

Dell OptiPlex 5060 Kule Tipi

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: Kasa.....	8
Önden görünüm.....	8
Arkadan görünüm.....	9
Bölüm 3: Sistem özellikleri.....	10
İşlemci.....	10
Bellek.....	11
Depolama.....	11
Yonga seti.....	12
Depolama bileşimleri.....	12
Ses.....	13
Video.....	13
İletişim.....	14
Bağlantı noktaları ve konektörler.....	14
Sistem kartı konektörleri.....	15
Güç kaynağı.....	15
Fiziksel sistem boyutları.....	15
Güvenlik.....	16
Ortam.....	16
Bölüm 4: BIOS kurulumu.....	18
BIOS genel bakış.....	18
BIOS kurulum programı'na girme.....	18
Gezinti tuşları.....	18
Tek Seferlik Önyükleme menüsü.....	19
Sistem kurulum seçenekleri.....	19
Genel seçenekler.....	19
Sistem bilgileri.....	20
Video ekran seçenekleri.....	21
Güvenlik.....	21
Güvenli önyükleme seçenekleri.....	23
Intel Yazılım Koruma Uzantıları seçenekleri.....	23
Performans.....	24
Güç yönetimi.....	24
Post davranışı.....	25
Yönetilebilirlik.....	26
Sanallaştırma desteği.....	26
Kablosuz seçenekleri.....	26
Bakım.....	26
Sistem günlükleri.....	27
Gelişmiş yapılandırma.....	27
BIOS'u Güncelleştirme.....	27

Windows'da BIOS'u güncelleme.....	27
Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme.....	28
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	28
F12 Bir Kerelik nykleme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	28
Sistem ve kurulum parolası.....	29
Bir sistem kurulum parolası atama.....	29
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	30
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	30

Bölüm 5: Yazılım..... 31

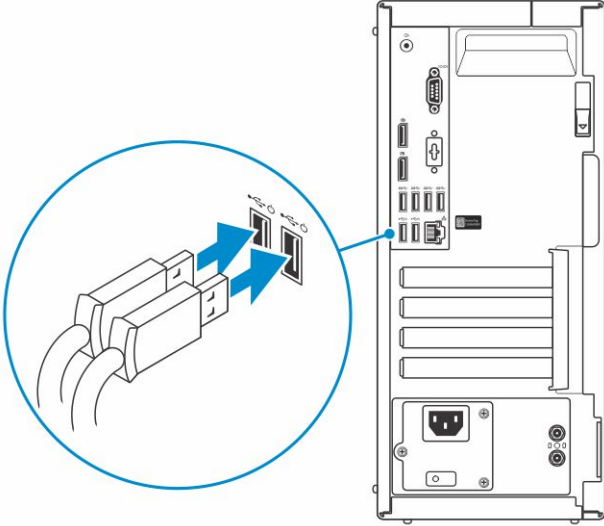
Desteklenen işletim sistemleri.....	31
Windows sürücülerini indirme.....	31
Ağ adaptörü sürücüleri.....	32
Ses sürücüleri.....	32
Ekran adaptörü.....	32
Güvenlik sürücüleri.....	32
Depolama denetleyicisi.....	33
Sistem aygıt sürücüleri.....	33
Diğer aygıt sürücüleri.....	34

Bölüm 6: Yardım alma..... 36

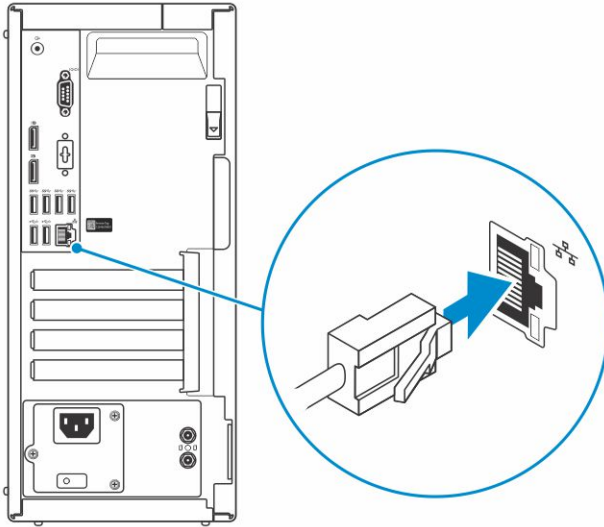
Dell'e Başvurma.....	36
----------------------	----

Bilgisayarınızı kurma

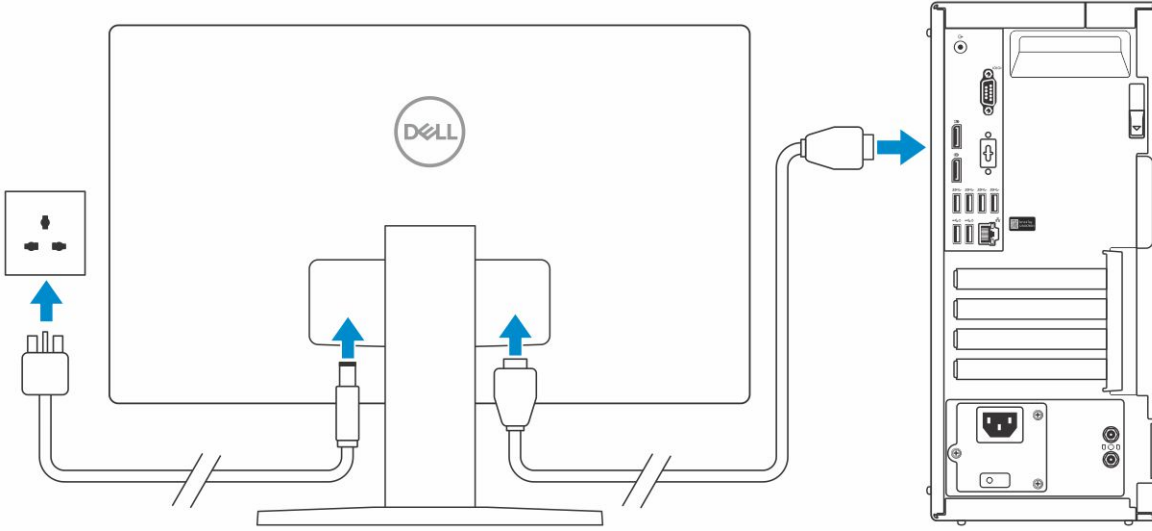
1. Klavyeyi ve fareyi bağlayın.



