera) vardır. Bazı modeller video akışı yoluyla görüntülü konferans yapmanıza ve sohbet etmenize olanak tanımaktadır.

- ▲ Kameraya erişmek için, görev çubuğu arama kutusuna **kamera** yazın, sonra da uygulamalar listesinden **Kamera**'yı seçin.

### Ses özelliklerini kullanma

Müzik indirip dinleyebilir, web'den ses içeriği akışı yapabilir (radyo dahil), ses kaydedebilir veya multimedya oluşturmak için ses ve video karıştırabilirsiniz. Ayrıca bilgisayarda müzik CD'leri çalabilir (bazı ürünlerde) ya da CD'leri çalmak için harici bir optik sürücü bağlayabilirsiniz. Dinleme keyfini artırmak için kulaklık veya hoparlör takın.

### Hoparlörleri bağlama

Bilgisayarınızdaki veya bir yerleştirme istasyonundaki USB bağlantı noktasına veya ses çıkışı (kulaklık)/ses girişi (mikrofon) kombo jakına bağlayarak bilgisayarınıza kablolu hoparlör bağlayabilirsiniz.

Bilgisayarınıza kablosuz hoparlörler bağlamak için cihaz üreticisinin yönergelerini izleyin. Hoparlörleri bağlamadan önce, ses düzeyi ayarını düşürün.

### Kulaklıkları bağlama

**⚠ UYARI!** Kişisel yaralanma riskini azaltmak için kulaklıkları, kulak içi kulaklıkları veya mikrofonlu kulaklığı takmadan önce ses düzeyi ayarını düşürün. Ek güvenlik bilgileri için *Yasal Düzenleme, Güvenlik ve Çevre Bildirimleri*'ne bakın.

Bu kılavuza erişmek için:

- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna **HP Belgeleri** yazın, sonra da **HP Belgeleri**'ni seçin.

Kablolu kulaklıkları bilgisayarınızdaki kulaklık jakına veya ses çıkışı (kulaklık)/ses girişi (mikrofon) kombo jakına bağlayabilirsiniz.

Bilgisayarınıza kablosuz kulaklık bağlamak için cihaz üreticisinin yönergelerini izleyin.

## Kulaklık setleri bağlama

**UYARI!** Kişisel yaralanma riskini azaltmak için kulaklıkları, kulak içi kulaklıkları veya mikrofonlu kulaklığı takmadan önce ses düzeyi ayarını düşürün. Ek güvenlik bilgileri için *Yasal Düzenleme, Güvenlik ve Çevre Bildirimleri*'ne bakın.

Bu kılavuza erişmek için:

- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna *HP Belgeleri* yazın, sonra da **HP Belgeleri**'ni seçin.

Mikrofonla birleştirilmiş kulaklıklara kulaklık seti denir. Bilgisayarınızdaki ses çıkışı (kulaklık)/ses girişi (mikrofon) kombo jakına kablolu kulaklık setleri bağlayabilirsiniz.

Bilgisayarınıza kablosuz kulaklık setleri bağlamak için cihaz üreticisinin yönergelerini izleyin.

## Ses ayarlarını kullanma

Sistem ses düzeyini ayarlamak, sistem seslerini değiştirmek veya ses cihazlarınızı yönetmek için ses ayarlarını kullanın.

Ses ayarlarını görüntülemek veya değiştirmek için:

- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna *denetim masası* yazın, **Denetim Masası**'nı, **Donanım ve Ses**'i, sonra da **Ses**'i seçin.

Bilgisayarınızda, Bang & Olufsen, DTS, Beats audio veya başka bir sağlayıcının gelişmiş bir ses sistemi olabilir. Sonuç olarak, bilgisayarınız ses sisteminize özel bir ses kontrol paneli üzerinden kontrol edilebilen gelişmiş ses özellikleri içerebilir.

Ses ayarlarını görüntülemek ve kontrol etmek için ses kontrol panelini kullanın.

- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna *denetim masası* yazın, **Denetim Masası**'nı, **Donanım ve Ses**'i, sonra da sisteminize özel ses kontrol panelini seçin.

## Videoyu kullanma

Bilgisayarınız, hem sevdiğiniz web sitelerinden video akışı izlemenize, hem de video ve filmleri ağa bağlı olmadığınızda izlemek için indirmenize olanak sağlayan güçlü bir görüntü cihazıdır.


İzleme kalitesini artırmak için bilgisayardaki video bağlantı noktalarından birini kullanarak harici monitör, projektör veya TV bağlayabilirsiniz.

**ÖNEMLİ:** Harici cihazın, bilgisayarınızdaki doğru bağlantı noktasına doğru kablo kullanılarak bağlandığından emin olun. Cihaz üreticisinin yönergelerini izleyin.

Video özelliklerinizi kullanma konusunda bilgi almak için HP Support Assistant'a başvurun.

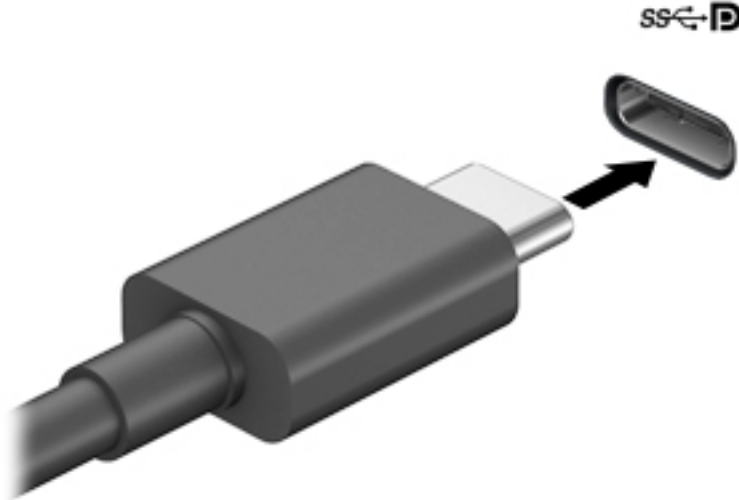


## Bir USB Type-C kablosu kullanarak bir DisplayPort aygıtını bağlama (yalnızca belirli ürünlerde)

 **NOT:** Bilgisayarınıza bir USB Type-C DisplayPort aygıtı bağlamak için ayrıca satın alınan bir USB Type-C kablosuna ihtiyacınız vardır.


Harici bir DisplayPort aygıtında yüksek çözünürlüklü bir video veya görüntü çıkışı görmek için DisplayPort aygıtını aşağıdaki yönergelere uygun bir şekilde bağlayın:

1. USB Type-C kablosunun bir ucunu bilgisayardaki USB SuperSpeed bağlantı noktasına ve DisplayPort konektörüne takın.



2. Kablonun diğer ucunu harici DisplayPort aygıtına bağlayın.
3. Dört görüntüleme durumu arasında geçiş yapmak için **f1** tuşuna basın:
  - **Sadece bilgisayar ekranı:** Ekran görüntüsünü yalnızca bilgisayarda görüntüleme.
  - **Yinele:** Ekran görüntüsünü aynı anda hem bilgisayarda hem de harici cihazda görüntüleme.
  - **Uzat:** Ekran görüntüsünü hem bilgisayarda hem de harici cihaza uzatılmış şekilde görüntüleme.
  - **Yalnızca ikinci ekran:** Ekran görüntüsünü yalnızca harici cihazda görüntüleme.

**f1** tuşuna her bastığınızda görüntü durumu değişir.

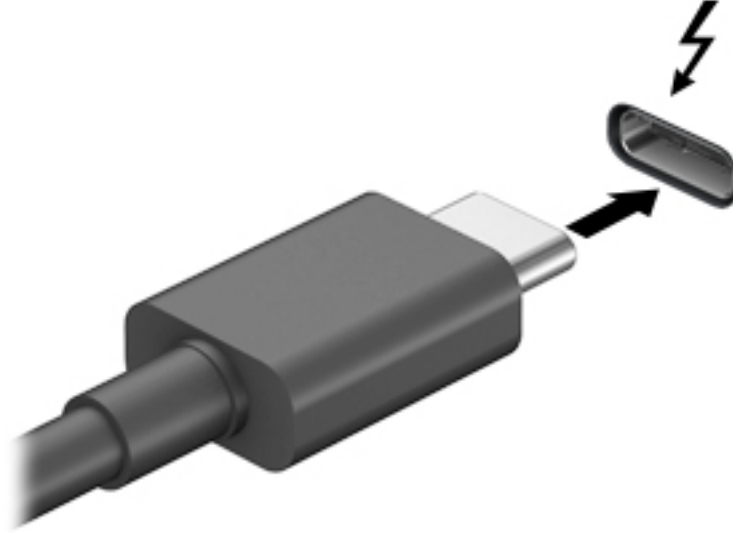
 **NOT:** Özellikle "Uzat" seçeneğini belirlediyseniz en iyi sonuçları almak için, harici cihazın ekran çözünürlüğünü aşağıda gösterildiği gibi artırın. **Başlat** düğmesini, **Ayarlar** seçeneğini ve ardından **Sistem** öğesini seçin. **Ekran** seçeneği altından uygun çözünürlüğü seçtikten sonra **Değişiklikleri koru** öğesini seçin.

## Bir USB Type-C kablosu kullanarak Thunderbolt cihazları bağlama (yalnızca belirli ürünlerde)

**NOT:** Bilgisayarınıza bir USB Type-C Thunderbolt™ cihazı bağlamak için ayrı satın alınan bir USB Type-C kablosu edinmeniz gerekir.

Harici bir Thunderbolt cihazında video veya yüksek çözünürlüklü bir görüntü çıkışı görüntülemek için aşağıdaki yönergeleri izleyerek Thunderbolt cihazını bağlayın:

1. USB Type-C kablosunun bir ucunu bilgisayardaki USB Type-C Thunderbolt bağlantı noktasına bağlayın.



2. Kablonun diğer ucunu harici Thunderbolt cihazına bağlayın.
3. Dört görüntüleme durumu arasında geçiş yapmak için **f1** tuşuna basın:
  - **Sadece bilgisayar ekranı:** Ekran görüntüsünü yalnızca bilgisayarda görüntüleme.
  - **Yinele:** Ekran görüntüsünü aynı anda hem bilgisayarda hem de harici cihazda görüntüleme.
  - **Uzat:** Ekran görüntüsünü hem bilgisayarda hem de harici cihaza uzatılmış şekilde görüntüleme.
  - **Yalnızca ikinci ekran:** Ekran görüntüsünü yalnızca harici cihazda görüntüleme.

**f1** tuşuna her bastığınızda görüntü durumu değişir.


**NOT:** Özellikle "Uzat" seçeneğini belirlediyseniz en iyi sonuçları almak için, harici cihazın ekran çözünürlüğünü aşağıda gösterildiği gibi artırın. **Başlat** düğmesini, **Ayarlar** seçeneğini ve ardından **Sistem** ögesini seçin. **Ekran** seçeneği altından uygun çözünürlüğü seçtikten sonra **Değişiklikleri koru** ögesini seçin.

## MultiStream Transport kullanarak kablolu ekranları keşfedip bağlama

MultiStream Transport (MST), bilgisayarınızdaki VGA bağlantı noktasına veya DisplayPort konektörüne ve ayrıca hub veya harici yerleştirme istasyonu üzerindeki VGA bağlantı noktasına ya da DisplayPort konektörüne birden fazla kablolu görüntü cihazı bağlamanıza olanak tanır. Bilgisayarınızda bulunan grafik denetleyicisi türüne ve bilgisayarınızda yerleşik bir hub bulunup bulunmadığına bağlı olarak farklı yollarla bağlayabilirsiniz. Bilgisayarınızda hangi donanımların bulunduğunu öğrenmek için Aygıt Yöneticisi'ne gidin.


- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna `aygıt yöneticisi` yazın, sonra da **Aygıt Yöneticisi** uygulamasını seçin. Bilgisayarınıza takılı olan tüm aygıtların listesi görüntülenir.

## Ekranları bilgisayarlara Intel grafik (isteğe bağlı bir hub ile) kullanarak bağlama

 **NOT:** Bir Intel grafik denetleyici ve isteğe bağlı hub ile 3 adede kadar görüntü cihazı bağlayabilirsiniz.

Birden fazla görüntü cihazını yapılandırmak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Bir harici hub'ı (ayrıca satın alınır), bir DP-DP kablosu (ayrıca satın alınır) kullanarak bilgisayarınızdaki DisplayPort konektörüne bağlayın. Hub güç adaptörünün AC güç kaynağına bağlı olduğundan emin olun.
2. Harici görüntü cihazlarınızı VGA bağlantı noktasına ya da hub üzerindeki DisplayPort konektörlerine bağlayın.
3. Windows, DisplayPort hub'a bir monitör bağlandığını algıladığında, **DisplayPort Topolojisi Bildirimi** iletişim kutusu görüntülenir. Ekranlarınızı yapılandırmaya yönelik uygun seçenekleri belirtin. Çoklu ekran tercihleri arasında, bilgisayar ekranınızı etkinleştirilmiş tüm görüntü cihazlarına yansıtan **Yinele** veya ekranı etkinleştirilmiş tüm görüntü cihazlarına uzatan **Uzat** bulunur.

 **NOT:** Bu iletişim kutusu belirmezse her bir harici görüntü cihazının hub'daki doğru bağlantı noktasına bağlı olduğundan emin olun. **Başlat** düğmesini, **Ayarlar** seçeneğini ve ardından **Sistem** ögesini seçin. **Ekran** seçeneği altından uygun çözünürlüğü seçtikten sonra **Değişiklikleri koru** ögesini seçin.


## Ekranları bilgisayarlara Intel grafik (yerleşik bir hub ile) kullanarak bağlama

Dahili hub ve Intel grafik denetleyicisi ile, aşağıdaki yapılandırmalarda 3 adede kadar görüntü cihazı bağlayabilirsiniz:


- İki adet 1920 × 1200 DisplayPort monitör bilgisayara ve bir adet 1920 × 1200 VGA monitör isteğe bağlı yerleştirme istasyonuna bağlanır
- Bir adet 2560 × 1600 DisplayPort monitör bilgisayara ve bir adet 1920 × 1200 VGA monitör isteğe bağlı yerleştirme istasyonuna bağlanır

Birden fazla görüntü cihazını yapılandırmak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Harici görüntü cihazlarınızı bilgisayar tabanındaki veya yerleştirme istasyonundaki VGA bağlantı noktasına veya DisplayPort konektörlerine bağlayın.
2. Windows, DisplayPort hub'a bir monitör bağlandığını algıladığında, **DisplayPort Topolojisi Bildirimi** iletişim kutusu görüntülenir. Ekranlarınızı yapılandırmaya yönelik uygun seçenekleri belirtin. Çoklu ekran tercihleri arasında, bilgisayar ekranınızı etkinleştirilmiş tüm görüntü cihazlarına yansıtan **Yinele** veya ekranı etkinleştirilmiş tüm görüntü cihazlarına uzatan **Uzat** bulunur.

 **NOT:** Bu iletişim kutusu belirmezse her bir harici görüntü cihazının hub'daki doğru bağlantı noktasına bağlı olduğundan emin olun. **Başlat** düğmesini, **Ayarlar** seçeneğini ve ardından **Sistem** ögesini seçin. **Ekran** seçeneği altından uygun çözünürlüğü seçtikten sonra **Değişiklikleri koru** ögesini seçin.

## Miracast uyumlu kablosuz ekranları keşfedip bağlanma (yalnızca belirli ürünlerde)

 **NOT:** Sahip olduğunuz ekranın türü hakkında bilgi edinmek için (Miracast uyumlu veya Intel WiDi), TV veya ikincil ekranınızla birlikte gelen belgelere başvurun.

Miracast uyumlu kablosuz ekranları keşfedip bu ekranlara geçerli uygulamalarınızdan ayrılmadan bağlanmak için aşağıdaki adımları izleyin.

Miracast'ı açmak için:

- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna `yansıt` yazın, sonra da **İkinci ekrana yansıt**'i seçin. **Kablosuz bir ekrana bağlan**'ı seçin, sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.

## Intel WiDi onaylı ekranları keşfedip bağlanma (yalnızca belirli Intel ürünlerinde)

Fotoğraflar, müzik veya videolar gibi ayrı dosyaları kablosuz yansıtma veya tüm bilgisayar ekranını bir TV veya ikincil bir görüntü cihazına yinelemek için Intel WiDi kullanın.

Üstün bir Miracast çözümü olan Intel WiDi, ikincil görüntü cihazınızı kolay ve sorunsuz şekilde eşleştirmenizi sağlar; tam ekran yinelemeye olanak tanır; ve hız, kalite ve ölçeklendirmeyi geliştirir.

Intel WiDi onaylı ekranlara bağlanmak için:

- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna `yansıt` yazın, sonra da **İkinci ekrana yansıt**'i seçin. **Kablosuz bir ekrana bağlan**'ı seçin, sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.


Intel WiDi'yi açmak için:

- ▲ Görev çubuğu arama kutusuna `Intel WiDi` yazın, sonra da **Intel WiDi**'yi seçin.

## Veri aktarımını kullanma

Bilgisayarınız, USB cihazınızdan fotoğraf, video ve film aktarımı yaparak bilgisayarınızda görüntülemenize olanak veren güçlü bir eğlence cihazıdır.

İzleme keyfinizi artırmak için bilgisayardaki USB Type-C bağlantı noktalarından birini kullanarak cep telefonu, kamera, etkinlik izleyici ya da akıllı saat gibi bir USB cihazını takın ve dosyaları bilgisayarınıza aktarın.

