

# OptiPlex 5090 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.

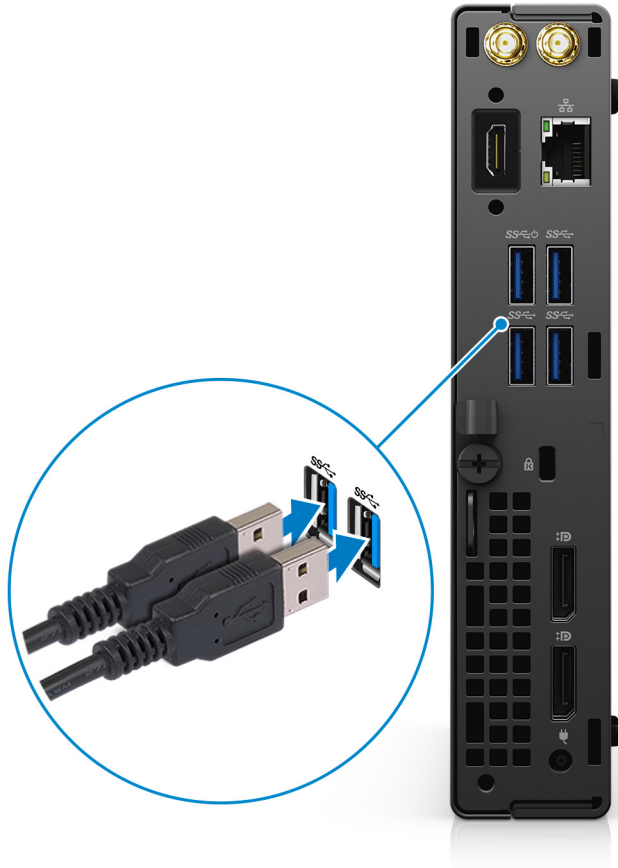
<b>Bölüm 1: OptiPlex 5090 Micro'nuzu kurma.....</b>	<b>4</b>
<b>Bölüm 2: OptiPlex 5090 Tower görünüşleri.....</b>	<b>9</b>
Ön.....	9
Arka.....	10
Sistem kartı düzeni.....	11
<b>Bölüm 3: OptiPlex 5090 Micro teknik özellikleri.....</b>	<b>12</b>
Boyutlar ve ağırlık.....	12
İşlemci.....	12
Yonga seti.....	13
İşletim sistemi.....	13
Bellek.....	13
Bellek yapılandırma matrisi.....	14
Intel Optane bellek.....	14
Harici bağlantı noktaları.....	15
Dahili yuvalar.....	15
İletişim.....	16
Ses ve Hoparlör.....	16
Depolama.....	17
HDD Önceden takılmış braket tablosu.....	18
Güç adaptörü.....	18
GPU — Tümlleşik.....	18
Çoklu ekran destek matrisi.....	18
Ortam.....	19
Energy Star, EPEAT ve Güvenilir Platform Modülü (TPM).....	19
Çalıştırma ve depolama ortam koşulları.....	19
<b>Bölüm 4: Yardım alma ve Dell'e başvurma.....</b>	<b>21</b>

# OptiPlex 5090 Micro'nuzu kurma

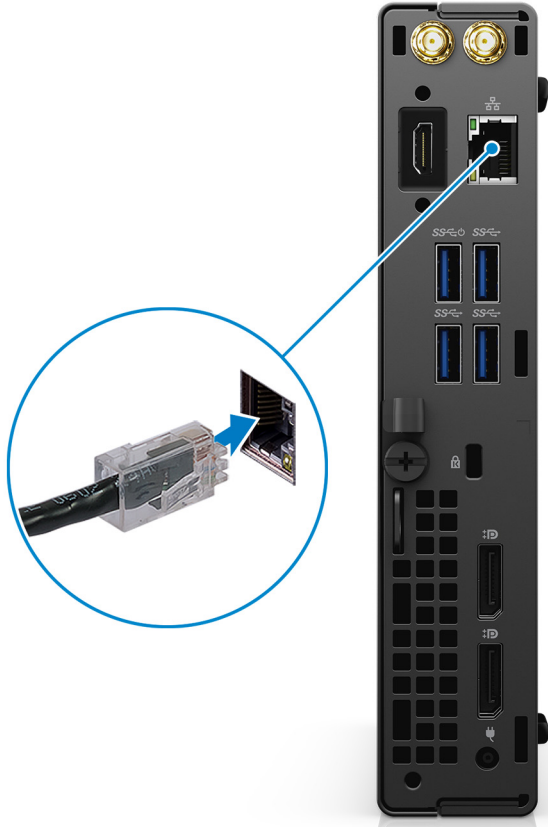
Sipariş ettiğiniz yapılandırmaya bağlı olarak bu belgedeki resimler sizin bilgisayarınızdan farklı olabilir.

