


OptiPlex 3090 Micro

Kurulum ve Teknik özellikler

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.

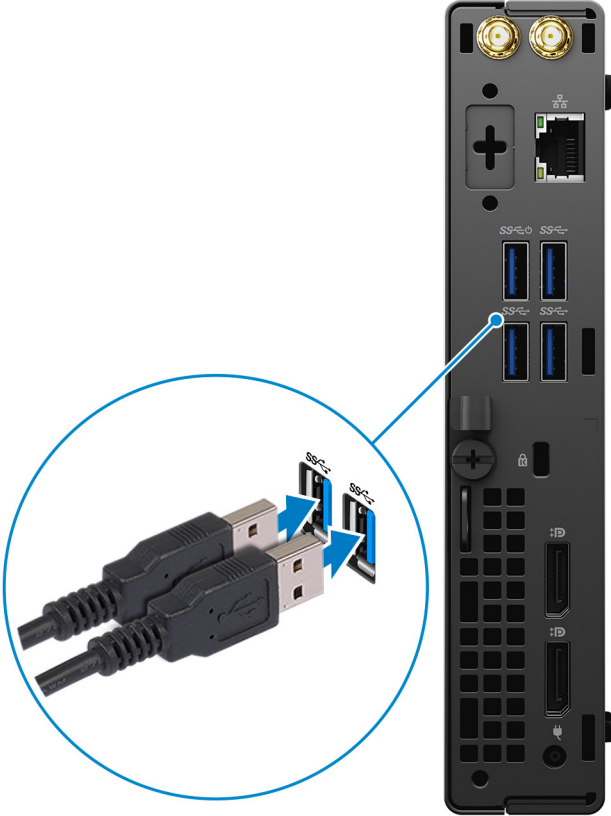
 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

Bölüm 1: Bilgisayarınızı kurma.....	4
Bölüm 2: OptiPlex 3090 Micro görünümüleri.....	9
Ekran.....	9
Arka.....	10
Servis Etiketi.....	10
Bölüm 3: OptiPlex 3090 Micro teknik özellikleri.....	12
Boyutlar ve ağırlık.....	12
İşlemciler.....	12
Yonga seti.....	13
İşletim sistemi.....	14
Bellek.....	14
Harici bağlantı noktaları.....	15
Dahili yuvalar.....	15
Ethernet.....	16
Kablosuz modülü.....	16
Ses.....	16
Depolama.....	17
Güç değerleri.....	18
GPU — Tümlleşik.....	18
Çoklu ekran destek matrisi.....	18
Donanım güvenliği.....	19
Ortam.....	19
Energy Star, EPEAT ve Güvenilir Platform Modülü (TPM).....	20
Çalıştırma ve depolama ortamı.....	20
Bölüm 4: Kurumsal işletim sistemi görüntüsündeki Ethernet sürücülerini.....	21
Bölüm 5: Yardım alma ve Dell'e başvurma.....	23

