




# Dell PowerEdge M630

## Kullanıcı El Kitabı



# Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

-  **NOT:** NOT, bilgisayarınızı daha iyi kullanmanızı sağlayan önemli bilgileri anlatır.
-  **DİKKAT:** DİKKAT, donanımda olabilecek hasarları ya da veri kaybını belirtir ve bu sorunun nasıl önleneceğini anlatır.
-  **UYARI:** UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

**Telif Hakkı © 2018 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır.** Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

2018 - 03

Revizyon A02

# İçindekiler

<b>1 Dell PowerEdge M630 'ye genel bakış .....</b>	<b>7</b>
PowerEdge M630 sistemi için desteklenen yapılandırmalar .....	7
Ön Panel.....	8
2,5 inç sabit sürücü veya SSD sistemi.....	9
1,8 inç SSD sistemi.....	10
Tanı Göstergeleri.....	10
iDRAC Direct LED gösterge kodları.....	11
USB disket veya USB DVD veya CD sürücülerini kullanma.....	11
Sabit sürücü veya SSD gösterge kalıpları.....	12
Sisteminizin Servis Etiketini bulma.....	13
<b>2 Dokümantasyon kaynakları.....</b>	<b>14</b>
<b>3 Teknik özellikler.....</b>	<b>16</b>
Kasa boyutları.....	16
Kasa ağırlığı.....	16
İşlemci özellikleri.....	16
Sistem pili özellikleri .....	17
Bellek özellikleri .....	17
RAID denetleyicileri.....	17
PCIe ara kat kartı yuvaları.....	17
Sürücü özellikleri.....	17
Sabit sürücüler.....	17
SSD'ler.....	17
Optik Sürücü.....	17
Flash sürücü.....	18
Bağlantı noktaları ve konektörlerin teknik özellikleri .....	18
USB bağlantı noktaları.....	18
Dahili Çift SD Modülü .....	18
Video özellikleri .....	18
Çevre özellikleri .....	18
Partikül ve gaz kirliliği özellikleri .....	19
Genişletilmiş çalışma sıcaklığı .....	20
Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları.....	21
<b>4 Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması.....</b>	<b>22</b>
Sistemin kurulması.....	22
iDRAC yapılandırması.....	22
iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri.....	22
İşletim sistemini yükleme seçenekleri.....	23
Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri.....	23

## **5 İşletim öncesi sistem yönetimi uygulamaları.....25**

İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri.....	25
Sistem Kurulumu.....	25
Sistem Kurulumunu Görüntüleme.....	25
Sistem Kurulumu detayları.....	26
System BIOS.....	26
iDRAC Ayarları yardımcı programı.....	47
Device Settings.....	47
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi.....	47
Tümleşik sistem yönetimi.....	48
Önyükleme Yöneticisi.....	48
Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme.....	48
Önyükleme Yöneticisi ana menüsü.....	48
PXE önyükleme.....	49

## **6 Depolama blade bileşenlerini takma ve çıkarma..... 50**

Güvenlik talimatları.....	50
Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce.....	50
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra.....	50
Önerilen araçlar.....	50
Bir blade'i çıkarma ve takma.....	51
Blade'i çıkarma.....	51
Blade'i takma.....	53
Sistem kapağı.....	53
Sistem Kapağını Çıkarma.....	53
Sistem kapağını takma.....	54
Blade'in içi.....	56
Soğutma örtüsü.....	56
Soğutma örtüsünü çıkarma.....	57
Soğutma örtüsünü takma.....	57
İşlemci kapağı ve DIMM kapağı.....	58
Bir işlemci veya DIMM kapağını çıkarma.....	58
Bir işlemci veya DIMM kapağını takma.....	59
Sistem belleği.....	60
Genel bellek modülü montaj yönergeleri.....	62
Moda Özel Yönergeler.....	62
Örnek bellek yapılandırmaları.....	63
Bellek Modüllerini Çıkarma.....	65
Bellek modüllerini takma.....	66
G/Ç modül mezzanine kartları.....	67
Mezzanine kart kurulum yönergeleri.....	67
mezzanine kartı çıkarma.....	68
mezzanine kartı takma.....	69
Dahili Çift SD Modülü (isteğe bağlı).....	70
SD kartını değiştirme.....	70

