# **Dell Precision 7530**

Kurulum ve teknik özellikler kılavuzu



### Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

- () NOT: NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.
- △ DİKKAT: DİKKAT, donanımda olabilecek hasarları ya da veri kaybını belirtir ve bu sorunun nasıl önleneceğini anlatır.
- M UYARI: UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

© 2018 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

# İçindekiler

2 Kase	1 Bilgisayarınızı ayarlamak	5
Önden açık görünüm.       9         Sajdan görünüm.       9         Sajdan görünüm.       9         Avuç içi dayanağı görünüm.       10         Arkadan görünüm.       10         Arkadan görünüm.       10         Arkadan görünüm.       10         Arkadan görünüm.       10         Arkadan görünüm.       10         Arkadan görünüm.       10         Arkadan görünüm.       11         Stetem bilgileri.       12         Taban.       12         Sistem bilgileri.       13         Bellek.       13         Depolama.       14         Sistem kartı konektörleri.       14         Ortam kartı kouyucusu.       15         Ses.       15         Video.       15         Kabiosuz.       15         Kabiosuz.       16         Kabiosuz.       17         Beiginti noktaları ve konektörler.       17         İletişim.       17         Tenessiz akılı kart.       18         Klavye.       19         Dokunmatik yüzey.       19         İşietim sistemi.       19         İşletim sistemi.       19	2 Kasa	8
Soldan görünüm.       9         Sagdan görünüm.       9         Avuç içi dayanağı görünümü.       10         Arkadan görünüm.       10         Arkadan görünüm.       10         Alttan görünüm.       11         3 Sistem özellikleri.       12         Taban.       12         Sistem özellikleri.       13         İşlemci.       13         İşlemci.       13         Belek.       13         Dopolama.       14         Sistem kartı konektörleri.       14         Ortam kartı okuyucusu.       15         Ses.       15         Video.       15         Kablosuz.       17         Bağlantı noktaları ve konektörler.       17         İletiğim.       17         Temasızı akılı kart.       18         Kavye.       19         Dokumatik yüzey.       19         Dokumatik yüzey.       19         İşietmi sistem.       19         Pil.       20         Güy eadptörü.       20         Güy eadptörü.       21         Sistem kurulumu.       22         BiOS genel bakış.       22	Önden açık görünüm	8
Sağdan görünüm.       9         Avuç içi dayanaği görünümü.       10         Arkadan görünüm.       10         Alttan görünüm.       10         Alttan görünüm.       10         Alttan görünüm.       10         Sistem özellikleri.       12         Taban.       12         Sistem bilgileri.       13         İşlemci.       13         Belek.       13         Depolama.       14         Sistem kartı konektörleri.       14         Ortam kartı konektörleri.       14         Ortam kartı konektörleri.       15         Ses.       15         Video.       15         Kamera.       16         Kabiosuz       17         Bağlantı noktaları ve konektörler.       17         İleitijim.       17         Temassız akıllı kart.       18         Klavye.       19         Dokumatik yüzey.       19         İşletim sistemi.       19         Pil.       20         Güç adaptörü       20         Böş genel bakış.       22         Glös genel bakış.       22         BioS genel bakış.       22 <t< td=""><td>Soldan görünüm</td><td></td></t<>	Soldan görünüm	
Avuç içi dayanâğı görünümü	Sağdan görünüm	
Arkadan görünüm.       10         Alttan görünüm.       11         3 Sistem özellikleri.       12         Taban       12         Sistem bilgileri.       13         İşlemci.       13         Bellek.       13         Depolama.       14         Sistem kartı konektörleri.       14         Ortam kartı okuyucusu.       15         Video.       15         Video.       15         Kablosuz.       16         Bağlantı noktaları ve konektörler.       17         İletişim.       17         Temassız akılı kart.       18         Krave.       18         Klavye.       19         Dokunmatik yüzey.       19         Dokunmatik yüzey.       19         İşletim sistemi.       19         Pil.       20         Güç adaptörü.       20         Bolyutlar ve ağırlık.       21         Güç adaptörü.       22         BioS genel bakış.       22         Gios genel bakış.       22         Güvenlik.       22         BioS genel bakış.       23         Video ekran seçenekleri.       26         <	Avuç içi dayanağı görünümü	
Alttan görünüm.       11         3 Sistem özellikleri.       12         Taban.       12         Sistem bigileri.       13         İşlemci.       13         Bellek.       13         Depolama.       14         Sistem kartı konektörleri.       14         Ortam kartı konektörleri.       14         Ortam kartı konektörleri.       14         Ortam kartı konektörleri.       15         Video.       15         Kamera.       16         Kablosuz.       17         Bağlantı noktaları ve konektörler.       17         İletişim.       17         Temassız akıllı kart.       18         Ekran.       18         Klavye.       19         Dokunmatik yüzey.       19         İşletim sistemi.       19         Pil.       20         Güç adaptörü.       20         BO'Q genel bakış.       22         Glös genel bakış.       22         Glös genel bakış.       22         Güvenlik.       21         Güvenlik.       22         Bo'S genel bakış.       23         Sistem yapılandırması.       23	Arkadan görünüm	
3 Sistem özellikleri.       12         Taban       12         Sistem bilgileri.       13         İşlernci.       13         Bellek.       13         Depolarna       14         Sistem kartı konektörleri.       14         Ortam kartı okuyucusu       15         Ses.       15         Video.       15         Kamera.       16         Kablosuz.       17         Bağlantı noktaları ve konektörler.       17         İletişim.       17         Teməssiz akıllı kart.       18         Ekran.       18         Klavye.       19         Dokunmatik yüzey.       19         İşlettin sistemi.       19         Pil.       20         Güç adaptörü.       20         Boyutlar ve ağrikk.       21         Güvenlik.       21         Güsenle bakış.       22         BioS genel bakış.       22         BioS genel bakış.       23         Sistem yaplandırmas.       23         Video ekran seçenekleri.       26         Güvenlik.       26         Secure boot (Güvenli önyükleme).       28	Alttan görünüm	
Taban	3 Sistem özellikleri	12
Sistem bilgileri	Taban	
işlemci.       13         Bellek.       13         Depolama       14         Sistem kartı konektörleri.       14         Ortam kartı okuyucusu.       15         Ses.       15         Video.       15         Kamera.       16         Kablosuz       17         Bağlantı noktaları ve konektörler.       17         İletişim.       17         Temassız akıllı kart.       18         Ekran.       18         Klavye.       19         Dokumatik yüzey.       19         İşleim sistemi.       19         İşleim sistemi.       20         Boyutlar ve ağırlık.       21 <b>4 Sistem kurulumu.</b> 22         BIOS genel bakış.       22         Genel seçenekler.       23         Sistem yapılandırması.       23         Video ekran seçenekleri.       26         Güvenlik.       26         Secure boot (Güvenli önyükleme).       28         Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.       29         Performans.       29	Sistem bilgileri	
Bellek	İşlemci	
Depolama.       14         Sistem karti konektörleri.       14         Ortam karti okuyucusu.       15         Ses.       15         Video.       15         Kamera.       16         Kablosuz       17         Bağlantı noktaları ve konektörler.       17         İletişim.       17         Temassız akıllı kart.       18         Ekran.       18         Klavye.       19         Dokunmatik yüzey.       19         İşletim sistemi.       19         Pil.       20         Güç adaptörü.       20         Boyutlar ve ağırlık.       21         Güvenlik.       21         Sistem kurulumu.       22         BIOS genel bakış.       22         Genel seçenekler.       23         Sistem seçenekler.       23         Sistem seçenekler.       23         Video ekran seçenekler.       26         Güvenlik.       26         Secure boot (Güvenli önyükleme)       28         Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.       29         Performans.       29	Bellek	
Sistem kartı konektörleri.	Depolama	14
Ortam kartı okuyucusu.       .15         Ses.       .15         Video.       .15         Kamera.       .16         Kablosuz       .17         Bağlantı noktaları ve konektörler.       .17         İletişim.       .17         Temassız akıllı kart.       .18         Ekran.       .18         Klavye.       .19         Dokunmatik yüzey.       .19         Dokunmatik yüzey.       .19         İşletim sistemi.       .19         Pil.       .20         Güç adaptörü.       .20         Boyutlar ve ağırlık.       .21         Güvenlik.       .21         Sistem kurulumu.       .21         Güvenlik.       .21         Güvenlik.       .21         Güvenlik.       .22         Genel seçenekler.       .23         Sistem yapılandırması.       .23         Video ekran seçenekleri.       .26         Güvenlik.       .26         Secure boot (Güvenli önyüklerne).       .28         Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.       .29         Performans.       .29	Sistem kartı konektörleri	
Ses	Ortam kartı okuyucusu	
Video	Ses	
Kamera	Video	
Kablosuz	Kamera	
Bağlantı noktaları ve konektörler.       17         İletişim       17         Temassız akıllı kart       18         Ekran       18         Klavye.       19         Dokunmatik yüzey.       19         İşletim sistemi       19         Pil.       20         Güç adaptörü       20         Boyutlar ve ağırlık.       21         Güvenlik       21         Güvenlik       22         BIOS genel bakış.       22         Genel seçenekler.       23         Sistem kurulumu.       22         Güvenlik.       21         Güvenlik.       22         Genel seçenekler.       23         Sistem yapılandırması.       23         Video ekran seçenekleri.       26         Güvenlik.       26         Secure boot (Güvenli önyükleme).       28         Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.       29         Performans.       29	Kablosuz	
İletişim       17         Temassız akıllı kart       18         Ekran       18         Klavye       19         Dokunmatik yüzey       19         İşletim sistemi       19         Pil       20         Güç adaptörü       20         Boyutlar ve ağırlık       21         Güvenlik       21         Güvenlik       22         BIOS genel bakış       22         Genel seçenekler       23         Sistem yapılandırması       23         Video ekran seçenekleri       26         Güvenlik       26         Secure boot (Güvenli önyükleme)       28         Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri       29         Performans       29	Bağlantı noktaları ve konektörler	17
Temassiz akıllı kart       18         Ekran       18         Klavye       19         Dokunmatik yüzey       19         İşletim sistemi       19         Pil.       20         Güç adaptörü       20         Boyutlar ve ağırlık.       21         Güvenlik       21         Güvenlik       21         BIOS genel bakış       22         Genel seçenekler       23         Sistem yapılandırması       23         Video ekran seçenekleri       26         Güvenlik       26         Secure boot (Güvenli önyükleme)       28         Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri       29         Performans       29	İletişim	17
Ekran	Temassız akıllı kart	
Klavye	Ekran	
Dokunmatik yüzey	Klavye	
İşletim sistemi19Pil.20Güç adaptörü20Boyutlar ve ağırlık.21Güvenlik.21 <b>4 Sistem kurulumu</b> 22BIOS genel bakış.22Genel seçenekler.23Sistem yapılandırması.23Video ekran seçenekleri.26Güvenlik.26Secure boot (Güvenli önyükleme).28Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.29Performans.29	Dokunmatik yüzey	19
Pil.20Güç adaptörü.20Boyutlar ve ağırlık.21Güvenlik.214 Sistem kurulumu.22BIOS genel bakış.22Genel seçenekler.23Sistem yapılandırması.23Video ekran seçenekleri.26Güvenlik.26Secure boot (Güvenli önyükleme).28Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.29Performans.29	İşletim sistemi	
Güç adaptörü	Pil	
Boyutlar ve ağırlık.21Güvenlik.21 <b>4 Sistem kurulumu.22</b> BIOS genel bakış.22Genel seçenekler.23Sistem yapılandırması.23Video ekran seçenekleri.26Güvenlik.26Secure boot (Güvenli önyükleme).28Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.29Performans.29	Güç adaptörü	
Güvenlik.       21         4 Sistem kurulumu.       22         BIOS genel bakış.       22         Genel seçenekler.       23         Sistem yapılandırması.       23         Video ekran seçenekleri.       26         Güvenlik.       26         Secure boot (Güvenli önyükleme).       28         Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.       29         Performans.       29	Boyutlar ve ağırlık	21
4 Sistem kurulumu.22BIOS genel bakış.22Genel seçenekler.23Sistem yapılandırması.23Video ekran seçenekleri.26Güvenlik.26Secure boot (Güvenli önyükleme).28Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.29Performans.29	Güvenlik	
BIOS genel bakış	4 Sistem kurulumu	
Genel seçenekler	BIOS genel bakış	
Sistem yapılandırması	Genel seçenekler	
Video ekran seçenekleri	Sistem yapılandırması	
Güvenlik	Video ekran seçenekleri	
Secure boot (Güvenli önyükleme)	Güvenlik	
Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri	Secure boot (Güvenli önyükleme)	
Performans	Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri	
	Performans	