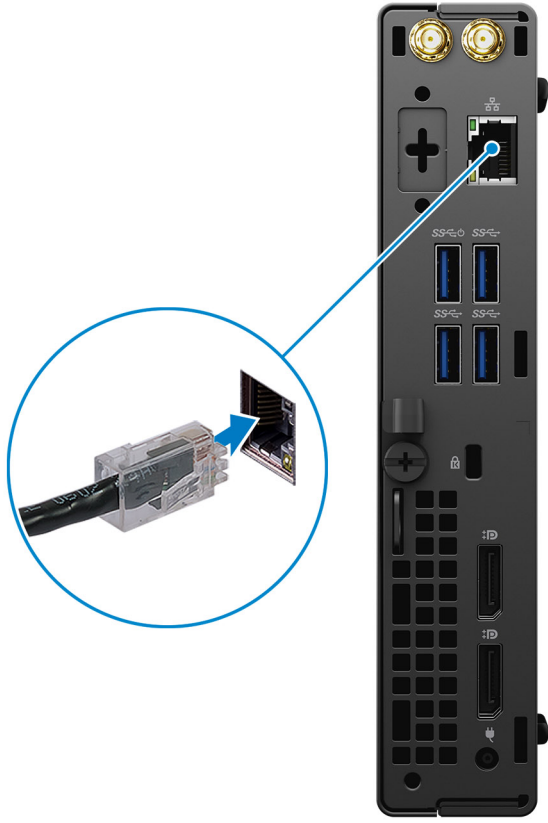
Bilgisayarınızı kurma

Adımlar

1. Klavyeyi ve fareyi bağlayın.



2. Kablo kullanarak ağına bağlanın veya kablosuz ağa bağlanın.



3. Ekranı bağlayın.



4. Güç kablosunu bağlayın.



5. Güç düğmesine basın.



6. Windows sistemi kurulumu tamamlayın.

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




- Windows güncelleştirmeleri için bir ağa bağlanın.
❗ **NOT:** Güvenli bir kablosuz ağa bağlanıyorsanız istendiğinde kablosuz ağ erişimi için parolayı girin.
- İnternet'e bağlanıyorsanız oturum açabilir veya Microsoft hesabı oluşturabilirsiniz. İnternet'e bağlı değilseniz çevrimdışı bir hesap oluşturun.
- **Destek ve Koruma** ekranında ilgili iletişim bilgilerinizi girin.

7. Windows Başlat menüsünden Dell uygulamalarını bulun ve kullanın - Önerilir.

Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun.

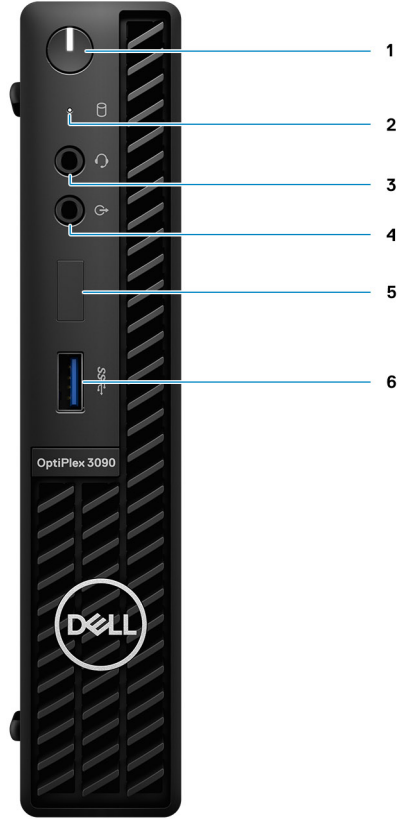
Dell uygulamaları	Ayrıntılar
	Dell Ürün Kaydı Bilgisayarınızı Dell'e kaydedin.
	Dell Yardım ve Destek Bilgisayarınız için yardım ve desteğine erişin.
	SupportAssist Bilgisayarınızın donanım ve yazılım sistem durumunu proaktif olarak denetler.

Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun. (devamı)

Dell uygulamaları	Ayrıntılar
	<p> NOT: SupportAssist'deki garanti son kullanım tarihine tıklayarak garantinizi yenileyin veya yükseltin.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Bilgisayarınızı, mevcut olduğunda kritik düzeltmeler ve önemli aygıt sürücülerini günceller.</p>
	<p>Dell Dijital Teslim</p> <p>Ayrıca satın alınan ancak önceden yüklenmemiş yazılımları da içeren yazılım uygulamalarını indirin.</p>

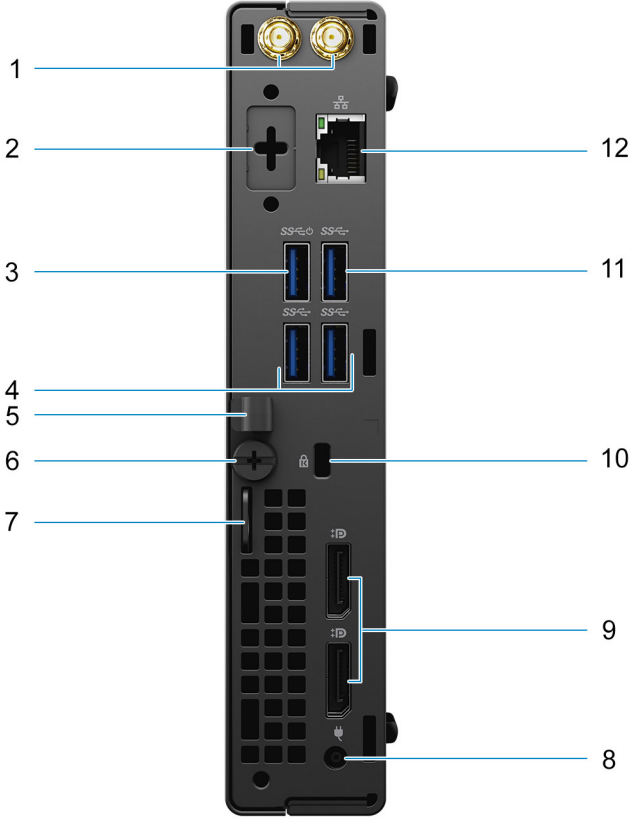
OptiPlex 3090 Micro görünümleri

Ekran



1. Tanılama LED'i olan güç düğmesi
2. Sabit disk sürücüsü etkinlik ışığı
3. Evrensel ses jakı bağlantı noktası
4. Hat çıkışı/Hat girişi dönüştürmeli ses bağlantı noktası
5. Dolgu yuvası
6. USB 3.2 Gen1 Tip A bağlantı noktası