Dahili USB anahtarı.....	72
İsteğe bağlı IDSDM kartını çıkarma.....	73
Opsiyonel IDSDM kartını takma.....	74
rSPI kartı (isteğe bağlı).....	75
İsteğe bağlı rSPI kartını çıkarma.....	76
İsteğe bağlı rSPI kartını takma.....	77
SD vFlash kartı.....	77
SD vFlash kartını değiştirme.....	78
Ağ Ek Kartı.....	79
Ağ Ek Kartını Çıkarma.....	79
Ağ Ek Kartını Takma.....	81
İşlemciler.....	82
Isı emicisini çıkarma.....	82
İşlemciyi çıkarma.....	83
İşlemci takma.....	86
Isı emicisini takma.....	87
Sabit sürücüler veya SSD'ler.....	89
Sabit sürücü veya SSD bölme numaralandırması.....	89
Sabit sürücü veya SSD takma yönergeleri.....	89
Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma.....	90
Sabit sürücü veya SSD takma.....	91
Bir sabit sürücü veya SSD kapağını çıkarma.....	92
Sabit sürücü veya SSD kapağını takma.....	93
Sabit sürücüye veya SSD'ye bakım yapmak için kapatma prosedürü.....	94
Önyükleme sürücüsünü yapılandırma.....	95
2,5 inç sabit sürücüyü veya SSD'yi, 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısından çıkarma.....	95
2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısına 2,5 inç sabit sürücü veya SSD takma.....	96
1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından çıkarma .....	97
1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısına takma.....	97
Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma.....	98
Sabit sürücü veya SSD kafesini takma.....	99
Sabit sürücü veya SSD arka paneli.....	100
Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma.....	100
Sabit sürücü veya SSD arka panelini takma.....	102
Sistem kartı.....	104
Sistem kartını çıkarma.....	104
Sistem kartını takma.....	107
Güvenilir Platform Modülü.....	110
Güvenilir Platform Modülünü Kurma.....	110
BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma.....	111
TXT kullanıcılar için TPM'yi başlatma.....	111
NVRAM yedek pili.....	111
NVRAM yedek pilini değiştirme.....	112
Depolama denetleyicisi kartı veya PCIe genişletme kartı.....	113
PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını çıkarma.....	114

PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını takma.....	115
<b>7 Sistem Tanılamayı Kullanma.....</b>	<b>118</b>
Dell Tümüleşik Sistem Tanılama.....	118
Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma.....	118
Tümüleşik sistem tanılamayı harici bir ortamdan çalıştırma.....	118
Sistem tanılama kontrolleri.....	119
<b>8 Atlama Telleri ve konektörler .....</b>	<b>120</b>
Sistem Kartı Anahtar Ayarları.....	120
Sistem kartı konektörleri.....	121
Unutulan şifreyi devre dışı bırakma.....	122
<b>9 Sisteminizde Sorun Giderme.....</b>	<b>123</b>
Sisteminiz ve sizin için önce güvenlik.....	123
Sistem belleğinde sorun giderme.....	123
Sabit sürücüde sorun giderme.....	124
USB aygıtlarına yönelik sorun giderme.....	124
Katı Hal Sürücülerinde Sorun Giderme.....	125
Dahili SD Kartına Yönelik Sorun Giderme.....	125
İşlemciler Yönelik Sorun Giderme.....	126
Sistem kartına yönelik sorun giderme.....	126
NVRAM yedek piline yönelik sorun giderme.....	127
<b>10 Yardım alma.....</b>	<b>128</b>
Dell'e Başvurma.....	128
Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim.....	128
M630 için Hızlı Kaynak Bulucu.....	129