## Adımlar

1. Klavyeyi ve fareyi bağlayın.



2. Kablo kullanarak ağınıza bağlanın veya kablosuz ağa bağlanın.



3. Ekranı bağlayın.
4. Güç kablosunu bağlayın.



5. Güç düğmesine basın.



6. Windows kurulumunu sonlandırın.

Kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin. Kurulum sırasında Dell Technologies şunları yapmanızı önerir:



- 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. (devamı)**

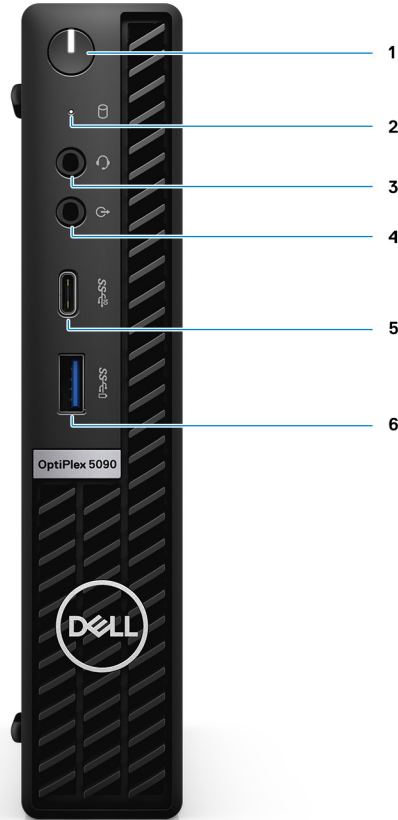
Dell uygulamaları	Ayrıntılar
	<b>Dell Ürün Kaydı</b> Bilgisayarınızı Dell'e kaydedin.
	<b>Dell Yardım ve Destek</b> Bilgisayarınız için yardım ve desteğine erişin.
	<b>SupportAssist</b>

**Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun.**

Dell uygulamaları	Ayrıntılar
	<p>SupportAssist, ayarları en iyi duruma getiren, sorunları tespit eden, virüsleri kaldırarak ve sistem güncellemeleri yapmanız gerektiğinde size haber vererek bilgisayarınızı en iyi şekilde çalışır durumda tutan akıllı teknolojidir. SupportAssist, sisteminizin donanım ve yazılım durumunu proaktif olarak denetler. Bir sorun algılandığında, sorun gidermeye başlamak için gerekli sistem durumu bilgileri Dell'e gönderilir. SupportAssist, Windows işletim sistemi çalıştıran Dell aygıtlarının çoğunda önceden yüklenmiş olarak gelir. Daha fazla bilgi için, <a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a> adresindeki İş Bilgisayarları için SupportAssist Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.</p>
	<p><b>Dell Update</b></p> <p>Bilgisayarınızı, mevcut olduğunda kritik düzeltmeler ve önemli aygıt sürücüleriyle günceller.</p>
	<p><b>Dell Dijital Teslim</b></p> <p>Ayrıca satın alınan ancak önceden yüklenmemiş yazılımları da içeren yazılım uygulamalarını indirin.</p>

