

# Dell EMC PowerEdge R250

## Kurulum ve Servis Kılavuzu

## Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

 **NOT:** NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

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

<b>Bölüm 1: Bu belge hakkında.....</b>	<b>6</b>
<b>Bölüm 2: PowerEdge R250 sistem genel bakış.....</b>	<b>7</b>
Sistemin önden görünümü.....	7
Sistemin arkadan görünümü.....	8
Sistemin İçi.....	10
Sistem bilgileri etiketi.....	11
Ray boyutlandırma ve raf uyumluluğu matrisi.....	13
Ekspres Servis Kodunu ve Servis Etiketini bulma.....	13
<b>Bölüm 3: Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması.....</b>	<b>15</b>
Sistemi kurma.....	15
iDRAC yapılandırması.....	15
iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri.....	15
iDRAC oturumu açma seçenekleri.....	16
İşletim sistemini yükleme kaynakları.....	17
Ürün yazılımını indirme seçenekleri.....	17
İşletim sistemi sürücülerini indirme ve yükleme seçenekleri.....	17
Sürücü ve ürün yazılımı indirme.....	18
<b>Bölüm 4: POST ve sistem yönetimi yapılandırma doğrulaması için gereken minimum.....</b>	<b>19</b>
Minimum yapılandırma POST'a.....	19
Yapılandırma doğrulaması.....	19
Hata iletileri.....	20
<b>Bölüm 5: Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma.....</b>	<b>21</b>
Güvenlik talimatları.....	21
Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce.....	22
sistem içinde çalıştıktan sonra.....	22
Önerilen araçlar.....	22
İsteğe bağlı ön çerçeve.....	23
Ön çerçeveyi çıkarma.....	23
Ön çerçeveyi takma.....	23
Sistem kapağı.....	24
Sistem Kapağını Çıkarma.....	24
Sistem kapağını takma.....	25
İsteğe bağlı optik sürücü.....	26
Optik sürücünün çıkarılması.....	26
Optik Sürücüyü Takma.....	27
Hava örtüler.....	29
Hava örtüsünü çıkarma.....	29
Hava örtüsünü takma.....	29
Soğutma fanları.....	30
Soğutma fanını çıkarma.....	30

Soğutma fanını takma.....	31
İzinsiz girişi önleme anahtarı .....	32
İzinsiz giriş önleme anahtarı modülünü çıkarma.....	32
İzinsiz giriş önleme anahtarını takma.....	33
Sürücü arka paneli.....	34
Sürücü arka yüzü.....	34
Arka paneli çıkarma.....	35
Sürücü arka yüzünü takma.....	35
Sürücüler.....	36
Sürücü kasasını çıkarma.....	36
Sürücü dolgu ekini takma.....	37
Kablolu bir sürücüyü çıkarma.....	37
Kablolu sürücüyü takma.....	38
Sürücü taşıyıcısını çıkarma.....	39
Sürücü taşıyıcısını takma.....	40
Sürücü taşıyıcısından sürücüyü çıkarma.....	41
Sürücüyü sürücü taşıyıcısına takma.....	42
Kablo yerleşimi.....	43
Sistem belleği.....	47
Sistem belleği yönergeleri.....	47
Genel bellek modülü montaj yönergeleri.....	48
Bellek modülünü çıkarma.....	48
Bellek modülünü takma.....	49
İşlemci ve ısı emici .....	50
Isı emicisini çıkarma.....	50
İşlemcinin çıkarılması.....	51
İşlemciyi takma.....	52
Isı emicisini takma.....	53
Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticileri.....	54
Genişletme kartı takma yönergeleri.....	55
Genişletme kartı yükselticilerini çıkarma.....	56
Genişletme kartı yükselticilerini takma.....	58
Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisinden çıkarma.....	58
Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisine takma.....	59
İsteğe bağlı IDSDM modülü.....	61
IDSDM modülünü çıkarma.....	61
IDSDM modülünü takma.....	62
MicroSD kart.....	62
Mikro-SD kartının çıkarılması.....	62
Micro SD kartını takma.....	63
İsteğe bağlı BOSS S1 kartı.....	64
M.2 SSD modülünü çıkarma.....	64
M.2 SSD modülünü takma.....	65
PERC.....	66
Adaptör PERC'yi çıkarma.....	66
Adaptör PERC'yi takma.....	67
Sistem pili.....	68
Sistem pilini değiştirme.....	68
İsteğe bağlı dahili USB kartı.....	70
Dahili USB anahtarını çıkarma.....	70

Dahili USB anahtarını takma.....	71
Güç kaynağı ünitesi.....	71
Kablolu güç kaynağı ünitesini çıkarma.....	71
Bir güç kaynağı ünitesini takma.....	72
Sistem kartı.....	73
Sistem kartını çıkarma.....	73
Sistem kartını takma.....	74
Güvenilir Platform Modülü.....	76
Güvenilir Platform Modülünü Yükseltme.....	77
Kullanıcılar için TPM başlatma.....	77
Kullanıcıları için TPM 1.2'ı başlatma.....	78
Kullanıcıları için TPM 2.0'ı başlatma.....	78
Kontrol paneli.....	78
Sol kontrol panelini çıkarma.....	78
Sol kontrol panelini takma.....	79
Sağ kontrol panelini çıkarma.....	80
Sağ kontrol panelini takma.....	81
<b>Bölüm 6: Atlama Telleri ve konnektörler.....</b>	<b>83</b>
Sistem kartı konnektörleri.....	83
Sistem Kartı Anahtar Ayarları.....	84
Unutulan parolayı devre dışı bırakma.....	84
<b>Bölüm 7: Sistem tanılamaları ve gösterge kodları.....</b>	<b>86</b>
Yedeksiz kablolu güç kaynağı ünitesi gösterge kodları.....	86
Sistem Tanılamayı Kullanma.....	86
Dell Tümüleşik Sistem Tanılama.....	86
<b>Bölüm 8: Yardım alma.....</b>	<b>88</b>
Geri Dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri.....	88
Dell Technologies'e Bağlanma.....	88
Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim.....	88
PowerEdge R250 sistem için Hızlı Kaynak Bulucu.....	89
SupportAssist ile otomatik destek alma.....	89
<b>Bölüm 9: Dokümantasyon kaynakları.....</b>	<b>90</b>

## Bu belge hakkında

Bu belge, sisteme genel bir bakış; bileşenleri takma ve değiştirme, tanılama araçları hakkında bilgiler ve belirli bileşenleri kurarken izlenecek yönergeler sağlar.

## PowerEdge R250 sistem genel bakış

PowerEdge R250 sistem, aşağıdakileri destekleyen bir 1U sunucudur:

- İşlemci başına en fazla 8 + 2 yürütme çekirdeğine sahip Bir Intel Xeon E-2300 serisi işlemci ya da 2 çekirdekli Intel Pentium işlemci
- Dört adet DDR4 DIMM yuvası
- Bir adet kablolu AC güç kaynağı ünitesi
- En fazla dört adet 3,5 inç SAS/SATA çalışırken takılabilir sürücü veya en fazla dört adet 3,5 inç SATA kablolu sürücü.

**NOT:** Aksi belirtilmedikçe SAS, SATA sürücü örneklerinin tümü bu belgede sürücü olarak adlandırılır.

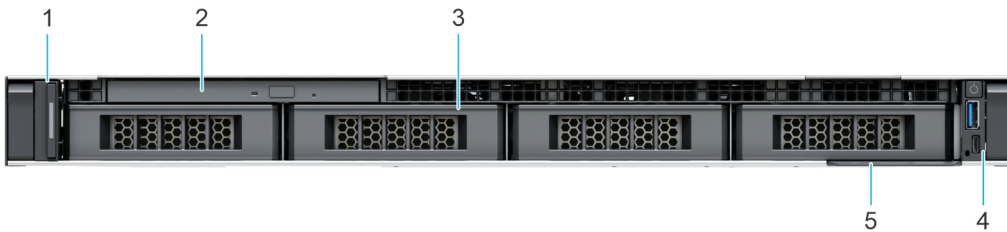
**NOT:** Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki *Dell EMC PowerEdge R250 Teknik Özellikleri*'ne bakın.

### Konular:

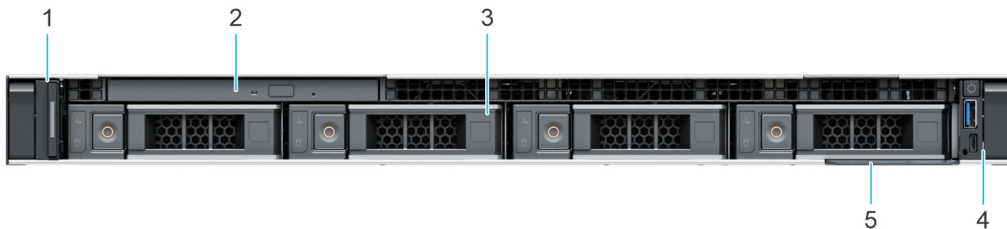
- Sistemin önden görünümü
- Sistemin arkadan görünümü
- Sistemin içi
- Sistem bilgileri etiketi
- Ray boyutlandırma ve raf uyumluluğu matrisi
- Ekspres Servis Kodunu ve Servis Etiketini bulma

## Sistemin önden görünümü

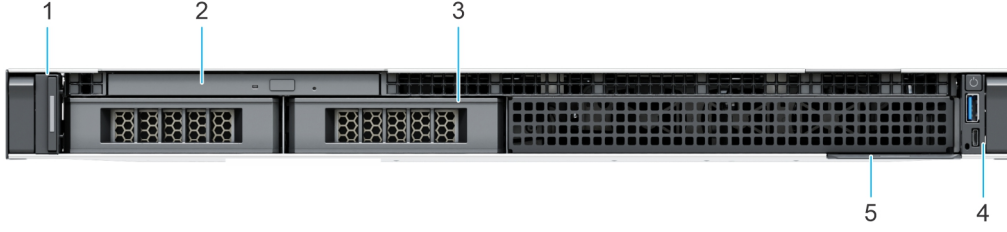
### Rakam 1. 4 x 3,5 inç kablolu SAS/SATA sürücü sisteminin önden görünümü



### Rakam 2. 4 x 3,5 inç SAS/SATA çalışırken değiştirilebilir sürücü sisteminin önden görünümü



### Rakam 3. 2 x 3,5 inç kablolu SAS/SATA sürücü sisteminin önden görünümü

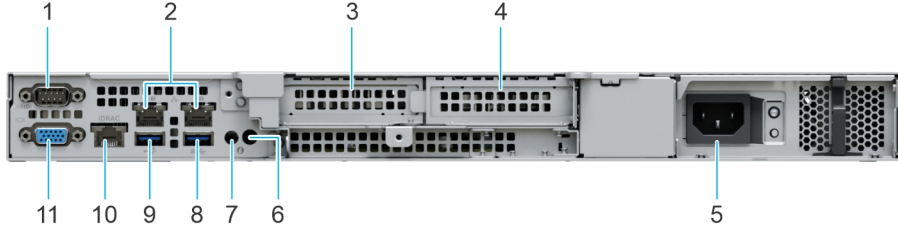


**Tablo 1. Sistemin önünde bulunan özellikler**

Öge	Bağlantı noktaları, paneller ve yuvalar	Simge	Açıklama
1	iDRAC sıfırlama düğmesi ile sol kontrol paneli		Sistem sağlık durumunu ve sistem kimliğini içerir. <b>NOT:</b> Kaydedilmiş ayarları değiştirmeden iDRAC ögesini sıfırlamak için Sistem Tanılama düğmesini en az 16 saniyeliğine basılı tutun.
2	Optik sürücü	Yok	Bir adet isteğe bağlı ince SATA DVD-ROM sürücü veya DVD+/-RW sürücü.
3	Sürücü	Yok	Sisteminizde desteklenen sürücülerini takmanızı sağlar.
4	Sağ kontrol paneli	Yok	Güç düğmesi ve USB bağlantı noktası, iDRAC Direct mikro bağlantı noktası ve iDRAC Direct durum LED'i içerir.
5	Bilgi etiketi	Yok	Dışarı açılan bir etiket paneli olan Bilgi etiketi, sistem bilgilerini (Servis Etiket, NIC, MAC adresi vb.) içerir. Güvenli varsayılan iDRAC erişiminiz varsa, Bilgi etiketi aynı zamanda iDRAC güvenli varsayılan parolasını da içerir.

**NOT:** Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki *Dell EMC PowerEdge R250 Teknik Özellikleri*'ne bakın.

## Sistemin arkadan görünümü








**Rakam 4. Sistemin arkadan görünümü**

**Tablo 2. Sistemin arkadan görünümü**

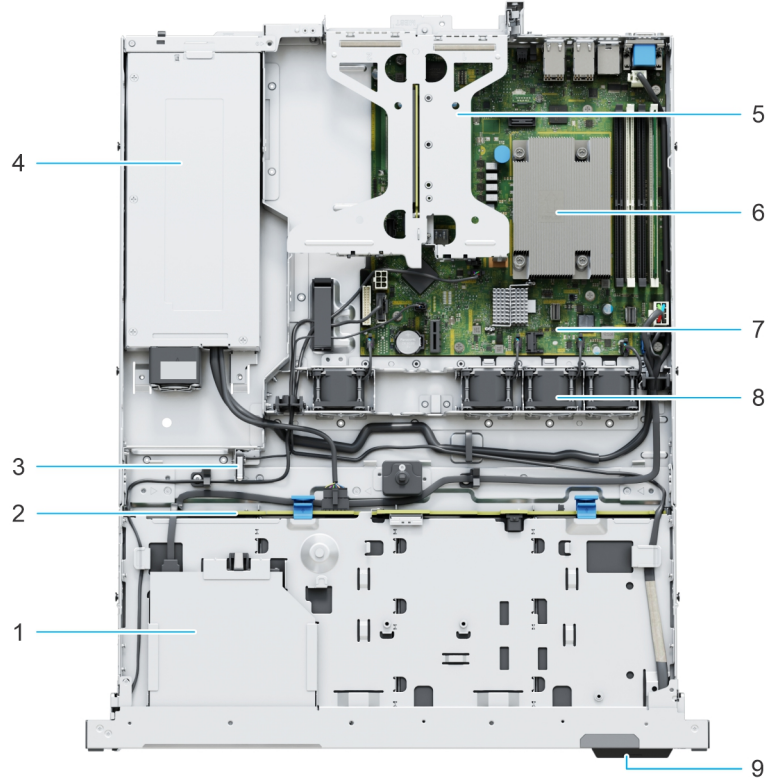
Öge	Bağlantı noktaları, paneller veya yuvalar	Simge	Açıklama
1	Seri bağlantı noktası	Yok	Sisteme seri aygıtları bağlamanızı sağlar.
2	Ethernet bağlantı noktaları		Sistem kartına entegre edilmiş Ethernet bağlantı noktaları ağ bağlantısını sağlar. Bu NIC bağlantı noktaları, iDRAC ağ ayarları paylaşım modu ayarlandığında iDRAC ile de paylaşılabilir.
3	PCIe genişletme kartı yuvası 1	Yok	PCI Express genişletme kartlarını bağlamanıza olanak tanır.
4	PCIe genişletme kartı yuvası 2	Yok	PCI Express genişletme kartlarını bağlamanıza olanak tanır.
5	Kablolu güç kaynağı ünitesi		PSU'yu belirtir.

**Tablo 2. Sistemin arkadan görünümü (devamı)**

Öge	Bağlantı noktaları, paneller veya yuvalar	Simge	Açıklama
6	Sistem kimliği düğmesi		<p>Sistem tanımlama (ID) düğmesine basın:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rafta belirli bir sistemi bulmak için.</li><li>• Sistem kimliğini açmak veya kapatmak için.</li></ul> <p>iDRAC'ı sıfırlamak için düğmeye 16 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.</p> <p><b>NOT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem kimliği kullanarak iDRAC'ı sıfırlamak için iDRAC kurulumunda sistem kimliği düğmesinin etkinleştirildiğinden emin olun.</li><li>• Sistem POST sırasında yanıt vermeyi durdurursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve 5 saniyeden daha uzun süre basılı tutun. LED</li></ul>
7	CMA jakı	Yok	Kablo yönetim koluna bağlanmanızı sağlar
8	USB 3.2 Gen 1 bağlantı noktası		Bu bağlantı noktası USB 3.0 uyumludur.
9	USB 2.0 bağlantı noktası		Bu bağlantı noktası USB 2.0 uyumludur.
10	iDRAC ethernet bağlantı noktası		iDRAC'e uzaktan erişmenize olanak tanır. Daha fazla bilgi için <a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a> adresindeki iDRAC Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.
11	VGA bağlantı noktası		Sisteme ekran aygıtı bağlamanızı sağlar.

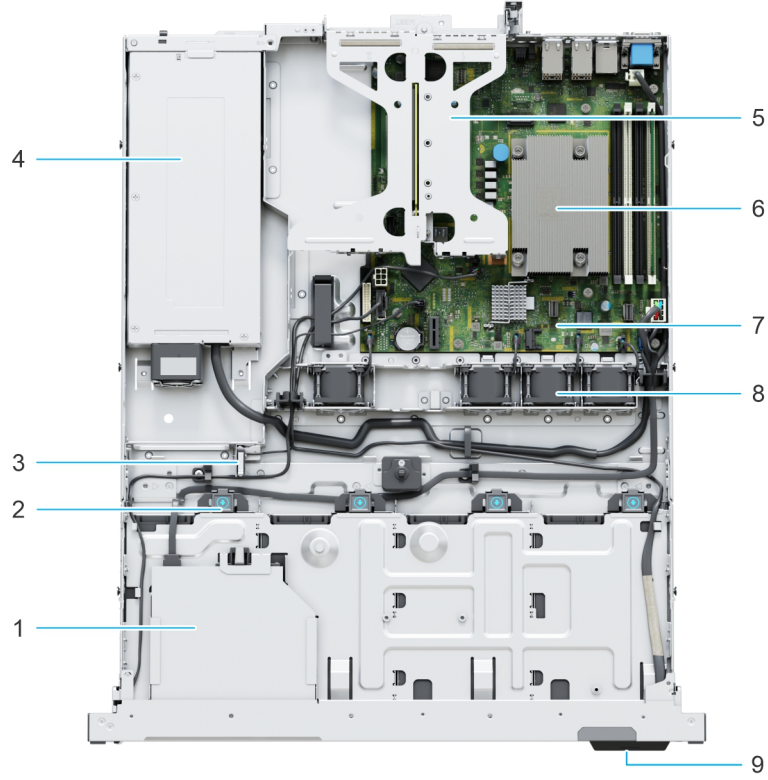
**NOT:** Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki *Dell EMC PowerEdge R250 Teknik Özellikleri*'ne bakın.

# Sistemin İçi



## Rakam 5. Arka yüz bulunan sistemin iç görünümü

1. Optik sürücü
2. Arka panel
3. İzinsiz giriş önleme anahtarı
4. Kablolu güç kaynağı ünitesi
5. Genişletme kartı yükselticisi
6. İşlemci ısı emicisi
7. Sistem kartı
8. Soğutma fanları
9. Bilgi etiketi



#### Rakam 6. Kablolu sürücü sisteminin iç görünümü

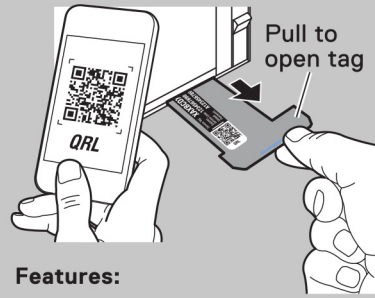
1. Optik sürücü
2. İzinsiz giriş önleme anahtarı
3. Genişletme kartı yükselticisi
4. Kablolu güç kaynağı ünitesi
5. İşlemci ısı emicisi
6. Soğutma fanları
7. Sistem kartı
8. Bilgi etiketi
9. Kablo sürücü konnektörü

## Sistem bilgileri etiketi

Sistem bilgileri etiketi, sistem kapağının arkasında yer alır.

#### Rakam 7. Hızlı servis etiketi

## Express Service Tag



### Features:

- Service Tag
- MAC Addresses (bottom of tag)
- Password (bottom of tag)
- Express Service Code
- Quick Resource Locator (QRL)

## Memory Information



### Caution:

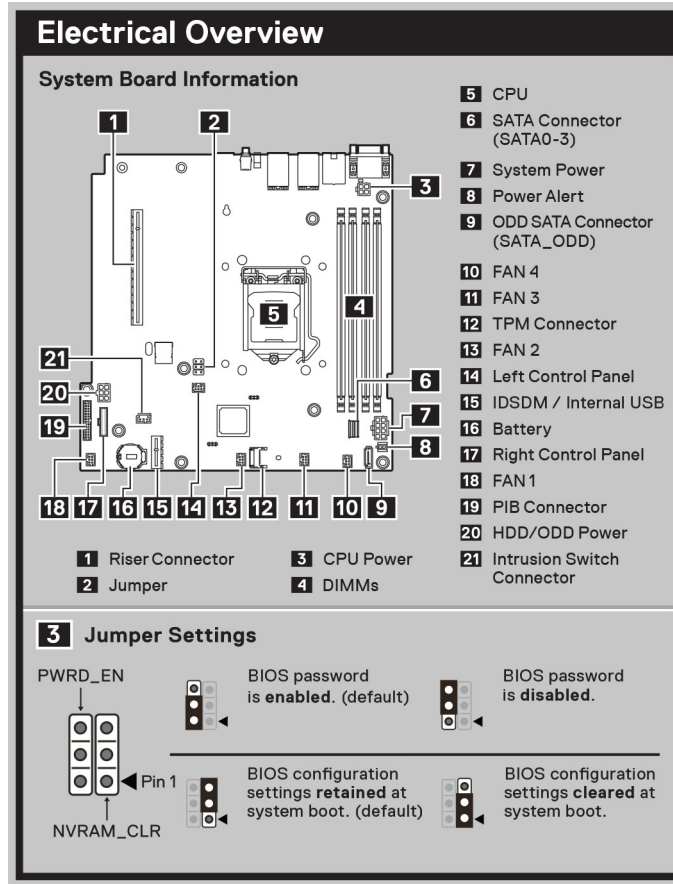
Memory (DIMM) and CPUs may be hot during servicing.



### Memory Population

Configuration	Sequence
Memory-Optimized	1, 2, 3, 4

## Rakam 8. Bellek bilgileri



Rakam 9. Elektriksel yapıya genel bakış

## Ray boyutlandırma ve raf uyumluluğu matrisi

Sisteminizle uyumlu ray çözümleri hakkında bilgi için [https://i.dell.com/sites/csdocuments/Business\\_solutions\\_engineering-Docs\\_Documents/en/rail-rack-matrix.pdf](https://i.dell.com/sites/csdocuments/Business_solutions_engineering-Docs_Documents/en/rail-rack-matrix.pdf) adresindeki *Dell EMC Kurumsal Sistemler Ray Boyutlandırma ve Raf Uyumluluğu Matrisi*'ne bakın.

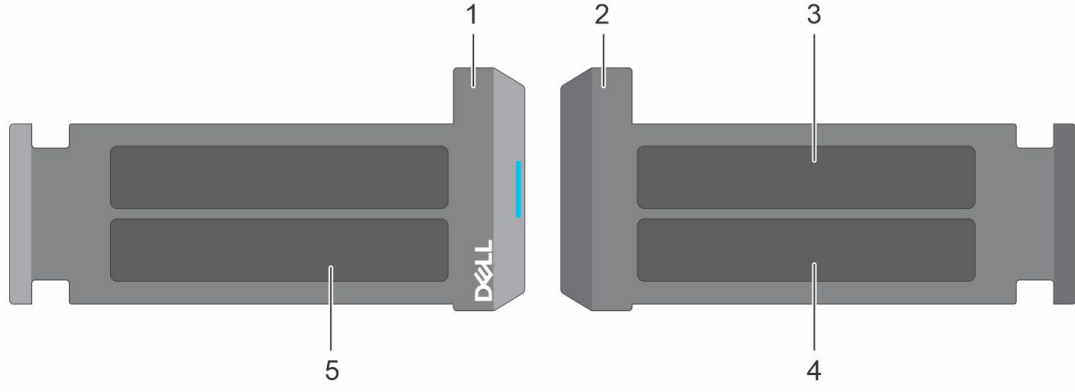
Belgede aşağıda listelenen bilgiler sağlanır:

- Ray tipleri ve bunların işlevleri ile ilgili belirli ayrıntılar.
- Çeşitli rafa montaj flanşlar için ray ayarlanabilirlik aralığı.
- Kablo yönetim aksesuarları ile veya olmadan ray derinliği.
- Çeşitli türlerde rafa montaj flanşlar için desteklenen raf tipleri.

## Ekspres Servis Kodunu ve Servis Etiketini bulma

Benzersiz Ekspres Servis Kodu ve Servis Etiketi, sistemi tanımlamak için kullanılır.

Bilgi etiketi ön kısmında bulunur. sistemin Servis Etiketi, Ekspres Servis Kodu, Üretim tarihi, NIC, MAC adresi ve QRL etiketi gibi sistem bilgilerini içerir. Güvenli varsayılan iDRAC erişiminiz varsa, Bilgi etiketi aynı zamanda iDRAC güvenli varsayılan parolasını da içerir.



#### Rakam 10. Ekspres Servis Kodunu ve Servis etiketini bulma

1. Bilgi etiketi (önden görünüm)
2. Bilgi etiketi (arkadan görünüm)
3. OpenManage Mobile (OMM) etiketi
4. iDRAC MAC adresi ve iDRAC güvenli parola etiketi
5. Servis Etiketi, Ekspres Servis Kodu, QRL etiketi

Servis Etiketi'ni (ST), Ekspres Servis Kodu'nu (Exp Svc Code) ve Üretim Tarihi'ni (Mfg.Date) içeren Mini Enterprise Servis Etiketi (MEST) sistemin arkasında yer alır. Exp Svc Kodu, Dell EMC tarafından destek çağrılarının ilgili personele yönlendirilmesi için kullanılır.

Alternatif olarak, Servis Etiketi Bilgileri kasanın sol duvarındaki etikette yer alır.

# Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması

Bu bölümde Dell EMC sisteminin ilk kurulum ve yapılandırması için görevler açıklanmaktadır. Bu bölüm ayrıca, sistemin kurulması için genel adımları ve detaylı bilgi için referans kılavuzlarını vermektedir.

## Konular:

- Sistemi kurma
- iDRAC yapılandırması
- İşletim sistemini yükleme kaynakları

## Sistemi kurma

Sistemi kurmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

### Adımlar

1. Sistemi paketinden çıkarın.
2. Sistemi rafa takın. Daha fazla bilgi için [www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals) adresindeki ray ve kablo yönetimi çözümünüze ilişkin ray kurulumu ve kablo yönetimi aksesuarları kılavuzlarına bakın.
3. Çevre birimlerini sisteme ve sistemi elektrik prizine bağlayın.
4. Sistemi açın.

Sisteminizi kurma hakkında daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen *Başlangıç Kılavuzu*'na bakın.

**NOT:** Sistemin temel ayarlarının ve özelliklerinin yönetilmesi hakkında bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki *Dell Technologies PowerEdge R250 BIOS ve UEFI Referans Kılavuzu*'na bakın.

**NOT:** Eski BIOS sistemde desteklenmez, yalnızca UEFI BIOS desteklenir.

## iDRAC yapılandırması

Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC), sistem yöneticilerinin verimliliğini artırmak ve Dell EMC sistemlerinin genel olarak bulunabilirliğini geliştirmek için tasarlanmıştır. iDRAC sistem sorunları konusunda yöneticileri uyarır, uzaktan sistem yönetimi görevlerinde onlara yardımcı olur ve sistem fiziksel erişim gereğini azaltır.

**NOT:** iDRAC'ı sıfırlamak için, *iDRAC'ı sıfırlama* bölümüne bakın.

## iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri

Sisteminiz ve iDRAC arasındaki iletişimi etkinleştirmek için önce ağ ayarlarınızı ağ altyapınıza göre yapılandırmanız gerekir. Ağ ayarları seçeneği varsayılan olarak **DHCP**'ye ayarlanır.

**NOT:** Statik IP yapılandırmasını satın alma sırasında talep etmelisiniz.

iDRAC IP adresi, aşağıdaki tabloda verilen arayüzlerden biri kullanılarak ayarlanabilir: iDRAC IP adresinin ayarlanması hakkında bilgi için aşağıdaki tabloda verilen belge bağlantılarına bakın.

**Tablo 3. iDRAC IP adresini ayarlama arayüzleri**

Arayüz	Belge bağlantıları
iDRAC Ayarları yardımcı programı	<i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> adresindeki <a href="https://www.dell.com/idracmanuals">https://www.dell.com/idracmanuals</a> veya sisteme özgü <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i>

**Tablo 3. iDRAC IP adresini ayarlama arayüzleri (devamı)**

Arayüz	Belge bağlantıları
	<p>için, <a href="https://www.dell.com/poweredgemanuals">https://www.dell.com/poweredgemanuals</a> &gt; Sisteminizin <b>Ürün Desteği</b> sayfası &gt; <b>Belgeler</b>.</p> <p><b>i</b> <b>NOT:</b> Platformunuza yönelik en güncel iDRAC sürümünü ve en son belge sürümünü belirlemek için <a href="https://www.dell.com/support/article/sln000178115">https://www.dell.com/support/article/sln000178115</a> adresindeki bilgi bankası makalesine bakın.</p>
OpenManage Dağıtım Araç Seti	<p><i>Dell OpenManage Deployment Toolkit Kullanıcı Kılavuzu</i> şu adreste mevcuttur. <a href="https://www.dell.com/openmanagemanuals">https://www.dell.com/openmanagemanuals</a> &gt; Open Manage Dağıtım Araç Seti.</p>
iDRAC Direct	<p><i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> adresindeki <a href="https://www.dell.com/idracmanuals">https://www.dell.com/idracmanuals</a> veya sisteme özgü <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> için, <a href="https://www.dell.com/poweredgemanuals">https://www.dell.com/poweredgemanuals</a> &gt; Sisteminizin <b>Ürün Desteği</b> sayfası &gt; <b>Belgeler</b>.</p> <p><b>i</b> <b>NOT:</b> Platformunuza yönelik en güncel iDRAC sürümünü ve en son belge sürümünü belirlemek için <a href="https://www.dell.com/support/article/sln000178115">https://www.dell.com/support/article/sln000178115</a> adresindeki bilgi bankası makalesine bakın.</p>
Lifecycle Controller	<p><i>Dell Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> adresindeki <a href="https://www.dell.com/idracmanuals">https://www.dell.com/idracmanuals</a> veya sisteme özgü <i>Dell Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> için, <a href="https://www.dell.com/poweredgemanuals">https://www.dell.com/poweredgemanuals</a> &gt; Sisteminizin <b>Ürün Desteği</b> sayfası &gt; <b>Belgeler</b>.</p> <p><b>i</b> <b>NOT:</b> Platformunuza yönelik en güncel iDRAC sürümünü ve en son belge sürümünü belirlemek için <a href="https://www.dell.com/support/article/sln000178115">https://www.dell.com/support/article/sln000178115</a> adresindeki bilgi bankası makalesine bakın.</p>

**i** **NOT:** iDRAC'e erişmek için Ethernet kablosunu iDRAC adanmış ağ bağlantı noktasına bağladığınızdan emin olun ya da USB kablosuyla iDRAC Direct bağlantı noktasını kullanın. Paylaşılan LOM modunun etkinleştirilmiş olduğu bir sistemi seçtiyseniz iDRAC'a paylaşılan LOM modu üzerinden de erişebilirsiniz.