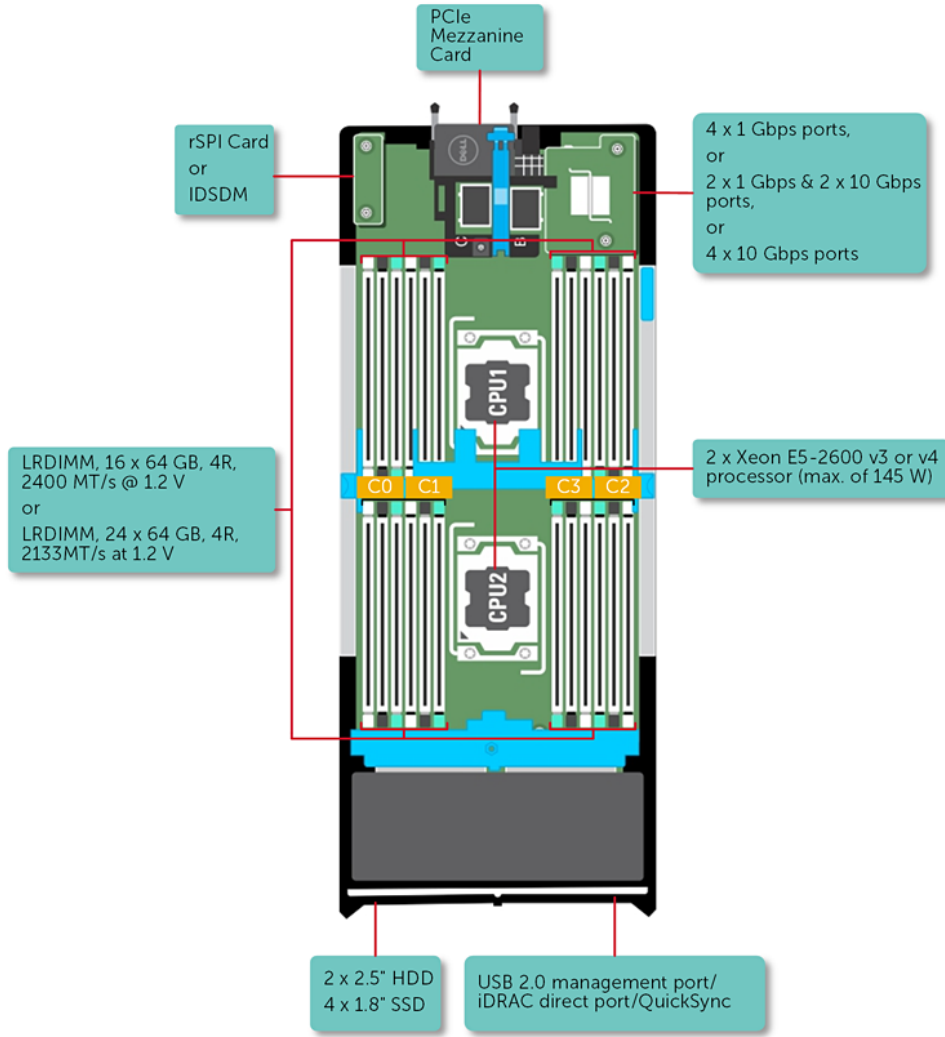
# Dell PowerEdge M630 'ye genel bakış

Dell PowerEdge M630 yarı yükseklikte bir blade olup PowerEdge M1000e ve PowerEdge VRTX kasasında desteklenir ve en çok aşağıdakileri destekler:

- Bir veya iki adet Intel Xeon E5-2600 v3 veya E5-2600 v4 işlemci
- 24 DIMM
- Tek işlemci: En çok iki adet 2,5 inç sabit sürücü
- Tek işlemci: Dört adede kadar 1,8 inç SSD
- Çift işlemci: En çok iki adet 2,5 inç sabit sürücü
- Çift işlemci: Dört adede kadar 1,8 inç SSD

## PowerEdge M630 sistemi için desteklenen yapılandırmalar

Dell PowerEdge M630 sistemi aşağıdaki yapılandırmaları destekler:

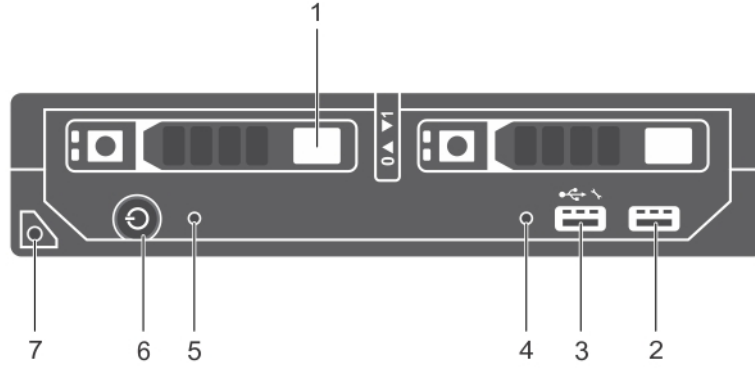


**Rakam 1. M630 yapılandırmasına genel bakış**

## Ön Panel

Ön paneldeki özellikler USB yönetim bağlantı noktasını, iDRAC Direct LED göstergesini, kızak kolunu ve durum göstergesini içerir.




## 2,5 inç sabit sürücü veya SSD sistemi



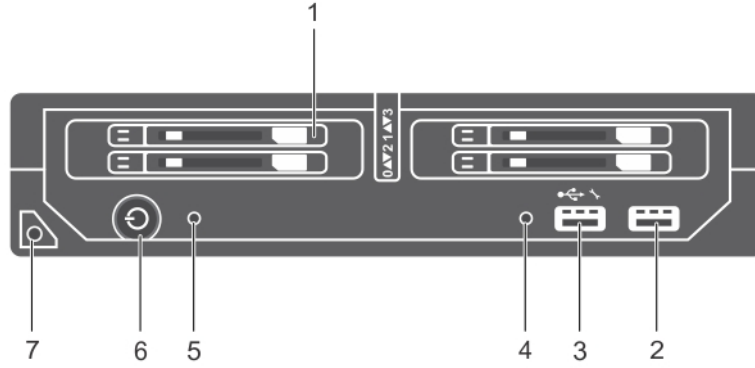
**Rakam 2. Ön panel özellikleri - 2,5 inç sabit sürücü veya SSD sistemi**

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1. | Sabit sürücüler veya SSD'ler                       | 2. | USB2 bağlantı noktası                  |
| 3. | USB1 veya iDRAC yönetimindeki USB bağlantı noktası | 4. | Yönetim göstergesi                     |
| 5. | Durum göstergesi                                   | 6. | blade güç açık göstergesi, güç düğmesi |
| 7. | blade kolu   |    |  |