2. Kablo kullanarak ağınıza bağlanın veya kablosuz ağa bağlanın.

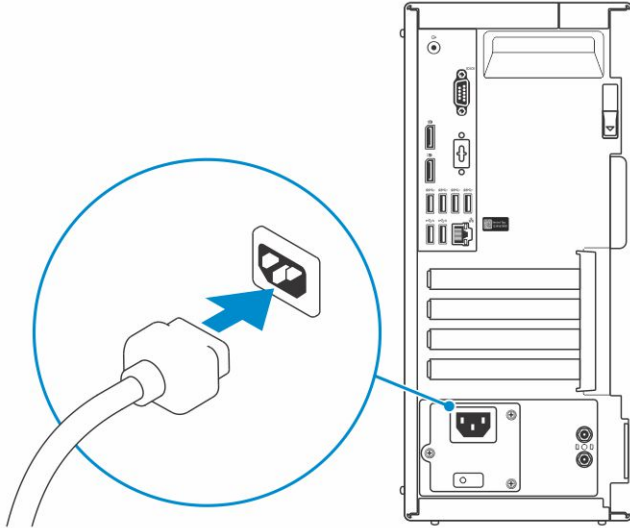


3. Ekranı bağlayın.

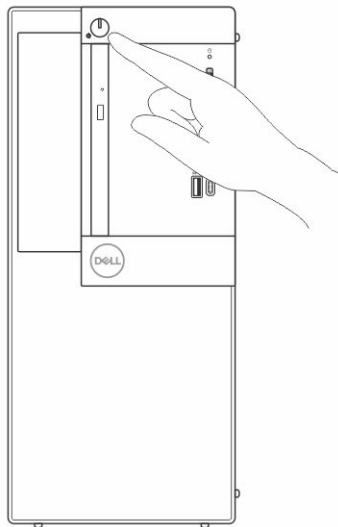


NOT: Bilgisayarınızı bağımsız grafik kartıyla sipariş ettiyseniz bilgisayarınızın arka panelindeki HDMI ve DisplayPort bağlantı noktaları kapatılır. Ekranı bağımsız grafik kartına bağlayın.

4. Güç kablosunu bağlayın.

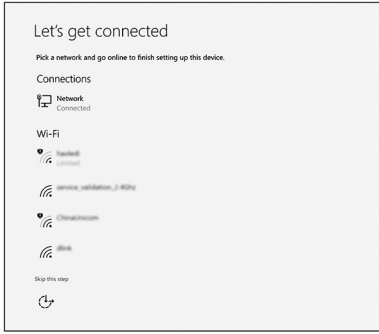


5. Güç düğmesine basın.

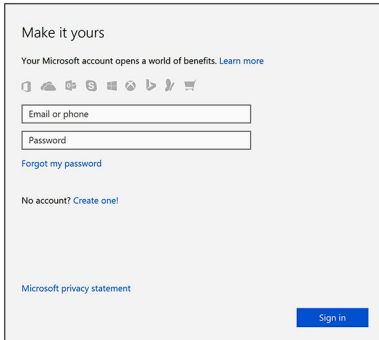


6. Windows kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin:

a. Bir kablosuz ağa bağlanın.



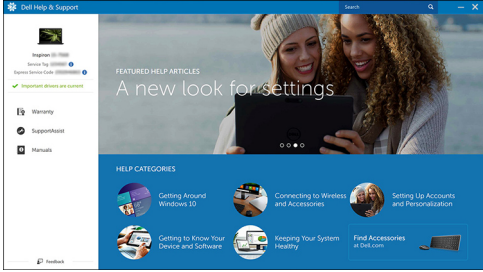



b. Microsoft hesabınızda oturum açın ya da yeni bir hesap oluşturun.



7. Dell uygulamalarını bulun.

Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun.

Dell Uygulamaları	Açıklama
	Bilgisayarınızı kaydedin
	Dell Yardım ve Destek 
	DestekYardımları — Bilgisayarınızı kontrol edin ve güncelleyin

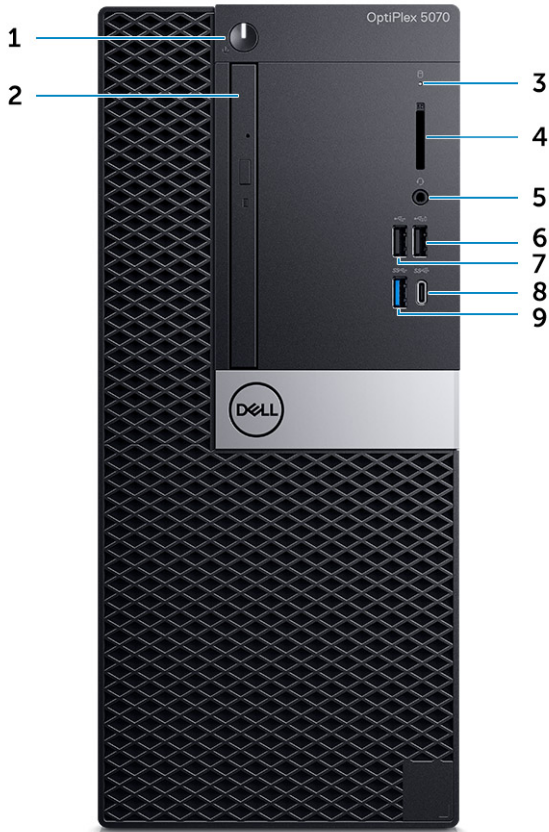
Kasa

Bu bölümde bağlantı noktaları ve konektörlerle birlikte çoklu şasi görünümü gösterilmektedir ve FN kısayol tuşu kombinasyonları açıklanmaktadır.

Konular:

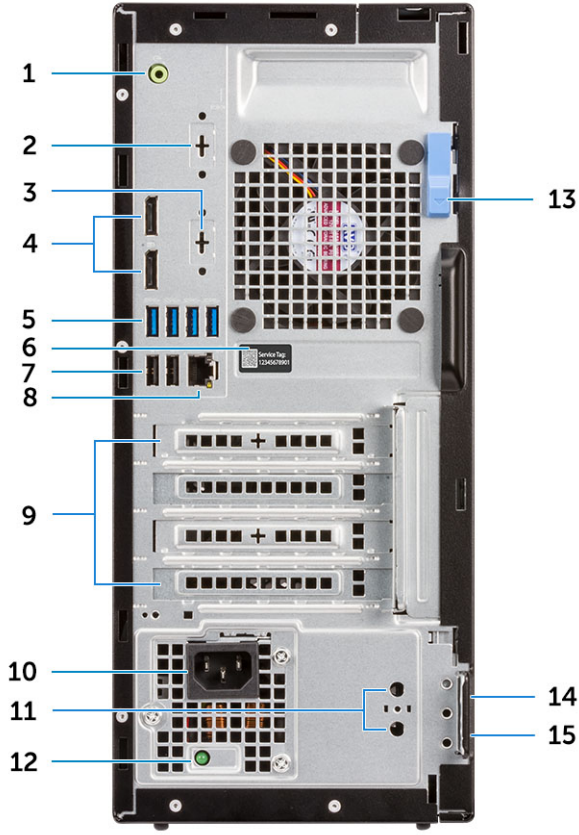
- Önden görünüm
- Arkadan görünüm

Önden görünüm



1. Güç düğmesi veya güç ışığı
2. Optik sürücü (isteğe bağlı)
3. Sabit sürücü etkinlik ışığı
4. Bellek kartı okuyucu (isteğe bağlı)
5. Kulaklık / Evrensel ses jakı bağlantı noktası
6. PowerShare ile birlikte USB 2.0 bağlantı noktası
7. USB 2.0 bağlantı noktası
8. PowerShare ile USB 3.1 Gen 2 Tip C bağlantı noktası
9. USB 3.1 Gen 1 bağlantı noktası

