


Dell Precision 7730

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.....	7
Önden açık görünüm.....	7
Soldan görünüm.....	8
Sağdan görünüm.....	8
Avuç içi dayanağı görünümü.....	8
Arkadan görünüm.....	9
Alttan görünüm.....	9
Bölüm 3: Sistem özellikleri.....	10
Taban.....	10
Sistem bilgileri.....	10
İşlemci.....	11
Bellek.....	11
Depolama.....	12
Sistem kartı konektörleri.....	13
Ortam kartı okuyucusu.....	13
Ses.....	13
Video.....	14
Kamera.....	15
Kablosuz.....	15
Bağlantı noktaları ve konektörler.....	16
İletişim.....	16
Temassız akıllı kart.....	16
Ekran.....	18
Klavye.....	19
Dokunmatik yüzey.....	19
İşletim sistemi.....	20
Pil.....	20
Güç adaptörü.....	21
Boyutlar ve ağırlık.....	21
Güvenlik.....	21
Bölüm 4: Yazılım.....	22
İşletim sistemi.....	22
Windows sürücülerini indirme.....	22
Ağ adaptörü sürücülerini.....	22
Ses sürücülerini.....	23
Ekran adaptörü.....	23
Güvenlik sürücülerini.....	23
Depolama denetleyicisi.....	23
Sistem aygıtı sürücülerini.....	23
Diğer aygıt sürücülerini.....	25

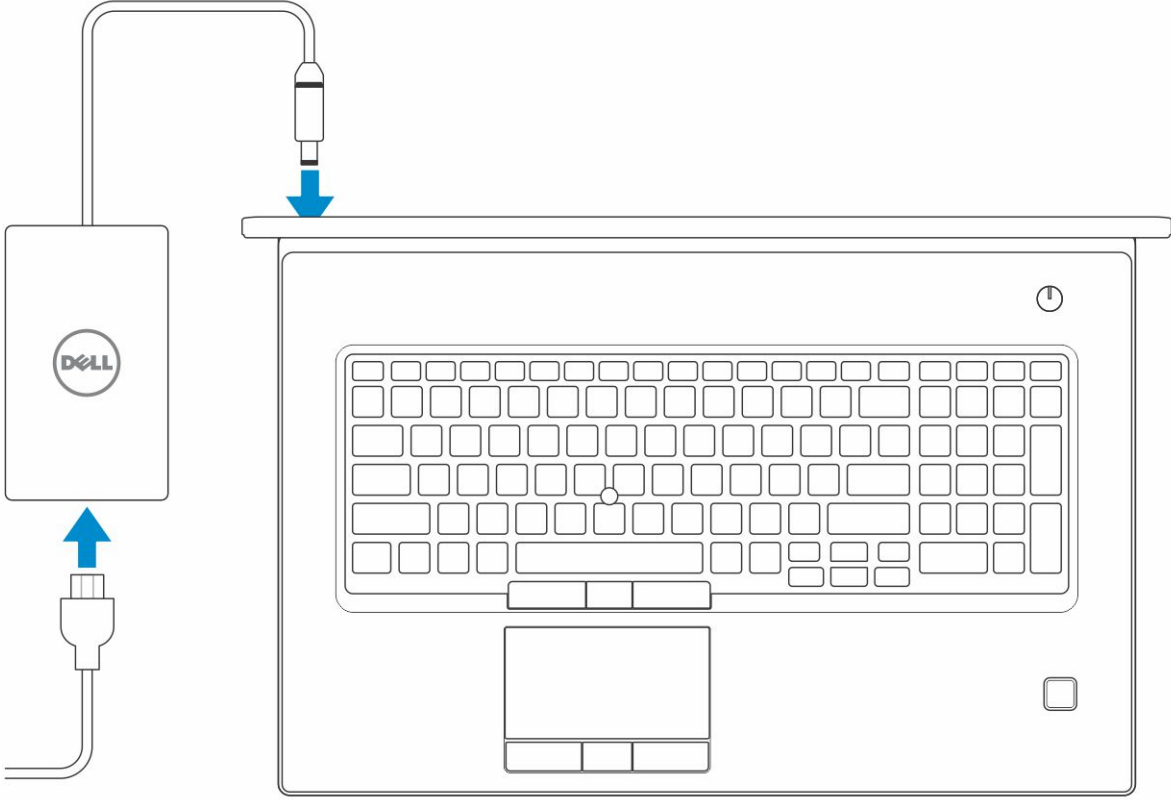
Windows 10 işletim sistemi sürümünü tanımlama.....26

