

Dell Vostro 5390

Kurulum ve teknik özellikler kılavuzu



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

 **NOT:** NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

Bölüm 1: Bilgisayarınızı kurma.....	5
Bölüm 2: Windows için bir USB kurtarma sürücüsü oluşturma.....	7
Bölüm 3: Kasaya genel bakış.....	8
Ekran görünümü.....	8
Soldan görünüm.....	9
Sağdan görünüm.....	9
Avuç içi dayanağı görünümü.....	10
Alttan görünüm.....	11
Klavye kısayolları.....	11
Bölüm 4: Teknik özellikler.....	13
Sistem bilgileri.....	13
İşlemci.....	14
Bellek.....	14
Depolama.....	14
Sistem kartı konektörleri.....	15
Ortam kartı okuyucusu.....	15
Ses.....	15
Video kartı.....	16
Kamera.....	16
Kablosuz.....	16
Bağlantı noktaları ve konektörler.....	16
Ekran.....	17
Klavye.....	17
Dokunmatik yüzey.....	18
Parmak izi okuyucu (FPR) – isteğe bağlı.....	18
İşletim sistemi.....	19
Pil.....	19
Güç adaptörü.....	19
Sensör ve kontrol özellikleri.....	20
Boyutlar ve ağırlık.....	20
Bilgisayar ortamı.....	20
Güvenlik.....	21
Güvenlik Yazılımı.....	21
Bölüm 5: Sürücüler ve yüklemeler.....	22
Bölüm 6: BIOS kurulumu.....	23
BIOS genel bakış.....	23
BIOS kurulum programı'na girme.....	23
Gezinti tuşları.....	23
Bir kerelik önyükeme menüsü.....	24

Sistem kurulum seçenekleri.....	24
Genel seçenekler.....	24
Sistem bilgileri.....	25
Video.....	26
Güvenlik.....	26
Secure boot (Güvenli önyükeme).....	27
Intel Yazılım Koruma Uzantıları.....	28
Performans.....	28
Güç yönetimi.....	29
POST davranışı.....	29
Sanallaştırma desteği.....	30
Kablosuz.....	30
Bakım ekranı.....	31
Sistem günlükleri.....	31
Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü.....	31
BIOS'u Güncelleştirme.....	32
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	32
Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme.....	32
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	32
F12 Bir Kerelik önyükeme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	32
Sistem ve kurulum parolası.....	33
Bir sistem kurulum parolası atama.....	34
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	34
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	34

Bölüm 7: Yardım alma ve Dell'e başvurma..... 35

Bilgisayarınızı kurma

1. Güç adaptörünü takın ve güç düğmesine basın.

NOT: Pil, gücünü korumak için güç tasarruf moduna girebilir.



2. Windows sistemi kurulumu tamamlayın.

Kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin. Kurulum sırasında Dell şunları tavsiye eder:

- Windows güncelleştirmeleri için bir ağa bağlanın.

NOT: Güvenli bir kablosuz ağa bağlanıyorsanız istendiğinde kablosuz ağ erişimi için parolayı girin.

- İnternet'e bağlanıyorsanız oturum açabilir veya Microsoft hesabı oluşturabilirsiniz. İnternet'e bağlı değilseniz çevrimdışı bir hesap oluşturun.




- Destek ve Koruma** ekranında ilgili iletişim bilgilerinizi girin.

3. Windows Başlat menüsünden Dell uygulamalarını bulun ve kullanın—Önerilir

Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun.

Dell uygulamaları	Ayrıntılar
	Dell Ürün Kaydı Bilgisayarınızı Dell'e kaydedin.
	Dell Yardım ve Destek Bilgisayarınız için yardım ve desteğe erişin.

Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun. (devamı)

Dell uygulamaları	Ayrıntılar
	SupportAssist Bilgisayarınızın donanım ve yazılım sistem durumunu proaktif olarak denetler. i NOT: SupportAssist'deki garanti süre sonu tarihine tıklayarak garantinizi yenileyin veya yükseltin.
	Dell Güncelleme Bilgisayarınızı, mevcut olduğunda kritik düzeltmeler ve önemli aygıt sürücülerini günceller.
	Dell Dijital Teslim Ayrıca satın alınan ancak önceden yüklenmemiş yazılımları da içeren yazılım uygulamalarını indirin.

4. Windows için kurtarma sürücüsü oluşturun.

i **NOT:** Windows'ta oluşabilecek sorunları gidermek için bir kurtarma sürücüsü oluşturmanız önerilir.

Daha fazla bilgi için bkz. [Windows için USB kurtarma sürücüsü oluşturma](#).

Windows için bir USB kurtarma sürücüsü oluşturma

Windows'ta çıkabilecek sorunları tespit etmek ve gidermek için bir kurtarma sürücüsü oluşturun. Kurtarma sürücüsünü oluşturmak için en az 16 GB kapasiteye sahip boş bir USB flash sürücü gereklidir.

NOT: Bu işlemin tamamlanması bir saate kadar sürebilir.

NOT: Aşağıdaki adımlar yüklü Windows sürümüne bağlı olarak değişebilir. En son talimatlar için [Microsoft destek sitesine](#) bakın.

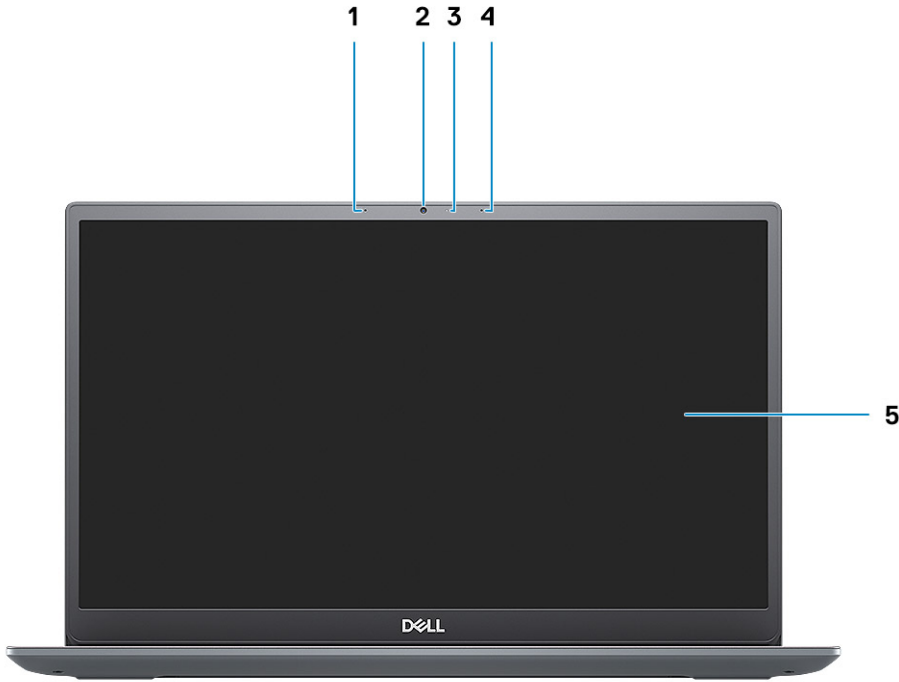
1. USB flash sürücüsünü bilgisayarınıza bağlayın.
2. Windows arama, **Kurtarma** yazın.
3. Arama sonuçlarında, **Kurtarma sürücüsü oluşturma**'a tıklayın.
Kullanıcı Hesabı Denetimi penceresi görüntülenir.
4. Devam etmek için **Evet**'i tıklayın.
Kurtarma Sürücüsü penceresi görüntülenir.
5. **Sistem dosyalarını kurtarma sürücüsüne yedekle** öğesini seçin ve **İleri**'ye tıklayın.
6. **USB flash sürücüsü** öğesini seçin ve **İleri**'ye tıklayın.
USB flash sürücüsündeki tüm verilerin silineceğini bildiren bir ileti görüntülenir.
7. **Oluştur**'u tıklayın.
8. **Son** öğesine tıklayın.
USB kurtarma sürücüsünü kullanarak Windows'u yeniden yükleme hakkında daha fazla bilgi edinmek için www.dell.com/support/manuals adresinde ürününüzün *Servis El Kitabı*'nın *Sorun Giderme* bölümüne bakın.