Arka



1. Harici anten konektörü
2. Seri/Video Bağlantı Noktası (Seri/PS2/DP1.4/HDMI 2.0b/VGA) (isteğe bağlı)
3. Akıllı Açılma özellikli USB 3.2 Gen1 Tip A bağlantı noktası
4. İki adet USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası
5. DC giriş kablosu klipsi
6. Kelebek vida
7. Asma kilit döngüsü
8. Güç konektörü bağlantı noktası
9. İki adet DisplayPort 1.4
10. Kensington güvenlik kablosu yuvası
11. USB 3.2 Gen 1 A Tipi bağlantı noktası
12. RJ-45 bağlantı noktası 10/100/1000 Mb/sn

Servis Etiketi

Servis etiketi, Dell servis teknisyenlerinin, bilgisayarınızın donanım bileşenleri tanımlamak ve garanti bilgilerine erişebilmeleri için benzersiz bir alfasayısal tanımlayıcıdır.



OptiPlex 3090 Micro teknik özellikleri

Boyutlar ve ağırlık

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro 'ün yüksekliği, genişliği, derinliği ve ağırlığı listelenmektedir.

Tablo 2. Boyutlar ve ağırlık

Açıklama	Değerler
Yükseklik:	
Ön yükseklik	182,00 mm (7,16 inç)
Arka yükseklik	182,00 mm (7,16 inç)
Genişlik	36,00 mm (1,42 inç)
Derinlik	178,56 mm (7,03 inç)
Ağırlık	<ol style="list-style-type: none"> Minimum: 1,16 kg (2,55 lbs) Maksimum: 1,28 kg (2,82 lbs) <p>NOT: Bilgisayarınızın ağırlığı, sipariş edilen yapılandırmaya ve üretim çeşitliliğine bağlıdır.</p>

İşlemciler

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro sisteminiz tarafından desteklenen işlemcilerin ayrıntıları listelenmiştir. OptiPlex 3090 Micro

NOT: 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.

Aygıt Koruması (DG) ve Kimlik Bilgisi Koruması (CG), şu anda yalnızca Windows 10 Enterprise sürümünde kullanılabilen güvenlik özellikleridir.

Aygıt Koruması, birlikte yapılandırıldığında aygıtın yalnızca güvenilir uygulamaları çalıştırması için aygıtı kilitleyen, kuruluşla ilişkili donanım ve yazılım güvenlik özelliklerinin bir bileşimidir. Uygulama güvenilir değilse çalışmaz.

Kimlik Bilgisi Koruması, yalnızca ayrıcalıklı sistem yazılımlarının erişebilmesi için gizli bilgileri (kimlik bilgilerini) izole etmek üzere kullanılan sanallaştırma tabanlı güvenliği kullanır. Bu gizli bilgilere yetkisiz erişim kimlik bilgilerinin çalınmasına neden olabilir. Kimlik Bilgisi Koruması, NTLM parola karmalarını ve Kerberos Anahtar Verme Anahtarlarını koruyarak bu saldırıların yapılmasını önler.