Bölüm 5: Yardım alma..... 27

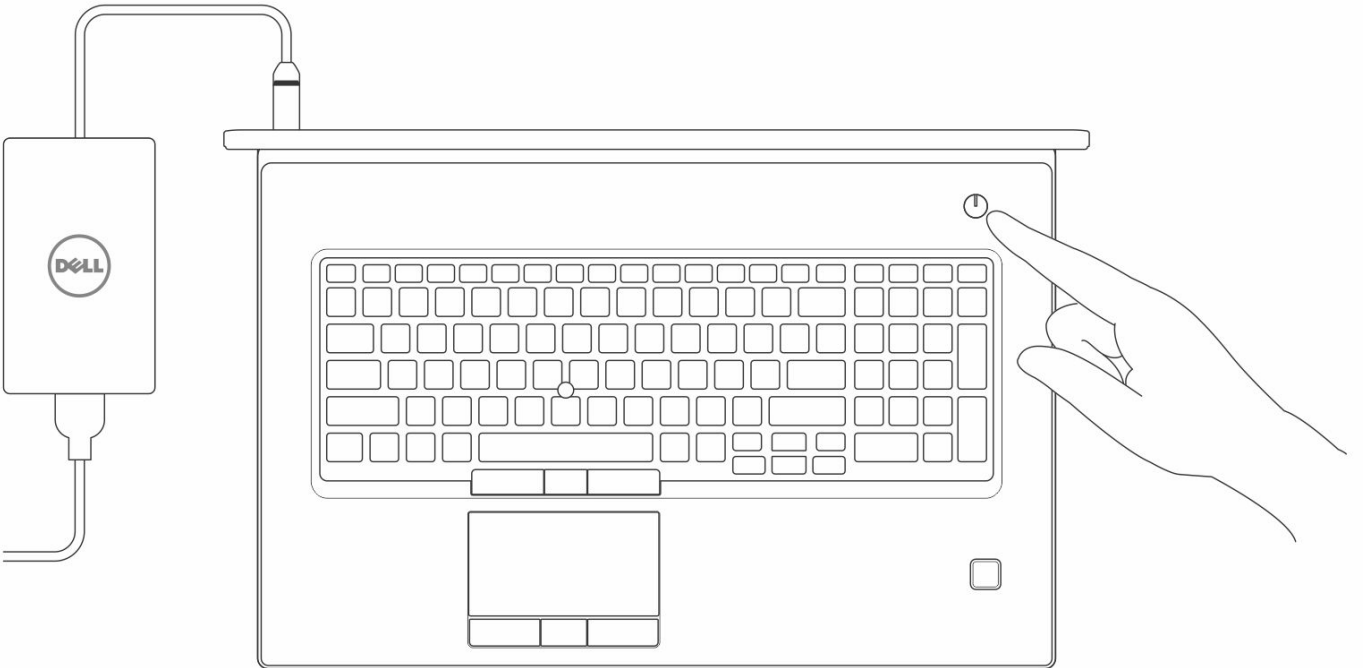
Dell'e Başvurma.....27

Bilgisayarınızı kurma

1. Güç kablosunu bağlayın.

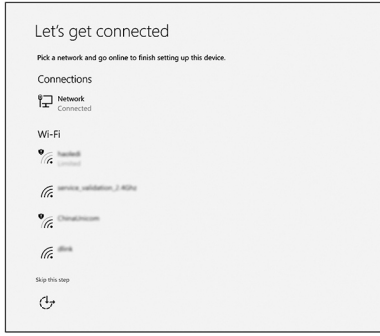


2. Güç düğmesine basın.

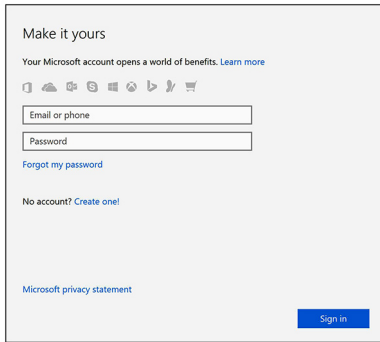


3. Windows kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin:

a. Bir kablosuz ağı bağlanın.



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



4. Dell uygulamalarını bulun.

Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun.

Özellikler	Özellikler
	Bilgisayarınızı kaydedin
	Dell Yardım ve Destek
	DestekYardımları — Bilgisayarınızı kontrol edin ve güncelleyin