## iDRAC oturumu açma seçenekleri

iDRAC Ağ Kullanıcı Arayüzünde oturum açmak için bir tarayıcı açın ve IP adresini girin.

iDRAC'de şu şekilde oturum açabilirsiniz:

- iDRAC kullanıcısı
- Microsoft Active Directory kullanıcısı
- Basit Dizin Erişim Protokolü (LDAP) kullanıcısı

Oturum açma ekranında, iDRAC'a güvenli varsayılan erişimi kullanmayı seçtiyseniz, Bilgi Etiketinin arkasında bulunan iDRAC güvenli varsayılan parolasını girin. iDRAC'a güvenli varsayılan erişimi seçmediyseniz, varsayılan kullanıcı adını ve parolayı girin – root ve calvin. Aynı zamanda Çoklu Oturum Açma veya Akıllı Kart kullanarak da oturum açabilirsiniz.

**i** **NOT:** iDRAC IP adresini kurduktan sonra varsayılan kullanıcı adını ve parolayı değiştirdiğinizden emin olun.

iDRAC'ta oturum açma ve iDRAC lisansları hakkında daha fazla bilgi için [www.dell.com/idracmanuals](http://www.dell.com/idracmanuals) adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

**i** **NOT:** Platformunuza yönelik en güncel iDRAC sürümünü ve en son belge sürümünü belirlemek için <https://www.dell.com/support/article/sln000178115> adresindeki bilgi bankası makalesine bakın.

iDRAC'a komut satırı protokolü RACADM'i kullanarak da erişebilirsiniz. Daha fazla bilgi için bkz. *Integrated Dell Remote Access Controller RACADM CLI Kılavuzu*: <https://www.dell.com/idracmanuals>.

iDRAC'a otomasyon aracı Redfish API'sini kullanarak da erişebilirsiniz. Daha fazla bilgi için bkz. *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide Redfish API Kılavuzu*: <https://developer.dell.com>.

## İşletim sistemini yükleme kaynakları

Sistem bir işletim sistemi yüklenmeden gönderilmişse aşağıdaki tabloda listelenen kaynaklardan birini kullanarak sisteme desteklenen bir işletim sistemi yükleyin. İşletim sisteminin nasıl yükleneceği hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki tabloda verilen belge bağlantılarına bakın.

**Tablo 4. İşletim sistemini yükleme kaynakları**

Kaynak	Belge bağlantıları
iDRAC	<a href="https://www.dell.com/idracmanuals">https://www.dell.com/idracmanuals</a> adresindeki <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> veya sisteme özgü <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> için, <a href="https://www.dell.com/poweredgemanuals">https://www.dell.com/poweredgemanuals</a> > Sisteminizin <b>Ürün Desteği</b> sayfası > <b>Belgeler</b> . <b>NOT:</b> Platformunuza yönelik en güncel iDRAC sürümünü ve en son belge sürümünü belirlemek için <a href="https://www.dell.com/support/article/sln000178115">https://www.dell.com/support/article/sln000178115</a> adresindeki bilgi bankası makalesine bakın.
Lifecycle Controller	<a href="https://www.dell.com/idracmanuals">https://www.dell.com/idracmanuals</a> adresindeki <i>Dell Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> veya sisteme özgü <i>Dell Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> için, <a href="https://www.dell.com/poweredgemanuals">https://www.dell.com/poweredgemanuals</a> > Sisteminizin <b>Ürün Desteği</b> sayfası > <b>Belgeler</b> . Gerekli tüm sürücüler sisteme yüklendiğinden, Dell, işletim sistemini yüklemek için Lifecycle Controller kullanmanızı önerir. <b>NOT:</b> Platformunuza yönelik en güncel iDRAC sürümünü ve en son belge sürümünü belirlemek için <a href="https://www.dell.com/support/article/sln000178115">https://www.dell.com/support/article/sln000178115</a> adresindeki bilgi bankası makalesine bakın.
OpenManage Dağıtım Araç Seti	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a> > OpenManage Deployment Toolkit

**NOT:** PowerEdge sistemlerinde desteklenen işletim sistemlerine yönelik kurulum ve nasıl yapılır videoları hakkında daha fazla bilgi için bkz. *Dell EMC PowerEdge sistemleri için Desteklenen İşletim Sistemleri*.

## Ürün yazılımını indirme seçenekleri

Ürün yazılımını Dell destek sitesinden indirebilirsiniz. Ürün yazılımı indirme hakkında daha fazla bilgi için *Sürücü ve ürün yazılımı indirme* bölümüne bakın.

Ürün yazılımını indirmek için aşağıdaki seçeneklerden birini de seçebilirsiniz. Ürün yazılımı indirme hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki tabloda verilen belge bağlantılarına bakın.

**Tablo 5. Ürün yazılımını indirme seçenekleri**

Seçenek	Belge bağlantısı
Integrated Dell Remote Access Controller Lifecycle Controller'ı (LC ile iDRAC) kullanarak	<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>
Dell Repository Manager'ı (DRM) kullanarak	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a> > Repository Manager
Dell Server Update Utility (SUU) kullanarak	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a> > Server Update Utility
Dell OpenManage Deployment Toolkit (DTK) kullanarak	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a> > OpenManage Deployment Toolkit
iDRAC sanal ortamı kullanma	<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>

## İşletim sistemi sürücülerini indirme ve yükleme seçenekleri

İşletim sistemi sürücülerini indirmek ve yüklemek için aşağıdakilerden birini seçebilirsiniz. İşletim sistemi sürücülerini indirme ve yükleme hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki tabloda sağlanan belge bağlantılarına bakın.

**Tablo 6. İşletim sistemi sürücülerini indirme ve yükleme seçenekleri**

Seçenek	Belgeler
Dell EMC destek sitesi	Sürücü ve üretici yazılımı indirme bölümü.
iDRAC sanal ortamı	<p><a href="https://www.dell.com/idracmanuals">https://www.dell.com/idracmanuals</a> adresindeki <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> veya sisteme özgü <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> için, <a href="https://www.dell.com/poweredgemanuals">https://www.dell.com/poweredgemanuals</a> &gt; Sisteminizin <b>Ürün Desteği</b> sayfası &gt; <b>Belgeler</b>.</p> <p><b>NOT:</b> Platformunuz için en güncel iDRAC sürümünü ve en son belge sürümünü belirlemek için bkz. <a href="https://www.dell.com/support/article/sln000178115">https://www.dell.com/support/article/sln000178115</a>.</p>

## Sürücü ve ürün yazılımı indirme

En son BIOS sürümünü, sürücülerini ve sistem yönetimi ürün yazılımını indirip sisteme yüklemeniz önerilir.

### Önkoşullar

Sürücülerini ve ürün yazılımını indirmeden önce web tarayıcısı önbelleğini temizlediğinizden emin olun.

### Adımlar

1. Şu adrese gidin [www.dell.com/support/drivers](http://www.dell.com/support/drivers).
2. **Dell Servis Etiketini, Dell EMC Ürün Kimliğini veya Modeli Girin** alanına sistemin Servis Etiketini girin ve ardından ENTER tuşuna basın.  
**NOT:** Servis Etiketiniz yoksa, **Tüm ürünlere gözat** öğesine tıklayın ve ürününüze gidin.
3. Görüntülenen ürün sayfasında **Sürücüler ve İndirmeler**'e tıklayın.  
**Sürücüler ve İndirmeler** sayfasında sisteme uygun olan tüm sürücüler görüntülenir.
4. Sürücülerini bir USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye indirin.

# POST ve sistem yönetimi yapılandırma doğrulaması için gereken minimum

Bu bölümde POST için minimum sistem gereksinimi ve Dell EMC sistem yönetim yapılandırma doğrulaması açıklanmıştır.

## Konular:

- Minimum yapılandırma POST'a
- Yapılandırma doğrulaması

## Minimum yapılandırma POST'a

Aşağıda listelenen bileşenler POST için minimum yapılandırmadır:

- İşlemci
- A1 soketinde bir bellek modülü (DIMM)
- Bir güç kaynağı ünitesi
- Sistem kartı

## Yapılandırma doğrulaması

Yeni nesil PowerEdgesistemler'nde, kesinlikli sistem yapılandırma bilgileri toplamak ve yapılandırma hatalarını bildirmek için ilave ara bağlantı esnekliği ve gelişmiş iDRAC yönetim özellikleri bulunur.

Sistem açıldığında takılı kablolar, yükselticiler, arka yüzler, hareketli kart (adaptörü PERC BOSS gibi), ve işlemci hakkındaki bilgiler CPLD'den elde edilir ve arka panel bellek haritaları analiz edilir. Bu bilgiler benzersiz bir yapılandırma oluşturur ve bu, iDRAC tarafından tutulan bir tabloda depolanan onaylı yapılandırmalardan biriyle karşılaştırılır.

Yapılandırma öğelerinin her birine bir veya daha fazla sensör atanır. POST sırasında oluşan her tür hata Sistem Olay Günlüğü'ne (SEL)/ LifeCycle (LC) günlüğüne kaydedilir. Bildirilen olaylar yapılandırma doğrulama hata tablosunda sınıflandırılır.

**Tablo 7. Yapılandırma doğrulama hatası**

Hata	Açıklama	Olası neden ve öneriler	Örnek
Yapılandırma Hatası	En yakın eşleşme içindeki bir yapılandırma öğesi beklenmeyen bir şey içeriyor ve herhangi bir Dell onaylı yapılandırmayla eşleşmiyor.	Yanlış yapılandırma	Yapılandırma Hatası: Arka panel kablosu CTRS_SRC_SA1 ve BP-DST_SA1
		HWC8010 hatalarında bildirilen öğe yanlış olarak monte edilmiş. Öğenin (kablo, yükselticiler, vb.) sistemdeki yerleşimini doğrulayın.	Yapılandırma Hatası: SL Kablosu PLANAR_SL7 ve CTRL_DST_PA1
Yapılandırma Eksik	iDRAC, algılanan en yakın eşleşmede bir yapılandırma öğesinin eksik olduğunu buldu.	Eksik veya hasarlı kablo, aygıt veya parça	Yapılandırma Eksik: adaptör PERC/HBA
		HWC8010 hata günlüklerinde eksik öğe veya kablo bildirildi. Eksik öğeyi (kablo, yükselticiler, vb.) takın.	Yapılandırma Eksik: SL kablosu PLANAR_SL8 ve CTRL_DST_PA1
İletişim Hatası	Bir yapılandırma öğesi, bir envanter denetimi yaparken yönetim arabirimini kullanan iDRAC'le yanıt vermiyor.	Sistem yönetimi yan bant iletişimi	İletişim Hatası: Arka panel 2

**Tablo 7. Yapılandırma doğrulama hatası (devamı)**

Hata	Açıklama	Olası neden ve öneriler	Örnek
		AC Gücü fiş bağlantısını çıkarın. ögeyi tekrar yerine oturtun ve sorun devam ederse ögeyi değiştirin.	

## Hata iletileri

Bu bölümde POST sırasında ekranda görüntülenen veya sistem olay günlüğüne (SEL)/LifeCycle (LC) günlüğüne kaydedilen hata mesajları açıklanmaktadır.

**Tablo 8. Hata mesajı HWC8010**

Hata kodu	HWC8010
Mesaj	Sistem Yapılandırma Denetimi işlemi, belirtilen bileşen türü ile ilgili aşağıdaki sorun ile sonuçlandı
Bağımsız değişkenler	Yükseltici, hareketli kart (adaptör PERC'siBOSS gibi), arka panel, işlemci, kablo veya diğer bileşenler
Ayrıntılı Açıklama	Mesajda belirtilen sorun, Sistem Yapılandırması Denetimi işleminde gözlemleniyor.
Önerilen Yanıt Eylemi	Aşağıdakileri yapın ve işlemi tekrar deneyin: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Giriş gücünü fişten çekin.</li><li>2. Kablo bağlantısının ve bileşen yerleşiminin doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse servis sağlayıcısıyla iletişime geçin.</li></ol>
Kategori	Sistem Sağlığı (HWC = Donanım Yapılandırması)
Önem Derecesi	Kritik
Tutucu/Olay Kimliği	2329

**Tablo 9. Hata mesajı HWC8011**

Hata kodu	HWC8011
Mesaj	Sistem Yapılandırma Kontrolü işlemi, belirtilen bileşen türü ile ilgili birden fazla sorun ile sonuçlandı
Bağımsız değişkenler	Yükseltici, hareketli kart (adaptör PERC'siBOSS gibi), arka panel, işlemci, kablo veya diğer bileşenler
Ayrıntılı Açıklama	Sistem Yapılandırma Denetimi işleminde birden fazla sorun gözlemlendi.
Önerilen Yanıt Eylemi	Aşağıdakileri yapın ve işlemi tekrar deneyin: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Giriş gücünü fişten çekin.</li><li>2. Kablo bağlantısının ve bileşen yerleşiminin doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse servis sağlayıcısıyla iletişime geçin.</li></ol>
Kategori	Sistem Sağlığı (HWC = Donanım Yapılandırması)
Önem Derecesi	Kritik

# Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma

## Konular:

- Güvenlik talimatları
- Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
- sistem içinde çalıştıktan sonra
- Önerilen araçlar
- İsteğe bağlı ön çerçeve
- Sistem kapağı
- İsteğe bağlı optik sürücü
- Hava örtüler
- Soğutma fanları
- İzinsiz girişi önleme anahtarı
- Sürücü arka paneli
- Sürücüler
- Kablo yerleşimi
- Sistem belleği
- İşlemci ve ısı emici
- Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticileri
- İsteğe bağlı IDSDM modülü
- MicroSD kart
- İsteğe bağlı BOSS S1 kartı
- PERC
- Sistem pili
- İsteğe bağlı dahili USB kartı
- Güç kaynağı ünitesi
- Sistem kartı
- Güvenilir Platform Modülü
- Kontrol paneli

## Güvenlik talimatları

- ⚠ **DİKKAT:** İki ya da daha fazla kişiyle sistemi kutudan yatay olarak kaldırın ve düz bir yüzeye, raf kaldırıcına ya da raylara yerleştirin.
- ⚠ **UYARI:** sistem açıkken sistem kapağının açılması veya çıkarılması elektrik çarpması riski oluşturabilir.
- ⚠ **UYARI:** sistem kapağı olmadığında beş dakikadan uzun süreyle çalıştırmayın. Sistemi, sistem kapağı olmadan çalıştırma bileşen hasarı ile sonuçlanabilir.
- ⚠ **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya servis ve destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⓘ **NOT:** sistem içindeki bileşenler üzerinde çalışırken her zaman antistatik bir minder ve antistatik şerit kullanmanız tavsiye edilir.
- ⚠ **DİKKAT:** Doğru çalışma ve soğutmayı sağlamak için, tüm sistem bölmeleri ve fanları her zaman bir bileşen ya da dolgu eki ile dolu tutulmalıdır.

**NOT:** Arızalı depolama denetleyicisi, FC veya NIC kartını aynı türde bir kartla değiştirilirken, sistem açıldıktan sonra yeni kart arızalı kartın ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. En yeni ürün yazılımına güncelleme ve yapılandırmayı değiştirme için <https://www.dell.com/idracmanuals> adresinde yer alan *Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın:

**DİKKAT:** Sisteminize Dell tarafından onaylanmamış ve test edilmemiş GPU'lar, ağ kartları veya diğer PCIe aygıtları takmayın. Yetkisiz ve geçersiz kılınan donanım yüklemesinin neden olduğu hasar sistem garantisini boş ve geçersiz kılar.

## Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

### Önkoşullar

**Güvenlik talimatları** bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

### Adımlar

1. Sistemi ve takılı tüm çevre birimleri kapatın.
2. sistem elektrik prizinden çıkarın ve çevre birimlerinin bağlantısını kesin.
3. Mümkünse, sistemi raftan çıkarın.  
Daha fazla bilgi için, [www.dell.com/poweredge manuals](http://www.dell.com/poweredge manuals) adresinde, ray çözümlerinizi ilgili *Ray Kurulum Kılavuzu* kısmına bakın.
4. sistem kapağını çıkarın.

## sistem içinde çalıştıktan sonra

### Önkoşullar

**Güvenlik talimatları** bölümünde listelenen güvenlik talimatlarını uygulayın.

### Adımlar

1. sistem yerine takın.
2. Uygunsa sistem rafa kurun.  
Daha fazla bilgi için, [www.dell.com/poweredge manuals](http://www.dell.com/poweredge manuals) adresinde, sisteminizle ilgili *Ray Kurulum Kılavuzu* kısmına bakın.
3. Çevre birimlerini yeniden bağlayın, sistem elektrik prizine takın, sonra sistem açın.

## Önerilen araçlar

Çıkarma ve takma prosedürlerini gerçekleştirmek için aşağıdaki araçlardan birine veya birkaçına ihtiyacınız olabilir:

- Çerçeve kilidi anahtarı. Bu anahtar yalnızca sisteminizde bir çerçeve varsa gereklidir.
- 1 numaralı yıldız tornavida
- 2 numaralı yıldız tornavida
- Torx T15 tornavida
- 5 mm altıgen somun anahtarı
- Plastik çubuk
- 1/4 inç yassı başlı tornavida
- Toprağa bağlanmış topraklama bilekliği
- ESD atlığı
- İğne uçlu penseler

# İsteğe bağlı ön çerçeve

## Ön çerçeveyi çıkarma

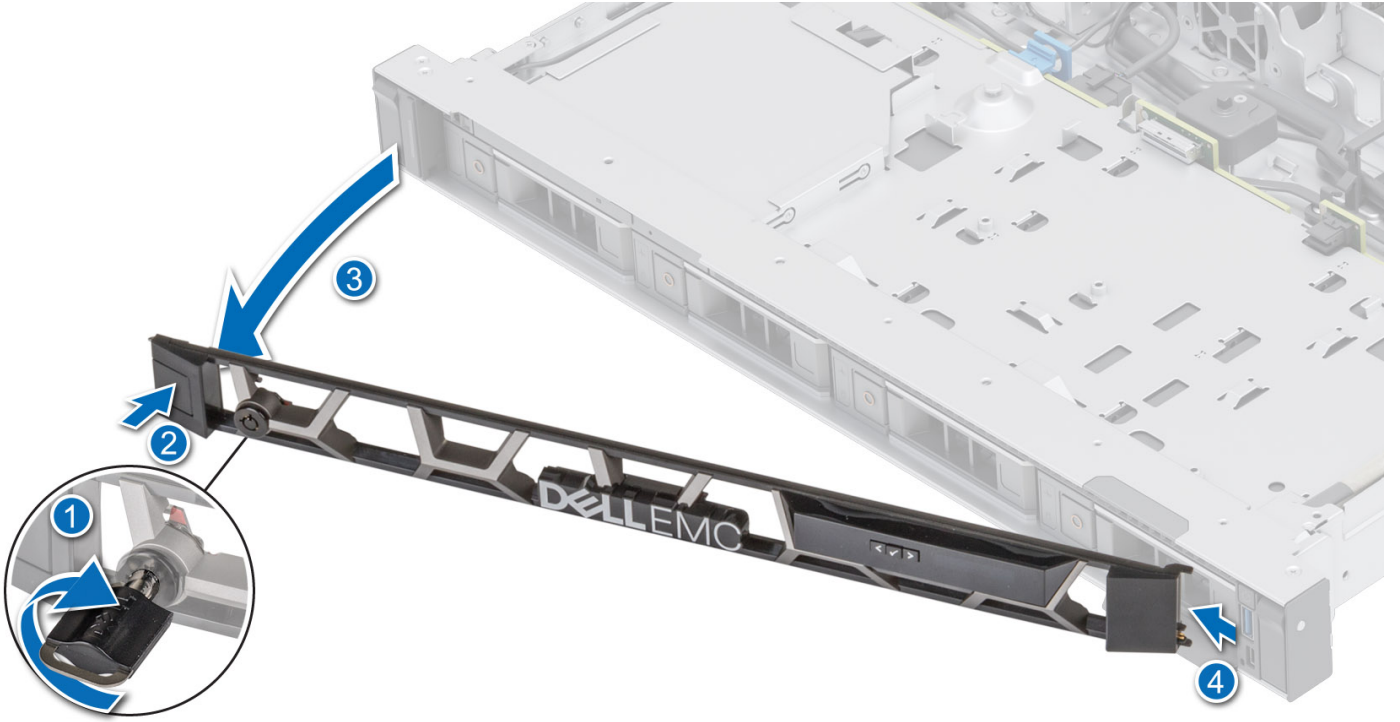
LCD paneli olan veya olmayan ön çerçeveyi çıkarma prosedürleri aynıdır.

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Çerçeve anahtarını elinizin altında bulundurun.  
**NOT:** Çerçeve anahtarı LCD çerçeve paketinin bir parçasıdır.

### Adımlar

1. Ön çerçevenin kilidini açın.
2. Serbest bırakma düğmesine basarak çerçevenin sol ucunun ayrılmasını sağlayın.
3. Sağ ucu kancadan çıkarın ve çerçeveyi çıkarın.



Rakam 11. LCD panelli ön çerçeveyi çıkarma

### Sonraki Adımlar

Ön çerçeveyi yerine takın.

## Ön çerçeveyi takma

LCD paneli olan veya olmayan ön çerçeveyi takma prosedürleri aynıdır.

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Çerçeve anahtarının yerini belirleyin ve çıkarın.

**i** | **NOT:** Çerçeve anahtarı LCD çerçeve paketinin bir parçasıdır.

#### Adımlar

1. Çerçevadaki tırnakları hizalayıp sistemdeki yuvalara takın.
2. Serbest bırakma düğmesi yerine oturana kadar çerçeveye basın.
3. Ön çerçeveyi kilitleyin.

#### Rakam 12. Ön çerçeveyi takma



## Sistem kapağı

### Sistem Kapağını Çıkarma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sistemi ve takılı çevre birim aygıtlarını kapatın.
3. Sistemin elektrik prizi ve çevre birimleri bağlantılarını ayırın.

#### Adımlar

1. 1/4 inç düz uçlu veya 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak, kilidi saat yönünün aksi yönünde çevirerek açık konuma getirin.
2. Sistem kapağı geri kayana kadar serbest bırakma mandalını kaldırın.
3. Kapağı kaldırarak sistemden çıkarın.



### Rakam 13. Sistem Kapağını Çıkarma

#### Sonraki Adımlar

Sistem kapağını yerine takın.

## Sistem kapağını takma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Tüm dahili kabloların bağlı olduğundan ve doğru yönlendirildiğinden ve sistemin içinde hiçbir aletin ya da fazladan parçanın kalmadığından emin olun.

#### Adımlar

1. Sistem kapağındaki tırnakları sistemdeki kılavuz yuvalarına hizalayın.
2. Sistem kapağı serbest bırakma mandalını kapatın.
3. 1/4 inç düz başlı veya 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak kilidi saat yönünde kilitli konuma döndürün.



#### Rakam 14. Sistem kapağını takma

#### Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## İsteğe bağlı optik sürücü

Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

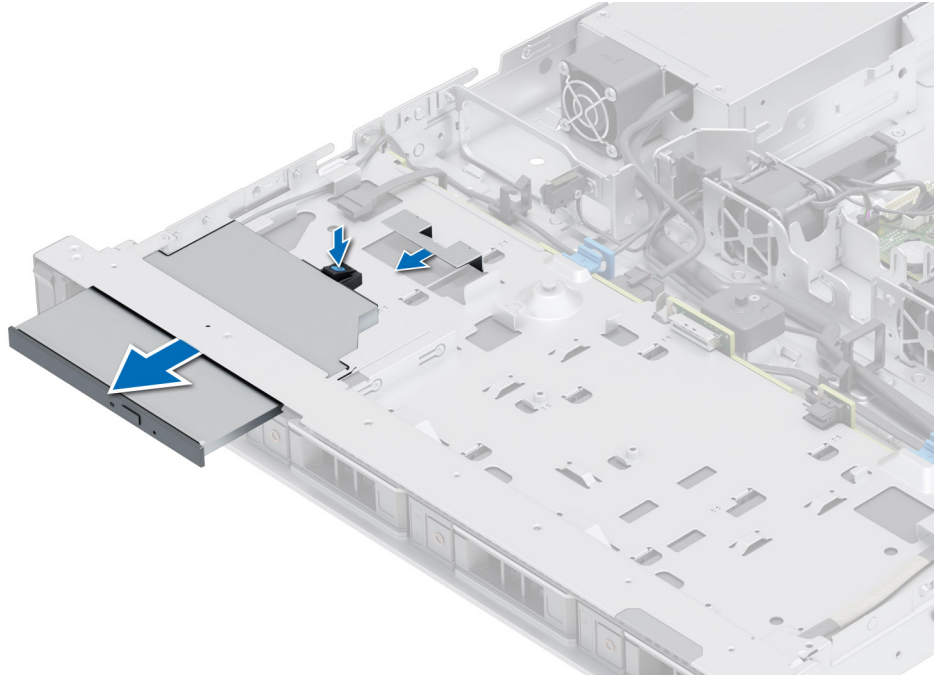
## Optik sürücünün çıkarılması

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Optik sürücüye bağlı kabloların bağlantısını kesin.

#### Adımlar

1. Tırnağa bastırarak optik sürücüyü optik sürücü bölmesinden serbest bırakın.
2. Optik sürücüyü sistemin dışına kaldırın.



**Rakam 15. Optik sürücünün çıkarılması**

#### **Sonraki Adımlar**

Optik sürücüyü yerine takın.

## **Optik Sürücüyü Takma**

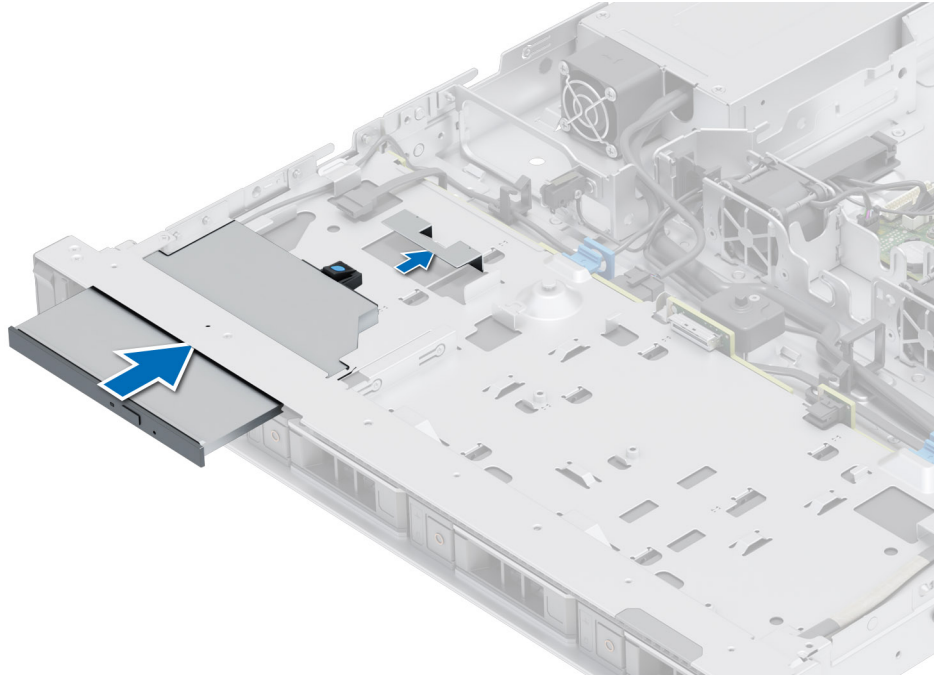
#### **Önkoşullar**

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

**NOT:** Dikkat edin. yönlendirme kabloları çıkarırken sistem kartından çıkarın. Kablonun sıkışmasını veya kıvrılmasını önlemek için kabloyu yerine takarken kabloyu doğru bir şekilde yönlendirin.

#### **Adımlar**

1. Optik sürücüyü, yerine kilitlenene kadar sistemdeki optik sürücü yuvasına hizalayarak kaydırın.
2. Güç kablosunu ve sinyal kablosunu optik sürücüye bağlayın.