Güç yönetimi	
Post davranışı	
Sanallaştırma desteği	
Kablosuz seçenekleri	
Bakım	
Sistem günlükleri	
5 Yazılım	
İşletim sistemi	
sürücülerini indirme	
Ağ adaptörü sürücüleri	
Ses sürücüleri	
Ekran adaptörü	
Güvenlik sürücüleri	
Depolama denetleyicisi	
Sistem aygıt sürücüleri	
Diğer aygıt sürücüleri	
Windows 10 işletim sistemi sürümünü belirleme	
6 Yardım alma	
Dell'e Başvurma	40

# Bilgisayarınızı ayarlamak

1

1 Güç kablosunu bağlayın.



2 Güç düğmesine basın.



- 3 Windows kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin:
  - a Bir kablosuz ağa bağlanın.



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

our Microsoft account opens a world of benefits. Learn n	nore	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1	
Email or phone	]	
Password	]	
Vo account? Create one!		
Aicrosoft privacy statement		
Microsoft privacy statement	_	

4 Dell uygulamalarını bulun.

### Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun.



Bilgisayarınızı kaydedin

Dell Yardım ve Destek







DestekYardımı — Bilgisayarınızı kontrol edin ve güncelleyin



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

Konular:

- Önden açık görünüm
- Soldan görünüm
- Sağdan görünüm
- Avuç içi dayanağı görünümü
- Arkadan görünüm
- Alttan görünüm

## Önden açık görünüm



3 Kızılötesi (IR) verici (isteğe bağlı)

4 Kızılötesi (IR) kamera (isteğe bağlı)

1

- 5 Kamera (isteğe bağlı)
- 7 Mikrofonlar (isteğe bağlı)
- 9 Hoparlörler

- 6 Kamera durum ışığı (isteğe bağlı)
- 8 Pil durum ışığı

# Soldan görünüm

![](_page_8_Figure_6.jpeg)

3 Akıllı kart okuyucu

SD Kart okuyucusu

# Sağdan görünüm

![](_page_8_Figure_10.jpeg)

3 Güvenlik kablosu yuvası

# Avuç içi dayanağı görünümü

![](_page_9_Picture_1.jpeg)

- 1 Güç düğmesi
- 3 Dokunmatik yüzey
- Arkadan görünüm

![](_page_9_Figure_5.jpeg)

# Alttan görünüm

![](_page_10_Picture_1.jpeg)

1 Servis etiketi çıkartması

# 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 sisteminizdeki Yardım ve Destek öğesine gidin ve bilgisayarınız hakkındaki bilgileri gösteren seçimi yapın.