Arkadan görünüm



1. Hat çıkışı bağlantı noktası
2. Seri Bağlantı Noktası (isteğe bağlı)
3. Görüntüleme Bağlantı Noktası/HDMI 2.0b/VGA/USB Tip-C Alt-Mod (isteğe bağlı)
4. Görüntüleme Bağlantı Noktaları (2)
5. USB 3.1 Gen 1 bağlantı noktaları (4)
6. Servis etiketi
7. USB 2.0 bağlantı noktaları (2) (SmartPower On'u destekler)
8. Ağ bağlantı noktası
9. Genişletme kartı yuvaları (4)
10. Güç konektörü bağlantı noktası
11. Harici anten konektörleri (2) (isteğe bağlı)
12. Güç kaynağı tanılama ışığı
13. Serbest bırakma mandalı
14. Kensington güvenlik kablosu yuvası
15. Asmakilit halkası

Sistem özellikleri

NOT: Özellikler bölgeye göre değişebilir. Aşağıdaki teknik özellikler sadece yasaların bilgisayarınızla birlikte gönderilmesini şart koştuğu teknik özelliklerdir. Bilgisayarınızın yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için Windows işletim sisteminizde **Yardım ve Destek** bölümüne gidin ve bilgisayarınızla ilgili bilgileri gösteren seçeneği belirleyin.

Konular:

- İşlemci
- Bellek
- Depolama
- Yonga seti
- Depolama bileşimleri
- Ses
- Video
- İletişim
- Bağlantı noktaları ve konektörler
- Sistem kartı konektörleri
- Güç kaynağı
- Fiziksel sistem boyutları
- Güvenlik
- Ortam

İşlemci

Küresel Standart Ürünler (GSP), Dell'in kullanılabilirlik ve eş zamanlı geçişler bakımından dünya genelinde yönetilen ilişki ürünlerinin bir alt kümesidir. Tüm dünyada aynı platformun satışa sunulmasını sağlar. Müşterilerin dünya genelinde yönetilen yapılandırma sayısını azaltmalarına ve böylelikle de maliyetleri düşürmelerine olanak tanır. Şirketlerin de özel ürün yapılandırmalarına dünya genelinde sıkı sıkıya bağlı kalarak küresel BT standartlarını uygulamalarını sağlar. Aşağıdaki tanıtılan GSP işlemcileri Dell müşterilerine sunulacaktır.

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

Tablo 2. İşlemci özellikleri

Tür	UMA Graphics
Intel Pentium Gold G5400 (2 Çekirdek/4 MB/4 T/3,7 GHz/65 W); Windows 10/Linux desteği	Intel UHD Grafik Kartı 610, paylaşılan grafik ekranı bellek ile
Intel Pentium Gold G5500 (2 Çekirdek/4 MB/4 T/3,8 GHz/65 W); Windows 10/Linux desteği	Intel UHD Grafik Kartı 610, paylaşılan grafik ekranı bellek ile
Intel Core i3-8100 (4 Çekirdek/6 MB/4 T/3,6 GHz/65 W); Windows 10/Linux desteği	Intel UHD Grafik Kartı 630
Intel Core i3-8300 (4 Çekirdek/8 MB/4 T/3,7 GHz/65 W); Windows 10/Linux desteği	Intel UHD Grafik Kartı 630
Intel Core i5-8400 (6 Çekirdek/9 MB/6 T/en çok 4,0 GHz/65 W); Windows 10/Linux desteği	Intel UHD Grafik Kartı 630
Intel Core i5-8500 (6 Çekirdek/9 MB/6 T/en çok 4,1 GHz/65 W); Windows 10/Linux desteği	Intel UHD Grafik Kartı 630

Tablo 2. İşlemci özellikleri (devamı)

Tür	UMA Graphics
Intel Core i5-8600 (6 Çekirdek/9 MB/6 T/4,3 GHz/65 W); Windows 10/Linux desteği	Intel UHD Grafik Kartı 630
Intel Core i7-8700 (6 Çekirdek/12 MB/12 T/en çok 4,6 GHz/65 W); Windows 10/Linux desteği	Intel UHD Grafik Kartı 630

Bellek

Tablo 3. Bellek özellikleri

Ayrıntı	Özellik
Minimum bellek yapılandırması	4 GB
Maksimum bellek yapılandırması	64 GB
Yuva sayısı	4 UDIMM
Yuva başına desteklenen maksimum bellek	16 GB
Bellek seçenekleri	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB - 1 x 4 GB• 8 GB - 1 x 8 GB• 8 GB - 2 x 4 GB• 16 GB - 2 x 8 GB• 16 GB - 1 x 16 GB• 32 GB - 2 x 16 GB• 32 GB - 4 x 8 GB• 64 GB - 4 x 16 GB
Tür	DDR4 DRAM ECC olmayan bellek
Hız	<ul style="list-style-type: none">• i5 ve i7 işlemciler üzerinde 2666 MHz• Celeron, Pentium, ve i3 işlemcilerde 2400 MHz

Depolama

Tablo 4. Depolama teknik özellikleri

Tür	Form faktörü	Arayüz	Kapasite
Bir Katı Hal Sürücüsü (SSD)	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none">• SATA Sınıf 20 Katı Hal Sürücüsü• PCIe Sınıf 40 Katı Hal Sürücüsü• PCIe NVMe Sınıf 40 Katı Hal Sürücüsü• SATA Sınıf 20 Kendinden Şifreli Opal 2.0 Katı Hal Sürücüsü• PCIe NVMe Sınıf 40 Kendinden Şifreli Opal 2.0 Katı Hal Sürücüsü• Sınıf 20 Kendinden Şifreli Opal 2.0 Katı Hal Sürücüsü	<ul style="list-style-type: none">• 512 GB'a kadar• 1 TB'a kadar• 512 GB'a kadar• 512 GB'a kadar• 256 GB'a kadar• 512 GB'a kadar