#### Rakam 16. Optik Sürücüyü Takma

##### Sonraki Adımlar

1. Sistem kapağını takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

# Hava örtüler

## Hava örtüsünü çıkarma

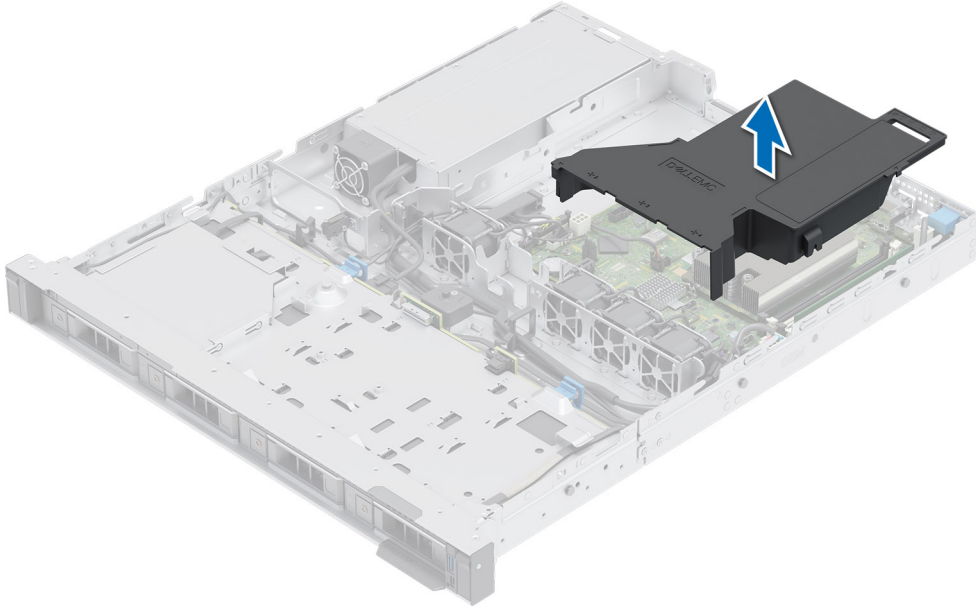
### Önkoşullar

**⚠ DİKKAT:** Hava örtüsü takılı değilken sistem asla çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistem kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### Adımlar

Hava örtüsünü her iki uçtan tutarak sistemden kaldırın.



### Rakam 17. Hava örtüsünü çıkarma

### Sonraki Adımlar

Hava örtüsünü yerine takın.

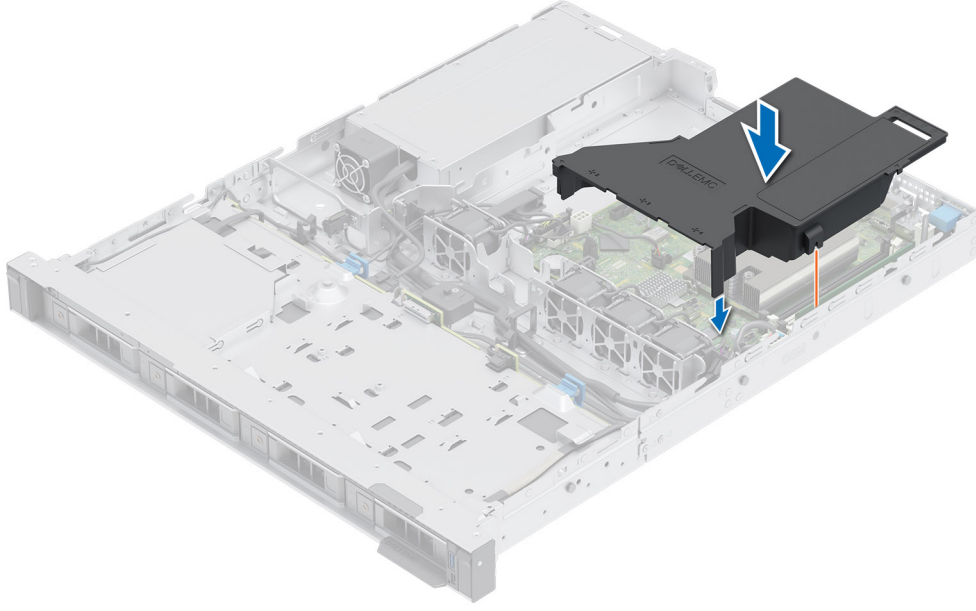
## Hava örtüsünü takma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### Adımlar

1. Hava örtüsündeki yuvayı sistemdeki metal ayırıcıyla hizalayın.
2. Hava örtüsünü sıkıca oturana kadar sisteme doğru indirin.



### Rakam 18. Hava örtüsünü takma

#### Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## Soğutma fanları

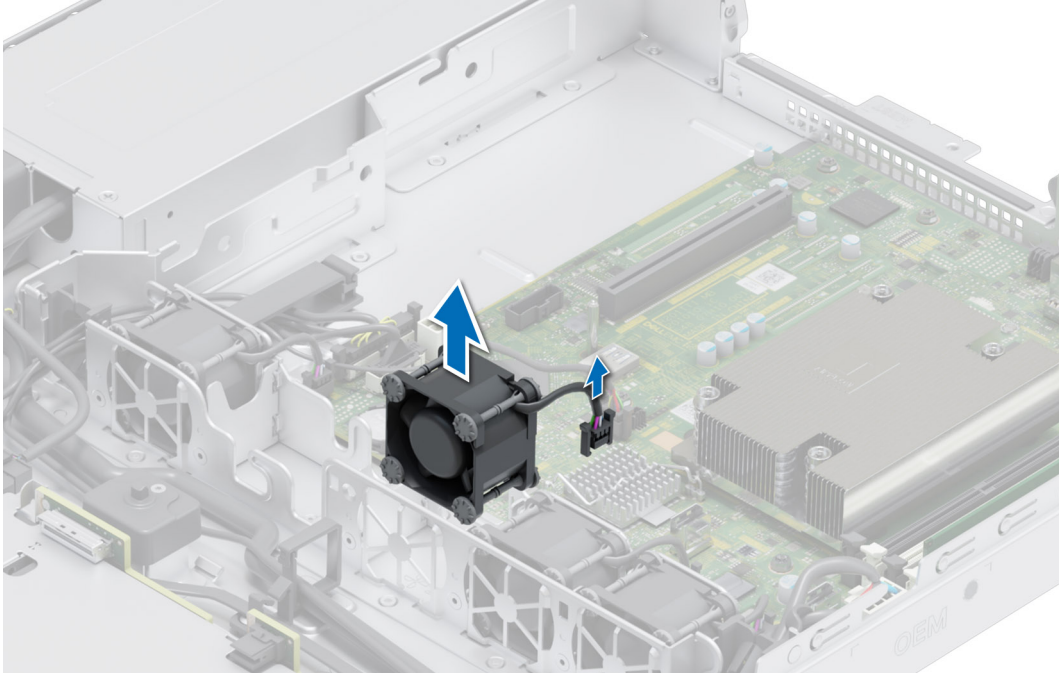
### Soğutma fanını çıkarma

#### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.

#### Adımlar

Fanı sistemden kısmen çıkarın ve ardından fan kablosunu sistem kartından çıkarın.



### Rakam 19. Soğutma fanını çıkarma

#### Sonraki Adımlar

Soğutma fanını yerine takın.

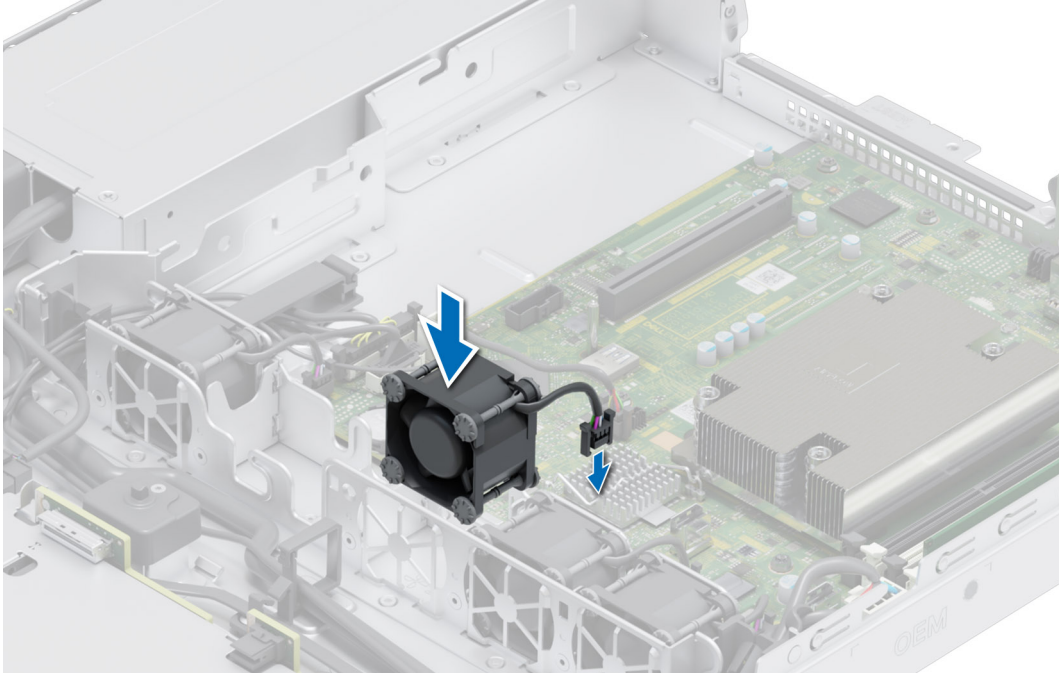
## Soğutma fanını takma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### Adımlar

Soğutma fanını soğutma fanı kafesine hizalayıp kaydırın ve fan kablosunu sistem kartına takın.



## Rakam 20. Soğutma fanını takma

### Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## İzinsiz girişi önleme anahtarı

Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

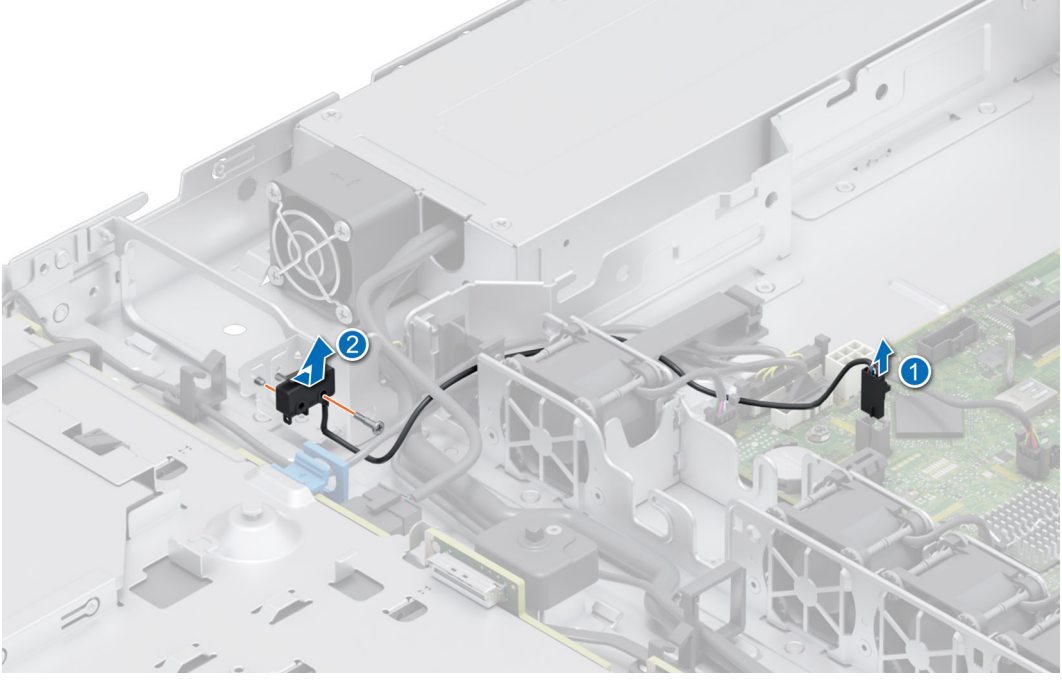
## İzinsiz giriş önleme anahtarı modülünü çıkarma

### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.

### Adımlar

1. İzinsiz girişi önleme anahtarı kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırıp çıkarın.  
Kabloyu sistemden çıkarırken kablo yönlendirmesine dikkat edin.
2. 1 numara yıldız tornavida kullanarak izinsiz giriş önleme anahtarı modülünü sabitleyen vidayı çıkarın.
3. İzinsiz girişi önleme anahtarı modülünü kaldırıp sistemden çıkarın.



**Rakam 21. İzinsiz giriş önleme anahtarı modülünü çıkarma**

#### Sonraki Adımlar

İzinsiz giriş önleme anahtarı modülünü yerine takın.

## İzinsiz girişi önleme anahtarını takma

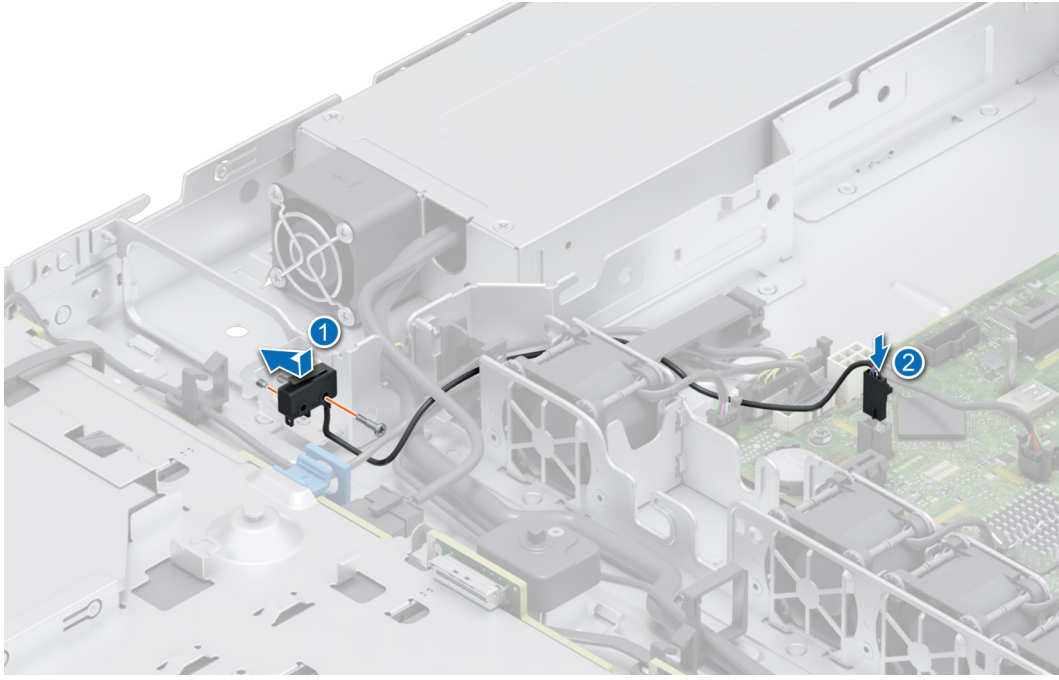
#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).

#### Adımlar

1. İzinsiz girişi önleme anahtarı modülünü sistemdeki yuvayla hizalayın ve yerine sıkıca oturana kadar yuvaya kaydırın.
2. 1 numara yıldız tornavida kullanarak izinsiz giriş önleme anahtarı modülünü sabitleyen vidayı sıkın.
3. Kasaya izinsiz giriş anahtarı kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

**NOT:** Kablonun sıkışmasını veya kıvrılmasını önlemek için kabloyu yerine takarken kabloyu doğru bir şekilde yönlendirin.



**Rakam 22. İzinsiz girişi önleme anahtarını takma**

#### Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## Sürücü arka paneli

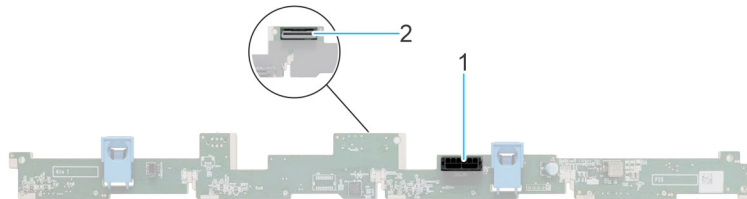
Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

## Sürücü arka yüzü

Sistem yapılandırmanıza bağlı olarak R250 sisteminde desteklenen sürücü arka panelleri burada listelenmiştir:

**Tablo 10. R250 sistemi için desteklenen arka panel seçenekleri**

Sistem	Desteklenen sabit sürücü seçenekleri
PowerEdge R250	3,5 inç (x4) SAS, SATA arka paneli



**Rakam 23. 4 x 3,5 inç sürücü arka paneli**

1. BP\_PWR\_1 (PIB'ye arka yüz güç ve sinyal kablosu)
2. BP\_DST\_SA1 (SAS/SATA konnektörü)

## Arka paneli çıkarma

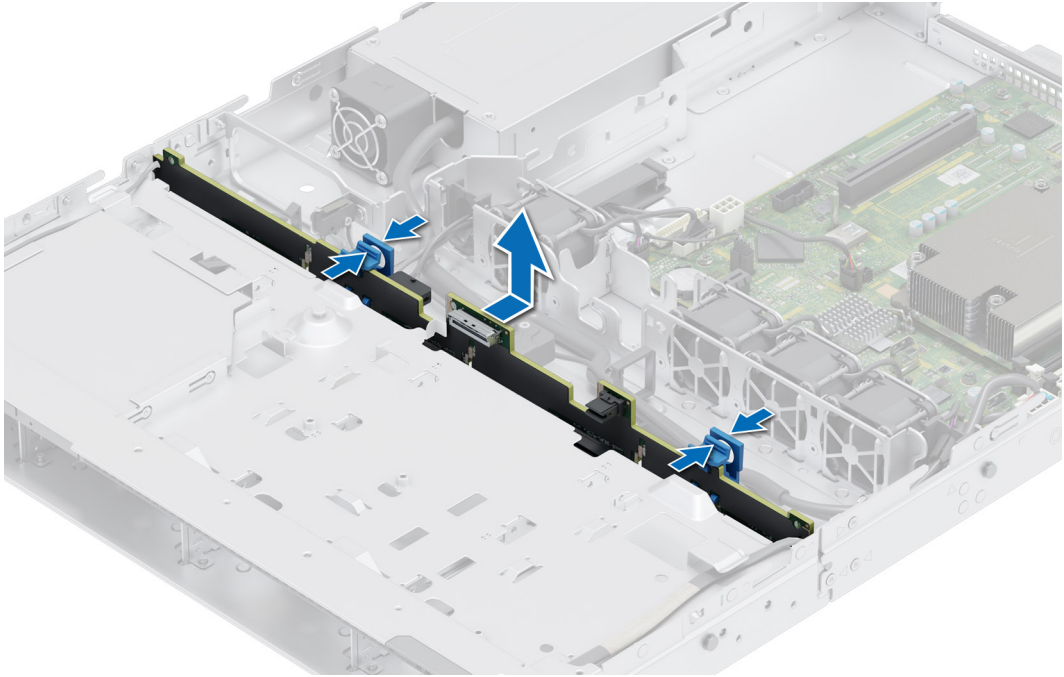
### Önkoşullar

- ⚠ DİKKAT:** Sürücülerin ve arka panelin hasar görmesini önlemek için, arka paneli çıkarmadan önce sürücülerini sistemden çıkarın.
- ⚠ DİKKAT:** Sürücülerini çıkarmadan önce her sürücünün numarasını not edin ve aynı yerlere takabilmemiz için bunları geçici olarak etiketleyin.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Tüm sürücülerini çıkarın.
5. Takılıysa, optik sürücü sinyali ve güç kablolarının sistemle bağlantısını kesin.  
**i NOT:** Kabloyu sistemden çıkarırken kablo yönlendirmesine dikkat edin.
6. Sürücü arka paneli kablosunu sistem kartındaki konnektörlerden çıkarın.

### Adımlar

1. Sürücü arka panelini sistemdeki kancalardan ayırmak için mavi renkli serbest bırakma tırnaklarına bastırın.
2. Sürücü arka panelini sistemden kaldırın.  
**i NOT:** Arka panelin hasar görmemesi için, paneli çıkarmadan önce kontrol paneli kablolarını kablo yönlendirme klipslerinden geçirdiğinizden emin olun.



Rakam 24. Arka paneli çıkarma

### Sonraki Adımlar

Sürücü arka panelini değiştirin.

## Sürücü arka yüzünü takma

### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

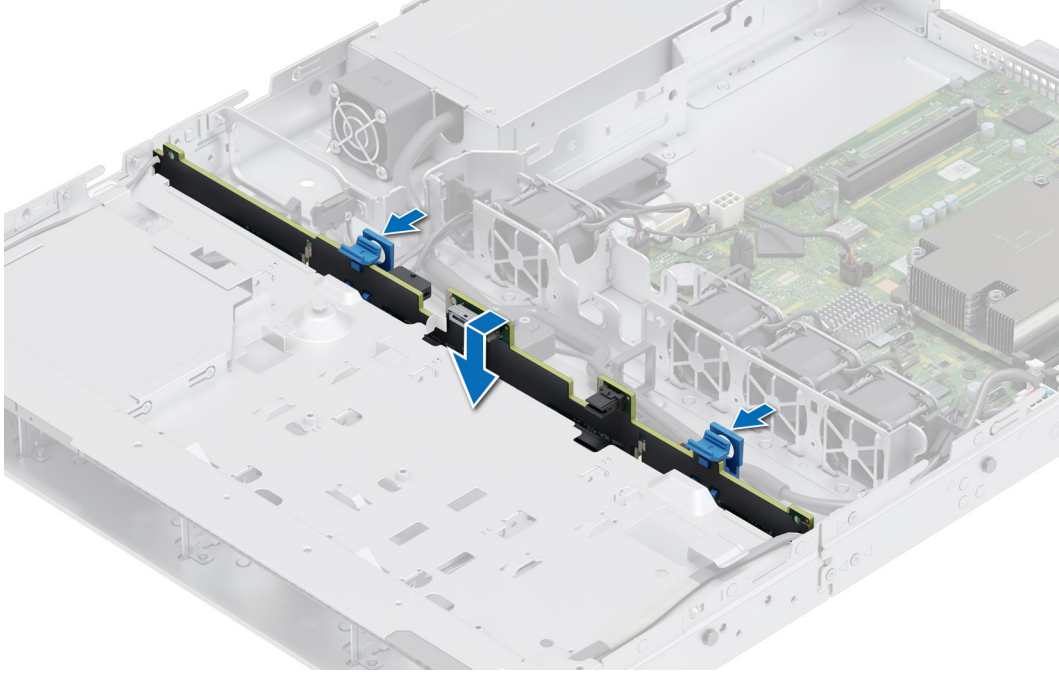
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Tüm sürücülerini çıkarın.

**NOT:** Arka panelin hasar görmemesi için, paneli çıkarmadan önce kontrol paneli kablolarını kablo yönlendirme klipslerinden geçirdiğinizden emin olun.

**NOT:** Kablonun sıkışmasını veya kıvrılmasını önlemek için kabloyu yerine takarken kabloyu doğru bir şekilde yönlendirin.

#### Adımlar

1. Arka paneldeki yuvaları sistemdeki kılavuzlarla hizalamak için sistemdeki kancaları kılavuz olarak kullanın.
2. Arka paneli kılavuzlara yerleştirin ve mavi renkli serbest bırakma tırnakları yerine oturana kadar arka paneli aşağı indirin.



#### Rakam 25. Sürücü arka yüzünü takma

#### Sonraki Adımlar

1. Tüm kabloları arka panele yeniden bağlayın.
2. Tüm sürücülerini takın.
3. Hava örtüsünü takın.
4. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## Sürücüler

### Sürücü kasasını çıkarma

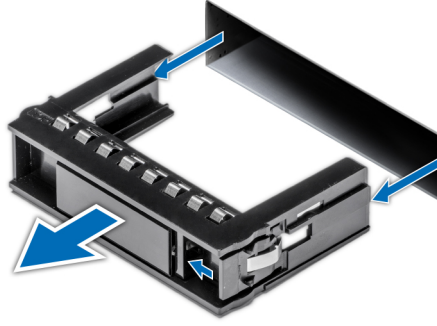
#### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa ön çerçeveyi çıkarın.

**DİKKAT:** Sistemin düzgün şekilde soğutulmasını sürdürmek için tüm boş sürücü yuvalarına sürücü kasaları takılmalıdır.

## Adımlar

Serbest bırakma düğmesine basın ve sürücü kasasını sürücü yuvasından dışarı çekin.



### Rakam 26. Sürücü kasasını çıkarma

## Sonraki Adımlar

Bir sürücüyü takma veya sürücü dolgu ekini yerine takma.

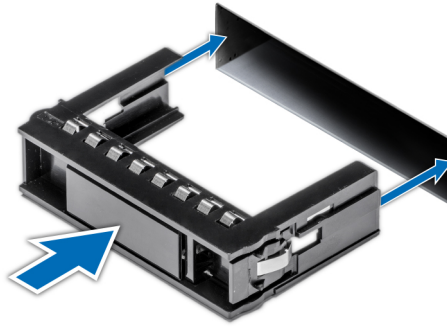
## Sürücü dolgu ekini takma

### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa ön çerçeveyi çıkarın.

## Adımlar

Serbest bırakma düğmesi yerine oturana kadar sürücü destek birimini sürücü yuvasına doğru itin.



### Rakam 27. Sürücü dolgu ekini takma

## Sonraki Adımlar

Çıkarıldıysa ön çerçeveyi takın.

## Kablolu bir sürücüyü çıkarma

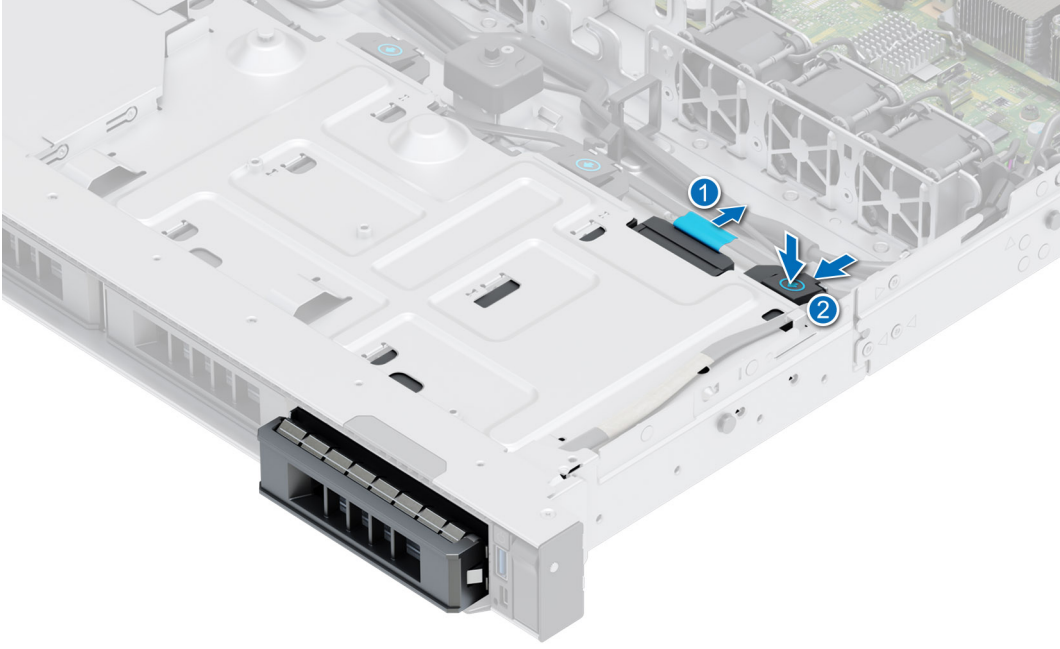
### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

**⚠ DİKKAT:** Önceki nesil PowerEdge sunuculardaki sürücülerin karma kullanımı desteklenmez.

## Adımlar

1. Sürücüye bağlı güç ve veri kablosu konektörünü çıkarın.
2. Serbest bırakma düğmesine basın ve sürücüyü sürücü yuvasından dışarıya kaydırın.



**Rakam 28. Kablolü sürücüyü çıkarma**

## Sonraki Adımlar

Kablolu sürücüyü yerine takın.

## Kablolu sürücüyü takma

### Önkoşullar

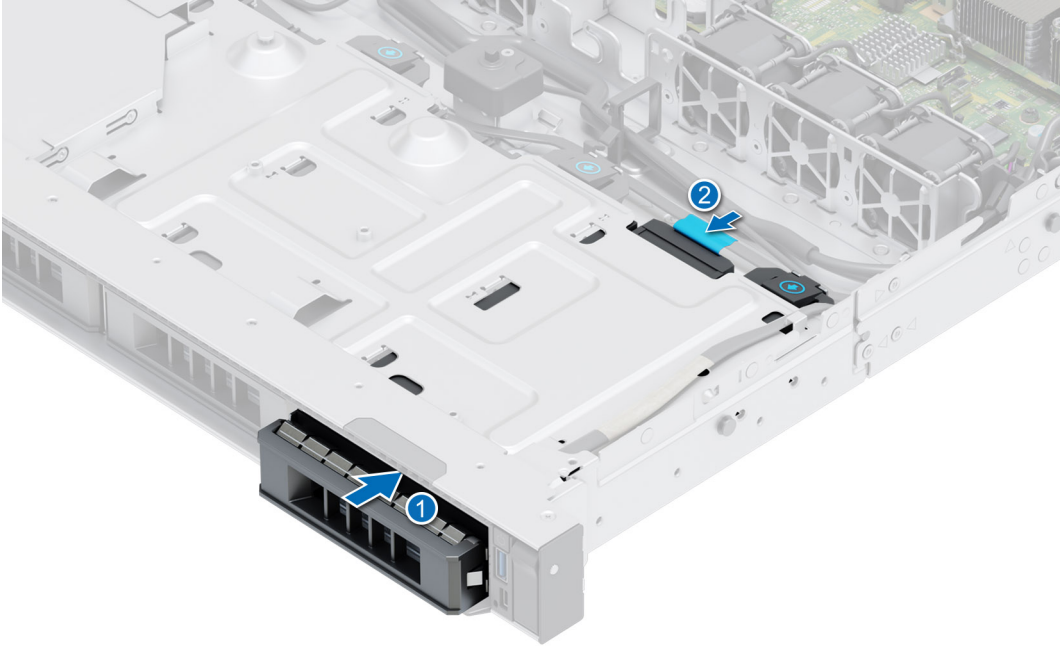
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

**⚠ DİKKAT:** Diğer nesil PowerEdge sunuculardaki sürücü taşıyıcılarının karma kullanımı desteklenmez.

**ℹ NOT:** Sürücü taşıyıcısına sürücü takarken vidaların 4 inç-pound değerinde torklandığından emin olun.

## Adımlar

1. Serbest bırakma düğmesi yerine oturana kadar sürücüyü sürücü yuvasına doğru itin.
2. Güç ve veri kablo konektörünü sürücüye bağlayın.