Kasaya genel bakış

Konular:

- Ekran görünümü
- Soldan görünüm
- Sağdan görünüm
- Avuç içi dayanağı görünümü
- Alttan görünüm
- Klavye kısayolları

Ekran görünümü

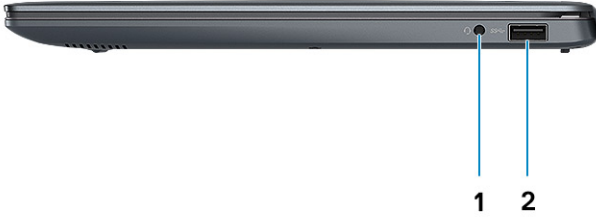


1. Sol mikrofon
2. Kamera
3. Kamera durum ışığı
4. Sağ mikrofon
5. LCD paneli

Soldan görünüm

1. Güç konektörü bağlantı noktası
2. Durum ışığı
3. HDMI bağlantı noktası
4. Ekran bağlantı noktası ile USB 3.1 Gen1 Tip C bağlantı noktası
5. microSD kart yuvası

Sağdan görünüm



1. Mikrofonlu kulaklık bağlantı noktası
2. USB 3.1 Gen 1 bağlantı noktası



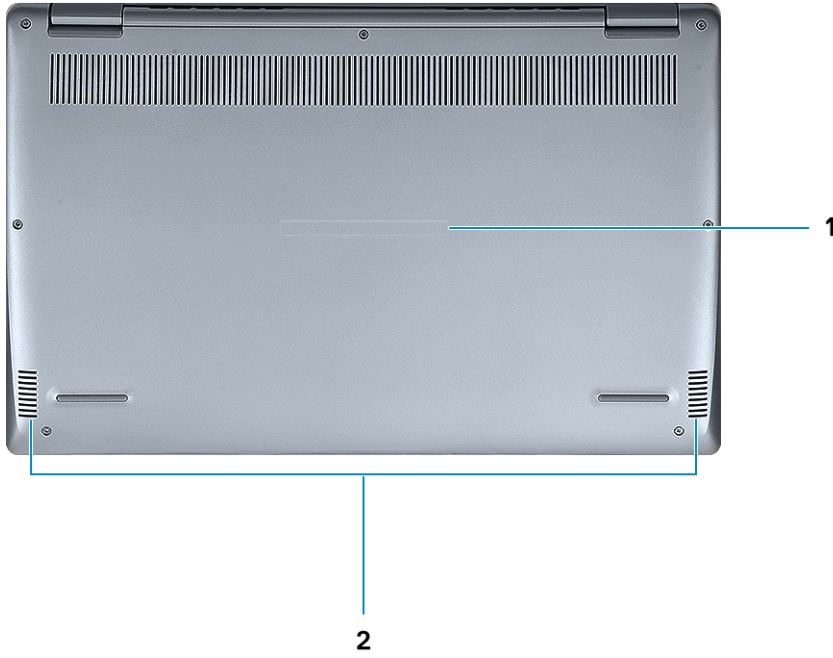
1. uSIM kart tepsisi (Yalnızca siyah PC)
2. Evrensel ses jakı (kulaklık/mikrofon kombosu)
3. USB 3.1 Gen 1

Avuç içi dayanağı görünümü



1. İsteğe bağlı parmakizi okuyuculu güç düğmesi
2. Klavye
3. Dokunmatik ped

Alttan görünüm



1. Servis Etiketi
2. Hoparlörler

Klavye kısayolları

NOT: Klavyede karakterler klavye dili yapılandırmasına bağlı olarak farklılık gösterebilir. Kısayollar için kullanılan tuşlar, tüm dil yapılandırmalarında aynı kalır.

Tablo 2. Klavye kısayolları listesi

Tuşlar	Açıklama
Fn + Esc	Fn tuş kilidini aç/kapa
Fn + F1	Sesi kapat
Fn + F2	Sesi seviyesini azalt
Fn + F3	Ses seviyesini arttır
Fn + F4	Oynat/Duraklat
Fn + F5	Klavye arka ışığını aç/kapat
Fn + F6	Parlaklığı azalt

Tablo 2. Klavye kısayolları listesi (devamı)

Tuşlar	Açıklama
Fn + F7	Parlaklığı arttır
Fn + F8	Harici ekrana geçiş yap
Fn + F10	Ekranı yazdır
Fn + F11	Ana sayfa
Fn + 12	End
Fn + Ctrl	Açık uygulama menüsü

Teknik özellikler

NOT: Özellikler bölgeye göre değişebilir. Aşağıdaki teknik özellikler yalnız kanunların bilgisayarınızla birlikte gönderilmesini şart koştuğu özelliklerdir. Bilgisayarınızın yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için Windows işletim sisteminizde Yardım ve Destek bölümüne gidin ve bilgisayarınız hakkındaki bilgileri görüntüleme seçeneğini belirleyin.

Konular:

- Sistem bilgileri
- İşlemci
- Bellek
- Depolama
- Sistem kartı konektörleri
- Ortam kartı okuyucusu
- Ses
- Video kartı
- Kamera
- Kablosuz
- Bağlantı noktaları ve konektörler
- Ekran
- Klavye
- Dokunmatik yüzey
- Parmak izi okuyucu (FPR) – isteğe bağlı
- İşletim sistemi
- PİL
- Güç adaptörü
- Sensör ve kontrol özellikleri
- Boyutlar ve ağırlık
- Bilgisayar ortamı
- Güvenlik
- Güvenlik Yazılımı

Sistem bilgileri

Tablo 3. Sistem bilgileri

Özellik	Özellikler
Yonga seti	İşlemcide tümleşik
DRAM veriyolu genişliği	64 bit
FLASH EPROM	32 MB
PCIe veriyolu	En fazla Gen3
Harici veriyolu frekansı	8 GT/sn'ye kadar

İşlemci

NOT: İşlemci numaraları bir performans ölçüsü değildir. İşlemcinin bulunabilirliği bölgeye veya ülkeye göre değişebilir.