 **ÖNEMLİ:** Harici cihazın, bilgisayarınızdaki doğru bağlantı noktasına doğru kablo kullanılarak bağlandığından emin olun. Cihaz üreticisinin yönergelerini izleyin.

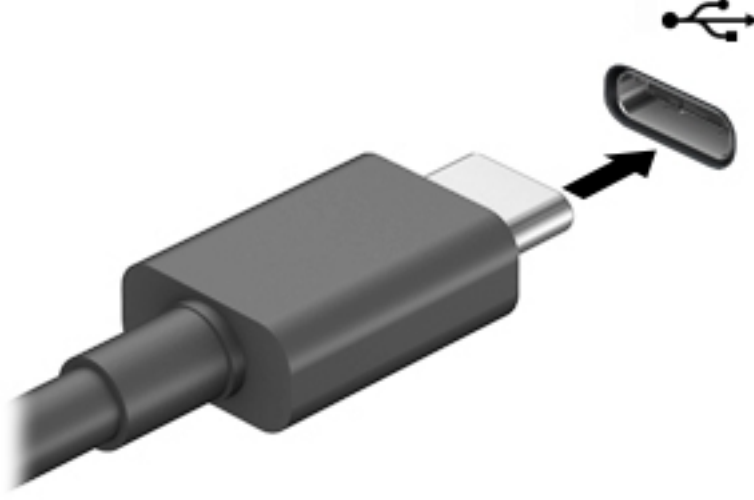
USB Type-C özelliklerinizi kullanma hakkında daha fazla bilgi için HP Support Assistant'a başvurun.

## Bir USB Type-C kablosu kullanarak cihazları bağlama (yalnızca belirli ürünlerde)



**NOT:** Bilgisayarınıza bir USB Type-C cihazı bağlamak için ayrıca satın alınan bir USB Type-C kablosu edinmeniz gerekir.

1. USB Type-C kablosunun bir ucunu bilgisayardaki USB Type-C bağlantı noktasına bağlayın.



2. Kablonun diğer ucunu harici cihaza bağlayın.

## 6 Güç yönetimi

Bilgisayarınız pil gücüyle veya harici güç kaynağına bağlanarak çalışabilir. Bilgisayar pil gücüyle çalışıyorsa ve pili şarj etmek için harici güç kaynağı kullanılmıyorsa pil şarjını izlemek ve korumak önemlidir.

Bu bölümde açıklanan güç yönetim özelliklerinden bazıları bilgisayarınızda bulunmayabilir.

### Uyku ve Hazırda Bekletme'yi kullanma

**⚠ DİKKAT:** Bilgisayar uyku durumundayken bilinen bazı açıklar bulunmaktadır. İzinsiz bir kullanıcının bilgisayarınızdaki verilere ve hatta şifrelenmiş verilere erişmesini önlemek için, HP, bilgisayarın fiziksel olarak yanınızda olmadığı zamanlarda Uyku yerine Hazırda Bekletme modunu kullanmanızı önerir. Bu uygulama, yanınıza bilgisayarınızı da aldığınız seyahatlerde özellikle önemlidir.

**DİKKAT:** Olası ses ve görüntü bozulmalarını, ses çalma veya video oynatma işlevlerindeki kayıpları ya da bilgi kayıplarını engellemek için diske veya harici medya kartına yazma ya da bunlardan okuma yaparken Uyku durumunu başlatmayın.

Windows iki adet güç tasarrufu durumuna sahiptir, Uyku ve Hazırda Bekletme.

- Uyku—Uyku durumu bir süre işlem yapılmaması durumunda otomatik olarak başlatılır. Çalışmanız bellekte muhafaza edilir, böylece işinize hızlıca geri dönebilirsiniz. Uyku durumunu manuel olarak da başlatabilirsiniz. Daha fazla bilgi için bkz. [Uyku durumunu başlatma ve bu durumdan çıkma, sayfa 42](#). Uyku durumu, bilgisayar modelinize bağlı olarak Modern Bekleme modunu da destekleyebilir. Bu mod, bazı dahili işlemleri uyanık tutar ve bilgisayarınızın Uyku sırasında eposta gibi bazı web bildirimlerini almasını sağlar.
- Hazırda bekletme—Hazırda bekletme durumu, pil kritik düzeye erişirse veya bilgisayar uzun bir süre Uyku durumunda kalmışsa otomatik olarak başlatılır. Hazırda Bekletme durumunda, çalışmalarınız bir hazırda bekletme dosyasına kaydedilir ve bilgisayar kapanır. Hazırda Bekletme durumunu el ile de başlatabilirsiniz. Daha fazla bilgi için bkz. [Hazırda Bekletme durumunu başlatma ve bu durumdan çıkma \(yalnızca belirli ürünlerde\), sayfa 43](#).

### Uyku durumunu başlatma ve bu durumdan çıkma


Aşağıdakilerden birini yaparak Uyku durumunu başlatabilirsiniz:

- **Başlat** düğmesini, **Güç** simgesini, sonra da **Uyku**'yu seçin.
- Ekranı kapatın (yalnızca belirli ürünlerde).
- Uyku kısayol tuşuna basın (yalnızca belirli ürünlerde); örneğin **fn+f1** ya da **fn+f12**.
- Güç düğmesine kısa süre basın (yalnızca belirli ürünlerde).

Aşağıdakilerden birini yaparak Uyku durumundan çıkabilirsiniz:


- Güç düğmesine kısa süre basın.
- Bilgisayar kapalıysa ekranı kaldırın (yalnızca belirli ürünlerde).
- Klavyedeki bir tuşa basın (yalnızca belirli ürünlerde).
- Dokunmatik yüzeye dokunun (yalnızca belirli ürünlerde).


Bilgisayar Uyku durumundan çıkarken, çalışmalarınız bıraktığınız yerden ekrana geri döner.

 **ÖNEMLİ:** Uyku durumundan çıkarken bir parola istenmesini ayarladıysanız çalışma ekranınız yeniden görüntülenmeden önce bir Windows parolası girmeniz gerekir.

## Hazırda Bekletme durumunu başlatma ve bu durumdan çıkma (yalnızca belirli ürünlerde)

Güç Seçenekleri'ni kullanarak, kullanıcının başlattığı Hazırda Bekletme durumunu etkinleştirebilir ve diğer güç ayarlarını ve zaman aşımalarını değiştirebilirsiniz.

1. **Güç** simgesine  sağ tıklayın, sonra da **Güç Seçenekleri**'ni seçin.
2. Sol bölmede, **Güç düğmelerinin ne yapacağını** seçin (bu işlevin adı ürüne göre değişebilir).
3. Ürünüze bağlı olarak, Hazırda Bekletme pil gücüyle veya harici güç için aşağıdaki yollardan biriyle etkinleştirebilir:
  - **Güç düğmesi**—**Güç ve uyku düğmeleri ve kapak ayarları** altında (bu işlevin adı ürüne göre değişebilir), **Güç düğmesine bastığımda** ögesini seçin ve ardından **Hazırda Beklet** ögesini seçin.
  - **Uyku düğmesi** (yalnızca belirli ürünlerde)—**Güç ve uyku düğmeleri ve kapak ayarları** altında (bu işlevin adı ürüne göre değişebilir), **Uyku düğmesine bastığımda** ögesini seçin ve ardından **Hazırda Beklet** ögesini seçin.
  - **Kapak** (yalnızca belirli ürünlerde)—**Güç ve uyku düğmeleri ve kapak ayarları** (bu işlevin adı ürüne göre değişebilir) altında **Kapağı kapattığımda** ögesini ve ardından **Hazırda Beklet** ögesini seçin.
  - **Güç menüsü**—**Şu anda kullanılmayan Ayarları değiştir** ögesini seçin ve ardından **Kapatma ayarları** altında **Hazırda Beklet** onay kutusunu seçin.  
Güç menüsüne **Başlat** düğmesi seçilerek erişilebilir.
4. **Değişiklikleri kaydet**'i seçin.
  - ▲ Hazırda Bekletme durumunu başlatmak için adım 3'te etkinleştirdiğiniz yöntemi kullanın.
  - ▲ Hazırda Bekletme durumundan çıkmak için, güç düğmesine kısa süre basın.

 **ÖNEMLİ:** Hazırda Bekletme durumundan çıkarken bir parola istenmesini ayarladıysanız çalışma ekranınız yeniden görüntülenmeden önce bir Windows parolası girmeniz gerekir.


## Bilgisayarı kapatma

 **DİKKAT:** Bilgisayar kapatıldığında, kaydedilmemiş bilgiler kaybedilir. Bilgisayarı kapatmadan önce çalışmalarınızı kaydettiğinizden emin olun.

Kapat komutu, işletim sistemi dahil tüm açık programları kapatır, ardından ekranla bilgisayarı kapatır.

Uzun süre kullanılmayacak ve harici güç bağlantısı kesik olarsa bilgisayarı kapatın.

Önerilen yordam Windows'un Bilgisayarı Kapat komutunu kullanmaktır.


 **NOT:** Bilgisayar Uyku veya Hazırda Bekletme durumundaysa önce güç düğmesine kısa süre basarak Uyku veya Hazırda Bekletme durumundan çıkın.



1. Çalışmalarınızı kaydedin ve tüm açık programları kapatın.
2. **Başlat** düğmesini, **Güç** simgesini, sonra da **Bilgisayarı kapat**'i seçin.

Bilgisayar yanıt vermiyorsa ve yukarıdaki kapatma yordamlarını kullanamıyorsanız, aşağıdaki acil durum yordamlarını verilen sırada uygulamayı deneyin:

- **ctrl+alt+delete** tuş birleşimine basın, **Güç** simgesini seçin, sonra da **Bilgisayarı kapat**'i seçin.
- Güç düğmesini en az 10 saniye basılı tutun.
- Bilgisayarınızda kullanıcı tarafından değiştirilebilir pil (yalnızca belirli ürünlerde) varsa, bilgisayarın harici güç bağlantısını kesin ve ardından pili çıkarın.

## Güç simgesini ve Güç Seçeneklerini kullanma

Güç simgesi , Windows görev çubuğunda yer alır. Güç simgesi, güç ayarlarına kolayca erişmenize ve kalan pil şarjını görüntülemenize olanak sağlar.

- Kalan pil şarjının yüzdesini görüntülemek için fare işaretçisini **Güç** simgesinin  üzerine getirin.
- Güç Seçenekleri'ni kullanmak için, **Güç** simgesine  sağ tıklayın, sonra da **Güç Seçenekleri**'ni seçin.

Farklı Güç simgeleri, bilgisayarın pille veya harici güç kaynağıyla çalıştığını gösterir. Pil düşük veya kritik pil düzeyine eriştiyse fare işaretçisini simgenin üzerine getirmek bir ileti görüntüler.

## Pil gücü ile çalışma

**UYARI!** Olası güvenlik sorunlarını azaltmak için, yalnızca bilgisayarla birlikte verilen pili, HP tarafından sağlanan yedek pili veya HP'den satın alınan uyumlu pili kullanın.

Bilgisayarda şarjlı bir pil varsa ve bilgisayar harici güce bağlı değilse pil gücüyle çalışır. Bilgisayar kapalıyken ve harici güç kaynağı bağlantısı kesildiğinde, bilgisayardaki pil yavaş yavaş boşalır. Pil düşük veya kritik pil düzeyine eriştiğinde bilgisayar bir ileti görüntüler.

Bilgisayarın pil ömrü güç yönetimi ayarları, bilgisayarda çalıştırılan programlar, ekran parlaklığı, bilgisayara takılı harici cihazlar ve diğer etkenlere bağlı olarak değişir.

**NOT:** Harici güç kaynağının bağlantısını kestiğinizde, ekran parlaklığı pil şarjından tasarruf yapmak için otomatik olarak azaltılır. Belirli bilgisayar ürünleri, pilin şarj ömrünü korumak için grafik denetleyiciler arasında geçiş yapabilir.

## HP Hızlı Şarj'ı kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)


HP Hızlı Şarj özelliği, bilgisayarınızın pilini hızlı biçimde şarj etmenizi sağlar. Şarj süresi +/- %10 oranında değişebilir. Bilgisayarınızın modeline ve bilgisayarınızla birlikte verilen HP AC adaptörüne bağlı olarak, HP Hızlı Şarj aşağıdaki yollardan biriyle ya da daha fazlasıyla çalışır:

- Kalan pil şarjı sıfır ve %50 arasında olduğunda, bilgisayar modelinize bağlı olarak, pil tam kapasitesinin %50'sine 30 - 45 dakika içerisinde şarj olacaktır.
- Kalan pil şarjı sıfır ve %90 arasında olduğunda pil, tam kapasitesinin %90'ına 90 dakika içerisinde şarj olacaktır.

HP Hızlı Şarj özelliğini kullanmak için bilgisayarınızı kapatın ve ardından AC adaptörünü bilgisayarınıza ve harici güç kaynağına bağlayın.



## Pil şarjını gösterme

Kalan pil şarjının yüzdesini görüntülemek için fare işaretçisini **Güç** simgesinin  üzerine getirin.

## HP Support Assistant'ta pil bilgilerini bulma (yalnızca belirli ürünlerde)

Pil bilgilerine erişmek için:

1. Görev çubuğu arama kutusuna `support` yazıp **HP Support Assistant** uygulamasını seçin.  
– veya –  
Görev çubuğundaki soru işareti simgesini seçin.
2. **Sorun giderme ve onarımlar**'ı, **Tanılama** bölümünü ve sonra **HP Pil Denetimi**'ni seçin. HP Pil Denetimi, pilinizin değiştirilmesi gerektiğini belirtiyorsa desteğe başvurun.

HP Support Assistant, pil hakkında aşağıdaki araçları ve bilgileri sağlar:

- HP Pil Denetimi
- Pil türleri, teknik özellikler, kullanım ömürleri ve kapasite hakkında bilgiler

## Pil gücünü tasarruflu kullanma

Pil gücünün muhafaza edilmesi ve pil ömrünün en yükseğe çıkarılması için:


- Ekran parlaklığını düşürün.
- Kullanmadığınız zaman kablosuz cihazları kapatın.
- Harici bir güç kaynağına bağlı olmayan ve kullanılmayan harici cihazları (USB bağlantı noktasına bağlı bir harici sabit sürücü gibi) çıkarın.
- Kullanmadığınız harici medya kartlarını durdurun, devre dışı bırakın veya çıkarın.
- Çalışmanızın başından ayrılmadan önce, Uyku durumunu başlatın veya bilgisayarı kapatın.

## Düşük pil düzeylerini belirleme

Bilgisayarın kullanabileceği tek güç kaynağı olan pil düşük veya kritik düzeye geldiğinde, aşağıdaki davranışlar gerçekleşir:

- Pil ışığı (yalnızca belirli ürünlerde) düşük veya kritik pil düzeyini gösterir.

– veya –

- Güç simgesi , düşük veya kritik pil bildirimini gösterir.



**NOT:** Güç simgesiyle ilgili ek bilgi için bkz. [Güç simgesini ve Güç Seçeneklerini kullanma, sayfa 44.](#)

Bilgisayar kritik bir pil düzeyi için aşağıdaki eylemleri gerçekleştirir:

- Hazırda Bekletme durumu devre dışıysa ve bilgisayar açıksa veya Uyku durumundaysa kısa bir süre Uyku durumunda kalıp kapatılır ve kaydedilmemiş bilgileriniz kaybedilir.
- Hazırda Bekletme etkinse ve bilgisayar açıksa veya Uyku durumundaysa bilgisayar Hazırda Bekletme'yi başlatır.

## Düşük pil düzeyini çözümüleme

### Harici güç varken düşük pil düzeyini çözümüleme

Aşağıdakilerden birini bilgisayara ve harici güç kaynağına bağlayın:

- AC adaptörü
- İsteğe bağlı yerleştirme cihazı veya genişletme ürünü
- HP'den aksesuar olarak satın alınan isteğe bağlı güç adaptörü

### Herhangi bir güç kaynağı yokken düşük pil düzeyini çözümüleme

Çalışmanızı kaydedip bilgisayarı kapatın.

### Bilgisayar Hazırda Bekletme durumundan çıkamadığında düşük pil düzeyini çözümüleme

1. AC adaptörünü bilgisayara ve harici güce bağlayın.
2. Güç düğmesine basarak Hazırda Bekletme durumundan çıkın.

### Fabrikada mühürlenmiş pil

Pilin durumunu izlemek için veya pilde artık şarj kalmadıysa HP Support Assistant uygulamasındaki HP Pil Denetimi'ni çalıştırın (yalnızca belirli ürünlerde).

1. Görev çubuğu arama kutusuna `support` yazıp **HP Support Assistant** uygulamasını seçin.  
– veya –  
Görev çubuğundaki soru işareti simgesini seçin.
2. **Sorun giderme ve onarımlar**'i, **Tanımlama** bölümünü ve sonra **HP Pil Denetimi**'ni seçin. HP Pil Denetimi, pilinizin değiştirilmesi gerektiğini belirtiyorsa desteğe başvurun.

Bu ürünlerdeki pil/piller kullanıcıların kendisi tarafından kolayca değiştirilemez. Pilin çıkarılması veya değiştirilmesi, garanti kapsamınızı etkileyebilir. Pil artık şarj tutmuyorsa desteğe başvurun.

## Harici güçle çalışma

Harici güç kaynağına bağlanma konusunda bilgi edinmek için bilgisayar kutusunda sağlanan *Kurulum Yönergeleri* posterine başvurun.