### Rakam 29. Kablolü sürücüyü takma

#### Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## Sürücü taşıyıcısını çıkarma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa [ön çerçeveyi çıkarın](#).
3. Yönetim yazılımını kullanarak sürücüyü çıkarmaya hazırlayın.

Sürücü çevrimiçi olduysa, kapatılırken yeşil etkinlik veya arıza göstergesi yanıp söner. Sürücü göstergeleri kapandığında sürücü çıkarma işlemi için hazırdır. Daha fazla bilgi için depolama denetleyicisi belgelerinize bakın.

**⚠ DİKKAT:** Sürücüyü sistem çalışırken takmaya veya çıkarmaya çalışmadan önce, ana makine bağdaştırıcısının sürücü takma çıkarma işlemi desteklemek üzere doğru yapılandırıldığından emin olmak için depolama denetleyicisi kartının belgelerine bakın.

**⚠ DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için işletim sisteminizin sürücü takılmasını desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminiz ile birlikte verilen belgelere bakın.

#### Adımlar

1. Sürücü kutusu serbest bırakma kolunu açmak için serbest bırakma düğmesine basın.
2. Serbest bırakma kolunu tutarak sürücü taşıyıcısını sürücü yuvasının dışına kaydırın.



### Rakam 30. Sürücü taşıyıcısını çıkarma

#### Sonraki Adımlar

Bir sürücü taşıyıcısı veya sürücü dolgu ekini takın.

## Sürücü taşıyıcısını takma

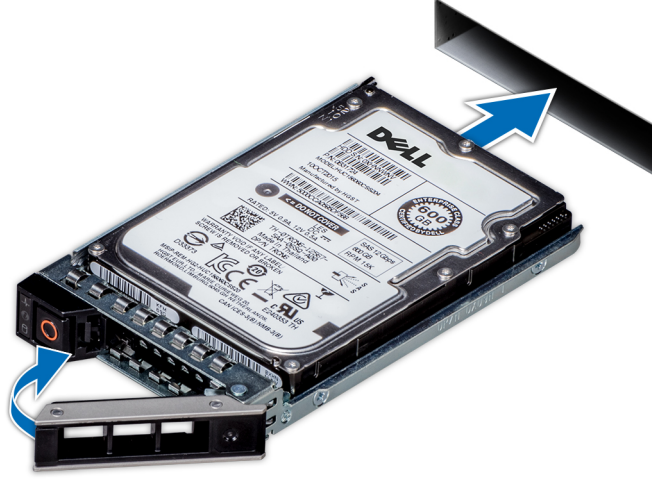
#### Önkoşullar

- ⚠ **DİKKAT:** Sürücüyü sistem çalışırken takmadan veya çıkarmadan önce konak bağdaştırıcısının sürücü takma çıkarma işlemini desteklemek üzere doğru yapılandırıldığından emin olmak için depolama denetleyicisi kartının belgelerine bakın.
  - ⚠ **DİKKAT:** SAS ve SATA sürücülerin aynı RAID biriminde birleştirilmesi desteklenmez.
  - ⚠ **DİKKAT:** Sürücüyü takarken bitişiğindeki sürücülerin tam takılı olduğundan emin olun. Sürücü taşıyıcısı takılırken kolunun yandaki kısmen takılı olan taşıyıcıya sabitlenmeye çalışılması, kısmen takılı olan taşıyıcının koruyucu yayına zarar verip kullanılmaz hale getirebilir.
  - ⚠ **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin çalışırken değiştirilebilir sürücü kurulumunu desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminiz ile birlikte verilen belgelere bakın.
  - ⚠ **DİKKAT:** Çalışırken takılabilen bir yedek sürücü takılıp sistem açıldığında, sürücü otomatik olarak yeniden oluşturulmaya başlar. Yedek sürücünün boş olduğundan veya üzerine yazmak istediğiniz verileri içerdiğinden emin olun. Yedek sürücüde bulunan bütün bilgiler sürücü kurulduktan hemen sonra silinir.
- i** **NOT:** Sürücü taşıyıcısını yuvaya yerleştirmeden önce taşıyıcıdaki serbest bırakma kolunun açık konumda olduğundan emin olun.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa [ön çerçeveyi çıkarın](#).
3. Sürücü taşıyıcısını çıkarın ya da sürücülerini sisteme monte etmek istediğinizde sürücü dolgu ekini çıkarın.

#### Adımlar

1. Sürücü taşıyıcısını sürücü bölmesinin içine itin.
2. Sürücüyü yerine kilitlemek için sürücü taşıyıcı kolunu kapatın.



### Rakam 31. Sürücü taşıyıcısını takma

#### Sonraki Adımlar

Çıkarıldıysa [ön çerçeveyi](#) takın.


## Sürücü taşıyıcısından sürücüyü çıkarma

#### Önkoşullar

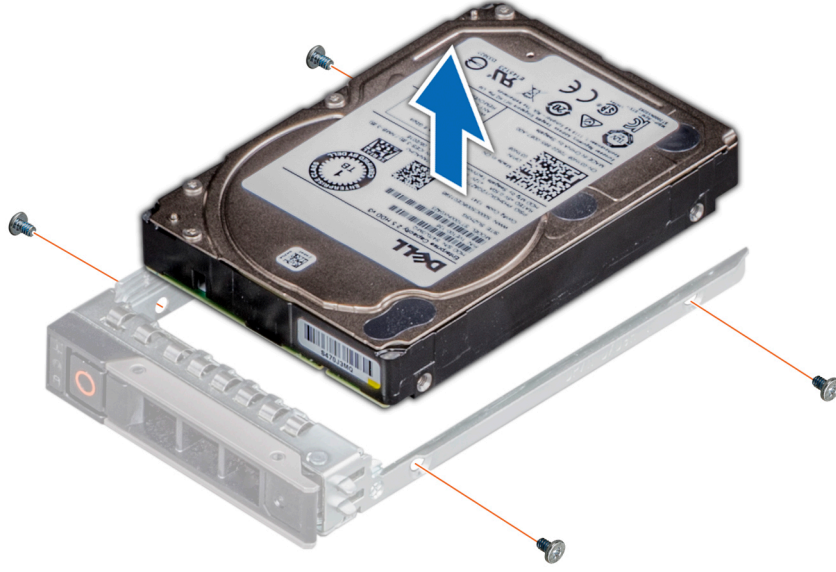
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

#### Adımlar

1. 1 numara yıldız tornavida kullanarak sürücü taşıyıcısındaki kayan raylarda bulunan vidaları sökün.

**NOT:** Sürücü veya SSD taşıyıcısında Torx vidası varsa , sürücüyü çıkarmak için Torx 6 (2,5 inç sürücü için) veya Torx 8 (3,5 inç sürücü için) uçlu tornavida kullanın.

2. Sürücüyü sürücü taşıyıcısından kaldırarak çıkarın.



### Rakam 32. Sürücü taşıyıcısından sürücüyü çıkarma

#### Sonraki Adımlar

Sürücüyü sürücü taşıyıcısına takın.

## Sürücüyü sürücü taşıyıcısına takma


#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

**i** **NOT:** Sürücü taşıyıcısına sürücü takarken vidaların 4 inç-lbs değerinde torklandığından emin olun.

#### Adımlar

1. Sürücüyü, sürücünün konektörü taşıyıcının arkasına bakacak şekilde sürücü kutusuna takın.
2. Sürücüdeki vida deliklerini sürücü taşıyıcısındaki vida deliklerle aynı hizaya getirin.
3. 1 numara yıldız tornavida kullanarak sürücüyü vidalarla sürücü taşıyıcısına sabitleyin.

**i** **NOT:** Sürücü veya SSD taşıyıcısında Torx vidaları varsa , sürücüyü takmak için Torx 6 (2,5 inç sürücü için) veya Torx 8 (3,5 inç sürücü için) tornavida kullanın.

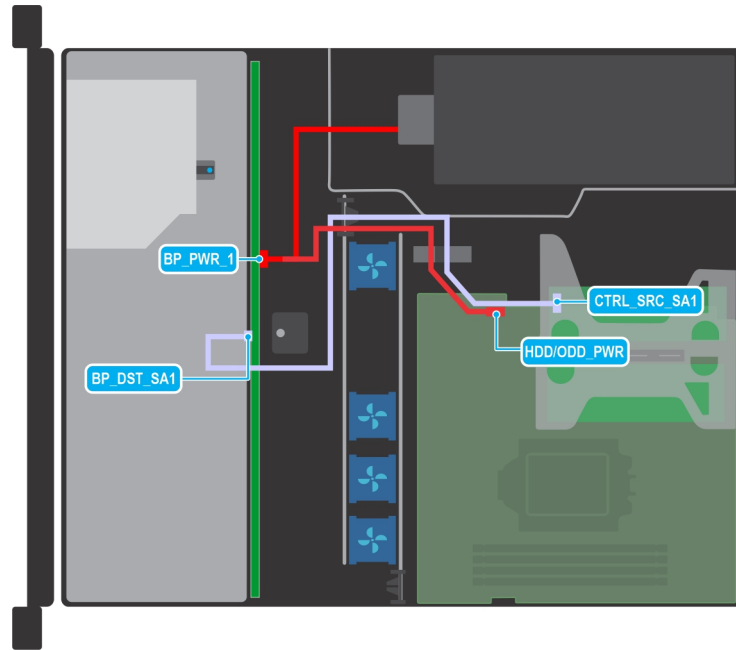


**Rakam 33. Sürücü taşıyıcısına sürücü takma**

#### Sonraki Adımlar

1. Sürücü taşıyıcısını takma.

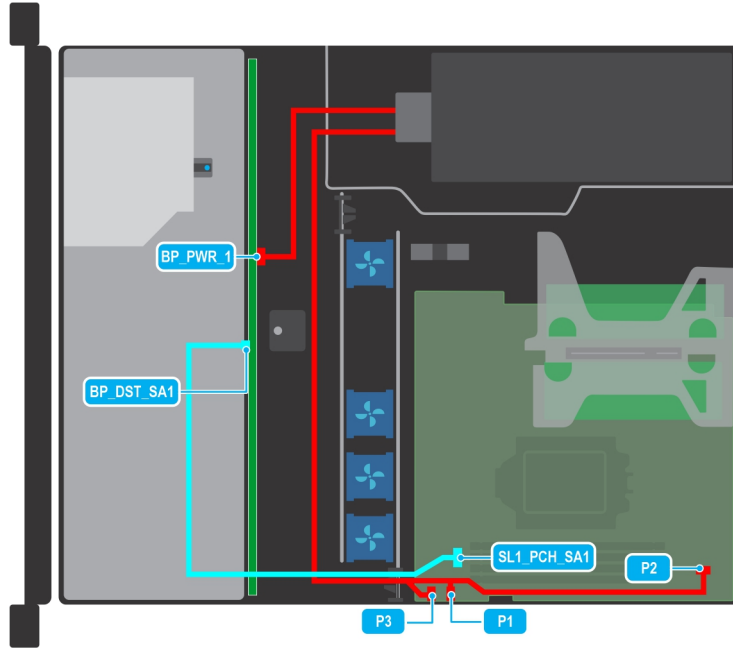
## Kablo yerleşimi



**Rakam 34. Kablo yerleşimi - PERC adaptörlü 4 x 3,5 inç arka yüz yapılandırması**

**Tablo 11. Kablo yerleşimi - PERC adaptörlü 4 x 3,5 inç arka yüz yapılandırması**

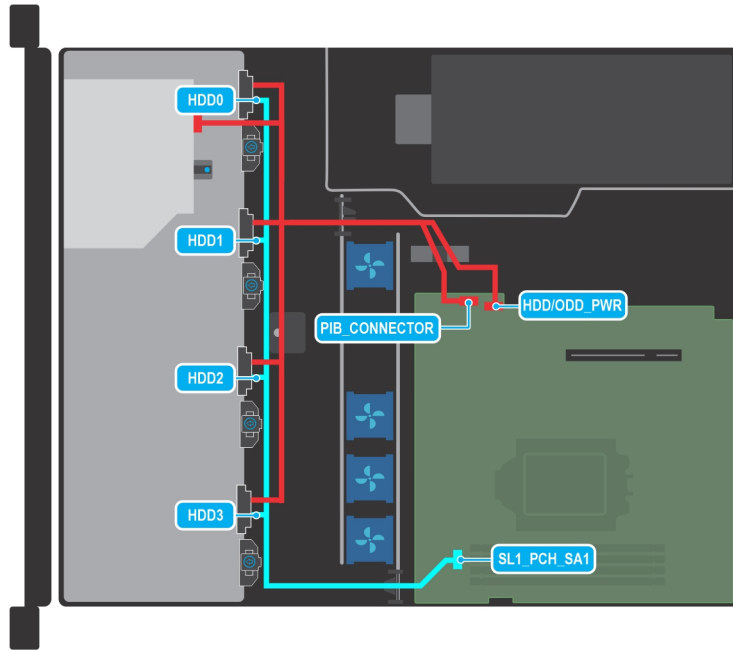
Başlangıç Tarihi	Bitiş
BP_PWR_1 (Arka paneldeki güç konektörü)	HDD/ODD_PWR (Sistem kartındaki PIB konektörü)
CTRL_SRC_SA1 (PERC'deki sinyal konektörü)	BP_DST_SA1 (Arka paneldeki sinyal konektörü)



**Rakam 35. Yerleşik SATA ve PSU'lu (Bronze) 4 x 3,5 inç arka yüz yapılandırması için kablo yerleşimi**

**Tablo 12. Kablo yerleşimi - Yerleşik SATA ve PSU'lu (Bronze) 4 x 3,5 inç arka yüz yapılandırması**

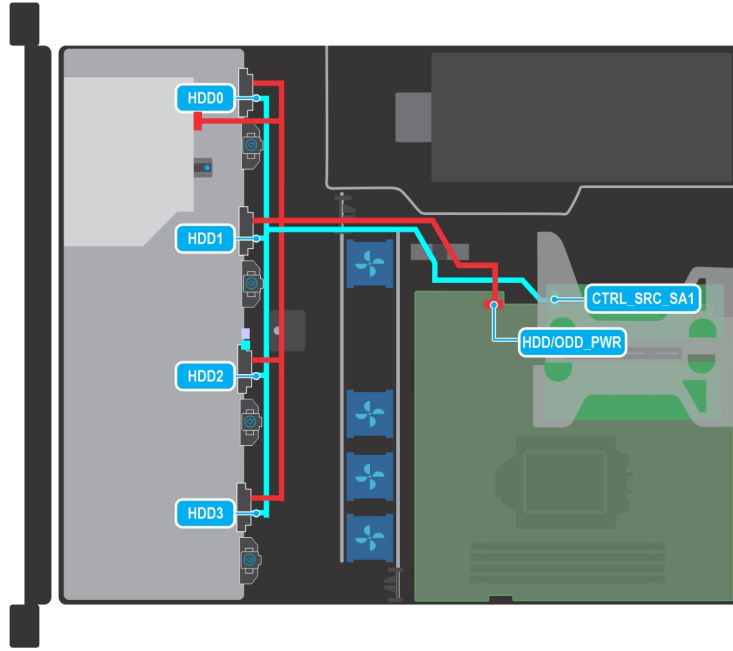
Başlangıç Tarihi	Bitiş
BP_DST_SA1 (Arka paneldeki sinyal konektörü)	SL1_PCH_SA1 (Sistem kartındaki sinyal konektörü)
BP_PWR_1 (Arka paneldeki güç konektörü)	Kablolu güç kaynağı
P1 (Güç konektörü 1)	Kablolu güç kaynağı
P2 (Güç konektörü 2)	Kablolu güç kaynağı
P3 (Güç konektörü 3)	Kablolu güç kaynağı



**Rakam 36. Kablo yerleşimi - 4 x 3,5 inç kablolu sürücü yapılandırması**

**Tablo 13. Kablo yerleşimi - 4 x 3,5 inç kablolu sürücü yapılandırması**

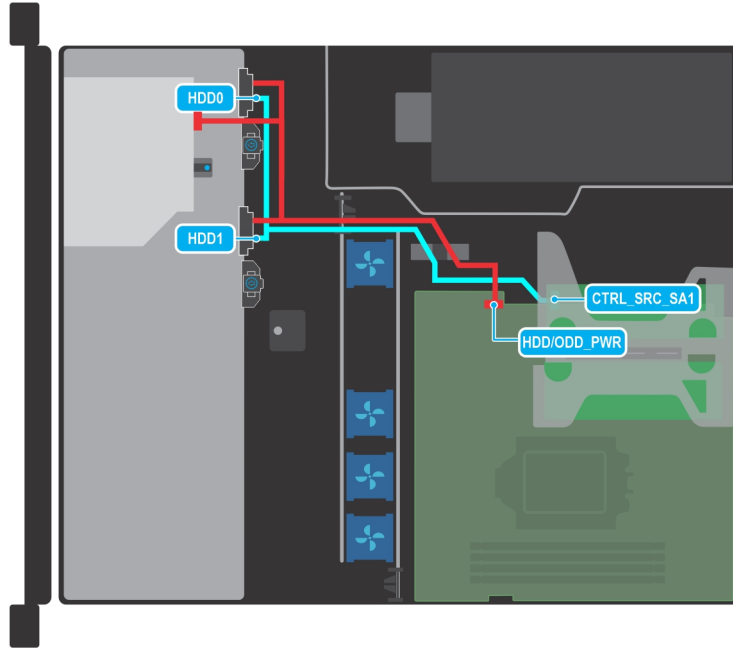
Başlangıç Tarihi	Bitiş
HDD0 (HDD0 sinyal konektörü)	SL1_PCH_SA1 (Sistem kartındaki sinyal konektörü)
HDD1 (HDD1 sinyal konektörü)	SL1_PCH_SA1 (Sistem kartındaki sinyal konektörü)
HDD2 (HDD2 sinyal konektörü)	SL1_PCH_SA1 (Sistem kartındaki sinyal konektörü)
HDD3 (HDD3 sinyal konektörü)	SL1_PCH_SA1 (Sistem kartındaki sinyal konektörü)
HDD0, HDD1, HDD2 ve HDD 3 üzerindeki güç konektörü	PIB_CONNECTOR (Sistem kartındaki PIB konektörü)
ODD (Optik Disk Sürücüsü) konektörü	HDD/ODD_PWR (Sistem kartındaki HDD/ODD güç konektörü)



**Rakam 37. Kablo yerleşimi - PERC'li 4 x 3,5 inç kablolu sürücü yapılandırması**

**Tablo 14. Kablo yerleşimi - PERC'li 4 x 3,5 inç kablolu sürücü yapılandırması**

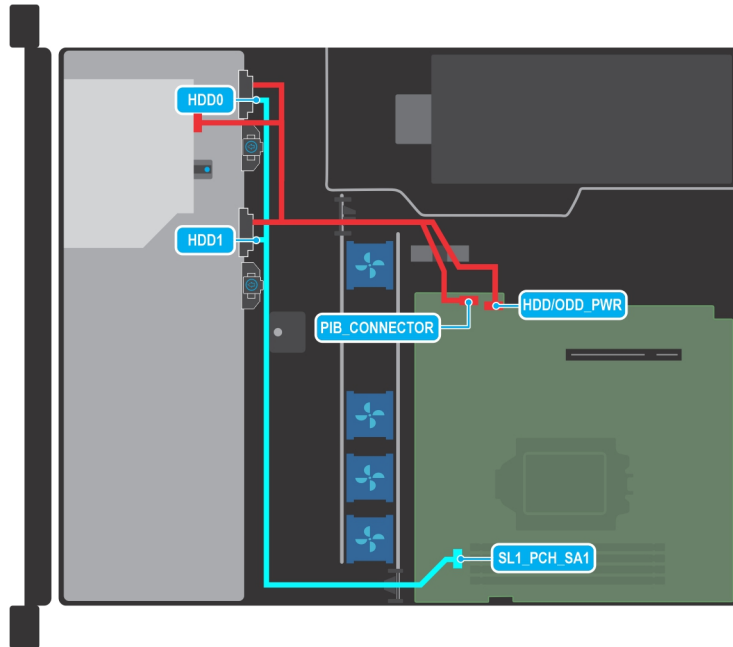
Başlangıç Tarihi	Bitiş
HDD0 (HDD0 sinyal konektörü)	CTRL_SRC_SA1 (PERC'deki sinyal konektörü)
HDD1 (HDD1 sinyal konektörü)	CTRL_SRC_SA1 (PERC'deki sinyal konektörü)
HDD2 (HDD2 sinyal konektörü)	CTRL_SRC_SA1 (PERC'deki sinyal konektörü)
HDD3 (HDD3 sinyal konektörü)	CTRL_SRC_SA1 (PERC'deki sinyal konektörü)
HDD0, HDD1, HDD2 ve HDD 3 üzerindeki güç konektörü	HDD/ODD_PWR (Sistem kartındaki HDD/ODD güç konektörü)
ODD (Optik Disk Sürücüsü) konektörü	HDD/ODD_PWR (Sistem kartındaki HDD/ODD güç konektörü)



**Rakam 38. Kablo yerleşimi - PERC'li 2 x 3,5 inç kablolu sürücü yapılandırması**

**Tablo 15. Kablo yerleşimi - PERC'li 2 x 3,5 inç kablolu sürücü yapılandırması**

Başlangıç Tarihi	Bitiş
HDD0 (HDD0 sinyal konektörü)	CTRL_SRC_SA1 (PERC'deki sinyal konektörü)
HDD1 (HDD1 sinyal konektörü)	CTRL_SRC_SA1 (PERC'deki sinyal konektörü)
HDD0 ve HDD1 üzerindeki güç konektörü	HDD/ODD_PWR (Sistem kartındaki HDD/ODD güç konektörü)
ODD (Optik Disk Sürücüsü) konektörü	HDD/ODD_PWR (Sistem kartındaki HDD/ODD güç konektörü)



**Rakam 39. Kablo yerleşimi - SATA bağlantılı 2 x 3,5 inç kablolu sürücü yapılandırması**

**Tablo 16. Kablo yerleşimi - SATA bağlantılı 2 x 3,5 inç kablolu sürücü yapılandırması**

Başlangıç Tarihi	Bitiş
HDD0 (HDD0 sinyal konektörü)	SL1_PCH_SA1 (Sistem kartındaki sinyal konektörü)
HDD1 (HDD1 sinyal konektörü)	SL1_PCH_SA1 (Sistem kartındaki sinyal konektörü)
HDD0 ve HDD1 üzerindeki güç konektörü	PIB_CONNECTOR (Sistem kartındaki PIB konektörü)
ODD (Optik Disk Sürücüsü) konektörü	HDD/ODD_PWR (Sistem kartındaki HDD/ODD güç konektörü)

## Sistem belleği

### Sistem belleği yönergeleri

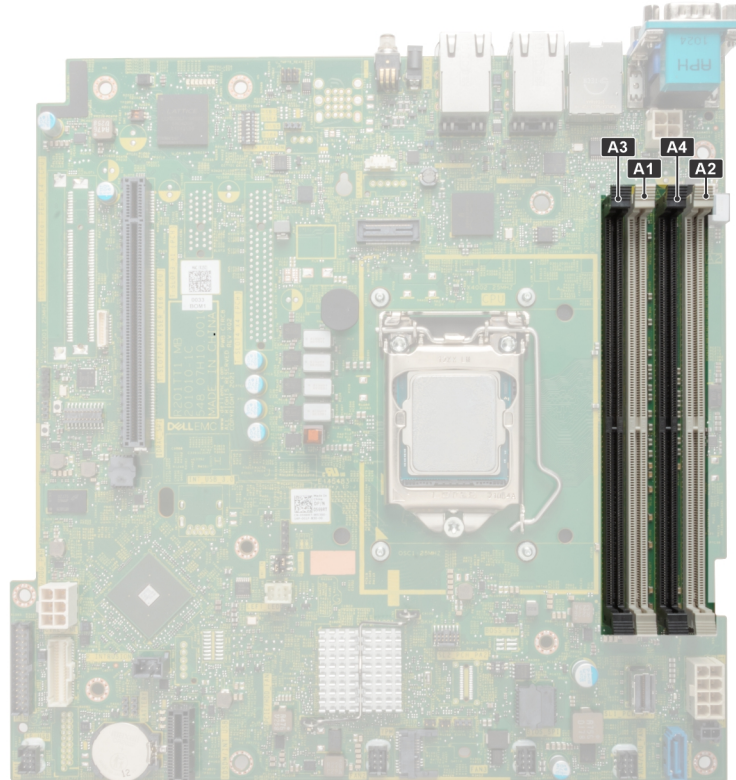
PowerEdge R250 sistem DDR4 kayıtlı olmayan DIMM'leri (UDIMM'ler) destekler. Sistem bellek talimatları yürütülen işlemci tarafından.

Sisteminiz iki kanal halinde düzenlenmiş dört bellek soketi içerir. Her kanalda ilk soket beyaz, ikincisi siyah ile işaretlenmiştir.

Bellek kanalları şu şekilde organize edilir:

**Tablo 17. Bellek kanalları**

Kanal 0	Kanal 1
A1 ve A3	A2 ve A4



**Rakam 40. Bellek soketi konumu**

**Tablo 18. Desteklenen bellek matrisi**

DIMM tipi	Aşama	Kapasite	DIMM nominal gerilim ve hız	Kanal başına DIMM'ler (DPC)
UDIMM	1R	8 GB /16 GB	DDR4 (1.2 V), 3200 MT/s	3200 MT/sn
	2R	32 GB	DDR4 (1.2 V), 3200 MT/s	3200 MT/sn

## Genel bellek modülü montaj yönergeleri

Sisteminizin optimum performansta çalışması için sistem belleğinizi yapılandırırken aşağıdaki genel yönergeleri izleyin: Sisteminizin bellek yapılandırmaları bu yönergelere uymazsa sisteminiz önyüklenemeyebilir, bellek yapılandırma sırasında tepki vermemeye başlayabilir veya daha düşük bellekle çalışabilir.

Bellek veri yolu, aşağıdaki faktörlere bağlı olarak 2933 MT/sn'ye kadar hızlarda çalışabilir:

- Seçilen sistem profili (örneğin, Performansa Göre Optimize Edilmiş veya Özel [çalıştırılabilir, yüksek hızda çalıştırmayı veya alt])
- İşlemcinin maksimum desteklenen DIMM hızı
- DIMM'lerin desteklenen maksimum hızı
- DIMM'lerin aşaması

**NOT:** MT/sn, DIMM hızını saniye başına MegaTransfer olarak belirtir.

Sistem, sistemin herhangi geçerli bir yonga seti mimari yapısında yapılandırılabilmesini ve çalışmasını sağlayarak Esnek Bellek Yapılandırmasını destekler. Aşağıda bellek modülü takma için önerilen yönergeler bulunmaktadır:

- Tüm DIMM'ler DDR4 olmalıdır.
- Farklı hızlardaki bellek modülleri takılırsa, bu modüller takılan en düşük hızlı bellek modülünün hızında çalışacaktır.
- Bellek modülü soketlerini yalnızca bir işlemci takılmışsa doldurun.
  - Tek işlemcili sistemler için, A1 ila A4 soketleri kullanılabilir.
- **Optimize Edici Mod'**da, DRAM denetleyicileri 64 bit modda bağımsız olarak çalışır ve optimize edilmiş bellek performansı sunar.

**NOT:** Çift aşamalı DIMM'ler aynı kanalda tek aşamalı veya çift aşamalı DIMM'lerle karıştırıldığında DIMM hızı 2933 MT/sn ile sınırlıdır.

**Tablo 19. Bellek yerleştirme kuralları**

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
Tek işlemci	Optimize edici (Bağımsız kanal) doldurma sırası	A{1}, A{2}, A{3}, A{4}	1, 2, 3 veya 4 DIMM'e izin verilir.

- Tüm soketlere önce beyaz serbest bırakma tırnakları, sonra siyah serbest bırakma tırnakları yerleştirin.
- Dengesiz veya farklı bellek yapılandırması, performans kaybına sebep olur ve sistem takılan bellek modüllerini tanımlayamayabilir. Bu nedenle, en iyi performans için tüm bellek kanallarına eş DIMM'leri aynı şekilde yerleştirin.

## Bellek modülünü çıkarma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).

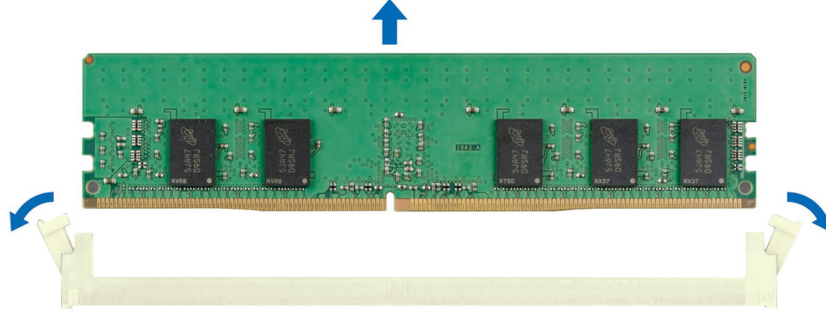
**UYARI:** Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Tutmadan önce bellek modüllerinin soğumasını bekleyin.

### Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.
2. Bellek modülünü soketten çıkarmak için, bellek modülü soketinin iki ucundaki ayırıcılara aynı anda basarak tamamen açın.

**DİKKAT:** Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal uçlarına dokunmadan yalnızca kart köşelerinden tutun.

3. Bellek modülünü sistemden kaldırın.



#### Rakam 41. Bellek modülünü çıkarma

#### Sonraki Adımlar

Bellek modülünü yerine takın.

## Bellek modülünü takma

#### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.

#### Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.

**⚠ DİKKAT:** Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal uçlarına dokunmadan yalnızca kart köşelerinden tutun.