**Tablo 1. Ön panel özellikleri - 2,5 inç sabit sürücü veya SSD sistemi**

Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	Sabit sürücüler veya SSD'ler		<b>2,5 inç sabit sürücü sistemi</b> İki adet 2,5 inç, çalışırken değiştirilebilir SAS veya SATA veya PCIe SSD ya da SAS veya SATA dahili sürücü
2	USB2 bağlantı noktası		Sisteme bağlanacak bir USB aygıtı.
3	USB1 veya iDRAC yönetimindeki USB bağlantı noktası		USB yönetim bağlantı noktası normal bir USB bağlantı noktası olarak işlev görebilir veya iDRAC özelliklerine erişim sağlayabilir. Daha fazla bilgi için, bkz. <i>Dell Entegre Dell Uzaktan Erişim Denetleyici Kullanım Kılavuzu</i> , <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a> .
4	Yönetim göstergesi		Yönetim göstergesi; iDRAC'ın yönetim fonksiyonları için USB1 bağlantı noktasını kontrol ettiğinde yanar.
5	Durum göstergesi		Sistemin durumu hakkında bilgi sağlar.
6	blade güç açık göstergesi, güç düğmesi		blade gücü açıldığında güç açık göstergesi yanar. Güç düğmesi, sisteme giden güç kaynağı çıkışını kontrol eder.
7	blade kolu		blade'i kasadan dışarıya doğru kaydırmak için kullanılır.




## 1,8 inç SSD sistemi



### Rakam 3. Ön panel özellikleri — 1,8 inç SSD sistemi

1. Sabit sürücüler veya SSD'ler
2. USB2 bağlantı noktası
3. USB1 veya iDRAC yönetimindeki USB bağlantı noktası
4. Yönetim göstergesi
5. Durum göstergesi
6. blade güç açık göstergesi, güç düğmesi
7. blade kolu

### Tablo 2. Ön panel özellikleri — 1,8 inç SSD sistemi

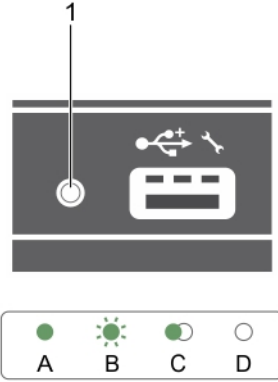
Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	Sabit sürücüler veya SSD'ler		<b>1,8 inç SSD sistemi</b> Dört adet 1,8 inç çalışırken değiştirilebilir SATA SSD.
2	USB2 bağlantı noktası		Sisteme bağlanacak bir USB aygıtı.
3	USB1 veya iDRAC yönetimindeki USB bağlantı noktası		USB yönetim bağlantı noktası normal bir USB bağlantı noktası olarak işlev görebilir veya iDRAC özelliklerine erişim sağlayabilir. Daha fazla bilgi için, bkz. <i>Dell Entegre Dell Uzaktan Erişim Denetleyici Kullanım Kılavuzu</i> , <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a> .
4	Yönetim göstergesi		Yönetim göstergesi; iDRAC'ın yönetim fonksiyonları için USB1 bağlantı noktasını kontrol ettiğinde yanar.
5	Durum göstergesi		Sistemin durumu hakkında bilgi sağlar.
6	blade güç açık göstergesi, güç düğmesi		blade gücü açıldığında güç açık göstergesi yanar. Güç düğmesi, sisteme giden güç kaynağı çıkışını kontrol eder.
7	blade kolu		blade'i kasadan dışarıya doğru kaydırmak için kullanılır.

## Tanı Göstergeleri

Sistem ön panelindeki tanı göstergeleri sistem başlatması sırasında hata durumunu görüntüler.

## iDRAC Direct LED gösterge kodları

**NOT: iDRAC Direct LED göstergesi, USB modu için yanmaz.**



### Rakam 4. iDRAC Direct LED göstergesi

1. iDRAC Direct durum göstergesi

**Tablo 3. iDRAC Doğrudan LED göstergeleri**

Kural	iDRAC Direct LED göstergesi şekli	Koşul
A	Yeşil	Bir dosya aktarımının başında ve sonunda en az iki saniye boyunca yeşil yanar.
B	Yanıp sönen yeşil	Dosya aktarımını veya herhangi bir çalışma görevini gösterir.
C	Yeşil yanar ve söner	Dosya aktarımının tamamlandığını gösterir.
D	Yanmıyor	USB'nin çıkarılmaya hazır olduğunu veya bir görevin tamamlandığını gösterir.

Aşağıdaki tablo, iDRAC Direct'i laptop ve kablo (Laptop Bağlantısı) kullanarak yapılandırırken iDRAC Direct faaliyetini açıklar.

**Tablo 4. iDRAC Direct LED gösterge biçimleri**

iDRAC Direct LED göstergesi şekli	Koşul
İki saniye boyunca aralıksız yeşil	Laptopun bağlandığını gösterir.
Yanıp sönen yeşil (iki saniye boyunca yanar ve iki saniye boyunca söner)	Bağlanan laptopun tanındığını gösterir.
Söner	Laptopun bağlantısının kesildiğini gösterir.