Tablo 4. Depolama teknik özellikleri (devamı)

Tür	Form faktörü	Arayüz	Kapasite
Bir 3,5 inç sürücü		SATA 3.0, 6 Gb/sn'ye kadar	2 TB'ye kadar, 7200 RPM'ye kadar
Bir 2,5 inç Sabit Disk Sürücüsü (HDD)		<ul style="list-style-type: none">SATA 5400 RPM Sabit Disk SürücüsüSATA 5400 RPM 8GB NAND Hibrit Sabit Disk SürücüsüSATA 7200 RPM Sabit Disk Sürücüsü	<ul style="list-style-type: none">2 TB'a kadar1 TB'a kadar1 TB'a kadar
Bir 2,5 inç Kendinden Şifreli Opal sürücülü Sabit Disk Sürücüsü (SED HDD)		7200 RPM FIPS Kendinden Şifreli Opal 2.0 Sabit Disk Sürücüsü	500 GB'ye kadar

Yonga seti

Tablo 5. Yonga seti özellikleri

Ayrıntı	Özellik
Tür	Intel Q370
Yonga kümesinde geçici olmayan bellek	Evet
BIOS yapılandırma SPI (Seri Çevresel Arayüz)	Yonga setindeki SPI_FLASH'da 256 Mbit (32 MB) bulunur
Güvenilir Platform Modülü (TPM) 2.0 Güvenlik Aygıtı (Ayrık TPM etkin)	Yonga setindeki TPM 2.0'da 24 KB bulunur
Ürün yazılımı-TPM (Ayrık TPM devre dışı)	Varsayılan olarak, Platform Güven Teknolojisi özelliği İşletim Sistemi tarafından görülebilir
NIC EEPROM	SPI Flash ROM içinde LOM yapılandırması bulunur.

Depolama bileşimleri

Tablo 6. Depolama bileşimleri

Birincil/Önyükleme sürücüsü	Özellikler
1 x 2,5 inç HDD, M.2 Optane ile	2,5 500 GB 7200 RPM HDD + Intel Optane Bellek
1 x 2,5 inç HDD, M.2 Optane ile	2,5 1 TB 7200 RPM HDD + Intel Optane Bellek
1 x 2,5 inç HDD, M.2 Optane ile	2,5 2 TB 5400 RPM HDD + Intel Optane Bellek
1 x 3,5 inç HDD, M.2 Optane ile	3,5 500 GB 7200 RPM HDD + Intel Optane Bellek
1 x 3,5 inç HDD, M.2 Optane ile	3,5 1 TB 7200 RPM HDD + Intel Optane Bellek
1 x 3,5 inç HDD, M.2 Optane ile	3,5 2 TB 7200 RPM HDD + Intel Optane Bellek

Ses

Tablo 7. Ses özellikleri

Ayrıntı	Özellik
Denetleyici	Realtek ALC3234
Tür	Tümleşik
Hoparlörler	Dahili hoparlör (mono)
Arayüz	<ul style="list-style-type: none">Kulaklık seti bağlantı noktası/Evrensel ses jakı bağlantı noktası (Ön)Ses çıkışı bağlantı noktası (Ön)
Dahili hoparlör yükselticisi	Kanal başına 2W (RMS)

Video

Tablo 8. Video

Denetleyici	Tür	CPU Bağımlılığı	Grafik bellek türü	Kapasite	Harici ekran desteği	Desteklenen ekran sayısı	Maksimum çözünürlük
Intel UHD Graphics 610	UMA	Intel Pentium Gold G5400 Intel Pentium Gold G5500	Tümleşik	Paylaşılan sistem belleği	DisplayPort 1.2 HDMI 2.0	3	Maks. ekran çözünürlüğü. MB tümleşik DP1.2: 60 Hz'de 4096x2304 İsteğe bağlı modül: VGA: 60 Hz'de 1920x1080 DP1.2: 60 Hz'de 4096x2304 HDMI2.0: 60 Hz'de 4096x2160
Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3-8100 Intel Core i3-8300 Intel Core i5-8400 Intel Core i5-8500 Intel Core i7-8700	Tümleşik	Paylaşılan sistem belleği	DisplayPort 1.2 HDMI 2.0	3	VGA: 60 Hz'de 1920x1200 DisplayPort: 60 Hz'de 4096x2160 HDMI: 2560x1600; 60 Hz'de 4096x2160
Ayrık Grafikler							
2 GB AMD Radeon R5 430	İsteğe bağlı	İsteğe bağlı	Kullanılmıyor				

Tablo 8. Video (devamı)

Denetleyici	Tür	CPU Bağımlılığı	Grafik bellek türü	Kapasite	Harici ekran desteği	Desteklenen ekran sayısı	Maksimum çözünürlük
2 GB NVIDIA GeForce GT 730	İsteğe bağlı	İsteğe bağlı	Kullanılmıyor				
2 GB NVIDIA GeForce GT 730	İsteğe bağlı	İsteğe bağlı	Kullanılmıyor				
2 GB Çift AMD Radeon R5 430	İsteğe bağlı	İsteğe bağlı	Kullanılmıyor				
2 GB Çift AMD Radeon R5 430	İsteğe bağlı	Kullanılmıyor	Kullanılmıyor				

İletişim

Tablo 9. İletişim

Ağ adaptörü	Intel i219-V Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 (Uzak Uyandırma, PXE desteği)
Kablosuz	<ul style="list-style-type: none">Qualcomm QCA9377 Çift bant 1x1 802.11ac Kablosuz, MU-MIMO + Bluetooth 4.1 ile; 2,4 Ghz - 5 Ghz.Qualcomm QCA61x4A Çift bant 2x2 802.11ac Kablosuz, MU-MIMO + Bluetooth 4.2 ile; 2.4 Ghz - 5 Ghz.Intel Kablosuz-AC 9560, Çift bant 2x2 802.11ac Wi-Fi, MU-MIMO + Bluetooth 5 ile; 2.4 Ghz - 5 Ghz.