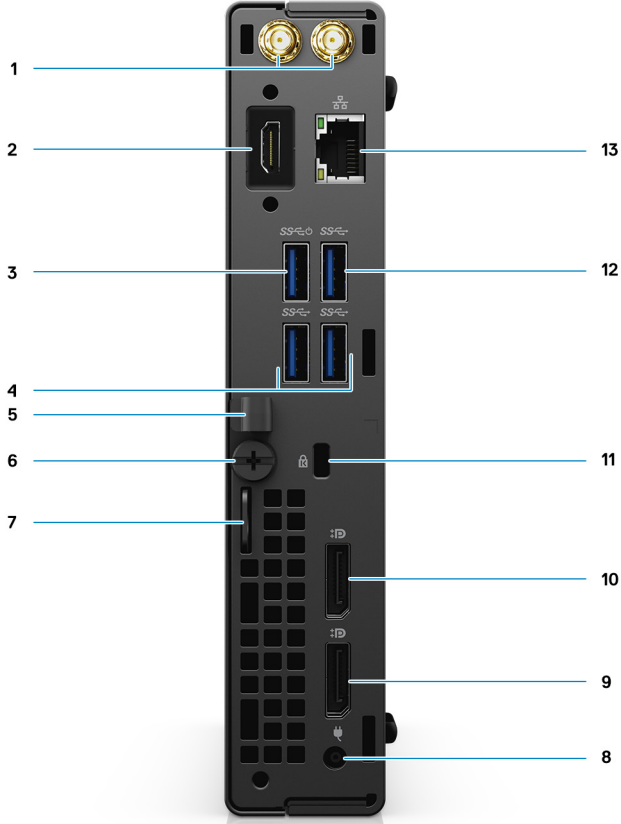
## OptiPlex 5090 Tower görünümleri

### Ön



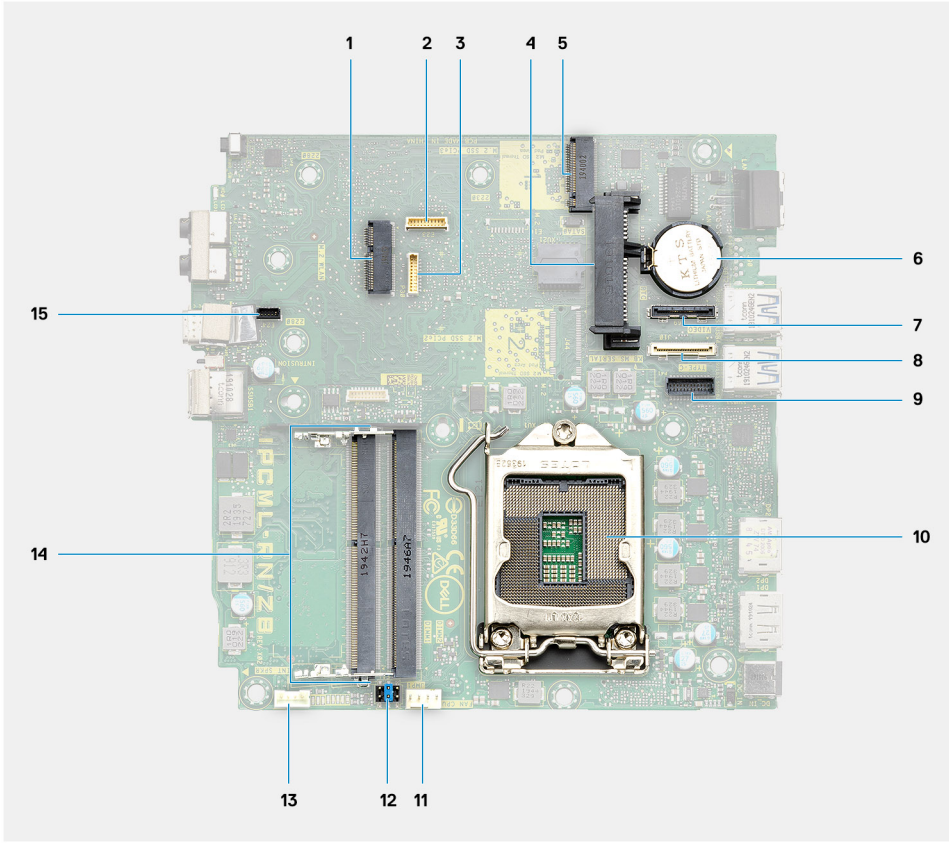
1. Tanılama LED'i olan güç düğmesi
2. Sabit disk sürücüsü etkinlik ışığı
3. Evrensel ses jakı bağlantı noktası
4. Hat çıkışı/Hat girişi dönüştürmeli ses bağlantı noktası
5. USB 3.2 Gen 2x1 Tip C bağlantı noktası
6. Power share özellikli USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası

# Arka



1. Harici anten konektörü
2. Seri/PS2 bağlantı noktası/VGA bağlantı noktası/DisplayPort 1.4 bağlantı noktası/HDMI 2.0 bağlantı noktası/DP Alt moda sahip USB 3.2 Gen2 Tip C bağlantı noktası ile Seri/Video bağlantı noktası (isteğe bağlı)
3. Akıllı Açılma özellikli USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktaları
4. İki adet USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası
5. DC giriş kablosu tutucu
6. Kelebek vida
7. Asma kilit döngüsü
8. Güç konektörü bağlantı noktası
9. DisplayPort 1.4
10. DisplayPort 1.4
11. Kama şekilli kilit yuvası
12. USB 3.2 Gen 1 A Tipi bağlantı noktası
13. RJ-45 bağlantı noktası 10/100/1000 Mb/sn

# Sistem kartı düzeni



1. M.2 WLAN konnektörü
2. SATA FFC konnektörü
3. TBF
4. 2,5 inç sabit sürücü konnektörü
5. M.2 SSD PCIe konnektörü
6. Düğme pil
7. İsteğe bağlı video konnektörü (VGA Bağlantı Noktası/DisplayPort 1.4 Bağlantı Noktası/HDMI 2.0b Bağlantı Noktası/Alt moda sahip USB 3.2 Gen 2 Tip C Bağlantı Noktası)
8. İsteğe bağlı konnektör (USB 3.2 Gen 2 Tip C Bağlantı Noktası)
9. Klavye ve fare seri bağlantı noktası konnektörü
10. İşlemci soketi
11. CPU Fan konnektörü
12. RTC atlama teli
13. Dahili hoparlör konnektörü
14. Bellek yuvaları
15. İzinsiz giriş önleme anahtarı

# OptiPlex 5090 Micro teknik özellikleri

## Boyutlar ve ağırlık

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 5090 Micro'ün yüksekliği, genişliği, derinliği ve ağırlığı listelenmektedir.

**Tablo 2. Boyutlar ve ağırlık**

Açıklama	Değerler
Yükseklik:	
Ön yükseklik	182,88 mm (7,20 inç)
Arka yükseklik	367,00 mm (14,45 inç)
Genişlik	177,80 mm (7,00 inç)
Derinlik	35,56 mm (1,40 inç)
Ağırlık	1,17 kg (2,58 lb)
	<b>NOT:</b> Bilgisayarınızın ağırlığı, sipariş edilen yapılandırmaya ve üretim çeşitliliğine bağlıdır.

## İşlemci

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

**Tablo 3. İşlemci**

İşlemciler	Watt	Çekirdek sayısı	İş parçacığı sayısı	Hız	Önbellek	Entegre Ekran Kartı
10. Nesil Intel Core i3-10105T	35 W	4	8	3,0 GHz ila 3,9 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630
10. Nesil Intel Core i3-10305T	35 W	4	8	3,0 GHz ila 4,0 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630
10. Nesil Intel Pentium G6405T	35 W	2	4	3,50 GHz	4 MB	Intel UHD Graphics 630
10. Nesil Intel Pentium G6505T	35 W	2	4	3,60 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
11. Nesil Intel Core i5-11400T	35 W	6	12	1,3 GHz ila 3,7 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 730
11. Nesil Intel Core i5-11500T	35 W	6	12	1,5 GHz ila 3,9 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 750
11. Nesil Intel Core i5-11600T	35 W	6	12	1,7 GHz ila 4,1 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 750

**Tablo 3. İşlemci**

İşlemciler	Watt	Çekirdek sayısı	İş parçacığı sayısı	Hız	Önbellek	Entegre Ekran Kartı
11. Nesil Intel Core i7-11700T	35 W	8	16	1,4 GHz ila 4,6 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 750

## Yonga seti

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 5090 Micro sisteminiz tarafından desteklenen yonga seti ayrıntıları listelenmektedir.