Konular:

- Taban
- Sistem bilgileri
- İşlemci
- Bellek
- · Depolama
- · Sistem kartı konektörleri
- · Ortam kartı okuyucusu
- · Ses
- · Video
- Kamera
- · Kablosuz
- Bağlantı noktaları ve konektörler
- İletişim
- Temassız akıllı kart
- Ekran
- Klavye
- Dokunmatik yüzey
- İşletim sistemi
- Pil
- Güç adaptörü
- · Boyutlar ve ağırlık
- Güvenlik

### Taban

#### Tablo 2. Taban

#### Taban

Dell Precision 7530 CTO Tip C SC Taban

Dell Precision 7530 TAA Tip C SC Taban

Dell Precision 7530 BTX Tip C SC Taban

## Sistem bilgileri

### Tablo 3. Sistem bilgileri

Yonga seti	Intel CM246 yonga seti
DRAM veri yolu genişliği	Kanal başına 64 bit (toplam 128 bit)
FLASH EPROM	48 kHz
PCle veri yolu	8 Gb/sn
Harici veri yolu frekansı	DMI 3,0 - 8 GT/sn

# İşlemci

(i) NOT: İşlemci numaraları performans ölçütü değildir. İşlemci bulunabilirliği, değişikliğe uğrayabilir ve bölgeye veya ülkeye göre değişebilir.

#### Tablo 4. İşlemci özellikleri

Tür	UMA Graphics
Intel Core İşlemci i5-8300H, 4 Çekirdekli, 8M Önbellek, 2,30 GHz en fazla 4,0 GHz Turbo, 45 W	Tümleşik Intel UHD 630
Intel Core İşlemci i5-8400H, 4 Çekirdekli, 8M Önbellek, 2,50 GHz en fazla 4,1 GHz Turbo, 45 W, vPro	Tümleşik Intel UHD 630
Intel Core İşlemci i7-8750H, 6 Çekirdekli, 9M Önbellek, 2,20 GHz en fazla 4,1 GHz Turbo, 45 W	Tümleşik Intel UHD 630
Intel Core İşlemci i7-8850H, 6 Çekirdekli, 9M Önbellek, 2,60 GHz en fazla 4,3 GHz Turbo, 45 W, vPro	Tümleşik Intel UHD 630
Intel Core İşlemci i9-8950HK, 6 Çekirdekli, 12M Önbellek, 2,90 GHz en fazla 4,60 GHz Turbo, 45 W	Tümleşik Intel UHD 630
Intel Xeon E-2176M, 6 Çekirdekli Xeon, 12M Önbellek, 2,70 GHz en fazla 4,40 GHz Turbo, 45 W, vPro	Tümleşik Intel UHD P630
Intel Xeon E-2186M, 6 Çekirdekli Xeon, 12M Önbellek, 2,90 GHz en fazla 4,60 GHz Turbo, 45 W, vPro	Tümleşik Intel UHD P630
Bellek	

#### Tablo 5. Bellek özellikleri

Minimum bellek yapılandırması	8 GB
Maksimum bellek yapılandırması	128 GB
Yuva sayısı	4 SODIMM

Bellek seçenekleri

Tür

Hız

- 8 GB 1 x 8 GB
- 16 GB 2 x 8 GB
- 32 GB 2 x 16 GB
- 32 GB 4 x 8 GB
- 64 GB 4 x 16 GB
- · 64 GB 2 x 32 GB
- · 128 GB 4 x 32 GB

DDR4 SDRAM ECC ve ECC olmayan bellek

- · 2400 MHz
- · 2666 MHz
- · 3200 MHz

### Depolama

#### Tablo 6. Depolama teknik özellikleri

Tür	Form faktörü	Arayüz	Güvenlik seçenekleri	Kapasite
Üç Katı Hal Sürücüsü (SSD)	M.2 2280	<ul> <li>SATA AHCI, 6 Gb/ sn'ye kadar</li> <li>PCIe 3 x4 NVMe, 32 Gb/sn'ye kadar</li> </ul>	SED	<ul> <li>En çok 512 GB</li> <li>2 TB'a kadar</li> </ul>
Bir adet 2,5" Sabit Disk Sürücüsü (HHD), yalnızca 4 hücreli pil ile	Yaklaşık (2,760 x 3,959 x 0,374 inç)	SATA AHCI, 6 Gb/sn'ye kadar	SED FIPS	2 TB'a kadar

### Sistem kartı konektörleri

#### Tablo 7. Sistem kartı konektörleri

M.2 Konektörleri

- Yuva 1 3030 soket 1 tuş A
- Yuva 2 3042 soket 2 tuş B
- Yuva 3 2280 soket 3 tuş M
- Yuva 4 2280 soket 3 tuş M
- Yuva 5 2280 soket 3 tuş M

1 (yalnızca 4 hücreli pil ile)

Seri ATA (SATA) konektörü

14 Sistem özellikleri

### Ortam kartı okuyucusu

#### Tablo 8. Ortam kartı okuyucu özellikleri

Tür

Desteklenen kartlar

Bir adet SD kart yuvası

Kanal başına 2W (RMS)

- · SD
- · SDHC
- · SDXC

### Ses

#### Tablo 9. Ses özellikleri

Denetleyici	Realtek ALC3281
Tür	Dört kanallı yüksek tanımlı ses
Hoparlörler	İki (Yönlü hoparlörler)
Arayüz	<ul> <li>Evrensel ses jakı</li> <li>Stereo kulaklık</li> <li>Stereo mikrofonlu kulaklık</li> <li>Stereo hat girişi</li> <li>Mikrofon girişi</li> <li>Stereo hat çıkışı</li> </ul>

Dahili hoparlör yükselticisi

### Video

#### Tablo 10. Video özellikleri

Denetleyici	Tür	CPU Bağımlılığı	Grafik bellek türü	Kapasite	Harici ekran desteği	Maksimum çözünürlük
Intel UHD Graphics 630	UMA	<ul> <li>Intel Core İşlemci i5</li> <li>Intel Core İşlemci i7</li> </ul>	Tümleşik	Paylaşılan sistem belleği	HDMI/DP/eDP	4096×2304
		<ul> <li>Intel Core İşlemci i9</li> </ul>				
Intel UHD Graphics P630	UMA	Intel Xeon	Tümleşik	Paylaşılan sistem belleği	HDMI/DP/eDP	4096×2304
Radeon Pro WX 4150	Paylaşımsız	NA	GDDR5	4 GB	HDMI/mDP/eDP/ USB-C	<ul> <li>Tek DisplayPort</li> <li>1.4 - 7680 x</li> <li>4320 (8k) @ 30</li> <li>Hz</li> </ul>

Çift DisplayPort
 1.4 - 7680 x

Denetleyici	Tür	CPU Bağımlılığı	Grafik bellek türü	Kapasite	Harici ekran desteği	Maksimum çözünürlük
						4320 (8k) @ 60 Hz • HDMI 2.0 - 4096
						x 2160 (4K) @ 60 Hz
NVIDIA Quadro P1000	Paylaşımsız	: NA	GDDR5	4 GB	eDP/mDP/ HDMI/Tip C	Maks Dijital:
						<ul> <li>Tek DisplayPort</li> <li>1.4 - 7680 x</li> <li>4320 (8k) @ 30</li> <li>Hz (mDP/tip</li> <li>c'den DP'ye)</li> </ul>
						<ul> <li>Çift DisplayPort</li> <li>1.4 - 7680 x</li> <li>4320 (8k) @ 60</li> <li>Hz (mDP/tip</li> <li>c'den DP'ye)</li> </ul>
NVIDIA Quadro Paylaş P2000	Paylaşımsız NA	NA	GDDR5	4 GB	eDP/mDP/ HDMI/Tip C	Maks Dijital:
						<ul> <li>Tek DisplayPort</li> <li>1.4 - 7680 x</li> <li>4320 (8k) @ 30</li> <li>Hz (mDP/tip</li> <li>c'den DP'ye)</li> </ul>
						<ul> <li>Çift DisplayPort</li> <li>1.4 - 7680 x</li> <li>4320 (8k) @ 60</li> <li>Hz (mDP/tip</li> <li>c'den DP'ye)</li> </ul>
NVIDIA Quadro P3200	Paylaşımsız	NA	GDDR5	6 GB	eDP/mDP/ HDMI/Tip C	Maks Dijital:
						<ul> <li>Tek DisplayPort</li> <li>1.4 - 7680 x</li> <li>4320 (8k) @ 30</li> <li>Hz (mDP/tip</li> <li>c'den DP'ye)</li> </ul>
						<ul> <li>Çift DisplayPort</li> <li>1.4 - 7680 x</li> <li>4320 (8k) @ 60</li> <li>Hz (mDP/tip</li> <li>c'den DP'ye)</li> </ul>