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

Tablo 3. İşlemciler

İşlemciler	Watt	Çekird ek sayısı	İş parç acığı sayısı	Hız	Önbellek	Entegre Ekran Kartı	GSP	DG/CG Özellikli
10. Nesil Intel Core i3-10100T	35 W	4	8	3,0 GHz ila 3,8 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630	Hayır	Evet
10. Nesil Intel Core i3-10105T	35 W	4	8	3,0 GHz ila 3,9 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630	Hayır	Evet
10. Nesil Intel Core i3-10300T	35 W	4	8	3,0 GHz ila 3,9 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630	Hayır	Evet
10. Nesil Intel Core i3-10305T	35 W	4	8	3,0 GHz ila 4,0 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630	Hayır	Evet
10. Nesil Intel Core i5-10400T	35 W	6	12	2,0 GHz ila 3,6 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Hayır	Evet
10. Nesil Intel Core i5-10500T	35 W	6	12	2,3 GHz ila 3,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Evet	Evet
10. Nesil Intel Core i5-10600T	35 W	6	12	2,4 GHz ila 4,0 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Evet	Evet
10. Nesil Intel Core i7-10700T	35 W	8	16	2,0 GHz ila 4,5 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630	Evet	Evet
Intel® Celeron G5905T	35 W	2	2	3,3 GHz'e kadar	4 MB	Intel UHD Graphics 610	Hayır	Evet
Intel® Pentium G6405T	35 W	2	4	En fazla 3,5 GHz	4 MB	Intel UHD Graphics 610	Hayır	Evet
Intel® Pentium G6505T	35 W	2	4	3,6 GHz'e kadar	4 MB	Intel UHD Graphics 610	Hayır	Evet

Yonga seti

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro cihazınız tarafından desteklenen yonga setinin ayrıntıları listelenmektedir.

Tablo 4. Yonga seti

Açıklama	Değerler
Yonga seti	Q470
İşlemci	10. Nesil Intel Core i3/i5/i7 Intel Pentium/Intel Celeron
DRAM veri yolu genişliği	64 bit

Tablo 4. Yonga seti (devamı)

Açıklama	Değerler
Flash EPROM	32 MB, çift kanallı
PCIe veri yolu	En çok Gen 3.0

İşletim sistemi

OptiPlex 3090 Micro aşağıdaki işletim sistemlerini destekler:

- Windows 11 Pro, 64 bit
- Windows 11 Sürüm Düşürme (Windows 10 görüntüsü)
- Windows 11 Home, 64 bit
- Windows 11 Pro Education, 64 bit
- Kylin Linux Masaüstü sürümü 10.1 (Yalnızca Çin)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64 bit
- Windows 10 CMIT Kamu Sürümü, 64 bit (Yalnızca Çin)
- Windows 10 Enterprise LTSC, 64 bit

Bellek

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro 'ün bellek teknik özellikleri listelenmektedir.

Tablo 5. Bellek özellikleri

Açıklama	Değerler
Bellek yuvaları	İki DIMM yuvası
Bellek türü	DDR4
Bellek hızı	2666 MHz/2933 MHz
Maksimum bellek yapılandırması	64 GB
Minimum bellek yapılandırması	4 GB
Yuva başına bellek boyutu	4 GB, 8GB, 16 GB, 32 GB
Desteklenen bellek yapılandırmaları	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, Intel® Celeron, Pentium, Core™ i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, Intel® Core™ i7 işlemci için 2933 MHz• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, Intel® Celeron, Pentium, Core™ i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, Intel® Core™ i7 işlemci için 2933 MHz• 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, Intel® Celeron, Pentium, Core™ i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, Intel® Core™ i7 işlemci için 2933 MHz• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, Intel® Celeron, Pentium, Core™ i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, Intel® Core™ i7 işlemci için 2933 MHz• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, Intel® Celeron, Pentium, Core™ i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, Intel® Core™ i7 işlemci için 2933 MHz• 32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, Intel® Celeron, Pentium, Core™ i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, Intel® Core™ i7 işlemci için 2933 MHz

Tablo 5. Bellek özellikleri (devamı)

Açıklama	Değerler
	<ul style="list-style-type: none">32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, Intel® Celeron, Pentium, Core™ i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, Intel® Core™ i7 işlemci için 2933 MHz64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, Intel® Celeron, Pentium, Core™ i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, Intel® Core™ i7 işlemci için 2933 MHz <p>NOT: Bellek hızı, farklı tipte bir DPC (kanal başına DIMM) kurulumuna göre değişir.</p>

Harici bağlantı noktaları

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro 'ün harici bağlantı noktaları listelenmektedir.