Tablo 4. İşlemci özellikleri

Tür	UMA Graphics
8. Nesil Intel Core i7-8565U işlemci (8 MB önbellek, 4 çekirdek/8 iş parçacığı, en fazla 4,6 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Grafik 620
8. Nesil Intel Core i5-8365U işlemci (6 MB önbellek, 4 çekirdek/8 iş parçacığı, en fazla 4,1 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Grafik 620
8. Nesil Intel Core i5-8265U işlemci (6 MB önbellek, 4 çekirdek/8 iş parçacığı, en fazla 3,9 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Grafik 620
8. Nesil Intel Core i3-8145U işlemci (4 MB önbellek, 2 çekirdek/4 iş parçacığı, en fazla 3,5 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Grafik 620

Bellek

Tablo 5. Bellek özellikleri

Özellik	Özellikler
Minimum bellek yapılandırması	4 GB
Maksimum bellek yapılandırması	16 GB
Yuva sayısı	Lehim
Yuva başına desteklenen maksimum bellek	16 GB
Bellek seçenekleri	<ul style="list-style-type: none">4 GB - (1 x 4 GB)8 GB (2 x 4 GB)8 GB - (1 x 8 GB)16 GB (2 x 8 GB)16 GB (1 x 16 GB)
Tür	LPDDR3
Hız	2133 Mhz

Depolama

Tablo 6. Depolama teknik özellikleri

Tür	Form faktörü	Arayüz	Kapasite
Birincil Depolama	<ul style="list-style-type: none">M.2 2230 SSDM.2 2280 SSD	<ul style="list-style-type: none">Sınıf 35Sınıf 40	<ul style="list-style-type: none">En çok 512 GBEn çok 512 GB
İkincil Depolama	M.2 2230	Sınıf 35	512 GB'a kadar (yalnızca siyah PC WLAN yapılandırmaları için geçerlidir ve WWAN M.2 yuvasını kullanır)

Sistem kartı konektörleri

Tablo 7. Sistem kartı konektörleri

Özellik	Özellikler
M.2 Konektörleri	

Ortam kartı okuyucusu

Tablo 8. Ortam kartı okuyucu özellikleri

Özellik	Özellikler
Tür	MicroSD kartı-2 TB'a kadar destekler

Ses

Tablo 9. Ses özellikleri

Özellik	Özellikler
Denetleyici	Realtek ALC3204, Waves MaxxAudio Pro ile
Stereo dönüştürme	24 bit DAC (Dijital-Analog) ve ADC (Analog-Dijital)
Tür	HD Ses
Hoparlörler	İki
Arayüz	Dahili: <ul style="list-style-type: none">• Intel HDA (yüksek tanımlı ses) Harici: <ul style="list-style-type: none">• HDMI ile 7.1 kanal çıkış• Kamera modülünde dijital mikrofon girişi• Kulaklık bileşim jakı (stereo kulaklık/mikrofon girişi)
Dahili hoparlör yükselticisi	ALC3204'te tümleşik (D Sınıfı 2W)
Harici ses denetimleri	Ortam denetimi kısayol tuşları
Hoparlör çıkışı:	Ortalama: 2 W En yüksek: 2,5 W
Mikrofon	Dijital dizin mikrofonlar

Video kartı

Tablo 10. Video kartı teknik özellikleri

Denetleyici	Tür	CPU Bağımlılığı	Grafik bellek türü	Kapasite	Harici ekran desteği	Maksimum çözünürlük
NVIDIA M250	Paylaşımsız	<ul style="list-style-type: none">Intel Core i7-8665U CPUIntel Core i7-8565U CPUIntel Core i5-8365U CPUIntel Core i5-8265U CPU	GDDR5	2 GB	HDMI 1.4b bağlantı noktası	1920 x 1200, 60 Hz

Kamera

Tablo 11. Kamera özellikleri

Özellik	Özellikler
Kamera Türü	2,7 mm, 4 ögeli lens, HD RGB kamera
Çözünürlük	Fotoğraf: 0,92 megapiksel Video: 30 karede 1280 x 720 (HD)
Köşegen görüntüleme açısı	74,9 derece
Sensör tipi	CMOS sensör teknolojisi

Kablosuz

Tablo 12. Kablosuz özellikleri

Özellik	Özellikler
WLAN	<ul style="list-style-type: none">Intel Çift Bant Kablosuz AC 9560 Wi-Fi (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0 (Bluetooth isteğe bağlıdır)Intel Çift Bant Kablosuz AC 9462 Wi-Fi (802.11ac) 1x1 + Bluetooth 5.0
WWAN	Intel XMM 7360 LTE-Gelişmiş, Cat 9

Bağlantı noktaları ve konektörler

Tablo 13. Bağlantı noktaları ve konektörler

Özellik	Özellikler
Bellek kartı okuyucu	1 adet MicroSD 3.0 Kart Okuyucu

Tablo 13. Bağlantı noktaları ve konektörler (devamı)

Özellik	Özellikler
USB	<ul style="list-style-type: none">Güç Dağıtımı ve DisplayPort 1.2 özellikli 1 adet USB Tip C 3.1 Gen 11 x USB 3.1 Gen 1
Ses	1 adet Evrensel Ses Jakı (Kulaklık/Mikrofon kombo)
Video	1 x HDMI 1.4
Diğerleri	<ul style="list-style-type: none">1 adet DC girişi, 4,5 mm barrelGüç Düğmesinde 1 adet İsteğe Bağlı Dokunmatik Parmak İzi Okuyucu

Ekran

Tablo 14. Ekran özellikleri

Özellik	Özellikler	
Tür	Tam Yüksek Çözünürlüklü (FHD)	Yüksek Çözünürlüklü (HD)
Yükseklik (Aktif alan)	165,24 mm (6,50 inç)	165,20 mm (6,50 inç)
Genişlik (Aktif alan)	293,76 mm (11,60 inç)	293,83 mm (11,60 inç)
Diagonal	337,04 mm (13,30 inç)	337,09 mm (13,30 inç)
İnç Başına Piksel (PPI)	166	118
Kontrast oranı	400:1	400:1
Işık/Parlaklık (tipik)	300 nit	220 nit
Yenileme hızı	60 Hz	60 Hz
Yatay görüntüleme açısı (min.)	+/- 80 derece	+/- 45 derece
Dikey görüntüleme açısı (min.)	+/- 80 derece	Üstten 15 derece, alttan 35 derece
Güç tüketimi (maks.)	4,6 W	4,5 W

Klavye

Tablo 15. Klavye özellikleri

Özellik	Özellikler
Tuş sayısı	<ul style="list-style-type: none">Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada: 81 tuşİngiltere: 82 tuşJaponya: 85 tuş
Boyut	<ul style="list-style-type: none">X = 18,70 mm tuş aralığıY = 18,05 mm tuş derecesi
Arkadan aydınlatmalı klavye	İsteğe bağlı (arkadan aydınlatmalı ve arkadan aydınlatmasız)

Tablo 15. Klavye özellikleri (devamı)

Özellik	Özellikler
Düzen	QWERTY

Dokunmatik yüzey

Tablo 16. Dokunmatik yüzey özellikleri

Özellik	Özellikler
Çözünürlük	1920 x 1080
Boyutlar	<ul style="list-style-type: none">Yükseklik: 105 mm (4,13 inç)Yükseklik: 65 mm (2,56 inç)