**Tablo 4. Yonga seti**

Açıklama	Seçenek bir	Seçenek iki
İşlemciler	10. Nesil Intel Core i3 ve Intel Pentium	11. Nesil Intel Core i5/i7
Yonga seti	Intel Q570	Intel Q570
DRAM veri yolu genişliği	64 bit (tek kanal için)	64 bit (tek kanal için)
Flash EPROM	32 MB	32 MB
PCIe veri yolu	En çok Gen 3.0	En çok Gen 3.0

## İşletim sistemi

OptiPlex 5090 Micro aşağıdaki işletim sistemlerini destekler:

- Windows 10 Home, 64 bit
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (yalnızca OEM)
- Windows 10 Pro, 64 bit
- Windows 10 Pro Education, 64 bit
- Kylin Linux Masaüstü sürümü 10.1 (Yalnızca Çin)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64 bit
- NeoKylin (Yalnızca Çin)

## Bellek

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 5090 Micro'ün bellek teknik özellikleri listelenmektedir.

**Tablo 5. Bellek özellikleri**

Açıklama	Değerler
Bellek yuvaları	İki DIMM yuvası
Bellek türü	DDR4
Bellek hızı	2666/3200 MHz
Maksimum bellek yapılandırması	64 GB
Minimum bellek yapılandırması	4 GB
Yuva başına bellek boyutu	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB

**Tablo 5. Bellek özellikleri**

Açıklama	Değerler
Desteklenen bellek yapılandırmaları	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 10. Nesil Intel Pentium işlemciler ve Intel Core i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, 11. Nesil Intel Core i5/i7 işlemciler için 3200 MHz</li> <li>8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 10. Nesil Intel Pentium işlemciler ve Intel Core i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, 11. Nesil Intel Core i5/i7 işlemciler için 3200 MHz</li> <li>8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 10. Nesil Intel Pentium işlemciler ve Intel Core i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, 11. Nesil Intel Core i5/i7 işlemciler için 3200 MHz</li> <li>16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 10. Nesil Intel Pentium işlemciler ve Intel Core i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, 11. Nesil Intel Core i5/i7 işlemciler için 3200 MHz</li> <li>16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 10. Nesil Intel Pentium işlemciler ve Intel Core i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, 11. Nesil Intel Core i5/i7 işlemciler için 3200 MHz</li> <li>32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 10. Nesil Intel Pentium işlemciler ve Intel Core i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, 11. Nesil Intel Core i5/i7 işlemciler için 3200 MHz</li> <li>32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 10. Nesil Intel Pentium işlemciler ve Intel Core i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, 11. Nesil Intel Core i5/i7 işlemciler için 3200 MHz</li> <li>64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 10. Nesil Intel Pentium işlemciler ve Intel Core i3/i5 işlemciler için 2666 MHz, 11. Nesil Intel Core i5/i7 işlemciler için 3200 MHz</li> </ul>

## Bellek yapılandırma matrisi

**Tablo 6. Bellek yapılandırma matrisi**

Yapılandırma	Yuva	
	DIMM1	DIMM2
4 GB DDR4	4 GB	
8 GB DDR4	4 GB	4 GB
8 GB DDR4	8 GB	
16 GB DDR4	8 GB	8 GB
16 GB DDR4	16 GB	
32 GB DDR4	16 GB	16 GB
32 GB DDR4	32 GB	
64 GB DDR4	32 GB	32 GB

## Intel Optane bellek

Intel Optane bellek, sadece bir depolama hızlandırıcısı olarak işlev görür. Bilgisayarınızda yüklü olan belleğin (RAM) yerine geçmez veya buna ek yapmaz.

**i NOT:** Intel Optane bellek, aşağıdaki gereksinimleri karşılayan bilgisayarlarda desteklenir:

- 7. Nesil veya üzeri Intel Core i3/i5/i7 işlemci
- Windows 10 64 bit sürümü veya daha üstü (Yıldönümü Güncellemesi)
- Intel Rapid Storage Teknolojisi sürücüsünün en son sürümü

**Tablo 7. Intel Optane bellek**

Açıklama	Değerler
Tür	Bellek
Arayüz	Gen 3 PCIe x4 NVMe
Konnektör	M.2 2280
Desteklenen yapılandırmalar	16 GB
Kapasite	En çok 16 GB