Bilgisayar, onaylı bir AC adaptörü veya isteğe bağlı bir yerleştirme cihazı ya da genişletme ürünü ile harici bir güç kaynağına bağlıyken pil gücünü kullanmaz.

**UYARI!** Olası güvenlik sorunlarını azaltmak için, yalnızca bilgisayarla birlikte sağlanan AC bağdaştırıcısını, HP tarafından sağlanan yedek AC bağdaştırıcısını veya HP'den satın alınan uyumlu bir AC bağdaştırıcısını kullanın.


**UYARI!** Bilgisayarın pilini uçakta şarj etmeyin.

Bilgisayarı aşağıdaki koşullardan biri geçerli olduğunda harici güç kaynağına bağlayın:


- Pili şarj veya kalibre ederken
- Sistem yazılımı yüklerken veya güncelleştirirken
- Sistem BIOS'unu güncelleştirirken

- Diske bilgi yazarken (yalnızca belirli ürünlerde)
- Dahili sabit sürücüsü olan bilgisayarlarda Disk Birleştiricisi'ni çalıştırırken
- Yedekleme veya kurtarma işlemi gerçekleştirirken

Bilgisayarı harici güç kaynağına bağladığınızda:

- Pil şarj olmaya başlar.
- Ekran parlaklığı artar.
- Güç simgesinin  görünümü değişir.





Harici güç kaynağı bağlantısını çıkardığınızda:

- Bilgisayar pil gücüne geçer.
- Ekran parlaklığı, pil şarj ömrünü uzatmak için otomatik olarak azalır.
- Güç simgesinin  görünümü değişir.

# 7 Güvenlik

## Bilgisayarı koruma

Windows işletim sistemi ve Windows Computer Setup yardımcı programı (tüm işletim sistemlerinde çalışan BIOS) ile sağlanan standart güvenlik özellikleri, kişisel ayarlarınızı ve verilerinizi çeşitli risklere karşı koruyabilir.

-  **NOT:** Güvenlik çözümleri caydırıcı unsurlar olarak tasarlanmıştır. Bu caydırıcı unsurlar, ürünün hatalı kullanılmasını veya çalınmasını engelleyemeyebilir.
-  **NOT:** Bilgisayarınızı servise göndermeden önce, gizli dosyaları yedekleyip silin ve parola ayarlarının tümünü kaldırın.
-  **NOT:** Bu bölümde listelenen özelliklerden bazıları bilgisayarınızda bulunmayabilir.
-  **NOT:** Bilgisayarınız, belirli bölgelerde sunulan, çevrimiçi güvenlik tabanlı bir izleme ve kurtarma hizmeti olan Computrace'i destekler. Bilgisayar çalınırsa Computrace, bilgisayarınızı izinsiz alanın İnternet'e bağlanması durumunda bilgisayarınızı izleyebilir. Computrace hizmetini kullanabilmek için yazılımı satın alıp hizmete abone olmanız gerekir. Computrace yazılımını sipariş etme hakkında bilgi için <http://www.hp.com> adresini ziyaret edin.

**Tablo 7-1 Güvenlik çözümleri**

Bilgisayar riski	Güvenlik özelliği
Bilgisayarın yetkisiz kullanımı	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parola, akıllı kart, temassız kart, kayıtlı parmak izleri veya diğer kimlik doğrulama unsurları ile birlikte HP Client Security yazılımı</li><li>• BIOS sistemi açma parolası</li></ul>
Computer Setup'a (BIOS) yetkisiz erişim	Computer Setup'ta BIOS yönetici parolası*
Sabit sürücü içeriğine izinsiz erişim	Computer Setup'ta DriveLock parolası (yalnızca belirli ürünlerde)*
İsteğe bağlı bir harici optik sürücüden (yalnızca belirli ürünlerde), isteğe bağlı harici sabit sürücüden (yalnızca belirli ürünlerde) veya dahili ağ bağdaştırıcısından izinsiz başlatma	Computer Setup'ta önyükleme seçenekleri özelliği*
Windows kullanıcı hesabına yetkisiz erişim	Windows kullanıcı parolası
Verilere yetkisiz erişim	Windows BitLocker
Bilgisayarın yerinden izinsiz taşınması	Güvenlik kablosu yuvası (yalnızca belirli ürünlerde isteğe bağlı güvenlik kablosuyla kullanılır)

\*Computer Setup, işletim sistemi çalışmadığında veya yüklenmediğinde bile kullanılabilen katıştırılmış, ROM tabanlı bir yardımcı programdır. Computer Setup'ta, bir işaret aygıtı (dokunmatik yüzey, işaret çubuğu veya USB fare) veya klavye kullanarak gezinebilir ve seçimler yapabilirsiniz.

**NOT:** Klavyesi olmayan tabletlerde dokunmatik ekran kullanabilirsiniz.

## Parolaları kullanma

Parola, bilgisayardaki bilgilerinizi korumak için seçtiğiniz bir grup karakterdir. Bilgilerinize erişimi nasıl kontrol etmek istediğinize bağlı olarak birkaç çeşit parola oluşturabilirsiniz. Parolalar Windows'da veya bilgisayara önceden yüklenmiş olan Computer Setup'ta oluşturulabilir.

- BIOS yönetici, sistemi açma ve DriveLock parolaları, Computer Setup'ta oluşturulur ve sistem BIOS'u tarafından yönetilir.
- Windows parolaları yalnızca Windows işletim sisteminde ayarlanır.
- Hem DriveLock kullanıcı parolasını hem de Computer Setup'ta ayarlanmış ana DriveLock parolasını unutursanız, parolalarla korunan sabit sürücü kalıcı olarak kilitlenir ve artık kullanılamaz.

Computer Setup ile Windows güvenlik özelliği için aynı parolayı kullanabilirsiniz.

Parolaları oluşturmak ve kaydetmek için aşağıdaki ipuçlarını kullanın:

- Parolaları oluştururken program tarafından belirlenen gereksinimlere uyun.
- Aynı parolayı birden fazla uygulama veya web sitesinde kullanmayın. Ayrıca Windows parolanızı başka bir uygulama veya web sitesi için yeniden kullanmayın.
- Web sitelerinizde ve uygulamalarınızda kullandığınız tüm kullanıcı adlarını ve parolaları HP Client Security'nin Password Manager özelliğini kullanarak saklayın. İleride unutmanız halinde bilgileri güvenli bir şekilde bu programdan öğrenebilirsiniz.
- Parolaları bilgisayardaki bir dosyaya kaydetmeyin.

Aşağıdaki tablolarda, sık kullanılan Windows ve BIOS yönetici parolaları listelenmekte ve işlevleri açıklanmaktadır.

## Windows'da parola oluşturma

**Tablo 7-2 Windows parolalarının türleri ve bunların işlevleri**

Parola	İşlev
Yönetici parolası*	Windows yönetici düzeyi hesabına erişimden korur. <b>NOT:</b> Windows yönetici parolası oluşturmak, BIOS yönetici parolasını oluşturmaz.
Kullanıcı parolası*	Windows kullanıcı hesabına erişimi korur.

\*Windows yönetici parolası veya Windows kullanıcı parolası ayarlama hakkında bilgi için görev çubuğu arama kutusuna [support](#) yazıp **HP Support Assistant** uygulamasını seçin.

## Computer Setup'ta parola oluşturma

**Tablo 7-3 Computer Setup parolalarının türleri ve bunların işlevleri**

Parola	İşlev
BIOS yönetici parolası*	Computer Setup'a erişimi korur. <b>NOT:</b> BIOS yönetici parolasının kaldırılmasını engelleyen özellikler etkinse bu özellikler devre dışı bırakılana dek kaldıramazsınız.
Açılış parolası	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bilgisayarı her açtığınızda veya yeniden başlattığınızda girilmesi gerekir.</li></ul>

**Tablo 7-3 Computer Setup parolalarının türleri ve bunların işlevleri (devam)**

Parola	İşlev
	<ul style="list-style-type: none"><li>Açılış parolanızı unutursanız bilgisayarı açamaz veya yeniden başlatamazsınız.</li></ul>
DriveLock ana parolası*	DriveLock tarafından korunan dahili sabit sürücüye erişimi korur ve etkinleştirme işlemi sırasında DriveLock Parolaları altında oluşturulur. Bu parola, DriveLock korumasını kaldırmak için de kullanılır.
DriveLock kullanıcı parolası*	DriveLock tarafından korunan dahili sabit sürücüye erişimi korur ve etkinleştirme işlemi sırasında DriveLock Parolaları altında oluşturulur.

\*Bu parolaların her biri hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki konulara başvurun.

## BIOS yönetici parolasını yönetme

Bu parolayı ayarlamak, değiştirmek veya silmek için şu adımları izleyin:

### Yeni bir BIOS yönetici parolası ayarlama

#### 1. Computer Setup'ı başlatın.

- Klavyeli bilgisayar veya tabletler:
  - ▲ Bilgisayarı açın veya yeniden başlatın. HP logosu görüldüğünde **f10** tuşuna basarak Computer Setup'a girin.
- Klavyesiz tabletler:
  - ▲ Tableti kapatın. Başlangıç menüsü görüntülenene kadar sesi azaltma düğmesiyle birlikte güç düğmesine basın, sonra da Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna dokununuz.

#### 2. **Güvenlik**'i, **BIOS yönetici parolası oluştur**'u veya **BIOS yönetici Parolası Ayarla**'yı (yalnızca belirli ürünlerde) seçin, sonra da **enter** tuşuna basın.

#### 3. İstendiğinde, bir parola yazın.

#### 4. İstendiğinde, onaylamak için yeni parolayı tekrar yazın.

#### 5. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana**, **Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

Değişiklikleriniz bilgisayar yeniden başlatılınca etkinleşir.

### BIOS yönetici parolasını değiştirme

#### 1. Computer Setup'ı başlatın.

- Klavyeli bilgisayar veya tabletler:
  - ▲ Bilgisayarı açın veya yeniden başlatın ve HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
- Klavyesiz tabletler:

- ▲ Tableti kapatın. Başlangıç menüsü görüntülenene kadar sesi azaltma düğmesiyle birlikte güç düğmesine basın, sonra da Computer Setup'a girmek için **F10** tuşuna dokununuz.
- 2. Mevcut BIOS yönetici parolanızı girin.
- 3. **Güvenlik**'i, **BIOS yönetici Parolasını Değiştir**'i veya **Parolayı Değiştir**'i (yalnızca belirli ürünlerde) seçin, sonra da **enter** tuşuna basın.
- 4. İstendiğinde, geçerli parolanızı yazın.
- 5. İstendiğinde, yeni parolanızı girin.
- 6. İstendiğinde, onaylamak için yeni parolanızı tekrar yazın.
- 7. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

Değişiklikleriniz bilgisayar yeniden başlatılınca etkinleşir.

### BIOS yönetici parolasını silme

1. Computer Setup'ı başlatın.
  - Klavyeli bilgisayar veya tabletler:
    - ▲ Bilgisayarı açın veya yeniden başlatın ve HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **F10** tuşuna basın.
  - Klavyesiz tabletler:
    - ▲ Tableti kapatın. Başlangıç menüsü görüntülenene kadar sesi azaltma düğmesiyle birlikte güç düğmesine basın, sonra da Computer Setup'a girmek için **F10** tuşuna dokununuz.
2. Mevcut BIOS yönetici parolanızı girin.
3. **Güvenlik**'i, **BIOS yönetici Parolasını Değiştir**'i veya **Parolayı Değiştir**'i (yalnızca belirli ürünlerde) seçin, sonra da **enter** tuşuna basın.
4. İstendiğinde, geçerli parolanızı yazın.
5. Yeni parola istendiğinde, alanı boş bırakın, sonra da **enter** tuşuna basın.
6. Yeni parolanızı tekrar yazmanız istendiğinde, alanı boş bırakın, sonra da **enter** tuşuna basın.
7. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

Değişiklikleriniz bilgisayar yeniden başlatılınca etkinleşir.

### BIOS yönetici parolası girme

**BIOS administrator password** (BIOS yönetici parolası) istendiğinde, parolanızı yazın (parolayı ayarlarken kullandıklarınızla aynı tür tuşları kullanarak), sonra da **enter** tuşuna basın. BIOS yönetici parolasını art arda iki kez hatalı girerseniz, bilgisayarınızı yeniden başlatmanız ve tekrar denemeniz gerekir.

### DriveLock Güvenlik Seçeneklerini Kullanma

DriveLock koruması, sabit sürücü içeriğine yetkisiz erişimi engeller. DriveLock yalnızca bilgisayarın dahili sabit sürücüsüne veya sürücülerine uygulanabilir. DriveLock koruması bir sürücüye uygulandıktan sonra sürücüye

erişmek için uygun bir parola girilmelidir. Kilidinin açılabilmesi için sürücü bilgisayara veya gelişmiş bağlantı noktası çoğaltıcısına takılmalıdır.

DriveLock Güvenlik Seçenekleri şu özellikleri sunar:

- **Automatic DriveLock** (Otomatik DriveLock)—Bkz. [Automatic DriveLock \(Otomatik DriveLock\) Özelliğini Seçme \(yalnızca belirli ürünlerde\)](#), sayfa 52.
- **DriveLock Ana Parolasını Belirleme**—Bkz. [Elle DriveLock'u Seçme](#), sayfa 53.
- **DriveLock'u Etkinleştirme**—Bkz. [DriveLock'u etkinleştirme ve bir DriveLock kullanıcı parolası belirleme](#), sayfa 54.

## Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) Özelliğini Seçme (yalnızca belirli ürünlerde)

Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) özelliğini etkinleştirmeden önce bir BIOS yönetici parolasının oluşturulması gerekir. Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) özelliği etkinleştirildiğinde, BIOS yönetici parolasından rastgele bir DriveLock kullanıcı parolası ve DriveLock ana parolası oluşturulur. Bilgisayar açıldığında, rastgele kullanıcı parolası otomatik olarak sürücünün kilidini açar. Sürücü başka bir bilgisayara taşındıysa sürücünün kilidini açmak için DriveLock parolasındaki orijinal bilgisayarın BIOS yönetici parolasını girmeniz gerekir.

### Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) özelliğini etkinleştirme

Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) özelliğini etkinleştirmek için şu adımları izleyin:

1. Computer Setup'ı başlatın.
  - Klavyeli bilgisayar veya tabletler:
    1. Bilgisayarı kapatın.
    2. Güç düğmesine basın ve HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
  - Klavyesiz tabletler:
    1. Tableti kapatın.
    2. Başlangıç menüsü görüntülenene kadar sesi azaltma düğmesiyle birlikte güç düğmesine basın, sonra da Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna dokununuz.
2. BIOS yönetici parolası istendiğinde, BIOS yönetici parolasını girin ve ardından **enter** tuşuna basın.
3. Sırasıyla **Güvenlik'i**, **Sabit Sürücü Yardımcı Programları'nı** ve **DriveLock/Otomatik DriveLock'u** seçip **enter** tuşuna basın.
4. **Automatic DriveLock** (Otomatik DriveLock) onay kutusunu işaretlemek için **enter** tuşunu, sol fare tuşunu veya dokunmatik ekranı kullanın.
5. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

### Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) özelliğini devre dışı bırakma

Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) özelliğini devre dışı bırakmak için şu adımları izleyin:

1. Computer Setup'ı başlatın.
  - Klavyeli bilgisayar veya tabletler:



1. Bilgisayarı kapatın.
  2. Güç düğmesine basın ve HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
- Klavyesiz tabletler:
    1. Tableti kapatın.
    2. Başlangıç menüsü görüntülenene kadar sesi azaltma düğmesiyle birlikte güç düğmesine basın, sonra da Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna dokununuz.
2. BIOS yönetici parolası istendiğinde, BIOS yönetici parolasını girin ve ardından **enter** tuşuna basın.
  3. Sırasıyla **Güvenlik**'i, **Sabit Sürücü Yardımcı Programları**'nı ve **DriveLock/Otomatik DriveLock**'u seçip **enter** tuşuna basın.
  4. Dahili bir sabit sürücü seçin, sonra da **enter** tuşuna basın.
  5. **Automatic DriveLock** (Otomatik DriveLock) onay kutusunun işaretini kaldırmak için **enter** tuşunu, sol fare tuşunu veya dokunmatik ekranı kullanın.
  6. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

### Otomatik DriveLock parolasını girme

Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock) etkin ve orijinal bilgisayara sürücü takılıyken, sürücünün kilidini açmak için DriveLock parolasını girmeniz istenmez. Ancak, sürücü başka bir bilgisayara taşındıysa veya orijinal bilgisayardaki sistem kartı değiştirildiyse DriveLock parolasını girmeniz istenir.

Böyle bir durumla karşılaşırsanız, **DriveLock Parolası** istendiğinde, sürücünün kilidini açmak için orijinal bilgisayarın BIOS yönetici parolasını girin (parolayı oluşturmak için kullandığınız aynı tuşları kullanarak) ve ardından **enter** tuşuna basın.

Üç yanlış parola girme girişiminden sonra bilgisayarı kapatmanız ve yeniden denemeniz gerekir.

### Elle DriveLock'u Seçme



**ÖNEMLİ:** DriveLock korumalı bir sabit sürücünün kalıcı olarak kullanılamaz duruma gelmesini engellemek için DriveLock kullanıcı parolasını ve DriveLock ana parolasını bilgisayarınızın uzağında güvenli bir yere kaydedin. Her iki DriveLock parolasını da unutursanız sabit sürücü kalıcı olarak kilitlenir ve artık kullanılamaz.