Tablo 17. Desteklenen hareketler

Desteklenen hareketler	Windows 10
İmleç hareketi	Desteklenen
Tıklama / dokunma	Desteklenen
Tıklama ve sürükleme	Desteklenen
2 parmakla kaydırma	Desteklenen
2 parmakla kısıtma / yakınlaştırma	Desteklenen
2 parmakla dokunma (Sağ tıklama)	Desteklenen
3 parmakla dokunma (Cortana'yı etkinleştirme)	Desteklenen
3 parmakla kaydırma (Tüm açık pencereleri gösterme)	Desteklenen
3 parmakla aşağı kaydırma (Masaüstünü gösterme)	Desteklenen
3 parmakla sağa veya sola kaydırma (Açık pencereler arasında geçiş yapma)	Desteklenen
4 parmakla dokunma (Eylem Merkezi'ni etkinleştirme)	Desteklenen
4 parmakla sağ veya sola kaydırma (Sanal masaüstleri arasında geçiş yapma)	Desteklenen

Parmak izi okuyucu (FPR) – isteğe bağlı

Tablo 18. Parmak izi okuyucu teknik özellikleri

Özellik	Özellikler
Tür	Güç düğmesinde FPR
Sensör teknolojisi	Kapasitif
Sensör çözünürlüğü	500 ppi
Sensör bölgesi	4,06 mm x 3,25 mm

İşletim sistemi

Tablo 19. İşletim sistemi

Özellik	Özellikler
Desteklenen işletim sistemleri	<ul style="list-style-type: none">Windows 10 Home (64 bit)Windows 10 Professional (64 bit)Ubuntu 16.04 LTS 64-bit

Pil

Tablo 20. Pil

Özellik	Özellikler						
Tür	<ul style="list-style-type: none">4 hücreli "akıllı" lityum iyon (45 WHr)4 hücreli "akıllı" lityum iyon (52 WHr)						
Boyut	<table><tr><td>Genişlik</td><td>4,30 mm (0,17 inç)</td></tr><tr><td>Derinlik</td><td>257,60 mm (10,17 inç)</td></tr><tr><td>Yükseklik</td><td>97,04 mm (3,82 inç)</td></tr></table>	Genişlik	4,30 mm (0,17 inç)	Derinlik	257,60 mm (10,17 inç)	Yükseklik	97,04 mm (3,82 inç)
Genişlik	4,30 mm (0,17 inç)						
Derinlik	257,60 mm (10,17 inç)						
Yükseklik	97,04 mm (3,82 inç)						
Ağırlık (maksimum)	0,22 kg (0,49 lb)						
Voltaj	7,60 VDC						
Çalışma ömrü	300 boşalma/şarj döngüsü						
Bilgisayar kapalı durumdayken şarj süresi (yaklaşık)	4 saat (bilgisayar kapalıyken)						
Çalışma süresi	Çalışma şartlarına göre farklılık gösterir ve yoğun güç harcayan bazı koşullarda önemli ölçüde azalabilir.						
Sıcaklık aralığı: Çalışma	0°C ila 35°C (32°F ila 95°F)						
Sıcaklık aralığı: Depolama	-40°C ila 65°C (-40°F ila 149°F)						
Düğme pil	CR-2032 NOT: Bilgisayarınız için bir Dell düğme pili kullanmanız önerilir. Dell, Dell tarafından sağlanmayan aksesuar, parça ya da bileşenlerin kullanımı nedeniyle ortaya çıkan problemler için garanti sunmaz.						

Güç adaptörü

Tablo 21. Güç adaptörü teknik özellikleri

Özellik	Özellikler	Özellikler
Tür	65 W E4	65 W Tip C
Dış çap (mm)	4,50 mm	
İç çap (mm)	2,90 mm	
Giriş Voltajı	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC

Tablo 21. Güç adaptörü teknik özellikleri (devamı)

Özellik	Özellikler	
Giriş akımı (maksimum)	1,6 A / 1,7 A	1,7 A
Giriş frekansı	50 Hz – 60 Hz	50 Hz – 60 Hz
Çıkış akımı	3,34 A (sürekli)	<ul style="list-style-type: none">• 20 V/3,25 A (sürekli)• 15 V/3 A (sürekli)• 9,0 V/3 A (sürekli)• 5,0 V/3 A (sürekli)
Dereceli çıkış gerilimi	19,50 VDC	20 VDC/15 VDC/9 VDC/5 VDC
Ağırlık	0,29 kg (0,64 lbs)	0,22 kg (0,48 lb)
Adaptör boyutu	Boyutlar İnç: 1,10 x 1,90 x 4,30 Mm: 28 x 47 x 108	Boyutlar İnç: 1,1 x 2,0 x 4,4 mm: 28 x 51 x 112
Sıcaklık aralığı (Çalışma)	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)
Depolama (Çalışma)	-40°C ila 70°C (-40°F ila 158°F)	-40°C ila 70°C (-40°F ila 158°F)

Sensör ve kontrol özellikleri

Tablo 22. Sensör ve kontrol özellikleri

Özellikler
1. Anakartta serbest düşme sensörü
2. Koridor Efekt Sensörü (Kapak kapalı olduğunda algılar)

Boyutlar ve ağırlık

Tablo 23. Boyutlar ve ağırlık

Özellik	Özellikler
Yükseklik	16,80 mm / 0,66 inç (PC) 14,90 mm / 0,59 inç (AI)
Genişlik	307,6 mm / 12,11 inç (PC) 307,6 mm / 12,11 inç (AC)
Derinlik	204,50 mm / 8,05 inç (PC) 204,50 mm / 8,05 inç (AI)
Ağırlık	<ul style="list-style-type: none">• 1,18 kg / 2,61 lb (PC)• 1,17 kg / 2,59 lb (AI)

Bilgisayar ortamı

Havadan geçen madde düzeyi: ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1

Tablo 24. Bilgisayar ortamı

	Çalışma	Depolama
Sıcaklık aralığı	0°C ila 35°C (32°F ila 95°F)	-40°C ila 65°C (-40°F ila 149°F)
Bağıl nem (en yüksek)	%10 ila %90 (yoğuşmasız)	%10 ila %95 (yoğuşmasız)
Titreşim (maksimum)	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Darbe (maksimum)	110 G†	160 G‡
Yükseklik (en çok):	-15,2 m ila 3048 m (-50 fit ila 10.000 fit)	Yok

* Kullanıcı ortamını uyaran rastgele titreşim tayfı kullanılarak ölçülmüştür.

† Sabit sürücü kullanımında iken 2 ms yarım sinüs darbesi kullanarak ölçülmüştür.

‡ Sabit sürücü kafası sabit durma konumunda iken 2 ms yarım sinüs darbesi kullanarak ölçülmüştür.

Güvenlik

Tablo 25. Güvenlik

Özellik	Özellikler
Güvenilir Platform Modülü (TPM) 2.0	Sistem kartında tümeleşik
Firmware TPM	İsteğe bağlı
Windows Hello Desteği	Evet, güç düğmesinde isteğe bağlı parmak izi okuyucu
TPM için FIPS 140-2 sertifikasyonu	Evet
Yalnızca Parmak İzi Okuyucu	Control Vault 3'e bağlı güç düğmesinde dokunmatik parmak izi okuyucu

Güvenlik Yazılımı

Tablo 26. Güvenlik yazılımı özellikleri

Özellikler
Dell İstemci Komut Paketi
İsteğe Bağlı Dell Veri Güvenliği ve Yönetimi Yazılımı <ul style="list-style-type: none">• Dell Endpoint Security Suite Enterprise• Dell Data Guardian• Dell Encryption Enterprise• Dell Encryption Personal• Dell Tehditlere Karşı Savunma• MozyPro veya MozyEnterprise• RSA NetWitness Uç Noktası• RSA SecurID Erişimi• VMware Workspace ONE• Mutlak Uç Noktası Görünürlüğü ve Denetimi

Sürücüler ve yüklemeler

Sürücülerini indirirken, yüklerken veya bunların sorunlarını giderirken Dell Bilgi Merkezi'ndeki [000123347](https://www.dell.com/support/phone/000123347) adresinde bulunan Sürücüler ve İndirmeler SSS bölümüne bakmanız önerilir.