## Harici bağlantı noktaları

**Tablo 8. Harici bağlantı noktaları**

Açıklama	Değerler
Ağ bağlantı noktaları/yuvaları	<b>Arka</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bir adet RJ45 Ethernet bağlantı noktası</li></ul>
USB bağlantı noktaları	<b>Ön</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bir adet USB 3.2 Gen 2x1 özellikli Tip C bağlantı noktası</li><li>Bir adet power share özellikli USB 3.2 Gen 1 bağlantı noktası</li></ul> <b>Arka</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bir adet USB 3.2 Gen 1 bağlantı noktası</li><li>Bir adet smart power on özellikli USB 3.2 Gen 1 bağlantı noktası</li><li>İki adet USB 3.2 Gen 1 bağlantı noktası</li></ul>
Ses bağlantı noktası	<b>Ön</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bir adet Evrensel ses jakı</li><li>Bir adet Hat çıkışı/Hat girişi dönüştürmeli ses bağlantı noktası</li></ul>
Video bağlantı noktaları	<b>Arka</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bir adet Seri/Seri+PS2 bağlantı noktası/VGA bağlantı noktası/DisplayPort 1.4 bağlantı noktası/HDMI 2.0 bağlantı noktası/Alt moda sahip USB 3.2 Gen2 Tip C bağlantı noktası ile Seri/Video bağlantı noktası (isteğe bağlı)</li><li>İki adet DisplayPort 1.4 bağlantı noktası</li></ul>
Ortam kartı okuyucusu	Yok
Güç adaptörü bağlantı noktası	<b>Arka</b> <ul style="list-style-type: none"><li>DC girişli güç girişi: 4,5 mm barel tip</li></ul>
Güvenlik kablosu yuvası	<b>Arka</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bir kama şekilli kilit yuvası</li><li>Bir adet asma kilit halkası</li></ul>

## Dahili yuvalar

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 5090 Micro'ün dahili yuvaları listelenmektedir.

**Tablo 9. Dahili yuvalar**

Açıklama	Değerler
M.2	<ul style="list-style-type: none"><li>WiFi ve Bluetooth kartı için bir adet M.2 2230 yuvası</li></ul>

**Tablo 9. Dahili yuvalar**

Açıklama	Değerler
	<ul style="list-style-type: none"><li>SSD/Intel Optane için bir adet M.2 2230/2280 yuva</li></ul> <p><b>NOT:</b> Farklı türde M.2 kartlarının özellikleri hakkında daha fazla bilgi için <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> adresindeki 000144170 sayılı bilgi yazısına bakın.</p>

## İletişim

### Ethernet

**Tablo 10. Ethernet teknik özellikleri**

Açıklama	Değerler
Model numarası	Intel i219-LM
Aktarım hızı	10/100/1000 Mb/sn

### Kablosuz modülü

**Tablo 11. Kablosuz modül teknik özellikleri**

Açıklama	Değerler		
Model numarası	Qualcomm QCA61x4a	Qualcomm QCA9377	Intel AX201
Aktarım hızı	En fazla 867 Mb/sn	En fazla 433 Mb/sn	2,40 Gb/sn'ye kadar
Desteklenen frekans bantları	2,4 GHz/5 GHz	2,40 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Kablosuz ağ standartları	802.11ac	802.11ac	Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)
Şifreleme	<ul style="list-style-type: none"><li>64 bit ve 128 bit WEP</li><li>128 bit AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>64 bit ve 128 bit WEP</li><li>128 bit AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>64 bit ve 128 bit WEP</li><li>128 bit AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>
Bluetooth	5,0	5,0	5,2

## Ses ve Hoparlör

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 5090 Micro'inizin ses özellikleri listelenmiştir.