DriveLock korumasını dahili bir sabit sürücüye elle uygulamak için ana bir parolanın oluşturulması ve Computer Setup'ta DriveLock'un etkinleştirilmiş olması gerekir. DriveLock koruması kullanma hakkında aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- DriveLock koruması bir sabit sürücüye uygulandıktan sonra sürücüye erişmek için DriveLock kullanıcı parolası veya ana parola girilmelidir.
- DriveLock kullanıcı parolasının sahibi korunan sabit sürücünün günlük kullanıcısı olmalıdır. DriveLock ana parolasının sahibi bir sistem yöneticisi veya günlük kullanıcı olabilir.
- DriveLock kullanıcı parolası ve DriveLock ana parolası aynı olabilir.

### DriveLock ana parolası oluşturma

DriveLock ana parolasını oluşturmak için şu adımları izleyin:

1. Computer Setup'ı başlatın.

- Klavyeli bilgisayar veya tabletler:
    1. Bilgisayarı kapatın.
    2. Güç düğmesine basın ve HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
  - Klavyesiz tabletler:
    1. Tableti kapatın.
    2. Başlangıç menüsü görüntülenene kadar sesi azaltma düğmesiyle birlikte güç düğmesine basın, sonra da Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna dokunun.
  - 2. **Güvenlik**'i seçin, **Sabit Sürücü Yardımcı Programları** için seçim yapın, **DriveLock/Otomatik DriveLock**'u seçin ve ardından **enter** tuşuna basın.
  - 3. Korumak istediğiniz sabit sürücüyü seçip **enter** tuşuna basın.
  - 4. **DriveLock Ana Parolası Oluştur**'u seçip **enter** tuşuna basın.
  - 5. Uyarıyı dikkatle okuyun.
  - 6. Bir DriveLock ana parolası belirlemek için ekrandaki yönergeleri izleyin.
- 
-  **NOT:** Computer Setup'tan çıkmadan önce DriveLock'u etkinleştirebilir ve bir DriveLock kullanıcı parolası belirleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için bkz. [DriveLock'u etkinleştirme ve bir DriveLock kullanıcı parolası belirleme, sayfa 54.](#)
- 
7. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.

 **NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

---

## DriveLock'u etkinleştirme ve bir DriveLock kullanıcı parolası belirleme

DriveLock'u etkinleştirmek ve bir DriveLock kullanıcı parolası belirlemek için şu adımları izleyin:

1. Computer Setup'ı başlatın.
  - Klavyeli bilgisayar veya tabletler:
    1. Bilgisayarı kapatın.
    2. Güç düğmesine basın ve HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
  - Klavyesiz tabletler:
    1. Tableti kapatın.
    2. Başlangıç menüsü görüntülenene kadar sesi azaltma düğmesiyle birlikte güç düğmesine basın, sonra da Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna dokunun.
2. Sırasıyla **Güvenlik**'i, **Sabit Sürücü Yardımcı Programları**'ını ve **DriveLock/Otomatik DriveLock**'u seçip **enter** tuşuna basın.
3. Korumak istediğiniz sabit sürücüyü seçip **enter** tuşuna basın.
4. **DriveLock'u Etkinleştir**'i seçip **enter** tuşuna basın.
5. Uyarıyı dikkatle okuyun.

6. Bir DriveLock kullanıcı parolası belirlemek ve DriveLock'u etkinleştirmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.
7. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** ögesini ve ardından **Evet** ögesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

## DriveLock'u devre dışı bırakma

1. Computer Setup'ı başlatın.
  - Klavyeli bilgisayar veya tabletler:
    1. Bilgisayarı kapatın.
    2. Güç düğmesine basın ve HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
  - Klavyesiz tabletler:
    1. Tableti kapatın.
    2. Başlangıç menüsü görüntülenene kadar sesi azaltma düğmesiyle birlikte güç düğmesine basın, sonra da Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna dokununuz.
2. Sırasıyla **Güvenlik**'i, **Sabit Sürücü Yardımcı Programları**'nı ve **DriveLock/Otomatik DriveLock**'u seçip **enter** tuşuna basın.
3. Yönetmek istediğiniz sabit sürücüyü seçip **enter** tuşuna basın.
4. **DriveLock'u Devre Dışı Bırak**'ı seçip **enter** tuşuna basın.
5. DriveLock'u devre dışı bırakmak için ekrandaki yönergeleri izleyin.
6. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** ögesini ve ardından **Evet** ögesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

## DriveLock parolası girme

Sabit sürücünün bilgisayarınıza takılı olmasına dikkat edin (isteğe bağlı yerleştirme cihazına veya harici MultiBay'e takılı olmamalıdır).

**DriveLock Password** (DriveLock Parolası) komut istemine DriveLock kullanıcı veya ana parolanızı yazın (parolayı ayarlarken kullandığınız tuşlarla aynı tür tuşları kullanın) ve ardından **enter** tuşuna basın.

Üç yanlış parola girme girişiminden sonra bilgisayarı kapatmanız ve yeniden denemeniz gerekir.

## DriveLock parolasını değiştirme

Computer Setup'ta DriveLock parolasını değiştirmek için şu adımları izleyin:

1. Bilgisayarı kapatın.
2. Güç düğmesine basın.
3. **DriveLock Password** (DriveLock Parolası) isteminde, değiştirdiğiniz geçerli DriveLock kullanıcı parolasını veya ana parolasını yazın, **enter**'a basın ve Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın veya dokununuz.
4. Sırasıyla **Güvenlik**'i, **Sabit Sürücü Yardımcı Programları**'nı ve **DriveLock/Otomatik DriveLock**'u seçip **enter** tuşuna basın.

5. Yönetmek istediğiniz sabit sürücüyü seçip **enter** tuşuna basın.
6. Değiştirmek istediğiniz DriveLock parolası için seçiminizi yapın ve ardından parolaları girmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.



**NOT:** **DriveLock Ana Parolasını Değiştir** seçeneği, yalnızca DriveLock ana parolasının 3. adımıdaki Drivelock Parolasında vermiş olması durumunda görünür.

7. Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup'tan çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.



**NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

## Windows Hello (yalnızca belirli ürünlerde)

Parmak izi okuyucusu veya kızılötesi kameraya sahip cihazlarda oturum açmak için parmağınızı çekerek veya kameraya bakarak Windows Hello'yu kullanabilirsiniz.

Windows Hello'yu kurma:

1. **Başlat** düğmesini, **Ayarlar**'ı, **Hesaplar**'ı ve ardından **Oturum açma seçenekleri**'ni seçin.
2. Bir parola eklemek için **Ekle** öğesini seçin.
3. **Başlarken** öğesini seçin ve ardından ekrandaki yönergeleri izleyerek parmak izinizi veya yüz kimliğinizi kaydedin ve bir PIN ayarlayın.



**ÖNEMLİ:** Parmak iziyle oturum açma sorunlarını önlemek için parmak izinizi kaydederken parmağınızın her bölümünün parmak izi okuyucu tarafından kaydedildiğinden emin olun.



**NOT:** PIN uzunluğu sınırlı değildir. Varsayılan ayar yalnızca sayılardan oluşur. Alfabetik veya özel karakterler eklemek için **harfler ve sembolleri dahil et** onay kutusunu işaretleyin.

## Virüsten koruma yazılımı kullanma

Bilgisayarı, e-posta alma ve gönderme, ağa veya İnternet'e erişme amaçlarıyla kullandığınızda, bilgisayar virüslerinden etkilenmeye açık hale getirirsiniz. Bilgisayar virüsleri işletim sistemini, programları veya yardımcı programları devre dışı bırakabilir ya da bunların olağandışı şekilde çalışmasına yol açabilir.

Virüsten koruma yazılımı birçok virüsü tanımlayarak, yok edebilir ve çoğu durumda yol açtıkları zararları onarabilir. Yeni keşfedilen virüslere karşı sürekli koruma sağlamak için virüsten koruma yazılımının güncel tutulması gerekir.

Windows Defender bilgisayarınıza önceden yüklenmiştir. Bilgisayarınızı tam olarak korumak için bir virüsten koruma programı kullanmaya devam etmeniz kesinlikle önerilir.

Bilgisayar virüsleri hakkında daha fazla bilgi için HP Support Assistant'a erişin.

## Güvenlik duvarı yazılımı kullanma

Güvenlik duvarları, sisteme veya ağa yetkisiz erişimi engellemek üzere tasarlanmıştır. Bir güvenlik duvarı, bilgisayarınıza ve/veya ağınıza yüklediğiniz bir yazılım programı veya hem donanım hem de yazılımdan oluşan bir çözüm olabilir.

İki güvenlik duvarı türü bulunmaktadır:

- Ana bilgisayar tabanlı güvenlik duvarları—Yalnızca yüklü oldukları bilgisayarı koruyan yazılımlardır.
- Ağ tabanlı güvenlik duvarları—Ağdaki tüm bilgisayarları korumak için DSL veya kablo modeminiz ile ev ağınız arasına yüklüdürler.

Sisteme bir güvenlik duvarı yüklendiğinde, sisteme gönderilen ve sistemden gönderilen tüm veriler izlenerek bir dizi kullanıcı tanımlı güvenlik kriteri ile karşılaştırılır. Bu kriterleri karşılamayan tüm veriler bloke edilir.

Bilgisayarınızda veya ağ iletişimi ekipmanınızda halihazırda yüklü bir güvenlik duvarı olabilir. Yoksa, güvenlik duvarı çözümleri mevcuttur.



**NOT:** Bazı durumlarda bir güvenlik duvarı İnternet oyunlarına erişimi, ağda yazıcıyı veya dosya paylaşımını ya da normal e-posta eklerini engelleyebilir. Bu sorunu geçici olarak çözmek için güvenlik duvarını devre dışı bırakın, istediğiniz işlemi gerçekleştirin ve sonra güvenlik duvarını yeniden etkinleştirin. Sorunu kalıcı olarak çözmek için güvenlik duvarını yeniden yapılandırın.

## Yazılım güncelleştirmelerini yükleme

Bilgisayarınıza yüklenmiş HP, Windows ve üçüncü taraf yazılımlar, güvenlik sorunlarını düzeltmek ve yazılım performansını geliştirmek için düzenli aralıklarla güncelleştirilmelidir.



**ÖNEMLİ:** Microsoft, güvenlik güncelleştirmeleri de içerebilecek Windows güncelleştirmeleri ile ilgili uyarılar gönderir. Bilgisayarı güvenlik ihlallerinden ve bilgisayar virüslerinden korumak için uyarı alır almaz Microsoft'un tüm güncelleştirmelerini yükleyin.

Bu güncelleştirmeleri otomatik olarak yükleyebilirsiniz.

Ayarları görüntülemek veya değiştirmek için:

1. **Başlat** düğmesini, **Ayarlar**'ı, sonra da **Güncelleştirme ve Güvenlik**'i seçin.
2. **Windows Update**'i seçin, sonra da ekrandaki yönergeleri izleyin.
3. Güncelleştirmelerin yükleneceği bir zaman ayarlayın, **Gelişmiş Seçenekler**'i seçin, sonra da ekrandaki yönergeleri izleyin.

## HP Client Security'yi kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

HP Client Security yazılımı bilgisayarınıza önceden yüklenmiştir. Görev çubuğunun en sağındaki ya da Windows Denetim Masasındaki HP Client Security simgesi aracılığıyla bu yazılıma erişilebilir. Bilgisayarın, ağların ve önemli verilerin yetkisiz erişime karşı korunmasına yardımcı olan güvenlik özellikleri sağlar. Daha fazla bilgi için HP Client Security yazılımında Yardım'a bakın.

## HP Device as a Service'i kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

HP DaaS, işletmelerin şirket kaynaklarını etkili şekilde yönetmesine ve korumasına imkan veren bulut tabanlı bir BT çözümdür. HP DaaS, cihazları kötü amaçlı yazılımlardan ve diğer saldırılardan korumaya yardımcı olur, cihazın durumunu takip eder ve cihaz ve güvenlik sorunlarını çözmeye harcadığınız zamanı azaltmanızı sağlar. Geleneksel şirket içi çözümlerden çok daha ekonomik olan yazılımı hızla indirip kurabilirsiniz. Daha fazla bilgi için <https://www.hptouchpointmanager.com/> adresine gidin.

## İsteğe bağlı bir güvenlik kablosu kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Güvenlik kablosu (ayrıca satın alınmış) caydırıcı olacak şekilde tasarlanmıştır; ancak bilgisayarın hatalı kullanılmasını veya çalınmasını engelleyemeyebilir. Bilgisayarınıza bir güvenlik kablosu bağlamak için cihaz üreticisinin yönergelerini izleyin.

## Parmak izi okuyucusu kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Tümleşik parmak izi okuyucuları belirli ürünlerde mevcuttur. Parmak izi okuyucuyu kullanabilmek için parmak izlerinizi HP Client Security'nin Credential Manager yazılımına kaydetmeniz gerekir. Daha fazla bilgi için HP Client Security yazılımında Yardım'a bakın.

Parmaklarınızı Credential Manager'da kaydettirdikten sonra, HP Client Security'nin Password Manager özelliğini kullanarak desteklenen web siteleri ile uygulamalardaki kullanıcı adlarınızı ve parolalarınızı saklayabilir ve doldurabilirsiniz.

## Parmak izi okuyucusunu bulma

Parmak izi okuyucusu, bilgisayarınızın şu alanlarından birinde bulunan küçük, metalik bir algılayıcıdır.

- Dokunmatik yüzeyin altına yakın bir konumda
- Klavyenin sağ tarafında
- Ekranın sağ üst tarafında
- Ekranın sol tarafında
- Ekranın arkasında

Okuyucu, ürüne bağlı olarak yatay veya dikey olabilir.

## 8 Bakım

Düzenli bakım yapmak, bilgisayarınızı en ideal durumda tutar. Bu bölümde Disk Birleştiricisi ve Disk Temizleme gibi araçların nasıl kullanılacağı açıklanmaktadır. Ayrıca, programları ve sürücülerini güncelleştirme yönergelerini, bilgisayarını temizleme adımlarını ve bilgisayarla seyahat etme (veya bilgisayarını nakletme) ipuçlarını sağlar.

### Performansı artırma

Disk Birleştiricisi ve Disk Temizleme gibi araçları kullanarak gerçekleştireceğiniz düzenli bakım görevleriyle bilgisayarınızın performansını ciddi şekilde arttırabilirsiniz.

#### Disk Birleştiricisi'ni kullanma

HP, sabit sürücünüzü Disk Birleştiricisi'ni kullanarak en az ayda bir birleştirmenizi önerir.

 **NOT:** Katı hal sürücülerinde Disk Birleştiricisi'ni çalıştırmak gerekmez.

Disk Birleştiricisi'ni çalıştırmak için:

1. Bilgisayarı AC güç kaynağına bağlayın.
2. Görev çubuğu arama kutusuna **birleştir** yazın, sonra da **Sürücülerini Birleştir ve İyileştir**'i seçin.
3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Daha fazla bilgi için Disk Birleştiricisi yazılımı Yardım'a erişin.

#### Disk Temizleme'yi kullanma

Disk alanı boşaltmak için güvenli şekilde silebileceğiniz gereksiz dosyaları sabit sürücüde aramak ve bilgisayarın daha verimli çalışmasına yardımcı olmak için Disk Temizleme'yi kullanın.

Disk Temizleme'yi çalıştırmak için:


1. Görev çubuğu arama kutusuna **disk** yazın ve ardından **Disk Temizleme** öğesini seçin.
2. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### HP 3D DriveGuard'ı kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

HP 3D DriveGuard, aşağıdaki koşullardan herhangi birinde bir sürücüyü park edip veri isteklerini durdurarak sabit sürücüyü korur:

- Bilgisayarı düşürürseniz
- Bilgisayar pil gücüyle çalışırken bilgisayarın ekranı kapalı olarak taşırırsanız

Bu olaylardan herhangi birinden kısa süre sonra, HP 3D DriveGuard sabit sürücüyü normal çalışmasına geri döndürür.

 **NOT:** Yalnızca dahili sabit sürücüler HP 3D DriveGuard tarafından korunur. İsteğe bağlı yerleştirme aygıtına takılan veya USB bağlantı noktasına bağlı bir sabit sürücü, HP 3D DriveGuard tarafından korunmaz.



**NOT:** Katı hal sürücülerinde (SSD) hareketli parçalar olmadığından bu sürücüler için HP 3D DriveGuard gerekli değildir.

## HP 3D DriveGuard durumunu belirleme

Bilgisayardaki sabit sürücü ışığının rengi, birincil sabit sürücü yuvasındaki ve/veya ikincil sabit sürücü yuvasındaki sürücünün (yalnızca belirli ürünlerde) park edildiğini gösterecek şekilde değişir.

## Programları ve sürücülerini güncelleştirme

HP, programlarınızı ve sürücülerinizi düzenli olarak güncelleştirmenizi önerir. Güncelleştirmeler sorunları çözerek bilgisayarınıza yeni özellikler ve seçenekler kazandırabilir. Örneğin, eski grafik bileşenleri en son oyun yazılımlarıyla iyi çalışmayabilir. En son sürücüye sahip olmadan donanımınızdan en iyi şekilde yararlanamazsınız.

HP programlarının ve sürücülerinin en son sürümlerini indirmek için <http://www.hp.com/support> adresine gidin. Ek olarak, güncelleştirmeler kullanıma sunulduğunda otomatik bildirim almak için kaydolabilirsiniz.