2. Sokette bir bellek modülü kapağı takılıysa, çıkarın.

**ⓘ NOT:** Bellek modülünü takmadan önce soket çıkarma mandallarının tamamen açık olduğundan emin olun.

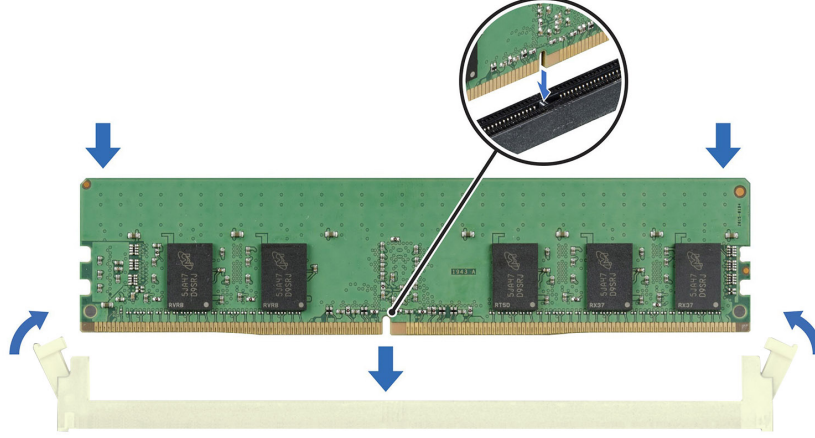
3. Bellek modülündeki kenar konektörü bellek modülü soketindeki hizalama anahtarına hizalayın ve bellek modülünü sokete takın.

**⚠ DİKKAT:** Kurulum sırasında bellek modül soketinin hasar görmesini engellemek için, bellek modülünü bükmeyin ya da eğmeyin; her iki bellek modülü ucunu aynı anda yerleştirin.

**ⓘ NOT:** Bellek modülü soketinde, bellek modülünü yuvaya sadece tek bir şekilde takabilmenizi sağlayan bir hizalama dişi bulunmaktadır.

**⚠ DİKKAT:** Bellek modülünün merkezine basıncı uygulamayın; basıncı bellek modülünün iki ucuna eşit olarak uygulayın.

4. Bellek modülünü çıkarıcılar yerine sıkıca oturana dek baş parmaklarınızla ittirin. Bellek modülü düzgün bir şekilde sokete yerleştiğinde, bellek modülü soketindeki mandallar, bellek modüllerinin takıldığı diğer soketlerdeki mandallarla aynı hizaya gelir.



#### Rakam 42. Bellek modülünü takma

##### Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sistemin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Olup Olmadığını doğrulamak için bellek modülü düzgün şekilde yüklenmiş olup, F2 tuşuna basın ve gidin **Sistem Kurulum Ana Menü > Sistem BIOS'u > Bellek Ayarlarının** bir listesi **Bellek Ayarları** ekranında, Sistem Bellek Boyutu yüklü belleğin güncellenmiş kapasitesini yansıtmalıdır.
4. Sistem Bellek Boyutu hatalıysa bir veya daha fazla bellek modülü düzgün şekilde takılmamış olabilir. Bellek modüllerinin soketlere sıkıca yerleştiğinden emin olun.
5. Sistem tanılmasında sistem bellek testini çalıştırın.

## İşlemci ve ısı emici

Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

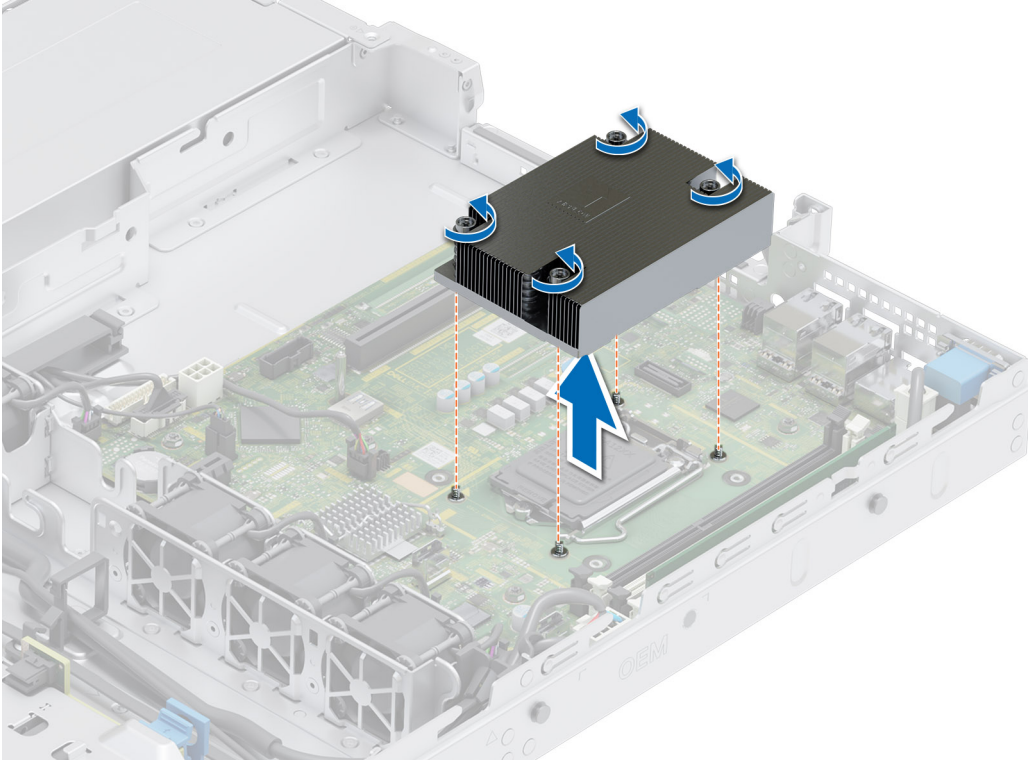
### Isı emicisini çıkarma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın.](#)  
**i** **NOT:** sistem kapatıldıktan sonra bir süre ısı emici ve işlemci dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Herhangi bir işlem yapmadan önce ısı emicinin ve işlemcinin soğumasını bekleyin.

#### Adımlar

1. 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak, ısı emicisindeki vidaları aşağıda belirtilen sırayla gevşetin:
  - a. İlk vidayı üç tur gevşetin.
  - b. İlk gevşettiğiniz vidanın çaprazında bulunan vidayı sıkın.
  - c. İlk vidaya geri dönün ve tamamen gevşetin.
  - d. Kalan iki vida için de aynı işlemi tekrarlayın.
2. . Isı emicisini kaldırarak sistemden ayırın.



**Rakam 43. Isı emicisini çıkarma**

#### Sonraki Adımlar

Arızalı bir ısı emicisini çıkarıyorsanız, ısı emicisini değiştirin, aksi takdirde, işlemciyi çıkarın.

## İşlemcinin çıkarılması

#### Önkoşullar

**UYARI:** Sistem kapatıldıktan sonra ısı emici bir süre dokunulmayacak kadar sıcak kalır. İşlemciyi çıkarmadan önce soğumasını bekleyin.

**DİKKAT:** İşlemci soketinde büyük baskı altında tutulur. Serbest bırakma kolu sıkıca tutulamazsa aniden fırlayabilir.

**NOT:** İşlemciyi yalnızca işlemciyi veya sistem kartını değiştiriyorsanız çıkarın. Isı emicisi modülü değiştirilirken bu adım gerekli değildir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Isı emici modülünü çıkarın.

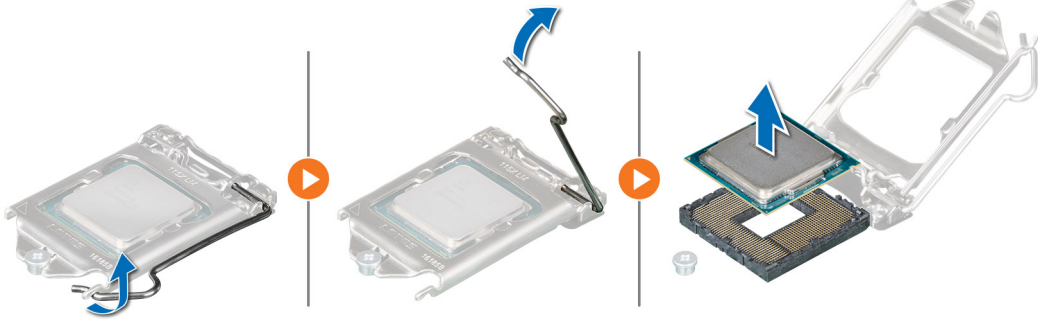
#### Adımlar

1. Kolu işlemci korumasının üzerindeki tırnağın altına ve dışarıya doğru iterek soket kolunu serbest bırakın.
2. İşlemci koruması kalkıncaya kadar kolu yukarı doğru kaldırın.

**DİKKAT:** İşlemci soket pinleri hassastır ve kalıcı olarak zarar görebilir. İşlemciyi soketten çıkarırken işlemci soketindeki pimleri bükmemeye dikkat edin.

3. İşlemciyi yuvadan çıkarın.

**NOT:** Emin olun, ve braket mandalında tepsisini her kullanımdan sonra ısı emici.



Rakam 44. İşlemcinin çıkarılması

#### Sonraki Adımlar

İşlemciyi yerine takın.

## İşlemciyi takma

#### Önkoşullar

**⚠ DİKKAT:** İşlemciyi çıkarmayı planlamıyorsanız, ısı emicisini asla işlemciden ayırmayın. Uygun sıcaklık şartlarının korunması için ısı emicisi gereklidir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. İşlemciyi çıkarın.

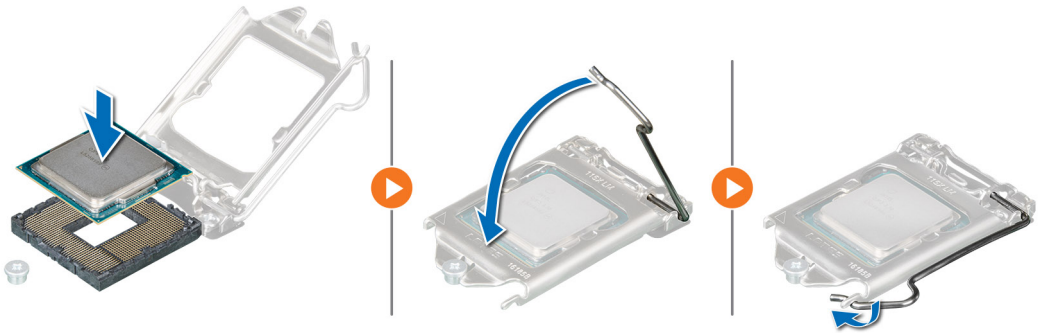
#### Adımlar

1. İşlemcinin pin 1 göstergesini soketteki üçgenle hizalayın ve işlemciyi sokete yerleştirin.

**⚠ DİKKAT:** İşlemcinin yanlış yerleştirilmesi, sistem kartı veya işlemcinin kalıcı olarak zarar görmesine neden olabilir. Soketteki pimlerin kıvrılmamasına dikkat edin.

2. Soket kolunu indirin ve kilitlemek için tırnağın altına itin.

**i NOT:** İşlemci daha önce bir sistemde kullanılmışsa tiftiksiz bir bez kullanarak termal gresi işlemcinin yukarisından çıkarın.



Rakam 45. İşlemciyi takma

#### Sonraki Adımlar

**i NOT:** İşlemciyi taktıktan sonra, ısı emicisini taktığınızdan emin olun. Uygun sıcaklık şartlarının korunması için ısı emicisi gereklidir.

1. Isı emici modülünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## Isı emicisini takma

### Önkoşullar

**⚠ DİKKAT:** İşlemciyi çıkarmayı planlamıyorsanız, ısı emicisini asla işlemciden ayırmayın. Uygun sıcaklık şartlarının korunması için ısı emicisi gereklidir.

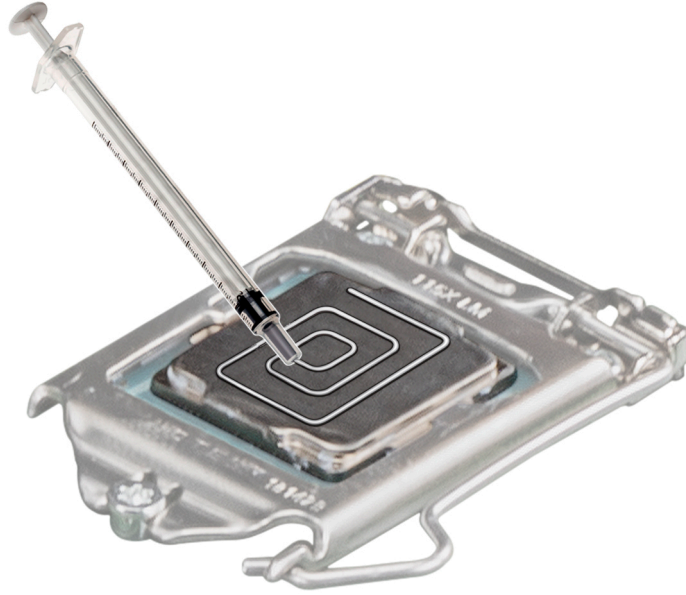
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Çıkarıldıysa işlemciyi takın.

### Adımlar

1. Mevcut olan bir ısı emiciyi kullanıyorsanız, temiz pamuksuz bir bez kullanarak termal gresi ısı emiciden çıkarın.
2. Gresi işlemcinin üstündeki sarmal dörtgen tasarımına uygulamak için işlemci kitinizde yer alan termal gres şiringasını kullanın.

**⚠ DİKKAT:** Çok fazla termal gres uygulanması, taşan gresin işlemci soketi ile temas etmesine ve kirlenmesine neden olabilir.

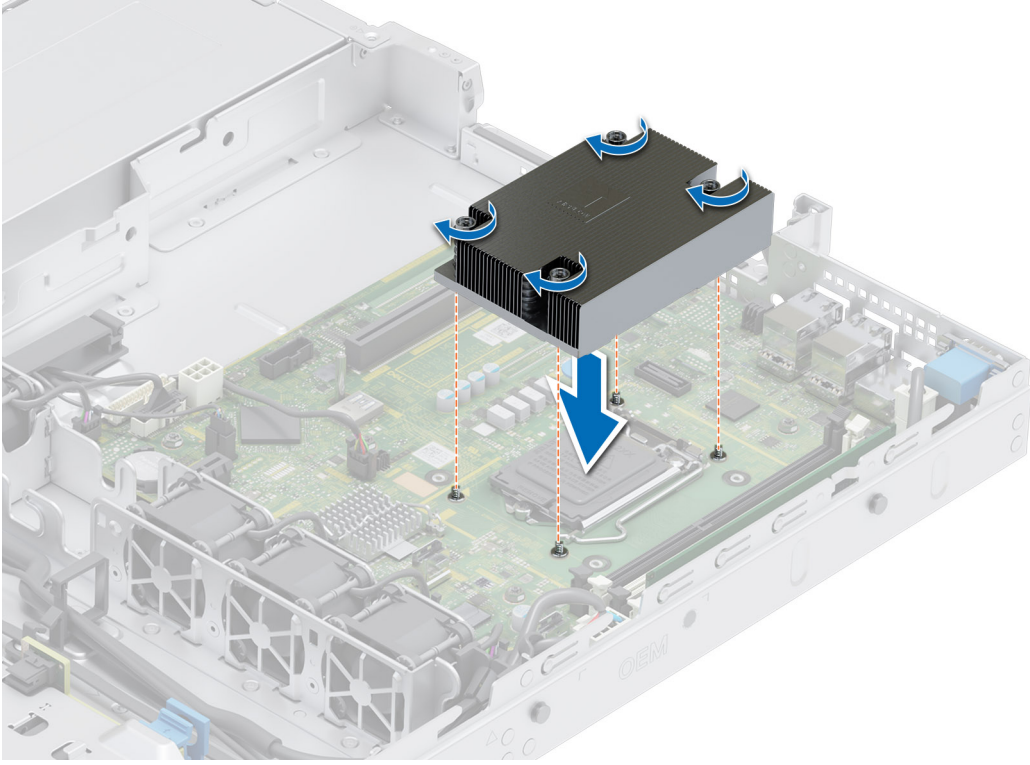
**ⓘ NOT:** Termal gres şiringası tek kullanımlıdır. Ateşe atmayın. Şiringayı kullandıktan sonra.



### Rakam 46. Termal makine yağının işlemci üzerine uygulanması

3. Isı emiciyi, kablo ucu sürücü taşıyıcısına bakacak şekilde işlemcinin üzerine yerleştirin.
4. 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak, ısı emicisindeki vidaları aşağıda belirtilen sırayla sıkın:
  - a. İlk vidayı tamamen sıkın.
  - b. İlk sıkıdığınız vidanın çaprazında bulunan vidayı sıkın.
  - c. Kalan iki vida için de aynı işlemi tekrarlayın.

**ⓘ NOT:** İşlemci ve ısı emici modülü tutma vidalarının, 0,13 kgf-m (1,35 N.m ya da 12 inç-lbf) değerinden fazla sıkılmaması gerekir.



#### Rakam 47. Isı emicisini takma

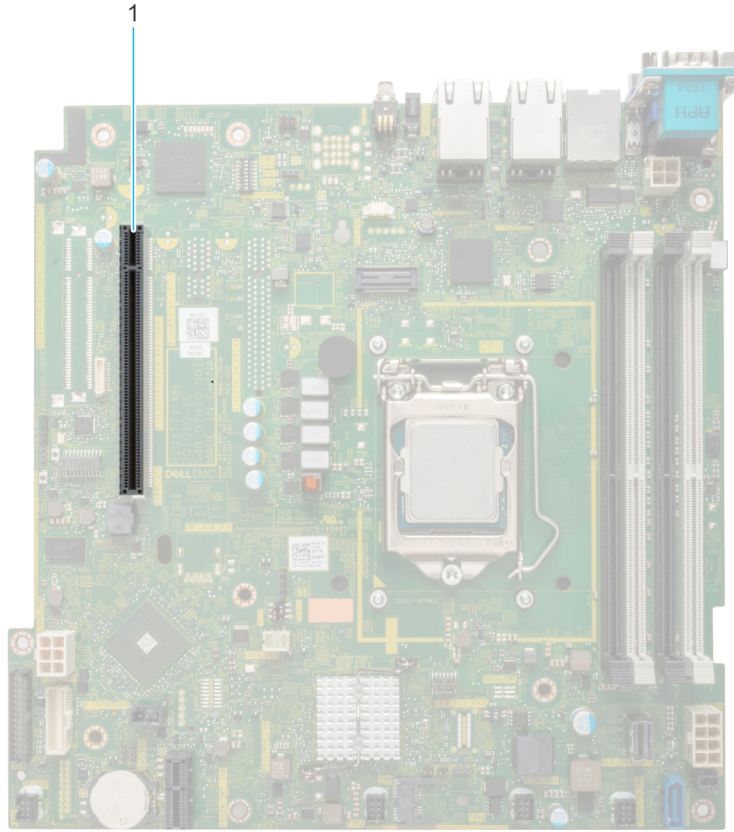
#### Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Yeniden başlatma esnasında, Sistem Kurulumu'na girmek için F2 tuşuna basın ve işlemci bilgisinin yeni sistem yapılandırması ile uyumlu olduğunu doğrulayın.
3. Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanılama araçlarını çalıştırın.

## Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticileri

**NOT:** Bir genişletme kartı yükselticisi desteklenmiyorsa veya eksikse, iDRAC ve Lifecycle Controller bir günlük kaydı işler. Bu, sisteminizin açılmasını engellenmez. Ancak bir hata mesajıyla F1/F2 duraklaması oluşursa, [www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals) adresinde bulunan, *Dell EMC PowerEdge Sunucularında Sorun Giderme Kılavuzu*'ndaki *Genişletme kartlarında sorun giderme* bölümüne bakın.

## Genişletme kartı takma yönergeleri



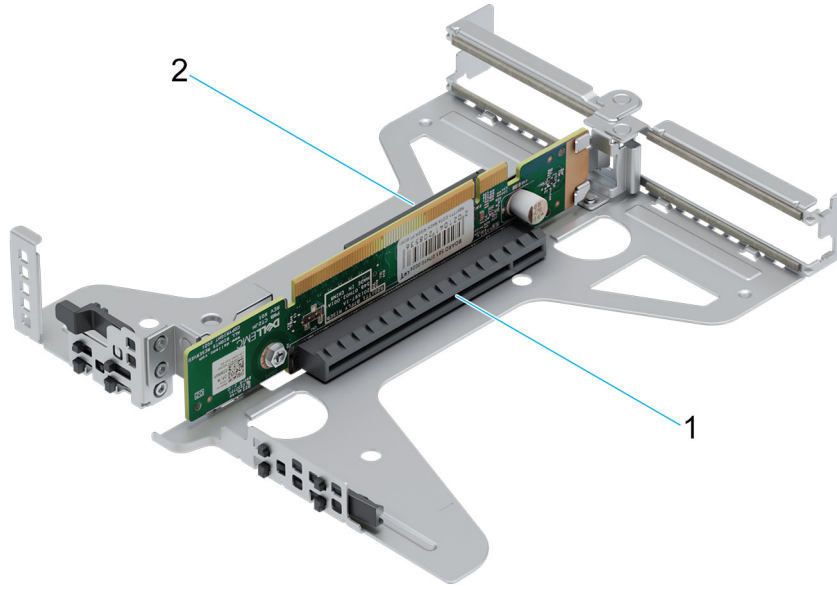
### Rakam 48. Genişletme kartı yuvası konnektörleri

1. Kelebek yükseltici konnektörü

Aşaşıdaki tabloda genişletme kartı yükseltici yapılandırılmaları açıklanmaktadır:

**Tablo 20. Genişletme kartı yükseltici yapılandırılmaları**

Yapılandırılmalar	Genişletme kartı yükselticileri	PCIe Yuvaları	İşlemciyi kontrol etme	Yükseklik	Uzunluk	Yuva geniřlięi	Gç
Yapılandırma 0	Kelebek yükseltici	1	İşlemci 1	Yarım yükseklik	Yarım uzunluk	x8	25 W
		2	İşlemci 1	Yarım yükseklik	Yarım uzunluk	x16	25 W
Yapılandırma 1	Yükseltici yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok



### Rakam 49. Kelebek yükseltici

1. Yuva 2
2. Yuva 1

**NOT:** Genişletme kartı yuvaları çalışır durumda değiştirilebilir özelliğe sahip yuvalar değildir.

Genişletme kartlarının düzgün bir şekilde mekanik olarak oturması ve uygun şekilde soğutulması için aşağıdaki tablodaki yönergeleri izleyin. En yüksek önceliği olan genişletme kartları, belirtilen yuva önceliği kullanılarak ilk olarak takılmalıdır. Diğer tüm genişletme kartları, kart önceliği ve yuva önceliği sırasına göre takılmalıdır.

**Tablo 21. Yapılandırma 0: Kelebek yükseltici**

Kart türü	Yuva önceliği	Maksimum kart sayısı
Dahili PERC adaptörü	2	1
Dell Harici Adaptörü	1, 2	2
Broadcom (NIC: 1 Gb)	1, 2	2
Intel (NIC: 1 Gb)	1, 2	2
Dell BOSS S1 Modülü	1, 2	2

**NOT:** "Yükselticisiz" yapılandırmada genişletme kartı desteklenmez.

## Genişletme kartı yükselticilerini çıkarma

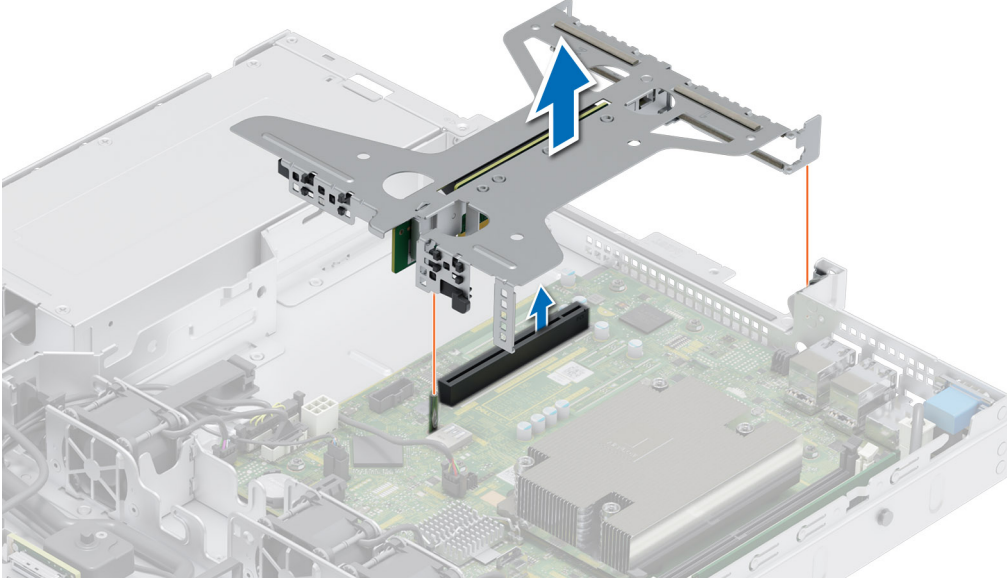
### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).

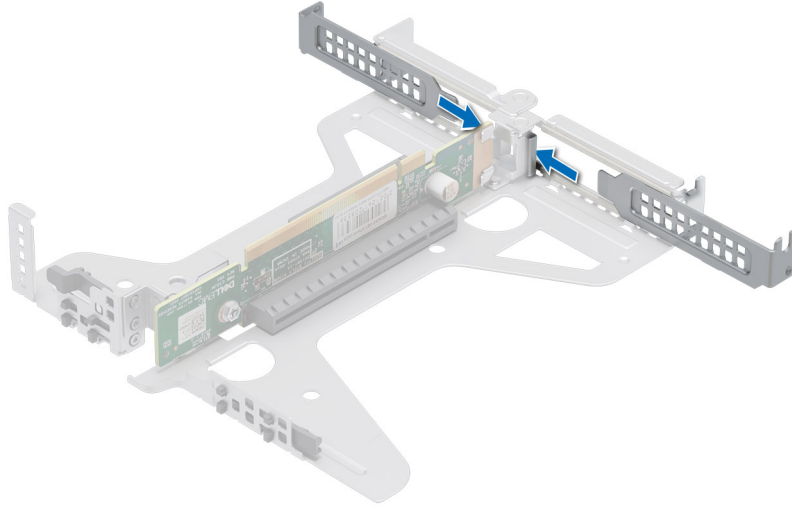
### Adımlar

1. Sistemde bulunan mavi genişletme kartı yükselticisi mandalını açın.
2. Mavi temas noktalarını tutarak genişletme kartı yükselticisini sistemden çıkarın.
3. Genişletme kartını yerine takmayacaksanız, bir dolgu braketini takın ve kart sabitleme mandalını kapatın.

## Rakam 50. Genişletme kartını ıkarma



- NOT:** Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini koruması için boş genişletme kartına dolgu braketini takmanız gerekir. Destekler toz ve kirlenmeden uzak tutulmalıdır. Sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur.
- NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



## Rakam 51. Dolgu braketini takma

### Sonraki Adımlar

Genişletme kartı yükselticisini yerleştirin.

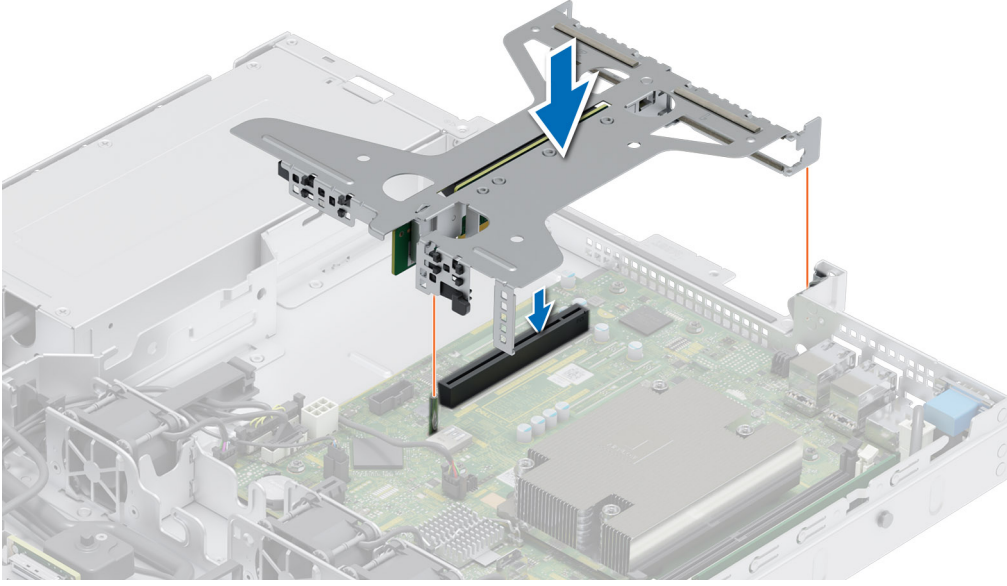
## Genişletme kartı yükselticilerini takma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
4. Çıkarılmışsa genişletme kartlarını genişletme kartı yükselticilerine takın.

### Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisindeki mavi temas noktalarını tutarak, genişletme kartını sistem kartındaki konnektörle hizalayın.
2. Genişletme kartı yükselticisi, sistem kartındaki konnektöre tam olarak oturuncaya kadar yükselticiyi indirin.



Rakam 52. Yükselticiyi takma

### Sonraki Adımlar

1. [Hava örtüsünü takın.](#)
2. [Sistemin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

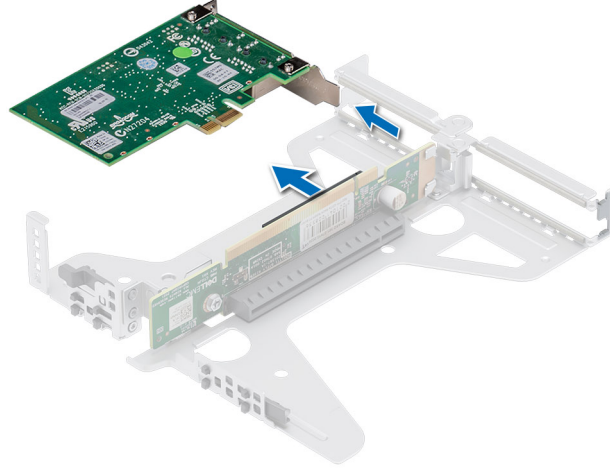
## Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisinden çıkarma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
4. [Genişletme kartı yükselticisini](#) sökün.
5. Bağlıysa genişletme kartının kablolarını sökün.

### Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisini ters çevirin ve genişletme kartını kenarlarından tutarak kartı yükselticiden çıkarın.

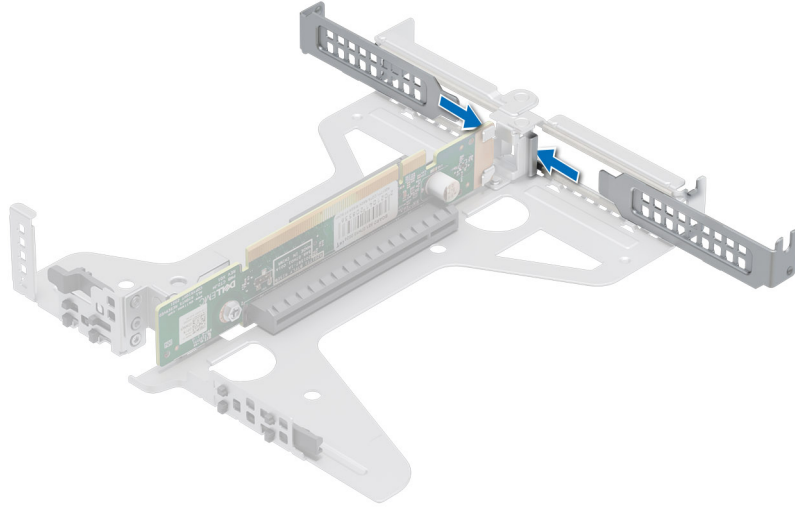


### Rakam 53. Yükselticiden genişletme kartı çıkarma

2. Genişletme kartı yerine takılmayacaksa bir dolgu braketini takın. Kartı tutucu mandalını kapatın.

**i** **NOT:** Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini koruması için boş genişletme kartına dolgu braketini takmanız gerekir. Destekler toz ve kirden sistemin uzak tutar. Sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur.

**i** **NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



### Rakam 54. Yükselticiye dolgu braketini takma

#### Sonraki Adımlar

Varsa, genişletme kartını genişletme kartı yükselticisine takın.

## Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisine takma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

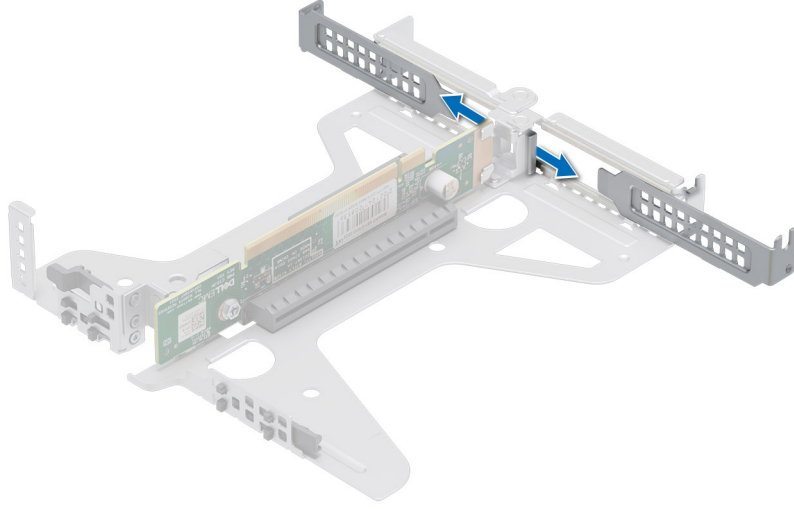
3. Yeni bir genişletme kartı takıyorsanız kartı paketinden çıkarın ve montaja hazırlayın.

**i** **NOT:** Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.

#### Adımlar

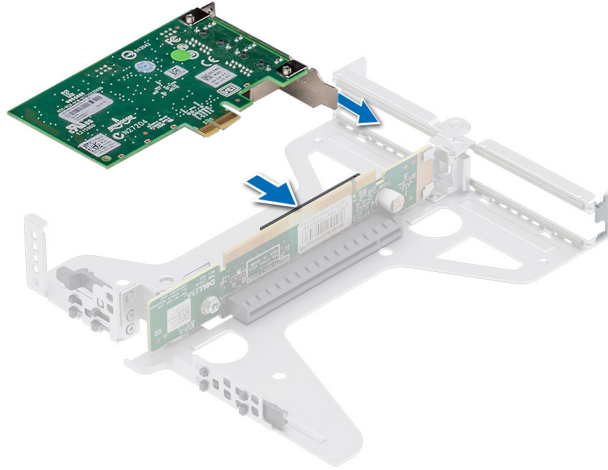
1. Dolgu desteğini çıkarın.

**i** **NOT:** Dolgu desteğini daha sonra kullanmak üzere saklayın. Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini koruması için dolgu desteklerinin boş genişletme kartı yuvalarına takılması gerekir. Destekler toz ve kiri sistemden uzak tutar. Sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur.



#### Rakam 55. Dolgu braketini çıkarma

2. Kartı kenarlarından tutun ve kart kenar konnektörünü yükselticideki genişletme kartı konnektörüyle hizalayın.
3. Kart tamamen yerine oturana kadar kartın kenarındaki konnektörü yavaşça genişletme kartı konnektörüne takın.



#### Rakam 56. Genişletme Kartını Takma

#### Sonraki Adımlar

1. [Genişletme kartı yükselticisini](#) takın.

2. Hava örtüsünü takın.
3. Sistemin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

**NOT:** Arızalı depolama denetleyicisi/FC/NIC kartı aynı türde bir kartla değiştirilirken, sistem açıldıktan sonra yeni kart arızalı kartın ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. Parça değiştirme yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. <https://www.dell.com/idracmanuals> adresindeki *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*

## İsteğe bağlı IDSDM modülü

### IDSDM modülünü çıkarma

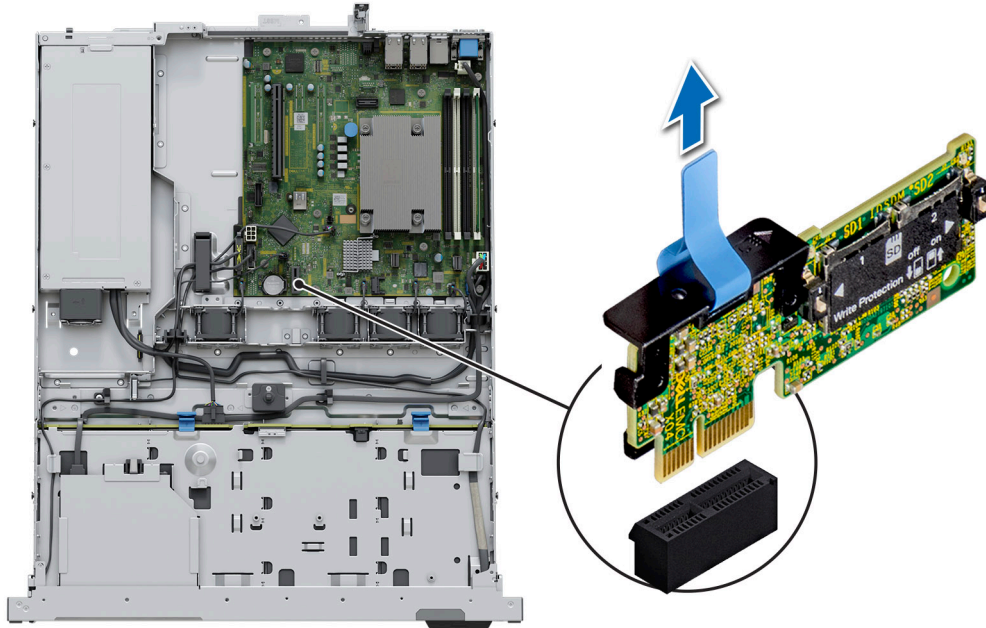
#### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. IDSDM kartını değiştiriyorsanız, Micro SD kartlarını çıkarın.

**NOT:** Her bir SD kartı çıkarmadan önce karşılık gelen yuva numarası ile geçici olarak etiketleyin. SD kartları ilgili yuvalara yeniden takın.

#### Adımlar

Mavi çekme tırnağını tutarak IDSDM kartını kaldırıp sistemden çıkarın.



#### Rakam 57. IDSDM modülünü çıkarma

#### Sonraki Adımlar

IDSDM modülünü yerine takın.

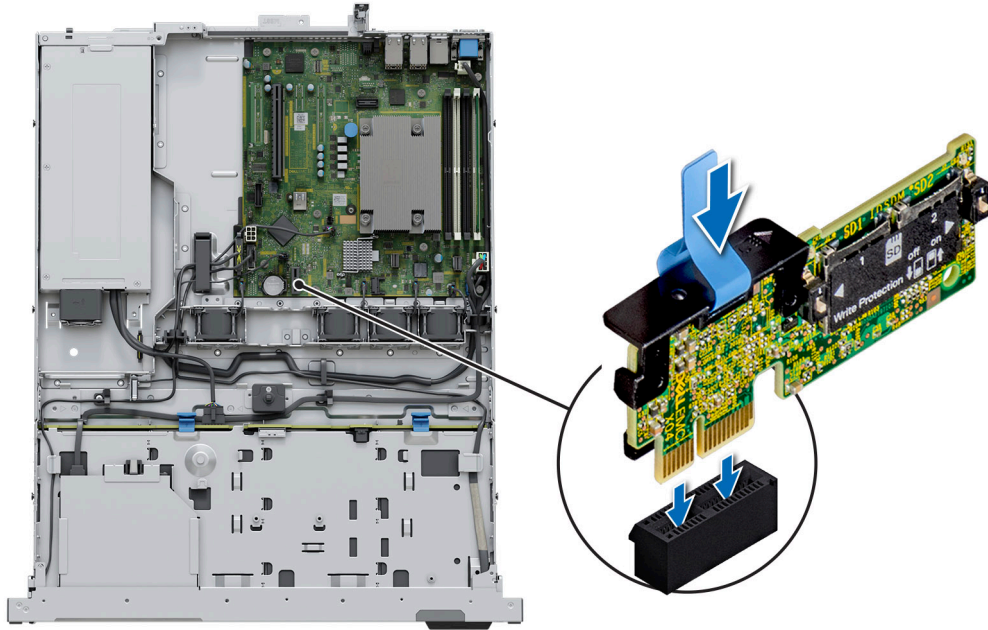
## IDSDM modülünü takma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).

### Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde IDSDM konnektörünün yerini belirleyin.  
IDSDM'yi bulmak için [Sistem kartı atlama telleri ve konnektörleri bölümüne](#) bakın.
2. IDSDM modülünü sistem kartındaki konnektöre hizalayın ve yerine sıkıca oturana kadar yerleştirin.
3. Sistem kartındaki konnektöre sıkıca oturuncaya kadar IDSDM modülüne bastırın.



### Rakam 58. IDSDM modülünü takma

### Sonraki Adımlar

1. [MicroSD kartları takın](#).  
**NOT:** MicroSD kartlarını, çıkarma sırasında kartların üzerinde işaretlediğiniz etiketlere bakarak aynı yuvalara geri takın.
2. [Hava örtüsünü takın](#).
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## MicroSD kart

### Mikro-SD kartının çıkarılması

### Önkoşullar

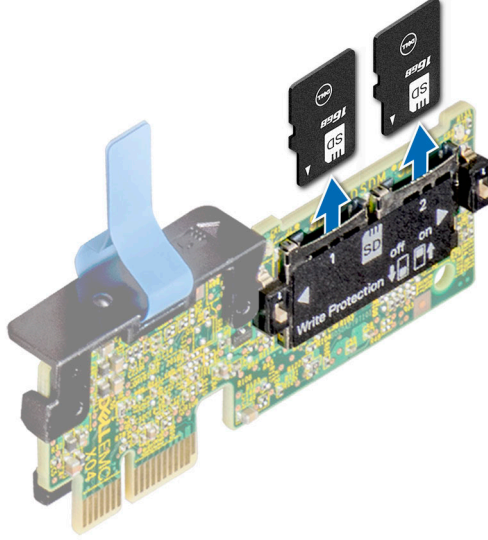
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).

#### 4. IDSDM modülünü çıkarın.

#### Adımlar

1. IDSDM modülündeki Micro SD kart yuvasını bulun ve yuvadan kısmen serbest bırakmak için karta bastırın. Yuvanın konumuyla ilgili daha fazla bilgi için [Sistem kartı atlama teli ve konnektörler](#) bölümüne bakın. [Sistem kartı konnektörleri](#)
2. Micro SD kartı tutarak yuvadan çıkarın.

**NOT:** Her bir Mikro SD kartı çıkardıktan sonra, karşılık gelen yuva numarası ile geçici olarak etiketleyin.



**Rakam 59. Mikro-SD kartının çıkarılması**

#### Sonraki Adımlar

MicroSD kartlarını yerlerine takın.

## Micro SD kartını takma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

**NOT:** sistem Micro SD kart kullanmak için **Dahili SD Kart Bağlantı Noktası**'nın Sistem Ayarları'nda etkinleştirildiğinden emin olun.

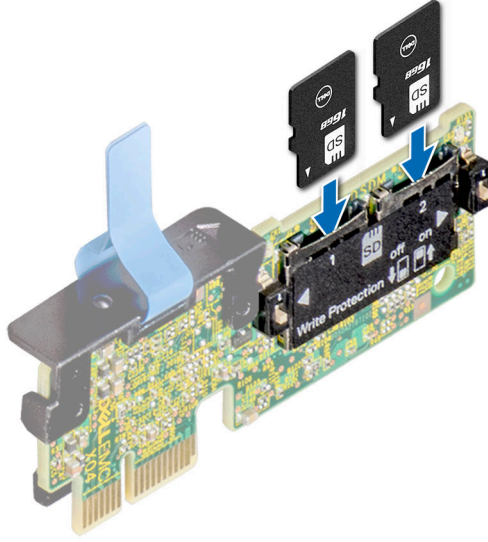
**NOT:** Micro SD kartlarını çıkarırken kartlarda işaretlediğiniz etiketleri temel olarak aynı yuvalara yerleştirdiğinizden emin olun.

#### Adımlar

1. IDSDM modülündeki Micro SD kart yuvasını bulun. Micro SD kartı uygun şekilde yönlendirin ve kartın ucundaki kontak pimini yuvaya takın. IDSDM'yi bulmak için, [Sistem kartı atlama telleri ve konnektörleri](#) bölümüne bakın.

**NOT:** Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.

2. Kartı yerine sabitlemek için yuvaya doğru bastırın.



### Rakam 60. Micro SD kartını takma

#### Sonraki Adımlar

1. IDSDM modülünü takın.
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## İsteğe bağlı BOSS S1 kartı

### M.2 SSD modülünü çıkarma

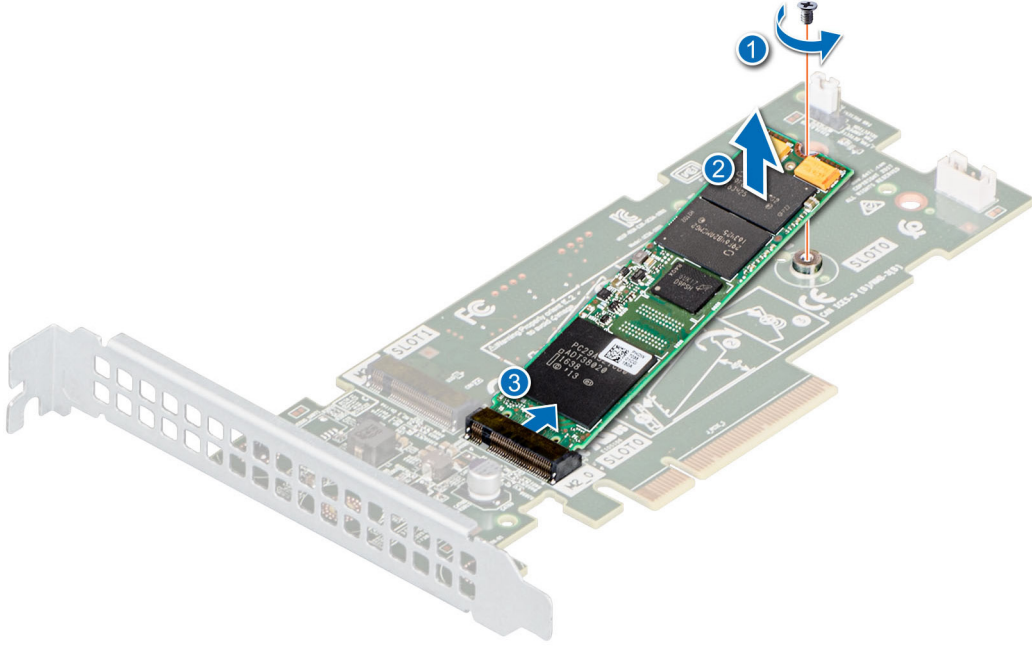
#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Genişletme kartı yükselticisini sökün.
5. BOSS S1 kartını genişletme kartı yükselticisinden çıkarın.

**NOT:** BOSS S1 kartını çıkarma prosedürü, genişletme kartını çıkarma prosedürüne benzerdir.

#### Adımlar

1. 1 numaralı yıldız tornavida kullanarak, M.2 SSD modülünü BOSS S1 kartına sabitleyen vidaları çıkarın.
2. Bağlantısını kesmek için M.2 SSD modülünü BOSS kartı konnektöründen çekip çıkarın.



#### Rakam 61. M.2 SSD'yi BOSS S1 kartı taşıyıcısından çıkarma

#### Sonraki Adımlar

1. M.2 SSD'yi BOSS S1 kartı modülüne takın.

## M.2 SSD modülünü takma

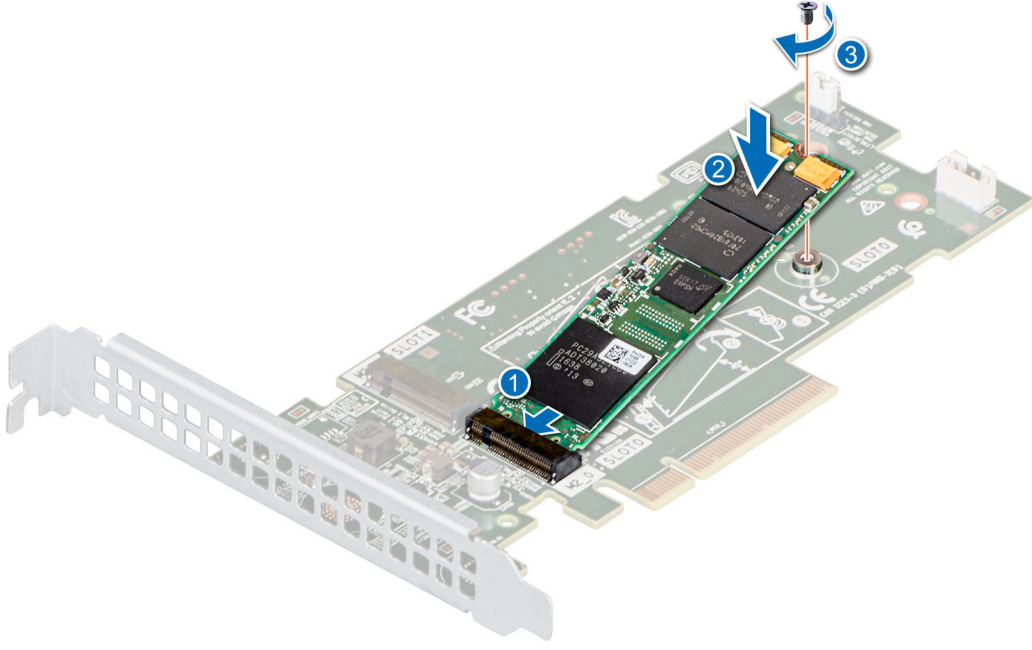
#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü](#) çıkarın.

**i** **NOT:** BOSS S1 kartını takma prosedürü genişletme kartını çıkarma prosedürüne benzerdir.

#### Adımlar

1. M.2 SSD modülünü BOSS S1 kartı konnektörü ile eşik olarak hizalayın.
2. M.2 SSD modülünü BOSS S1 kart konnektörüne sıkıca oturana kadar takın.
3. 1 numara yıldız tornavida kullanarak, BOSS S1 kartındaki M.2 SSD modülünü vidayla sabitleyin.



#### Rakam 62. M.2 SSD modülünü takma

##### Sonraki Adımlar

1. BOSS S1 kartını genişletme kartı yükselticisine takın.
2. [Genişletme kartı yükselticisini](#) takın.
3. [Hava örtüsünü](#) takın.
4. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## PERC

Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

## Adaptör PERC'yi çıkarma

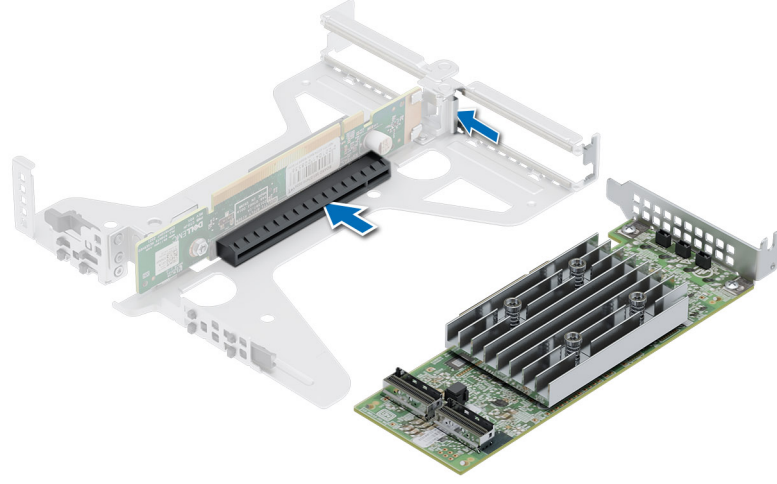
##### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).
4. [Genişletme kartı yükselticisini](#) sökün.

##### Adımlar

1. SAS kablolarının adaptör PERC ile bağlantısını kesin.
2. Adaptörü PERC'yi genişletme kartı yükselticisindeki PCIe yuvasından dışarı çekin.

**i** **NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



### Rakam 63. Adaptör PERC'yi çıkarma

#### Sonraki Adımlar

Adaptör PERC'yi yerine takın.

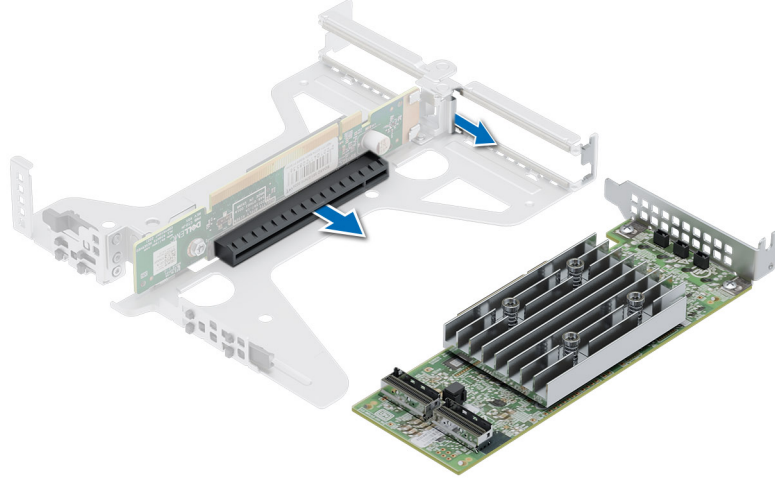
## Adaptör PERC'yi takma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).
4. [Genişletme kartı yükselticisini](#) sökün.

#### Adımlar

1. SAS kablolarını adaptör PERC'ye bağlayın.
2. Kartı kenarlarından tutarak, yükselticideki konnektöre bağlamak için Adaptör PERC'yi takın.



#### Rakam 64. Adaptör PERC'yi takma

##### Sonraki Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisini takın.
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sistemin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## Sistem pili

Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

## Sistem pilini değiştirme

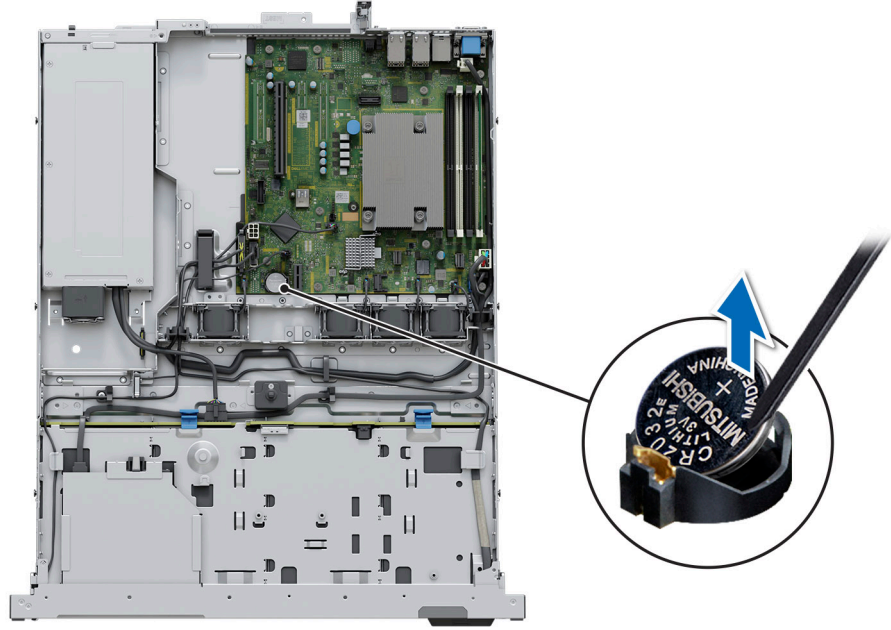
##### Önkoşullar

**⚠ UYARI:** Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen veya buna eşdeğer türde bir pille değiştirin. Kullanılan pilleri üreticinin yönergelerine uygun olarak atın. Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte gelen Güvenlik talimatlarına bakın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.

##### Adımlar

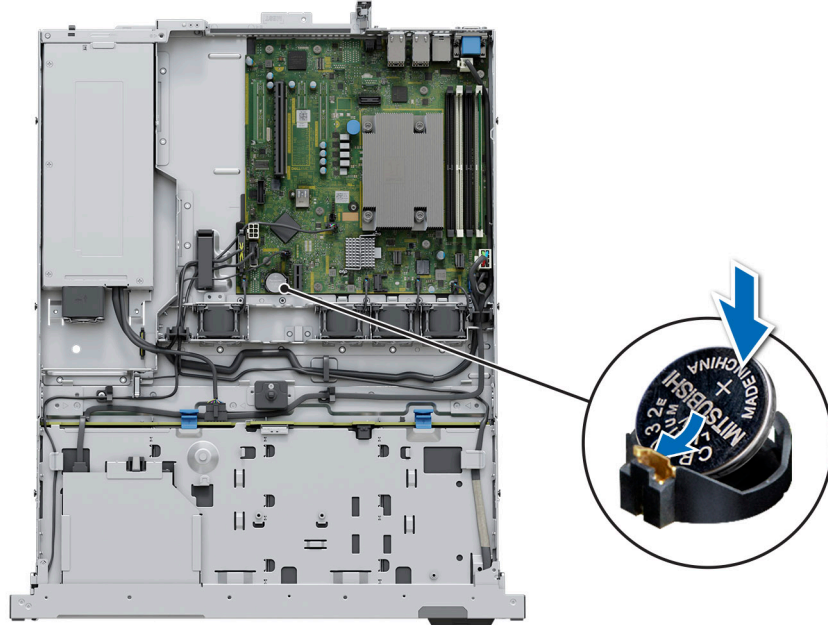
1. Pili çıkarmak için:
  - a. Sistem pilini kaldırarak çıkartmak için plastik bir çubuk kullanın.



#### Rakam 65. Sistem pilini çıkarma

**⚠ DİKKAT:** Pil konektörünün zarar görmemesi için, pili takarken ya da çıkarırken, konektörü sıkıca desteklemeniz gerekir.

2. Yeni bir sistem pili takmak için:
  - a. Pili artı tarafı yukarı bakacak şekilde tutun ve sabitleme tırnaklarının altına kaydırın.
  - b. Yerine oturana kadar, pili konektöre doğru bastırın.



#### Rakam 66. Sistem pilinin takılması

#### Sonraki Adımlar

1. Varsa, [Genişletme kartı yükselticisini](#) takın ve kabloları genişletme kartlarına bağlayın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

3. Aşağıdaki adımları gerçekleştirerek pilin düzgün çalıştığını onaylayın:
  - a. Önyükleme sırasında F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumu'na girin.
  - b. Sistem Kurulumu'nun **Time (Saat)** ve **Date (Tarih)** alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
  - c. **Çıkış** ile Sistem Kurulumu'ndan çıkın.
  - d. Yeni takılan pili denemek için sistemi muhafazadan çıkarın ve en az bir saat bekleyin.
  - e. Bir saat bekledikten sonra sistemi muhafazayı tekrar takın.
  - f. Sistem Kurulumu'na girin ve tarih ve saat hala yanlışsa, bkz. [Yardım Alma](#) bölümüne bakın.

## İsteğe bağlı dahili USB kartı

**NOT:** Sistem kartında dahili USB bağlantı noktasını bulmak için [Sistem kartı atlama telleri ve konnektörler](#) bölümüne bakın.