## USB disket veya USB DVD veya CD sürücülerini kullanma

blade ön tarafta bir USB disket sürücüsü, USB flash sürücüsü, USB DVD/CD sürücüsü, klavye ve fare bağlamanıza izin veren USB bağlantı noktalarına sahiptir. USB sürücülerini blade yapılandırmak için kullanılabilir.

USB disket sürücüsünü önyükleme sürücüsü olarak belirtmek için:

1. USB sürücüsünü bağlayın
2. sistemi yeniden başlatın
3. Sistem Kurulumu'na girin

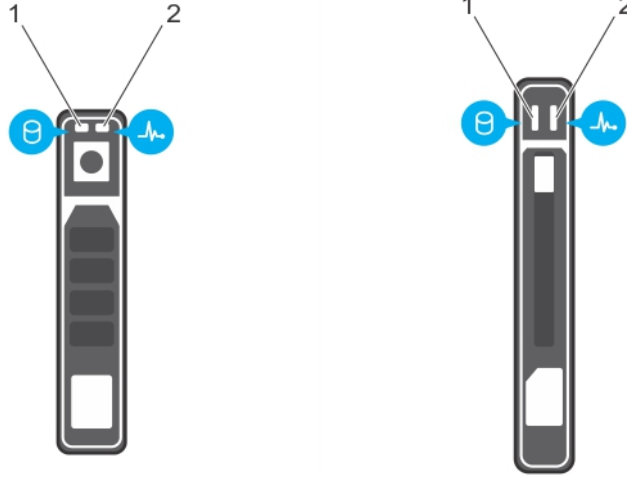
4. sürücüyü önyükleme sırasında birinci olarak ayarlayın

USB aygıtı önyükleme sırası kurulum ekranında ancak, Sistem Kurulumu'na girmeden önce sisteme bağlanırsa görüntülenir. Önyükleme aygıtını seçmek için ayrıca, sistem başlatma sırasında F11 tuşuna basıp geçerli önyükleme sırasından bir önyükleme aygıtı da seçebilirsiniz.

## Sabit sürücü veya SSD gösterge kalıpları

Sabit sürücü veya SSD (Katı Hal Sürücüler) göstergeleri, sistemde sürücü etkinliği gerçekleştiği sırada farklı kalıplar görüntüler.

**NOT: blade üzerine sabit sürücü veya SSD takılı olmalı veya her sürücü yuvasında sabit sürücü kapağı takılı olmalıdır.**



### Rakam 5. Sabit sürücü veya SSD göstergeleri

1. sürücü etkinliği göstergesi (yeşil)
2. sürücü durum göstergesi (yeşil ve sarı)

**NOT: Sabit sürücü Gelişmiş Ana Makine Denetleyicisi Arabirimi (AHCI) modundayrsa, durum LED'i (sağ tarafta) çalışmaz ve kapalı kalır.**

#### Sürücü Durumu Koşul Gösterge Modeli

Saniyede iki defa yeşil yanıp söner Sürücü tanımlama veya sökme işlemi için hazırlık

Kapalı Takma ya da sökme işlemi için sürücü hazır

**NOT: Sürücü durum göstergesi, sistem gücü açıldıktan sonra tüm sabit sürücüler başlatılana kadar kapalı konumda kalır. Bu süre boyunca sürücüler takma ya da sökme işlemi için hazır değildir.**

Yeşil, sarı yanıp söner ve sonra söner Sürücü arıza beklentisi

Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner Sürücü başarısız oldu

Yavaşça yeşil renkte yanıp sönüyor Sürücü yeniden oluşturuluyor

Sürücü Durumu Koşul  
Gösterge Modeli

Sabit yeşil Sürücü çevrimiçi

Üç saniye yeşil yanıp söner, üç saniye sarı yanıp söner ve altı saniye sonra söner. Yeniden oluşturma durduruldu

## Sisteminizin Servis Etiketini bulma

Sisteminiz benzersiz bir Ekspres Servis Kodu ve Servis Etiketi numarası ile tanımlanır. Ekspres Servis Kodu ve Servis Etiketi numarasını görmek için sistemin ön tarafındaki bilgi etiketini çekerek dışarı çıkarın. Bu bilgi sistem kasası üzerindeki bir etikette de yer alıyor olabilir. Bu bilgi Dell tarafından destek çağrılarının ilgili personele yönlendirilmesi için kullanılır.

## Dokümantasyon kaynakları

Bu bölümde sisteminiz için dokümantasyon kaynakları hakkında bilgi verilmiştir.