Program ve sürücülerinizi güncelleştirmek istiyorsanız, şu yönergeleri izleyin:

1. Görev çubuğu arama kutusuna `support` yazıp **HP Support Assistant** uygulamasını seçin.  
– veya –  
Görev çubuğundaki soru işareti simgesini seçin.
2. **Dizüstü bilgisayarım'ı, Güncelleştirmeler** sekmesini, sonra da **Güncelleştirmeleri ve iletileri denetle**'yi seçin.
3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

## Bilgisayarınızı temizleme

Bilgisayarınızı güvenli temizlemek için aşağıdaki ürünleri kullanın:

- Alkolsüz cam temizleme sıvısı
- Su ve hafif sabun solüsyonu
- Kuru mikrofiber temizlik bezi veya güderi (statiklenmeyen yağsız bez)
- Statiklenmeyen bez mendiller



**DİKKAT:** Bilgisayarınıza kalıcı hasar verebilecek kuvvetli temizleme solventlerini veya antiseptik mendilleri kullanmaktan kaçınin. Bir temizlik ürününün bilgisayarınız için güvenli olup olmadığından emin değilseniz, ürün içeriğini kontrol ederek alkol, aseton, amonyum klorür, metilen klorür, hidrojen peroksit, petrol ve hidrokarbon solventler gibi bileşenlerin yer almadığından emin olun.

Kağıt havlu gibi lifli malzemeler bilgisayarı çizebilir. Zaman içinde çiziklerde kir parçacıkları ve temizlik maddeleri sıkışabilir.

## Temizlik yordamları

Bilgisayarınızı güvenli temizlemek için bu bölümdeki yordamları izleyin.



**⚠ UYARI!** Elektrik çarpmasını veya bileşenlerin hasar görmesini önlemek için, bilgisayarınızı açıkken temizlemeye kalkışmayın.

1. Bilgisayarı kapatın.
2. AC güç kaynağı bağlantısını kesin.
3. Elektrik kullanan tüm harici aygıtları çıkarın.

**⚠ DİKKAT:** Dahili bileşenlere zarar gelmesini önlemek için, bilgisayarın herhangi bir yüzeyine doğrudan temizlik malzemesi veya sıvısı püskürtmekten kaçının. Yüzeje damlatılan sıvılar, dahili bileşenlere kalıcı hasar verebilir.

## Ekranı temizleme

Ekranı alkolsüz cam temizleyicisiyle nemlendirilmiş, yumuşak ve tüy bırakmayan bir bezle hafifçe silin. Bilgisayarı kapatmadan önce ekranın kuru olduğundan emin olun.

## Yanları veya kapağı temizleme

Yanları veya kapağı temizlemek için, yumuşak mikrofiber bir bez veya daha önce sıralanan temizlik solüsyonlarından biri ile nemlendirilmiş güderi kullanın veya uygun bir tek kullanımlık ıslak mendil kullanın.

**📝 NOT:** Bilgisayarın kapağını temizlerken, kir ve tortuların çıkması için dairesel hareketlerle silin.

## Dokunmatik yüzeyi, klavyeyi veya fareyi temizleme (yalnızca belirli ürünlerde)

**⚠ UYARI!** Elektrik çarpması veya dahili bileşenlerin hasar görmesi riskini azaltmak için, klavyeyi elektrikli süpürge ucu kullanarak temizlemeyin. Elektrikli süpürge, klavye yüzeyinde evsel atık bırakabilir.

**⚠ DİKKAT:** Dahili bileşenlerin hasar görmesini önlemek için, tuşların arasına sıvı damlamasına izin vermeyin.

- Dokunmatik yüzeyi, klavyeyi veya fareyi temizlemek için yumuşak mikrofiber bir bez veya daha önce sıralanan temizlik solüsyonlarından biri ile nemlendirilmiş güderi kullanın.
- Tuşların yapışmasını önlemek ve klavyedeki toz, pamuk ve parçacıkları gidermek için püskürtme uzantılı bir sıkıştırılmış hava spreyi kullanın.

## Bilgisayarınızla seyahat etme veya bilgisayarı nakletme

Bilgisayarınızla seyahat edecekseniz veya bilgisayarınızı nakledecekseniz, ekipmanın güvenliği için şu ipuçlarını dikkate alın.

- Bilgisayarı seyahat veya nakliye için hazırlayın:
  - Bilgilerinizi bir harici sürücüye yedekleyin.
  - Bellek kartları gibi tüm harici medya kartlarını ve tüm diskleri çıkarın.
  - Tüm harici aygıtları kapatıp çıkarın.
  - Bilgisayarı kapatın.
- Bilgilerinizin yedek kopyalarını yanınıza alın. Yedek kopyaları bilgisayardan ayrı bir yerde saklayın.
- Havayolu ile seyahat ederken, bilgisayarı el bagajı olarak taşıyın; diğer çantalarınızla birlikte kargoya vermeyin.

---

**⚠ DİKKAT:** Sürücüyü manyetik alanlara maruz bırakmayın. Havaalanlarında içinden geçilmesi gereken güvenlik aygıtları ile üst aramasında kullanılan el cihazları, manyetik alanları olan güvenlik aygıtlarına örnektir. Havaalanlarında, valiz ve çantaları kontrol eden taşıyıcı bantlar ve benzer güvenlik aygıtları, manyetik alan yerine sürücülere zarar vermeyen röntgen ışınları kullanırlar.

---

- Bilgisayarı uçuş sırasında kullanmayı planlıyorsanız, uçak içinde bilgisayarı kullanabileceğinizi belirten anonsun yapılmasını bekleyin. Uçuş sırasında bilgisayar kullanımı, havayolu şirketinin isteğine bağlıdır.
- Bilgisayarı veya sürücüyü postayla gönderecekseniz, uygun bir koruyucu pakete koyun ve üzerine “FRAGILE” (KIRILIR) yazın.
- Kablosuz aygıtların kullanımı bazı ortamlarda kısıtlanmış olabilir. Bu kısıtlamalar uçakta, hastanelerde, patlayıcı maddelere yakın yerlerde ve tehlikeli bölgelerde geçerli olabilir. Bilgisayarınızda kablosuz aygıtın kullanımıyla ilgili olarak uyulması gereken kurallardan emin değilseniz, bilgisayarınızı açmadan önce yetkililerden kullanmak için izin isteyin.
- Uluslararası seyahat ediyorsanız şu önerilere uyun:
  - Gideceğiniz her ülkenin veya bölgenin bilgisayarlarla ilgili gümrük düzenlemelerini inceleyin.
  - Bilgisayarı kullanmayı düşündüğünüz her yerin güç kablosu ve güç bağdaştırıcısı gereksinimlerini kontrol edin. Voltaj, frekans ve fiş özellikleri değişebilir.

---

**⚠ UYARI!** Elektrik çarpması, yangın veya ekipmanın zarar görmesi riskini azaltmak için, bilgisayarı bazı araçlar için satılan voltaj dönüştürme setini kullanarak çalıştırmayın.

---

## 9 Yedekleme, geri yükleme ve kurtarma

Bu bölümde ürünlerin çoğu için standart olan şu işlemlerle ilgili bilgi sunulmaktadır:


- **Kişisel bilgilerinizi yedekleme**—Windows araçlarını kullanarak kişisel bilgilerinizi yedekleyebilirsiniz (bkz. [Windows araçlarını kullanma, sayfa 63](#)).
- **Bir geri yükleme noktası oluşturma**—Windows araçlarını kullanarak bir geri yükleme noktası oluşturabilirsiniz (bkz. [Windows araçlarını kullanma, sayfa 63](#)).
- **Kurtarma medyası oluşturma** (yalnızca belirli ürünlerde)—HP Cloud Recovery Download Tool aracını (yalnızca belirli ürünlerde) kullanarak kurtarma medyası oluşturabilirsiniz (bkz. [Kurtarma medyası oluşturmak için HP Cloud Recovery Download Tool aracını kullanma \(yalnızca belirli ürünlerde\), sayfa 63](#)).
- **Geri yükleme ve kurtarma**—Windows; bir yedekten kurtarma yapmak, bilgisayarı yenilemek ve bilgisayarı orijinal durumuna sıfırlamak için birçok seçenek sunmaktadır (bkz. [Windows araçlarını kullanma, sayfa 63](#)).

 **ÖNEMLİ:** Tablet üzerinde kurtarma işlemi gerçekleştirecekseniz, tablet pili kurtarma işlemine başlamadan önce en az %70 oranında dolu olmalıdır.


**ÖNEMLİ:** Çıkarılabilir klavyeye sahip bir tablet için kurtarma işlemine başlamadan önce tableti klavye tabanına takın.

## Bilgileri yedekleme ve kurtarma medyası oluşturma

### Windows araçlarını kullanma

 **ÖNEMLİ:** Windows, kişisel bilgilerinizi yedeklemenize izin veren tek seçenektir. Bilgi kaybını önlemek için düzenli yedeklemeler planlayın.

Windows araçlarını kullanarak kişisel bilgilerinizi yedekleyebilir ve sistem geri yükleme noktaları ve kurtarma medyası oluşturabilirsiniz.

 **NOT:** Bilgisayarın depolama alanı 32 GB ya da daha azsa Microsoft Sistem Geri Yükleme varsayılan olarak devre dışı bırakılır.

Daha fazla bilgi ve izlenecek adımlar için Yardım Alın uygulamasına bakın.

1. **Başlat** düğmesini ve ardından **Yardım Alın** uygulamasını seçin.
2. Gerçekleştirmek istediğiniz görevi girin.

 **NOT:** Yardım Alın uygulamasına erişebilmek için İnternet'e bağlı olmanız gerekir.


### Kurtarma medyası oluşturmak için HP Cloud Recovery Download Tool aracını kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Önyüklenabilir bir USB flash sürücüde HP Recovery medyası oluşturmak için HP Cloud Recovery Download Tool aracını kullanabilirsiniz.

Aracı indirmek için:

- ▲ Microsoft Store'a gidin ve HP Cloud Recovery ifadesini arayın.

Ayrıntılı bilgi için <http://www.hp.com/support> adresine gidin, HP Cloud Recovery ifadesini arayın ve ardından "HP Bilgisayarlar: Cloud Recovery Aracını Kullanma (Windows 10, 7)" seçeneğini belirtin.

 **NOT:** Kurtarma medyasını kendiniz oluşturamıyorsanız kurtarma disklerini edinmek için destekle iletişime geçin. <http://www.hp.com/support> adresine gidip ülkenizi veya bölgenizi seçtikten sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.


## Geri yükleme ve kurtarma

### Windows araçlarını kullanarak geri yükleme, sıfırlama ve yenileme

Windows; bilgisayarın geri yüklenmesi, sıfırlanması ve yenilenmesi için bazı seçenekler sunar. Ayrıntılar için bkz. [Windows araçlarını kullanma, sayfa 63](#).

### HP Recovery medyası kullanarak kurtarma

HP Recovery medyası, orijinal işletim sistemini ve fabrikada yüklenen programları kurtarmak için kullanılabilir. Kurtarma medyası, belirli ürünlerde HP Cloud Recovery Download Tool kullanılarak önyüklenebilir bir USB flash sürücü üzerinde oluşturulabilir. Ayrıntılar için bkz. [Kurtarma medyası oluşturmak için HP Cloud Recovery Download Tool aracını kullanma \(yalnızca belirli ürünlerde\), sayfa 63](#).

 **NOT:** Kurtarma medyasını kendiniz oluşturamıyorsanız kurtarma disklerini edinmek için destekle iletişime geçin. <http://www.hp.com/support> adresine gidip ülkenizi veya bölgenizi seçtikten sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.

Sisteminizi kurtarmak için:

- ▲ HP Recovery medyasını taktıktan sonra bilgisayarı yeniden başlatın.

### Bilgisayarın önyükleme sırasını değiştirme

Bilgisayarınız HP Recovery medyası ile yeniden başlamazsa bilgisayarın önyükleme sırasını değiştirebilirsiniz. Bu sıra, bilgisayarın sistem başlatma bilgileri için baktığı, BIOS'ta listelenen cihaz sırasındır. HP Recovery medyanızın konumuna bağlı olarak, seçimi optik sürücü veya USB flash sürücü olarak değiştirebilirsiniz.

Önyükleme sırasını değiştirmek için:

 **ÖNEMLİ:** Çıkarılabilir klavyeye sahip bir tablet için bu adımlara başlamadan önce tableti klavye tabanına takın.

1. HP Recovery medyasını takın.
2. Sistem **Başlangıç** menüsüne erişin.

Bilgisayarlar veya klavye takılı tabletler için:

- ▲ Bilgisayarı veya tableti açın ya da yeniden başlatın, hızlıca **esc** tuşuna basın ve ardından **f9** tuşuna basarak önyükleme seçeneklerini görüntüleyin.

Klavyesiz tabletler için:

- ▲ Tableti açın ya da yeniden başlatın, hızlıca ses düzeyini artırma düğmesine basıp düğmeyi basılı tutun ve ardından **f9** ögesini seçin.

– veya –

Tableti açın ya da yeniden başlatın, hızlıca ses düzeyini azaltma düğmesine basıp düğmeyi basılı tutun ve ardından **f9** ögesini seçin.

3. Önyüklemenin yapılmasını istediğiniz optik sürücüyü veya USB flash sürücüsünü seçtikten sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.

## HP Sure Recover özelliğini kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Belirli bilgisayar modelleri, donanıma ve bellekime entegre bir PC işletim sistemi kurtarma çözümü olan HP Sure Recover özelliğini içerecek şekilde yapılandırılmıştır. HP Sure Recover özelliği, önceden bir kurtarma yazılımı yüklemeniz gerekmeden, HP işletim sistemi görüntüsünü eksiksiz şekilde geri yükleyebilir.

Bir yönetici veya kullanıcı, HP Sure Recover kullanarak sistemi geri yükleyebilir ve şunları kurabilir:

- İşletim sisteminin son sürümü
- Platforma özgü aygıt sürücüleri
- Özel bir sistem görüntüsü oluşturulmuşsa yazılım uygulamaları

HP Sure Recover hakkında en güncel belgelere erişmek için <http://www.hp.com/support> adresine gidin. **Ürününüzü bulun** ögesini seçip ekrandaki yönergeleri izleyin.

# 10 Computer Setup (BIOS), TPM ve HP Sure Start

## Computer Setup'i kullanma

Computer Setup veya Temel Giriş/Çıkış Sistemi (Basic Input/Output System - BIOS), sistemdeki tüm giriş ve çıkış aygıtları (disk sürücüler, ekran, klavye, fare ve yazıcı gibi) arasındaki iletişimi denetler. Computer Setup'ta, yüklü donanım türleri, bilgisayarınızın başlatma sırası ve sistem belleği ve genişletilmiş bellek miktarı ile ilgili ayarlar bulunur.

 **NOT:** Computer Setup'ta değişiklik yaparken son derece dikkatli olun. Hatalar bilgisayarın düzgün çalışmasını engelleyebilir.

## Computer Setup'i başlatma

- ▲ Bilgisayarı açın veya yeniden başlatın. HP logosu görüldüğünde **f10** tuşuna basarak Computer Setup'a girin.

## Computer Setup'ta gezinme ve seçme

- Bir menüyü veya menü öğesini seçmek için, **sekme** tuşunu ve klavyedeki ok tuşlarını kullanın, sonra da öğeyi seçmek için **enter** tuşuna basın veya işaret aygıtını kullanın.
- Yukarı ve aşağı kaydırmak için, ekranın sağ üst köşesindeki yukarı ok veya aşağı ok öğesini seçin veya klavyedeki yukarı ok veya aşağı ok tuşunu kullanın.
- Açık iletişim kutularını kapatmak ve ana Computer Setup ekranına dönmek için **esc** tuşuna basın, sonra da ekrandaki yönergeleri izleyin.

Computer Setup'tan çıkmak için aşağıdaki yöntemlerden birini seçin:

- Değişikliklerinizi kaydetmeden Computer Setup menülerinden çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Yoksay ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.

 **NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

- Değişikliklerinizi kaydetmek ve Computer Setup menülerinden çıkmak için, sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.

 **NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.


Değişiklikleriniz bilgisayar yeniden başlatılınca etkinleşir.

## Computer Setup'ta fabrika ayarlarını geri yükleme

 **NOT:** Varsayılanları geri yüklemek sabit sürücü modunu değiştirmez.

Computer Setup'taki tüm ayarları fabrika değerlerine döndürmek için şu adımları izleyin:

1. Computer Setup'ı başlatın. Bkz. [Computer Setup'ı başlatma, sayfa 66](#).
2. **Ana**'yı seçin, **Fabrika Varsayılanlarını Uygula ve Çık**'ı ve ardından **Evet** öğesini seçin.

 **NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

 **NOT:** Belirli ürünlerde, seçimler **Fabrika Varsayılanlarını Uygula ve Çık** yerine **Varsayılanları Geri Yükle** seçeneğini görüntüleyebilir.

Değişiklikleriniz bilgisayar yeniden başlatılınca etkinleşir.

 **NOT:** Fabrika ayarlarını geri yüklediğinizde parola ve güvenlik ayarlarınız değişmez.

## BIOS'u güncelleştirme

BIOS'un güncelleştirilmiş sürümleri HP web sitesinde bulunabilir.

HP web sitesindeki BIOS güncelleştirmelerinin çoğu *SoftPaq* adı verilen sıkıştırılmış dosyalar içinde yer alır.

Karşıdan yüklenecek paketlerin bazılarında, dosya yükleme ve sorun giderme ile ilgili bilgiler içeren Readme.txt (Benioku.txt) adında bir dosya bulunur.

## BIOS sürümünü belirleme

Computer Setup (BIOS) güncelleştirmesi gerekip gerekmediğine karar vermek için, öncelikle bilgisayarınızın BIOS sürümünü belirleyin.


