

Dell OptiPlex 9030 Hepsi Bir Arada Kullanıcı El Kitabı

Resmi Model: W09C
Resmi Tip: W09C001



Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar



NOT: NOT, bilgisayarınızı daha iyi kullanmanızı sağlayan önemli bilgileri anlatır.



DİKKAT: DİKKAT, donanımda olabilecek hasarları ya da veri kaybını belirtir ve bu sorunun nasıl önleneceğini anlatır.



UYARI: UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

Copyright © 2014 Dell Inc. Her hakkı saklıdır. Bu ürün, A.B.D. ve uluslararası telif hakkı ve fikri mülkiyet yasaları tarafından korunmaktadır. Dell™ ve Dell logosu, Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde, Dell Inc.'e ait ticari markalardır. Burada adı geçen diğer tüm markalar ve isimler, ilgili firmaların ticari markalarıdır.

2014 - 06

Revizyon A00

İçindekiler

1 Bilgisayarınızda Çalışma.....	5
Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce.....	5
Önerilen Araçlar.....	6
Bilgisayarınızı Kapatma.....	6
Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra.....	7
Önemli Bilgiler.....	7
2 Bileşenleri Takma ve Çıkarma.....	8
Sisteme Genel Bakış.....	8
VESA Standının Çıkarılması.....	9
VESA Standının Takılması.....	10
Arka Kapağın Çıkarılması.....	10
Arka Kapağın Takılması.....	11
Belleği Çıkarma.....	11
Belleği Takma.....	12
VESA Montaj Braketinin Çıkarılması.....	12
VESA Montaj Braketinin Takılması.....	13
Güç ve Ekran Üstü Kumanda (OSD) Düğmeleri Kartını Çıkarma.....	13
Güç ve OSD Düğmeleri Kartını Takma.....	14
Sistem Kartı Korumasının Çıkarılması.....	14
Sistem Kartı Korumasının Takılması.....	15
Dönüştürücü Kartını Çıkarma.....	15
Dönüştürücü Kartını Takma.....	16
Düğme Pili Çıkarma.....	17
Düğme Pili Takma.....	17
Optik Sürücüyü Çıkarma.....	17
Optik Sürücüyü Takma.....	19
Sabit Sürücüyü Çıkarma.....	19
Sabit Sürücüyü Takma.....	20
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma.....	21
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Takma.....	21
Kablosuz Yerel Ağ (WLAN) Kartını Çıkarma.....	22
WLAN Kartını Takma.....	22
Isı Emici Aksamını Çıkarma.....	22
Isı Emici Aksamını Takma.....	23
İşlemci Fanını Çıkarma.....	23
İşlemci Fanını Takma.....	24
Güç Kaynağı Fanını Çıkarma.....	25


Güç Kaynağı Fanını Takma.....	26
G/Ç Kartı Kalkanının Çıkarılması.....	26
G/Ç Kartı Kalkanını Takma.....	27
Güç Kaynağı Ünitesini (PSU) Çıkarma.....	28
Güç Kaynağı Ünitesini Takma.....	29
İşlemciyi Çıkarma.....	29
İşlemciyi Takma.....	30
Hoparlörleri Çıkarma.....	30
Hoparlörleri Takma.....	31
Sistem Kartını Çıkarma.....	32
Sistem Kartı Düzeni.....	33
Sistem Kartını Takma.....	34
Ekran Panelini Çıkarma.....	34
Ekran Panelini Takma.....	37
Kamerayı Çıkarma.....	38
Kamerayı Takma.....	38
3 Sistem Kurulumu.....	40
Boot Sequence (Önyükleme Sırası).....	40
Navigasyon Tuşları.....	40
Sistem Kurulum Seçenekleri.....	41
BIOS'u Güncelleştirme	51
Sistem ve Kurulum Parolası.....	52
Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama.....	52
Mevcut Bir Sistem Ve/Veya Kurulum Parolasını Silme Veya Değişirme.....	53
4 Teknik Özellikler.....	54
5 Dell'e Başvurma.....	59

Bilgisayarınızda Çalışma


Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce


Bilgisayarınızı potansiyel hasardan korumak ve kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerini uygulayın. Aksi belirtilmedikçe, bu belgedeki her prosedür aşağıdaki koşulların geçerli olduğunu varsaymaktadır:


- Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Çıkarma prosedürü ters sırayla uygulanarak bir bileşen değiştirilebilir veya (ayrıca satın alınmışsa) takılabilir.


 **UYARI:** Bilgisayar kapağını veya panellerini açmadan önce tüm güç kaynaklarını çıkarın. Bilgisayarınızın içinde çalışmayı bitirdikten sonra, güç kaynağına bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yeniden takın.


 **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bilgisayarınızla gönderilen güvenlik bilgilerini okuyun. Diğer en iyi güvenlik uygulamaları bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfası'na bakın.

 **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

 **DİKKAT:** Elektrostatik boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konnektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.


 **DİKKAT:** Bileşenlere ve kartlara dikkatle muamele edin. Bir kartın üzerindeki bileşenlere veya kontaklara dokunmayın. Kartları kenarlarından veya metal montaj braketinden tutun. İşlemci gibi bileşenleri pimlerinden değil kenarlarından tutun.

 **DİKKAT:** Bir kabloyu çıkardığınızda, konnektörünü veya çekme tırnağını çekin. Bazı kablolarla kilitleme tırnağı olan konnektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitleme tırnaklarına bastırın. Konnektörleri ayırdığınızda, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konnektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.

 **NOT:** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayara zarar vermektan kaçınmak için, bilgisayarın içinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki adımları uygulayın.

1. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
2. Bilgisayarınızı kapatın (bkz. Bilgisayarınızı Kapatma).

 **DİKKAT:** Ağ kablosunu çıkarmak için, önce kabloyu bilgisayarınızdan ve ardından ağ aygıtından çıkarın.

3. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın.
4. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
5. Sistem kartını topraklamak için, sistem bağlantısı yokken güç düğmesini basılı tutun.
6. Kapağı çıkarın.

⚠ **DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarın arkasındaki metal gibi boyanmamış metal bir yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, dahili bileşenlere zarar verebilecek olan statik elektriği dağıtmak için düzenli olarak boyanmamış metal yüzeylere dokununuz.

Önerilen Araçlar



Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:


- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips tornavida
- Küçük plastik çizici

Bilgisayarınızı Kapatma


⚠ **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, bilgisayarınızı kapatmadan önce tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve açık programlardan çıkın.

1. İşletim sistemini kapatın:

- Windows 8,1'de:
 - Dokunma özelliği etkin bir aygıt kullanarak:
 - a. Parmağınızı ekranın sağ kenarından doğru sürütün, Tılsımlar menüsünü açın ve **Settings** (Ayarlar) öğesini seçin.
 - b. Güç simgesini  ardından **Kapat**'ı seçin
 - Fare kullanarak:
 - a. Ekranın sağ üst köşesine gidin ve **Settings** (Ayarlar) öğesine tıklayın.
 - b. Güç düğmesine  ardından **Shut down (Kapat)**'ı seçin
- Windows 7'de:

1. **Başlat**'a tıklayın .
2. **Kapat**

veya

1. **Başlat**'a tıklayın .
2. Aşağıda gösterildiği gibi **Başlat** menüsünün sağ alt köşesindeki oku tıkklatın ve ardından **Kapat** öğesini tıkklatın.



2. Bilgisayarın ve tüm takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 6 saniye basılı tutun.

Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra

Herhangi bir değiştirme işlemini tamamladıktan sonra, bilgisayarınızı açmadan önce harici aygıtları, kartları, kabloları vs. taktığınızdan emin olun.

1. Bilgisayar kapağını takın.



DİKKAT: Ağ kablosu takmak için önce ağ aygıtına takın ve ardından bilgisayara takın.

2. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.
3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
4. Bilgisayarınızı açın.
5. Gerekirse, Dell Diagnostics programını çalıştırarak bilgisayarın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

nemli Bilgiler



NOT: Dokunmatik yüzeyi tozlu, sıcak veya nemli ortamlarda kullanmaktan kaçının.

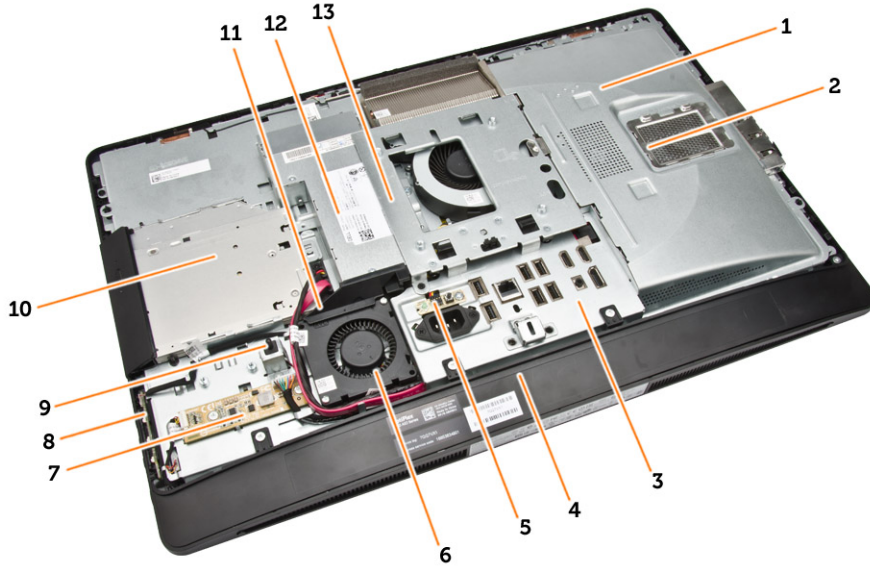


NOT: Ani sıcaklık değişiklikleri cam ekranın i yüzeyinde yoğuşmaya neden olur. Bu yoğuşma kısa bir süre sonra yok olur ve normal kullanımı etkilemez.

Bileşenleri Takma ve Çıkarma

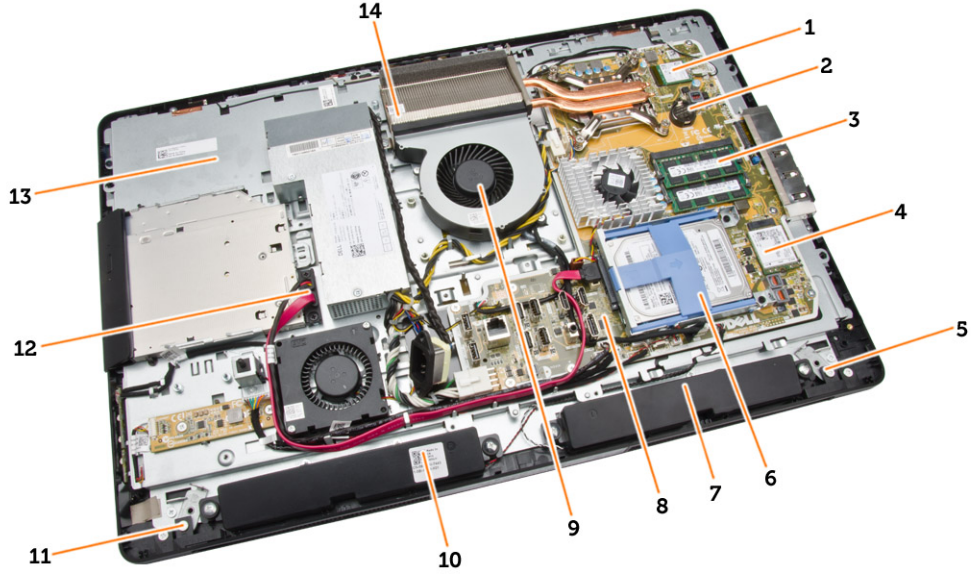
Bu bölümde bileşenlerin bilgisayarınızdan çıkarılmasına veya takılmasına dair ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

Sisteme Genel Bakış



Rakam 1. İç Görünüm – 1

1. sistem kartı kalkanı
2. bellek kalkanı
3. G/Ç kartı kalkanı
4. hoparlör kapağı
5. güç kaynağı tanılama kartı
6. güç kaynağı fanı
7. dönüştürücü kartı
8. güç ve ekran üstü gösterim (OSD) düğmeleri kartı
9. izinsiz girişi önleme anahtarı
10. optik sürücü
11. güç kaynağı fanı braket
12. güç kaynağı ünitesi
13. VESA montaj braket

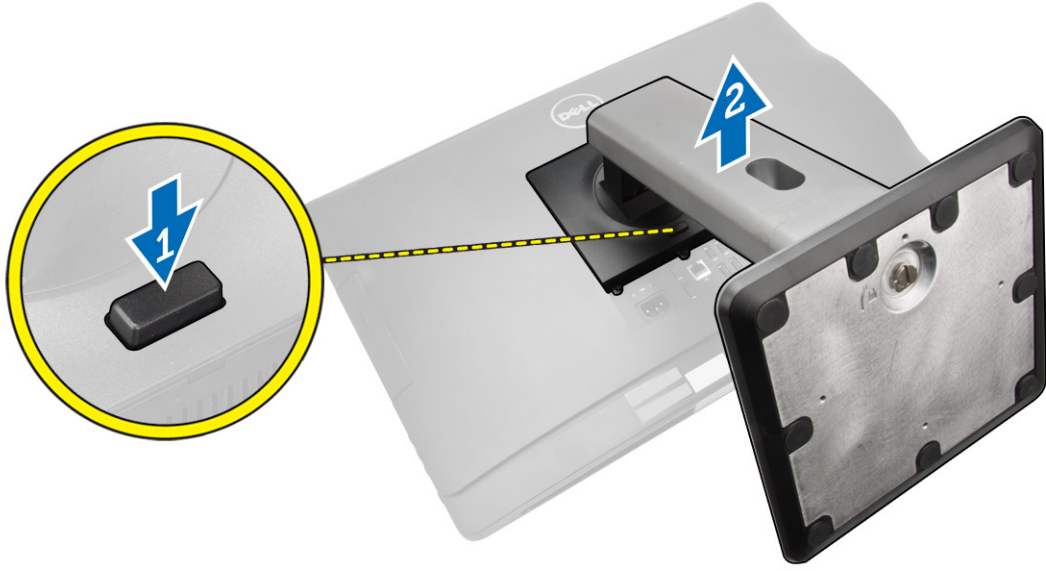


Rakam 2. İç Görünüm – 2

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. işlemci | 2. düğme pil |
| 3. bellek modülü | 4. WLAN kartı |
| 5. sol yan kilit mandalı | 6. sabit sürücü |
| 7. hoparlör | 8. sistem kartı |
| 9. işlemci fanı | 10. hoparlör |
| 11. sağ yan kilit mandalı | 12. optik sürücü kablosu |
| 13. ekran braket | 14. ısı emici aksamı |

VESA Standının Çıkarılması

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Bilgisayarı, ekran kısmı aşağı bakacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin.
3. Standı ayırmak için VESA kapağındaki düğmeye basın.



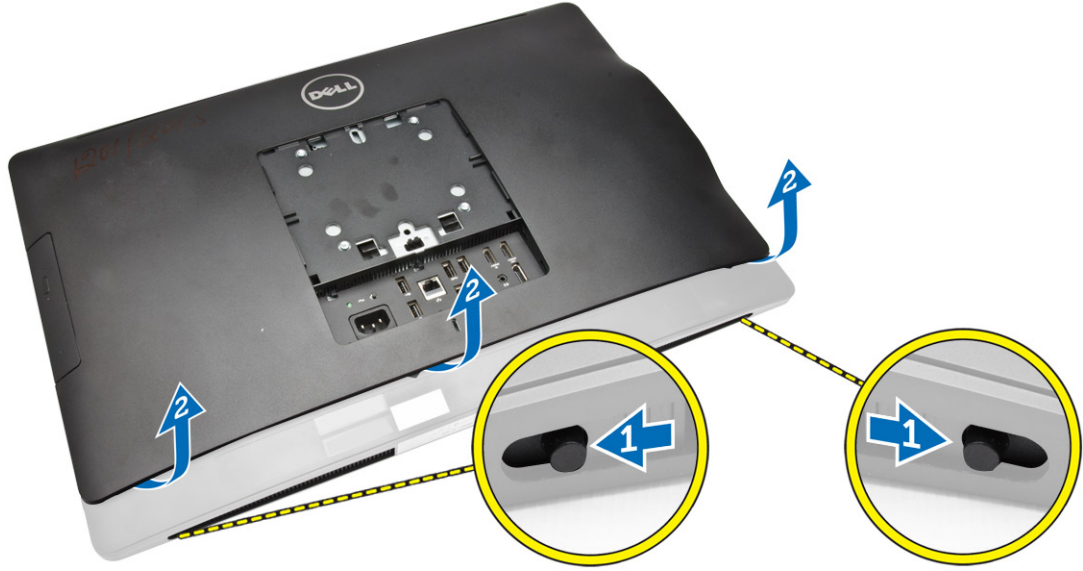
4. VESA standını yukarı kaldırın ve arka kapaktan çıkarın.