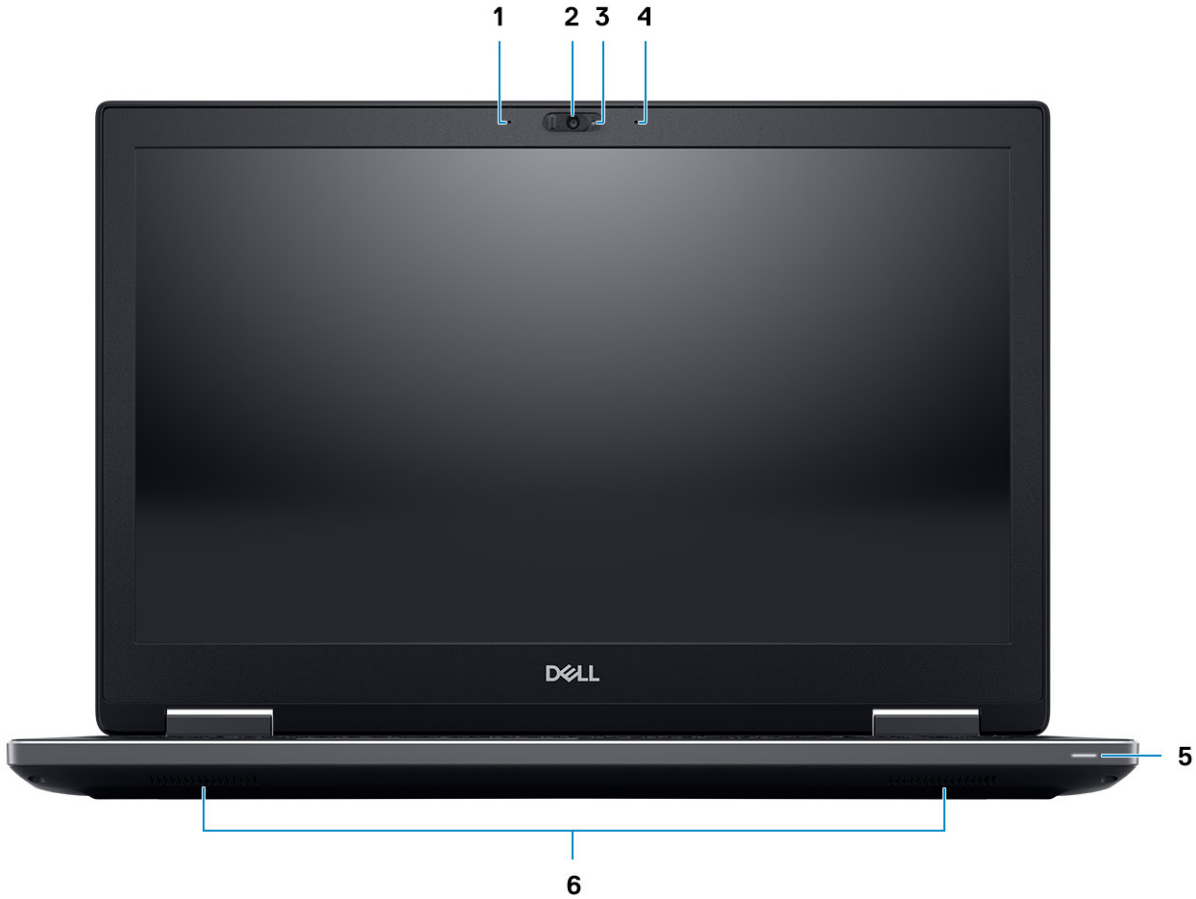
Kasa

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



1. Mikrofon (İsteğe Bağlı)
3. Kamera durum ışığı (İsteğe Bağlı)
5. Pil durum ışığı

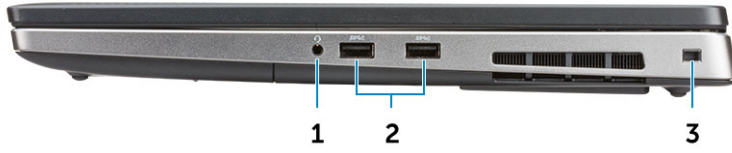
2. Objektif kapaklı kamera (İsteğe Bağlı)
4. Mikrofon (İsteğe Bağlı)
6. Hoparlörler

Soldan görünüm



1. Thunderbolt 3 Tip C bağlantı noktası
2. Thunderbolt 3 Tip C bağlantı noktası
3. SD Kart okuyucu
4. Akıllı kart okuyucu

Sağdan görünüm



1. Mikrofonlu kulaklık bağlantı noktası
2. PowerShare özelliği USB 3.1 Gen 1 bağlantı noktaları
3. Güvenlik kablosu yuvası

Avuç içi dayanağı görünümü



1. Güç düğmesi
2. Parmak izi okuyucu (isteğe bağlı)
3. Temassız Kart Okuyucu (isteğe bağlı)
4. Dokunmatik yüzeyi

Arkadan görünüm



1. HDMI bağlantı noktası
2. Mini DisplayPort
3. RJ45 Ağ bağlantı noktası
4. PowerShare'e sahip USB 3,1 Gen 1 bağlantı noktası
5. Güç konektörü bağlantı noktası

Alttan görünüm



1. Servis etiketi çıkartması
2. Pil kapağını serbest bırakma mandalı
3. Pil kapağı

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:

- 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
- PİL
- Güç adaptörü
- Boyutlar ve ağırlık
- Güvenlik

Taban

Tablo 2. Taban

Taban
Dell Precision 7730 CTO Tip C SC Taban
Dell Precision 7730 TAA Tip C SC Taban
Dell Precision 7730 BTX Tip C SC Taban