BIOS sürümü bilgisine (*ROM tarihi* ve *Sistem BIOS'u* olarak da bilinir) **fn+esc** tuşlarına basılarak (zaten Windows'taysanız) veya Computer Setup kullanılarak erişilebilir.

1. Computer Setup'ı başlatın. Bkz. [Computer Setup'ı başlatma, sayfa 66](#).
2. **Ana**'i, sonra da **Sistem Bilgileri**'i seçin.
3. Değişikliklerinizi kaydetmeden Computer Setup menülerinden çıkmak için sırasıyla **Ana, Değişiklikleri Yoksay ve Çık** öğesini ve ardından **Evet** öğesini seçin.

 **NOT:** Seçiminizi vurgulamak için ok tuşlarını kullanıyorsanız **enter** tuşuna basmanız gerekir.

Sonraki BIOS sürümlerini kontrol etmek için, bkz. [BIOS güncelleştirmesini indirme, sayfa 67](#).

## BIOS güncelleştirmesini indirme

 **DİKKAT:** Bilgisayarın hasar görmesi veya yüklemenin başarısız olması riskini azaltmak için, BIOS güncelleştirmesini indirip yüklerken bilgisayarın AC bağdaştırıcısı kullanılarak güvenilir bir güce bağlı olması gerektiğini unutmayın. BIOS güncelleştirmesini, bilgisayar pil gücüyle çalışırken, optik yerleştirme aygıtına takılıyken veya isteğe bağlı bir güç kaynağına bağlıyken indirmeyin veya yüklemeyin. İndirme ve yükleme sırasında şu yönergeleri izleyin:

Güç kablosunu elektrik prizinden çıkararak bilgisayara giden elektriği kesmeyin.


Bilgisayarı kapatmayın veya Uyku durumunu başlatmayın.

Aygıt veya kablo takmayın, çıkarmayın, bağlamayın, bağlı olanları ayırmayın.

1. Görev çubuğu arama kutusuna **destek** yazıp HP Support Assistant uygulamasını seçin.  
– veya –  
Görev çubuğundaki soru işaretini seçin.
2. **Güncelleştirmeler**'i seçin, sonra da **Güncelleştirmeleri ve iletileri denetle**'yi seçin.
3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
4. İndirme alanında şu adımları izleyin:

- a. En son BIOS güncelleştirmelerini belirleyin ve bilgisayarınızda yüklü bulunan BIOS sürümü ile karşılaştırın. Tarih, ad veya diğer tanımlayıcı bilgileri not alın. Güncelleştirme sabit sürücünüze yükledikten sonra, güncelleştirmenin konumunu belirlemek için bu bilgilere gerek duyabilirsiniz.
- b. Seçiminizi sabit sürücünüze indirmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.

BIOS güncelleştirmesinin sabit sürücünüze indirildiği konumun yolunu bir yere not edin. Güncelleştirmeyi yüklemeye hazır olduğunuzda bu yola erişmeniz gerekecektir.


 **NOT:** Bilgisayarınızı bir ağa bağlarsanız, herhangi bir yazılım güncelleştirmesi, özellikle sistem BIOS'u güncelleştirmesini yüklemeye hazır olduğunuzda bu yola erişmeniz gerekecektir.

BIOS yükleme yordamları farklı olabilir. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin. Hiçbir yönerge görüntülenmezse şu adımları izleyin:

1. Görev çubuğu arama kutusuna *dosya* yazın, sonra da **Dosya Gezini**'ni seçin.
2. Sabit sürücü harfinizi seçin. Sabit sürücü ataması genellikle Yerel Disk (C:) sürücüsüdür.
3. Daha önce kaydettiğiniz sabit sürücü yolunu kullanarak, güncelleştirmenin bulunduğu klasörü açın.
4. Uzantısı .exe olan dosyayı (örneğin *dosyaadl.exe*) çift tıklayın.

BIOS yüklemesi başlar.

5. Ekrandaki yönergeleri uygulayarak yüklemeyi tamamlayın.


 **NOT:** Ekranda görüntülenen bir mesajla yükleme işleminin başarıyla tamamlandığı bildirildikten sonra, indirilen dosyayı sabit sürücünüzden silebilirsiniz.

## f9 komut istemini kullanarak önyükleme sırasını değiştirme

Geçerli başlatma sırasıyla ilgili olarak dinamik olarak önyükleme sırası belirlemek için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Önyükleme Aygıtı Seçenekleri menüsüne erişin:
  - Bilgisayarı açın veya yeniden başlatın ve HP logosu görüldüğünde, Önyükleme Aygıtı Seçenekleri menüsüne girmek için **f9** tuşuna basın.
2. Bir önyükleme aygıtı seçin, **enter** tuşuna basın ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

## TPM BIOS ayarları (yalnızca belirli ürünlerde)

 **ÖNEMLİ:** Bu sistemde Güvenilir Platform Modülü (TPM) işlevselliğini etkinleştirmeden önce, amaçlanan TPM kullanımınızın ilgili yerel yasalar, düzenlemeler ve ilkelerle uyumlu olduğundan ve gerekliyse onay veya lisansların alındığından emin olmalısınız. Yukarıda söz edilen gereksinimi ihlal eden TPM çalıştırmazdan/ kullanımınızdan kaynaklanan uyumluluk sorunları için tamamen ve münhasıran tüm yükümlülükleri taşıyacaksınız. HP, ilgili yükümlülüklerden sorumlu değildir.

TPM, bilgisayarınız için ek güvenlik sağlar. TPM ayarlarını Computer Setup (BIOS) içinden değiştirebilirsiniz.

 **NOT:** TPM ayarını Hidden (Gizli) olarak değiştirirseniz, TPM işletim sisteminde görünmeyecektir.

Computer Setup'ta TPM ayarlarına erişmek için:

1. Computer Setup'ı başlatın. Bkz. [Computer Setup'ı başlatma, sayfa 66](#).
2. **Güvenlik**'yi ve **TPM Katıştırılmış Güvenlik**'yi seçip ekrandaki yönergeleri izleyin.



## HP Sure Start'ı kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Belirli bilgisayar modelleri, bilgisayarın BIOS'unu saldırılara veya bozulmaya karşı izleyen bir teknoloji olan HP Sure Start ile yapılandırılmaktadır. BIOS bozulur veya saldırıya uğrarsa, HP Sure Start, BIOS'u kullanıcı müdahalesi olmaksızın otomatik olarak önceki güvenli durumuna geri yükler.

HP Sure Start, çoğu kullanıcının HP Sure Start varsayılan yapılandırmasını kullanabilmesi için yapılandırılır ve önceden etkinleştirilir. Varsayılan yapılandırma ileri düzey kullanıcılar tarafından özelleştirilebilir.

HP Sure Start ile ilgili en son belgelere erişmek için <http://www.hp.com/support> adresine gidin. **Ürününüzü bulun** bölümünü seçip ekrandaki yönergeleri izleyin.

# 11 HP PC Hardware Diagnostics aracını kullanma

## HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

HP PC Hardware Diagnostics Windows, bilgisayar donanımının düzgün çalışıp çalışmadığını belirlemek için tanılama sınamaları çalıştırmanıza imkan veren Windows tabanlı bir yardımcı programdır. Araç, Windows işletim sistemi dahilinde çalışarak donanım arızalarını tanılar.

HP PC Hardware Diagnostics Windows bilgisayarınıza yüklü değilse öncelikle uygulamayı indirip yüklemeniz gereklidir. HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını indirmek için bkz. [HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını indirme, sayfa 71](#).

HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını yükledikten sonra HP Yardım ve Destek ya da HP Support Assistant uygulamaları üzerinden erişmek için bu adımları izleyin.

1. HP PC Hardware Diagnostics Windows aracına HP Yardım ve Destek üzerinden erişmek için:
  - a. **Başlat** düğmesini ve ardından **HP Yardım ve Destek** ögesini seçin.
  - b. **HP PC Hardware Diagnostics Windows** aracını seçin.

– veya –

HP PC Hardware Diagnostics Windows aracına HP Support Assistant üzerinden erişmek için:

- a. Görev çubuğu arama kutusuna `support` yazıp **HP Support Assistant** uygulamasını seçin.
- veya –
- a. Görev çubuğundaki soru işareti simgesini seçin.
  - b. **Sorun giderme ve düzeltmeler** ögesini seçin.
  - c. **Tanılama** ögesini ve ardından **HP PC Hardware Diagnostics Windows** ögesini seçin.
2. Araç açıldığında çalıştırmak istediğiniz tanılama sınaması türünü seçtikten sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.



**NOT:** Tanılama sınamasını durdurmak isterseniz dilediğiniz zaman **İptal** ögesini seçebilirsiniz.

HP PC Hardware Diagnostics Windows tarafından donanımın değiştirilmesini gerektiren bir arıza tespit edildiğinde 24 basamaklı bir Arıza Kimliği kodu oluşturulur. Ekranda aşağıdaki seçeneklerden biri görüntülenir:

- Bir Arıza Kimliği bağlantısı görüntülenir. Bağlantıyı seçin ve ardından ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Bir Hızlı Yanıt (QR) kodu görüntülenir. Bir mobil cihazla kodu tarayın ve ardından ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Desteği aramayla ilgili yönergeler görüntülenir. Bu yönergeleri izleyin.

## HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını indirme

- HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını indirme talimatları yalnızca İngilizce olarak mevcuttur.
- Yalnızca .exe dosyaları sunulduğu için bu aracı indirmek üzere Windows yüklü bir bilgisayar kullanmanız gerekir.

### En yeni HP PC Hardware Diagnostics Windows sürümünü indirme

HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını indirmek için şu adımları izleyin:

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> adresine gidin. HP PC Diagnostics ana sayfası görüntülenir.
2. **HP PC Hardware Diagnostics Windows'u İndirin** ögesini seçin ve ardından bilgisayarınızda veya bir USB flash sürücüde konum seçin.

Araç seçilen konuma indirilir.

### HP Hardware Diagnostics Windows aracını ürün adı ya da numarasına göre indirme (yalnızca belirli ürünlerde)



**NOT:** Bazı ürünler için yazılımı USB flash sürücüye indirmek üzere ürün adının ya da numarasının kullanılması gerekli olabilir.

HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını ürün adı ya da numarasına göre indirmek için şu adımları izleyin:

1. <http://www.hp.com/support> adresine gidin.
2. **Yazılım ve sürücülerini al** ögesini seçin, ürününüzün türünü seçin ve görüntülenen arama kutusuna ürün adını veya numarasını girin.
3. **Tanıtlama** bölümünde **İndir**'i seçtikten sonra bilgisayarınıza veya USB flash sürücünüze indirilecek olan ilgili Windows tanıtlama sürümünü seçmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Araç seçilen konuma indirilir.

### HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını yükleme

HP PC Hardware Diagnostics Windows aracını yüklemek için şu adımları izleyin:

- ▲ Bilgisayarınızda .exe dosyasının indirildiği klasöre ya da USB flash sürücüye gidin, .exe dosyasına çift tıklayın ve ardından ekrandaki yönergeleri izleyin.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını kullanma



**NOT:** Yalnızca .exe dosyaları temin edilmesinden dolayı Windows 10 S bilgisayarlarda HP UEFI destek ortamını indirip oluşturmak için Windows yüklü bir bilgisayar ve USB flash sürücü kullanmanız gerekir. Daha fazla bilgi için bkz. [HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını bir USB flash sürücüye indirme, sayfa 72.](#)

HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), bilgisayar donanımının düzgün çalışıp çalışmadığını belirlemek için tanıtlama sınamaları yapmanıza imkan verir. Araç, donanım arızalarını işletim sistemi veya diğer yazılım bileşenlerinin yol açabileceği sorunlardan izole etmek için işletim sistemi dışında çalışır.


Bilgisayarınızda Windows başlatılamıyorsa HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını kullanarak donanım sorunlarını tanımlayabilirsiniz.


HP PC Hardware Diagnostics Windows tarafından donanımın değiştirilmesini gerektiren bir arıza tespit edildiğinde 24 basamaklı bir Arıza Kimliği kodu oluşturulur. Sorunu çözmek üzere yardım almak için:

- ▲ **Destek Alın** ögesini seçtikten sonra bir sonraki ekranda görüntülenen QR kodunu taramak için bir mobil cihaz kullanın. Arıza Kimliğiniz ve ürün numaranız otomatik olarak doldurulmuş şekilde HP Müşteri Desteği - Servis Merkezi sayfası görüntülenir. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

– veya –

Desteğe başvurun ve Arıza Kimliği kodunu verin.

 **NOT:** Dönüştürülebilir bir bilgisayarda tanılama başlatmak için bilgisayarınızın dizüstü bilgisayar modunda olması ve bağlı klavyeyi kullanmanız gerekir.

 **NOT:** Tanılama sınavasını durdurmak isterseniz **esc** tuşuna basın.


## HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını başlatma

HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını başlatmak için şu adımları izleyin:

1. Bilgisayarı açın ya da yeniden başlatın ve hemen **esc** tuşuna basın.
2. **f2** tuşuna basın.

BIOS, tanılama araçlarını üç yerde aşağıdaki sırayla arar:

- a. Takılı olan USB flash sürücü

 **NOT:** HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını bir USB flash sürücüyü indirmek için bkz. [En yeni HP PC Hardware Diagnostics UEFI sürümünü indirme, sayfa 72.](#)

- b. Sabit sürücü


- c. BIOS

3. Tanılama aracı açıldığında bir dil seçin, çalıştırmak istediğiniz tanılama sınavı türünü seçin ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını bir USB flash sürücüyü indirme

HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracının bir USB flash sürücüyü indirilmesi şu durumlarda işe yarayabilir:

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI, önceden yüklenen pakete dahil değilse.
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI, HP Araç bölünmesine dahil değilse.
- Sabit sürücü zarar görmüşse.


 **NOT:** HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını indirme yönergeleri yalnızca İngilizce olarak mevcuttur ve yalnızca .exe dosyaları sunulduğu için HP UEFI destek ortamını indirmek ve oluşturmak için Windows yüklü bir bilgisayar kullanmanız gerekir.

## En yeni HP PC Hardware Diagnostics UEFI sürümünü indirme

En yeni HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını bir USB flash sürücüyü indirmek için:

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> adresine gidin. HP PC Diagnostics ana sayfası görüntülenir.
2. **HP Diagnostics UEFI'yi İndirin**'i ve sonra **Çalıştır**'ı seçin.

## HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını ürün adı ya da numarasına göre indirme (yalnızca belirli ürünlerde)

 **NOT:** Bazı ürünler için yazılımı USB flash sürücüyü indirmek üzere ürün adının ya da numarasının kullanılması gerekli olabilir.

HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını ürün adına ya da numarasına göre (yalnızca belirli ürünlerde) bir USB flash sürücüyü indirmek için:

1. <http://www.hp.com/support> adresine gidin.
2. Ürün adını ya da numarasını girip bilgisayarınızı seçtikten sonra işletim sisteminizi seçin.
3. **Tanıtlama** bölümünde bilgisayarınıza özel UEFI Diagnostics sürümünü seçip indirmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.

## Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI ayarlarını kullanma (yalnızca belirli ürünlerde)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını bilgisayarınıza indiren bir ürün yazılımı (BIOS) özelliğidir. Bu araç, daha sonra bilgisayarınızda tanılamaı çalıştırarak sonuçları önceden yapılandırılmış bir sunucuya yükleyebilir. Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI hakkında daha fazla bilgi için <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> adresine gidin ve **Daha fazla bilgi** ögesini seçin.

## Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını indirme


 **NOT:** Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracı bir sunucuya indirilebilir bir Softpaq olarak da sunulmaktadır.

## En yeni Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sürümünü indirme

En yeni Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sürümünü indirmek için şu adımları izleyin:

1. <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> adresine gidin. HP PC Diagnostics ana sayfası görüntülenir.
2. **Remote Diagnostics'i İndirin**'i ve ardından **Çalıştır**'ı seçin.

## Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını ürün adı ya da numarasına göre indirme

 **NOT:** Bazı ürünler için yazılımı indirmek üzere ürün adının ya da numarasının kullanılması gerekli olabilir.

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI aracını ürün adı ya da numarasına göre indirmek için şu adımları izleyin:

1. <http://www.hp.com/support> adresine gidin.
2. **Yazılım ve sürücülerini al** ögesini seçin, ürününüzün türünü seçin, görüntülenen arama kutusuna ürün adını veya numarasını girin, bilgisayarınızı seçin ve ardından işletim sisteminizi seçin.
3. **Tanıtlama** bölümünde ekrandaki yönergeleri izleyerek ürün için sunulan **Remote UEFI** sürümünü seçip indirin.

## Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI ayarlarını özelleştirme

Computer Setup'taki (BIOS) Remote HP PC Hardware Diagnostics ayarını kullanarak, şu özelleştirmeleri gerçekleştirebilirsiniz:

- Tanılamayı gözetimsiz durumda çalıştırmak için bir takvim ayarlayabilirsiniz. Ayrıca **Remote HP PC Hardware Diagnostics özelliğini çalıştır** öğesini seçerek tanılamayı interaktif modda hemen başlatabilirsiniz.
- Tanılama araçlarını indirmek istediğiniz konumu belirleyebilirsiniz. Bu özellik, HP web sitesindeki veya kullanım için önceden ayarlanmış bir sunucudaki araçlara erişim sağlar. Bilgisayarınız, uzaktan tanılamayı çalıştırmak için geleneksel yerel depolama medyası (bir disk sürücü veya USB flash sürücü) gerektirmez.
- Test sonuçlarını saklamak için bir konum belirleyebilirsiniz. Karşıya yüklemek için kullanılan kullanıcı adı ve parola ayarlarını da ayarlayabilirsiniz.
- Daha önce çalıştırılan tanılamayla ilgili durum bilgilerini görüntüleyebilirsiniz.