VESA Standının Takılması

1. VESA standını bilgisayarın arkasına hizalayıp yerleştirin.
2. VESA kapağını, yerine oturana dek bigisyara yerleştirip bastırın.
3. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Arka Kapağın Çıkarılması

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. VESA standını çıkarın.
3. Arka kapağı bilgisayara sabitleyen iki taraftaki mandalları ayırın. Arka kapağı yukarı kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.

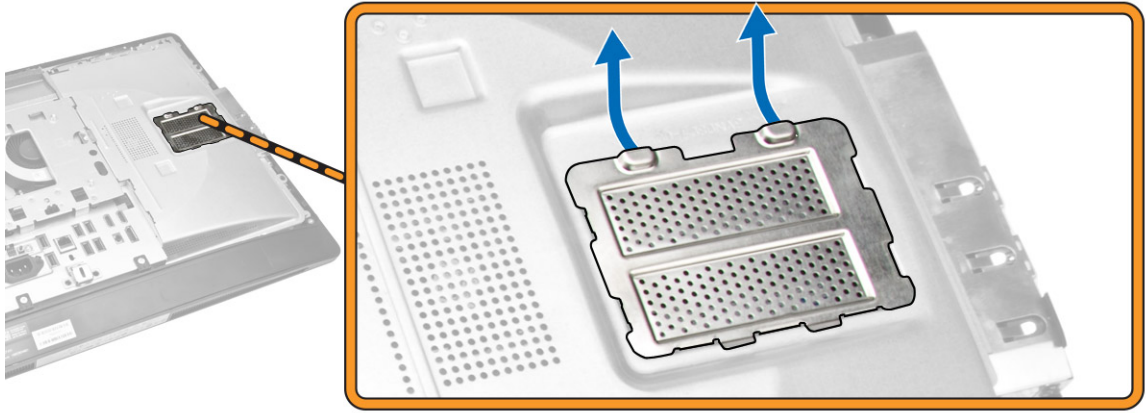


Arka Kapağın Takılması

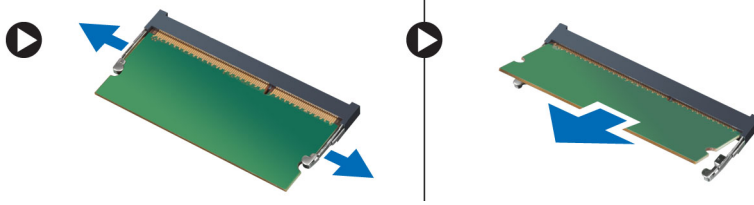
1. Arka kapağı bilgisayardaki orijinal konumuna hizalayın.
2. Arka kapağı bilgisayara sabitlemek için her iki taraftaki kilitleri tutun.
3. VESA standını takın.
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Belleği Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
3. Bellek koruyucusunu dışa doğru kaldırın.



4. Sabitleme klipsini, bellek modülü yerinden fırlayana kadar modülden kaldırın. Bellek modülünü kaldırarak konektöründen çıkarın.

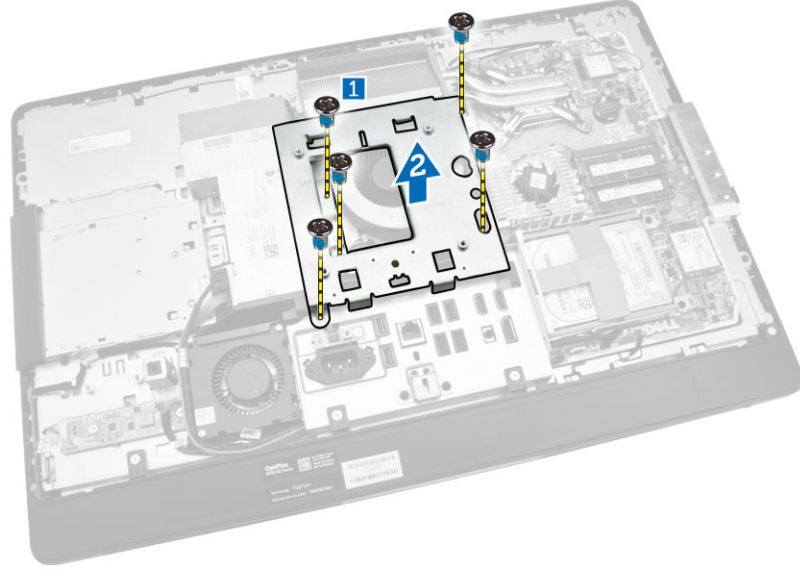


Belleği Takma

1. Bellek kartı üzerindeki çentik ile sistem kartı konektörü içindeki tırnağı aynı hizaya getirin.
2. Serbest bırakma çubukları yerlerine oturmak için geri yaylanana kadar bellek modülünü aşağı doğru bastırın.
3. Bellek koruyucusunu yerine tekrar yerleştirin.
4. Şunları takın:
 - a. arka kapak
 - b. VESA standı
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

VESA Montaj Braketinin Çıkarılması

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
3. VESA montaj braketini bilgisayara sabitleyen vidaları çıkarın. Braketi bilgisayardan kaldırın.

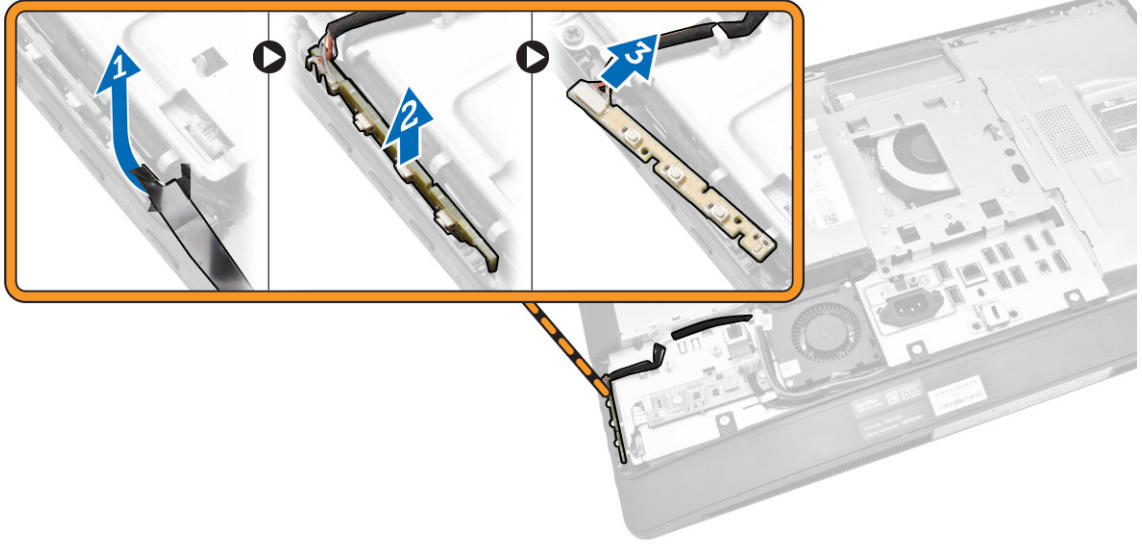


VESA Montaj Braketinin Takılması

1. Braketi bilgisayarın arkasına hizalayıp yerleştirin.
2. VESA montaj braketini bilgisayara sabitleyen vidaları sıkın.
3. Şunları takın:
 - a. arka kapak
 - b. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç ve Ekran Üstü Kumanda (OSD) Düğmeleri Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Güç ve OSD düğmeleri kartını bilgisayara sabitleyen bantı çıkarın [1].
 - b. Güç ve OSD düğmeleri kartını kasadan çıkarın [2].
 - c. Bilgisayardan çıkarmak için kabloyu güç ve OSD düğmeleri kartından ayırın [3].

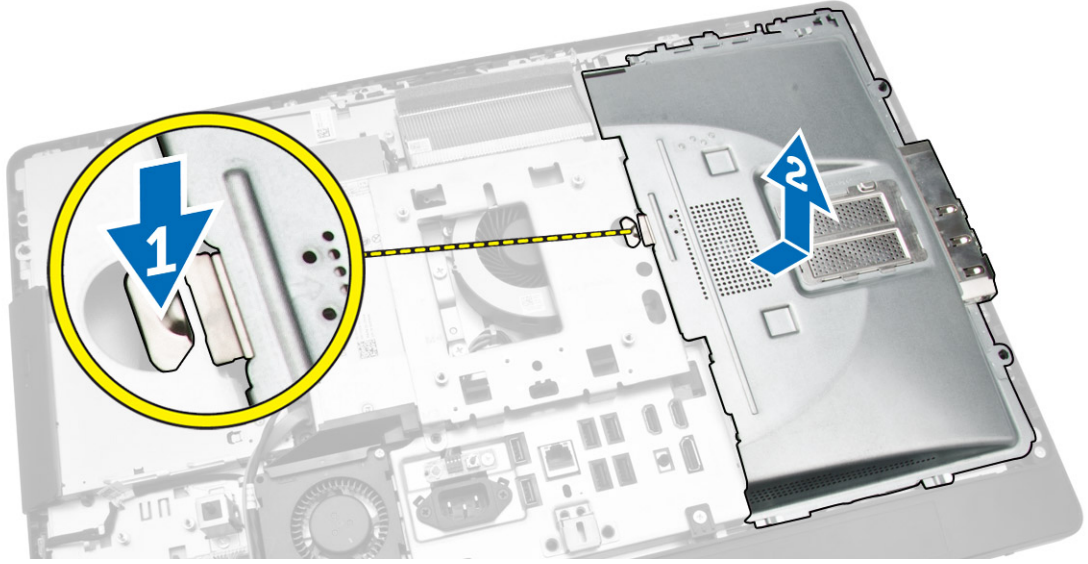


Güç ve OSD Düğmeleri Kartını Takma

1. Güç ve OSD düğmeleri kartını yuvasına takın ve sabitlemek için bantlayın.
2. Kabloyu güç ve OSD düğmeleri kartına bağlayın.
3. Şunları takın:
 - a. arka kapak
 - b. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Kartı Korumasının Çıkarılması

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Sistem kartı kalkanını kasadaki yuvalardan çıkarmak için tespit tırnağını aşağı bastırın [1].
 - b. Sistem kartı kalkanını kaydırın ve bilgisayardan uzaklaştırın [2].

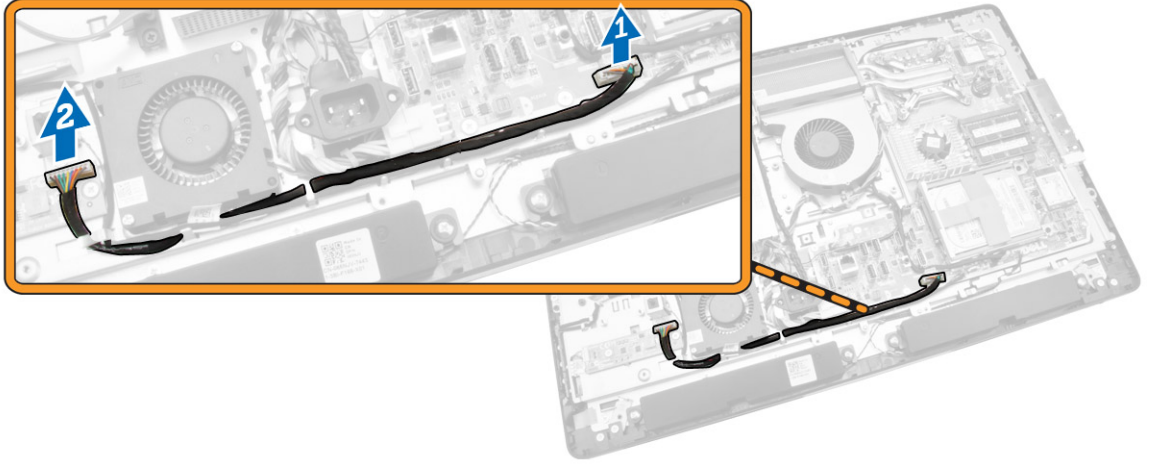


Sistem Kartı Korumasının Takılması

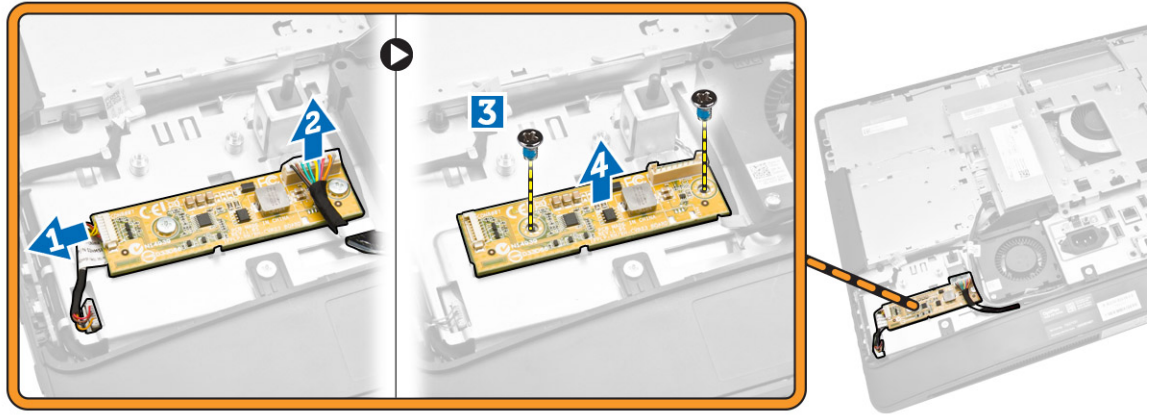
1. Sistem kartı korumasını bilgisayarın arkasına hizalayıp yerleştirin.
2. Sistem kartı koruyucuyu bilgisayara sabitleyen vidaları sıkın.
3. Şunları takın:
 - a. VESA montaj braketi
 - b. arka kapak
 - c. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Dönüştürücü Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
3. Kabloları dönüştürücü kartından çıkarın.



4. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Ekran arka ışığı kablosunu dönüştürücü kartındaki konnektörlerden ayırın [1].
 - b. Dönüştürücü kartı kablosunu dönüştürücü kartındaki konnektörlerden ayırın [2].
 - c. Dönüştürücü kartını bilgisayara sabitleyen vidaları çıkarın [3].
 - d. Dönüştürücü kartını bilgisayardan kaldırın [4].

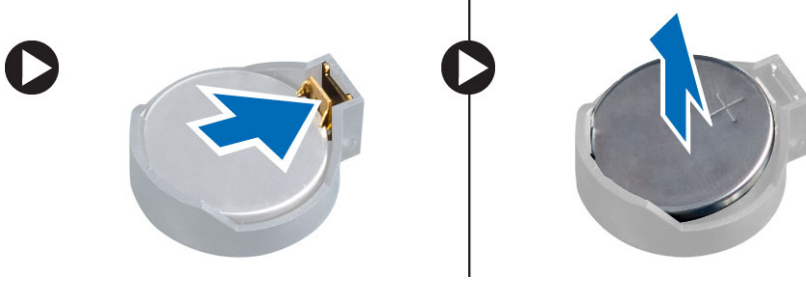


Dönüştürücü Kartını Takma

1. Dönüştürücü kartını yerine yerleştirin.
2. Dönüştürücü kartını bilgisayara sabitleyen vidaları sıkın.
3. Dönüştürücü kartı kablosunu ve ekran arka ışığı kablosunu dönüştürücü kartının üzerindeki konnektörlere bağlayın.
4. Şunları takın:
 - a. arka kapak
 - b. VESA standı
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Düğme Pili Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. sistem kartı koruyucu
3. Serbest bırakma mandalına pilin dışına doğru bastırın. Pil yuvasından fırlar; düğme pili bilgisayardan çıkarın.