Tablo 6. Harici bağlantı noktaları

Açıklama	Değerler
Ağ bağlantı noktası	Bir adet RJ-45 Ethernet bağlantı noktası 10/100/1000 Mb/sn
USB bağlantı noktaları	<ul style="list-style-type: none">Bir adet USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası (ön)Üç adet USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası (arka)Bir adet USB Akıllı Açılma özellikli 3.2 Gen1 Tip A bağlantı noktası (arka)
Ses bağlantı noktası	<ul style="list-style-type: none">Bir adet Evrensel ses jakı bağlantı noktası (ön)Bir adet İşlevi Değiştirilebilir Hat çıkışı/Hat girişi ses bağlantı noktası (ön)
Video bağlantı noktası	<ul style="list-style-type: none">İki adet DisplayPort 1.4 bağlantı noktası (arka)Bir adet isteğe bağlı 3. Video Bağlantı Noktası (VGA/DP 1.4/ HDMI 2.0b) (arka) <p>NOT: Birden fazla ekranı etkinleştirmek için www.dell.com/support adresinden en yeni Intel Grafik sürücüsünü indirin ve yükleyin.</p>
Ortam kartı okuyucusu	Desteklenmez
Güç adaptörü bağlantı noktası	65 W AC adaptörü, 35 W CPU için 4,5 mm barel
Güvenlik kablosu yuvası	<ul style="list-style-type: none">Bir adet Kensington güvenlik kablosu yuvasıBir adet Asma kilit halkası

Dahili yuvalar

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro sisteminizde bulunan dahili yuvalar listelenmektedir.

Tablo 7. Dahili yuvalar

Açıklama	Değerler
SATA	2,5 inç Sabit disk sürücüsü için bir adet SATA yuvası
M.2	<ul style="list-style-type: none">WiFi ve Bluetooth kartı için bir adet M.2 2230 yuvaSSD için bir adet M.2 2230/2280 yuva

Tablo 7. Dahili yuvalar (devamı)

Açıklama	Değerler
	<p>NOT: Farklı türde M.2 kartlarının özellikleri hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki SLN301626 sayılı bilgi tabanı makalesine bakın.</p>

Ethernet

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro 'ün kablolu Ethernet Yerel Ağ (LAN) teknik özellikleri listelenmiştir.

Tablo 8. Ethernet teknik özellikleri

Açıklama	Değerler
Model numarası	<ul style="list-style-type: none">Intel Ethernet Bağlantısı I219-LMRealtek RTL8111KD <p>NOT: Sisteminiz, iki ethernet modelinden biri ile yapılandırılır. Daha fazla bilgi için bkz. Kurumsal işletim sistemi görüntüsündeki Ethernet sürücüleri</p>
Aktarım hızı	10/100/1000 Mb/sn

Kablosuz modülü

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro için Kablosuz Yerel Ağ (WLAN) modülü teknik özellikleri listelenmiştir.

Tablo 9. Kablosuz modül teknik özellikleri

Açıklama	Seçenek bir	Seçenek iki	Seçenek üç
Model numarası	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel AX201	Intel 9462
Aktarım hızı	867 Mb/sn	2400 Mb/sn	433 Mb/sn
Desteklenen frekans bantları	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Kablosuz ağ standartları	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (WiFi 802.11n)Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	<ul style="list-style-type: none">WiFi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (WiFi 802.11n)Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	<ul style="list-style-type: none">WiFi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (WiFi 802.11n)Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
Şifreleme	<ul style="list-style-type: none">64 bit/128 bit WEPAES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">64 bit/128 bit WEPAES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">64 bit/128 bit WEPAES-CCMPTKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.1

Ses

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro 'ünüzün ses özellikleri listelenmiştir.

Tablo 10. Ses özellikleri

Açıklama	Değerler
Ses denetleyicisi	Waves MaxxAudio API
Stereo dönüştürme	Desteklenmez
Dahili ses arabirimi	Intel HDA (yüksek tanımlı ses)
Harici ses arabirimi	<ul style="list-style-type: none">• Bir adet Evrensel ses bağlantı noktası (ön)• Bir adet İşlevi Değiştirilebilir Hat çıkışı/Hat girişi ses bağlantı noktası (ön)
Hoparlör sayısı	Bir
Dahili hoparlör yükselticisi	Desteklenmez
Harici ses denetimleri	Klavye kısayol kontrolleri
Hoparlör çıkışı:	
Ortalama hoparlör çıkışı	2 W
Tepe hoparlör çıkışı	2,5 W
Subwoofer çıkışı	Desteklenmez
Mikrofon	Desteklenmez

Depolama

Bilgisayarınız aşağıdaki yapılandırmalardan birini destekler:

Tablo 11. Depolama Matrisi

Depolama	Tek 2,5 inç sabit sürücü	Bir adet M.2 soketi	Tek Önyüklenbilir Aygıt
2,5 inç sabit sürücü	Evet	Hayır	2,5 inç sabit sürücü
M.2 PCIe katı hal sürücü	Hayır	Evet	1. M.2 katı hal sürücü
M.2 PCIe katı hal sürücü	2,5 inç sabit sürücü	Evet	1. M.2 katı hal sürücü