BIOS kurulumu

⚠ DİKKAT: Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, BIOS Kurulum programının ayarlarını değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın yanlış çalışmasına neden olabilir.

i NOT: Bilgisayara ve ona takılı aygıtlara bağlı olarak bu bölümde listelenen öğeler görüntülenebilir veya görüntülenmeyebilir.

i NOT: BIOS Kurulum programını değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere BIOS Kurulum ekranı bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Kurulum programını aşağıdaki amaçlarla kullanın:

- Bilgisayarınızda yüklü olan donanım hakkında RAM miktarı ve sabit sürücünün boyutu gibi bilgileri edinin.
- Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü, temel aygıtların etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gibi kullanıcının seçebileceği bir seçeneği ayarlayabilir veya değiştirebilirsiniz.

Konular:

- BIOS genel bakış
- BIOS kurulum programı'na girme
- Gezinti tuşları
- Bir kerelik önyükleme menüsü
- Sistem kurulum seçenekleri
- BIOS'u Güncelleştirme
- Sistem ve kurulum parolası
- BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

BIOS genel bakış

BIOS; sabit sürücü, video adaptörü, klavye, fare ve yazıcı gibi takılı aygıtlar ve bilgisayar işletim sistemi arasındaki veri akışını yönetir.

BIOS kurulum programı'na girme

1. Bilgisayarınızı açın.
2. BIOS kurulum programına girmek için hemen F2 tuşuna basın.

i NOT: Çok uzun süre beklerseniz ve işletim sistemi logosu görünürse masaüstünü görene kadar beklemeye devam edin. Ardından bilgisayarınızı kapatın ve yeniden deneyin.

Gezinti tuşları

i NOT: Sistem Kurulum seçeneklerinin çoğunda yaptığınız değişiklikler kaydedilir ancak siz sistemi yeniden başlatana kadar etkili olmaz.

Tablo 27. Gezinti tuşları

Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.

Tablo 27. Gezinti tuşları (devamı)

Tuşlar	Navigasyon
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer. i NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Bir kerelik önyükleme menüsü

Bir kerelik önyükleme menüsüne girmek için bilgisayarınızı açın ve hemen F12 tuşuna basın.

i | **NOT:** Açıkça bilgisayarı kapatmanız önerilir.

Tek seferlik önyükleme menüsü, tanılama seçeneği de dahil olmak üzere önyükleyebileceğiniz aygıtları görüntüler. Önyükleme menüsü seçenekleri şunlardır:

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücü (varsa)
i | **NOT:** XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.
- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar

Önyükleme sırası ekranı aynı zamanda System Setup (Sistem Kurulumu) ekranına erişme seçeneğini de görüntüler.

Sistem kurulum seçenekleri

i | **NOT:** dizüstü bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.

Genel seçenekler

Tablo 28. Genel

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none">• Sistem Bilgileri: BIOS Sürümü, Servis Etiket, Varlık Etiket, Sahip Olma Etiket, Sahip Olma Tarihi, Üretim Tarihi, ve Hızlı Servis Kodu'nu gösterir.• Bellek Bilgileri: Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM A Boyutu ve DIMM B Boyutunu görüntüler.• İşlemci Bilgileri: İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbellek, İşlemci L3 Önbellek, HT Yeterli, ve 64-Bit Teknolojisi.• Cihaz Bilgileri: Birincil HDD, ODD Cihazı, M.2 SATA SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Adresi, Video Denetleyicisi, Video BIOS Sürümü, Video Belleği, Panel türü, Yerel Çözünürlük, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Cihazı ve Bluetooth Cihazını görüntüler.
Pil Bilgisi	Pilin durumunu ve AC adaptörünün takılı olup olmadığını görüntüler.
Önyükleme Sırası	Bilgisayarın bu listedeki aygıtlardan bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirlemenizi sağlar.

Tablo 28. Genel (devamı)

Seçenek	Açıklama
Gelişmiş nykleme Seçenekleri	UEFI nykleme modundayken Legacy Option ROMs (Eski İsteğe Bağlı ROM'lar) seçeneğini belirtmenize olanak sağlar. Varsayılan olarak hiçbir seçenek belirlenmemiştir. <ul style="list-style-type: none">● Legacy Option ROM'ları Etkinleştir● Eski nyklemeyi Denemeyi Etkinleştir
UEFI nykleme Yolu Güvenliği	Bu seçenek, F12 nykleme Menüsünden bir UEFI nykleme yolunu başlatırken, kullanıcından Yönetici şifresi girmesinin istenip istenmeyeceğini kontrol eder. <ul style="list-style-type: none">● Her Zaman, Dahili HDD hariç—Varsayılan● Her Zaman● Asla
Tarih/Saat	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenize olanak tanır. Sistem tarihi ve zamanındaki değişiklikler hemen etkili olur.

Sistem bilgileri

Tablo 29. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Tümleşik LAN denetleyicisini yapılandırmanıza olanak tanır. <ul style="list-style-type: none">● Devre dışı = Dahili LAN kapalıdır ve işletim sistemi tarafından görülmez.● Etkin = Dahili LAN etkindir.● Etkin w/PXE = Dahili LAN etkindir (PXE nykleme ile) (varsayılan olarak seçilidir)
SATA Operation	Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">● Disabled (Devre Dışı) = SATA denetleyicileri gizlidir● AHCI = SATA, AHCI modu için yapılandırılmıştır● RAID ON (RAID Açık) - SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde ayarlanmıştır (varsayılan olarak seçilidir)
Sürücüler	çeşitli tümleşik sürücüleri etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none">● SATA-0 (varsayılan olarak etkin)● SATA-1 (varsayılan olarak etkin)● SATA-2 (varsayılan olarak etkin)● M.2 PCIe SSD-0 (varsayılan olarak etkin)
Smart Reporting	Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının sistem başlatılırken bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Enable Smart Reporting (SMART zelliğini Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır.
USB Yapılandırma	Aşağıdakiler için tümleşik USB denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">● Enable USB Boot Support (USB n Yükleme Desteğini Etkinleştir)● Harici USB Bağlantı Noktası Etkinleştirme Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.
Ses	Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Enable Audio (Ses Etkinleştirme) varsayılan olarak seçilidir. <ul style="list-style-type: none">● Mikrofon Etkin● Dahili hoparlörü Etkinleştir Her iki seçenek de varsayılan olarak seçilidir.
Çeşitli Aygıtlar	Aşağıdaki aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none">● Kamerayı Etkinleştir (varsayılan olarak etkin)

Video

Seçenek

Açıklama

LCD Parlaklığı

Güç kaynağına bağlı olarak ekran parlaklığını ayarlamanızı sağlar (pil gücüyle ve AC güçte). LCD parlaklığı, pil ve AC adaptöründen bağımsızdır. Kaydırıcı kullanarak ayarlanabilir.

i NOT: Video ayarı, yalnızca sisteme bir video kartı takıldığında görünür.