Bağlantı noktaları ve konektörler

Tablo 10. Bağlantı noktaları ve konektörler

Bellek kartı okuyucu	SD 4.0 bellek kartı okuyucusu - isteğe bağlı
USB	<ul style="list-style-type: none">İki USB 2.0 (SmartPower On) bağlantı noktasıBeş USB 3.1 Gen 1 bağlantı noktasıBir USB 2.0 bağlantı noktasıBir USB 2.0 PowerShare (maks. 2 A) bağlantı noktasıBir adet PowerShare bağlantı noktasına sahip USB 3.1 Gen 2 Tip C
Güvenlik	Kensington kilit yuvası
Ses	<ul style="list-style-type: none">Evrensel ses jakıBir adet hat çıkış bağlantı noktasıGürültü azaltma dizisi mikrofonları
Video	<ul style="list-style-type: none">İki adet DisplayPortHDMI 2.0, DP, VGA, USB Tip C (DP Alternatif Mod ile) — isteğe bağlı

Tablo 10. Bağlantı noktaları ve konektörler (devamı)

Ağ adaptörü	Bir RJ-45 (10/100/1000) konektörü
-------------	-----------------------------------

Sistem kartı konektörleri

Tablo 11. Sistem kartı konektörleri

M.2 Konektörleri	1 - 2230/2280 (SATA ve PCIe arabirimini destekler)
M.2 Konektörleri	1 - 2230 (Tümleşik veya Bağımsız WiFi'yi destekleyecek şekilde tasarlanmıştır, Intel CNVi veya USB 2.0/PCIe'yi destekler)
Seri ATA (SATA) konektör	4 adet (ODD için 1 adet Gen2 bağlantı noktası, diğer bağlantı noktaları Gen3'ü destekler)
PCIe X16 yuvası	1 (Standard Rev 3.0'ı destekler)
PCIe X1 yuvası	2
PCIe X16 yuvası (kablolu x4) yuva	1 (Standard Rev 3.0'ü destekler)

Güç kaynağı

Tablo 12. Güç kaynağı

Giriş Voltajı	100-240 V, 3.2 A, 50-60 Hz
Giriş akımı (maksimum)	<ul style="list-style-type: none">260 W PSU (EPA Bronze)260 W PSU (EPA Platinum)

Fiziksel sistem boyutları

Tablo 13. Fiziksel sistem boyutları

Kasa hacmi (litre)	14,77
Kasa ağırlığı (pound / kilogram)	17,49/7,93

Tablo 14. Kasa boyutları

Yükseklik (inç / santimetre)	13,8 / 35
Genişlik (inç / santimetre)	6,10 / 15,40
Derinlik (inç / santimetre)	10,80/27,40
Nakliye ağırlığı (pound / kilogram - ambalaj malzemeleri dahil)	20,96/9,43

Tablo 15. Ambalaj parametreleri

Yükseklik (inç / santimetre)	13,19/33,50
Genişlik (inç / santimetre)	19,40/49,40
Derinlik (inç / santimetre)	15,50/39,40

Güvenlik

Tablo 16. Güvenlik

Güvenlik Türleri	Tower/ Küçük form faktörü/ Mikro
Güvenilir Platform Modülü (TPM) 2.0 ^{1,2}	Sistem kartında tümlenmiş
Firmware TPM	İsteğe bağlı
Windows Hello desteği	Güvenlik giriş aygıtı aracılığıyla isteğe bağlıdır
Kablo kapağı	İsteğe bağlı
Kasaya İzinsiz Giriş Önleme Anahtarı	İsteğe bağlı /İsteğe bağlı /Standart
Dell Smartcard Klavye	İsteğe bağlı
Kasa kilit yuvası ve döngü desteği	Standard (Standart)

¹ TPM 2.0, FIPS 140-2 sertifikalıdır.

² TPM, bütün ülkelerde bulunmamaktadır.

Ortam

NOT: Dell çevre özellikleri hakkında daha fazla ayrıntı için lütfen çevre ile ilgili özellikler bölümüne gidin. Kullanım uygunluğu için kendi bölgenize bakın.

Tablo 17. Ortam

	Çalışma Gereklilikleri	Çalışma Dışı Gereklilikleri
Enerji açısından verimli güç kaynağı	İsteğe bağlı	
80 plus bronz sertifikası	260 W EPA bronz	
80 plus platin sertifikası	260 W EPA bronz	
Müşteri tarafından değiştirilen ünite	Hayır	
Geri dönüştürülebilir ambalaj	Evet	
MultiPack ambalaj	İsteğe bağlı, yalnızca ABD	
Sıcaklık Aralıkları	10 ila 35°C (50 ila 95°F)	-40 ila 65°C (-40 ila 149°F)
60 dk için Sıcaklık Gradyanı Maksimumu	10°C (18°F)	20°C (36°F)
Nem Yüzde Aralıkları Yoğuşmasız	%20 ila 80* (*Maks. yoğuşma noktası sıcaklığı = 26°C)	%5 ila 95+ (*Maks. yoğuşma noktası sıcaklığı = 33°C)

Tablo 17. Ortam (devamı)

Yükseklik - Yüksek Limit	3048 metre (10.000 fit)	10.668 metre (35.000 fit)
Hava Kaynaklı Kirleticiler	ISA-71 G1**<: <300A/ay bakır kupon korozyonu ve < 200A/ay gümüş kupon korozyonu	ISA-71 G1**<: <300A/ay bakır kupon korozyonu ve < 200A/ay gümüş kupon korozyonu

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
- Tek Seferlik 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 18. Gezinti tuşları

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

Tablo 18. 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.

Tek Seferlik Önyükleme menüsü

Tek Seferlik Önyükleme menüsüne girmek için bilgisayarınızı açın ve hemen F12 tuşuna basın.

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

Genel seçenekler

Tablo 19. 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: Takılı Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalı Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM 1 Boyutu ve DIMM 2 Boyutu'nu gösterir.• PCI Bilgileri: Slot1, Slot2, Slot3, Slot4, Slot5_M.2, Slot6_M.2'yi 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.• Aygıt Bilgileri: SATA-0, , , SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Adresi, Video Denetleyicisi, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Aygıtı ve Bluetooth Aygıtı'ni görüntüler.
Önyükleme Sırası	Bilgisayarın bu listedeki aygıtlardan bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirlemenizi sağlar.
Gelişmiş Önyükleme Seçenekleri	UEFI önyükleme modundayken Enable Legacy Option ROMs (Eski İsteğe Bağlı ROM'ları Etkinleştir) seçeneğini belirtmenize olanak sağlar. Varsayılan olarak bu seçenek seçilidir.

Tablo 19. Genel (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">Eski İsteğe Bağlı ROM'ları Etkinleştir — VarsayılanEski Önyüklemeyi Denemeyi Etkinleştir
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	Bu seçenek, F12 Önyükleme Menüsünden bir UEFI önyükleme yolunu başlatırken, kullanıcıdan Yönetici şifresi girmesinin istenip istenmeyeceğini kontrol eder.
Tarih/Saat	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenize olanak tanır. Sistem tarihi ve zamanındaki değişiklikler hemen etkili olur.