**Tablo 5. Sistem için dokümantasyon kaynakları**

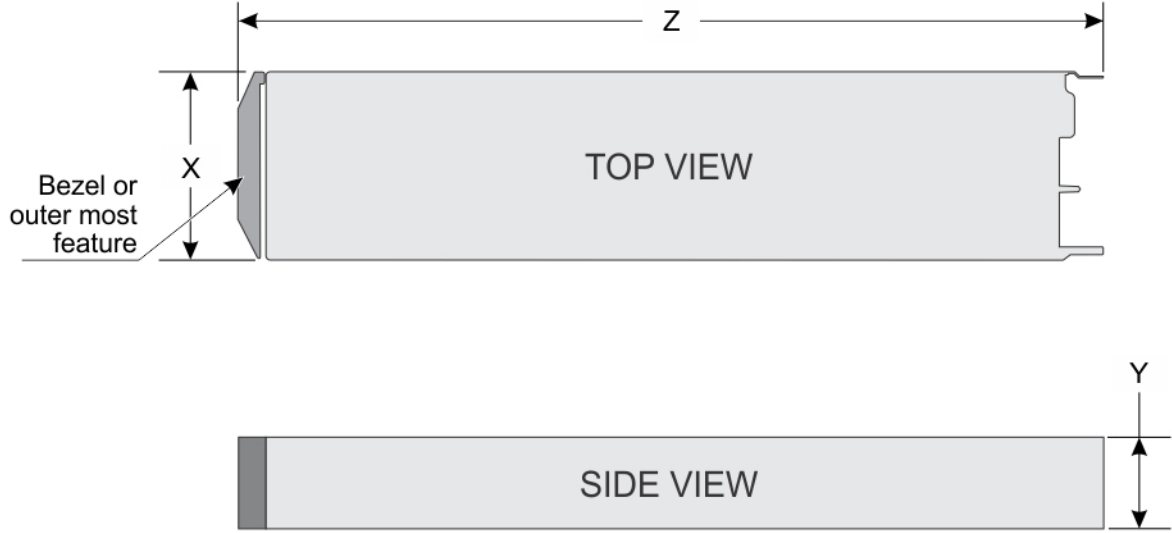
Görev	Belge	Konum
Sistemin kurulması	Sistemi rafa takma hakkında bilgi için bkz. Raf çözümünüze dahil edilmiş olan raf belgeleri.	<a href="http://Dell.com/poweredge manuals">Dell.com/poweredge manuals</a>
	Sisteminin açılması ve sisteminizin teknik özellikleri hakkında bilgi için bkz. sisteminizle birlikte gelen <i>Sisteminizi Kullanmaya Başlarken</i> .	<a href="http://Dell.com/poweredge manuals">Dell.com/poweredge manuals</a>
	Bilgi için sisteminizle birlikte gelen <i>Sisteminizi Kullanmaya Başlarken</i> veya bu dokümanda Teknik özellikler bölümüne bakın.	<a href="http://Dell.com/poweredge manuals">Dell.com/poweredge manuals</a>
Sisteminizi yapılandırma	iDRAC özellikleri, iDRAC'ı yapılandırma ve iDRAC'ta oturum açma ve sisteminizi uzaktan yönetme hakkında bilgi için bkz. Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu.	<a href="http://Dell.com/idrac manuals">Dell.com/idrac manuals</a>
	İşletim sisteminin yüklenmesi hakkında bilgi için işletim sistemin dokümantasyonuna bakın.	<a href="http://Dell.com/operatingsystem manuals">Dell.com/operatingsystem manuals</a>
	Uzaktan Erişim Denetleyicisi Yöneticisi (RACADM) alt komutlarının ve desteklenen RACADM arabirimlerin nasıl anlaşılacağı hakkında bilgi için bkz. iDRAC için RACADM Komut Satırı Referans Kılavuzu.	<a href="http://Dell.com/idrac manuals">Dell.com/idrac manuals</a>
	Sürücüler ve ürün yazılımı güncelleme hakkında bilgi için bu belgedeki Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme bölümüne bakın.	<a href="http://Dell.com/support/drivers">Dell.com/support/drivers</a>
Sisteminizi yönetme	Dell OpenManage Sistemleri Yönetimi özellikleri hakkında bilgi için Dell OpenManage Sistem Yönetimi Genel Bakış Kılavuzu'na bakın.	<a href="http://Dell.com/openmanage manuals">Dell.com/openmanage manuals</a>
	OpenManage kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Sunucu Yöneticisi Kullanıcı Kılavuzu.	<a href="http://Dell.com/openmanage manuals">Dell.com/openmanage manuals</a>
	Dell OpenManage Essentials kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Essentials Kullanıcı Kılavuzu.	<a href="http://Dell.com/openmanage manuals">Dell.com/openmanage manuals</a>
	Dell Sistem E-Destek Aracı (DSET) kurulumu ve kullanımı hakkında bilgi için bkz. Dell Sistem E-Destek Aracı (DSET) Kullanıcı Kılavuzu.	<a href="http://Dell.com/DSET">Dell.com/DSET</a>