Sistem bilgileri

Tablo 3. Sistem bilgileri

Özellikler	Özellikler
Yonga seti	Intel CM246 yonga seti

Tablo 3. Sistem bilgileri (devamı)

Özellikler	Özellikler
DRAM veriyolu genişliği	Kanal başına 64 bit (toplam 128 bit)
FLASH EPROM	48 kHz
PCIe veriyolu	8 Gb/sn
Harici veriyolu frekansı	DMI 3,0-8 GT/sn

İşlemci

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

Tablo 4. İşlemci özellikleri

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

Bellek

Tablo 5. Bellek özellikleri

Özellik	Özellikler
Minimum bellek yapılandırması	8 GB
Maksimum bellek yapılandırması	64 GB
Yuva sayısı	4 adet SODIMM
Yuva başına desteklenen maksimum bellek	32 GB
Bellek seçenekleri	<ul style="list-style-type: none">8 GB - 1 x 8 GB16 GB - 1 x 16 GB16 GB - 2 x 8 GB

Tablo 5. Bellek özellikleri (devamı)

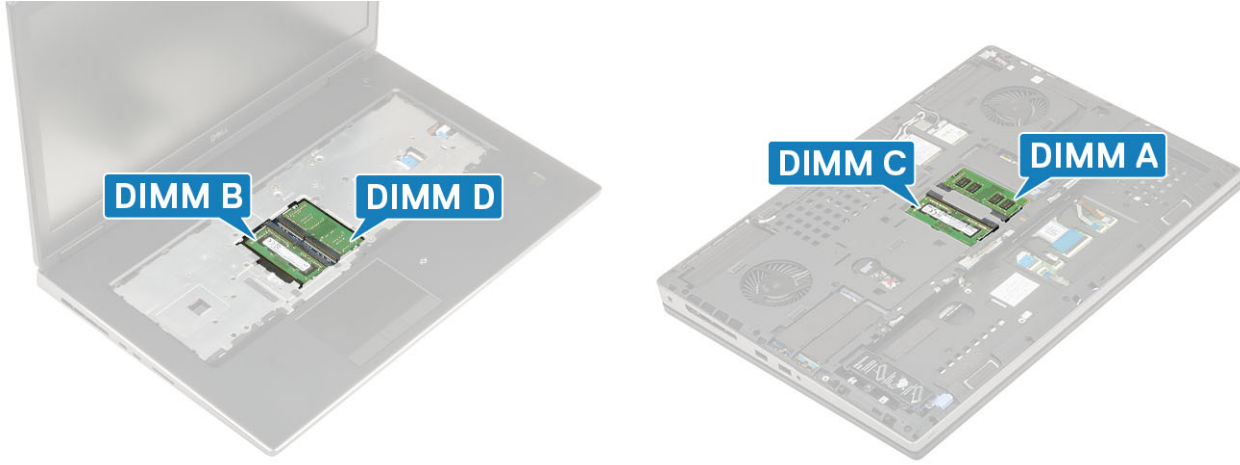
Özellik	Özellikler
	<ul style="list-style-type: none">• 32 GB - 1 x 32 GB• 32 GB - 2 x 16 GB• 32 GB - 4 x 8 GB• 64 GB - 4 x 16 GB• 64 GB - 2 x 32 GB
Tür	DDR4 SDRAM ECC ve ECC olmayan bellek i NOT: ECC bellek, Xeon işlemciler gerektirir.
Hız	<ul style="list-style-type: none">• 2400 MHz• 2666 MHz• 2933 MHz

Tablo 6. Bellek yerleştirme kuralları

DIMM Sku	Uygulama
X1	B
X2	B+D
X3	A+B+C+D

A, B, C, D kanalı konumu:

1. B ve D Klavyenin altında - B Yuvası dokunmatik yüzeye yakın ve D Yuvası LCD'ye yakın
2. A ve C Tabanın altında - C Yuvası arka Giriş/Çıkış yakınında ve A Yuvası pile yakın



Depolama

Tablo 7. Depolama teknik özellikleri

Tür	Form faktörü	Arayüz	Güvenlik seçeneği	Kapasite
Dört Katı Hal Sürücüsü (SSD)	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none">• SATA AHCI, 6 Gbps'ye kadar• PCIe 4x4 NVMe, 32 Gb/sn'ye kadar	SED	<ul style="list-style-type: none">• En çok 512 GB• 2 TB'ye kadar

Tablo 7. Depolama teknik özellikleri (devamı)

Tür	Form faktörü	Arayüz	Güvenlik seçeneği	Kapasite
Yalnızca 4 hücreli pil içeren bir adet 2,5 inç Sabit Disk Sürücü (HDD)	Yaklaşık (2,760 x 3,959 x 0,374 inç)	SATA AHCI, 6 Gbps'ye kadar	SED FIPS	2 TB'ye kadar

NOT: Yuva 4: SATA; Yuva 3, 5, 6: PCIe. Yuvaların sistemdeki ilgili yuvalara göre işaretlendiğini unutmayın.