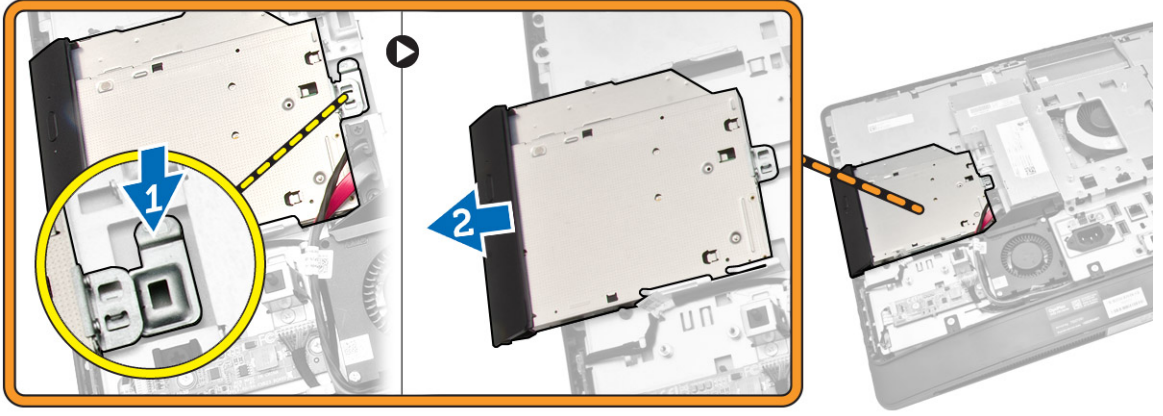


Düğme Pili Takma

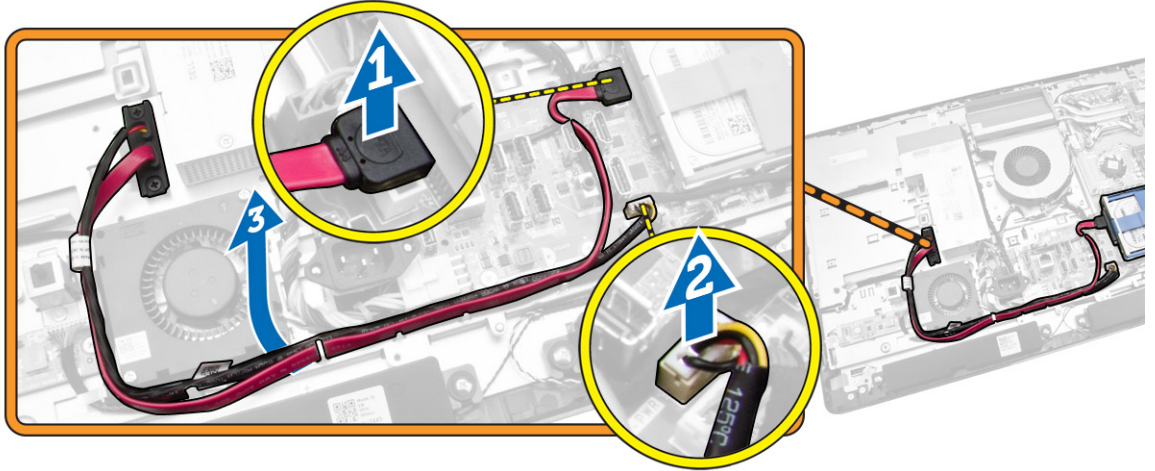
1. Düğme pili sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
2. Serbest bırakma mandalı yerine geri yaylanıp düğme pili sabitleyene kadar, düğme pili aşağıya doğru bastırın.
3. Şunları takın:
 - a. sistem kartı koruyucu
 - b. alt kapak
 - c. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Optik Sürücüyü Çıkarma

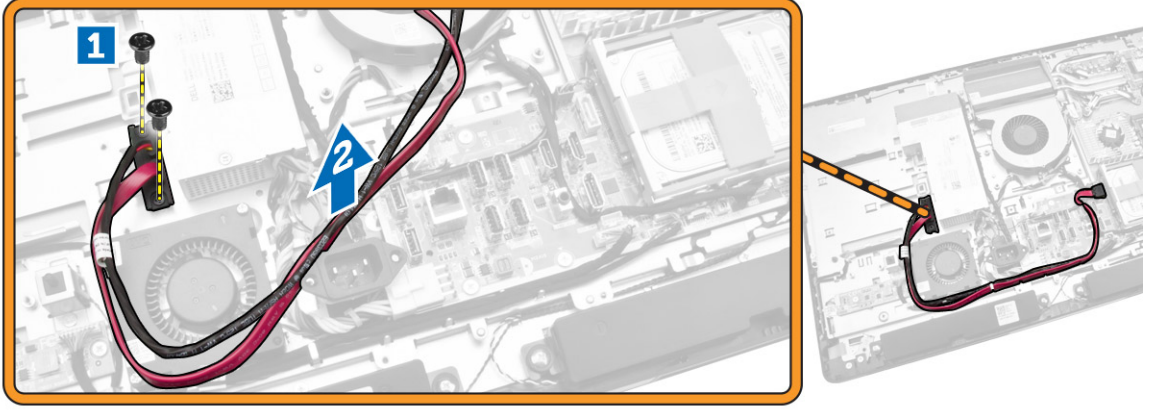
1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Optik sürücüyü çıkarmak için tespit tırnağını aşağı bastırın [1].
 - b. Bilgisayardan çıkarmak için optik sürücüyü dışa doğru itin [2].



4. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
- Optik sürücü kablolarını sistem kartı üzerindeki konnektörden çıkarın [1][2].
 - Kabloyu bilgisayardaki çentiklerden ayırın [3].



5. Optik sürücü kablosunu sisteme sabitleyen vidaları sökün ve kabloları çentiklerden çıkarın.



Optik Sürücüyü Takma

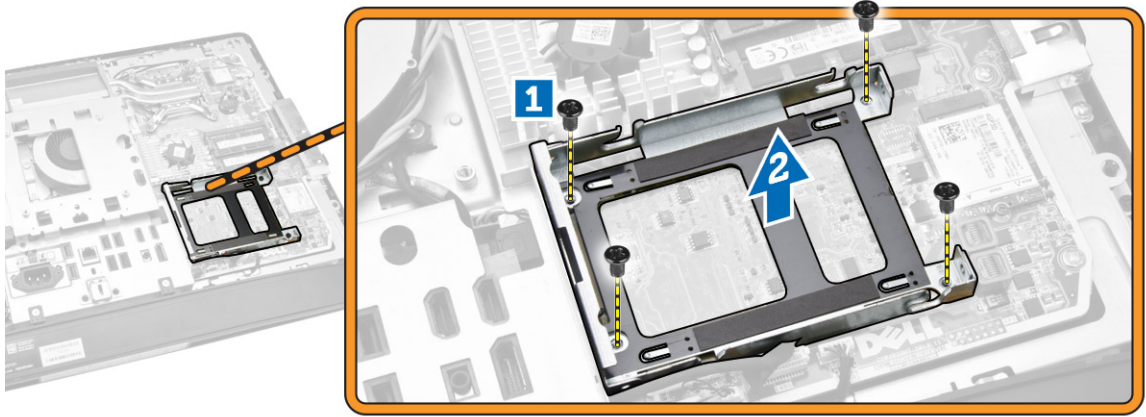
1. Optik sürücüyü yuvasına hizalayıp kaydırın.
2. Optik sürücü kablosunu takın.
3. Optik sürücüyü kilitleyin ve bilgisayara sabitleyin.
4. Şunları takın:
 - a. arka kapak
 - b. VESA standı
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sabit Sürücüyü Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
3. Sabit sürücü braketinin çentiklerinden kabloları ayırın. Sabit sürücü kablolarını sabit sürücüden çıkarın.
4. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Sabit sürücü braketini bastırın [1].
 - b. Sabit sürücü kafesinden çıkarmak için sabit sürücü aksamını kaydırın [2].
 - c. Sabit sürücü aksamını bilgisayardan kaldırarak çıkarın [3].



5. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
- Sabit sürücü kafesini bilgisayara sabitleyen vidaları çıkarın [1].
 - Sabit sürücü kafesini bilgisayardan kaldırarak çıkarın [2].



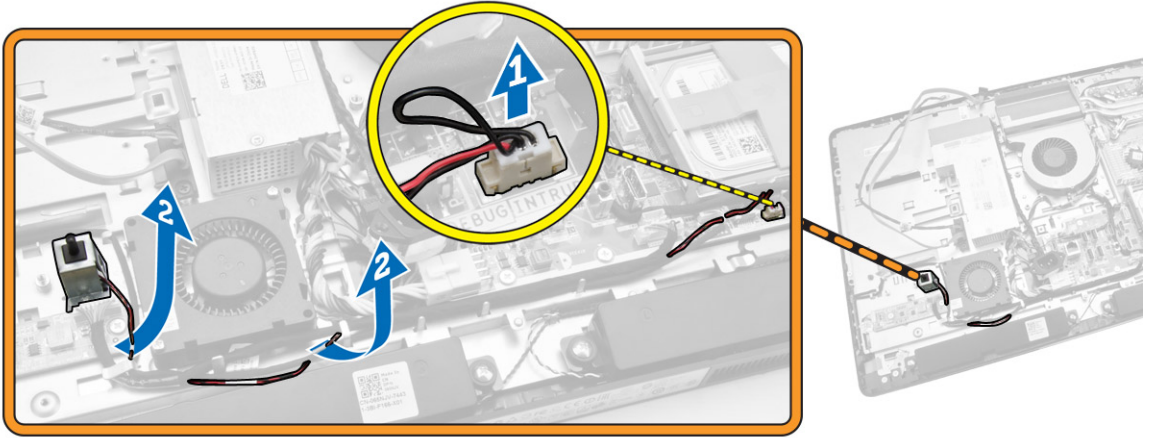
Sabit Sürücüyü Takma

- 3,5 inçlik bir sabit sürücü olması halinde, sabit sürücüyü sabit sürücü braketini içerisine doğru kaydırın.
- 2,5 inçlik bir sabit sürücü olması halinde, sabit sürücüyü sabit sürücü braketine tutturun vidaları sıkın. Sabit sürücüyü sabit sürücü braketini içerisine doğru kaydırın.
- Sabit sürücü kafesini bilgisayara hizalayın yerleştirin.
- Sabit sürücü kafesini bilgisayara sabitleyen vidaları sıkın.
- Sabit sürücü braketini sabit sürücü kafesine hizalayın yerleştirin.
- Sabit sürücü kablolarını sabit sürücüye bağlayın. Kabloları sabit sürücü braketindeki çentiklere geçirin.
- Şunları takın:
 - VESA montaj braketini
 - arka kapak
 - VESA standı

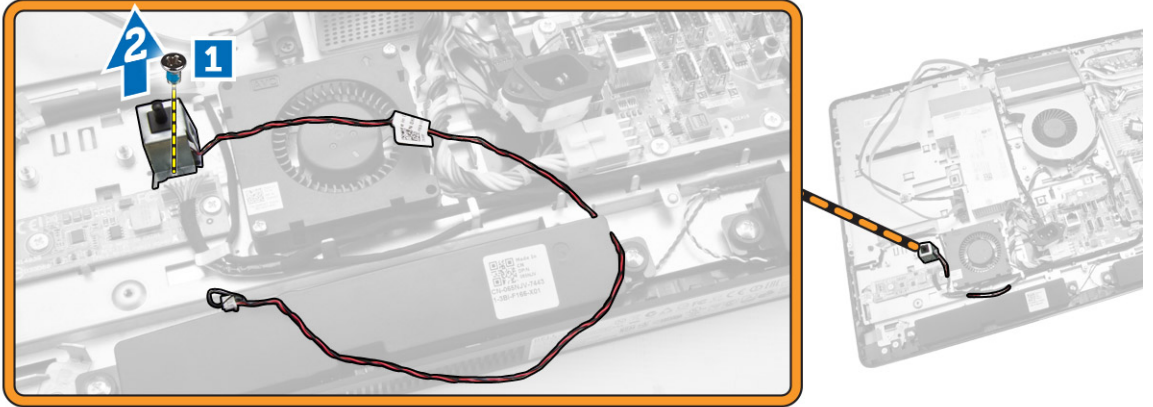
8. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
3. İzinsiz giriş önleme anahtarı kablosunu sistem kartındaki konektörden çıkarın. Kabloyu bilgisayardaki çentiklerden sökün.



4. İzinsiz giriş önleme anahtarını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın. İzinsiz giriş önleme anahtarını kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



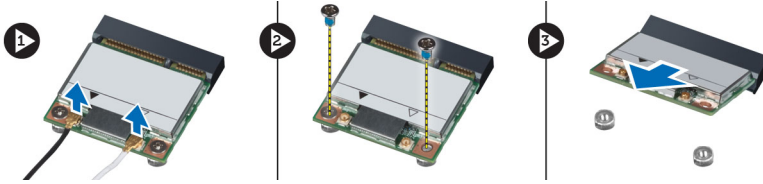
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Takma

1. İzinsiz giriş önleme anahtarını bilgisayara takın ve kasaya sabitlemek için vidayı sıkın.
2. Kabloyu çentikler boyunca kasaya geçirin ve izinsiz giriş önleme anahtarı kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.

3. Şunları takın:
 - a. sistem kartı koruyucu
 - b. VESA montaj braketi
 - c. arka kapak
 - d. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Kablosuz Yerel Ağ (WLAN) Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
3. WLAN kablolarını çıkarın. WLAN kartını sistem kartına sabitleyen vidaları çıkarın. WLAN kartını konnektörden çıkarın.

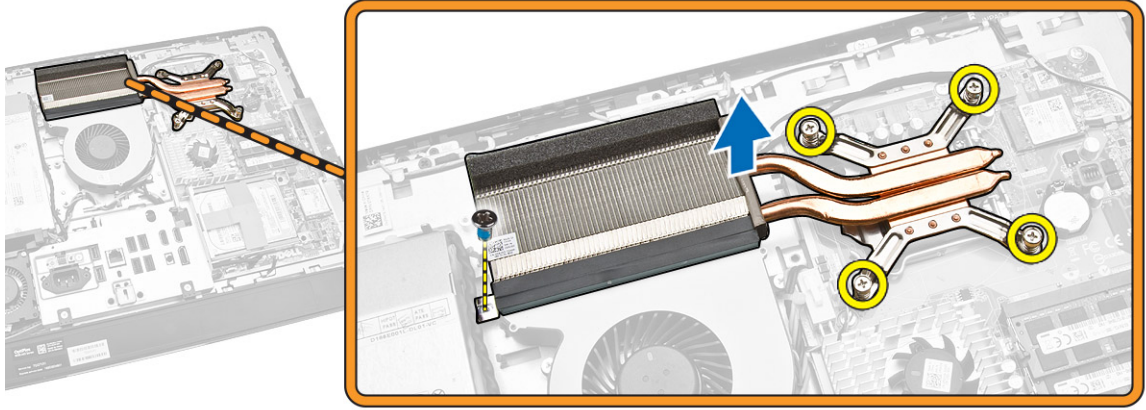


WLAN Kartını Takma

1. WLAN kartını konnektöre hizalayıp yerleştirin.
2. WLAN kartını sistem kartına sabitlemek için vidaları sıkın.
3. WLAN kablolarını bağlayın.
4. Şunları takın:
 - a. sistem kartı koruyucu
 - b. VESA montaj braketi
 - c. arka kapak
 - d. VESA standı
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Isı Emici Aksamını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
3. Isı emici modülü kasaya sabitleyen vidaları çıkarın. Isı emici aksamını yukarı kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.

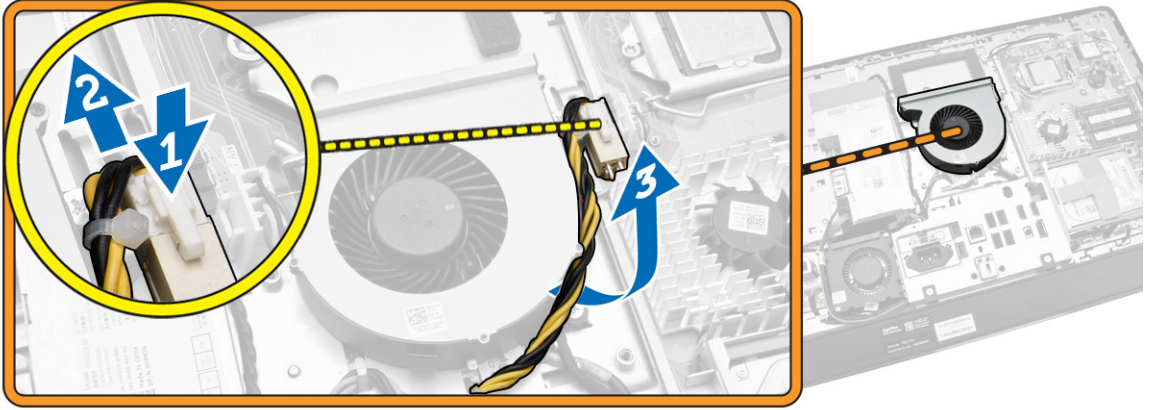


Isı Emici Aksamını Takma

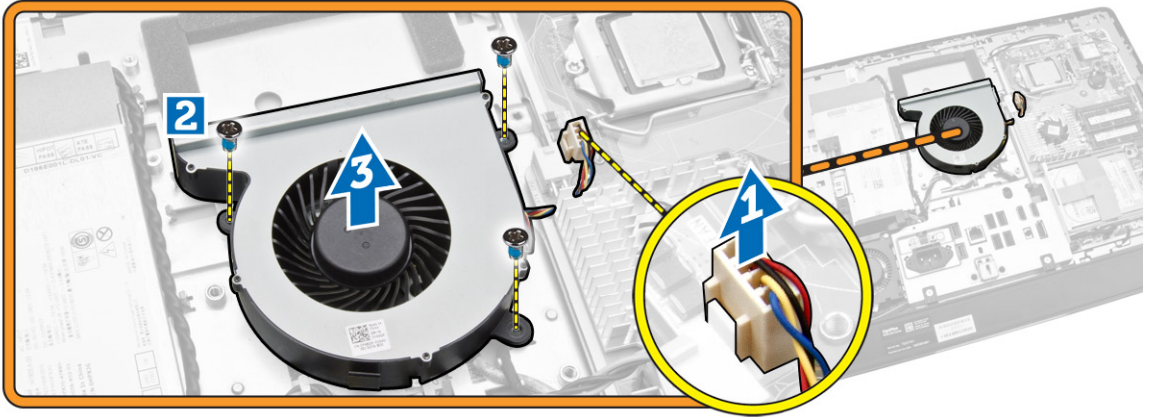
1. Isı emici aksamını bilgisayara hizalayıp yerleştirin.
2. Isı emici aksamını kasaya sabitleyen vidaları sıkın.
3. Şunları takın:
 - a. sistem kartı koruyucu
 - b. VESA montaj braketini
 - c. arka kapak
 - d. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

İşlemci Fanını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketini
 - d. sistem kartı koruyucu
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Güç kaynağı kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörden çıkarın [1][2].
 - b. Kabloyu bilgisayardaki kancalardan ayırın [3].



4. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
- İşlemci fanı kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörden çıkarın [1].
 - İşlemci fanını sistem kartına sabitleyen vidaları sökün [2].
 - İşlemci fanını bilgisayardan çıkarın [3].

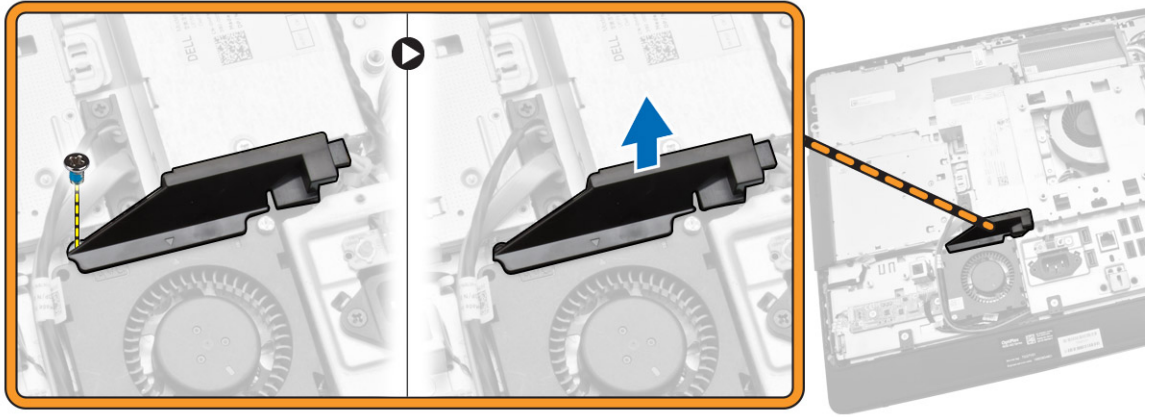


İşlemci Fanını Takma

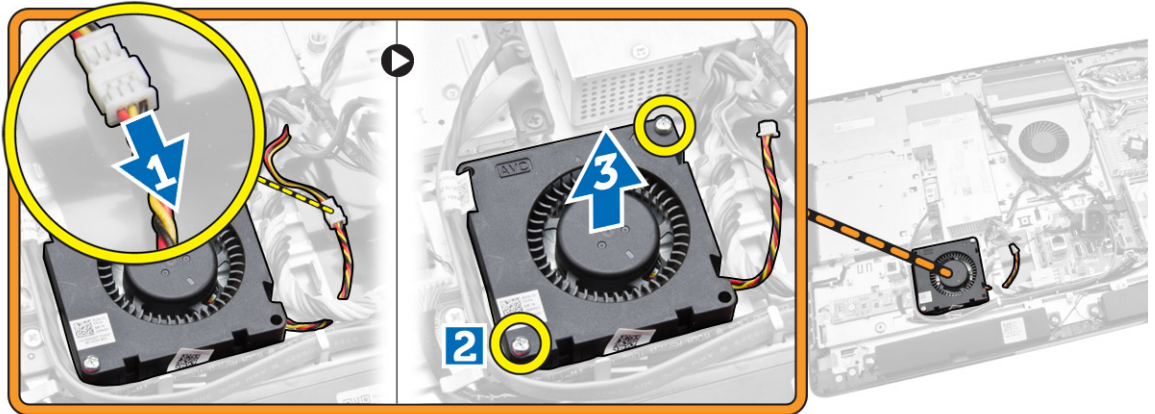
- İşlemci fanını bilgisayara yerleştirin ve fanı sistem kartına sabitlemek için vidaları sıkın.
- İşlemci fanı kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
- Güç kaynağı kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve kabloyu bilgisayardaki kancalara geçirin.
- Şunları takın:
 - sistem kartı koruyucu
 - VESA montaj braket
 - arka kapak
 - VESA standı
- Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç Kaynağı Fanını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
3. Fan oluğunu kasaya sabitleyen vidayı çıkarın. Fan braketini bilgisayardan kaldırın.



4. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Güç kaynağı fanı kablosunu sistem kartı [1] üzerindeki konnektörden çıkarın.
 - b. Güç kaynağı fanını gövdeye [2] bağlayan vidaları çıkarın.
 - c. Güç kaynağı fanını bilgisayardan çıkarın [3].

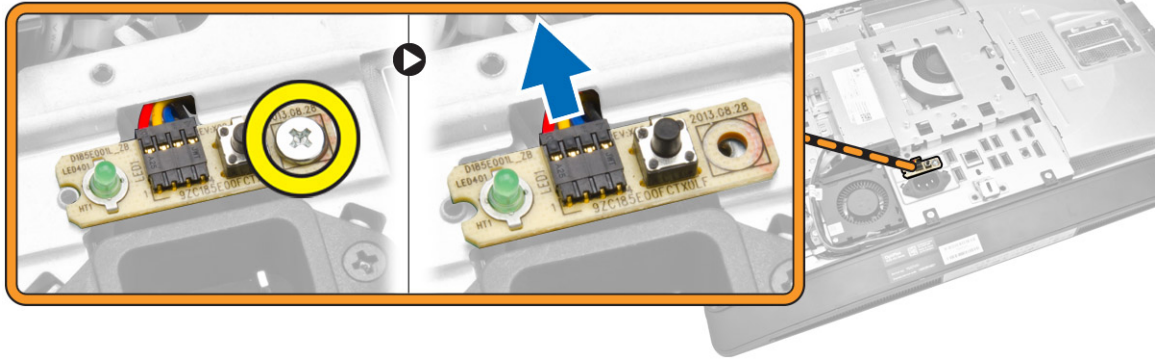


Güç Kaynağı Fanını Takma

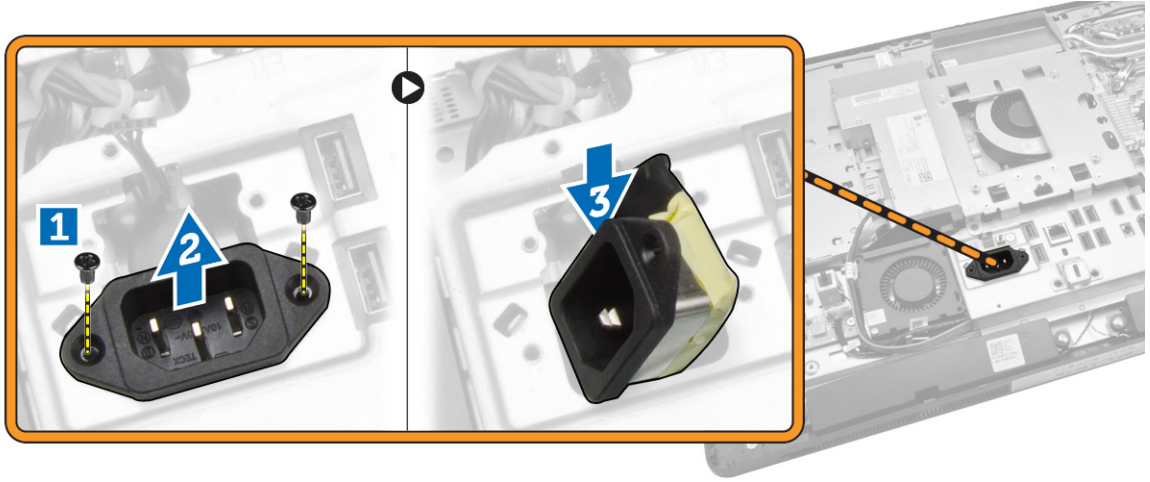
1. Güç kaynağı fanını bilgisayara yerleştirin ve kasaya sabitlemek için vidaları sıkın.
2. Fan oluğunu bilgisayara hizalayıp yerleştirin.
3. Fan oluğunu kasaya sabitleyen vidayı sıkın.
4. Şunları takın:
 - a. sistem kartı koruyucu
 - b. VESA montaj braketi
 - c. arka kapak
 - d. VESA standı
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

G/Ç Kartı Kalkanının Çıkarılması

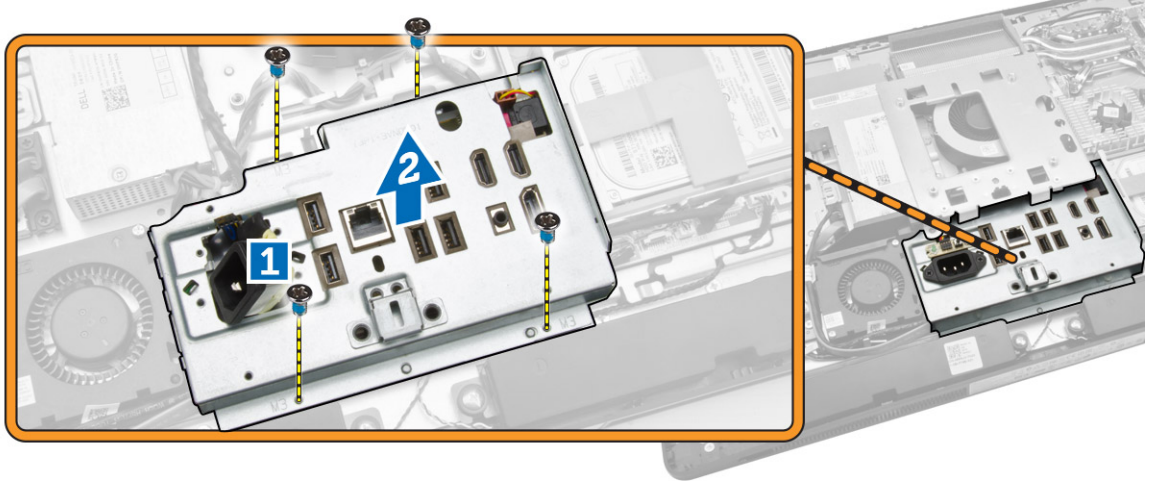
1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. güç kaynağı fanı
 - e. sistem kartı koruyucu
 - f. hoparlör kapağı
3. Güç düğmesi kartını G/Ç kartı kalkanına sabitleyen vidaları çıkarın. Kabloyu güç düğmesi kartından ayırın ve G/Ç kartı kalkanından sökün.



4. Güç konektörünü G/Ç kartı kalkanına sabitleyen vidaları sökün.



5. G/Ç kartı kalkanını kasaya bağlayan vidaları çıkartın. Güç konektörünü gevşetin ve sokete bastırın. Giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanını çevirin ve bilgisayardan çıkarın.

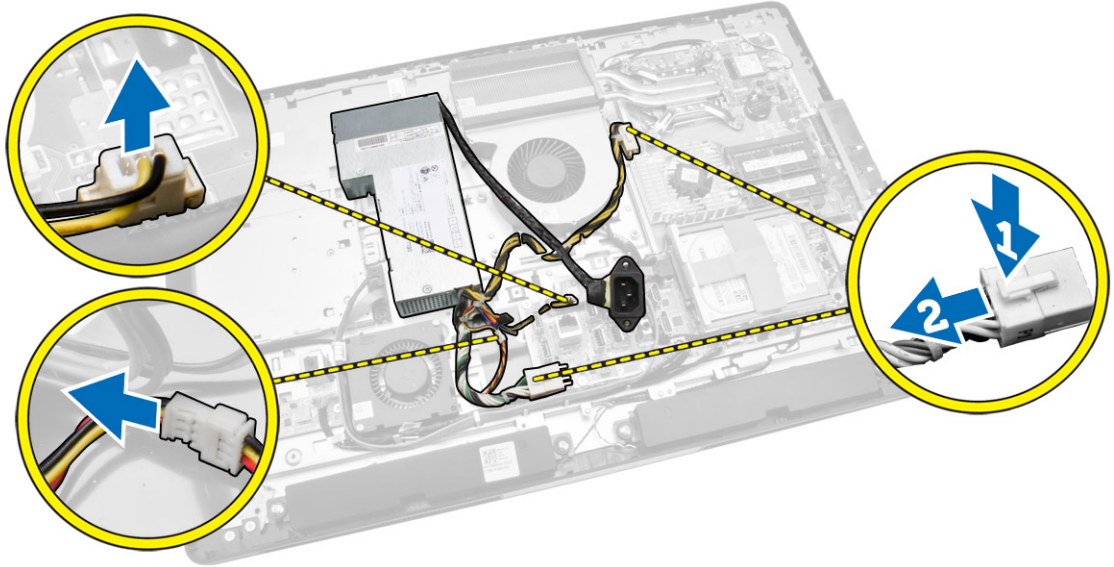


G/Ç Kartı Kalkanını Takma

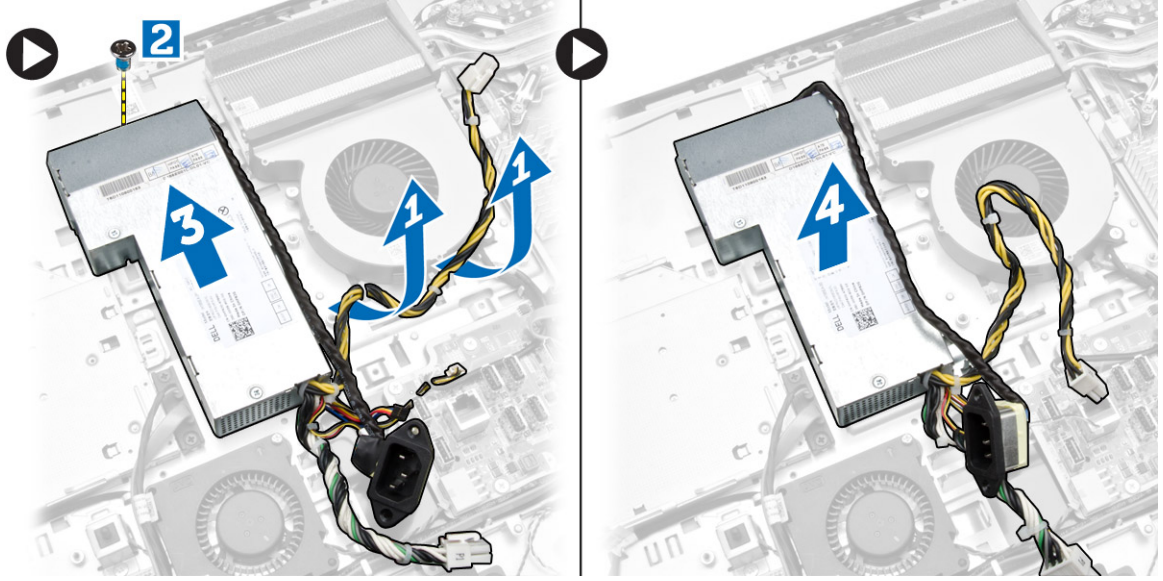
1. G/Ç kartı kalkanını bilgisayara yerleştirin.
2. Güç konektörünü geçin ve yuvaya sabitleyin. Giriş/çıkış kartı kalkanını kasaya sabitleyen vidaları sıkın.
3. Güç konektörünü G/Ç kartı kalkanına sabitleyen vidaları sıkın.
4. Güç düğmesi kartını G/Ç kartı kalkanına sabitleyen vidaları sıkın.
5. G/Ç panelini bilgisayara yerleştirin.
6. Şunları takın:
 - a. güç kaynağı fanı
 - b. sistem kartı koruyucu
 - c. VESA montaj braketi
 - d. arka kapak
 - e. hoparlör kapağı
 - f. VESA standı
7. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç Kaynağı Ünitesini (PSU) Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
 - e. giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanı
 - f. güç kaynağı fanı
3. Güç kaynağı kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörden çıkarın.



4. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Kabloyu bilgisayardaki kancalardan ayırın [1].
 - b. Güç kaynağı ünitesini kasaya sabitleyen vidaları çıkarın [2].
 - c. Güç kaynağı ünitesini kasadan ayırmak için yukarı kaydırın [3].
 - d. Güç kaynağı ünitesini yukarı kaldırın ve bilgisayardan çıkarın [4].