### Kamera

#### Tablo 11. Kamera özellikleri

Çözünürlük

Kamera:

- Fotoğraf: 0,92 megapiksel
- · Video: 30 kare/saniyede 1280x720

Kızılötesi kamera (dokunmatik olmayan FHD'de isteğe bağlı):

- Fotoğraf: 0,30 megapiksel
- Video: 60 kare/saniyede 340x340

Köşegen görüntüleme açısı

• Kamera - 86,7 derece

### Kablosuz

### Tablo 12. Kablosuz özellikleri

Maksimum aktarım hızı	867 Mb/sn
Frekans bantları	2,4 GHz/5 GHz
Şifreleme	64 bit/128 bit WEP

### Bağlantı noktaları ve konektörler

#### Tablo 13. Bağlantı noktaları ve konektörler

Bellek kartı okuyucu	SD 4.0 bellek kartı okuyucu
Akıllı kart okuyucu	Standard (Standart)
USB	İki adet USB 3.1 Gen 1 bağlantı noktası
Güvenlik	Asal saplama kilit yuvası
Bağlantı noktası	Kablo yerleştirme desteği
Ses	<ul><li>Mikrofonlu kulaklık girişi</li><li>Gürültü azaltma dizi mikrofonları</li></ul>
Video	<ul><li>Mini DisplayPort 1.4</li><li>HDMI 2.0</li></ul>
Ağ adaptörü	Bir adet RJ-45 konnektör
Thunderbolt	İki adet thunderbolt 3 Tip C bağlantı noktası
in	

# İletişim

### Tablo 14. İletişim

Ağ adaptörü

Kablosuz

Tümleşik Intel i<br/>219LM10/100/1000 Mb/sn Ethernet (RJ-45 ) ile Intel Uzaktan Uyandırma ve <br/>  $\mathsf{PXE}$ 

- M.2 üzerinden Wi-Fi 802.11n/ac
- · Bluetooth

### Temassız akıllı kart

Tablo 15. Temassız akıllı kart	
Tür	FIPS 201 Akıllı Kart
ISO belgesi	ISO14443A
Ekran	
Tablo 16. Ekran özellikleri	
Tür	<ul> <li>15,6 inç FHD WVA, 1920x1080 AG, NT, %45 renk skalası</li> <li>15,6 inç FHD WVA, 1920x1080 AG, NT, %72 renk skalası</li> <li>15,6 inç FHD WVA, 1920x1080 TL, Dokunmatik, %72 renk skalası</li> <li>15,6 inç FHD WVA, 1920x1080 AG, NT, %100 Adobe</li> </ul>
Lüminans/Parlaklık (tipik)	<ul> <li>220 nit (FHD %45 renk skalası)</li> <li>300 nit (FHD %72 renk skalası)</li> <li>350 nit (UHD Adobe %100 renk skalası)</li> </ul>
Yükseklik (Etkin alan)	<ul> <li>FHD - 193,59 mm (7,62 inç)</li> <li>UHD - 194,40 mm (7,65 inç)</li> </ul>
Genişlik (Etkin alan)	<ul> <li>FHD - 344,16 mm (13,55 inç)</li> <li>UHD - 345,60 mm (13,61 inç)</li> </ul>
Diyagonal	<ul> <li>FHD - 394,87 mm (15,60 inç)</li> <li>UHD - 396,52 mm (15,60 inç)</li> </ul>
Megapiksel	<ul> <li>FHD - 2.07</li> <li>UHD - 8.29</li> </ul>
İnç Başına Piksel (PPI)	<ul> <li>FHD - 141</li> <li>UHD - 282</li> </ul>
Kontrast oranı	<ul> <li>FHD - 700:1</li> <li>UHD - 1000:1</li> </ul>
Yenileme hızı	60 Hz
Yatay görüntüleme açısı (min)	80/80 derece
Dikey görüntüleme açısı (min)	80/80 derece
Piksel aralığı	<ul> <li>FHD - 0,179 mm</li> <li>UHD - 0,090 mm</li> </ul>

- · 4,2 W (FHD %45 renk skalası)
- 6,2 W (FHD %72 renk skalası) •
- 7,01 W (UHD Adobe %100 renk skalası) .

### Klavye

Tuş sayısı

Boyut

Düzen

#### Tablo 17. Klavye özellikleri

• • • • Arkadan aydınlatmalı klavye Dokunmatik yüzey

### Tablo 18. Dokunmatik yüzey özellikleri

Çözünürlük

Boyutlar

Çoklu dokunmatik

# İşletim sistemi

#### Tablo 19. İşletim sistemi

Desteklenen işletim sistemleri

- 103 (ABD) ve Kanada) •
- 104 (Avrupa)
- 106 (Brezilya)
- 107 (Japonya)

#### Tam boyutlu

- X= 19.00 mm anahtar derecesi
- Y= 19,00 mm anahtar derecesi

#### İsteğe bağlı

QWERTY/AZERTY/Kanji

- Yatay: 1048 •
- Dikey: 984
- Genişlik: 3,92 inç (99,50 mm) .
- Yükseklik: 2,09 inç (53 mm) •

Yapılandırılabilir tek parmak ve birden fazla parmak hareketi

- Windows 10 Home (64 bit) •
- Windows 10 Professional (64 bit) •
- Windows 10 Pro for Workstations (64 bit) •
- . Ubuntu 16.04 LTS (64 bit)
- Red Hat Linux Enterprise 7.5 •

# Pil

Tablo 20. Pil	
Tür	<ul> <li>64 WHr Lityum iyon 4 hücreli pil, ExpressCharge ile</li> <li>97 WHr Lityum iyon 6 hücreli pil, ExpressCharge ile</li> <li>97 WHr Lityum iyon 6 hücreli pil, üç yıl garantili</li> </ul>
Boyut	<ol> <li>64 WHr "akıllı" lityum iyon</li> <li>Uzunluk - 222,40 mm (8,76 inç)</li> <li>Genişlik - 73,80 mm (2,90 inç)</li> <li>Yükseklik - 11,15 mm (0,44 inç)</li> <li>Ağırlık - 298,00 g</li> <li>97 WHr "akıllı" lityum iyon</li> </ol>
	<ul> <li>Uzunluk - 332,00 mm (13,07 inç)</li> <li>Genişlik - 73,80 mm (2,90 inç)</li> <li>Yükseklik - 11,15 mm (0,439 inç)</li> <li>Ağırlık - 445,00 g</li> </ul>
Ağırlık (maksimum)	<ul> <li>64 WHr - 2,98 kg (0,66 lb)</li> <li>97 WHr - 4,45 kg (0,98 lb)</li> </ul>
Voltaj	<ul> <li>64 WHr - 7,8 VDC</li> <li>97 WHr - 11,4 VDC</li> </ul>
Çalışma ömrü	300 boşalma/şarj etme döngüsü
Bilgisayar kapalı durumdayken şarj süresi (yaklaşık)	4 saat
Çalışma süresi	Çalışma şartlarına göre farklılık gösterir ve yoğun güç harcayan bazı durumlarda 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	ML1220

# Güç adaptörü

### Tablo 21. Güç adaptörü teknik özellikleri

Tür	180 W adaptör
Giriş Voltajı	100 VAC - 240 VAC
Giriş akımı (maksimum)	180 W - 2,34 A
Giriş frekansı	50 Hz – 60 Hz