Sistem kartı konektörleri

Tablo 8. Sistem kartı konektörleri

Özellikler	Özellikler
M.2 Konektörleri	<ul style="list-style-type: none">Yuva 1 3030 soket 1 anahtar AYuva 2 3042 soket 2 anahtar BYuva 3 2280 soket 3 anahtar MYuva 4 2280 soket 3 anahtar MYuva 5 2280 soket 3 anahtar MYuva 6 2280 soket 3 anahtar M
Seri ATA (SATA) konektör	1 (yalnızca 4 hücreli pil ile)

Ortam kartı okuyucusu

Tablo 9. Ortam kartı okuyucu özellikleri

Özellikler	Özellikler
Tür	Bir adet SD kart yuvası
Desteklenen kartlar	<ul style="list-style-type: none">SDSDHCSDXC

Ses

Tablo 10. Ses özellikleri

Özellikler	Özellikler
Denetleyici	Realtek ALC3281
Tür	Dört kanallı yüksek tanımlı ses
Hoparlörler	İki (Yönlü hoparlörler)
Arayüz	<ul style="list-style-type: none">Evrensel ses jakiStereo kulaklıkStereo kulaklıkStereo hat girişiMikrofon girişiStereo hat çıkışı

Tablo 10. Ses özellikleri (devamı)

Özellikler	Özellikler
Dahili hoparlör yükselticisi	Kanal başına 2W (RMS)

Video

Tablo 11. Video özellikleri

Denetleyici	Tür	CPU Bağımlılığı	Grafik bellek türü	Kapasite	Harici ekran desteği	Maksimum çözünürlük
Intel UHD Grafik Kartı 630	UMA	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core İşlemci i5 Intel Core İşlemci i7 Intel Core İşlemci i9 	Tümleşik	Paylaşılan sistem belleği	eDP/mDP/HDMI/Tip C	4096x2304
Intel UHD Graphics P630	UMA	Intel Xeon	Tümleşik	Paylaşılan sistem belleği	eDP/mDP/HDMI/Tip C	4096x2304
Radeon Pro WX 4150	Paylaşımsız	NA	GDDR5	4 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	<ul style="list-style-type: none"> Tek DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 30 Hz Çift DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 60 Hz HDMI 2.0 - 4096 x 2160 (4K), 60 Hz
Radeon Pro WX 7100	Paylaşımsız	NA	GDDR5	8 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	<ul style="list-style-type: none"> Tek DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 30 Hz Çift DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 60 Hz HDMI 2.0 - 4096 x 2160 (4K), 60 Hz
NVIDIA Quadro P3200	Paylaşımsız	NA	GDDR5	6 GB	eDP/mDP/HDMI/Tip C	<p>Maksimum Dijital:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tek DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 30 Hz (mDP/Tip C'den DP'ye) Çift DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 60 Hz (mDP/Tip C'den DP'ye)
NVIDIA Quadro P4200	Paylaşımsız	NA	GDDR5	8 GB	eDP/mDP/HDMI/Tip C	Maksimum Dijital:

Tablo 11. Video özellikleri (devamı)

Denetleyici	Tür	CPU Bağımlılığı	Grafik bellek türü	Kapasite	Harici ekran desteği	Maksimum çözünürlük
						<ul style="list-style-type: none">• Tek DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 30 Hz (mDP/Tip C'den DP'ye)• Çift DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 60 Hz (mDP/Tip C'den DP'ye)
NVIDIA Quadro P5200	Paylaşımsız	NA	GDDR5	16 GB	eDP/mDP/HDMI/Tip C	Maksimum Dijital: <ul style="list-style-type: none">• Tek DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 30 Hz (mDP/Tip C'den DP'ye)• Çift DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k), 60 Hz (mDP/Tip C'den DP'ye)

Kamera

Tablo 12. Kamera özellikleri

Özellikler	Özellikler
Çözünürlük	Kamera: <ul style="list-style-type: none">• Fotoğraf: 0,92 megapiksel• Video: saniyede 30 karede 1280x720 Kızılötesi kamera (FHD dokunmatik olmayan ekranda isteğe bağlı): <ul style="list-style-type: none">• Hareketsiz görüntü: 0,30 megapiksel• Video: saniyede 60 karede 340x340
Köşegen görüntüleme açısı	<ul style="list-style-type: none">• Kamera - 86,7 derece• Kızılötesi kamera - 70 derece

Kablosuz

Tablo 13. 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 14. Bağlantı noktaları ve konektörler