Güvenlik

Tablo 30. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Admin Password	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Güçlü Parola	Bu seçenek sistem için güçlü parolaları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Parola Yapılandırma	Bir yönetici parolası ve sistem parolası için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol etmenizi sağlar. Karakter aralığı 4 ile 32 arasındadır.
Parola Baypas	<p>Bu seçenek, bir sistemin yeniden başlatılması sırasında Sistem (Önyükleme) Parolasını ve dahili HDD parola komutlarını devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Devre Dışı) — Sistem ve dahili HDD parolaları ayarlandığında bunları her zaman sorar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma — Yeniden Başlatmalarda parola sorulmasını devre dışı bırak (sıcak önyüklemeler). <p>i NOT: Sistem, kapalı durumdaki açıldığında (soğuk önyükleme) her zaman sistem ve dahili HDD parolalarını sorar. Ayrıca sistem her zaman, tüm modül bölmesi HDD'lerinin (varsa) parolalarını da sorar.</p>
Parola Değişirme	<p>Bu seçenek, Yönetici parolası belirlendiğinde Sistem ve HDD parolalarında yapılan değişiklikleri belirlemenizi sağlar.</p> <p>Yöneticiye Ait Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
Yönetici Olmayan Kurulum Değişimleri	Bir yönetici parolası ayarlandığında kurulum seçeneğinde değişikliklere izin verilip verilmediğini belirler.
UEFI Kapsülü Güvenlik Durumu Güncelleştirmeleri	Bu seçenek, bu sistemin UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verip vermediğini denetler. Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir. Bu seçeneği devre dışı bırakmak, Microsoft Windows Update ve Linux Vendor Firmware Service (LVFS) gibi hizmetler tarafından BIOS güncellemelerini engeller.
TPM 2.0 Security	<p>Güvenilir Platform Modülü (TPM) işletim sistemi tarafından görülebilir olup olmadığını kontrol etmenize olanak tanır.</p> <ul style="list-style-type: none">• TPM Açık (varsayılan)• Clear (Temizle)• Etkin Komutlar için PPI Atlamak• Devre Dışı Komutları için PPI Atlamak• Temizle Komutu İçin PPI Atlamak• Tasdik ettirme dönemleri Etkin varsayılan• Anahtar Depolama Etkin (varsayılan)• SHA-256 (varsayılan) <p>Herhangi bir seçeneği belirleyin:</p> <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Etkin (varsayılan)

Tablo 30. Güvenlik (devamı)

Seçenek	Açıklama
Computrace(R)	Bu alan, Absolute Software'den sağlanan isteğe bağlı Computrace Hizmetinin BIOS modülü arayüzünü Etkinleştirmenizi veya Devre Dışı Bırakmanızı sağlar. Varlık yönetimi için tasarlanan isteğe bağlı Computrace hizmetini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Etkinliği Kaldır)• Disable (Devre dışı bırak)• Activate (Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.
OROM Keyboard Access	Bu seçenek, kullanıcıların önyükleme sırasında kısayol tuşları aracılığıyla Option ROM configuration (İsteğe Bağlı ROM yapılandırması) ekranına girip giremeyeceğini belirler. <ul style="list-style-type: none">• Etkin (varsayılan)• Devre Dışı• One Time Enable (Bir Kerelik Etkin)
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	Bir Yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kurulum'a girmesini önlemenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Master Password Lockout	Ana parola desteğini devre dışı bırakmanızı sağlar. Ayarlar değiştirilmeden önce, Sabit Sürücü parolalarının silinmesi gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
SMM Güvenlik Geçişi	Ek UEFI SMM Güvenlik Geçişi korumalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.

Secure boot (Güvenli önyükleme)

Tablo 31. Güvenli Önyükleme

Seçenek	Açıklama
Güvenli Önyükleme Etkinleştirme	Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar <ul style="list-style-type: none">• Güvenli Önyükleme Etkinleştirme Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir.
Secure Boot Mode	UEFI sürücüsü imzalarının değerlendirmesini veya yaptırımını sağlamak için Güvenli Önyükleme davranışını değiştirmenize izin verir. <ul style="list-style-type: none">• Dağıtma Modu (varsayılan)• Denetleme Modu
Expert key Management	Yalnızca sistem Özel Modda olduğunda güvenlik anahtarları veritabanlarını işlemeye olanak tanır. Enable Custom Mode (Özel Modu Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• PK (varsayılan)• KEK• db• dbx Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirseniz PK, KEK, db, and dbx için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Save to File (Dosyaya kaydet) - Anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder• Replace from File (Dosyadan Değiştir) - Mevcut anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirir• Append from File (Dosyadan ilişir) - Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar ekler• Delete (Sil) - Seçili anahtarları siler• Reset All Keys (Tüm anahtarları sıfırla) - Varsayılan ayara sıfırlar• Delete All Keys (Tüm Anahtarları Sil) - Tüm anahtarları siler NOT: Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.

Intel Yazılım Koruma Uzantıları

Tablo 32. Intel Yazılım Koruma Uzantıları

Seçenek	Açıklama
Intel SGX Etkinleştirme	<p>Bu alan, ana işletim sistemi bağlamında çalışan kodu/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamanıza olanak tanır.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none">● Devre Dışı● Etkin● Software controlled (Yazılım denetimli) - Varsayılan
Enklav Bellek Boyutu	<p>Bu seçenek SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX Alanı Yedek Bellek Boyutu) değerini ayarlar.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none">● 32 MB● 64 MB● 128 MB - Varsayılan

Performans

Tablo 33. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu Çekirdek Desteği	<p>Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Ek çekirdekler bazı uygulamaların performansını artırır.</p> <ul style="list-style-type: none">● All (Tüm)-Varsayılan● 1
Intel SpeedStep	<p>İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">● Intel SpeedStep'i etkinleştir <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
C-States Kontrolü	<p>İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">● C states <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
Intel TurboBoost	<p>İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">● Intel TurboBoost'u Etkinleştir <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
Hyper-Thread Control	<p>İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">● Devre Dışı● Enabled (Etkin)-Varsayılan