Çıkış akımı	180 W - 9,23 A (sürekli)
Dereceli çıkış voltajı	19,5 VDC
Sıcaklık aralığı (Çalışma)	0º - 40º C (32º - 104º F)
Sıcaklık aralığı (Çalışma Dışı )	40º - 70º C (-40º - 158º F)

### Boyutlar ve ağırlık

Tablo 22. Boyutlar ve ağırlık	
Yükseklik	Ön yükseklik (Dokunmatik) - 1,02 inç (25,9 mm)
	Arka yükseklik (Dokunmatik) - 1,21 inç (30,85 mm)
	Ön yükseklik (Dokunmatik olmayan) - 0,98 inç (25,0 mm)
	Arka yükseklik (Dokunmatik olmayan) - 1,80 inç (29,95 mm)
Genişlik	14,87 inç (377,60 mm)
Derinlik	9,89 inç (251,30 mm)
Ağırlık	Başlangıç 5,57 lb (2,52 kg)

### Güvenlik

### Tablo 23. Güvenlik

Güvenilir Platform Modülü (TPM) 2.0

Akıllı kart

Sistem kartında tümleşik

Evet

# Sistem kurulumu

4

Sistem kurulumu, dizüstü bilgisayarınızı yönetmenizi ve BIOS düzeyi seçenekleri belirlemenizi sağlar. Sistem kurulumundan aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

- · Donanım ekleyip kaldırdıktan sonra NVRAM ayarlarını değiştirme
- · Sistem donanım yapılandırmasını görüntüleme
- · Tümleşik aygıtları etkinleştirme veya devre dışı bırakma
- Performans ve güç yönetimi eşiklerini belirleme
- · Bilgisayar güvenliğinizi yönetme

#### Konular:

- BIOS genel bakış
- · Genel seçenekler
- Sistem yapılandırması
- Video ekran seçenekleri
- Güvenlik
- · Secure boot (Güvenli önyükleme)
- · Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri
- · Performans
- Güç yönetimi
- Post davranışı
- Sanallaştırma desteği
- Kablosuz seçenekleri
- Bakım
- · Sistem günlükleri

### **BIOS genel bakış**

DİKKAT: Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, BIOS Setup (BIOS Kurulum) programındaki ayarları değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın doğru çalışmamasına neden olabilir.

### (i) NOT: BIOS Setup programını değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere BIOS Setup programı ekran bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Setup programını aşağıdaki amaçlarla kullanabilirsiniz:

- · Bilgisayarınıza kurulu donanım konusunda, RAM miktarı ve sabit sürücü boyutu gibi bilgiler alın.
- · Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü ve temel aygıtların etkinleştirilmesi veya devreden çıkarılması gibi kullanıcının belirleyebildiği bir seçenek ayarlayın veya bunu değiştirin.

### Genel seçenekler

Tablo 24. Genel

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir.
	Seçenekler:
	<ul> <li>Sistem Bilgisi</li> <li>Memory Configuration</li> <li>İşlemci Bilgisi</li> <li>Aygıt Bilgisi</li> </ul>
Pil Bilgisi	Pilin durumunu ve bilgisayara bağlı AC adaptörünün türünü gösterir.
Önyükleme Sırası	Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler.
	Seçenekler:
	<ul> <li>Windows Boot Manager</li> <li>Boot List Option (Önyükleme Listesi Seçeneği):</li> <li>Önyükleme listesi seçeneklerini değiştirmenizi sağlar.</li> </ul>
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:
	<ul> <li>Eski Harici Aygıtlar</li> <li>UEFI - (Varsayılan)</li> </ul>
Gelişmiş Önyükleme Seçenekleri	Eski Seçenek ROM'larını etkinleştirmenizi sağlar.
	Seçenekler:
	<ul> <li>Enable Legacy Option ROMs (Eski Seçenek ROM'larını etkinleştir) - (Varsayılan)</li> <li>Eski Önyüklemeyi Denemeyi Etkinleştir</li> </ul>
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	Sistemin bir UEFI önyükleme yolu önyüklenirken kullanıcıdan Yönetici parolası girmesini isteyip istemeyeceğini denetlemenize izin verir.
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:
	<ul> <li>Always, Except Internal HDD (Her zaman, Dahili HDD hariç) - (Varşayılan)</li> </ul>
	· Her Zaman
	· Asla
Tarih/Saat	Tarihi ve saati değiştirmenize olanak tanır. Sistem tarihi ve zamanındaki değişiklik hemen etkili olur.

### Sistem yapılandırması

Tablo 25. Sistem Yapılandırması	
Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Tümleşik ağ denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar.

Seçenek	Açıklama
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:
	<ul> <li>Devre Dışı</li> <li>Etkin</li> <li>Enabled w/PXE (PXE ile Etkin) - (Varsayılan)</li> </ul>
SATA Operation	Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanıza olanak sağlar.
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:
	<ul> <li>Devre Dışı</li> <li>AHCI</li> <li>BAID On (BAID Anila) () (manular)</li> </ul>
	RAID On (RAID Açık) - (Varsayılan)
Sürücüler	Karttaki çeşitli sürücüleri etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak sağlar.
	Seçenekler:
	<ul> <li>SATA-1</li> <li>SATA-4</li> <li>M. 2 PCIe SSD-0</li> <li>M. 2 PCIe SSD-1</li> </ul>
	Tüm seçenekler varsayılan olarak ayarlanır.
SMART Raporlama	Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının sistem başlatılırken bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Bu teknoloji, SMART (Kendi Kendini İzleme Analizi ve Raporlama Teknolojisi) teknik özelliğinin bir parçasıdır. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
	<ul> <li>SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir</li> </ul>
USB Configuration	Dahili/tümleşik USB yapılandırmasını etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak sağlar.
	Seçenekler:
	<ul> <li>Enable USB Boot Support (USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir)</li> </ul>
	• Enable External USB Ports (Harici USB Girişlerini Etkinleştir)
	Tüm seçenekler varsayılan olarak ayarlanır.
	<ul> <li>NOT: USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almaksızın her zaman BIOS kurulumunda çalışır.</li> </ul>
Dell C Tipi Yerleştirme İstasyonu Yapılandırması	Dell yerleştirme istasyonlarına her zaman izin verin. Bu ayar yalnızca bir Dell WD veya TB yerleştirme istasyonuna bağlı Tip C bağlantı noktalarını etkiler.
Thunderbolt Adaptör Yapılandırması	Thunderbolt adaptör güvenlik ayarlarını işletim sistemi içinden yapılandırmanıza olanak sağlar.
	Seçenekler:
	<ul> <li>Enable Thunderbolt Technology Support (Thunderbolt Teknolojisi Desteğini Etkinleştir) - (Varsayılan)</li> </ul>
	<ul> <li>Enable Thunderbolt Adapter Boot Support (Thunderbolt Adaptörü Önyükleme Desteğini Etkinleştir)</li> </ul>

 Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules (Thunderbolt Adaptörü Önyükleme Öncesi Modüllerini Etkinleştir)

Herhangi bir seçeneği belirleyin:

- Security level No Security (Güvenlik düzeyi Güvenlik Yok)
- Security level User Authorization (Güvenlik düzeyi -Kullanıcı Yetkilendirmesi) - (Varsayılan)
- Security level Secure Connect (Güvenlik düzeyi Güvenli Bağlantı)
- Security level Display Port Only (Güvenlik düzeyi Yalnızca Ekran Bağlantı Noktası)

Thunderbolt seçeneğinin otomatik olarak değiştirilmesine olanak sağlar.

Bu seçenek USB PowerShare özelliğinin davranışını yapılandırır. Bu seçenek, harici aygıtları USB PowerShare bağlantı noktası (varsayılan olarak devre dışıdır) üzerinden depolanan sistem pil gücüyle şarj etmenizi sağlar.