Sistem bilgileri

Tablo 20. Sistem Yapılandırması


Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Tümleşik LAN denetleyicisini kontrol etmenize olanak tanır. 'Enable UEFI Network Stack' (UEFI Ağ Yığını Etkinleştir) varsayılan olarak seçili değildir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">Devre DışıEtkinEnabled w/PXE (PXE ile Etkin) (varsayılan) <p>NOT: Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.</p>
Serial Port	Dahili seri bağlantı noktasının nasıl çalışacağını belirler. Herhangi birini seçin: <ul style="list-style-type: none">Devre DışıCOM1 (varsayılan olarak seçilidir)COM2COM3COM4
SATA Operation	Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">Disabled (Devre Dışı) = SATA denetleyicileri gizlidirAHCI = SATA, AHCI modu için yapılandırılırRAID 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-2SATA-3 (varsayılan olarak etkindir)SATA-4M. 2 PCIe SSD-3
Smart Reporting	Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının sistem başlatılırken bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Enable Smart Reporting (SMART Özelliğini Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır.
USB Configuration	Aşağıdakiler için tümleşik USB denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">Enable USB Boot Support (USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir)Enable Front USB Ports (Ön USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir)Enable rear USB Ports (Arka USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.
Front USB Configuration	Ön USB bağlantı noktalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Tüm bağlantı noktaları varsayılan olarak etkindir.

Tablo 20. Sistem Yapılandırması (devamı)

Seçenek	Açıklama
Rear USB Configuration	Arka USB bağlantı noktalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Tüm bağlantı noktaları varsayılan olarak etkindir.
USB PowerShare	Bu seçenek, cep telefonu ve müzik çalar gibi harici aygıtları şarj etmeye olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
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.
Toz Filtresi Bakımı	Bilgisayarınıza takılı isteğe bağlı toz filtresinin bakımı için BIOS iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. BIOS, ayarlanan aralığa göre toz filtresinin temizlenmesi veya değiştirilmesi için önyükleme öncesinde bir hatırlatıcı oluşturur. Varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) seçilidir. <ul style="list-style-type: none">● Devre Dışı● 15 gün● 30 gün● 60 gün● 90 gün● 120 gün● 150 gün● 180 gün
Çeşitli Aygıtlar	Çeşitli kart aygıtlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak Enable Secure Digital (SD) Card (Güvenli Dijital (SD) Kartını Etkinleştir) seçilidir. <ul style="list-style-type: none">● Güvenli Dijital (SD) Kartı Etkinleştirme● Secure Digital (SD) Card Boot● Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Güvenli Dijital (SD) Kartı Salt Okunur Modu)

Video ekran seçenekleri

Tablo 21. Video

Seçenek	Açıklama
Primary Display	Sistemde birden fazla denetleyici mevcutken, birincil ekranı seçmenize olanak tanır. <ul style="list-style-type: none">● Otomatik (Varsayılan)● Intel HD Grafik  NOT: Otomatik seçeneğini seçmezseniz, yerleşik grafik aygıtı mevcut ve etkin olacaktır.

Güvenlik

Tablo 22. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Admin Password	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Internal HDD-0 Password	Bilgisayarın dahili HDD paolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi ve 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.

Tablo 22. Güvenlik (devamı)

Seçenek	Açıklama
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 devre dışıdır.• Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma — Yeniden Başlatmalarda parola sorulmasını devre dışı bırak (sıcak önyüklemeler). <p>i NOT: Sistem, kapalı durumdan 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 Değiştirme	<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>
UEFI Kapsülü Güvenlik Durumu Güncelleştirmeleri	<p>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.</p>
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)• Temizle• Etkinleştirme Komutları için PPI Atlaması• Devre Dışı Bırakma Komutları için PPI Atlaması• Temizleme Komutları için PPI Atlaması• Tasdik ettirme dönemleri Etkin varsayılan• Anahtar Depolama Etkin (varsayılan)• SHA-256 (varsayılan) <p>Herhangi birini seçin:</p> <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Etkin (varsayılan)
Computrace	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Etkinliği Kaldır)• Disable (Devre dışı bırak)• Activate (Etkinleştir) - Varsayılan olarak seçilen değerdir.
Chassis Intrusion	<p>Bu alan kasayı izinsiz açma özelliğini denetler.</p> <p>Aşağıdakilerden birini seçin:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Devre dışı) (Varsayılan)• Etkin• On-Silent (Sessizde)
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	<p>Yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kurulum'a girmesini önlemenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>
Master Password Lockout	<p>Ana parola desteğini devre dışı bırakmanızı sağlar Ayarların değiştirilebilmesi için önce Sabit Disk parolalarının temizlenmesi gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>
SMM Güvenlik Riskini Azaltma	<p>Ek UEFI SMM Güvenlik Riskini Azaltma korumalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>

Güvenli önyükeme seçenekleri

Tablo 23. Güvenli Önyükeme

Seçenek	Açıklama
Güvenli Önyükeme Etkinleştirme	Secure Boot (Güvenli Önyükeme) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar <ul style="list-style-type: none">Güvenli Önyükeme Etkinleştirme Bu seçenek varsayılan olarak seçili değildir.
Secure Boot Mode	UEFI sürücü imzalarının değerlendirilmesine veya zorlanmasına izin vermek için Güvenli Önyükeme davranışını değiştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none">Dağıtılmış Mod (varsayılan)Denetim 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)KEKdbdbx 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 kaydederReplace from File (Dosyadan Değiştir) - Mevcut anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirirAppend from File (Dosyadan ilişir) - Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar eklerDelete (Sil) - Seçili anahtarları silerReset All Keys (Tüm anahtarları sıfırla) - Varsayılan ayara sıfırlarDelete 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 seçenekleri

Tablo 24. Intel Yazılım Koruma Uzantıları

Seçenek	Açıklama
Intel SGX Etkinleştirme	Bu alan, ana işletim sistemi bağlamında çalışan kodu/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamanıza olanak tanır. Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın: <ul style="list-style-type: none">Devre DışıEtkinSoftware controlled (Yazılım denetimli) - Varsayılan
Enklav Bellek Boyutu	Bu seçenek SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX Alanı Yedek Bellek Boyutu) değerini ayarlar. Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın: <ul style="list-style-type: none">32 MB64 MB128 MB - Varsayılan

Performans

Tablo 25. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu ekirdek 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 (Tümü) - Varsayılan• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	<p>işlemcinin 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>işlemcinin 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>işlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Enabled (Etkin) - Varsayılan