Özellikler	Özellikler
Bellek kartı okuyucu	SD 4.0 bellek kartı okuyucu
Akıllı kart okuyucu	Standard (Standart)
USB	Üç adet PowerShare özellikli USB 3.1 Gen 1 bağlantı noktası
Güvenlik	Noble wedge kilit yuvası
Bağlantı noktası	Kablo takma birimi desteği
Ses	<ul style="list-style-type: none">• Mikrofonlu kulaklık girişi• Gürültü azaltma dizisi mikrofonları• Mikrofon (İsteğe Bağlı)
Video	<ul style="list-style-type: none">• Mini DisplayPort 1.4• HDMI 2.0 <p>i NOT: DisplayPort 1.4'e sahip sistemler için HBR3 ve DisplayPort 1.2'ye sahip her sistem için HBR2 uygulanabilir.</p>
Ağ adaptörü	Bir adet RJ-45 konektör
Thunderbolt	İki adet Thunderbolt 3 Tip C bağlantı noktası

İletişim

Tablo 15. İletişim

Özellikler	Özellikler
Ağ adaptörü	Entegre Intel i219LM10/100/1000 Mb/sn Ethernet (RJ-45), Intel Remote Wake UP ve PXE
Kablosuz	<ul style="list-style-type: none">• M. 2 üzerinden Wi-Fi 802,11 n/ac• Bluetooth


Temassız akıllı kart

Tablo 16. Temassız akıllı kart

Başlık	Açıklama	Dell ControlVault 3 Temassız Akıllı Kart okuyucu, NFC ile
Felica Kart Desteği	Felica temassız kartlarını destekleyen okuyucu ve yazılım	Evet
Prox (Proximity) (125 kHz) Kart desteği	Prox/Proximity/125 kHz temassız kartları destekleyen okuyucu ve yazılım	Hayır
ISO 14443 A Tipi Kart Desteği	ISO 14443 A Tipi temassız kartları destekleyen okuyucu ve yazılım	Evet
ISO 14443 B Tipi Kart Desteği	ISO 14443 B Tipi temassız kartları destekleyen okuyucu ve yazılım	Evet

Tablo 16. Temassız akıllı kart (devamı)

Başlık	Açıklama	Dell ControlVault 3 Temassız Akıllı Kart okuyucu, NFC ile
ISO/IEC 21481	ISO/IEC 21481 uyumlu temassız kartları ve belirteçleri destekleyen okuyucu ve yazılım	Evet
ISO/IEC 18092	ISO/IEC 21481 uyumlu temassız kartları ve belirteçleri destekleyen okuyucu ve yazılım	Evet
ISO 15693 Kart Desteği	ISO15693 temassız kartları destekleyen okuyucu ve yazılım	Evet
NFC Etiket Desteği	NFC uyumlu etiketi bilgilerinin okunmasını ve işlenmesini destekler	Evet
NFC Okuyucu Modu	NFC Forum Tanımlanmış Okuyucu modu için destek	Evet
NFC Yazıcı Modu	NFC Forum Tanımlanmış Yazıcı modu için destek	Evet
NFC Eşler Arası Modu	NFC Forum Tanımlanmış Eşler Arası modu için destek	Evet
EMVCo Uyumlu	www.emvco.com adresinde yayınlandığı şekilde EMVCO akıllı kart standartları ile uyumlu	Evet
EMVCo Sertifikalı	EMVCO akıllı kart standartlarına uyumlu olarak resmi sertifikalı	Evet
NFC Proximity OS Arayüzü	İşletim sisteminin kullanması için NFP (Yakın Alan Yakınlığı) aygıtını numaralandırır	Evet
PC/SC OS arayüzü	Donanım okuyucuların kişisel bilgisayar ortamlarıyla tümleştirilmesi için Kişisel Bilgisayar/Akıllı Kart teknik özelliği	Evet
CCID sürücü uyumluluğu	İşletim sistemi düzeyinde sürücüler için Tümüleşik Devre Kartı Arayüzü Aygıtına yönelik ortak sürücü desteği	Evet
Windows Sertifikalı	Microsoft WHCK sertifikalı aygıt	Evet
Dell ControlVault desteği	Aygıt kullanım ve işleme için Dell ControlVault'a bağlanır	Evet

 **NOT:** 125 Khz yakınlık kartları desteklenmemektedir.

Tablo 17. Desteklenen kartlar

Üretici	Kart	Desteklenen
HID	jCOP readertest3 A kartı (14443a)	Evet
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass (Eski)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Mifare DESFire 8K Beyaz PVC Kartlar	Evet
	Mifare Klasik 1K Beyaz PVC Kartlar	
	NXP Mifare Klasik S50 ISO Kartı	
G&D	idOnDemand - SCE3.2 144K	Evet

Tablo 17. Desteklenen kartlar (devamı)

Üretici	Kart	Desteklenen
	SCE6.0 FIPS 80K Çift + 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Çift + 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Çift + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Çift + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80K	Evet
	ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0 kartı	