USB PowerShare Özelliğini Etkinleştir

Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, **Enable Audio (Sesi Etkinleştir)** seçeneği belirlenmiştir.

Seçenekler:

- Mikrofon Etkin
- Dahili hoparlörü Etkinleştir

Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.

Bu alan, klavye aydınlatma özelliğinin işletim modunu seçmenize olanak tanır. Klavye parlaklık seviyesi, %0 ila %100 arasında ayarlanabilir.

Seçenekler:

- · Devre Dışı
- · Dim
- Bright (Parlak) (Varsayılan)

Keyboard Backlight Timeout on AC (AC Üzerinde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)

Thunderbolt Auto Switch (Thunderbolt Otomatik Gecis)

Sisteme bir AC adaptörü takıldığında klavye arka ışığı için zaman aşımı değerini tanımlamaya olanak sağlar. Klavye Arka Işığı zaman aşımı değeri yalnızca arka ışık etkin olduğunda geçerlidir.

- · 5 saniye
- 10 seconds (10 saniye) (Varsayılan)
- 15 Saniye
- · 30 Saniye
- · 1 Dakika
- 5 minutes (5 dakika)
- 15 minutes (15 dakika)
- · Asla

Ses

**USB** PowerShare

Klavye Aydınlatma

Seçenek	Açıklama
Keyboard Backlight Tmeout on Battery (Pil Üzerinde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Sistem yalnızca pil gücüyle çalışırken klavye arka ışığı için zaman aşımı değerini tanımlamaya olanak sağlar. Klavye Arka Işığı zaman aşımı değeri yalnızca arka ışık etkin olduğunda geçerlidir.
	· 5 saniye
	• 10 seconds (10 saniye) - (Varsayılan)
	· 15 Saniye
	· 30 Saniye
	· 1 Dakika
	· 5 minutes (5 dakika)
	· 15 minutes (15 dakika)
	· Asla
Unobtrusive Mode	Fn+F7 tuşlarına bastığınızda sistemde tüm ışık ve ses yayımını kapatmanıza olanak sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Miscellaneous devices	Çeşitli tümleşik aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:
	• Enable Camera (Kamerayı etkinleştir) - (Varsayılan)
	Enable Hard Drive Free Fall Protection (Sabit Sürücü Düşme Korumasını Etkinleştir) - (Varsayılan)
	Enable Secure Digital (SD) Card (Güvenli Dijital (SD) Kartı Etkinleştir) - (Varsayılan)
	<ul> <li>Secure Digital (SD) Card Boot</li> </ul>
	<ul> <li>Secure Digital Card (SD) Read-Only Mode (Güvenli Dijital (SD) Kartı Salt Okunur Modu)</li> </ul>

### Video ekran seçenekleri

### Tablo 26. Video

Seçenek	Açıklama
LCD Parlaklığı	Güç kaynağına bağlı olarak ekran parlaklık ayarlarını yapmanıza izin verir. Pildeyken (varsayılan değer %50'dir) ve AC güçteyken (varsayılan değer %100'dür).

### Güvenlik

#### Tablo 27. Güvenlik

Seçenek	Açıklama	
Admin Password	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.	
	Parola ayarlamak için girişler:	
	<ul> <li>Enter the old password (Eski parolayı girin):</li> <li>Enter the new password (Yeni parolayı girin):</li> </ul>	
	<ul> <li>Confirm new password (Yeni parolayı doğrulayın):</li> </ul>	
	Parolayı ayarladıktan sonra <b>OK (Tamam)</b> seçeneğine tıklayın.	

Seçenek	Açıklama	
	<ul> <li>NOT: İlk kez oturum açarken, "Enter the old password:" (Eski parolayı girin) alanı "Not set" (Ayarlanmadı) olarak işaretlenir. Bu nedenle, ilk kez oturum açarken bir parolanın ayarlanması gerekir. Parolayı daha sonra değiştirebilir veya silebilirsiniz.</li> </ul>	
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.	
	Parola ayarlamak için girişler:	
	<ul> <li>Enter the old password (Eski parolayı girin):</li> <li>Enter the new password (Yeni parolayı girin):</li> <li>Confirm new password (Yeni parolayı doğrulayın):</li> </ul>	
	Parolayı ayarladıktan sonra <b>OK (Tamam)</b> seçeneğine tıklayın.	
	<ul> <li>NOT: İlk kez oturum açarken, "Enter the old password:" (Eski parolayı girin) alanı "Not set" (Ayarlanmadı) olarak işaretlenir. Bu nedenle, ilk kez oturum açarken bir parolanın ayarlanması gerekir. Parolayı daha sonra değiştirebilir veya silebilirsiniz.</li> </ul>	
Güçlü Parola	Her zaman güçlü parolalar oluşturma seçeneğini uygulamanızı sağlar.	
	<ul> <li>Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir)</li> </ul>	
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.	
Parola Yapılandırma	Parolanızın uzunluğunu belirleyebilirsiniz. Min = 4, Maks = 32	
Parola Baypas	Bir sistemin yeniden başlatılması sırasında Sistem parolasını ve ayarlandığında Dahili HDD parolasını atlamanızı sağlar.	
	Seçeneklerden birine tıklayın:	
	<ul> <li>Disabled (Devre Dışı) - (Varsayılan)</li> <li>Reboot bypass (Yeniden başlatmayı atlama)</li> </ul>	
Parola Değiştirme	Yönetici parolası ayarlandığında, Sistem parolasını değiştirmenize olanak sağlar.	
	· Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver)	
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.	
Yönetici Olmayan Kurulum Değişimleri	Yönetici Parolası ayarlandığında kurulum seçeneklerinde değişiklik yapılmasına izin verilip verilmediğini belirlemenizi sağlar. Devre dışı bırakılırsa, kurulum seçenekleri yönetici parolasıyla kilitlenir.	
	Allow Wireless Switch Changes (Kablosuz Anahtar Değişikliklerine İzin Ver)	
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.	
UEFI Kapsülü Güvenlik	UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla sistem BIOS'unu güncellemenize olanak sağlar.	
Durumu Güncelleştirmeleri	• Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI Kapsülü Ürün Bilgisi Güncellemelerini Etkinleştir)	
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.	
TPM 2.0 Security	POST sırasında Güvenli Platform Modülünü (TPM) etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.	
	Seçenekler:	
	<ul> <li>TPM On (TPM Açık) - (Varsayılan)</li> <li>Clear (Temizle)</li> <li>PPI Bypass for Enable Command (Etkinleştir Komutu için PPI'yi Atla) - (Varsayılan)</li> <li>PPI Bypass for Disable Command (Devre Dışı Bırak Komutu İçin PPI'yi Atla)</li> <li>PPI Bypass for Clear Command (Temizle Komutu İçin PPI'yi Atla)</li> </ul>	

Seçenek	Açıklama
	<ul> <li>Attestation Enable (Kanıtlama Etkin) - (Varsayılan)</li> <li>Key Storage Enable (Anahtar Depolama Etkin) - (Varsayılan)</li> <li>SHA-256 - (Varsayılan)</li> </ul>
Computrace (R)	İsteğe bağlı Computrace yazılımını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	Seçenekler:
	<ul> <li>Deactivate (Etkinliği Kaldır)</li> <li>Disable (Devre dışı bırak)</li> <li>Activate (Etkinleştir) - (Varsayılan)</li> </ul>
OROM keyboard Access (OROM klavye erişimi)	Önyükleme sırasında kısayol tuşlarıyla Seçenek ROM yapılandırma ekranlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	<ul> <li>Enable (Etkinleştir) - (Varsayılan)</li> <li>Disable (Devre dışı bırak)</li> <li>One Time Enable (Bir Kerelik Etkin)</li> </ul>
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	Bir yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kur'a girmesini önlemenizi sağlar.
	· Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kur Kilidini Etkinkleştir) (Varsayılan)
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Master Password Lockout	Ana parola desteğini devre dışı bırakmanızı sağlar.
	· Enable Master Password Lockout (Ana Parola ile Kilitlemeyi Etkinleştir)
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
	() NOT: Ayarlar değiştirilmeden önce Sabit Disk parolasının temizlenmesi gerekir.
SMM Security Mitigation	Ek UEFI SMM Güvenlik Riski Azaltma korumasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
(SMM Güvenlik Riski Azaltma)	· SMM Security Mitigation (SMM Güvenlik Riski Azaltma)
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.