Güç Kaynağı Ünitesini Takma

1. Güç kaynağı ünitesini bilgisayarın üzerine yerleştirin.
2. Güç kaynağı ünitesini kasaya sabitlemek için vidaları sıkın.
3. Kabloyu bilgisayardaki kancalara geçirin.
4. Güç kaynağı kablolarını sistem kartındaki konnektöre takın.
5. Şunları takın:
 - a. güç kaynağı fanı
 - b. giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanı
 - c. sistem kartı koruyucu
 - d. VESA montaj braketi
 - e. arka kapak
 - f. VESA standı
6. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

İşlemciyi Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
 - e. ısı emici aksamı
3. Serbest bırakma kolunu aşağı bastırın ve tutucu kancadan kurtarmak için dışarı doğru hareket ettirin. İşlemci kapağını kaldırın ve işlemciyi yuvadan çıkarın.

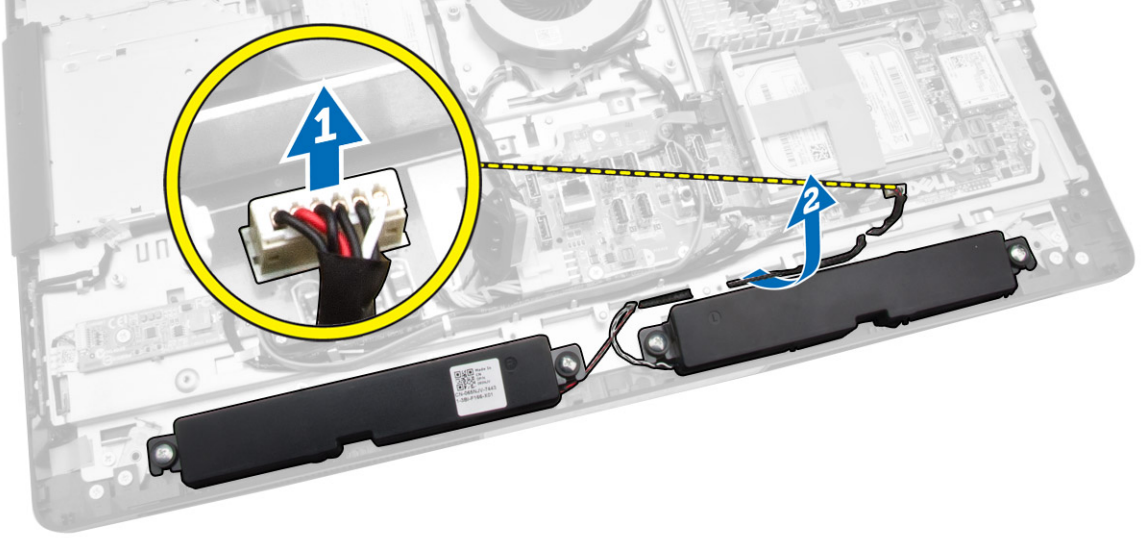


İşlemciyi Takma

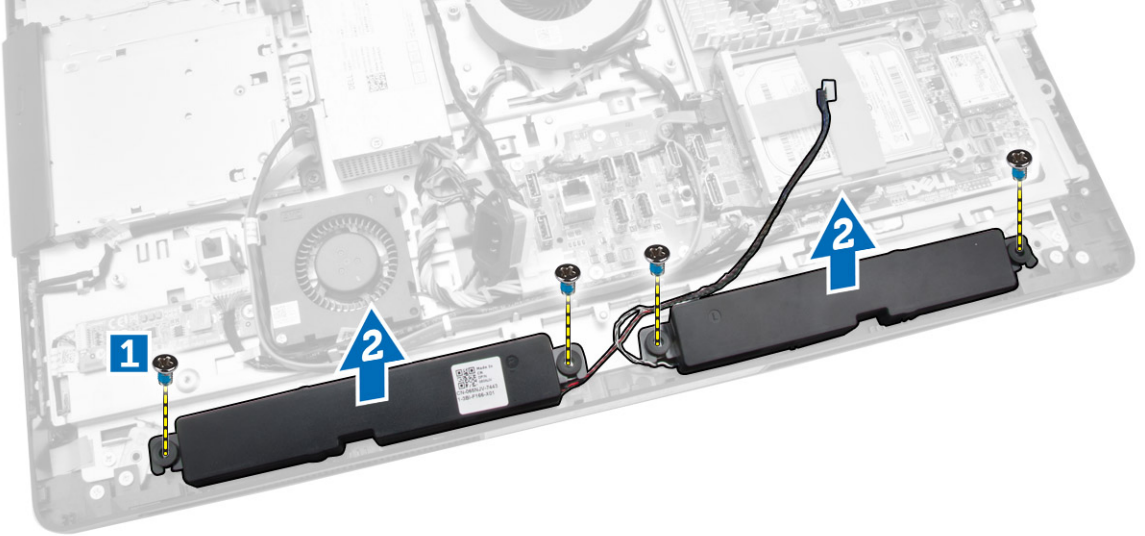
1. İşlemciyi, işlemci yuvasına yerleştirin. İşlemcinin düzgün şekilde oturduğundan emin olun.
2. Serbest bırakma kolunu aşağıya bastırın ve sabitleme kancasıyla sabitlemek için içeriye doğru hareket ettirin.
3. Şunları takın:
 - a. ısı emici aksamı
 - b. sistem kartı koruyucu
 - c. VESA montaj braketi
 - d. arka kapak
 - e. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Hoparlörleri Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
 - e. G/Ç kartı kalkanı
 - f. hoparlör kapağı
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Hoparlör kablolarını sistem kartındaki konnektörden çıkarın [1].
 - b. Kabloları çentiklerden çıkarın [2].



4. Hoparlörleri kasaya sabitleyen vidaları çıkarın. Hoparlörleri bilgisayardan kaldırın.



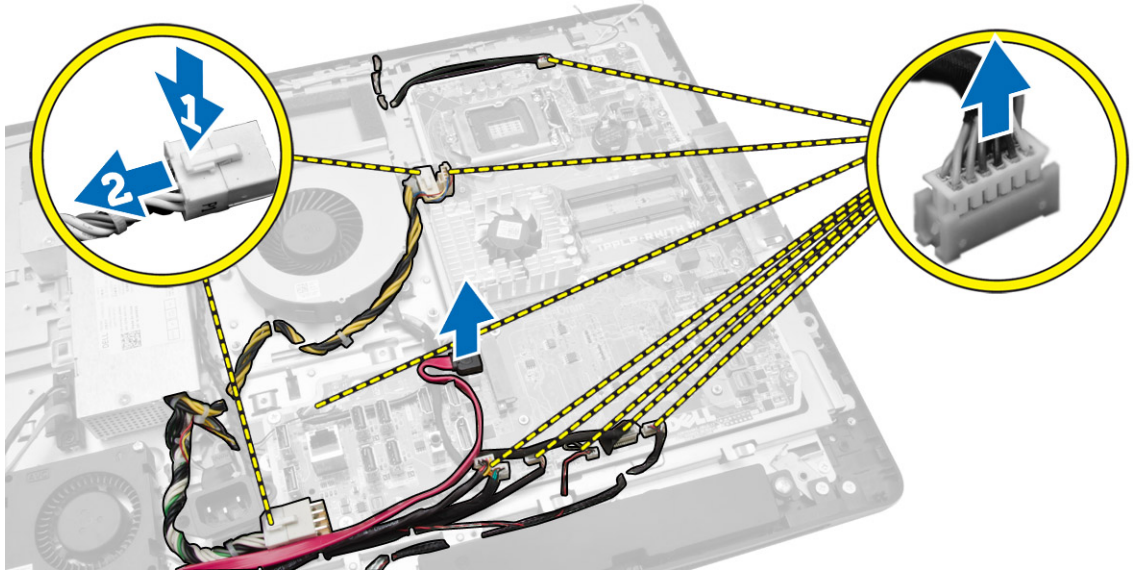
Hoparlörleri Takma

1. Hoparlörleri kasaya yerleştirip hizalayın. Hoparlörü kasaya sabitleyen vidaları sıkın.
2. Kabloları çentiklere geçirin. Hoparlör kablolarını sistem kartına bağlayın.
3. Şunları takın:
 - a. sistem kartı koruyucu
 - b. G/Ç kartı kalkanı
 - c. VESA montaj braketi
 - d. arka kapak
 - e. alt kapak

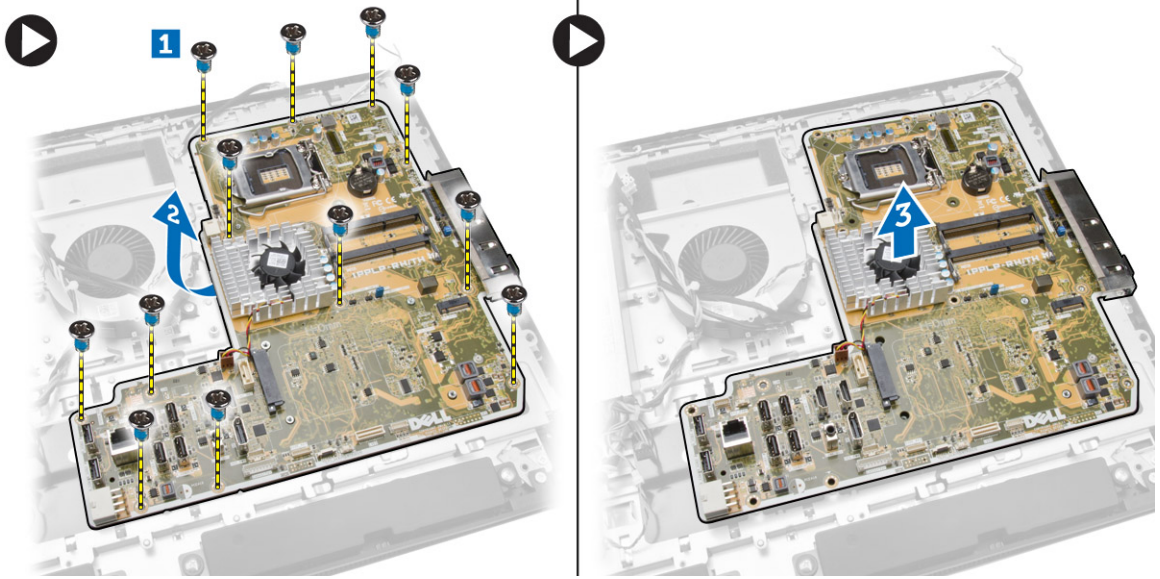
- f. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
 - e. bellek
 - f. optik sürücü
 - g. sabit sürücü
 - h. ısı emici aksamı
 - i. güç kaynağı birimi
 - j. giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanı
 - k. dönüştürücü kartı
 - l. güç kaynağı fanı
3. Sistem kartına bağlı olan tüm kabloların bağlantısını kesin.



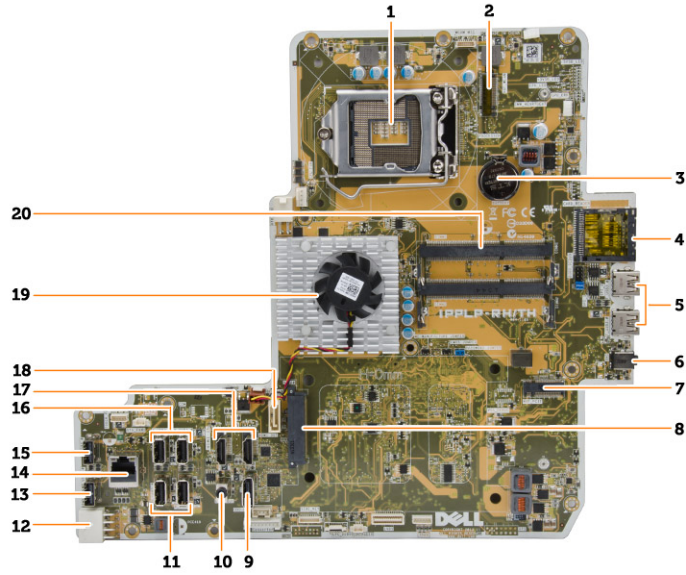
4. Aşağıdaki adımları çizimde gösterildiği şekilde gerçekleştirin.
 - a. Sistem kartını bilgisayara sabitleyen vidaları çıkarın [1].
 - b. Sistem kartını bilgisayardan serbest bırakmak için kaydırın [2].
 - c. Sistem kartını kaldırarak bilgisayardan çıkarın [3].



5. Sistem kartını kaldırarak kasadan çıkarın.

Sistem Kartı Düzeni

Aşağıdaki resim bilgisayarın sistem kartı düzenini görüntüler.



1. işlemci soketi
2. WLAN konnektörü
3. düğme pil
4. bellek kartı okuyucu
5. USB 3.0 konnektörleri
6. ses konnektörü
7. HCA kartı

8. SATA HDD konnektörü
9. ekran bağlantı noktası
10. Hat çıkış konnektörü
11. USB 3.0 konnektörleri
12. 8 pimli güç konnektörü
13. USB 2.0 konnektörü
14. ağ konnektörü
15. USB 2.0 konnektörü
16. USB 3.0 konnektörleri
17. HDMI konnektörü
18. SATA ODD konnektörü
19. ısı emici
20. bellek konnektörleri (SODIMM soketleri)

Sistem Kartını Takma

1. Sistem kartını bilgisayara yerleştirin.
2. Tüm kabloları sistem kartına takın.
3. Sistem kartını alt panele sabitleyen vidaları sıkın.
4. Şunları takın:
 - a. güç kaynağı fanı
 - b. dönüştürücü kartı
 - c. giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanı
 - d. güç kaynağı birimi
 - e. ısı emici aksamı
 - f. sabit sürücü
 - g. optik sürücü
 - h. bellek
 - i. sistem kartı koruyucu
 - j. VESA montaj braketi
 - k. arka kapak
 - l. VESA standı
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

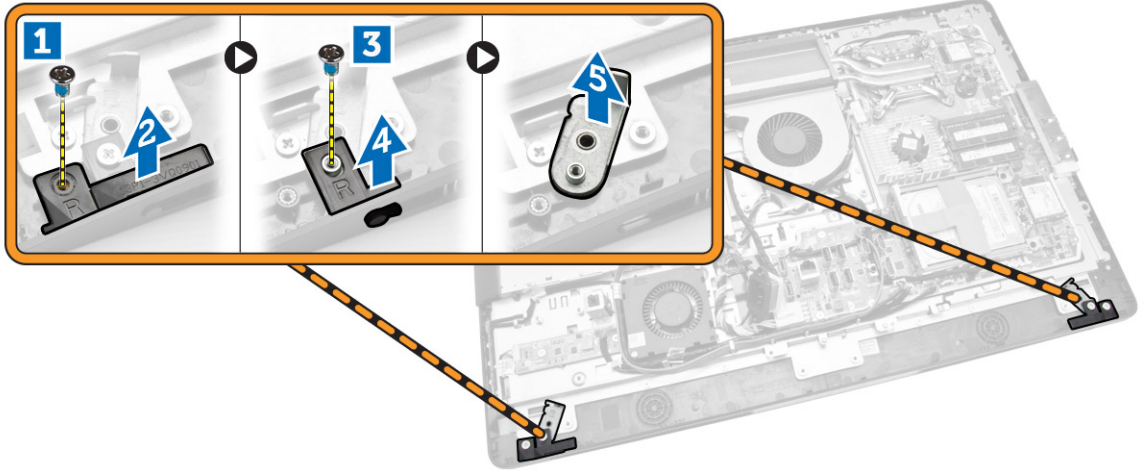
Ekran Panelini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
 - e. giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanı
 - f. WLAN kartı
 - g. optik sürücü
 - h. sabit sürücü

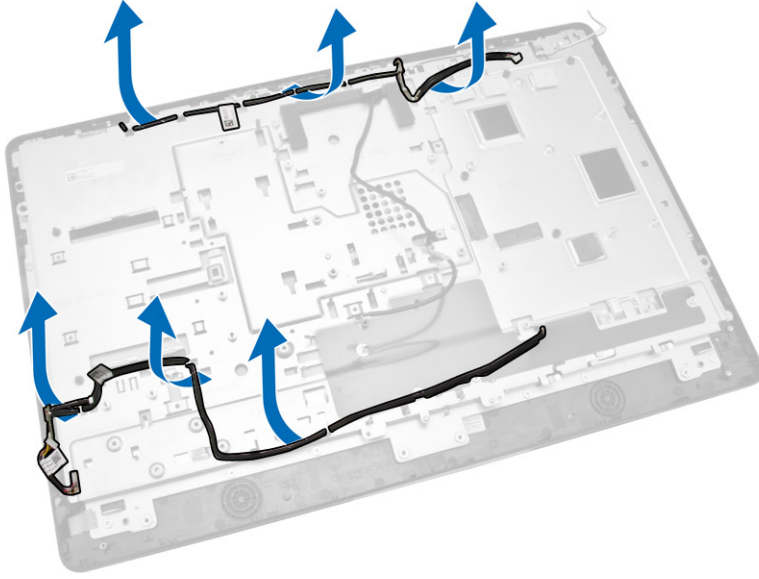
- i. izinsiz girişi önleme anahtarı
- j. güç ve OSD düğmeleri kartı
- k. dönüştürücü kartı
- l. güç kaynağı fanı
- m. güç kaynağı birimi
- n. ısı emici aksamı
- o. işlemci fanı
- p. hoparlörler
- q. hoparlör kapağı
- r. anten modülü
- s. sistem kartı

NOT: Bu talimatlar yalnız dokunmatik olmayan bilgisayarlar için geçerlidir. Dokunmatik bilgisayarlarda, ekran paneli temiz bir odada sökülmelidir.