<b>Görev</b>	<b>Belge</b>	<b>Konum</b>
	Etkin Sistem Yöneticisi (ASM) kurulumu ve kullanımı hakkında bilgi için bkz. Etkin Sistem Yöneticisi Kullanıcı Kılavuzu.	<a href="http://Dell.com/asmdocs">Dell.com/asmdocs</a>
	Dell Yaşam Döngüsü Denetleyici (LCC) özelliklerini anlamak için Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
	İş ortağı programları kurumsal sistemler yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları Kurumsal Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	<a href="http://Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement">Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement</a>
	Bağlantılar ve istemci sistemleri yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları İstemci Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	<a href="http://Dell.com/dellclientcommandsuitemanuals">Dell.com/dellclientcommandsuitemanuals</a>
	Dell Kasa Yönetimi Denetleyicisi'ni (CMC) kullanarak envanteri görüntüleme, yapılandırma ve izleme görevlerini gerçekleştirme, sunucuları uzaktan açma veya kapatma ve sunucular ve bileşenler üzerindeki olaylar için uyarıları etkinleştirme hakkında bilgi için CMC Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.	<a href="http://Dell.com/esmmanuals">Dell.com/esmmanuals</a>
Dell PowerEdge RAID denetleyicileri ile çalışma	Dell PowerEdge RAID Denetleyicileri'nin (PERC) özellikleri ve PERC kartlarının yerleştirilmesi hakkında bilgi için Depolama denetleyicisi belgelerine bakın.	<a href="http://Dell.com/storagecontrollermanuals">Dell.com/storagecontrollermanuals</a>
Olay ve hata mesajlarını anlama	Sistem bileşenlerini izleyen sistem ürün yazılımı ve araçları tarafından üretilen olay ve hata iletilerinin kontrol edilmesi hakkında bilgi için Dell Olay ve Hata İletileri Referans Kılavuzu'na bakın.	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a> > <a href="#">OpenManage yazılımı</a>

## Teknik özellikler

Bu bölümde sisteminizin teknik ve çevresel özelliklerine değinilmiştir.

### Kasa boyutları



Rakam 6. Kasa boyutları

Tablo 6. Dell PowerEdge M630 sisteminin kasa boyutları

Sistem	X	Y	Z
PowerEdge M630	192,3 mm	50,3 mm	544,3 mm

### Kasa ağırlığı

Tablo 7. Kasa ağırlığı

Sistem	Maksimum ağırlık
PowerEdge M630	6,8 kg (14,99 lb)

### İşlemci özellikleri

PowerEdge M630 sistemi, en çok bir veya iki adet Intel Xeon E5-2600 v3 veya E5-2600 v4 ürün ailesi işlemciyi destekler.



**DİKKAT: 105 W, 120 W veya 135 W işlemciler için 68 mm genişliğinde ısı emiciler kullanın.**



**DİKKAT: 135 W (dört çekirdek, altı çekirdek veya sekiz çekirdek) veya 145 W işlemciler için, 86 mm enindeki ısı alıcıları kullanın.**

 **NOT: Farklı watt değerinde işlemcilerin karma kullanımı desteklenmez.**

## Sistem pili özellikleri

PowerEdge M630 sistemi CR 2032 3.0-V lityum düğme sistem pilini destekler.

## Bellek özellikleri

PowerEdge M630 sistem, DDR4 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM'ler) ve yükü azaltılmış DIMM'leri (LRDIMM'ler) destekler.

**Tablo 8. Bellek özellikleri**

Bellek modülü soketleri	Bellek kapasitesi	Minimum RAM	Maksimum RAM	Hız
PowerEdge M630	64 GB dört aşamalı (LRDIMM)	Tek işlemcili 4 GB	<ul style="list-style-type: none"><li>Tek işlemcili, maksimum 768 GB</li><li>Çift işlemcili maksimum 1536 GB</li></ul>	2400 MT/sn, 2133 MT/sn veya 1866 MT/sn, DDR4 DIMM'ler
	32 GB dört aşamalı (LRDIMM'ler)			2133 MT/sn veya 1866 MT/sn, DDR4 DIMM'ler
	4 GB, 8 GB, 16 GB veya 32 GB tek aşamalı (RDIMM'ler)			2400 MT/sn, 2133 MT/sn veya 1866 MT/sn, DDR4 DIMM'ler
	8 GB, 16 GB ve 32 GB çift aşamalı (RDIMM'ler)			2400 MT/sn, 2133 MT/sn veya 1866 MT/sn, DDR4 DIMM'ler

## RAID denetleyicileri

PowerEdge M630 sistemi PERC H330, PERC H730P ve PERC H730'u destekler.