Ekran

Tablo 18. Ekran özellikleri

Tür	<ul style="list-style-type: none">• 17,3 inç HD + TN 1600x900 AG dokunmatik olmayan ekran, Mikrofonsuz, %60 renk gamı• 17,3 inç HD + TN 1600x900 AG dokunmatik olmayan ekran, Mikrofonlu, %60 renk gamı• 17,3 inç HD + TN 1600x900 AG dokunmatik olmayan ekran, Kamera/Mikrofon, %60 renk gamı• 17,3 inç UltraSharp FHD WVA 1920x1080 AG, NT, Mikrofonsuz, Premium Panel Garantili, %72 renk gamı• 17,3 inç UltraSharp FHD WVA 1920x1080 AG, NT, Mikrofonlu, Premium Panel Garantili, %72 renk gamı• 17,3 inç UltraSharp FHD WVA 1920x1080 AG, NT, Kamera/Mikrofon, Premium Panel Garantili, %72 renk gamı• 17,3 inç UltraSharp FHD WVA 1920x1080 AG, NT, WWAN Yok, Kızılötesi Kamera/Mikrofon, Premium Panel Garantili, %72 renk gamı• 17,3 inç UltraSharp UHD WVA 3840x2160 AG, NT, WWAN Yok, Kamera/Mikrofon, Premium Panel Garantili, %100 renk gamı
Işık/Parlaklık (tipik)	<ul style="list-style-type: none">• 220 nit (HD + %60 renk gamı)• 300 nit (FHD %72 renk gamı)• 400 nit (UHD Adobe %100 renk gamı)
Yükseklik (Aktif alan)	<ul style="list-style-type: none">• HD+ - 214,92 mm (8,46 inç)• FHD - 214,81 mm (8,46 inç)• UHD - 214,94 mm veya 214,81mm (8,46 inç)
Genişlik (Aktif alan)	<ul style="list-style-type: none">• HD+ - 382,08 mm (15,04 inç)• FHD - 381,89 mm (15,04 inç)• UHD - 382,12 mm veya 381,89 mm (15,04 inç)
Diyagonal	<ul style="list-style-type: none">• HD+ - 438,38 mm (17,30 inç)• FHD - 438,16 mm (17,30 inç)• UHD - 438,42 mm veya 438,16 mm (17,30 inç)
Megapiksel	<ul style="list-style-type: none">• HD+ - 1,44• FHD - 2,07• UHD - 8,29
İnç Başına Piksel (PPI)	<ul style="list-style-type: none">• HD+ - 106

Tablo 18. Ekran özellikleri (devamı)

	<ul style="list-style-type: none">● FHD - 127● UHD - 255
Kontrast oranı	<ul style="list-style-type: none">● HD+ - 500:1● FHD - 700:1● UHD - 1000:1
Yenileme hızı	60 Hz
Yatay görüntüleme açısı (min.)	<ul style="list-style-type: none">● HD+ - 40/40 derece● FHD - 80/80 derece● UHD - 80/80 derece
Dikey görüntüleme açısı (min.)	<ul style="list-style-type: none">● HD+ - 10/30 derece● FHD - 80/80 derece● UHD - 80/80 derece
Piksel aralığı	<ul style="list-style-type: none">● HD+ - 0,2388 mm● FHD - 0,1989 mm● UHD - 0,0995 mm
Güç tüketimi (maks.)	<ul style="list-style-type: none">● 4,4 W (HD+ %60 renk gamı)● 8 W (FHD %72 renk gamı)● 14 W (UHD Adobe %100 renk gamı)

Klavye

Tablo 19. Klavye özellikleri

Özellikler	Özellikler
Tuş sayısı	<ul style="list-style-type: none">● 103 (ABD) ve Kanada)● 104 (Avrupa)● 106 (Brezilya)● 107 (Japonya)
Boyut	Tam boyutlu <ul style="list-style-type: none">● X = 19,00 mm tuş derecesi● Y = 19,00 mm tuş derecesi
Arkadan aydınlatmalı klavye	İsteğe bağlı
Düzen	QWERTY/AZERTY/Kanji


Dokunmatik yüzey

Tablo 20. Dokunmatik yüzey özellikleri

Özellikler	Özellikler
Çözünürlük	<ul style="list-style-type: none">● Yatay: 1048● Dikey: 984
Boyutlar	<ul style="list-style-type: none">● Genişlik: 3,92 inç (99,50 mm)

Tablo 20. Dokunmatik yüzey özellikleri (devamı)

Özellikler	Özellikler
	<ul style="list-style-type: none">Yükseklik: 2,09 inç (53 mm)
Çoklu dokunmatik	Yapılandırılabilir tek parmak ve çoklu parmak hareketleri

 **NOT:** Windows 10'a yönelik dokunmatik ped hareketleri hakkında daha fazla bilgi için [4027871](#) kodlu bilgi bankası makalesine bakın.