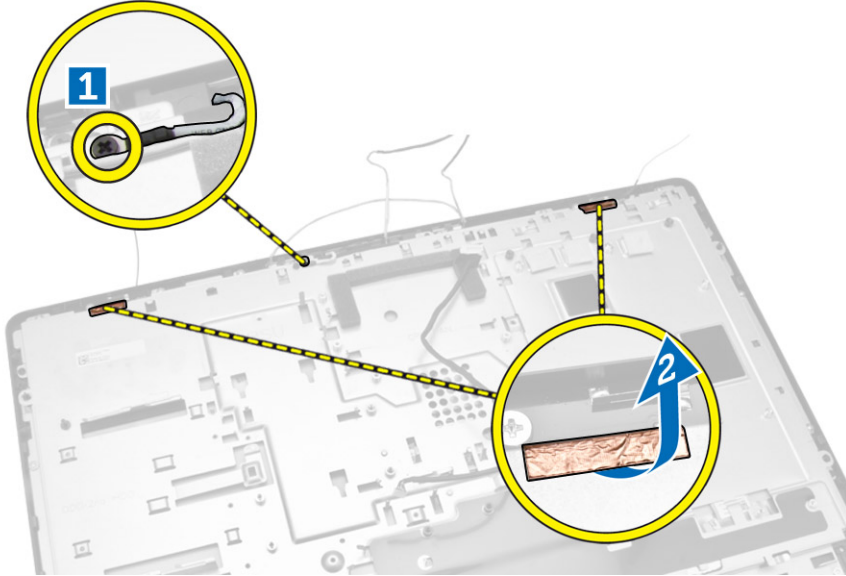
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
- a. Ayırma mandalı tutucularını ekran paneli tabanına sabitleyen vidaları çıkarın [1] .
 - b. Ayırma mandalı tutucuları ekran paneli tabanından kaldırın [2].
 - c. Ayırma mandalı braketlerini ekran paneli tabanına sabitleyen vidaları çıkarın [3] .
 - d. Ayırma mandalı braketlerini ekran paneli tabanından kaldırın [4].
 - e. Ayırma mandalı braketlerini döndürüp kaldırarak ekran paneli tabanından çıkarın [5].



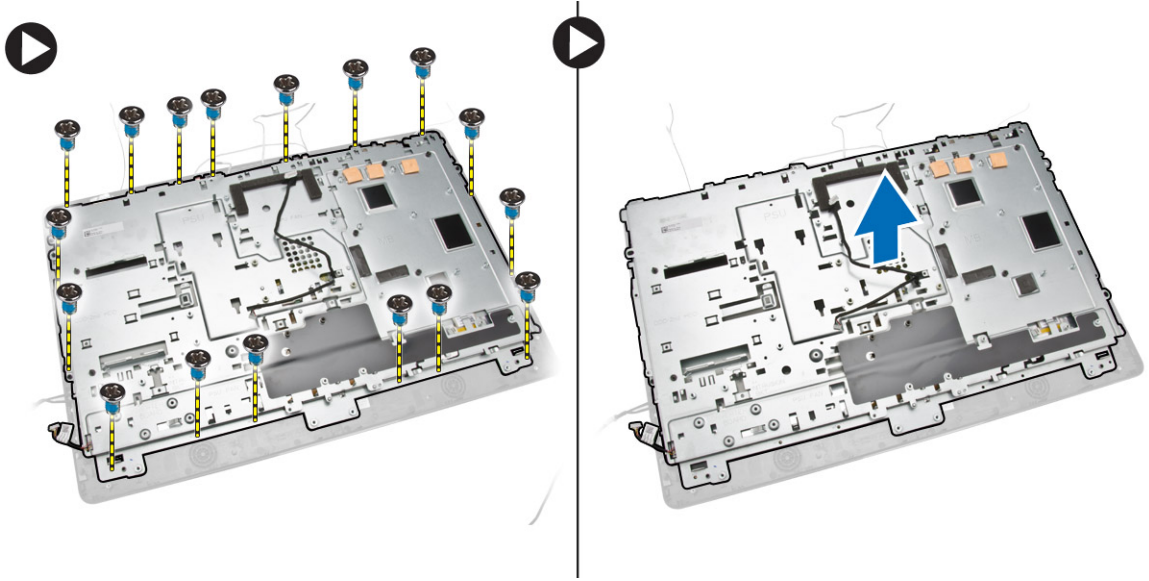
4. Tüm kabloları, ekran panelindeki tırnaklarından çıkarın.



5. WEB GND kablosunun ve bantın ekran panelinden çıkarılmasını gösteren şekil.



6. Alt paneli kasaya sabitleyen vidaları çıkarın. Ekran panelini ekran çerçevesinden kaldırın.

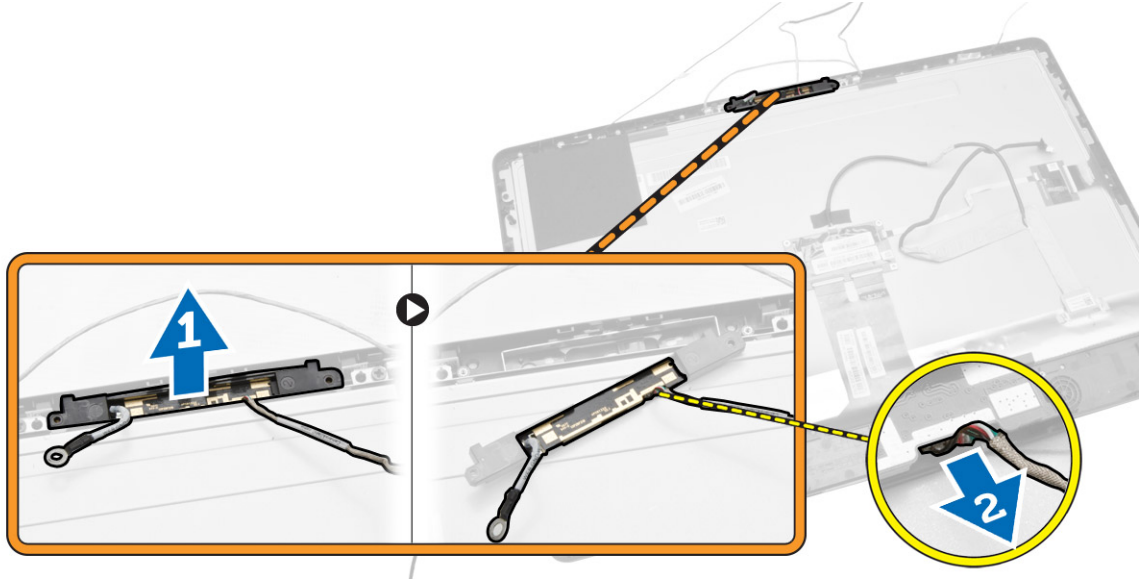


Ekran Panelini Takma

1. Ekran braketini ekran paneline sabitleyen vidaları sıkın.
2. Ekran panelini kasaya yerleştirin.
3. WEB GND kablosunu kasaya sabitlemek için vidayı sıkın.
4. Bantı ekran panelinin her iki tarafına sabitleyin.
5. Tüm kabloları ekran panelindeki tırnaklarıyla hizalayın.
6. Mandalları bilgisayara sabitlemek için vidaları sıkın.
7. Şunları takın:
 - a. sistem kartı
 - b. anten modülü
 - c. hoparlörler
 - d. hoparlör kapağı
 - e. işlemci fanı
 - f. ısı emici aksamı
 - g. güç kaynağı birimi
 - h. güç kaynağı fanı
 - i. dönüştürücü kartı
 - j. güç ve OSD düğmeleri kartı
 - k. izinsiz girişi önleme anahtarı
 - l. sabit sürücü
 - m. optik sürücü
 - n. WLAN kartı
 - o. giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanı
 - p. sistem kartı koruyucu
 - q. VESA montaj braketini
 - r. arka kapak
 - s. VESA standı
8. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Kamerayı Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. VESA standı
 - b. arka kapak
 - c. VESA montaj braketi
 - d. sistem kartı koruyucu
 - e. giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanı
 - f. WLAN kartı
 - g. optik sürücü
 - h. sabit sürücü
 - i. izinsiz girişi önleme anahtarı
 - j. güç ve OSD düğmeleri kartı
 - k. dönüştürücü kartı
 - l. işlemci fanı
 - m. güç kaynağı birimi
 - n. ısı emici aksamı
 - o. güç kaynağı fanı
 - p. sistem kartı
 - q. ekran paneli
3. Mandalı kaldırın ve kamera kablosuna erişim için yuvasından serbest bırakın. Kamera kablosunu, kameradan sökün ve kamerayı bilgisayardan çıkarın.



Kamerayı Takma

1. Kamerayı yuvasına hizalayın
2. Kamera kablosunu takın ve mandalı sabitleyin.
3. Şunları takın:

- a. ekran paneli
 - b. sistem kartı
 - c. güç kaynağı fanı
 - d. ısı emici aksamı
 - e. güç kaynağı birimi
 - f. işlemci fanı
 - g. dönüştürücü kartı
 - h. güç ve OSD düğmeleri kartı
 - i. izinsiz girişi önleme anahtarı
 - j. sabit sürücü
 - k. optik sürücü
 - l. WLAN kartı
 - m. giriş/çıkış (G/Ç) kartı kalkanı
 - n. sistem kartı koruyucu
 - o. VESA montaj braket
 - p. arka kapak
 - q. VESA standı
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Kurulumu

Sistem Kurulumu, bilgisayarınızın donanımını yönetmenizi ve BIOS-seviyesindeki seçenekleri belirtmenizi sağlar. Sistem Kurulumu'ndan şunları yapabilirsiniz:

- 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


Boot Sequence (Önyükleme Sırası)

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu-tarafından tanımlanan önyükleme cihazı sırasını atlamanızı ve doğrudan belirli bir cihaza önyükleme yapmanızı (örn. optik sürücü veya sabit sürücü) sağlar. Açılışta Kendi Kendine Test (POST) sırasında, Dell logosu görüntülendiğinde şunları yapabilirsiniz:

- <F2> tuşuna basarak Sistem Kurulumuna Erişim
- <F12> tuşuna basarak bir defalık önyükleme menüsünü açma

Tek seferlik önyükleme menüsü, tanılama seçeneği de dahil olmak üzere önyükleme yapabileceğiniz cihazları görüntüler. Önyükleme menüsü seçenekleri şunlardır:

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü

 **NOT:** XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.


- Optik Sürücü
- Diagnostics (Tanılamalar)

 **NOT:** Diagnostics (Tanılamalar) seçildiğinde, **ePSA diagnostics** (ePSA tanılama) ekranı görüntülenir.


Önyükleme sırası ekranı aynı zamanda System Setup (Sistem Kurulumu) ekranına erişme seçeneğini de görüntüler.

Navigasyon Tuşları


Aşağıdaki tablo, sistem kurulumu navigasyon tuşlarını görüntüler.

 **NOT:** Sistem kurulum seçeneklerinin çoğunda yaptığınız değişiklikler kaydedilir ancak siz sistemi yeniden başlatana dek etkili olmaz.


Tablo 1. Navigasyon Tuşları


Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
<Enter>	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçmenizi veya alandaki bağlantıyı izlemenizi sağlar.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.
<Tab>	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.  NOT: Sadece standart grafik arayıcı için.
<Esc>	Siz ana ekranı görüntüleyene kadar önceki sayfaya gider. Ana ekranda <Esc> tuşuna basıldığında, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmeniz için soran ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntülenir.
<F1>	Sistem Kurulumu yardım dosyasını görüntüler.

Sistem Kurulum Seçenekleri


 **NOT:** Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görüntülenmeyebilir.


Tablo 2. Genel

Option	Açıklama
System Information	<p>Aşağıdaki bilgileri gösterir:</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information (Sistem Bilgileri) - BIOS Sürümü, Service Tag (Servis Etiket), Asset Tag (Demirbaş Etiket), Sahiplik Tarihi, Üretim Tarihi ve Express Servis Kodu'nu görüntüler.• Memory Information (Bellek Bilgisi): Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanal Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM A Boyutu ve DIMM B Boyutu bilgilerini görüntüler.• PCI Information (PCI Bilgisi) - YUVA1 ve YUVA2 bilgilerini görüntüler.• Processor Information (İşlemci Bilgileri) - İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbellek, İşlemci L3 Önbellek, HT Yeterli ve 64-Bit Teknolojisi.• Device Information (Cihaz bilgisi) - SATA-0, SATA-1, LOM MAC Adresi, Video Denetleyici, dGPU Video Denetleyici, Ses Denetleyici, Wi-Fi Cihazı ve Bluetooth Cihazı öğelerini görüntüler.
Boot Sequence	<p>Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışırken takip ettiği sırayı belirlemenize olanak tanır. Önyükleme sırasını değiştirmek için sağ tarafta bulunan listeden değiştirmek istediğiniz cihazı seçin. Cihazı seçtikten sonra, önyükleme seçenekleri sırasını değiştirmek için yukarı/aşağı oklarına tıklayın ya da PgUp / PgDn tuşlarını kullanın. Ayrıca Sol tarafta bulunan onay kutularını da kullanarak listeden seçim yapabilir veya seçimlerinizi kaldırabilirsiniz. Legacy (Eski) önyükleme modunu ayarlamak için Legacy Option ROMs (Eski Seçenek ROMları) seçeneğini etkinleştirmelisiniz. Secure Boot (Güvenli Önyükleme) seçeneğini etkinleştirdiğinizde bu Legacy (Eski) önyükleme moduna müsaade edilmez. Mevcut seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Boot Sequence (Önyükleme Sırası) - Varsayılan olarak, Windows Boot Manager (Windows Önyükleme Yöneticisi) kontrol kutusu seçili durumdadır.  NOT: Varsayılan ayar bilgisayarınızın işletim sistemine göre değişiklik gösterebilir.• Boot List Option (Önyükleme Listesi Seçeneği) - Liste seçenekleri Legacy (Eski) ve UEFI seçenekleridir. Varsayılan olarak, UEFI seçeneği seçili durumdadır.

Option	Açıklama
	<p> NOT: Varsayılan ayar bilgisayarınızın işletim sistemine göre değişiklik gösterebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Add Boot Option (Önyükeme Seçeneği Ekle) - Bir önyükeme seçeneği eklemenizi sağlar. Add Boot Option (Önyükeme Seçeneği Sil) - Mevcut bir önyükeme seçeneğini silmenizi sağlar. View (Görüntüle) - Bilgisayardaki mevcut önyükeme seçeneğini görüntülemenizi sağlar. Load Defaults (Varsayılanları Yükle) - Bilgisayarın varsayılan ayarlarını geri yükler. Apply (Uygula) - Ayarları uygulamanızı sağlar. Exit (Çık) - Çıkıp bilgisayarı başlatmanızı sağlar.
Advanced Boot Options	<p>Enable Legacy Option ROMs (Eski Seçenek ROMlarını Etkinleştir) seçeneği, UEFI önyükeme modunda eski seçenek ROMlarının yüklenmesini sağlayacaktır. Bu seçenek, Legacy (Eski) önyükeme modu için gereklidir. Secure Boot (Güvenli Önyükeme) seçeneğini etkinleştirdiğinizde bu seçeneğe gerek yoktur. Varsayılan olarak, Enable Legacy Option ROMs (Eski Seçenek ROM'larını Etkinleştir) onay kutusu seçili durumda değildir. Mevcut diğer seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> Load Defaults (Varsayılanları Yükle) - Bilgisayarın varsayılan ayarlarını geri yükler. Apply (Uygula) - Ayarları uygulamanızı sağlar. Exit (Çık) - Çıkıp bilgisayarı başlatmanızı sağlar.
Date/Time	<p>Tarih ve saat ayarlarını belirlemenizi sağlar. Sistem tarihinde ve saatinde yapılan değişiklikler hemen etkin olur.</p>



Tablo 3. Sistem Yapılandırması


Option	Açıklama
Integrated NIC	<p>UEFI ağ yığını etkinleştirirseniz, UEFI ağ protokolleri mevcut olacaktır. UEFI ağı, etkin olan NIC'leri kullanmak için pre-os ve erken os ağ bağlantı özelliklerini kullanmayı sağlar. Bu, PXE açılmadan kullanılabilir. Enabled w/PXE'yi (w/PXE etkin) etkinleştirdiğinizde, PXE önyükeme tipi (Legacy PXE veya UEFI PXE) geçerli önyükeme moduna ve kullanılan opsiyonel ROM'ların tipine bağlıdır. UEFI Ağ Yığını, UEFI PXE işlevini tam etkinleştirmek için gereklidir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled UEFI Network Stack (UEFI ağ yığını etkin) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. <p>Entegre ağ kartını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Entegre NIC'i aşağıdaki gibi ayarlayabilirsiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Devre Dışı) Enabled (Etkin) Enabled w/PXE (Etkinleştirilmiş w/PXE): Bu seçenek, varsayılan olarak etkinleştirilmiştir. Etkin w/Cloud Desktop <p> NOT: Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.</p>
SATA Operation	<p>Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Devre Dışı) - SATA denetleyicileri gizlidir. ATA - SATA, ATA modu için yapılandırılır. AHCI - SATA, AHCI modu için yapılandırılır. RAID ON (RAID açık) - SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.