G yönetimi

Tablo 26. G Yönetimi

Seçenek	Açıklama
AC Recovery	<p>Elektrik kesildikten sonra tekrar geldiğinde sistemin nasıl tepki vereceğini belirler. AC Recovery'yi (AC Kurtarma) aşağıdaki gibi ayarlayabilirsiniz:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (G Kapatma)• A• Last Power State (Son G Durumu) <p>Bu seçenek varsayılan olarak Power Off (G Kapatma) şeklinindedir.</p>
Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin	<p>Intel Speed Shift Teknolojisi desteğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak Enable Intel Speed Shift Technology (Intel Speed Shift Teknolojisini Etkinleştir) seçeneği ayarlıdır.</p>
Auto On Time	<p>Bilgisayarın otomatik açılma zamanını belirler. Zaman, standart 12 saatlik saat biçiminde tutulur (saat:dakika:saniye). Saat ve AM/PM alanlarında tuşlayarak başlatma zamanını değiştirin.</p> <p>NOT: Bu zellik, bilgisayarınızı çok çıkışlı bir elektrik prizi ya da akım koruyucusundaki dğme ile kapadiğınızda ya da Auto Power (Otomatik Güç) ayarı disabled (devre dışı) olarak değiştirildiğinde çalışmaz.</p>
Deep Sleep Control	<p>Derin Uyku etkin durumdayken denetimleri tanımlamanızı sağlar.</p>

Tablo 26. Güç Yönetimi (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Enabled in S5 only (Yalnızca S5'te etkin)• S4 ve S5'te etkin Devre dışıdır (varsayılan).
Fan Control Override	Bu alan, fanın hızını belirler. Etkinleştirildiğinde sistem fanı tam hızda çalışır. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
USB Uyandırma Desteği	Bu seçenek USB aygıtlarının bilgisayarı bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar. Varsayılan olarak "Enable USB Wake Support" (USB Uyanma Desteğini Etkinleştir) seçilidir
Wake on LAN/WWAN	Bu seçenek, bilgisayarın özel bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde kapalı durumdan açılmasına olanak tanır. Bu özellik, yalnızca bilgisayar AC güç kaynağına bağlı olduğunda çalışır. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Devre Dışı) - LAN veya kablosuz LAN'dan bir açma sinyali alındığında, sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin vermez.• LAN veya WLAN - Sistemin özel LAN veya kablosuz LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir.• LAN Only (Yalnızca LAN) - Sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir.• PXE Önyükleme seçeneği LAN - S4 veya S5 durumunda sisteme gönderilen uyandırma paketi, sistemin PXE'yi hemen uyandırmasına ve önyüklemesine neden olur.• Yalnızca WLAN - Sistemin özel WLAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Block Sleep	OS ortamında uyku (S3 durumu) durumuna geçmeyi önlemenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Post davranışı

Tablo 27. POST Davranışı

Seçenek	Açıklama
Numlock LED	Bilgisayarınız başlatıldığında NumLock özelliğini etkinleştirmenize ya da devre dışı bırakmanıza olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Keyboard Errors	Bilgisayar başlatıldığında klavye hatası raporlama özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak Enable Keyboard Error Detection (Klavye Hatasını Algılamayı Etkinleştir) seçilidir.
Fast Boot	Bu seçenek, bazı uyum adımlarını devre dışı bırakarak önyükleme işlemini hızlandırabilir: <ul style="list-style-type: none">• Minimal — BIOS güncellenmemiş, bellek değiştirilmemiş veya önceki POST tamamlanmamışsa sistem hızlı şekilde önyükler.• Kapsamlı — Sistem önyükleme işlemindeki hiçbir adımı atlamaz.• Otomatik — Bu işlev, işletim sisteminin bu ayarı kontrol etmesine izin verir (bu işlev, yalnızca işletim sistemi Simple Boot Flag'i destekliyorsa çalışır). Bu seçenek varsayılan olarak Kapsamlı 'ya ayarlanmıştır.
BIOS POST Zamanını Uzatma	Bu seçenek ek bir önyükleme öncesi gecikme oluşturur. <ul style="list-style-type: none">• 0 saniye (varsayılan)• 5 saniye• 10 saniye
Full Screen logo	Bu seçenek, görüntünüz ekran çözünürlüğüyle eşleşiyorsa tam ekran logosunu görüntüler. Enable Full Screen Logo (Tam Ekran Logosunu Etkinleştir) varsayılan olarak ayarlı değildir.
Uyarılar ve Hatalar	Bu seçenek, önyükleme işleminin yalnızca uyarı veya hatalar algılandığında duraklatılmasına neden olur. Aşağıdakilerden birini seçin: <ul style="list-style-type: none">• Uyarı ve Hatalarda Sor• Continue on Warnings (Uyarılarda Devam Et)• Uyarı ve Hatalar Üzerine Devam Et

Yönetilebilirlik

Tablo 28. Yönetilebilirlik

Seçenek	Açıklama
USB provizyonu	Bu seçenek varsayılan olarak seçili değildir.
MEBx Hotkey	Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir.

Sanallaştırma desteği

Tablo 29. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	<p>Bu seçenek, Virtual Machine Monitor'ın (VMM) Intel Virtualization Teknolojisi tarafından sunulan ek donanım özelliklerinden yararlanıp yararlanamayacağını belirler.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization Teknolojisini Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
VT for Direct I/O	<p>Virtual Machine Monitor'ın (VMM), doğrudan G/Ç için Intel Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım özelliklerinden yararlanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable VT for Direct I/O (Doğrudan G/ç için VT'yi Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
Trusted Execution	<p>Bu seçenek, Measured Virtual Machine Monitor'ın (MVMM) Intel Trusted Execution Teknolojisi tarafından sunulan ek donanım özelliklerinden yararlanıp yararlanamayacağını belirler.</p> <ul style="list-style-type: none">• Trusted Execution <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>

Kablosuz seçenekleri

Tablo 30. Kablosuz

Seçenek	Açıklama
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	<p>Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• WLAN/WiGig• Bluetooth <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p>

Bakım

Tablo 31. Bakım

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Asset Tag	<p>Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar.</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>

Tablo 31. Bakım (devamı)

Seçenek	Açıklama
SERR Messages	SERR mesaj mekanizmasını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır. Bazı grafik kartları, SERR mesaj mekanizmasının devre dışı bırakılmasını gerektirir.
BIOS Düşürme	Sistem ürün bilgisinin önceki sürümlerine yüklemenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none">• BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
Veri Silme	Tüm dahili depolama aygıtlarından güvenli bir şekilde veri silmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Wipe on Next Boot Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Bios Kurtarma	BIOS Recovery from Hard Drive (Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma) - Varsayılan olarak ayarlanır. Bozulan BIOS'u HDD'deki bir kurtarma dosyasından veya harici bir USB anahtarından kurtarmanıza izin verir. BIOS Auto-Recovery (BIOS Otomatik Kurtarma) - BIOS'u otomatik kurtarmanıza izin verir. NOT: BIOS Recovery from Hard Drive (Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma) alanı etkinleştirilmelidir. Always Perform Integrity Check (Her Zaman Bütünlük Denetimi Yap) - Her önyüklemede bütünlük denetimi yapar.
First Power On Date (İlk AçılıŐ Tarihi)	Sahiplik tarihini ayarlamanıza izin verir. Set Ownership Date (Sahiplik Tarihini Ayarla) varsayılan olarak ayarlı değildir.