Tablo 12. Depolama teknik özellikleri

Depolama tipi	Arabirim tipi	Kapasite
2,5 inç, 7200 RPM, Opal 2.0 Kendini Şifreleyen FIPS, sabit disk sürücüsü	SATA 3.0	500 GB'a kadar
2,5 inç, 5400 RPM, sabit disk sürücüsü	SATA 3.0	2 TB'ye kadar
2,5 inç, 7200 RPM, sabit disk sürücüsü	SATA 3.0	1 TB'ye kadar
M.2 2230, Sınıf 35 katı hal sürücü	PCIe NVMe Gen3 x4	512 GB'a kadar
M.2 2230, Sınıf 35 kendini şifreleyen sürücü	PCIe NVMe Gen3 x4	En çok 256 GB

Tablo 12. Depolama teknik özellikleri (devamı)

Depolama tipi	Arabirim tipi	Kapasite
M.2 2280, Sınıf 40 katı hal sürücü	PCIe NVMe Gen3 x4	1 TB'ye kadar
M.2 2280, Sınıf 40 kendini şifreleyen sürücü	PCIe NVMe Gen3 x4	1 TB'ye kadar
M.2 2280, Sınıf 40 katı hal sürücü	PCIe NVMe Gen4 x4	2 TB'ye kadar

Güç değerleri

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro 'in güç değeri özellikleri listelenmiştir.

Tablo 13. Güç değerleri

Açıklama	Değerler
Tür	65 W AC adaptörü
Giriş gerilimi	100 VAC – 240 VAC
Giriş frekansı	50 Hz – 60 Hz
Giriş akımı (maksimum)	1,50 A
Çıkış akımı (sürekli)	3,34 A
Dereceli çıkış gerilimi	19,50 VDC
Sıcaklık aralığı	
Çalışma	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)
Depolama	-40°C ila 70°C (-40°F ila 158°F)

GPU — Tümleşik

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro cihazınız tarafından desteklenen tümleşik Grafik İşlem Birimi (GPU) teknik özellikleri listelenir.

Tablo 14. GPU — Tümleşik

Denetleyici	Bellek boyutu	İşlemci
Intel UHD Graphics 630	Paylaşılan sistem belleği	10. Nesil Intel Core i3/i5/i7
Intel UHD Graphics 610	Paylaşılan sistem belleği	Intel Celeron/Pentium

Çoklu ekran destek matrisi

Tablo 15. Tümleşik grafik kartı

Grafik Kartı	Intel UHD 610	Intel UHD 630
Tümleşik Grafik Kartı üzerindeki Video bağlantı noktaları	2 adet DisplayPort 1.4 bağlantı noktası	2 adet DisplayPort 1.4 bağlantı noktası
İsteğe Bağlı Video modülünde video bağlantı noktası	• 1 x DisplayPort 1.4 bağlantı noktası (isteğe bağlı)	• 1 x DisplayPort 1.4 bağlantı noktası (isteğe bağlı)

Tablo 15. Tümüleşik grafik kartı (devamı)

Grafik Kartı	Intel UHD 610	Intel UHD 630
	<ul style="list-style-type: none">1 x VGA (isteğe bağlı)1 x HDMI 2.0 (isteğe bağlı)	<ul style="list-style-type: none">1 x VGA (isteğe bağlı)1 x HDMI 2.0 (isteğe bağlı)
Ekran sayısı	3	3

Donanım güvenliği

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro sisteminizin donanım güvenliği listelenmiştir.

Tablo 16. Donanım güvenliği

Donanım güvenliği
1 adet Kensington güvenlik kablosu yuvası
1 adet Asma Kilit döngüsü
Kasa saldırı anahtarı
Güvenilir Platform Modülü (TPM) 2.0 içeren SafeID
Akıllı kart klavyesi (FIPS)
Microsoft 10 Aygıt Koruması ve Kimlik Bilgisi Koruması (Kurumsal SKU)
Microsoft Windows Bitlocker
BIOS üzerinden yerel sabit sürücü verilerini silme (Güvenli Silme)
Kendinden şifreli depolama sürücüleri (Opal, FIPS)
Güvenilir Platform Modülü TPM 2.0
Çin TPM
Intel Güvenli Önyükleme
Intel Kimlik Doğrulaması
SafeBIOS: Dell Ana Bilgisayar Dışı BIOS Doğrulaması, BIOS Esnekliği, BIOS Kurtarma ve ek BIOS denetimleri içerir
Fiziksel Güvenlik Seçenekleri: Kasa kilit yuvası desteği, Kasa Saldırı Anahtarı, Kilitlenebilir Kablo Kapakları, Tedarik zinciri dış müdahale uyarıları

Ortam

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 3090 Micro sisteminiz tarafından desteklenen çevre özellikleri listelenmektedir.