Güç yönetimi

Seçenek	Açıklama
AC Davranışı	AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Wake on AC (AC'de Uyandır) seçili değildir.
Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin	<ul style="list-style-type: none">Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin Varsayılan ayar: Enabled (Etkin).
Auto On Time	Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">Devre DışıEvery Day (Her Gün)Weekdays (Hafta İçi)Select Days (Günleri Seç) Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)
USB Uyandırma Desteği	USB aygıtlarının sistemi Bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar. NOT: Bu özellik sadece AC güç adaptörü bağlıyken çalışır. Bekleme modundayken AC güç adaptörünün çıkarılması halinde sistem kurulumu, pil gücünü korumak için tüm USB bağlantı noktalarındaki elektriği keser. <ul style="list-style-type: none">Enable USB Wake Support
WLAN'dan aç	Bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarı Kapalı durumundan açacak olan özelliği etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">Devre DışıWLAN Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)
Peak Shift	Bu seçenek, günün en çok güç kullanılan saatlerinde AC güç tüketimini minimum düzeye düşürmenizi sağlar. Bu seçeneği etkinleştirdikten sonra AC takılı olsa bile sisteminiz yalnızca pil gücüyle çalışır. <ul style="list-style-type: none">Enable Peak Shift (Peak Shift Etkin) - devre dışıPil eşliğini ayarlama (%15 - %100 arası) - %15 (varsayılan olarak etkin)
Gelişmiş Pil Şarj Yapılandırması	Bu seçenek, pil durumunu en iyi düzeye çıkarmanıza olanak tanır. Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde sisteminiz pil durumunu geliştirmek için çalışma dışı saatlerde standart şarj algoritmasını ve diğer teknikleri kullanır. Enable Advanced Battery Charge Mode (Gelişmiş Pil Şarj Modu Etkin)—devre dışıdır
Temel Pil Şarj Yapılandırması	Pil şarj modunu seçmenizi sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">Uyarlamalı-Varsayılan olarak etkindirStandart-Pilinizi standart hızda tamamen şarj eder.ExpressCharge (Hızlı Şarj) - Pil, Dell'in hızlı şarj teknolojisi kullanılarak daha kısa sürede şarj edilir.Primarily AC use (Öncelikli AC kullanımı)Custom (Özel) Özel Şarj seçeneğinin seçilmesi durumunda Özel Şarj Başlangıç ve Özel Şarj Bitiş öğelerini de yapılandırabilirsiniz. NOT: Tüm piller için her şarj modu mevcut olmayabilir. Bu seçeneği etkinleştirmek için Advanced Battery Charge Configuration (Gelişmiş Pil Şarj Yapılandırması) seçeneğini devre dışı bırakın.

POST davranışı

Seçenek	Açıklama
Adapter Warnings	Bazı güç adaptörlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan ayar: Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarılarını Etkinleştir)
Numlock Enable	Bilgisayar önyükleme yaptığı anda, Numlock seçeneğini etkinleştirmenizi sağlar.

Seçenek	Açıklama
	Enable Network (Ağı Etkinleştir). Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Fn Lock Options	Fn + Esc kısayol tuşu bileşimlerinin, F1-F12'nin birincil davranışını standart ve ikincil işlevler arasında değiştirmesine izin vermenizi sağlar. Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız bu tuşların birincil davranışları arasında dinamik olarak geçiş yapamazsınız. Mevcut seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock—varsayılan olarak etkindir. • Lock Mode Disable/Standard (Kilit Modu Devre Dışı/Standart)—varsayılan olarak etkindir • Lock Mode Enable/Secondary (Kilit Modu Etkin/İkincil)
Fastboot	Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal—varsayılan olarak etkindir • Thorough (Tam) • Auto (Otm)
Extended BIOS POST Time	Önyükleme öncesinde ek bir gecikme oluşturmanıza olanak tanır. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 saniye)—varsayılan olarak etkindir. • 5 saniye • 10 saniye
Tam Ekran Günlüğü	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Tam Ekran Logosunu Etkinleştir) - etkin değil
Uyarılar ve hatalar	<ul style="list-style-type: none"> • Uyarılarda ve hatalarda bilgi ver—varsayılan olarak etkin • Continue on warnings (Uyarılarda devam et) • Continue on warnings and errors (Uyarılarda ve hatalarda devam et)
Sign of Life Indication	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (alışma Belirtisi Klavye Arka Işığı Göstergesini Etkinleştir)—varsayılan olarak etkin

Sanallaştırma desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	Bu alan, Virtual Machine Monitor'un (VMM), Intel Virtualization Technology tarafından sunulan koşullu donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler. Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - varsayılan olarak etkindir
VT for Direct I/O	Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/ için Intel® Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Doğrudan G/ için VT'yi Etkinleştir özelliği – varsayılan olarak etkindir.
Trusted Execution	Bu seçenek Measured Virtual Machine Monitor'un (MVMM), Intel Trusted Execution Technology tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirtir. Bu özelliği kullanabilmeniz için TPM Virtualization Technology ve Doğrudan G/ için sanallaştırma teknolojisinin etkinleştirilmesi gerekir. Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) - varsayılan olarak devre dışıdır.

Kablosuz

Seçenek Tanımı

Kablosuz Anahtar	Kablosuz anahtar ile denetlenebilecek kablosuz cihazları seçmenizi sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.
-------------------------	---

Seçenek Tanımı

NOT: WLAN'da etkinleştirme ve devre dışı bırakma kontrolleri birleştirilmiştir ve bağımsız olarak etkinleştirilip devre dışı bırakılamazlar.

Kablosuz Aygıt Etkinleştirme

Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

- WLAN
- Bluetooth

Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.

Bakım ekranı

Seçenek

Açıklama

Service Tag

Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiketi) gösterir.

Asset Tag

Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.

BIOS Düşürme

Bu, önceki revizyonlara ilişkin sistem belleğinin yanıp snmesini kontrol eder. "BIOS sürüm düşürmeye izin ver" seçeneği varsayılan olarak etkindir.

Veri Silme

Bu alan, kullanıcıların tüm dahili depolama aygıtlarından güvenli bir şekilde veri silmesini sağlar. "Sonraki önyüklemede sil" seçeneği varsayılan olarak etkin değildir. Etkilenen aygıtların listesi aşağıda verilmiştir:

- Dahili SATA HDD/SSD
- Dahili M.2 SATA SDD
- Dahili M.2 PCIe SSD
- Dahili eMMC

BIOS Geri Kurtarma

Bu alan kullanıcı birincil sabit sürücüsü veya harici USB anahtarındaki kurtarma dosyasından bozulan belli BIOS koşullarından kurtarmanızı sağlar.

- Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma - varsayılan olarak etkin
- Bütünlük denetimini her zaman kontrol et - varsayılan olarak devre dışı

Sistem günlükleri

Seçenek

Açıklama

BIOS Olayları

Sistem Kurulumu (BIOS) POST olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.

Termal Olaylar

Sistem Kurulumu (Termal) olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.

Güç Olayları

Sistem Kurulumu (Güç) olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.

Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü

Seçenek

Açıklama

Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği

SupportAssist Sistemi için otomatik önyükleme akışını denetlemenizi sağlar. Seçenekler:

- Kapalı
- 1
- 2 (Varsayılan olarak etkin)
- 3

SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma

SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma'ya izin verir (varsayılan olarak Devre dışıdır)

BIOS'u Güncelleştirme

Windows'da BIOS'u güncelleme

⚠ DİKKAT: BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. www.dell.com/support adresine gidin.
2. **Ürün desteği** ögesine tıklayın. **Destekte ara** kutusuna tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Ara** düğmesine tıklayın.
i NOT: Servis Etiketiniz yoksa bilgisayarınızı otomatik olarak tanımlamak için SupportAssist özelliğini kullanın. Ayrıca ürün kimliğini kullanabilir veya bilgisayar modelinize manuel olarak göz atabilirsiniz.
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklayın. **Sürücülerini bul** seçeneğini genişletin.
4. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
5. **Kategori** açılır listesinden **BIOS**'u seçin.
6. BIOS'un en son sürümünü seçin ve bilgisayarınıza yönelik BIOS dosyasını indirmek için **İndir**'e tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. BIOS güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki 000124211 kodlu bilgi yazısına bakın.

Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme

Linux veya Ubuntu ile kurulan bilgisayarlarda sistem BIOS'unu güncellemek için www.dell.com/support adresindeki 000131486 kodlu bilgi tabanı makalesine bakın.