## Dahili USB anahtarını çıkarma

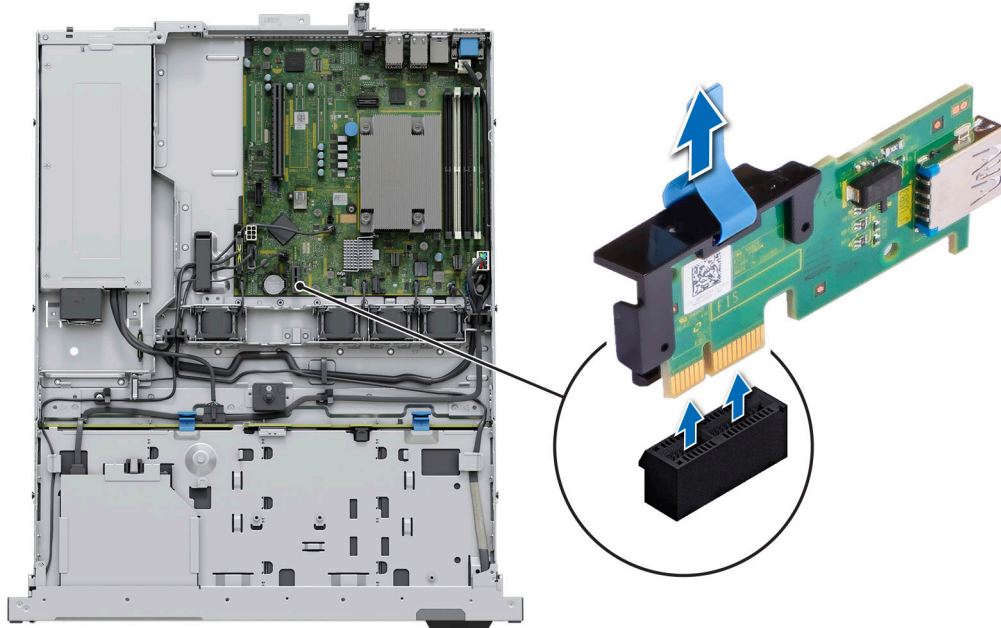
### Önkoşullar

**⚠ DİKKAT:** Sunucudaki diğer parçalarla girişimi engellemek amacıyla USB bellek anahtarı için kabul edilebilir maksimum boyutlar 15,9 mm genişlik x 57,15 mm uzunluk x 7,9 mm yüksekliktir.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### Adımlar

1. Mavi etiketi tutarak, sistem kartı üzerindeki konnektörden çıkarmak için dahili USB kartını kaldırın.
2. USB bellek anahtarını dahili USB kartından çıkarın.



**Rakam 67. Dahili USB kartını çıkarma**

### Sonraki Adımlar

[Dahili USB kartını yerine takın.](#)

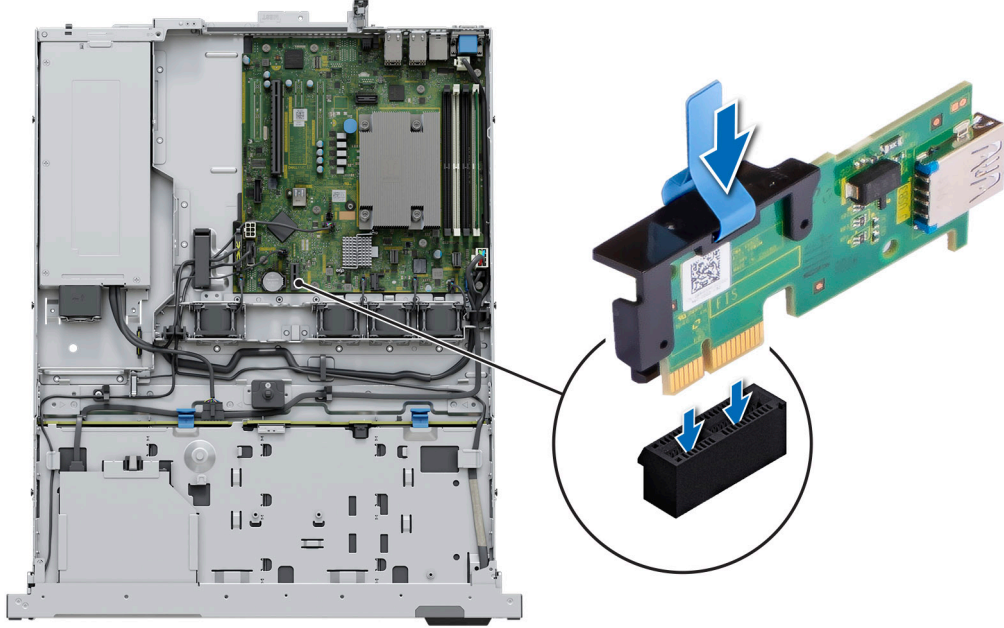
## Dahili USB anahtarını takma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### Adımlar

1. USB anahtarını dahili USB kartına bağlayın.
2. Dahili USB kartını sistem kartı üzerindeki konektörle hizalayın ve dahili USB kartı yerine oturana kadar sıkıca bastırın.



Rakam 68. Dahili USB anahtarını takma

### Sonraki Adımlar

1. [Sistemin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Ön yükleme sırasında, **System Setup (Sistem Kurulumu)** ögesine girmek ve sistemin USB bellek anahtarını algıladığını doğrulamak için F2 tuşuna basın.

## Güç kaynağı ünitesi

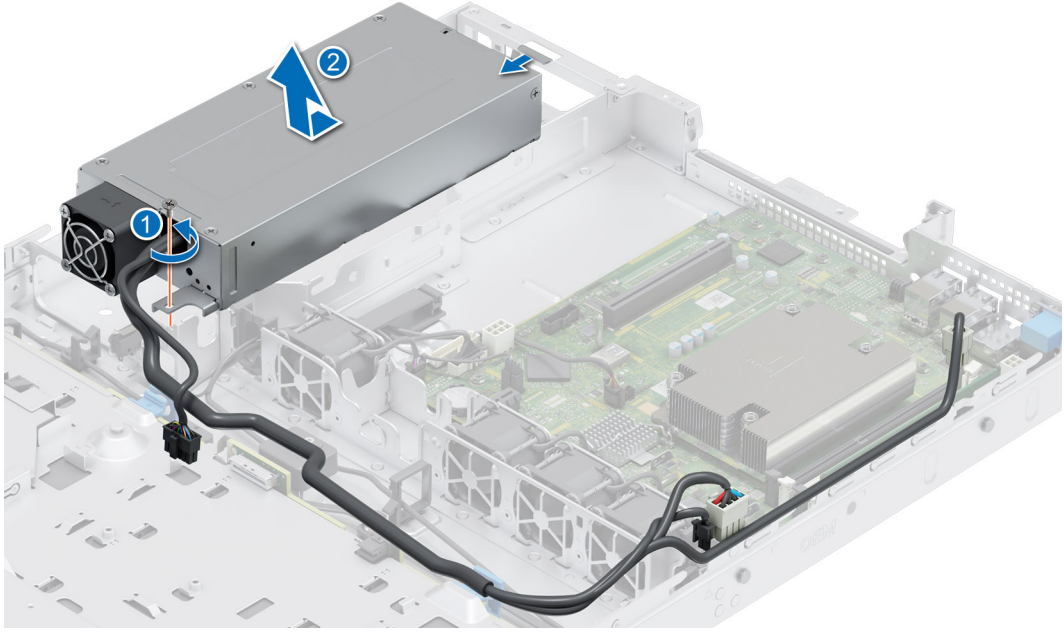
### Kablolu güç kaynağı ünitesini çıkarma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
4. Sistemi elektrik prizinden ayırın.
5. PSU'dan sistem kartına ve arka yüze bağlı tüm kabloların bağlantısını kesin.
6. Varsa, [genişletme kartı yükselticilerini](#) çıkarın.
7. PSU'nun çıkarılmasını engelliyorsa, isteğe bağlı kablo yönetim kolunu açın ve kaldırın. Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için <https://www.dell.com/poweredgemanuals> adresinde sistemin raf belgelerine bakın.

### Adımlar

1. 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak PSU'yu sisteme sabitleyen vidayı çıkarın.
2. PSU'yu kasadaki PSU bölümünden kaydırarak çıkarın.



**Rakam 69. Kablolu güç kaynağı ünitesini çıkarma**

### Sonraki Adımlar

PSU'yu değiştirin.

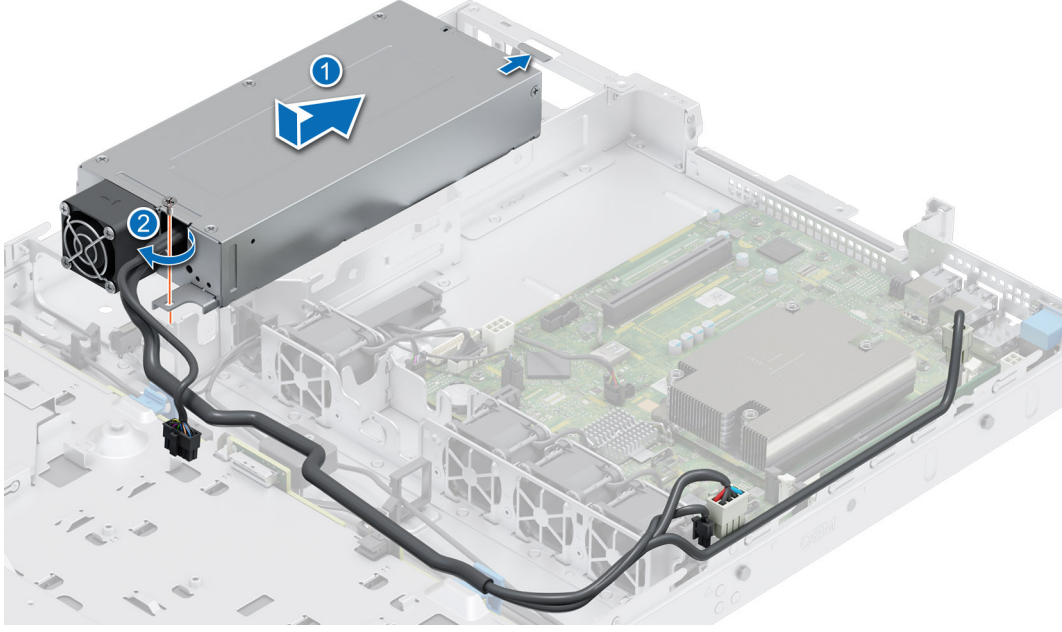
## Bir güç kaynağı ünitesini takma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik talimatlarını uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).
4. [Genişletme kartı yükselticisini sökün](#).

### Adımlar

1. Yeni PSU tamamen yerine oturana kadar kasadaki PSU bölümüne doğru kaydırın.
2. PSU'yu sisteme sabitlemek için vidayı 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak yerine takın.



**Rakam 70. Kablolu güç kaynağı ünitesini takma**

#### Sonraki Adımlar

1. Kablo yönetim kolunun mandalını kaldırdıysanız, tekrar kapatın. Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için <https://www.dell.com/poweredgemanuals> adresinde sistemin raf belgelerine bakın.
2. Güç kablosunu PSU'ya bağlayın ve kabloyu elektrik prizine takın.  
**⚠ DİKKAT: Güç kablosunu PSU'ya bağlarken, kabloyu PSU'ya kayışla sabitleyin.**
3. PSU kablolarını sistem kartı ve arka panel üzerindeki konnektörlere takın.
4. Hava örtüsünü takın.

## Sistem kartı

Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

## Sistem kartını çıkarma

#### Önkoşullar

**⚠ DİKKAT: Güvenilir Platform Modülünü (TPM) şifreleme anahtarı ile kullanıyorsanız, program ve Sistem Kurulumu sırasında kurtarma anahtarı oluşturmanız istenebilir. Bu kurtarma anahtarını oluşturduğunuza ve güvenli bir şekilde depoladığınıza emin olun. Bu sistem kartını değiştirirseniz sisteminizi veya programı yeniden başlattığınızda sürücülerinizdeki şifrelenmiş verilere erişmeden önce kurtarma anahtarını sağlamalısınız.**

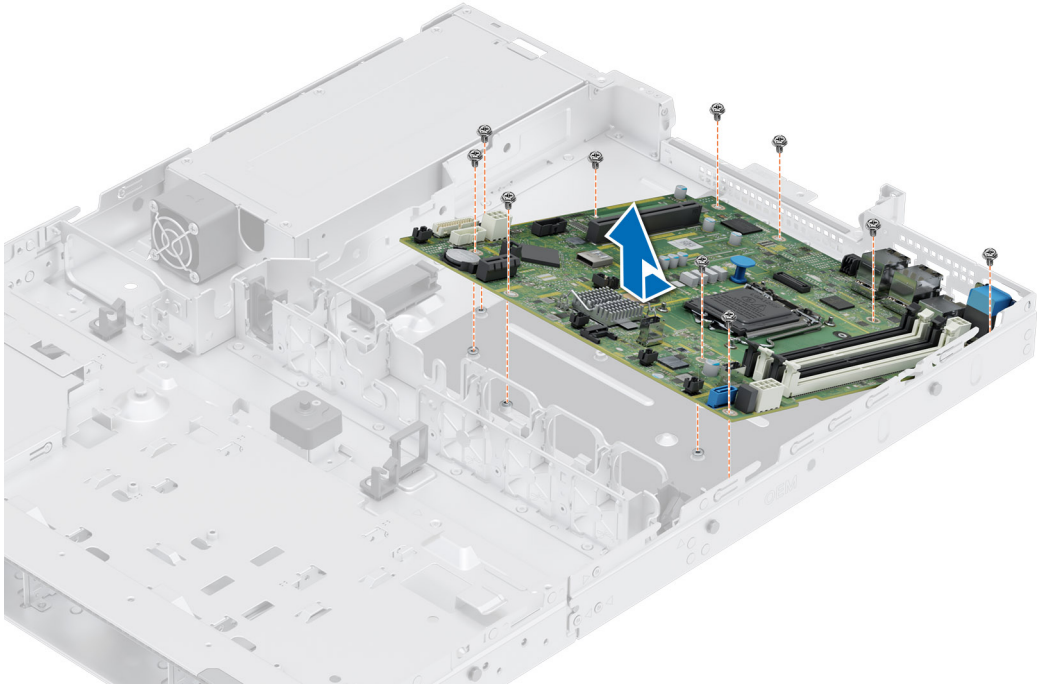
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Aşağıdaki bileşenleri çıkartın:
  - a. Sistem kapağı
  - b. Hava örtüsü
  - c. Soğutma fanları
  - d. Genişletme kartları
  - e. Genişletme kartı yükselticileri
  - f. İzinsiz giriş önleme anahtarı

- g. IDSDM modülü (takılıysa)
- h. Dahili USB anahtarı (takılıysa)
- i. İşlemci ısı emicisi
- j. Bellek modülleri
- k. Sistem kartından bütün kabloları çıkarın.

**⚠ DİKKAT:** Sistem kartını sistemden çıkarırken sistem tanılama düğmesine zarar vermemeye dikkat edin.

#### Adımlar

1. Sistem kartındaki tüm vidaları çıkarın.
2. Sistem kartını sistemin önüne doğru kaydırın ve sistem kartını belirli bir açıyla eğilerek kasadan kaldırın.



**Rakam 71. Sistem kartını çıkarma**

#### Sonraki Adımlar

Sistem kartını yerine takın.

## Sistem kartını takma

#### Önkoşullar

**i** **NOT:** Sistem kartını değiştirmeden önce Bilgi etiketindeki eski iDRAC MAC adres etiketini yeni sistem kartının iDRAC MAC adres etiketiyle değiştirin.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Sistem kartını değiştiriyorsanız, [sistem kartını çıkarma](#) bölümünde listelenen tüm bileşenleri çıkarın.

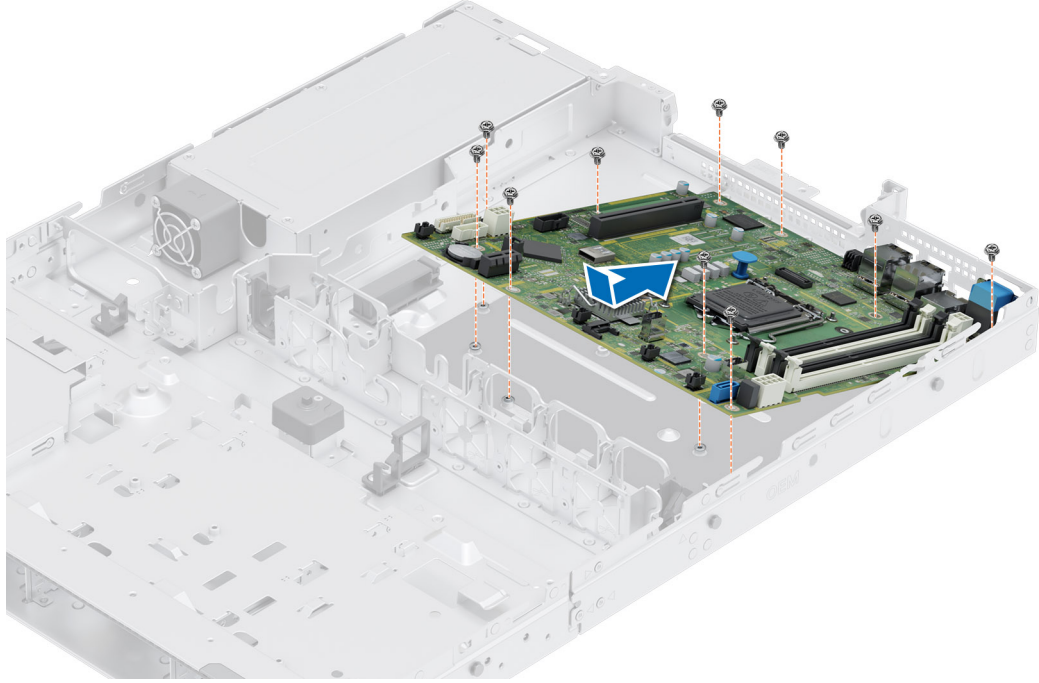
#### Adımlar

1. Yeni sistem kartı aksamını paketinden çıkarın.

**⚠ DİKKAT:** Sistem kartı düzeneğini kaldırırken, herhangi bir bellek modülünü, işlemciyi veya diğer bileşenleri tutmayın.

**⚠ DİKKAT:** Sistem kartını kasaya yerleştirirken, sistem tanılama düğmesine zarar vermemeye dikkat edin.

2. Resimde gösterildiği gibi sistem kartını eğerek sisteme indirin.
3. Sistem kartını, konektörler yuvalara sıkıca oturana kadar kasanın arkasına doğru kaydırın.



#### Rakam 72. Sistem kartını takma

4. Tüm vidaları sıkın ve sistem kartının sıkıca oturduğundan emin olun.

#### Sonraki Adımlar

1. Aşağıdaki bileşenleri değiştirin:
  - a. Güvenilir Platform Modülü (TPM)  
**i** **NOT:** TPM Modülü sadece yeni sistem kartı takılırken değiştirilmelidir.
  - b. IDSDM modülü (takılıysa)
  - c. Dahili USB anahtarı (takılıysa)
  - d. İzinsiz giriş önleme anahtarı
  - e. Genişletme kartları
  - f. Genişletme kartı yükselticileri
  - g. Soğutma fanları
  - h. İşlemci
  - i. Isı emici
  - j. Bellek modülleri
  - k. Hava örtüsü
  - l. Sistem kapağı
2. Tüm kabloları sistem kartına yeniden bağlayın.  
**i** **NOT:** Sistemin içindeki kabloların kasa duvarı boyunca uzandığından ve kablo sabitleme dirseği kullanılarak sabitlendiğinden emin olun.
3. Aşağıdaki adımları gerçekleştirdiğinizden emin olun:
  - a. Servis Etiketini geri yüklemek için Easy Restore (Kolay Geri Yükleme) özelliğini kullanın. [Kolay Geri Yükleme özelliğini kullanarak sistemi geri yükleme](#) bölümüne bakın.
  - b. Servis etiketi, yedekleme flash aygıtında yedeklenmemişse, sistem servis etiketini manuel olarak girin. [Sistem Kurulumu'nu kullanarak Servis Etiketini manuel olarak güncelleme](#) bölümüne bakın.

c. BIOS ve iDRAC sürümlerini güncelleyin.

Güvenilir Platform Modülü'nü (TPM) yeniden etkinleştirin. [Güvenilir Platform Modülünü Güncelleştirme](#) bölümüne bakın.

4. Kolay geri yükleme özelliğini kullanmıyorsanız, yeni veya mevcut iDRAC Kurumsal lisansını içeri aktarın. Daha fazla bilgi için bkz. *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*: <https://www.dell.com/idracmanuals..>
5. [Sistemin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## Kolay Geri Yükleme'yi kullanarak sistemi geri yükleme

Kolay Geri Yükleme özelliği, sistem kartını yerine taktıktan sonra servis etiketinizi, lisansınızı, UEFI yapılandırmasını ve sistem yapılandırma verilerini geri yüklemenizi sağlar. Tüm veriler yedek bir flaş aygıtına otomatik olarak yedeklenir. BIOS, yeni bir sistem kartı ve yedek flaş aygıtında servis etiketi algırsa BIOS kullanıcıdan yedek bilgileri geri yüklemesini ister.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıda, kullanılabilir seçeneklerin/adımların listesi verilmiştir:

- Servis Etiketini, lisansı ve tanımlama bilgilerini geri yüklemek için **Y** tuşuna basın
- Lifecycle Controller tabanlı geri yükleme seçeneklerine gitmek için **N** tuşuna basın.
- Daha önce oluşturulmuş bir **Donanım Sunucusu Profili**'nden veri geri yüklemek için **F10** tuşuna basın.  
**i** **NOT:** Kurtarma işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS sistem yapılandırma verisini kurtarma seçeneği sunar.
- Daha önce oluşturulmuş bir **Donanım Sunucusu Profili**'nden veri geri yüklemek için **F10** tuşuna basın.
- Sistem yapılandırma verisini kurtarmak için **Y**'ye basın.
- Varsayılan yapılandırma ayarlarını kullanmak için **N**'ye basın
- **i** **NOT:** İşlem tamamlandıktan sonra, sistem kendini yeniden başlatır.

## Servis Etiketini el ile güncelleme

Bir sistem kartını değiştirdikten sonra, Kolay Geri Yükleme başarısız olursa, **System Setup** (Sistem Kurulumu) kullanarak Servis Etiketini el ile girmek için bu işlemi takip edin.

### Bu görev ile ilgili

Sistem servis etiketini biliyorsanız servis etiketine girmek için **Sistem Kurulumu** menüsünü kullanın.

### Adımlar

1. Sistemi açın.
2. **Sistem Kurulumu**'na girmek için **F2** tuşuna basın.
3. **Servis Etiket Ayarları**'na tıklayın.
4. Servis etiketini girin.

**i** **NOT:** Servis etiketini ancak **Servis Etiket** alanı boşken girebilirsiniz. Doğru servis etiketini girdiğinizden emin olun. Servis etiketi bir kez girildikten sonra güncellenemez veya değiştirilemez.

5. **OK (Tamam)**'e tıklayın.

## Güvenilir Platform Modülü

Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

# Güvenilir Platform Modülünü Yükseltme

## TPM'yi çıkarma

### Önkoşullar

#### **NOT:**

- İşletim sisteminin, takacağınız TPM sürümüyle uyumlu olduğundan emin olun.
- En güncel BIOS donanım yazılımını indirdiğinizden ve sisteminize kurduğunuzdan emin olun.
- BIOS'un UEFI önyükleme moduna izin verecek şekilde yapılandırıldığından emin olun.

**⚠ DİKKAT:** TPM eklenti modülü, takıldıktan sonra söz konusu sistem kartına kriptografik olarak bağlanır. Sistem açıldığında, takılı bir TPM eklenti modülünü çıkarmaya yönelik herhangi bir girişim, şifreleme başını kırar ve çıkarılan TPM başka bir sistem kartına takılamaz. TPM'de sakladığınız anahtarların güvenli bir şekilde aktarıldığından emin olun.

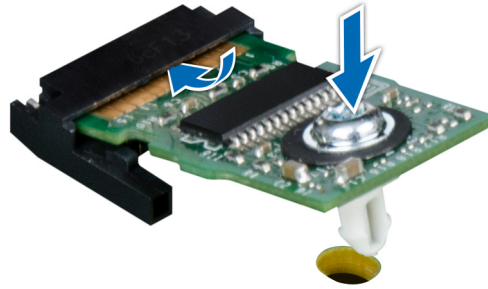
### Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde TPM konnektörünün yerini belirleyin. Daha fazla bilgi için bkz. [Sistem kartı konnektörleri](#).
2. Modülü aşağıda tutmak için üzerine bastırın ve TPM modülü ile birlikte verilen Torx 8 numaralı emniyet ucunu kullanarak vidayı sökün.
3. TPM modülünü konnektöründen kaydırarak çıkarın.
4. Plastik perçini TPM konnektöründen bastırarak ayırın ve sistem kartından çıkarmak için saatin tersi yönünde 90° döndürün.
5. Plastik perçini sistem kartında bulunan yuvasından çekip çıkarın.

## TPM'i kurma

### Adımlar

1. TPM'yi takmak için TPM üzerindeki kenar konnektörlerini TPM konnektörü üzerindeki yuvayla hizalayın.
2. TPM'i, plastik perçin sistem kartı üzerindeki yuvaya hizalanacak şekilde TPM konnektörünün içine yerleştirin.
3. Perçin yerine oturuncaya dek plastik perçine bastırın.
4. TPM'yi sistem kartına sabitleyen vidayı yerine takın.



### Rakam 73. TPM'i kurma

## Kullanıcılar için TPM başlatma

### Adımlar

1. TPM'yi başlatın.  
Daha fazla bilgi için bkz. [Kullanıcılar için TPM'yi başlatma](#).
2. **TPM Durumu Etkinleştirilmiş, Aktive Edilmiş** olarak değiştir.

## Kullanıcıları için TPM 1.2'ı başlatma

### Adımlar

1. sistem önyüklerken, Sistem Kurulumuna girmek için F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) → **System Security Settings** (Sistem Güvenliği Ayarları) öğelerine tıklayın.
3. **TPM Security (TPM Güvenliği)** seçeneğinde **On with Pre-boot Measurements (Ön Yükleme Ölçümleri ile Açık)** seçeneğini belirleyin.
4. **TPM Command (TPM Komutu)** seçeneğinde, **Activate (Etkinleştir)**'i seçin.
5. Ayarları kaydedin.
6. sistem yeniden başlatın.

## Kullanıcıları için TPM 2.0'ı başlatma

### Adımlar

1. sistem önyüklerken, Sistem Kurulumuna girmek için F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) → **System Security Settings** (Sistem Güvenliği Ayarları) öğelerine tıklayın.
3. **TPM Güvenliği** seçeneğinden **Açık**'ı seçin.
4. Ayarları kaydedin.
5. sistem yeniden başlatın.

## Kontrol paneli


Bu, yalnızca bir servis teknisyeni tarafından değiştirilebilen bir parçadır.

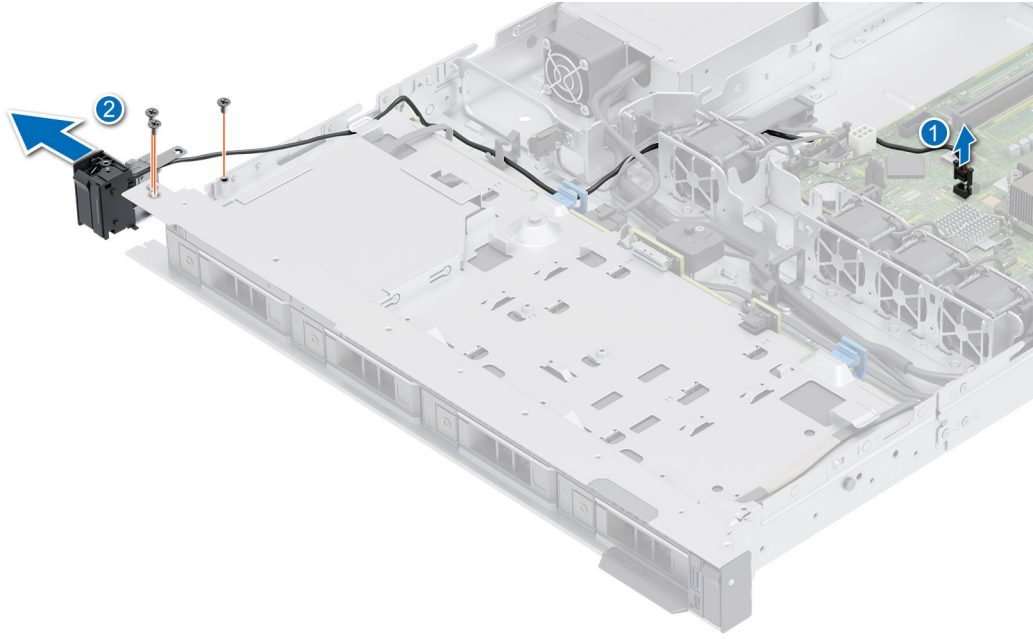
## Sol kontrol panelini çıkarma

### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Ön çerçeveyi](#) sökün.
4. [Hava örtüsünü](#) çıkarın.

### Adımlar

1. Kontrol paneli kablosunu sistem kartı konnektöründen çıkarın.  
 **NOT:** Kabloyu sistemden çıkarırken kablo yönlendirmesine dikkat edin.
2. 1 numara yıldız tornavida kullanarak, sol kontrol paneli aksamını sisteme sabitleyen vidaları sökün.
3. Sol kontrol paneli aksamını tutarak kontrol panelini kablosuyla birlikte sistemden çıkarın.



#### Rakam 74. Sol kontrol panelini çıkarma

##### Sonraki Adımlar

Sol kontrol panelini takın.

## Sol kontrol panelini takma

##### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Ön çerçeveyi sökün.
4. Hava örtüsünü çıkarın.