**Tablo 12. Ses özellikleri**

Açıklama	Değerler
Tür	4 Kanallı Yüksek Tanımlı Ses
Denetleyici	Realtek ALC3246
Stereo dönüştürme	24 bit DAC (Dijital-Analog) ve ADC (Analog-Dijital)
Dahili arayüz	Intel HDA (yüksek tanımlı ses)

**Tablo 12. Ses özellikleri**

Açıklama	Değerler
Harici arayüz	<ul style="list-style-type: none"><li>Bir adet Evrensel Ses Jakı (ön)</li><li>Bir adet Hat girişine dönüştürülebilir Hat çıkışı ses bağlantı noktası (arka)</li></ul>
Hoparlörler	Bir adet (isteğe bağlı)
Dahili hoparlör yükselticisi	ALC3246 içinde tümleşik (Sınıf D 2 W)
Harici ses denetimleri	Klavye kısayol denetimleri.
Ortalama hoparlör çıkışı	2 W
Maksimum hoparlör çıkışı	2,5 W
Subwoofer çıkışı	Desteklenmez
Mikrofon	Desteklenmez

## Depolama

Bu bölümde OptiPlex 5090 Micro'nuzun depolama seçenekleri listelenmektedir.

Bilgisayarınız aşağıdaki yapılandırmalardan birini destekler:

**Tablo 13. Depolama Matrisi**

Depolama	Birinci 2,5 inç sabit sürücü	Tek M.2 soketi	İkinci M.2 2280 soketi	Birinci Önyüklenbilir Aygıt	
2,5 inç sabit sürücü	Y	N	N	2,5 inç sabit sürücü	
Çift 2,5 inç sabit sürücü	Y	N	N	Birinci 2,5 inç sabit sürücü	
M.2 katı hal sürücü	N	Y	N	M.2 katı hal sürücü	
Çift M.2 katı hal sürücü	N	Y	Y	Birinci M.2 katı hal sürücü	
M.2 katı hal sürücü	2,5 inç sabit sürücü/katı hal sürücü	N	Y	N	M.2 katı hal sürücü
M.2 Intel Optane	2,5 inç sabit sürücü	Y	Y	N	2,5 inç sabit sürücü

**Tablo 14. Depolama teknik özellikleri**

Depolama tipi	Arabirim tipi	Kapasite
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
2,5 inç, 7200 RPM, FIPS Kendinden Şifrelemeli Opal 2.0 sabit disk sürücüsü	SATA 3.0	500 GB'a kadar
M.2 2230 katı hal sürücü	PCIe 3 Gen x4 NVMe, Sınıf 35	En çok 512 GB

**Tablo 14. Depolama teknik özellikleri**

Depolama tipi	Arabirim tipi	Kapasite
M.2 2280 katı hal sürücü	PCIe 3 Gen x4 NVMe, Sınıf 35	2 TB'ye kadar
M.2 2280 katı hal sürücü	PCIe 4 Gen x4 NVMe, Sınıf 40	2 TB'ye kadar
M.2 2280 Opal Kendinden Şifreli katı hal sürücü	PCIe 3 Gen x4 NVMe, Sınıf 40	En çok 512 TB
M.2 2280 Opal Kendinden Şifreli katı hal sürücü	PCIe NVMe Gen3 x4, Sınıf 40	1 TB'ye kadar

## HDD Önceden takılmış braket tablosu

## Güç adaptörü

**Tablo 15. Güç adaptörü teknik özellikleri**

Açıklama	Seçenek bir	Seçenek iki
Tür	90 W (35 W CPU)	130 W (35 W CPU)
Çap (konnektör)	4,5 mm x 2,9 mm	4,5 mm x 2,9 mm
Giriş gerilimi	100 VAC—240 VAC	100 VAC—240 VAC
Giriş frekansı	50 Hz—60 Hz	50 Hz—60 Hz
Giriş akımı (maksimum)	1,50 A	2,50 A
Çıkış akımı (sürekli)	4,62 A	6,70 A
Dereceli çıkış gerilimi	19,50 VDC	19,50 VDC
Sıcaklık aralığı:		
Çalışma	0°C - 40°C (32°F - 104°F)	0°C - 40°C (32°F - 104°F)
Depolama	-40°C ila 70°C (-40°F ila 158°F)	-40°C ila 70°C (-40°F ila 158°F)

## GPU — Tümleşik

Aşağıdaki tabloda OptiPlex 5090 Micro cihazınız tarafından desteklenen tümleşik Grafik İşlem Birimi (GPU) teknik özellikleri listelenir.