İşletim sistemi

Tablo 21. İşletim sistemi

Özellikler	Özellikler
Desteklenen işletim sistemleri	<ul style="list-style-type: none">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 8.0

Pil

Tablo 22. Pil

Tür	<ul style="list-style-type: none">64 WHr Lityum iyon 4 hücreli pil, ExpressCharge ile97 WHr Lityum iyon 6 hücreli pil, ExpressCharge ile97 WHr Lityum iyon 6 hücreli pil, üç yıl garantili
Boyut	<ol style="list-style-type: none">64 WHr "akıllı" lityum iyon<ul style="list-style-type: none">Uzunluk - 222,40 mm (8,76 inç)Genişlik - 73,80 mm (2,90 inç)Yükseklik - 11,15 mm (0,44 inç)Ağırlık - 298,00 g97 WHr "akıllı" lityum iyon<ul style="list-style-type: none">Uzunluk - 332,00 mm (13,07 inç)Genişlik - 73,80 mm (2,90 inç)Yükseklik - 11,15 mm (0,439 inç)Ağırlık - 445,00 g
Ağırlık (maksimum)	<ul style="list-style-type: none">64 WHr - 2,98 kg (0,66 lb)97 WHr - 4,45 kg (0,98 lb)
Voltaj	<ul style="list-style-type: none">64 WHr - 7,8 VDC97 WHr - 11,4 VDC
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)

Tablo 22. Pil (devamı)

Düğme pil	ML1220
-----------	--------

Güç adaptörü

Tablo 23. Güç adaptörü teknik özellikleri

Özellikler	Özellikler
Tür	240 W adaptör
Giriş Voltajı	100 VAC – 240 VAC
Giriş akımı (maksimum)	240 W - 3,5 A
Giriş frekansı	50 Hz – 60 Hz
Çıkış akımı	240 W - 12,31 A (sürekli)
Dereceli çıkış voltajı	19,5 VDC
Sıcaklık aralığı (Çalışma)	0° ila 40° C (32° ila 104° F)
Sıcaklık aralığı (Çalışma Dışı)	40° ila 70° (-40° ila 158° F)

Boyutlar ve ağırlık

Tablo 24. Boyutlar ve ağırlık

Özellikler	Özellikler
Yükseklik	Ön yükseklik - 26,15 mm (1,03 inç) Arka yükseklik - 30,3 mm (1,19 inç)
Genişlik	414,20 mm (16,31 inç)
Derinlik	273,7 mm (10,78 inç)
Ağırlık	Başlangıç 3,09 kg (6,81 lb)

Güvenlik

Tablo 25. Güvenlik

Güvenilir Platform Modülü (TPM) 2.0	Sistem kartında tümleşik
Akıllı kart	Evet

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

Konular:

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


İşletim sistemi

Tablo 26. İşletim sistemi

Özellikler	Özellikler
Desteklenen işletim sistemleri	<ul style="list-style-type: none"> • 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 8.0

Windows sürücülerini indirme

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

 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa otomatik algılama özelliğini kullanın veya dizüstü bilgisayar modelinizi manuel olarak bulun.
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 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 sürücülerini

Ağ adaptörü sürücülerinin sisteme yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

- 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.

- Security devices
 - Trusted Platform Module 2.0

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 aygıtı sürücüleri

Sistem aygıtı sürücülerinin sisteme önceden yüklendiğini doğrulayın.

- System devices
 - 8th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 3E10
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - CannonLake LPC Controller (CM246) - A30E
 - CannonLake PCI Express Root Port #1 - A338
 - CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
 - CannonLake PCI Express Root Port #7 - A33E
 - CannonLake SMBus - A323
 - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
 - CannonLake Thermal Subsystem - A379
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - DPO Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - 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

- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
- NFC USB Bus Driver
- Numeric data processor
- PCI Express Root Complex
- PCI standard RAM Controller
- Plug and Play Software Device Enumerator
- Programmable interrupt controller
- Remote Desktop Device Redirector Bus
- STMicroelectronics 3-Axis Digital Accelerometer
- System CMOS/real time clock
- System timer
- UMBus Root Bus Enumerator

NOT: Seri GÇ sürücüsünün, Dokunmatik Ped sürücüsünden önce kurulması gerekir. İlk olarak dokunmatik ped sürücüsü takılmışsa, dokunmatik pedin desteklenmediğini belirten bir hata verilir.

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

- Mice and other pointing devices
 - HID-compliant mouse

Bellek teknolojisi aygıtları

- Memory technology devices
 - Realtek PCIE CardReader

Bellenim

- Firmware
 - System Firmware

Windows 10 işletim sistemi sürümünü tanımlama

Windows Tuşu + R klavye kısayolu ile iletişim kutusunu çalıştırın. Bu kutu görüldüğünde, winver'e (Windows sürümü anlamına gelir) girin.

Tablo 27. Windows 10 işletim sistemi sürümünü tanımlama

İşletim Sistemi Sürümü	Kod adı	Sürüm	En son sürüm
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

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.