## Secure boot (Güvenli önyükleme)

### Tablo 28. Güvenli Önyükleme

Seçenek	Açıklama
Güvenli Önyükleme Etkinleştirme	Secure Boot (Güvenli Önyükleme) Özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	<ul> <li>Secure Boot Enable (Güvenli Önyükleme Etkinleştirme) - (Varsayılan)</li> </ul>
Secure Boot Mode	Güvenli Önyükleme işlem modundaki değişiklikler, UEFI sürücü imzalarının değerlendirilmesine izin vermek için Güvenli Önyükleme davranışını değiştirir.
	Seçeneklerden birini belirleyin:
	<ul> <li>Deployed Mode (Dağıtılan Modu) - (Varsayılan)</li> <li>Audit Mode (Denetim Modu)</li> </ul>

#### Uzman Anahtar Yönetimi

### Açıklama

Uzman Tuş Yönetimini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

#### Enable Custom Mode

Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.

The Custom Mode Key Management options are:

- **PK** (Varsayılan)
- KEK
- · db
- · dbx

### Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri

#### Tablo 29. 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> <li>Devre Dışı</li> <li>Etkin</li> <li>Software controlled (Yazılım Kontrollü)—Varsayılan</li> </ul>
Enklav Bellek Boyutu	Bu seçenek SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX Enclave Alanı Bellek Boyutu) değerini ayarlar.
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:
	<ul> <li>32 MB</li> <li>64 MB</li> <li>128 MB—Varsayılan</li> </ul>

### Performans

### Tablo 30. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu Çekirdek Desteği	Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Ek çekirdekler bazı uygulamaların performansını artırır.
	• All (Tümü) - (Varsayılan)
	· 1
	· 2
	• 3
Intel SpeedStep	İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

· Intel SpeedStep'i etkinleştir

Seçenek	Açıklama
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
C-States Kontrolü	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	· C states
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	· Intel TurboBoost'u Etkinleştir
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
Hyper-Thread Control	İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	<ul> <li>Devre Dışı</li> <li>Enabled (Etkin) - (Varsayılan)</li> </ul>

# Güç yönetimi

### Tablo 31. Güç Yönetimi

Seçenek	Açıklama
AC Davranışı	AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	· AC Takıldığında Uyan
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Intel Speed Shift	Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
leknolojisini etkinleştirin	• Enabled (Etkin) - (Varsayılan)
Auto On Time	Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar.
	Seçenekler:
	<ul> <li>Disabled (Devre Dışı) - (Varsayılan)</li> <li>Every Day (Her Gün)</li> <li>Weekdays (Hafta İçi)</li> <li>Select Days (Günleri Seç)</li> </ul>
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
USB Uyandırma Desteği	USB aygıtlarının sistemi bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar.
	• Enable USB Wake Support
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Wireless Radio Control	Bu seçenek etkinleştirildiğinde, sistemin bir kablolu ağ bağlantısı olup olmadığını algılar ve seçili kablosuz radyoları (WLAN ve/veya WWAN) devre dışı bırakır. Kablolu ağ bağlantısının kesilmesinden sonra seçili kablosuz radyo etkinleştirilir.
	· WLAN Radyoyu Denetle

Seçenek	Açıklama
	· WWAN Radyoyu Denetle
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Wake on LAN	Bu seçenek, bilgisayarın özel bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde kapalı durumdan açılmasına olanak tanır. Bekleme durumundan uyandırma bu ayardan etkilenmez ve işletim sisteminden etkinleştirilmesi gerekir. Bu özellik, yalnızca bilgisayar AC güç kaynağına bağlı olduğunda çalışır.
	<ul> <li>Disabled (Devre Dışı) - (Varsayılan) - LAN veya kablosuz LAN'dan bir uyandırma sinyali aldığında, sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından acılmasına izin vermez.</li> </ul>
	• LAN Only (Yalnızca LAN) - Sistemin belirli LAN sinvalleri tarafından acılmasına izin verir.
	Yalnızca WLAN - Sistemin özel WLAN sinvalleri tarafından acılmasına izin verir.
	LAN or WLAN (LAN veya WLAN) - Sistemin özel LAN veya WLAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir.
Block Sleep	İşletim sistemi ortamında uyku durumuna geçmeyi önlemenizi sağlar.
Gelişmiş Pil Şarjı 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.
Temel Pil Şarjı	Pil şarj modunu seçmenizi sağlar.
Yapılandırması	Seçenekler:
	<ul> <li>Adaptive (Uyarlamalı) - (Varsayılan)</li> <li>Standard (Standart) - Pilinizi standart hızda tamamen şarj eder.</li> <li>ExpressCharge (Hızlı Şarj) - Pil, Dell'in hızlı şarj teknolojisi kullanılarak daha kısa sürede şarj edilir.</li> <li>Primarily AC use (Öncelikli AC kullanımı)</li> <li>Custom (Özel)</li> </ul>
	Özel Şarj seçeneğinin seçilmesi durumunda Özel Şarj Başlangıç ve Özel Şarj Bitiş öğelerini de vapılandırabilirsiniz.

(i) 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

#### Tablo 32. POST Davranışı

Seçenek	Açıklama
Adapter Warnings	Bazı güç adaptörlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarılarını Etkinleştir) - (Varsayılan)
Numlock Enable	Bilgisayar önyükleme yaptığında Numlock işlevini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	Enable Numlock (Numlock Etkin) - (Varsayılan)
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.
	• Fn Lock - (Varsayılan)
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:

Seçenek	Açıklama
	<ul> <li>Lock Mode Disable/Standard (Kilit Modu Geçersiz Kılındı/Standart)</li> <li>Lock Mode Enable/Secondary (Kilit Modu Etkin/İkincil) - (Varsayılan)</li> </ul>
Fastboot	Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar.
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:
	<ul> <li>Minimal (Asgari)</li> <li>Thorough (Kapsamlı) - (Varsayılan)</li> <li>Auto (Otm)</li> </ul>
Extended BIOS POST Time	Önyükleme öncesinde ek bir gecikme oluşturmanıza olanak tanır.
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:
	<ul> <li>O seconds (O saniye) - (Varsayılan)</li> <li>5 saniye</li> <li>10 saniye</li> </ul>
Full Screen logo	Görüntünüz ekran çözünürlüğüyle eşleşiyorsa tam ekranda logoyu görüntülemenize olanak sağlar.
	· Enable Full Screen Logo (Tam Ekran Logosunu Etkinleştir)
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Sign of Life Indication	Sistemin POST sırasında klavye arka ışığını açarak güç düğmesine basıldığının algılandığını göstermesine olanak sağlar.
Uyarılar ve Hatalar	POST işlemi sırasında uyarılar algılandığında durma, kullanıcıya sorma ve kullanıcı girişi bekleme veya devam etme ancak hatalarda duraklatma ya da uyarılar veya hatalar algılandığında devam etme için farklı seçenekler belirtmenize olanak sağlar.
	Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:
	<ul> <li>Prompt on Warnings and Errors (Uyarılarda ve Hata Durumunda Sor) - (Varsayılan)</li> <li>Continue on Warnings (Uyarılarda Devam Et)</li> <li>Uyarı ve Hatalar Üzerine Devam Et</li> </ul>

# Sanallaştırma desteği

### Tablo 33. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	Bu seçenek Virtual Machine Monitör'ün (VMM), Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisi) tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler.
	• Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir)
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
VT for Direct I/O	Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisi) tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
	<ul> <li>Enable VT for Direct I/O (Doğrudan G/Ç için VT'yi Etkinleştir)</li> </ul>

Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.