##### Adımlar

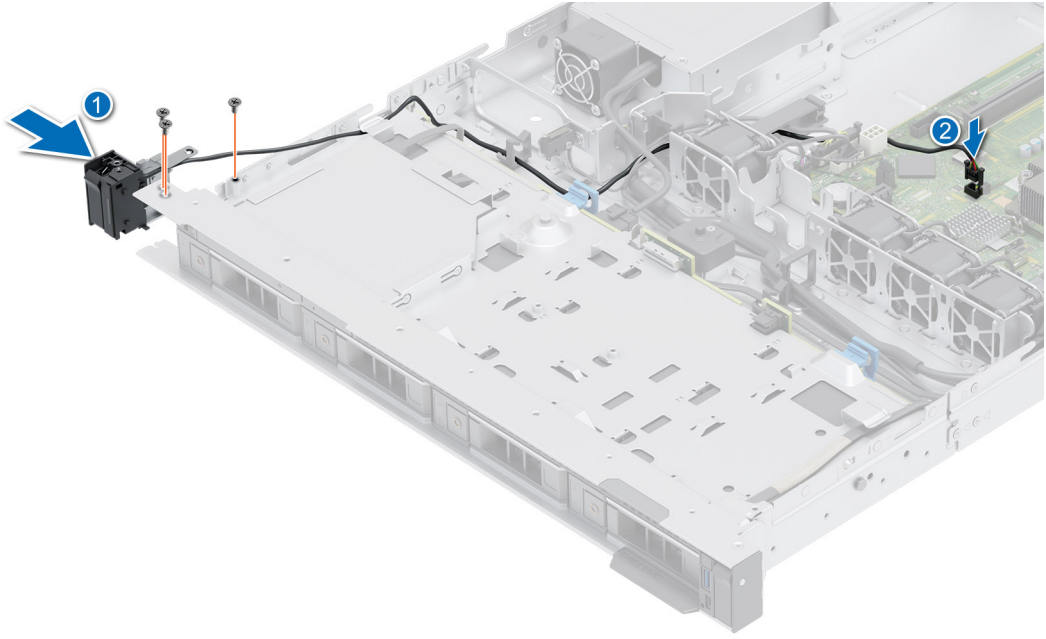
1. Kontrol paneli kablosunu sistemdeki yan ve kılavuz yuvalardan geçirin.

**i** **NOT:** Kablonun sıkışmasını veya kıvrılmasını önlemek için kabloyu doğru şekilde yönlendirin.

2. Sol kontrol paneli aksamını sistemdeki yuvaya hizalayıp takın.
3. Kontrol paneli kablosunu sistem kartı konektörüne takın.
4. 1 numara yıldız tornavida kullanarak, sol kontrol paneli aksamını sisteme sabitleyen vidaları sıkın.

**i** **NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.

#### Rakam 75. Sol kontrol panelini takma



#### Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü yerine takın.
2. Ön çerçeveyi yerine takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## Sağ kontrol panelini çıkarma

#### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Ön çerçeveyi sökün.
4. Hava örtüsünü çıkarın.

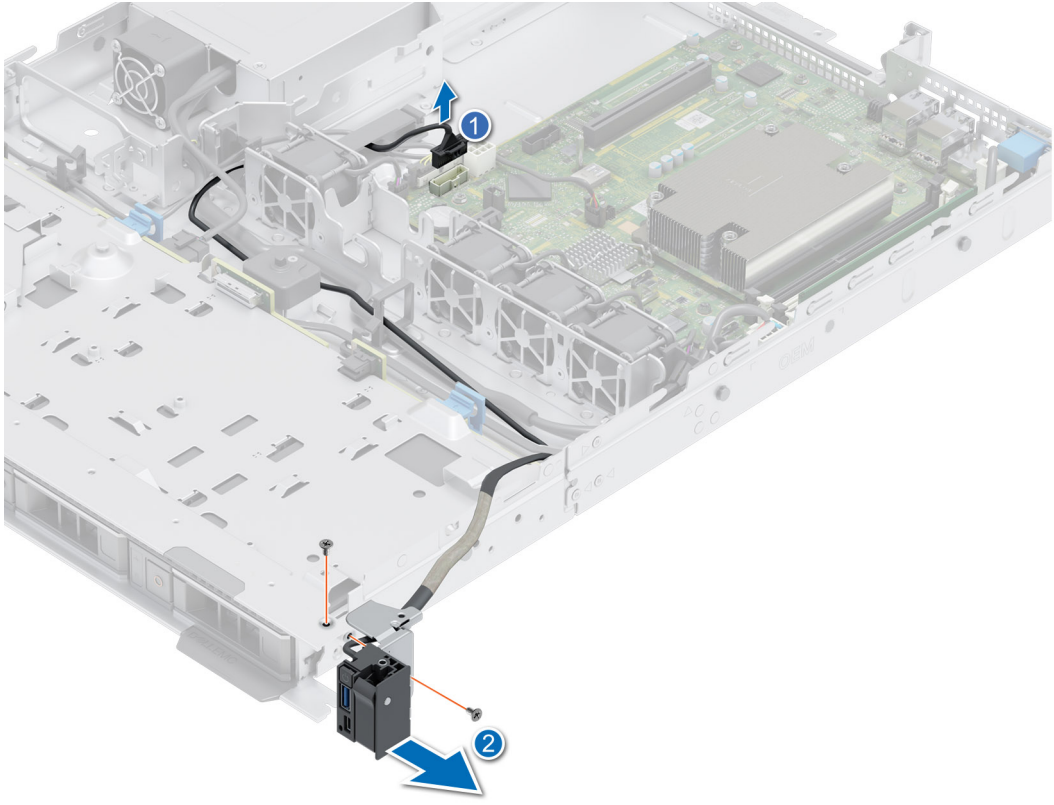
#### Adımlar

1. Kontrol paneli kablosunu sistem kartı konektöründen çıkarın.

**i** **NOT:** Kabloyu sistemden çıkarırken kablo yönlendirmesine dikkat edin.

2. 1 numara yıldız tornavida kullanarak, sağ kontrol paneli aksamını sabitleyen vidaları sökün.
3. Sağ kontrol paneli aksamını tutarak kontrol panelini kablosuyla birlikte sistemden çıkarın.

**i** **NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



#### Rakam 76. Sağ kontrol panelini çıkarma

#### Sonraki Adımlar

Sağ kontrol panelini yerine takın.

## Sağ kontrol panelini takma

#### Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Ön çerçeveyi sökün.
4. Hava örtüsünü çıkarın.

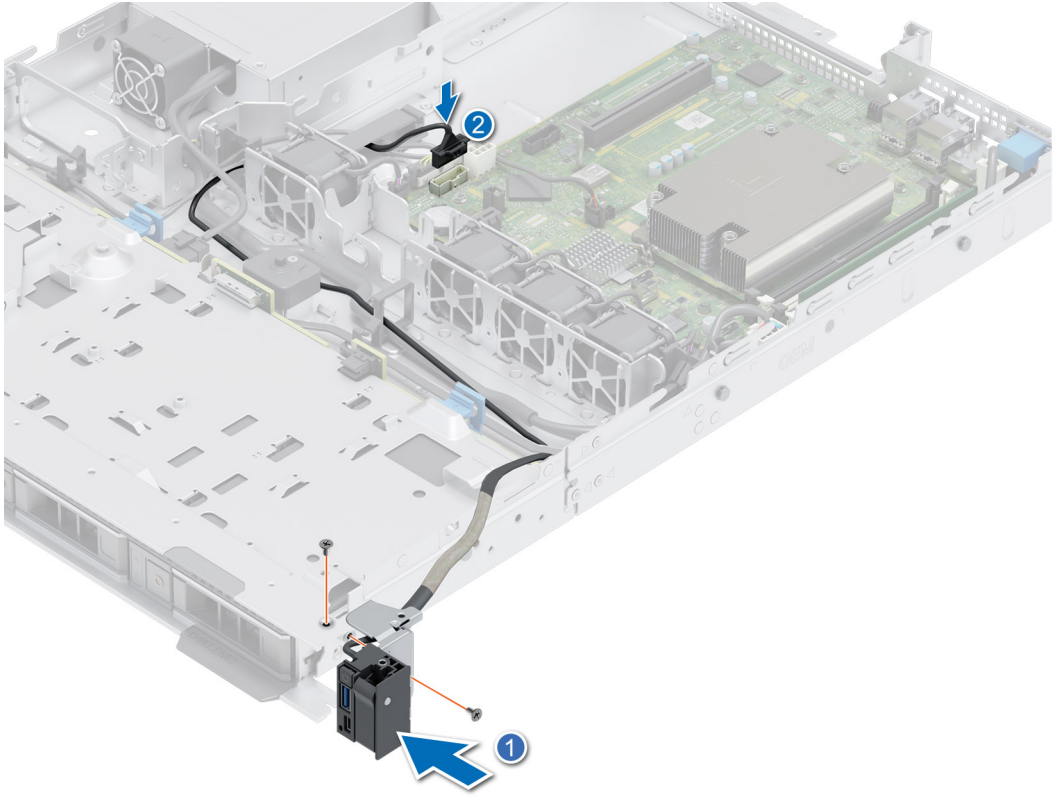
#### Adımlar

1. Kontrol paneli kablosunu sistemin yan duvarı boyunca yönlendirin ve kabloyu klipsin içine kaydırın.

**i** **NOT:** Kablonun sıkışmasını veya kıvrılmasını önlemek için kabloyu doğru şekilde yönlendirin.

2. Sağ kontrol panelini sistemdeki yuvaya hizalayıp takın.
3. Sağ kontrol paneli kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektöre bağlayın.
4. 1 numara yıldız tornavida kullanarak, sağ kontrol panelini sisteme sabitleyen vidaları sıkın.

**i** **NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



### Rakam 77. Sağ kontrol panelini takma

#### Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Ön çerçeveyi takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

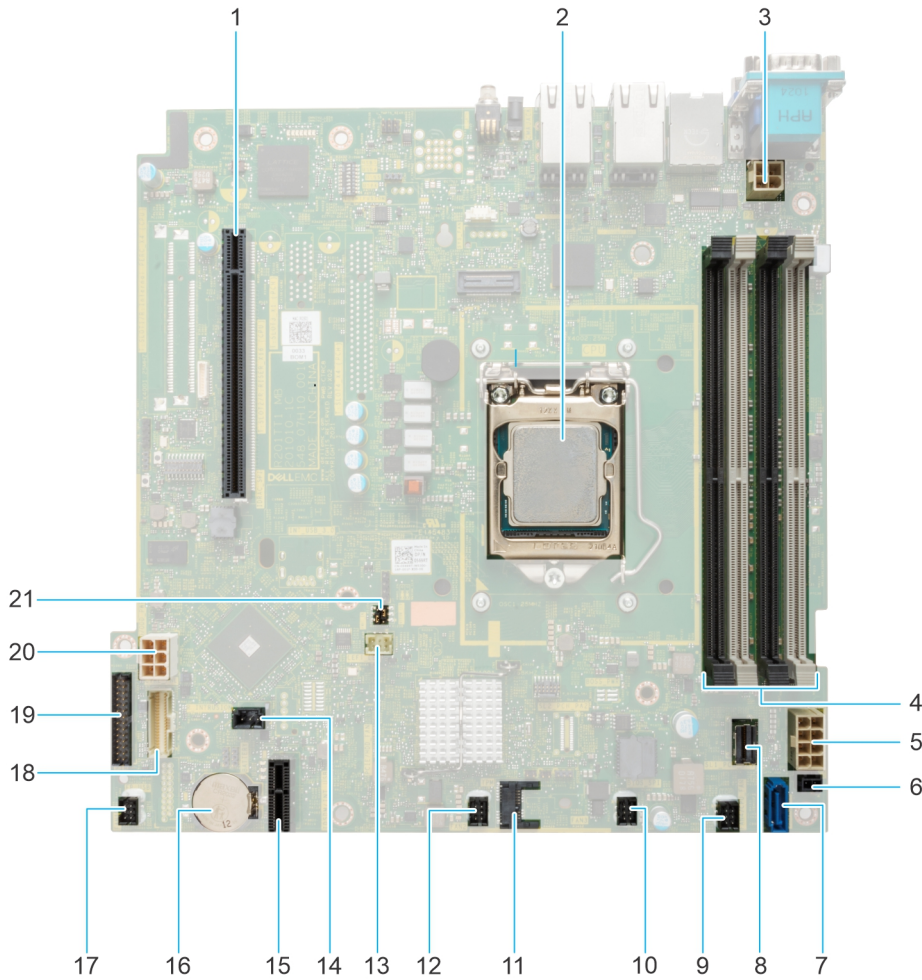
## Atlama Telleri ve konnektörler

Bu konu, atlama telleri ve anahtarlar hakkında temel ve özgül bilgiler sağlamaktadır. Ayrıca sistemdeki çeşitli kartlar üzerinde bulunan konnektörleri de açıklamaktadır. Sistem kartındaki atlama telleri, sistemin devre dışı bırakılmasına ve parolanın sıfırlanmasına yardımcı olur. Bileşenleri ve kabloları doğru şekilde takmak için sistem kartındaki konnektörleri isimlendirebilmeniz gerekir.

### Konular:

- Sistem kartı konnektörleri
- Sistem Kartı Anahtar Ayarları
- Unutulan parolayı devre dışı bırakma

### Sistem kartı konnektörleri



#### Rakam 78. Sistem kartı atlama telleri ve konnektörleri

1. Yükseltici konnektörü
2. İşlemci
3. İşlemci güç konnektörü
4. DIMM yuvaları

5. Sistem güç konektörü
6. Güç Olayı
7. SATA ODD
8. SATA 0-3
9. Fan 4
10. Fan 3
11. TPM
12. Fan 2
13. Sol Kontrol Paneli konektörü
14. İzinsiz giriş konektörü
15. IDSDM/ dahili USB kartı
16. Sistem pili
17. Fan 1
18. Sağ Kontrol Paneli konektörü
19. PIB konektörü
20. HDD ve ODD gücü
21. PWRD\_EN ve NVRAM\_CLR atlama teli

## Sistem Kartı Anahtar Ayarları

Bir parolayı devre dışı bırakmak üzere parola atlama telini sıfırlamaya dair bilgi için [Unutulan parolayı devre dışı bırakma](#) bölümüne bakın.

**Tablo 22. Sistem Kartı Anahtar Ayarları**

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PWRD_EN	2 4 6 (default)	BIOS parolası özelliği etkindir.
	2 4 6	BIOS parola özelliği devre dışıdır. BIOS parolası artık devre dışıdır ve yeni bir parola ayarlamaya izin verilmez.
NVRAM_CLR	1 3 5 (default)	BIOS yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde tutulur.
	1 3 5	BIOS yapılandırma ayarları sistem açılışında silinir.

**⚠ DİKKAT:** BIOS ayarlarını değiştirirken dikkatli olmalısınız. BIOS arayüzleri ileri düzey kullanıcılar için tasarlanmıştır. Ayardaki herhangi bir değişiklik sisteminizin doğru şekilde başlamasını önleyebilir ve hatta veri kaybına neden olabilir.

## Unutulan parolayı devre dışı bırakma

Sistemin yazılım güvenliği özellikleri bir sistem parolasını ve bir kurulum parolasını içerir. Parola atlama teli bu parola özelliklerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır ve kullanımda olan tüm parolaları siler.

### Önkoşullar

**⚠ DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya servis ve destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

### Adımlar

1. Sistemi ve takılı tüm çevre birimleri kapatın. Sistemi elektrik prizinden çıkarın ve çevre birimlerinin bağlantısını kesin.
2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Sistem kartındaki atlama telini 2 ve 4 numaralı pinlerden 4 ve 6 numaralı pinlere getirin.
4. Sistem kapağını yerine takın.

**NOT:** Mevcut parolalar, sistem atlama teli 4 ve 6 numaralı pimlerde olarak önyükleme yapana kadar devre dışı kalmaz (silinmez). Ancak yine de yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atamadan önce atlama telini 2 ve 4 numaralı pimplere alın.

**NOT:** 4 ve 6 numaralı pimlerdeki atlama teliyle yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atarsanız, sistem bir sonraki önyüklemesinde yeni şifreyi (şifreleri) devre dışı bırakır.

5. Çevre birimlerini yeniden bağlayın, sistemi elektrik prizine takın, sonra sistemi açın.
6. Sistemin gücünü kapatın.
7. Sistem kapağını çıkarın.
8. Sistem kartındaki atlama telini 4 ve 6 numaralı pinlerden 2 ve 4 numaralı pinlere getirin.
9. Sistem kapağını yerine takın.
10. Çevre birimlerini yeniden bağlayın, sistemi elektrik prizine takın, sonra sistemi açın.
11. Yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atayın.

## Sistem tanılamaları ve gösterge kodları

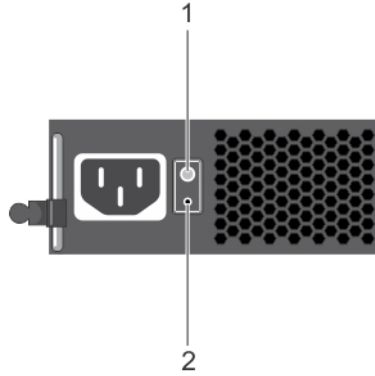
Bu bölümde sistemin başlatılması sırasında sistem durumunu görüntüleyen sistem ön panelindeki tanılama göstergeleri açıklanmaktadır.

### Konular:

- Yedeksiz kablolu güç kaynağı ünitesi gösterge kodları
- Sistem Tanılamayı Kullanma

## Yedeksiz kablolu güç kaynağı ünitesi gösterge kodları

Sistemin yedeksiz kablolu güç kaynağı ünitesinde (PSU) hızlı bir durum kontrolü gerçekleştirmek için kendini tanılama düğmesine basın.



### Rakam 79. Yedeksiz kablolu AC PSU durum göstergesi ve kendini tanılama düğmesi

1. Kendini tanılama düğmesi
2. AC PSU durum göstergesi

**Tablo 23. Yedeksiz AC PSU durum göstergesi**

Güç Göstergesi Biçimi	Koşul
Yanmıyor	Güç bağlı değil veya PSU arızalı.
Yeşil	Geçerli bir güç kaynağı PSU'ya bağlıdır ve PSU çalışmaktadır.

## Sistem Tanılamayı Kullanma

Sisteminizle ilgili bir sorunla karşılaşırsanız teknik yardım almak için Dell Technologies'e başvurmadan önce sistem tanılmasını çalıştırın. Sistem tanılama araçlarını çalıştırmamanın amacı, sistemin donanımını ek ekipman kullanmadan veya veri kaybı riski olmaksızın test etmektir. Sorunu kendiniz çözemiyorsanız, servis ve destek personeli, sorunu çözmenize yardımcı olmak için tanılmasının sonuçlarını kullanabilir.

## Dell Tümüleşik Sistem Tanılama

**NOT:** Dell Tümüleşik Tanılama aynı zamanda Geliştirilmiş Ön Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirme (ePSA) tanılamaları olarak da bilinir.

Tümüleşik Sistem Tanılama, belirli cihaz grupları veya cihazlar için bir dizi seçenek sağlayarak şunları yapmanıza olanak tanır:

- Sınamaları otomatik olarak veya etkileşimli modda çalıştırma
- Sınamaları tekrarlama

- Sınama sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme
- Başarısız aygıt(lar) hakkında ekstra bilgi sağlamak için ek sınama seçeneklerini ortaya koymak üzere kapsamlı sınamalar çalıştırma
- Sınamaların başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum mesajlarını görüntüleme
- Sınama sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi veren hata mesajlarını görüntüleme

## Dell Lifecycle Controller'dan Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma

### Adımlar

1. Sistem ön yüklenirken F10'e basın.
2. **Hardware Diagnostics** → **Run Hardware Diagnostics**'i seçin.  
**ePSA Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme** penceresi, sistemde algılanan tüm aygıtları listeleyerek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

## Önyükleme Yöneticisinden Tümüleşik Sistem Tanılamasının Çalıştırılması

Sistemizin önyükleme yapmıyorsa Tümüleşik Sistem Tanılama (ePSA) çalıştırın.

### Adımlar

1. Sistem ön yüklenirken F11'e basın.
2. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak **Sistem Yardımcı Programları** > **Tanılamayı Başlat** seçeneklerini belirleyin.
3. Bunu sistem önyüklenirken F10 tuşuna basıp **Donanım Tanılamaları** > **Donanım Tanılamayı Çalıştır** seçeneğini belirleyerek de yapabilirsiniz.  
**ePSA Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme** penceresi, sistemde algılanan tüm aygıtları listeleyerek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

## Sistem tanılama kontrolleri

Tablo 24. Sistem tanılama kontrolleri

Menü	Açıklama
<b>Yapılandırma</b>	Algılanan tüm aygıtların yapılandırma ve durum bilgilerini görüntüler.
<b>Sonuçlar</b>	Yürütülen tüm sınamaların sonuçlarını görüntüler.
<b>Sistem sağlığı</b>	Sistem performansının geçerli genel bakışını sağlar.
<b>Olay günlüğü</b>	Sistemde çalışan tüm sınamaların sonuçlarının zaman damgalı kaydını görüntüler. Bu, en azından bir açıklama kaydedildiyse görüntülenir.

## Yardıma alma

### Konular:

- Geri Dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri
- Dell Technologies'e Bağlanma
- Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim
- SupportAssist ile otomatik destek alma

## Geri Dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri

Bu ürün için geri alma ve geri dönüşüm servisleri belirli ülkelerde sunulur. Sistem bileşenlerini elden çıkarmak istiyorsanız [www.dell.com/recyclingworldwide](http://www.dell.com/recyclingworldwide) adresine gidin ve ilgili ülkeyi seçin.

## Dell Technologies'e Bağlanma

Dell, çevrimiçi ve telefonla destek ve hizmet seçenekleri sunar. Etkin bir internet bağlantınız yoksa, Dell başvuru bilgilerini satış faturasında, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz. Hizmetlerin bulunabilirliği ülkeye ve ürüne göre değişir ve bazı hizmetler bölgenizde bulunmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri konularında Dell'e başvurmak için şu adımları izleyin:

### Adımlar

1. Şu adrese gidin: [www.dell.com/support/home](http://www.dell.com/support/home).
2. Sayfanın sağ alt köşesindeki aşağı açılan menüden ülkenizi seçin.
3. Size özel destek için:
  - a. **Servis Etiketini, Seri Numarası, Servis İsteği, Model veya Anahtar Sözcük Girin** alanına sistem Servis Etiketini girin.
  - b. **Ara**'yı tıklayın.  
Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
4. Genel destek için:
  - a. Ürün kategorinizi seçin.
  - b. Ürün segmentinizi seçin.
  - c. Ürününüzü seçin.  
Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
5. Dell Global Teknik Destek iletişim bilgileri için:
  - a. **Teknik Destekle Bağlantı Kurun** bağlantısına tıklayın.
  - b. **Teknik Desteğe Başvurun** sayfası Dell Global Teknik Destek ekibi ile arama, sohbet veya e-posta yoluyla iletişim kurmak için gerekli bilgileri görüntüler.

## Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim

XR12 sisteminin arka kısmında bulunan bilgi etiketinin üzerindeki Hızlı Kaynak Bulucu'yu (QRL) kullanarak PowerEdgeR250 hakkındaki bilgilere erişebilirsiniz. Ayrıca sistem kapağının arkasında ürün bilgilerine erişmek için başka bir QRL bulunur

### Önkoşullar

Akıllı telefonunuzda veya tabletinizde QR kodu tarayıcısının kurulu olduğundan emin olun.

QRL sisteminiz hakkında aşağıdaki bilgileri içerir:

- Nasıl Yapılır videoları
- Kurulum ve Servis Kılavuzu, ve mekanik genel bakış gibi referans belgeleri

- Özel donanım yapılandırmanıza ve garanti bilgilerine hızlıca erişmek için sistem servis etiketi
- Teknik yardım ve satış ekipleri ile iletişime geçmek için Dell ile doğrudan bağlantı

#### Adımlar

1. [www.dell.com/qrl](http://www.dell.com/qrl) adresine ve ürününüze gidin veya
2. Sisteminizdeki veya Hızlı Kaynak Bulucu bölümündeki modele özgü Hızlı Kaynak (QR) kodunu taramak için akıllı telefonunuzu veya tabletinizi kullanın.

## PowerEdge R250 sistem için Hızlı Kaynak Bulucu



Rakam 80. PowerEdge R250 sistem için Hızlı Kaynak Bulucu

## SupportAssist ile otomatik destek alma

Dell EMC SupportAssist; Dell EMC sunucunuz, depolamanız ve ağ aygıtlarınız için teknik desteği otomatikleştiren isteğe bağlı bir Dell EMC Services sunar. BT ortamınıza bir SupportAssist uygulaması yükleyip kurarak aşağıdaki avantajlara sahip olabilirsiniz:

- Otomatik sorun algılama — SupportAssist, Dell EMC aygıtlarınızı izler ve hem proaktif hem de önceden tahminli şekilde donanım sorunlarını otomatik olarak algılar.
- Otomatik destek oluşturma — Bir sorun algılandığında SupportAssist otomatik olarak Dell EMC Teknik Destek'te bir destek talebi açar.
- Otomatik tanılama koleksiyonu — SupportAssist, aygıtlarınızdaki sistem durumu bilgilerini otomatik olarak toplar ve Dell EMC'ye güvenli bir şekilde yükler. Bu bilgiler, Dell EMC Teknik Destek tarafından sorun gidermeye yönelik olarak kullanılır.
- Proaktif iletişim — Bir Dell EMC Teknik Destek aracı, destek durumu hakkında sizinle iletişime geçer ve sorunu çözmenize yardımcı olur.

Kullanılabilir avantajlar aygıtınız için satın alınan Dell EMC Servis yetkilerine bağlı olarak farklılık gösterir. SupportAssist hakkında daha fazla bilgi için [www.dell.com/supportassist](http://www.dell.com/supportassist) adresine gidin.

## Dokümantasyon kaynakları

Bu bölümde sisteminiz için dokümantasyon kaynakları hakkında bilgi verilmiştir.

Belge kaynakları tablosunda listelenen belgeyi görüntülemek için:

- Dell Technologies destek sitesinden:
  1. Tabloda yer alan Konum sütununda verilen belge bağlantısına tıklayın.
  2. Gerekli ürüne ya da ürün sürümüne tıklayın.
- **NOT:** Model numarasını bulmak için sisteminizin ön kısmına bakın.
- 3. Ürün Desteği sayfasında **Belgeler** bölümüne tıklayın.
- Arama motorlarını kullanarak:
  - Arama kutusuna belgenin adını ve sürümünü yazın.

**Tablo 25. Sisteminiz için ek belge kaynakları**

Görev	Belge	Konum
Sisteminizin kurulumu	Sistemi rafa takma ve sabitleme hakkında daha fazla bilgi için ray çözümünüzle birlikte verilen Ray Takma Kılavuzu'na bakın.  Sisteminizi kurma hakkında daha fazla bilgi için <i>Başlangıç Kılavuzu</i> 'na bakın sisteminizle birlikte gönderilen belge.	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>
Sisteminizi yapılandırma	iDRAC özellikleri, iDRAC'ı yapılandırma, iDRAC'ta oturum açma ve sisteminizi uzaktan yönetme hakkında bilgi için bkz. Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu.  Remote Access Controller Admin (RACADM) alt komutlarını ve desteklenen RACADM arabirimlerini daha iyi anlamak için iDRAC için RACADM CLI Kılavuzu'na bakın.  Redfish ve onun protokolü, desteklenen şeması ve iDRAC'de uygulanan Redfish Olay Tutma hakkında daha fazla bilgi için Redfish API Kılavuzu'na bakın.  iDRAC'a özel veritabanı grubu ve nesne açıklamaları hakkında bilgi almak için Nitelik Kayıt Defteri Kılavuzu'na bakın.  Intel QuickAssist Teknolojisi hakkında daha fazla bilgi için Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>
	iDRAC belgelerinin daha önceki sürümleri hakkında bilgi almak için.  Sisteminizde yer alan iDRAC sürümünü belirlemek için <b>?</b> ögesine tıklayın. > <b>About (Hakkında)</b> .	<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>
	İşletim sisteminin yüklenmesi hakkında bilgi için işletim sistemin dokümantasyonuna bakın.	<a href="http://www.dell.com/operatingsystemmanuals">www.dell.com/operatingsystemmanuals</a>

**Tablo 25. Sisteminiz için ek belge kaynakları (devamı)**

Görev	Belge	Konum
	Sürücüler ve ürün yazılımı güncelleme hakkında bilgi için bu belgedeki Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri bölümüne bakın.	<a href="http://www.dell.com/support/drivers">www.dell.com/support/drivers</a>
Sisteminizi yönetme	Dell tarafından sunulan sistem yönetimi yazılımı hakkında daha fazla bilgi için, Dell OpenManage Systems Management Genel Bakış Kılavuzu'na bakın.	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>
	OpenManage kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Server Administrator Kullanıcı Kılavuzu.	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a> > OpenManage Server Administrator
	Dell SupportAssist kurulumu ve kullanımı hakkında bilgi için bkz. Dell EMC SupportAssist Enterprise Kullanıcı Kılavuzu.	<a href="https://www.dell.com/serviceabilitytools">https://www.dell.com/serviceabilitytools</a>
	İş ortağı programları kurumsal sistemler yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları Kurumsal Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	<a href="http://www.dell.com/openmanagemanuals">www.dell.com/openmanagemanuals</a>
Dell PowerEdge RAID denetleyicileri ile çalışma	Dell PowerEdge RAID denetleyicileri (PERC), Yazılım RAID denetleyicileri veya BOSS kartının özelliklerini anlamak ve kartların yerleştirilmesi hakkında bilgi için Depolama denetleyicisi belgelerine bakın.	<a href="http://www.dell.com/storagecontrollermanuals">www.dell.com/storagecontrollermanuals</a>
Olay ve hata mesajlarını anlama	Sistem bileşenlerini izleyen sistem ürün yazılımları ve araçlar tarafından oluşturulan olay ve hata iletileri hakkında bilgi için <a href="http://qrl.dell.com">qrl.dell.com</a> > <b>Ara</b> > <b>Hata Kodu</b> bölümüne gidin, hata kodunu girin ve ardından <b>Bunu ara</b> ögesine tıklayın.	<a href="http://www.dell.com/qrl">www.dell.com/qrl</a>
Sisteminizde Sorun Giderme	PowerEdge sunucu sorunlarını tanımlama ve sorun giderme hakkında bilgi için Sunucu Sorun Giderme Kılavuzu'na bakın.	<a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a>