**Tablo 16. GPU — Tümleşik**

Denetleyici	Harici ekran desteği	Bellek boyutu	İşlemci
Intel UHD Graphics 630	İki adet DisplayPort 1.4 bağlantı noktası	Paylaşılan sistem belleği	10. Nesil Intel Core i3 ve Intel Pentium
Intel UHD Graphics 730/750	İki adet DisplayPort 1.4 bağlantı noktası	Paylaşılan sistem belleği	11. Nesil Intel Core i5/i7

## Çoklu ekran destek matrisi

**Tablo 17. Çoklu ekran destek matrisi**

**Tablo 17. Çoklu ekran destek matrisi**

Grafik Kartı	Radeon RX 640
Bellek	4 GB GDDR5
Grafik Kartı üzerindeki Video Bağlantı Noktaları	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 x Mini DisplayPort</li><li>• 1 x DisplayPort</li></ul>
Maks. Ekran sayısı (doğrudan bağlantı)	3
Maks. Ekran sayısı (DP çoklu akış)	1
Ekran sayısı	3
Desteklenen Çözünürlük	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3 x FHD (1920 x 1080)</li></ul>
Toplam Güç	50 W

## Ortam

**Tablo 18. Çevre özellikleri**

Özellik	OptiPlex 5090 Micro
Geri dönüştürülebilir paketleme	Evet
BFR/PVC—serbest kasa	Hayır
MultiPack paketleme	Evet (yalnızca ABD) (isteğe bağlı)
Enerji Tasarruflı Güç Kaynağı	Standard (Standart)
ENV0424 uyumlu	Evet

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

## Energy Star, EPEAT ve Güvenilir Platform Modülü (TPM)

**Tablo 19. 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 <sup>1,2</sup>	Sistem kartında tümleşik
Ürün yazılımı - TPM (Ayrık TPM devre dışı)	İsteğe bağlı

**NOT:**

<sup>1</sup>TPM 2.0, FIPS 140-2 sertifikalıdır.

<sup>2</sup>TPM tüm ülkelerde bulunmayabilir.

## Çalıştırma ve depolama ortam koşulları

Bu tabloda OptiPlex 5090 Micro'nın çalışma ve depolama özellikleri verilmiştir.

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

**Tablo 20. Bilgisayar ortamı**

Açıklama	Çalışma	Depolama
Sıcaklık aralığı	10 °C ila 35°C (50 °F ila 95°F)	-40°C ila 65°C (-40°F ila 149°F)
Bağıl nem (en yüksek)	%20 ila %80 (yoğunlaşmayan, Maks. yoğuşma noktası sıcaklığı = 26°C)	%5 ila %95 (yoğunlaşmayan, Maks. yoğuşma noktası sıcaklığı = 33°C)
Titreşim (maksimum)*	5 Hz ila 350 Hz arasında düzensiz 0,26 GRMS	5 Hz ila 350 Hz arasında düzensiz 1,37 GRMS
Darbe (maksimum)	50,8 cm/sn (20 inç/sn) hız değişikliği ile alt yarım sinüs darbesi	133 cm/sn (52,5 inç/sn) hız değişikliği ile 105 G yarım sinüs darbesi
Yükseklik aralığı	3048 m (10.000 ft)	10.668 m (35.000 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 tayfi kullanılarak ölçülmüştür.



† Sabit sürücü kullanımda iken 2 ms yarım sinüs darbesi kullanılarak ölçülmüştür.

## 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 21. Kendi kendine yardım kaynakları**

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında <b>Contact Support</b> yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
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 <a href="http://www.Dell.com/support">www.Dell.com/support</a> adresinde Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu'nu girin. Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için bkz. <a href="#">Dell Dizüstü Bilgisayarınızın Servis Etiketini Bulma</a> .
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi tabanı makaleleri	<ol style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> adresine gidin.</li> <li>Destek sayfasının üst kısmındaki menü çubuğunda, <b>Destek &gt; Bilgi Tabanı</b>'ni seçin.</li> <li>Bilgi Tabanı sayfasındaki arama alanında anahtar sözcüğü, konu veya model numarasını yazın ve ilgili makaleleri görüntülemek için arama simgesine dokununuz veya tıklayın.</li> </ol>

### Dell'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell ile irtibat kurmak için [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) adresini ziyaret edin.

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

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