Tablo 17. Çevre özellikleri

Özellik	OptiPlex 3090 Tower
Geri dönüştürülebilir paketleme	Evet
BFR/PVC—serbest kasa	Hayır
MultiPack paketleme	Evet (yalnızca ABD) (isteğe bağlı)
Enerji Tasarruflu Güç Kaynağı	Standard (Standart)
ENV0424 uyumlu	Evet

NOT: Ahşap bazlı fiber paketleme, ahşap bazlı fiberin toplam ağırlığının %35'i kadar geri dönüştürülmüş iğerik içerir. Ahşap bazlı fiber iğermeyen paketleme, Geçerli Değil olarak belirlenebilir.

Energy Star, EPEAT ve Güvenilir Platform Modülü (TPM)

Tablo 18. Energy Star, EPEAT ve TPM

Özellikler	Özellikler
Energy Star 8.0	Uyumlu yapılandırmalar sunulmaktadır
EPEAT	Gold ve Silver uyumlu yapılandırmalar mevcuttur
Güvenilir Platform Modülü (TPM) 2.0 ^{1,2}	Sistem kartında tümleşik
Ürün yazılımı - TPM (Ayrık TPM devre dışı)	İsteğe bağlı

NOT:

¹TPM 2.0, FIPS 140-2 sertifikalıdır.

²TPM tüm ülkelerde bulunmayabilir.

Çalıştırma ve depolama ortamı

Bu tabloda OptiPlex 3090 Micro 'ünüzün çalıştırma ve depolama özellikleri listelenmektedir.

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

Tablo 19. Bilgisayar ortamı

Açıklama	Çalışma	Depolama
Sıcaklık aralığı	0°C ila 35°C (32°F ila 95°F)	-40°C - 65°C (-40°F - 149°F)
Bağıl nem (en yüksek)	%10 ila %90 (yoğunlaşmayan)	%0 ila %95 (yoğunlaşmayan)
Titreşim (maksimum)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Darbe (maksimum)	110 G†	160 G†
Yükseklik aralığı	-15,2 m ila 3048 m (-49,86 ft ila 10000 ft)	-15,2 m ila 10668 m (-49,86 ft ila 35000 ft)

⚠ DİKKAT: Çalışma ve depolama sıcaklığı aralıkları, bileşenler arasında farklılık gösterebilir. Bu nedenle, cihazı bu aralıkların dışında çalıştırmak veya depolamak belirli bileşenlerin performansını etkileyebilir.

* Kullanıcı ortamını uyaran rastgele titreşim tayfı kullanılarak ölçülmüştür.

† 2 ms yarım sinüs darbesi kullanılarak ölçülmüştür.

Kurumsal işletim sistemi görüntüsündeki Ethernet sürücülere

OptiPlex 3090, çift LoM ürünü olarak nitelendirilir; bu, yeni siparişler veya sistem kartı servisi aracılığıyla sistemlerinizde Realtek veya Intel LoM olabileceği anlamına gelir. Bu, kurumsal işletim sisteminizin (OS) görüntüsünü etkiler. Gelecekteki satın alımlarda sorun yaşamamak için lütfen işletim sistemi görüntüsünün hem Realtek hem de Intel sürücülerine oluşturulduğundan emin olun.

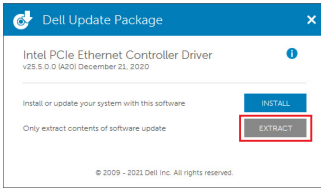
Sürücüler, Dell destek web sitesinde bulunabilir: www.dell.com/support/windows.

Müşteriler kendi oluşturdukları kurumsal görüntülerini farklı LoM yonga setleri (yani Intel, Realtek) olan sistemlerde kurarlarsa sarı bant sorunuyla karşılaşabilirler (farklı yerleşik LAN Sürücüsü nedeniyle). Müşteriler Dell gönderi görüntüsünü veya Dell OSRI görüntüsünü kullanırsa, sistem doğru sürücülerini otomatik olarak algılar ve yükler.