Option	Açıklama
Drives	<p>Çeşitli tümleşik sürücülerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1
SMART Reporting	<p>Bu alan, tümleşik sürücülere ilişkin sabit sürücü hatalarının sistem başlatma sırasında rapor edilip edilmediğini kontrol eder. Bu teknoloji, SMART (Kendi Kendine Kontrol, Analiz Ve Raporlama Teknolojisi) özelliğinin bir parçasıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART Özelliğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
USB Configuration	<p>Bu alan tümleşik USB denetleyiciyi yapılandırır. <i>Önyükleme Desteği</i> etkinleştirilmişse, sistemin her türlü USB yığın depolama aygıtlarından (HDD, bellek anahtarı, disket) önyükleme yapmasına izin verilir.</p> <p>USB bağlantı noktası etkinse, bu bağlantı noktasına takılı aygıt etkinleştirilir ve işletim sistemi için hazırır.</p> <p>USB bağlantı noktası devre dışıysa, işletim sistemi bu bağlantı noktasına takılı hiçbir aygıtı göremez.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Önyükleme Desteğini Etkinleştir) • Rear USB Ports (Arka USB bağlantı noktaları) - 6 bağlantı noktası için seçenekler içerir • Side USB Ports (Yan USB bağlantı noktaları) - 2 bağlantı noktası için seçenekler içerir <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p> <p> NOT: USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almaksızın her zaman BIOS kurulumunda çalışır.</p>
Audio	<p>Entegre ses denetleyicilerini etkinleştirmenizi ya da devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Enable Audio (Sesi etkinleştir) seçeneği seçilidir. Bu seçenek aşağıdaki işlevleri içerir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Mikrofon Etkin) • Dahili hoparlörü Etkinleştir
OSD Button Management	<p>Hepsi Bir Arada sisteminden OSD (Ekranda Gösterim) düğmelerini etkinleştirmenizi ya da devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable OSD buttons (OSD düğmelerini devre dışı bırak) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Miscellaneous Devices	<p>Çeşitli tümleşik aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Kamerayı Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir. • Enable Media Card Ortam Kartını Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir. • Disable Media Card (Ortam Kartı Devre Dışı)

Tablo 4. Güvenlik


Option	Açıklama
Admin Password	<p>Bu alan yönetici parolasını (bazen kurulum parolası olarak adlandırılır) belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Yönetici parolası çeşitli güvenlik özelliklerini etkinleştirir. Sürücünün, varsayılan olarak etkin bir parolası yoktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eski parolayı girin

Option	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> Yeni parolayı girin Yeni parolayı doğrulayın <p>Şifrede yapılan başarılı değişiklikler hemen etkin olacaktır.</p> <p> NOT: Yönetici şifresini sildiğiniz takdirde sistem şifresi de silinecektir. Yönetici şifresini HDD şifresini silmek için de kullanabilirsiniz. Halihazırda belirlenmiş bir sistem şifresi veya HDD şifresi bulunuyorsa yönetici şifresi belirleyemezsiniz. Yönetici şifresini sistem şifresi ve/veya HDD şifresi ile birlikte kullanmak istiyorsanız ilk önce yönetici şifresini belirlemeniz gerekir.</p>
System Password	<p>Bilgisayar parolasını (daha önce ana parola olarak adlandırılır) belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</p> <p>Sürücünün, varsayılan olarak etkin bir parolası yoktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> Eski parolayı girin Yeni parolayı girin Yeni parolayı doğrulayın <p>Şifrede yapılan başarılı değişiklikler hemen etkin olacaktır.</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Bilgisayarın dahili sabit sürücüsündeki (HDD) parolayı belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Bu parolada başarılı şekilde yapılan değişiklikler hemen etkin olur.</p> <p>Sürücünün, varsayılan olarak etkin bir parolası yoktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> Eski parolayı girin Yeni parolayı girin Yeni parolayı doğrulayın
Strong Password	<p>Bu alan güçlü parolaların seçilmesini zorunlu kılar.</p> <p>Enable strong password (Güçlü parolaları etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
Password Configuration	<p>Bu alanlar admin ve sistem parolaları için izin verilen maksimum karakter sayısını denetler. Hem yönetici hem de sistemi parolaları için asgari karakter sayısı 4 ve azamisi ise 32'dir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Yönetici Parolası Min. Yönetici Parolası Maks. Sistem Parolası Min. Sistem Parolası Maks.
Password Bypass	<p>Bir sistemin yeniden başlatılması sırasında <i>Sistem Parolasını</i> ve dahili HDD parola komutlarını devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Devre Dışı) - Belirlediklerinde, sistem ve dahili HDD parolasını her zaman sorar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. Reboot Bypass (Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma) — Yeniden başlatmalarda parola sorulmasını devre dışı bırakır (sıcak önyüklemeler). <p> NOT: Sistem, durum dışı konumdan açıldığında sistem ve dahili HDD parolalarını her zaman sorar (soğuk önyükleme). Ayrıca, sistem mevcut olabilecek herhangi bir modül yuvası HDD'lerde her zaman parola sorar.</p>

Option	Açıklama
Password Change	<p>Bir yönetici parolası belirlendiğinde, sistem ve sabit sürücü parolalarında yapılan değişikliklere izin verilip verilmeyeceğini belirlemenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Yöneticiye Ait Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
TPM Security	<p>Bu seçenek, sistemdeki Güvenli Platform Modülünün (TPM) etkin olup olmadığını ve işletim sistemiyle görülüp görülmediğini kontrol etmenizi sağlar.</p> <p>TPM Güvenliği - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p> <p>TPM Security (TPM güvenliği)'ni etkinleştirirseniz aşağıdaki seçenekler gösterilecektir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM ACPI Support (TPM ACPI desteği) • TPM PPI Deprivation Override (TPM PPI Eksiklik geçersiz kılma) • Deactivate (Devre Dışı Bırak) • Aktif • Clear (Temizle) • TPM PPI Provision Override (TPM PPI Koşul Geçersiz kılma) gösterilir <p> NOT: Kurulum programının varsayılan değerlerini yüklediyseniz, etkinleştirme, etkinliğini kaldırma ve sil seçenekleri etkilenmez. Bu seçenekte yapılan değişiklikler hemen etkin olur.</p>
Computrace (R)	<p>Bu alan, <i>Absolute Software</i>'den sağlanan isteğe bağlı <i>Computrace Hizmetinin</i> BIOS modülü arayüzünü Etkinleştirmenizi veya Devre Dışı Bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Etkinliği Kaldır) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. • Disable (Devre dışı bırak) • Activate (Etkinleştir)
Chassis Intrusion	<p>Bu alan kasa izinsiz giriş önleme özelliğini kontrol etmektedir. Mevcut seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear intrusion warning (İzinsiz giriş uyarısını sil) - Enable (Etkinleştir) ve On-Silent (Sessizde) seçenekleri seçildiğinde bu seçenek gösterilecektir. Bu seçenek varsayılan olarak gösterilir. • Disable (Devre dışı bırak) • Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. • On-Silent (Sessizde)
CPU XD Support	<p>İşlemcinin devre dışı yürüt modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (CPU XD Desteğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Dell Encryption	<p>Kalıcı olarak tüm kullanıcı bilgilerini Dell Encryption Accelerator'dan silmenizi sağlar. Kart, Veri Koruma veya Şifreleme için ayarlanmamışsa, seçenek devre dışı bırakılır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Owner (Sahibi sil) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışı bırakılır.
OROM Keyboard Access	<p>Ön yükleme sırasında İsteğe Bağlı Salt Okunur Bellek (OROM) yapılandırma ekranlarına erişip erişemeyeceğinizi belirlemenize olanak sağlar. Bu ayarlar Intel RAID (CTRL+I) veya Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12) bileşenlerine erişimi engeller.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Etkinleştir)- Kullanıcı, OROM yapılandırma ekranlarına kısayol tuşları vasıtasıyla girebilir. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Option	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • One-Time Enable (Bir Seferlik Etkinleştir) - Kullanıcı sonraki önyükleme sırasında OROM yapılandırma ekranlarına kısayolları kullanarak erişebilir. Önyükleme işleminden sonra, bu ayar devre dışı bırakılır. • Disable (Devre Dışı Bırak) - Kullanıcı kısayol tuşu aracılığıyla OROM yapılandırma ekranlarına giremez.
Admin Setup Lockout	<p>Bir yönetici parolası belirlendiğinde, kur'a girme seçeneğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kurulum Kilitlemeyi Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
HDD Protection Support	<p>HDD Protection (HDD Koruması) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support (HDD Koruma Desteği) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Tablo 5. Secure Boot (Güvenli Önyükleme)



Option	Açıklama
Secure Boot Enable	<p>Bu seçenek Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirmeyi veya devre dışı bırakmayı sağlar. Secure Boot seçeneğini etkinleştirmek için, bilgisayarın UEFI önyükleme modunda olması ve Enable Legacy Option ROMs (Eski Seçenek ROM'ları Etkinleştir) seçeneğinin kapalı durumda olması gerekir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir. • Enabled (Etkin)
Expert Key Management	<p>Ancak sistem Custom Mode (Özel Mod) durumundayken güvenlik anahtarları veritabanlarını işlemeye izin verir. Enable Custom Mode (Özel Modu Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Özel Mod Anahtar Yönetimi seçenekleri şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir. • KEK • db • dbx <p>Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirseniz, PK, KEK, db, and dbx için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File- Anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder • Replace from File- Mevcut anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirir • Append from File- Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar ekler • Delete- Seçili anahtarları siler • Reset All Keys- Varsayılan ayara sıfırlar • Delete All Keys- Tüm anahtarları siler <p> NOT: Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.</p>

Tablo 6. Performance (Performans)

Option	Açıklama
Multi Core Support	İşlemcinin bir veya tüm çekirdeklerinin etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirler. Bazı uygulamaların performansı, ilave çekirdeklerle gelişir. <ul style="list-style-type: none">All (Tümü) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir12
Intel SpeedStep	İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
C-States Control	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Limit CPUID Value	Standard CPUID Function (Standart CPUID Fonksiyonu) desteğinin maksimum değerini sınırlandırmanızı sağlar. Bazı işletim sistemlerinde desteklenen maksimum CPUID Fonksiyonu 3'den büyük olduğunda kurulum tamamlanmayacaktır. <ul style="list-style-type: none">Enable CPUID Limit (CPUID Limitini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. <ul style="list-style-type: none">Disabled (Devre Dışı) - TurboBoost sürücüsünün, işlemcinin performans durumunu standart performansın üzerine çıkartmasına izin vermez.Enabled (Etkin) - Intel TurboBoost sürücüsünün, CPU veya grafik kartı işlemcisinin performansını artırmasını sağlar.
Hyper-Thread Control	Hyper-Threading teknolojisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Rapid Start Technology	Kullanıcı tarafından belirlenen bir sürenin ardından Uyku modu esnasında sistemi düşük enerji sarfiyatı durumuna getirerek kendiliğinden pil ömrünü artırır. Uyku durumundan sürdürme sürelerinde bir miktar artış yaşanabilir, ancak ortalama sürdürme süreleri Hazırda Beklet (Hibernate) seçeneğinden sürdürme süresine göre daha hızlıdır. Zamanlayıcı "0" değerinden başlanarak ayarlanabilir. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışı durumdadır.

Tablo 7. Power Management (Güç Yönetimi)

Option	Açıklama
AC Recovery	AC güç kaybı sonrasında AC gücünün nasıl uygulanacağını belirtir. AC Recovery'yi şunları yapacak şekilde ayarlayabilirsiniz: <ul style="list-style-type: none">Power Off (Güç Kapama) (varsayılan)Power On (Güç Açma)Last Power State (Son Güç Durumu)
Auto On Time	Bu seçenek, sistemin otomatik olarak açılmasını istediğiniz saati belirler. Zaman, standart 12 saat formatındadır (saat:dakika:saniye). Başlangıç saati, değerler saat ve A.M./P.M. alanlarına girilerek değiştirilebilir. <ul style="list-style-type: none">Disabled (Devre dışı) - Sistem otomatik olarak başlamayacaktır. Bu seçenek varsayılan olarak seçilir.Every Day (Her Gün) - Sistem her gün yukarıda belirlediğiniz saatte otomatik olarak açılır.Week Days (Hafta İçi) - Sistem Pazartesi - Cuma günleri arasında belirlediğiniz saatte otomatik olarak açılır.

Option	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • Select Days (Belirli Günler) - Sistem yukarıda belirlediğiniz günlerde ve saatte otomatik olarak açılır. <p> NOT: Bu özellik, bilgisayarınızı çok çıkışlı bir elektrik prizi ya da akım koruyucusundaki düğme ile kapadığınızda ya da Auto Power (Otomatik Güç) ayarı disabled (devre dışı) olarak değiştirildiğinde çalışmaz.</p>
Deep Sleep Control	<p>Derin Uyku etkin durumdayken denetimleri tanımlamanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) • Yalnızca S5'te etkin • Enabled in S4 and S5 (S4 ve S5'te etkin) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Fan Control Override	<p>Sistem fanının hızını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p> <p> NOT: Etkin olduğunda fan tam hızda çalışır.</p>
USB Wake Support	<p>Bu seçenek USB aygıtlarının bilgisayarı bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştiririzi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (USB Uyandırma Desteğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Wake on LAN / WLAN	<p>Bu seçenek, bilgisayar belirli bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarın durum dışı konumdan açılmasını sağlar. Bekleme konumundan açma bu ayardan etkilenmez ve işletim sisteminde etkin olmalıdır. Bu özellik yalnızca bilgisayar AC güç kaynağına bağlı olduğunda çalışır. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
Block Sleep	<p>Bu seçenek, işletim sisteminde uyku (S3 durumu) moduna girmeyi engelleme sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Uyku Moduna Geçişi Engelle (S3 durumu)) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Intel Smart Connect Technology	<p>Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. Bu seçenek etkin durumda olduğu takdirde, bu özellik sistem açık durumdayken belirli aralıklarla yakındaki kablosuz bağlantıları algılayacaktır. Smart Connection (Akıllı Bağlantı) özelliği bilgisayar uyku haline geçtiğinde açık olan e-posta veya sosyal medya uygulamalarını eşleyecektir.</p>

Tablo 8. POST Behavior

Option	Açıklama
Numlock LED	NumLock işlevinin sistemin önyüklenmesi sırasında etkinleştirilip etkinleştirilemeyeceğini belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Keyboard Errors	Önyükleme sırasında klavyeden kaynaklanan hataların raporlanıp raporlanmayacağını belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Fastboot	<p>Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme sürecini hızlandırır. Mevcut seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimum) • Thorough (Eksiksiz)- Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir. • Auto (Otomatik)
MEBx Hotkey	MEBx Kısayol Tuşu işlevinin bilgisayarın önyüklenmesi sırasında etkinleştirilip etkinleştirilemeyeceğini belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Tablo 9. Sanallaştırma Desteği

Option	Açıklama
Virtualization	<p>Bu seçenek Virtual Machine Monitör'ün (VMM), Intel Virtualization Technology tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
VT for Direct I/O	<p>Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel® Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Doğrudan G/Ç için Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Trusted Execution	<p>Bu seçenek bir Measured Virtual Machine Monitor'un (Ölçülmüş Sanal Makine Monitörü) (MVMM) Intel Trusted Execution (Intel Güvenilir Yürütme) teknolojisi tarafından sağlanan ilave donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler. Bu özelliğin kullanılması için TPM sanallaştırma teknolojisi ve doğrudan G/Ç için Sanallaştırma Teknolojisi etkinleştirilmelidir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Trusted Execution (Güvenli Yürütme) — Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Tablo 10. Kablosuz










Option	Açıklama
Wireless Device Enable	<p>Dahili kablosuz cihazların etkinleştirilmesini/devre dışı bırakılmasını sağlar. Mevcut seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• WLAN/ WiGig• Bluetooth <p>Her iki seçenek de varsayılan olarak etkindir.</p>