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI ayarlarını özelleştirmek için şu adımları izleyin:

1. Bilgisayarı açın veya yeniden başlatın. HP logosu görüldüğünde, Computer Setup'a girmek için **f10** tuşuna basın.
2. **Gelişmiş** öğesini ve ardından **Ayarlar** öğesini seçin.
3. Özelleştirme seçimlerinizi yapın.
4. **Ana Sayfa** öğesini seçin ve sonra da ayarlarınızı kaydetmek için **Değişiklikleri Kaydet ve Çık** öğesini seçin.

Değişiklikleriniz bilgisayar yeniden başlatılınca etkinleşir.

# 12 Belirtiler

## Giriş gücü

Bu bölümdeki güç bilgileri, bilgisayarı uluslararası bir seyahatte yanınızda götürmeyi planladığınızda yardımcı olabilir.

Bilgisayar AC veya DC güç kaynağıyla sağlanabilecek DC gücüyle çalışır. AC güç kaynağının değeri 100–240 V, 50–60 Hz olmalıdır. Bilgisayar, ayrı bir DC güç kaynağı ile kullanabilmesine rağmen yalnızca bu bilgisayarla kullanılmak üzere HP tarafından temin edilen ve onaylanan AC adaptörü veya DC güç kablosuyla kullanılmalıdır.

Bilgisayar, aşağıdaki özellik aralığındaki DC güç beslemesinde çalışabilir. Bilgisayarınızın voltaj ve akım bilgileri yasal düzenleme etiketinde yer alır.

**Tablo 12-1 DC güç belirtileri**

Giriş Gücü	Derecelendirme
Çalışma voltajı ve akım	2 A'da 5 V dc / 3 A'da 12 V dc / 3 A'da 15 V dc – 45 W USB-C
	3 A'da 5 V dc / 3 A'da 9 V dc / 3,75 A'da 12 V dc / 3 A'da 15 V dc – 45 W USB-C
	3 A'da 5 V dc / 3 A'da 9 V dc / 3,75 A'da 10 V dc / 3,75 A'da 12 V dc / 3 A'da 15 V dc / 2,25 A'da 20 V dc – 45 W USB-C
	3 A'da 5 V dc / 3 A'da 9 V dc / 5 A'da 12 V dc / 4,33 A'da 15 V dc / 3,25 A'da 20 V dc – 65 W USB-C
	3 A'da 5 V dc / 3 A'da 9 V dc / 5 A'da 10 V dc / 5 A'da 12 V dc / 4,33 A'da 15 V dc / 3,25 A'da 20 V dc – 65 W USB-C
	3 A'da 5 V dc / 3 A'da 9 V dc / 5 A'da 10 V dc / 5 A'da 12 V dc / 5 A'da 15 V dc / 4,5 A'da 20 V dc – 90 W USB-C
	2,31 A'da 19,5 V dc – 45 W
	3,33 A'da 19,5 V dc – 65 W
	4,62 A'da 19,5 V dc – 90 W
	6,15 A'da 19,5 V dc – 120 W
	6,9 A'da 19,5 V dc – 135 W
	7,70 A'da 19,5 V dc – 150 W
	10,3 A'da 19,5 V dc – 200 W
11,8 A'da 19,5 V dc – 230 W	
16,92 A'da 19,5 V dc – 330 W	



**NOT:** Bu ürün, Norveç'teki BT güç sistemleri için, faz-faz voltajı 240 V rms'yi aşmayacak şekilde tasarlanmıştır.

## Çalışma ortamı

**Tablo 12-2 Çalışma ortamı belirtileri**

<b>Faktör</b>	<b>Metrik</b>	<b>ABD</b>
<b>Sıcaklık</b>		
Çalışırken (optik diske yazarken)	<b>5°C ila 35°C</b>	41°F ila 95°F
Çalışmıyorken	<b>-20°C ila 60°C</b>	-4°F ila 140°F
<b>Bağıl nem</b> (yoğuşmasız)		
Çalışırken	<b>%10 ila %90</b>	%10 ila %90
Çalışmıyorken	<b>%5 ila %95</b>	%5 ila %95
<b>Maksimum yükseklik</b> (basınçsız)		
Çalışırken	<b>-15 m ila 3.048 m</b>	-50 ft ila 10.000 ft
Çalışmıyorken	<b>-15 m ila 12.192 m</b>	-50 ft ila 40.000 ft




---

## 13 Elektrostatik deşarj

Elektrostatik deşarj, iki nesne birbirine temas ettiğinde statik elektriğin boşalmasıdır (örneğin, halıda yürüyüp sonra metal bir kapı koluna dokunduğunuzda aldığınız çok).

Parmaklardaki veya diğer elektrostatik iletkenlerdeki statik elektriğin deşarj olması, elektronik bileşenlere zarar verebilir.

 **ÖNEMLİ:** Bilgisayarın veya sürücülerin hasar görmesini veya veri kaybı yaşanmasını önlemek için aşağıdaki önlemleri alın:

- ıkarma veya takma yönergeleri sizi bilgisayarı fişten çekmeye yönlendiriyorsa, öncelikle düzgün topraklama yapıldığından emin olun.
  - Takmaya hazır olana dek, bileşenleri elektrostatik korumalı muhafazalarında tutun.
  - Uçlara, kablolara ve devrelere dokunmayın. Elektronik bileşenlerle mümkün olan en az şekilde temas edin.
  - Manyetik olmayan aletler kullanın.
  - Bir bileşeni elinize almadan önce, boyasız metal yüzeyine dokunarak statik elektriği boşaltın.
  - ıkardığınız bir bileşeni statik elektriğe karşı korumalı bir kaba koyun.
-

# 14 Erişilebilirlik

## HP ve erişilebilirlik

HP, çeşitliliği, katılımı ve iş/yaşam dengesini şirketin yapısına nakşetmek istediği için bu, HP'nin yaptığı her işte kendini gösterir. HP, dünya genelinde insanları teknolojinin gücüne bağlamaya odaklı kapsayıcı bir ortam yaratmaya çalışır.

## İhtiyaç duyduğunuz teknoloji araçlarını bulma

Teknoloji, potansiyelinizi açığa çıkarabilir. Yardımcı teknoloji engelleri ortadan kaldırır ve evde, işte ve toplulukta bağımsız olmanızı sağlar. Yardımcı teknoloji, elektronik ve bilgi teknolojilerinin işlevsel özelliklerini artırmaya, korumaya ve geliştirmeye yardımcı olur. Daha fazla bilgi için bkz. [En iyi yardımcı teknolojiyi bulma, sayfa 79](#).

## HP bağlılığı

HP, engelli bireyler için erişilebilir ürünler ve hizmetler sunmaya kararlıdır. Bu bağlılık, şirketin çeşitlilik hedeflerini destekler ve teknolojinin faydalarının herkese sunulmasını sağlamaya yardımcı olur.

HP'nin erişilebilirlik hedefi, engelli bireyler dahil herkes tarafından ister tek başına isterse uygun yardımcı aygıtlar ile birlikte kullanılacak ürün ve hizmetler tasarlamak, üretmek ve pazarlamaktır.

Bu hedefe ulaşmak için bu Erişilebilirlik Politikası, HP'nin faaliyetlerinin yönlendiren yedi temel hedef belirler. Tüm HP yöneticileri ve çalışanlarının, görev ve sorumlulukları doğrultusunda bu hedefleri ve uygulamalarını desteklemesi beklenir:

- HP'de erişilebilirlik sorunlarına dair farkındalık seviyesini yükseltmek ve erişilebilir ürünler ve hizmetler tasarlamak, üretmek, pazarlamak ve sunmak üzere ihtiyaç duydukları eğitimleri çalışanlara vermek.
- Ürünler ve hizmetler için erişilebilirlik yönergeleri geliştirmek ve bu yönergelerin rekabetçi, teknik ve ekonomik olarak uygun olan yerlerde uygulanması için ürün geliştirme gruplarını sorumlu tutmak.
- Engelli bireyleri, erişilebilirlik yönergelerinin geliştirilmesine ve ürün ve hizmetlerin tasarım ve test sürecine dahil etmek.
- Erişilebilirlik özelliklerini belgelemek ve HP ürün ve hizmetleriyle ilgili bilgileri erişilebilir bir biçimde kamuya açık hale getirmek.
- Önde gelen yardımcı teknoloji ve çözüm sağlayıcılarla ilişkiler kurmak.
- HP ürünleriyle ve hizmetleriyle ilgili yardımcı teknolojileri geliştiren iç ve dış araştırma ve geliştirme faaliyetlerini desteklemek.
- Erişilebilirlik için endüstri standartlarına ve yönergelere destek ve katkıda bulunmak.

## Uluslararası Erişilebilirlik Uzmanları Birliği (IAAP)

IAAP; ağ iletişimi, eğitim ve sertifikasyon yoluyla erişilebilirlik uzmanlığını ilerletmeye odaklanmış, kâr amacı gütmeyen bir birliktir. Amaç, erişilebilirlik uzmanlarının kariyerlerini geliştirmelerine ve ilerletmelerine yardımcı olmak ve kuruluşların erişilebilirliği ürünlerine ve altyapılarına daha iyi entegre etmelerini sağlamaktır.

Kurucu üye olarak HP, erişilebilirlik alanında ilerleme sağlamak için diğer kuruluşlara katılmıştır. Bu bağlılık, HP'nin, engelli bireylerin etkili bir şekilde kullanabileceği ürün ve hizmetleri tasarlama, üretme ve pazarlama konusundaki erişilebilirlik hedefini destekler.

IAAP birbirlerinden bilgiler alabilmeleri için bireyler, öğrenciler ve organizasyonlar arasında bağlantı sağlayarak mesleği daha güçlü hale getirecektir. Daha fazla bilgi edinmek isterseniz çevrimiçi topluluğa katılmak, bültenlere kaydolmak ve üyelik seçenekleri hakkında bilgi edinmek için <http://www.accessibilityassociation.org> adresine gidin.

## En iyi yardımcı teknolojiyi bulma

Engelli veya yaşa bağlı sınırlamaları olan bireyler dahil herkes iletişim kurabilmeli, kendini ifade edebilmeli ve teknolojiyi kullanarak dünya ile bağlantı kurabilmelidir. HP, hem HP içinde hem de müşterilerimiz ve ortaklarımız arasında erişilebilirliğe dair farkındalığı artırmaya kararlıdır. Gözlerinizi yormayan büyük fontlar, ellerinizi dinlendirmenizi sağlayan ses tanıma özelliği veya özel durumunuza yardımcı olacak diğer yardımcı teknolojiler gibi çok çeşitli yardımcı teknolojiler HP ürünlerini kullanmayı kolaylaştırır. Seçiminizi nasıl yaparsınız?

## İhtiyaçlarınızı değerlendirme

Teknoloji, potansiyelinizi açığa çıkarabilir. Yardımcı teknoloji engelleri ortadan kaldırır ve evde, işte ve toplulukta bağımsız olmanızı sağlar. Yardımcı teknoloji (AT), elektronik ve bilgi teknolojilerinin işlevsel özelliklerini artırmaya, korumaya ve geliştirmeye yardımcı olur.

Birçok AT ürünü arasından seçim yapabilirsiniz. AT değerlendirmeniz; birkaç ürünü değerlendirmenize, sorularınızı yanıtlamanıza ve durumunuz için en iyi çözümü seçmenize olanak tanınmalıdır. AT değerlendirmelerini gerçekleştirebilen uzmanların fiziksel terapi, mesleki terapi, konuşma/dil patolojisi ve daha birçok uzmanlık alanından gelen lisanslı veya sertifikalı kişiler olduklarını göreceksiniz. Bazıları ise sertifikalı veya lisanslı olmasa bile değerlendirme bilgileri sağlayabilir. Uzmanın ihtiyaçlarınıza uygun olup olmadığını belirlemek için deneyimi, uzmanlığı ve ücretleri hakkında sorular sormak isteyeceksiniz.

## HP ürünleri için erişilebilirlik

Aşağıdaki bağlantılar, çeşitli HP ürünlerinde bulunan erişilebilirlik özellikleri ve yardımcı teknoloji hakkında bilgi sağlar. Bu kaynaklar, durumunuz için en uygun yardımcı teknoloji özelliklerini ve ürünleri seçmenize yardımcı olacaktır.

- [HP Elite x3–Erişilebilirlik Seçenekleri \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP Bilgisayarlar–Windows 7 Erişilebilirlik Seçenekleri](#)
- [HP Bilgisayarlar–Windows 8 Erişilebilirlik Seçenekleri](#)
- [HP Bilgisayarlar–Windows 10 Erişilebilirlik Seçenekleri](#)
- [HP Slate 7 Tabletler–HP Tabletinizde Erişilebilirlik Özelliklerini Etkinleştirme \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook Bilgisayarlar–Erişilebilirlik Özelliklerini Etkinleştirme \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook Bilgisayarlar–HP Chromebook veya Chromebox \(Chrome OS\) Aygıtınızda Erişilebilirlik Özelliklerini Etkinleştirme](#)
- [HP Alışveriş–HP ürünleri için çevre birimleri](#)

HP ürününüzdeki erişilebilirlik özellikleriyle ilgili ek desteğe ihtiyacınız varsa bkz. [Desteğe başvurma, sayfa 82](#).

Ek yardım sağlayabilecek harici iş ortakları ve tedarikçiler için ek bağlantılar:

- [Microsoft Erişilebilirlik bilgileri \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Google Ürünleri erişilebilirlik bilgileri \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)
- [Engel türüne göre sıralanan Yardımcı Teknolojiler](#)
- [Ürün türüne göre sıralanan Yardımcı Teknolojiler](#)
- [Yardımcı Teknoloji satıcıları ve ürün tanımları](#)
- [Yardımcı Teknoloji Endüstri Birliği \(ATIA\)](#)

## Standartlar ve mevzuat

### Standartlar

Federal Satın Alma Yönetmeliği (FAR) standartları Bölüm 508; fiziksel, duyuşsal veya bilişsel engellere sahip kişilerin bilgi ve iletişim teknolojilerine (ICT) erişimini ele almak için ABD Erişim Kurulu tarafından oluşturulmuştur. Standartlar, çeşitli teknolojilere özgü teknik kriterleri ve kapsanan ürünlerin fonksiyonel özelliklerine odaklanan performans tabanlı gereklilikleri içerir. Özel kriterler; yazılım uygulamaları ve işletim sistemlerini, web tabanlı bilgi ve uygulamaları, bilgisayarları, telekomünikasyon ürünlerini, video ve multimedya ve bağımsız kapalı ürünleri kapsar.

### Direktif 376 – EN 301 549

EN 301 549 standardı, ICT ürünlerinin kamu ihaleleri için çevrimiçi bir araç kitinin temeli olarak Avrupa Birliği tarafından Direktif 376 kapsamında oluşturulmuştur. Standart; ICT ürünleri ve hizmetleri için geçerli olan işlevsel erişilebilirlik gereksinimlerini, her bir erişilebilirlik gereksinimi için test prosedürlerinin ve değerlendirme metodolojisinin açıklamasıyla birlikte belirtir.

### Web İçeriği Erişilebilirlik Yönergeleri (WCAG)

W3C'nin Web Erişilebilirliği Girişimi (WAI) kapsamındaki Web İçeriği Erişilebilirlik Yönergeleri (WCAG), web tasarımcılarının ve geliştiricilerin engelli veya yaşa bağlı sınırlamaları olan bireylerin gereksinimlerini daha iyi karşılayan siteler oluşturmalarına yardımcı olur. WCAG, tüm web içeriği (metin, görüntü, ses ve video) ve web uygulamaları genelinde erişilebilirliği artırır. WCAG hassas bir şekilde test edilebilir, anlaşılması ve kullanımı kolaydır ve web geliştiricilerine yenilik esnekliği sağlar. WCAG 2.0 ayrıca [ISO/IEC 40500:2012](#) onaylıdır.

WCAG, özellikle görsel, işitsel, fiziksel, bilişsel ve nörolojik engellere sahip bireylerin ve erişilebilirlik ihtiyaçları olan ileri yaştaki web kullanıcılarının deneyimlediği web erişim engellerini ele alır. WCAG 2.0 erişilebilir içerik özellikleri sağlar:

- **Algılanabilir** (örneğin, resimler için metin alternatifleri, ses için açıklamalı alt yazı, sunum uyarlanabilirliği ve renk kontrastı ile)
- **Çalıştırılabilir** (klavye erişimi, renk kontrastı, giriş zamanlaması, nöbet önleme ve gezinebilirlik ile)
- **Anlaşılabilir** (okunabilirlik, tahmin edilebilirlik ve giriş yardımı ile)
- **Sağlam** (örneğin, uyumluluğu yardımcı teknolojilerle ele alarak)

### Mevzuat ve yönetmelikler

BT ve bilgilerin erişilebilirliği, hukuki önem taşıyan bir alan haline gelmiştir. Aşağıda sıralanan bağlantılarda temel mevzuat, yönetmelikler ve standartlar hakkındaki bilgiler verilmiştir.