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

⚠ DİKKAT: BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. En güncel BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için [Windows'da BIOS'u Güncelleme](#) bölümündeki prosedürü adım 1'den adım 6'ya kadar uygulayın.
2. Önyüklenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki 000145519 kodlu bilgi yazısına bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsünü seçin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın.
BIOS Güncelleme Yardımcı Programı belirir.
8. BIOS güncelleştirmesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme

Bilgisayar BIOS'unuzu bir FAT32 USB anahtarına kopyalanmış bir BIOS güncelleme .exe dosyasını kullanarak ve F12 Tek Seferlik önyükleme menüsünden önyükleme gerçekleştirerek güncelleyin.

⚠ DİKKAT: BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

BIOS Güncellemesi

Önyüklenebilir bir USB sürücüsü kullanarak BIOS güncelleme dosyasını Windows'tan çalıştırabilir veya bilgisayardaki F12 Tek Seferlik Önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleyebilirsiniz.

2012'den sonra üretilmiş çoğu Dell bilgisayarda bu özellik vardır ve BIOS FLASH UPDATE'in sisteminizde bir önyükleme seçeneği olarak listelenip listelenmediğini görmek için F12 Tek Seferlik Önyükleme Menüsünden bilgisayarınızı önyükleyerek bunu doğrulayabilirsiniz. Bu seçenek listeleniyorsa BIOS, bu BIOS güncelleme seçeneğini destekliyor demektir.

ⓘ NOT: Yalnızca F12 Tek Seferlik önyükleme menüsünde BIOS Flash Update seçeneği olan bilgisayarlar bu işlevi kullanabilir.

Tek Seferlik önyükleme menüsünden güncelleme

BIOS'unuzu F12 Tek Seferlik Önyükleme menüsünden güncellemek için şunlara ihtiyacınız vardır:

- FAT32 dosya sistemi ile biçimlendirilmiş USB sürücü (sürücünün önyüklenebilir olması gerekmez).
- Dell Desteği web sitesinden indirip USB sürücünün köküne kopyaladığınız yürütülebilir BIOS dosyası
- Bilgisayara bağlı AC güç adaptörü
- BIOS'u sıfırlayan işlevsel bilgisayar pili

F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

⚠ DİKKAT: BIOS güncelleme işlemi sırasında bilgisayarı kapatmayın. Bilgisayarınızı kapatırsanız bilgisayar önyükleme yapmayabilir.

1. Bilgisayar kapalı durumdayken, güncelleme dosyasını kopyaladığınız USB sürücüyü bilgisayardaki bir USB bağlantı noktasına takın.
2. Bilgisayarı açın ve F12 tuşuna basarak Tek Seferlik Önyükleme Menüsüne erişin, fareyi veya ok tuşlarını kullanarak BIOS Update'i vurgulayın, ardından Enter tuşuna basın.
BIOS sıfırlama menüsü gösterilir.
3. **Dosyadan Sıfırla**'ya tıklayın.
4. Harici USB aygıtını seçin.
5. Dosya seçin ve sıfırlama hedef dosyasına çift tıklayın, ardından **Gönder**'e tıklayın.
6. **BIOS'u Güncelle** öğesine tıklayın. Bilgisayar, BIOS'u sıfırlamak üzere yeniden başlatılır.
7. BIOS güncellemesi tamamlandıktan sonra bilgisayar yeniden başlatılacaktır.

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 34. Sistem ve kurulum parolası

Parola türü	Açıklama
Sistem parolası	Sisteminizde oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
Kurulum parolası	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.

Bilgisayarınızı güvenceye almak için bir sistem parolası ve bir kurulum parolası oluşturabilirsiniz.

⚠ DİKKAT: Parola özellikleri, bilgisayarınızdaki veriler için temel bir güvenlik seviyesi sağlar.

⚠ DİKKAT: Kilitli değilse veya sahipsiz bırakılmışsa, bilgisayarınızdaki verilere herkes erişebilir.

ⓘ NOT: Sistem ve kurulum parolası özelliği devre dışı bırakılır.

Bir sistem kurulum parolası atama

Yeni bir **Sistem veya Yönetici Parolası**'nı yalnızca durum **Ayarlı Değil** olduğunda atayabilirsiniz.

Sistem kurulumuna girmek için, bilgisayar açıldıktan veya yeniden başlatıldıktan hemen sonra F12 tuşuna basın.

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve Enter tuşuna basın. **Güvenlik** ekranı görüntülenir.

2. **Sistem/Yönetici Parolası** ögesini seçin ve **Yeni parolayı girin** alanında bir parola oluşturun.

Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:

- Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
- En az bir özel karakter: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
- 0 ile 9 arasındaki sayılar.
- A'dan Z'ye büyük harfler.
- a'dan z'ye küçük harfler.

3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.

4. Esc tuşuna basın ve kendiliğinden açılır iletide istenen değişiklikleri kaydedin.

5. Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın. Bilgisayar yeniden başlar.

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme

Mevcut Sistem ve Kurulum parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, **Parola Durumu** kilidinin Açık olduğundan emin olun (Sistem Kurulumunda). **Parola Durumu**'u Kilitli ise, mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

Sistem Kurulumuna girmek için, bilgisayar açıldıktan veya yeniden başlatıldıktan hemen sonra F12 tuşuna basın.

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Sistem Güvenliği** ögesini seçip Enter tuşuna basın. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.

2. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.

3. **Sistem Parolası** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.

4. **Kurulum Parolası** ögesini seçin, mevcut kurulum parolasını değiştirin veya silin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.

NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemini onaylayın.

5. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.

6. Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup (Sistem Kurulumu)'dan çıkmak için Y tuşuna basın. Bilgisayar yeniden başlar.

BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

Sistem veya BIOS parolalarını silmek için www.dell.com/contactdell adresinde açıklandığı gibi Dell teknik desteğe başvurun.



NOT: Windows veya uygulama parolalarını sıfırlama hakkında bilgi için Windows veya uygulamanızla birlikte verilen belgelere bakın.

Yardım alma ve Dell'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

Bu çevrimiçi kendi kendine yardım kaynaklarını kullanarak Dell ürünleri ve hizmetleri hakkında bilgi ve yardım alabilirsiniz:

Tablo 35. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.dell.com
Dell uygulamam	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında Contact Support yazıp Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows
En iyi çözümlere, tanılmalara, sürücülere ve yüklemelere erişin ve videolar, kılavuzlar ve belgeler aracılığıyla bilgisayarınız hakkında daha fazla bilgi edinin.	Dell bilgisayarınız bir Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu ile benzersiz bir şekilde tanımlanır. Dell bilgisayarınıza yönelik destek kaynaklarını görüntülemek için www.Dell.com/support adresinde Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu'nu girin. Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için bkz. Bilgisayarınızda Servis Etiketini Bulma .
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi tabanı makaleleri	<ol style="list-style-type: none"> www.dell.com/support adresine gidin. Destek sayfasının üst kısmındaki menü çubuğunda, Destek > Bilgi Tabanı'ni seçin. Bilgi Tabanı sayfasındaki arama alanında anahtar sözcüğü, konu veya model numarasını yazın ve ilgili makaleleri görüntülemek için arama simgesine dokununuz veya tıklayın.

Dell'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell ile irtibat kurmak için www.dell.com/contactdell adresini ziyaret edin.

NOT: Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye/bölgeye ve ürüne göre değişir ve ülkenizde/bölgenizde bazı hizmetler kullanılmıyor olabilir.

NOT: Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerinizi faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunuzda ilgili iletişim bilgilerinizi bulabilirsiniz.