Tablo 11. Bakım

Option	Açıklama
Service Tag	<p>Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.</p>
Asset Tag	<p>Önceden bir demirbaş etiketi belirlenmemişse, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır.</p>
SERR Messages	<p>SERR ileti mekanizmasını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır. Bazı grafik kartları SERR ileti mekanizmasının devre dışı bırakılmasını gerektirir.</p>

Tablo 12. Cloud Desktop (Bulut Masaüstü)

Option	Açıklama
Server Lookup Method	<p>Bu seçenek Cloud Desktop (Bulut Masaüstü) yazılımının sunucu adresini nasıl arayacağını belirler. Mevcut seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Static IP (Sabit IP)- Sabit IP adresini kullanır.• DNS - Alan Adı Sistemi (DNS) protokolünü kullanarak birden çok IP adresini elde eder. Bu seçenek varsayılan olarak seçili durumdadır

Option	Açıklama
	 NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.
Server Name	Bu seçenek sunucunun adını belirtir.
	 NOT: Bu seçenek, sunucu arama metodu DNS olarak ayarlıyken sadece Entegre NIC kontrolü Sistem Yapılandırma Grubunda Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile etkinleştir) olarak ayarlıysa geçerlidir.
Server IP Address	Bu seçenek, istemci yazılımının iletişim kurduğu Bulut Masaüstü Sunucusunun birincil sabit IP adresini belirtir. Varsayılan Sunucu IP Adresi 255.255.255.255'dir
	 NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.
Server Port	Bu seçenek, istemci yazılımının iletişim kurduğu Bulut Masaüstü Sunucusunun birincil IP bağlantı noktası değerini belirtir. Varsayılan Sunucu Bağlantı Noktası değeri 06910'dur
	 NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.
Client Address Method	Bu seçenek, istemcinin IP adresini nasıl elde ettiğini belirtir: <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Sabit IP)- Sabit IP adresini kullanır. • DHCP - IP adresini Dinamik Sunucu Yapılandırma Protokolünü (DHCP) kullanarak elde eder. Bu seçenek varsayılan olarak seçilir.
	 NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.
Client IP Address	Bu seçenek istemcinin sabit IP adresini belirtir. Varsayılan IP adresi 255.255.255.255'dir .
	 NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.
Client Subnet Mask	Bu seçenek istemcinin alt ağ maskesi IP adresini belirtir. Varsayılan IP adresi 255.255.255.255'dir .
	 NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.
Client Gateway	Bu seçenek istemcinin ağ geçidi IP adresini belirtir. Varsayılan IP adresi 255.255.255.255'dir .
	 NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.
DNS IP address	Bu seçenek istemcinin DNS IP adresini belirtir. Varsayılan IP adresi 255.255.255.255'dir .
	 NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.



Option	Açıklama
Domain Name	Bu seçenek istemcinin alan adını belirtir.  NOT: Bu seçenek, istemci adresi metodu statik IP olarak ayarlıyken sadece Entegre NIC kontrolü Sistem Yapılandırma Grubunda Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile etkinleştir) olarak ayarlıysa geçerlidir.
Advanced	Bu seçenek, gelişmiş hata ayıklama gerçekleştirilmesi için Verbose Mode'unu açar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.  NOT: Bu seçenek, sadece System Configuration (Sistem Yapılandırması) grubundaki Integrated NIC (Tümleşik NIC) kontrolü Enable with Cloud Desktop (Bulut Masaüstü ile Etkinleştir) seçeneğine ayarlandığında uygundur.

Tablo 13. Sistem Günlükleri

Option	Açıklama
BIOS events	Sistemin olay kaydını gösterir ve günlüğü silmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Günlüğü Sil)

BIOS'u Güncelleştirme

Sistem kartını değiştirirken veya bir güncelleme hazır olduğunda BIOS'unuzu da (sistem kurulumu) güncellemenizi öneririz.

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. dell.com/support adresine gidin.
3. **Service Tag** (Servis Etiket) veya **Express Service Code** (Express Servis Kodu) bilgilerinizi girip **Submit** (Gönder) düğmesine tıklayın.
 -  **NOT:** Servis Etiketini bulmak için, **Etiketim Nerede?** ögesine tıklayın.
 -  **NOT:** Servis Etiketinizi bulamıyorsanız, **Ürünümü Algıla** ögesine tıklayın. Ekrandaki talimatlarla devam edin.
4. Servis Etiketini bulamazsanız, bilgisayarınızın Ürün Kategorisi'ne tıklayın.
5. Listedeki **Ürün Türü'nü** seçin.
6. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **Ürün Destek** sayfası görüntülenir.
7. **Sürücülerini AI** ögesine ve **Tüm Sürücülerini Görüntüle** ögesine tıklayın.
Sürücüler ve İndirilenler sayfası açılır.
8. Sürücüler ve İndirmeler ekranında, **İşletim Sistemi** açılan listesinden **BIOS'u seçin**.
9. En son BIOS dosyasını belirleyip **Dosyayı İndir** düğmesine tıklayın.
Bir güncellemeye ihtiyacı olan sürücülerini de analiz edebilirsiniz. Ürününüzde bunu yapmak için, **Güncellemeler için Sistemi Analiz Et** ögesine tıklayın ve ekrandaki talimatları takip edin.
10. **Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin** kısmından tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Şimdi İndir** 'e tıklayın.
Ardından **Dosya İndirme** penceresi açılır.
11. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Kaydet**'i tıklayın.
12. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Çalıştır**'a tıklayın.
Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Sistem ve Kurulum Parolası

Bilgisayarınızı güvenceye almak için bir sistem parolası ve bir kurulum parolası oluşturabilirsiniz.

Parola Türü	Açıklama
System Password (Sistem Parolası)	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
Setup password (Kurulum parolası)	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.



DİKKAT: Parola özellikleri, bilgisayarınızdaki veriler için temel bir güvenlik seviyesi sağlar.



DİKKAT: Kilitli değilse veya sahihsiz bırakılmışsa, bilgisayarınızdaki verilere herkes erişebilir.



NOT: Bilgisayarınız, sistem ve kurulum parolası devre dışı halde teslim edilir.

Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama

Ancak, **Password Status** (Şifre Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) ise, yeni bir **System Password** (Sistem Parolası) ve/veya **Setup Password** (Kurulum Parolası) atayabilirsiniz veya mevcut **System Password** (Sistem Parolası) ve/veya **Setup Password** (Kurulum Şifresi) ögesini değiştirebilirsiniz. Parola Durumu **Locked** (Kilitli) ise, Sistem Parolasını değiştiremezsiniz.



NOT: Parola anahtarı uyarı devre dışıysa, mevcut Sistem Parolası ve Kurulum Parolası silinir ve bilgisayarda oturum açmak için sistem parolasını vermeniz gerekir.

Sistem kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra <F2> tuşuna basın.

1. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) ögesini seçip <Enter>'a basın.

System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.

2. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.

3. **System Password** (Sistem Parolası) ögesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.

Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:

- Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
- Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
- Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
- Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (D), (\), (I), (^).

Sorulduğunda sistem parolasını tekrar girin.

4. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.
5. **Setup Password** (Kurulum Parolası) ögesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
Bir mesaj kurulum parolasını yeniden girmenizi ister.
6. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.
7. <Esc> tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
8. Değişiklikleri kaydetmek için <Y> tuşuna basın.

Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut Bir Sistem Ve/Veya Kurulum Parolasını Silme Veya Değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, **Password Status'un** (Parola Durumu) Unlocked (Kilitli değil) olduğundan emin olun (System Setup'da). **Password Status** (Parola Durumu) Locked (Kilitli) ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştirezemezsiniz.

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra <F2> tuşuna basın.

1. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) ğesini seçip <Enter>'a basın.

System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.



2. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
3. **System Password** (Sistem Parolası) ğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) ğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.



NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, sorulduğunda silme işlemine doğrulayın.

5. <Esc> tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve Sistem Kurulumundan çıkmak için <Y> tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Teknik Özellikler

 **NOT:** Seçenekler bölgeye göre farklılık gösterebilir. Bilgisayarınızın yapılandırmasına ilişkin daha fazla bilgi için, Başlat'a basın  (**Başlat simgesi**) → **Yardım ve Destek** öğelerine tıklayıp, bilgisayarınız hakkındaki bilgileri görüntüleme seçeneğini belirleyin.

Tablo 14. System Information


Özellik	Teknik Özellik
İşlemci türü	<ul style="list-style-type: none"> Intel Çift / Dört Çekirdekli Intel Core i3 / i5 / i7 serisi
Toplam önbellek	işlemci türüne bağlı olarak 8 MB'a kadar önbellek
Yonga seti	Intel Q87 Express yonga seti

Tablo 15. Bellek


Özellik	Teknik Özellik
Tür	1600 MHz'ye kadar, arabelleksiz, ECC dışı, çift-kanallı DDR3L yapılandırması
Konektörler	iki adet dahili olarak erişilebilen DDR3L SODIMM yuvası
Kapasite	4 GB ve 8 GB
Minimum bellek	4 GB
Maksimum Bellek	16 GB

Tablo 16. Video

Özellik	Teknik Özellik
Video Denetleyici (Tümleşik)	Entegre Intel HD Graphics 4600 (4. nesil Core i3/i5/i7 DC/QC CPU'ları), 2GB AMD Radeon™ R7 A265 (tercihe bağlı ayrı görüntü çözümü)
Video Memory	paylaşılan bellek
Harici Ekran Desteği	Display port, HDMI çıkış ve Wi-Fi display

 **NOT:** Wi-Fi ekran, ayrıca satın alınması gereken kablosuz kart gerektirir.

Tablo 17. Audio

Özellik	Teknik Özellik
Denetleyici	Waves MaxxVoice Pro özelliğine sahip Intel Yüksek Çözünürlüklü Ses teknolojisi
Hoparlör	hem sol hem sağ hoparlör aksamında tekli 4 ohm'luk hoparlör (kanal başına ortalama 4 W)
Dahili hoparlör yükselticisi	kanal başına en çok 4 ohm'da 7,6 W'a kadar
Dahili mikrofon desteği	ikili dijital mikrofon
Ses seviyesi denetimleri	Ses artırma/azaltma düğmeleri (Sadece Windows 7'de mevcuttur), program menüleri ve klavye ortam denetim tuşları
	 UYARI: Kulaklıklardan gelen aşırı ses basıncı işitme hasarına veya kaybına neden olabilir. Ses kontrolü ayarının yanında ekolayzer ayarlarının orta konuma haricinde konumlara ayarlanması kulaklık çıkış voltajında ve dolayısıyla ses basınç seviyesinde artışa neden olur. Üreticinin belirttikleri haricinde kulaklık çıkışını etkileyen faktörlerin (ör., işletim sistemi, ekolayzer yazılımı, bellenim, sürücü, vb.) kullanımı kulaklık çıkış voltajını ve ses basıncı seviyesini artırır. Üreticinin belirttiği dışında kulaklıkların kullanımı daha yüksek ses basıncı seviyesine neden olabilir.

Tablo 18. İletişim

Özellik	Teknik Özellik
Ağ adaptörü	Sistem kartında Intel 10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Kablosuz	<ul style="list-style-type: none"> M.2 2230 kartı combo M.2 kart (Intel Wireless 7260 M.2 PCIe WLAN kart (802.11n/ac), Bluetooth ile)

Tablo 19. Kartlar


Özellik	Teknik Özellik
M.2 yuvaları	İki <ul style="list-style-type: none"> 3030 Soket 1 3042 Soket 2

Tablo 20. Ekranlar

Özellik	Teknik Özellik
Tür	23 inç ful HD WLED
Maksimum çözünürlük	1920 x 1080
Yenileme hızı	60 Hz
Parlaklık	Parlaklık artırma/azaltma düğmeleri

Özellik	Teknik Özellik
Çalışma açısı	178 yatay / 178 dikey
Piksel derecesi	0,2652 mm
Denetimler	ekran denetimleri

Tablo 21. Drives

Özellik	Teknik Özellik
Sabit sürücü	bir adet 2,5 inç SATA sabit sürücü veya bir adet adaptör braketli 2,5 inç SATA sürücü  NOT: Çift sabit sürücü destekler.
Optik sürücü (isteğe bağlı)	bir DVD-ROM SATA sürücü veya DVD+/- RW SATA sürücü

Tablo 22. Bağlantı Noktaları ve Konektörler

Özellik	Teknik Özellik
Ses:	<ul style="list-style-type: none"> arkada bir line-out konektörü yanda bir genel kulaklık bağlantı noktası
Ağ adaptörü	bir adet RJ-45 konektör
USB 2.0 (Ön/Arka/Dahili)	0(yan)/2/3
USB 3.0 (Ön/Arka/Dahili)	2(yan)/4/0
Video	bir ekran bağlantı noktası
HDMI	<ul style="list-style-type: none"> bir adet 19 pimli çıkış bağlantı noktası bir adet 19 pimli giriş bağlantı noktası
Ortam kartı okuyucusu	bir adet 4'ü 1 arada yuvası

Tablo 23. Güç

Özellik	Teknik Özellik
185 Watt PSU	
Frekans	47 Hz — 63 Hz
Voltaj	90 VAC – 264 VAC
Giriş akımı	Maksimum 2,6 A (Düşük AC aralığı) Maksimum 1,3 A (Yüksek AC aralığı)

Tablo 24. Kamera (isteğe bağlı)

Özellik	Teknik Özellik
Görüntü çözünürlüğü	2,0 megapiksel
Video çözünürlüğü	FHD (1080p)

Özellik	Teknik Özellik
Köşegen görüntüleme açısı	74 derece

Tablo 25. Stand

Özellik	Teknik Özellik
Eğim	-5 derece ila 30 derece

Tablo 26. Fiziksel Boyutlar

Özellik	Teknik Özellik
Genişlik	567,50 mm (22,34 inç) - Stand olmadan
Yükseklik	380,70 mm (14,99 inç) - Stand olmadan
Derinlik:	
dokunmatik olmayan	60,00 mm (2,36 inç) - Stand olmadan
dokunma	58,60 mm (2,31 inç) - Stand olmadan
Ağırlık	
dokunmatik olmayan	12,5 kg (27,56 pound) - Stand ile
dokunma	14,1 kg (30,89 pound) - Stand ile



NOT: Bilgisayarınızın ağırlığı, istenen yapılandırmaya ve üretim çeşitliliğine göre değişebilir.

Tablo 27. Denetimler ve Işıklar


Özellik	Teknik Özellik
Güç düğmesi ışığı	Beyaz ışık — Açık durum için sabit beyaz; yanıp sönen beyaz ışık bilgisayarın bekleme gücü durumunu belirtir.
Sabit Disk etkinliği ışığı	Beyaz ışık — Yanıp sönen beyaz ışık bilgisayarın sabit sürücünden veri okuduğunu veya yazdığını belirtir.
Kamera LED'i	Beyaz ışık — sabit beyaz ışık kameranızın açık olduğunu gösterir.
Arka panel:	
Tümleşik ağ adaptöründe bağlantı bütünlüğü ışığı :	Yeşil ışık — Ağ ve bilgisayar arasında iyi bir 10 Mbps bağlantı mevcuttur. Yeşil ışık — ağ ve bilgisayar arasında iyi bir 100 Mbps bağlantı mevcuttur. Turuncu — ağ ve bilgisayar arasında 1000 Mbps hızında iyi bir bağlantı mevcuttur. Kapalı (ışık yok) — bilgisayar ağla fiziksel bir bağlantı algılayamadı.
Ağ etkinliği ışığı (tümleşik ağ bağdaştırıcısında)	Sarı ışık — Yanıp sönen sarı ışık ağ etkinliğinin olduğunu gösterir.

Özellik	Teknik Özellik
Güç kaynağı tanılama ışığı	Yeşil ışık — Güç kaynağı açıktır ve çalışır durumdadır. Güç kablosu hem bilgisayarın arkasındaki güç konektörüne, hem de elektrik prizine takılmalıdır.

Tablo 28. Ortamsal

Özellik	Teknik Özellik
Sıcaklık aralığı:	
Çalışma	0°C - 35°C (50°F - 95°F)
Depolama	-40 °C - 65 °C (-40 °F - 149 °F)
Bağıl nem (en yüksek):	
Çalışma	%20 ila %80 (yoğuşmasız)
Depolama	%20 ila %80 (yoğuşmasız)
Maksimum titreşim:	
Çalışma	5 ila 350 Hz'de 0,26 GRMS
Depolama	5 ila 500 Hz'de 2,2 GRMS
Maksimum darbe:	
Çalışma	40 G
Depolama	45 G
İrtifa:	
Çalışma	0 m ila 5000 m (0 ila 16.404 fit)
Depolama	0 m ila 5000 m (0 ila 16.404 fit)
Havadan geçen kirletici madde düzeyi	ANSI/ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G2 veya daha düşük

Dell'e Başvurma

 **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** sitesine gidin.
2. Destek kategorinizi seçin.
3. Sayfanın üstündeki Ülke/Bölge Seçin (Choose A Country/Region) açılır menüsünden ülkenizi veya bölgenizi doğrulayın.
4. Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.