- [Amerika Birleşik Devletleri](#)
- [Kanada](#)

- [Avrupa](#)
- [Birleşik Krallık](#)
- [Avustralya](#)
- [Dünya geneli](#)

## Kullanışlı erişilebilirlik kaynakları ve bağlantılar

Aşağıdaki kuruluşlar, engelli ve yaşa bağlı sınırlamaları olan bireyler hakkında bilgi edinmek için faydalı kaynaklar olabilir.



**NOT:** Bu kapsamlı bir liste değildir. Bu kuruluşlar yalnızca bilgi amaçlı olarak verilmiştir. HP, internette karşılaştığınız bilgiler veya kişiler için sorumluluk kabul etmez. Bu sayfadaki listeleme, HP'nin listede yer alan kuruluşları desteklediği anlamına gelmez.

### Kuruluşlar

- Amerikan Engelliler Birliği (AAPD)
- Yardımcı Teknoloji Yasası Programları Birliği (ATAP)
- Amerikan İşitme Kaybı Birliği (HLAA)
- Bilgi Teknolojisi Teknik Yardım ve Eğitim Merkezi (ITTATC)
- Lighthouse International
- Ulusal İşitme Engelliler Birliği
- Ulusal Görme Engelliler Federasyonu
- Kuzey Amerika Rehabilitasyon Mühendisliği ve Yardımcı Teknoloji Topluluğu (RESNA)
- İşitme Engelliler ve İşitme Kaybı Olanlar için Telekomünikasyon (TDI)
- W3C Web Erişilebilirliği Girişimi (WAI)

### Eğitim kurumları

- Kaliforniya Üniversitesi, Engellilik Merkezi (CSUN)
- Wisconsin Üniversitesi - Madison, İzleme Merkezi
- Minnesota Üniversitesi bilgisayar kolaylıkları programı

### Engellilik ile ilgili diğer kaynaklar

- ADA (Engelli Amerikalılar Yasası) Teknik Yardım Programı
- ILO Küresel İş ve Engellilik ağı
- EnableMart
- Avrupa Engellilik Forumu
- İş Kolaylığı Ağı
- Microsoft Enable

## HP bağlantıları

[İletişim web formumuz](#)

[HP konfor ve güvenlik kılavuzu](#)

[HP kamu sektörü satışları](#)

## Desteğe başvurma



**NOT:** Destek yalnızca İngilizce dilindedir.

- Teknik destek veya HP ürünlerinin erişilebilirliği hakkında soruları olan, işitme engelli veya işitme güçlüğü yaşayan müşteriler:
  - Pazartesi-Cuma MST 06:00-21:00 arasında TRS/VRS/WebCapTel ile (877) 656-7058 numarasını arayabilirsiniz.
- Teknik destek veya HP ürünlerinin erişilebilirliği hakkında soruları olan, diğer engellere sahip veya yaşa bağlı sınırlamaları olan müşteriler aşağıdaki seçeneklerden birini seçebilir:
  - Pazartesi-Cuma MST 06:00-21:00 arasında (888) 259-5707 numarasını arayabilirsiniz.
  - [Engelli veya yaşa bağlı sınırlamaları olan bireyler için iletişim formu](#)'nu doldurabilirsiniz.

# Dizin

## A

- alt taraf 22
- arka dahili mikrofon, belirleme 9
- arka kamera
  - belirleme 9
- AT (yardımcı teknoloji)
  - amaç 78
  - bulma 79
- Automatic Drivelock (Otomatik DriveLock) 52
- Automatic DriveLock (Otomatik DriveLock)
  - devre dışı bırakma 52
  - etkinleştirme 52
- Automatic DriveLock parolası girme 53

## B

- bağlantı noktaları
  - HP Uyku ve Şarj Etme özellikli USB Type-C güç konektörü ve Thunderbolt bağlantı noktası 4
  - USB Type-C 41
  - USB Type-C DisplayPort 4
  - USB Type-C güç konektörü 4
  - USB Type-C SuperSpeed 4
  - USB Type-C SuperSpeed bağlantı noktası ve DisplayPort 37
  - USB Type-C Thunderbolt 38
- bakım
  - Disk Birleştiricisi 59
  - Disk Temizleme 59
  - programları ve sürücülerini güncelleştirme 60
- bileşenler
  - alttaki 9
  - arkadaki 9
  - ayak 11
  - ekran 6
  - klavye alanı 12
  - sağ taraf 4
  - sol taraf 5
  - üst taraf 7
- bilgisayarı kapatma 43

- bilgisayarı kargoya verme 61
- bilgisayarınızı temizleme 60
- bilgisayarınızın bakımı 60
- bilgisayarla seyahat etme 22, 61
- BIOS
  - güncelleştirme 67
  - güncelleştirme indirme 67
  - sürümü belirleme 67
- Bluetooth aygıtı 24, 26
- Bluetooth etiketi 22
- Bölüm 508 erişilebilirlik standartları 80

## C

- caps lock ışığı, belirleme 17
- computer setup 66
- Computer Setup
  - başlatma 66
  - BIOS yönetici parolası 50
  - fabrika ayarlarını geri yükleme 66
  - gezinme ve seçme 66

## Ç

- çağrı sonlandırma ışığı 17
- çağrı yanıtı ışığı 17
- çalışma ortamı 76

## D

- dahili mikrofonlar, belirleme 7
- deri kılıf klavye
  - ayarlar 15
  - bağlanma 14
  - çıkarma 15
- destek ayağı, belirleme 10
- Disk Birleştiricisi yazılımı 59
- Disk Temizleme yazılımı 59
- dokunma dokunmatik yüzey ve dokunmatik ekran hareketi 30
- dokunmatik ekran hareketleri
  - tek parmakla kaydırma 34
- dokunmatik yüzey
  - ayarlar 16
  - kullanma 30

- dokunmatik yüzey alanı, belirleme 16
  - dokunmatik yüzey düğmeleri
    - belirleme 16
  - dokunmatik yüzey hareketleri
    - dört parmakla dokunma 32
    - iki parmakla dokunma 31
    - iki parmakla kaydırma 31
    - üç parmakla dokunma 32
    - üç parmakla kaydırma 33
  - dokunmatik yüzey tuşu 20
  - dokunmatik yüzey ve dokunmatik ekran hareketleri
    - dokunma 30
    - iki parmakla sıkıştırarak yakınlaştırma 31
  - dokunmatik yüzeyi kullanma 30
  - donanım, bulma 3
  - dört parmakla dokunma dokunmatik yüzey hareketi 32
  - DriveLock
    - açıklama 53
    - devre dışı bırakma 55
    - etkinleştirme 54
  - DriveLock ana parolası değiştirme 55
  - DriveLock parolası değiştirme 55
  - girme 55
  - oluşturma 53
- duraklat işlem tuşu 19
  - durdurma işlem tuşu 19
  - düğmeler
    - güç 7
    - sağ dokunmatik yüzey 16
    - ses düzeyi 5
    - sol dokunmatik yüzey 16
    - düşük pil düzeyi 45
- ## E
- ekran bileşenleri 6
  - ekran görüntüsü geçişi simgesi 20
  - ekran parlaklığı işlem tuşları 19
  - elektrostatik deşarj 77
  - erişilebilirlik 78

erişilebilirlik ihtiyaçları  
değerlendirmesi 79  
esc tuşu, belirleme 18  
etiketler  
Bluetooth 22  
kablolu sertifikası 22  
seri numarası 21  
servis 21  
WLAN 22  
yasal düzenleme 22

**F**  
fabrikada mühürlenmiş pil 46  
fn lock ışığı, belirleme 17  
fn tuşu, belirleme 18

**G**  
genel WLAN bağlantısı 25  
geri yükleme 63  
giriş gücü 75  
gizlilik ekranı işlem tuşu, belirleme  
19  
GPS 26  
gücü yönetme 42  
güç  
harici 46  
pil 44  
güç ayarları, kullanma 44  
güç düğmesi, belirleme 7  
güç ışıkları 8  
güç konektörü  
belirleme 4  
USB Type-C belirleme 4  
güç simgesi, kullanma 44  
güvenlik duvarı yazılımı 56

**H**  
harici güç kaynağı, kullanma 46  
hassas dokunmatik yüzey  
kullanma 30  
hassas dokunmatik yüzey hareketleri  
dört parmakla dokunma 32  
iki parmakla dokunma 31  
iki parmakla kaydırma 31  
üç parmakla dokunma 32  
üç parmakla kaydırma 33  
havalandırma delikleri, belirleme 7  
Hazırda Bekletme  
başlatma 43  
çıkma 43  
kritik pil düzeyinde başlatılan 45

hoparlör ses düzeyi işlem tuşları 19  
hoparlörler  
bağlanma 35  
hoparlörler, belirleme 6  
HP 3D DriveGuard 59  
HP Client Security 57  
HP Device as a Service (HP DaaS) 57  
HP Hızlı Şarj 44  
HP kaynakları 2  
HP LAN-Wireless Protection 28  
HP MAC Address Pass Through 29  
HP PC Hardware Diagnostics UEFI  
başlatma 72  
indirme 72  
kullanma 71  
HP PC Hardware Diagnostics Windows  
indirme 71  
kullanma 70  
yükleme 71  
HP Recovery Manager  
önyükleme sorunlarını  
düzeltme 64  
HP Recovery medyası  
kurtarma 64  
HP Sure Recover 65  
HP Touchpoint Manager 57  
HP Uyku ve Şarj Etme özelliği  
Thunderbolt bağlantı noktası  
USB Type-C bağlantı noktasını  
belirleme 4  
HP Uyku ve Şarj Etme özellikli USB  
Type-C güç konektörü ve  
Thunderbolt bağlantı noktası,  
belirleme 4  
HP Yardımcı Politikası 78

**I**  
ışıklar  
AC adaptörü ve pil 4  
caps lock 17  
çağrı sonlandırma 17  
çağrı yanıtlama 17  
fn lock 17  
güç 8  
kablolu 17  
kamera 6  
mikrofon sessiz 17  
num lock 17  
paylaşma veya sunma 17  
pil 4

**İ**  
iki parmakla dokunma dokunmatik  
yüzey hareketi 31  
iki parmakla kaydırma dokunmatik  
yüzey hareketi 31  
iki parmakla sıkıştırarak  
yakınlaştırma dokunmatik yüzey ve  
dokunmatik ekran hareketi 31  
işlem tuşları 18  
belirleme 18  
dokunmatik yüzey 20  
duraklat 19  
durdurma 19  
ekran görüntüsü geçişi 20  
ekran parlaklığı 19  
gizlilik ekranı 19  
hoparlör ses seviyesi 19  
ileri 19  
kablolu 19  
klavye arka ışığı 19  
kullanma 18  
sessiz 19  
yürüt 19

**J**  
jaklar  
ses çıkışı (kulaklık)/ses girişi  
(mikrofon) kombo 5

**K**  
kablolu ağ (WLAN)  
bağlanma 25  
çalışılabilen uzaklık 25  
genel WLAN bağlantısı 25  
kuruluş WLAN bağlantısı 25  
kablolu antenler, belirleme 6  
kablolu denetimleri  
düğme 24  
işletim sistemi 24  
kablolu düğmesi 24  
kablolu ışığı 24  
kablolu ışığı, belirleme 17  
kablolu işlem tuşu 19  
kablolu sertifikası etiketi 22  
kablolu tuşu 24  
kamera 6, 9  
belirleme 6  
kullanma 35  
kamera gizlilik kapağı, belirleme 7  
kamera ışığı, belirleme 6



kapatma 43  
katiştirilmiş sayısal tuş takımı,  
belirleme 18  
kaynaklar, erişilebilirlik 81  
kısayol tuşları  
duraklat 21  
insert 21  
kullanma 20  
mikrofon sessiz 19  
programlama sorgusu 21  
scroll lock 20  
yarıda kes 21  
klavye  
bağlama 12  
çıkarma 13  
klavye arka ışığı  
işlem tuşu 19  
klavye konektörü, belirleme 9  
klavye ve isteğe bağlı fare  
kullanma 34  
klavyeyi ve isteğe bağlı fareyi  
kullanma 34  
konektör, güç 4  
kritik pil düzeyi 45  
kulaklık setleri, bağlama 36  
kulaklık, bağlama 35  
kullanıcı parolası 49  
kurtarma 63  
diskler 64  
HP Recovery bölümü 64  
medya 64  
USB flash sürücüsü 64  
kurtarma medyası  
HP Cloud Recovery Download Tool  
aracını kullanarak oluşturma  
63  
Windows araçlarını kullanarak  
oluşturma 63  
kurulum yardımcı programı  
gezinme ve seçme 66  
kuruluş WLAN bağlantısı 25

**M**  
manyetik kalem tutturma alanı,  
belirleme 6  
mikrofon sessiz ışığı, belirleme 17  
mikrofon sessiz tuşu, belirleme 19  
Miracast 40  
Modern Bekleme modu 42  
müşteri desteği, erişilebilirlik 82

**N**  
nano güvenlik kablosu yuvası,  
belirleme 5  
nano SIM kart, takma 22  
NFC 26  
num lock ışığı 17

**O**  
ortam ışığı sensörü, belirleme 6  
oynat işlem tuşu 19

**Ö**  
önyüklemeye sırası  
f9 komut istemini kullanarak  
değiştirme 68  
önyüklemeye sırası, değiştirme 64  
özel tuşlar, kullanma 18

**P**  
parmak izi okuyucu, belirleme 10  
parmak izi okuyucusu 58  
parmak izleri, kaydetme 56  
parolalar  
BIOS yönetici 50  
kullanıcı 49  
yönetici 49  
paylaşım veya sunum ışığı,  
belirleme 17  
pil  
bilgi bulma 45  
boşaltma 45  
düşük pil düzeyini çözümüleme  
46  
düşük pil düzeyleri 45  
fabrikada mühürlenmiş 46  
güç tasarrufu 45  
pil bilgileri, bulma 45  
pil gücü 44  
pil ışığı 4  
pil şarjı 45  
programları ve sürücülerini  
güncelleştirme 60

**R**  
Remote HP PC Hardware Diagnostics  
UEFI ayarları  
kullanma 73  
özelleştirme 74

**S**  
sağ taraftaki bileşenler 4

seri numarası, bilgisayar 21  
servis etiketleri, yerini bulma 21  
ses  
hoparlörler 35  
kulaklıklar 35  
kulaklıkları mikrofonlar 36  
ses ayarları 36  
ses düzeyini ayarlama 19  
ses ayarları, kullanma 36  
ses çıkışı (kulaklık)/ses girişi  
(mikrofon) kombo jakı, belirleme  
5  
ses düzeyi  
ayarlama 19  
sessiz 19  
ses düzeyi düğmeleri, belirleme 5  
sesi kapatma işlem tuşu 19  
setup utility  
fabrika ayarlarını geri yükleme  
66  
SIM kart yuvası, belirleme 4  
sistem geri yükleme noktası,  
oluşturma 63  
sol taraftaki bileşenler 5  
sonraki parça işlem tuşu 19  
standartlar ve mevzuat,  
erişilebilirlik 80  
SuperSpeed bağlantı noktası ve  
DisplayPort konektörü, USB Type-C  
bağlama 37  
Sure Start  
kullanma 69

**T**  
tek parmakla kaydırma dokunmatik  
ekran hareketi 34  
Thunderbolt, USB Type-C bağlama  
38  
TPM ayarları 68  
tuş takımı  
katiştirilmiş sayısal 18  
tuşlar  
dokunmatik yüzey 20  
esc 18  
fn 18  
işlem 18  
num lock 18  
Windows 18

## U

- uçak modu tuşu 24
- Uluslararası Erişilebilirlik Uzmanları Birliği 78
- USB Type-C bağlantı noktası, bağlama 37, 38, 41
- USB Type-C güç konektörü bağlantı noktası, belirleme 4
- USB Type-C SuperSpeed bağlantı noktası, belirleme 4
- Uyku
  - başlatma 42
  - çıkma 42
- Uyku ve Hazırda Bekletme durumu, başlatma 42
- Uyku ve Hazırda Bekletme durumunu başlatma 42

## Ü

- üç parmakla dokunma dokunmatik yüzey hareketi 32
- üç parmakla kaydırma dokunmatik yüzey hareketi 33
- ürün adı ve numarası, bilgisayar 21

## V

- veri aktarımı 40
- veri aktarma 40
- video 36
  - DisplayPort aygıtı 37
  - kablosuz ekranlar 40
  - Thunderbolt Bağlantı Noktası cihazı 38
  - USB Type-C 37, 38
- virüsten koruma yazılımı 56

## W

- Windows
  - kurtarma medyası 63
  - sistem geri yükleme noktası 63
  - yedekleme 63
- Windows araçları, kullanma 63
- Windows Hello
  - kullanma 56
- Windows tuşu, belirleme 18
- WLAN antenleri, belirleme 6
- WLAN cihazı 22
- WLAN etiketi 22
- WLAN'a bağlanma 25
- WWAN antenleri, belirleme 6
- WWAN aygıtı 24, 25

## Y

- yanıt vermeyen sistem 43
- yardımcı teknoloji (AT)
  - amaç 78
  - bulma 79
- yasal düzenleme bilgileri
  - kablosuz sertifikası etiketleri 22
  - yasal düzenleme etiketi 22
- yazılım
  - Disk Birleştiricisi 59
  - Disk Temizleme 59
  - güvenlik duvarı 56
  - virüsten koruma 56
- yazılım güncelleştirmeleri, yükleme 57
- yedekleme, oluşturma 63
- yedeklemeler 63
- yönetici parolası 49
- yuvalar
  - nano güvenlik kablosu 5
  - SIM kart 4
- yüklü yazılımlar, bulma 3
- yüksek çözünürlüklü cihazlar, bağlama 40