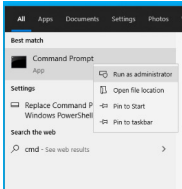
İki sürücü, INF yükleme işlemi aracılığıyla işletim sistemi görüntüsüne önceden yüklenebilir. Ayrıntılar için lütfen [sürücü paketlerini önceden yükleme](#) ile ilgili bu makaleye bakın.

Sistemlerde kurumsal bir işletim sistemi görüntüsü kullanılırken sarı bant hatası oluşursa şu adımları izleyin:

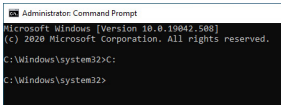
1. Intel ve Realtek LAN sürücülerini Dell destek web sitesinden indirin: www.dell.com/support/windows
2. Intel ve Realtek LAN sürücülerini çıkarın.



3. Komut satırını açın ve yönetici olarak çalıştırın.

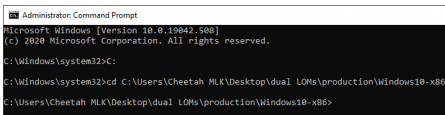


4. Çıkarılacak klasör sürücüsünün birimini yazın. Bu örnekte, birim C sürücüsüdür [C:].

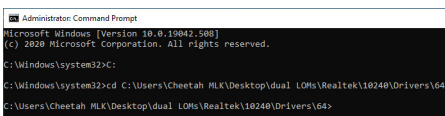


5. Sürücü inf klasörüne gitmek için cd komutunu yazın:

[Intel LOM için – Win10/Win11] [cd çıkarılan klasör\production\Windows10-x64\]



[Realtek LOM için – Win10] [cd çıkarılan klasör\10240\Drivers\64]



[Realtek LOM için – Win11] [cd çıkarılan klasör\22000\Drivers\64]

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.508]
(c) 2020 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Windows\system32>
C:\Windows\system32>cd C:\Users\Cheetah MLK\Desktop\dual_LOM\Realtek\22000\Drivers\64
C:\Users\Cheetah MLK\Desktop\dual_LOM\Realtek\22000\Drivers\64>
```

6. Sürücülerini eklemek ve yüklemek için Microsoft PnpUtil komutunu yazın.

```
[pnputil /add-driver *inf /install]
```

[Intel LOM için]

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.508]
(c) 2020 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Windows\system32>
C:\Windows\system32>cd C:\Users\Cheetah MLK\Desktop\dual_LOM\production\Windows10-x86
C:\Users\Cheetah MLK\Desktop\dual_LOM\production\Windows10-x86>pnputil /add-driver *inf /install
Microsoft PNP Utility
Adding driver package: E1D6832.inf
Driver package added successfully.
Published Name: oem53.inf
Total driver packages: 1
Added driver packages: 1
```

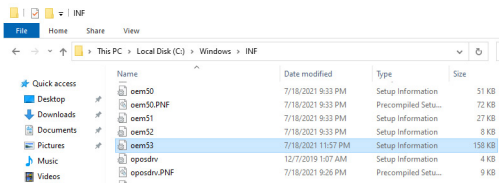
[Realtek LOM için]

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.508]
(c) 2020 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Windows\system32>
C:\Windows\system32>cd C:\Users\Cheetah MLK\Desktop\dual_LOM\Realtek\10240\Drivers\64
C:\Users\Cheetah MLK\Desktop\dual_LOM\Realtek\10240\Drivers\64>pnputil /add-driver *inf /install
Microsoft PNP Utility
Adding driver package: rt640x64.inf
Driver package added successfully.
Published Name: oem54.inf
Total driver packages: 1
Added driver packages: 1
C:\Users\Cheetah MLK\Desktop\dual_LOM\Realtek\10240\Drivers\64>
```

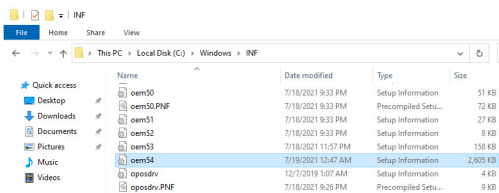
7. Sürücülerin C:\Windows\INF\ konumunda sisteme başarıyla eklenip eklenmediğini denetleyin. OEM# (Yayınlanan Ad) #6. adıma atıfta bulunabilir.

Bu durumda Intel LAN sürücüsü OEM53.inf ve Realtek LAN sürücüsü OEM54.inf'dir.

[Intel LOM için]



[Realtek LOM için]





Yardım alma ve Dell'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

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

Tablo 20. Kendi kendine yardım kaynakları

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

Dell'e Başvurma

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

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

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