### Kablosuz seçenekleri

Tablo 34. Kablosuz

Seçenek	Açıklama
Kablosuz Anahtar	Kablosuz anahtar ile denetlenebilen kablosuz aygıtları ayarlamanızı sağlar.
	Seçenekler:
	<ul> <li>WWAN</li> <li>GPS (WWAN Modülünde)</li> <li>WLAN</li> <li>Bluetooth</li> </ul>
	Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	Seçenekler:
	<ul> <li>WWAN/GPS</li> <li>WLAN</li> <li>Bluetooth</li> </ul>
	Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.

### Bakım

#### Tablo 35. Bakım

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Asset Tag	Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar.
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
BIOS Düşürme	Sağlar flash önceki revizyonlar Sistem belleniminin önceki revizyonlarını açmanıza izin verir.
	· BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
Veri Silme	Tüm dahili depolama aygıtlarından verileri güvenli bir şekilde silmenize izin verir.
	· Wipe on Next Boot
	Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Bios Recovery (Bios Kurtarma)	<b>BIOS Recovery from Hard Drive (Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma)</b> -Bu seçenek varsayılan olarak ayarlıdır. HDD veya harici bir USB anahtardaki bir kurtarma dosyasından bozuk BIOS'u kurtarmanıza izin verir.
	BIOS Auto-Recovery (BIOS Otomatik Kurtarma)- BIOS'u otomatik olarak kurtarmanıza izin verir.

#### Açıklama

() NOT: BIOS Recovery from Hard Drive (Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma) alanı etkin olmalıdır.

Always Perform Integrity Check (Her Zaman Bütünlük Denetimi Yap)-Her önyüklemede bütünlük denetimi gerçekleştirir.

### Sistem günlükleri

#### Tablo 36. Sistem Günlükleri

Seçenek	Açıklama
BIOS events	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.

![](_page_34_Picture_1.jpeg)

Bu bölümde desteklenen işletim sistemlerine ilişkin ayrıntılar ve sürücülerin nasıl yükleneceğine ilişkin yönergeler verilmiştir.

#### Konular:

- İşletim sistemi
- sürücülerini indirme
- Ağ adaptörü sürücüleri
- Ses sürücüleri
- Ekran adaptörü
- Güvenlik sürücüleri
- Depolama denetleyicisi
- Sistem aygıt sürücüleri
- Diğer aygıt sürücüleri
- Windows 10 işletim sistemi sürümünü belirleme

### İşletim sistemi

#### Tablo 37. İşletim sistemi

Desteklenen işletim sistemleri

- Windows 10 Home (64 bit)
- Windows 10 Professional (64 bit)
- Windows 10 Pro for Workstations (64 bit)
- Ubuntu 16.04 LTS (64 bit)
- · Red Hat Linux Enterprise 7.5

### sürücülerini indirme

- 1 Dizüstü bilgisayarı açın.
- 2 **Dell.com/support** adresine gidin.
- 3 Product Support (Ürün Desteği) seçeneğine tıklayın, dizüstü bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve Submit (Gönder) öğesine tıklayın.

### INOT: Servis Etiketiniz yoksa dizüstü bilgisayar modelinize göz atmak için otomatik algılama özelliğini kullanın veya el ile arayın.

- 4 Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler) öğesini tıklatın.
- 5 Dizüstü bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
- 6 Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve yüklenecek sürücüyü seçin.
- 7 Dizüstü bilgisayarınız için sürücü indirmek amacıyla **Download File** (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 yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

P Network adapters

Bluetooth Device (Personal Area Network)

Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)

Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-LM

Qualcomm QCA61x4A 802.11ac Wireless Adapter

### Ses sürücüleri

Ses sürücülerinin bilgisayara yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

- Audio inputs and outputs
  - 🕿 Microphone Array (Realtek Audio)
  - Speakers / Headphones (Realtek Audio)
- Sound, video and game controllers
  - Intel(R) Display Audio
  - Realtek Audio

### Ekran adaptörü

Ekran adaptörü sürücülerinin sisteme yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

Display adapters
 Intel(R) UHD Graphics 630

### Güvenlik sürücüleri

Güvenlik sürücülerinin sisteme yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

![](_page_35_Picture_18.jpeg)

# Depolama denetleyicisi

Depolama denetleyicisi sürücülerinin sisteme yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

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

### Sistem aygıt sürücüleri

Sistem aygıt sürücülerinin sisteme yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

System devices
Sth Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 3E10
ACDI Fixed Easture Button
ACPI Power Button
ACPT Flocesson Aggregator
Capponlake LBC Controller (CM246) - A30E
Cannon ake DCI Express Root Port #1 - A338
Cannon ake PCI Express Root Port #6 - A33D
Cannon ake PCI Express Root Port #7 - A33E
CannonLake SMBus - A323
Cannon ake SPI (flash) Controller - A324
CannonLake Thermal Subsystem - A379
Charge Arbitration Driver
Composite Bus Enumerator
Dell Diag Control Device
Dell System Analyzer Control Device
The DPO Control Device
Tigh Definition Audio Controller
High precision event timer
To Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
🏣 Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
🏣 Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
🏣 Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
🏣 Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
🏣 Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
🏣 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) Serial IO I2C Host Controller - A369
Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
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
Ta Microsoft Windows Management Interface for ACPI
Im NDIS Virtual Network Adapter Enumerator

- The NFC USB Bus Driver
- to Numeric data processor
- Test PCI Express Root Complex
- T PCI standard RAM Controller
- The Plug and Play Software Device Enumerator
- to programmable interrupt controller
- to Remote Desktop Device Redirector Bus
- TMicroelectronics 3-Axis Digital Accelerometer
- by System CMOS/real time clock
- timer System timer

### Diğer aygıt sürücüleri

Aşağıdaki sürücülerin sisteme yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

#### Denetim Kasası Aygıtı

ControlVault Device
 Dell ControlVault w/ Fingerprint Touch Sensor

#### Evrensel Seri Yol Denetleyicisi

- Universal Serial Bus controllers
  - Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller 1.10 (Microsoft)
  - UCSI USB Connector Manager
  - USB Composite Device
  - USB Composite Device
  - USB Root Hub (USB 3.0)

#### Yazılım bileşenleri

Software devices

- Microsoft Device Association Root Enumerator
- Microsoft GS Wavetable Synth

#### Akıllı kart okuyucu

Smart card readers

- Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)
- Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)

#### Fareler ve diğer işaret aygıtları

![](_page_37_Picture_20.jpeg)

#### Bellek teknolojisi aygıtları

Memory technology devices
 Realtek PCIE CardReader

#### Bellenim

![](_page_37_Picture_24.jpeg)

### Windows 10 işletim sistemi sürümünü belirleme

Windows Tuşu + R klavye kısayolu ile iletişim kutusunu çalıştırın. Bu kutu açıldıktan sonra winver'i (Windows sürümünü temsil eder) girin.

#### Tablo 38. Windows 10 işletim sistemi sürümünü belirleme

İşletim Sistemi Sürümü	Kod adı	Sürüm	Son derleme	
Windows 10	Eşik 1	1507	10240	
Windows 10	Eşik 2	1511	10586	
Windows 10	Redstone 1	1607	14393	
Windows 10	Redstone 2	1703	15063	
Windows 10	Redstone 3	1709	16299	
Windows 10	Redstone 4	1803	17134	

6

# Dell'e Başvurma

#### (i) NOT: Etkin bir Internet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerini satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Dell birden fazla çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve servis seçeneği sunar. Kullanılabilirlik ülkeye ve ürüne göre değişir ve bazı hizmetler bulunduğunuz bölgede olmayabilir. 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.