Sistem günlükleri

Tablo 32. Sistem Günlükleri

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

Gelişmiş yapılandırma

Tablo 33. Gelişmiş yapılandırma

Seçenek	Açıklama
ASPM	ASPM düzeyini ayarlamanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Auto (Otomatik) (varsayılan) - Aygıt ve PCI Express hub'ı arasında aygıtın desteklediği en iyi ASPM modunu belirlemek için iŐ birliği yapılır• Disabled (Devre Dışı) - ASPM güç yönetimi her zaman kapalıdır• L1 Only (Yalnız L1) - ASPM güç yönetimi, L1'i kullanmaya ayarlıdır

BIOS'u Güncelleştirme

Windows'da BIOS'u güncelleme

Δ 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 konu hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

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.
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) tıklatın. **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 bilgiyi www.dell.com/support adresindeki Knowledge Base Resource'ta arayabilirsiniz.

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 konu hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

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. Önyükenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgiyi www.dell.com/support adresindeki Knowledge Base Resource'ta arayabilirsiniz.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyükenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyükenebilir 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 konu hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

BIOS Güncellemesi

Önyükenebilir 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 önyüklenilebilir 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 sahihsiz 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** öğesini seçin ve Enter tuşuna basın.
Güvenlik ekranı görüntülenir.
2. **Sistem/Yönetici Parolası** öğesini 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 işlemi 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.

Bu bölümde, sürücülerini yükleme hakkındaki yönergelerin yanı sıra desteklenen işletim sistemleri hakkındaki bilgiler yer almaktadır.

Konular:

- Desteklenen işletim sistemleri
- Windows sürücülerini indirme
- Ağ adaptörü sürücülerini
- Ses sürücülerini
- Ekran adaptörü
- Güvenlik sürücülerini
- Depolama denetleyicisi
- Sistem aygıt sürücülerini
- Diğer aygıt sürücülerini

Desteklenen işletim sistemleri

Tablo 35. Desteklenen işletim sistemleri

Desteklenen işletim sistemleri	Açıklama
Windows işletim sistemi	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Home (Windows 11 Home'a ücretsiz yükseltme dahildir) • Windows 10 Pro (Windows 11 Pro'ya ücretsiz yükseltme dahildir) • Windows 10 Home National Academic (Windows 11 Home National Academic'e ücretsiz yükseltme dahildir) • Windows 10 Pro National Academic (Windows 11 Pro National Academic'e ücretsiz yükseltme dahildir)
Diğer	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 SP1 LTS, 64 bit • Neoklylin v6.0 SP4 (sadece Çin için)

Windows sürücülerini indirme

1. açın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
3. **Ürün Desteği** seçeneğine tıklayın, Servis Etiketini girin ve **Gönder** düğmesine tıklayın.

NOT: Servis Etiketiniz yoksa otomatik algılama özelliğini kullanın veya modelinizi manuel olarak bulun.

4. **Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler)** öğesini tıklayın.
5. yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve yüklenecek sürücüyü seçin.
7. için sürücüyü indirmek amacıyla **Dosyayı İndir** seçeneğine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. Sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

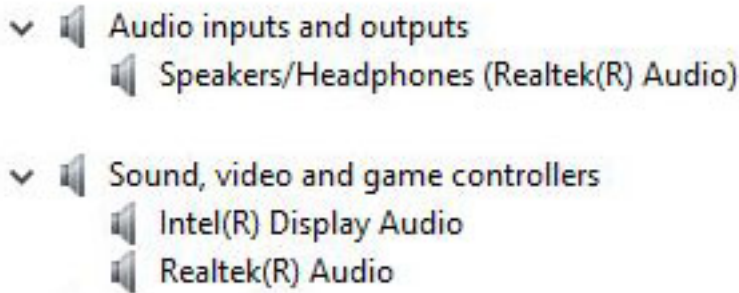
Ağ adaptörü sürücüleri

Ağ adaptörü sürücülerinin sisteme yüklendiğinden emin olun.



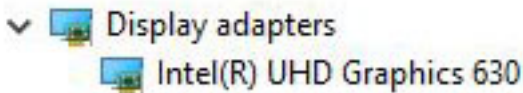
Ses sürücüleri

Ses sürücülerinin bilgisayara yüklendiğinden emin olun.



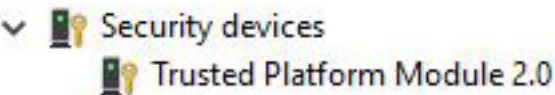
Ekran adaptörü

Ekran adaptörü sürücülerinin sisteme yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.




Güvenlik sürücüleri

Güvenlik sürücülerinin sisteme yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.



Depolama denetleyicisi

Depolama denetim sürücülerinin sisteme yüklendiğinden emin olun.

- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Sistem aygıt sürücüleri



Sistem aygıt sürücülerinin sisteme yüklendiğinden emin olun.

- System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Thermal Zone
 - CannonLake LPC Controller (Q370) - A306
 - CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
 - CannonLake SMBus - A323
 - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
 - CannonLake Thermal Subsystem - A379
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard RAM Controller
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator




Diğer aygıt sürücüleri

Aşağıdaki sürücülerin sisteme yüklendiğinden emin olun.




UCM İstemcisi

- ▼  UCMCLIENT
 - ▼  Cypress UCM Client Peripheral Driver

Evrensel Seri Yolu Denetleyicisi

- ▼  Universal Serial Bus controllers
 - ▼  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 - ▼  USB Root Hub (USB 3.0)



Yazılım bileşenleri

- ▼  Software devices
 - ▼  Microsoft GS Wavetable Synth
 - ▼  Microsoft RRAS Root Enumerator



Bağlantı noktaları (COM ve LPT)

- ▼  Ports (COM & LPT)
 - ▼  Communications Port (COM1)
 - ▼  Intel(R) Active Management Technology - SOL (COM3)

Fareler ve diğer işaret aygıtları

- ▼  Mice and other pointing devices
 - ▼  HID-compliant mouse

Bellenim

- ▼  Firmware
 - ▼  System Firmware

Yardıma alma

Konular:

- Dell'e Başvurma

Dell'e Başvurma

NOT: Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerini faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

1. **Dell.com/support** adresine gidin.
2. Destek kategorinizi seçin.
3. Sayfanın altındaki **Ülke/Bölge Seçin** açılan menüsünden ülkenizi veya bölgenizi doğrulayın.
4. Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.