## PCIe ara kat kartı yuvaları

PowerEdge M630 sistemi şunları destekler: Çift bağlantı noktalı 10 Gb Ethernet, çift bağlantı noktalı 1 Gb, FC8 Fiber Kanal, FC16 Fiber Kanal veya Infiniband mezzanine kartları destekleyen iki PCIe x8 Gen 3 yuvası mezzanine kartı

## Sürücü özellikleri

### Sabit sürücüler

PowerEdge M630 sistemi aşağıdakileri destekler:

- İki adede kadar 2,5 inç, çalışırken değiştirilebilir SAS, SATA sabit sürücüler veya SAS veya SATA veya PCIe SSD'ler

### SSD'ler

PowerEdge M630 sistemi aşağıdakileri destekler:

- Dört adede kadar 1.8 inç çalışırken değiştirilebilir SATA SSD'ler

### Optik Sürücü

PowerEdge M630 sistemi harici isteğe bağlı USB DVD'yi ve bir adet isteğe bağlı SATA DVD-ROM sürücüsünü veya DVD+/-RW sürücüsünü destekler.

## Flash sürücü

PowerEdge M630 sistemi, dahili isteğe bağlı USB, dahili isteğe bağlı SD kartı ve isteğe bağlı vFlash kartını destekler (tümleşik iDRAC8 Enterprise ile).

## Bağlantı noktaları ve konektörlerin teknik özellikleri

### USB bağlantı noktaları

PowerEdge M630 sistemi aşağıdakileri destekler:

- Ön panelde USB 2.0-uyumlu bağlantı noktaları
- dahili USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası

Aşağıdaki tablo USB özellikleri hakkında ek bilgi sağlar:

**Tablo 9. USB özellikleri**

Sistem	Ön Panel	Dahili
PowerEdge M630	Bir adet 4 pimli, USB 2.0-uyumlu ve bir adet 4 pimli, USB 3.0 uyumlu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipervizöre ayrılmış, iki dahili SD kartı</li><li>• Gelecek vFlash desteği için atanmış bir adet SD kartı</li></ul>

### Dahili Çift SD Modülü

PowerEdge M630 sistemi iki adet SD kart yuvasını ve yerleşik hipervizöre ayrılmış bir USB arabirimini destekler. Bu kart aşağıdaki özellikleri sunar:

- Çift kart işlemi — her iki yuvada SD kartlarını kullanarak ikizlenmiş bir yapılandırmayı korur ve yedekleme sağlar.
- Tek kart çalışması — tek kart çalışması desteklenir, ancak yedekleme sağlamaz.

## Video özellikleri

PowerEdge M630 sistemi iDRAC ile tümleşik olan Matrox G200 VGA denetleyicisini ve iDRAC uygulama belleğiyle paylaşılan 2 GB'ı destekler.

## Çevre özellikleri

 **NOT: Belirli sistem yapılandırmalarına yönelik çevre ölçümleri hakkında ek bilgi için, bkz. [Dell.com/environmental\\_datasheets](http://Dell.com/environmental_datasheets).**

**Tablo 10. Sıcaklık özellikleri**

Sıcaklık	Özellikler
Depolama	–40°C ila 65°C arası (–40°F ila 149°F arası)
Sürekli Çalışma (950 metre veya 3117 fit'ten az yükseklikler için)	Ekipman doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, 10 °C ila 35 °C (50 °F ila 95 °F) arasında.
Temiz hava	Temiz hava ile ilgili bilgi için, bkz. Expanded Operating Temperature (Genişletilmiş İşletim Sıcaklığı) bölümü.
Maksimum sıcaklık eğimi (çalışma ve saklama)	20°C/h (36°F/h)

**Tablo 11. Bağıl nem özellikleri**

Bağıl Nem	Özellikler
Depolama	Maksimum nem noktasında 33 °C (91 °F) sıcaklıkta %5 ila %95 RH arasında. Atmosfer daima yoğunlaşmaz olmalıdır.
Çalışma	Maksimum nem noktasında 29 °C (84,2 °F) sıcaklıkta %10 ila %80 Bağıl Nem.

**Tablo 12. Maksimum titreşim özellikleri**

Maksimum titreşim	Özellikler
Çalışma	5 Hz - 350 Hz değerlerinde 0,26 Grms (tüm çalışma yönelimlerinde).
Depolama	10 Hz - 500 Hz değerlerinde 15 dakika için 1,88 Grms (altı kenarın tümü test edilmiştir).

**Tablo 13. Maksimum sarsıntı özellikleri**

Maksimum sarsıntı	Özellikler
Çalışma	40 G'nin pozitif ve negatif x,y ve z eksenlerinde 2,3 ms'ye kadar ardarda düzenlenen altı şok atımı.
Depolama	2 ms'ye kadar 71 G'lik pozitif ve negatif x, y ve z eksenlerinde (sistemin her bir tarafında tek darbe) art arda uygulanan altı sarsıntı darbesi

**Tablo 14. Maksimum yükseklik özellikleri**

Maksimum irtifa	Özellikler
Çalışma	3048 m (10.000 ft)
Depolama	12.000 m (39.370 ft).

**Tablo 15. Çalışma sıcaklığını azaltma teknik özellikleri**






Sıcaklık	Özellikler
35 °C'ye (95 °F) kadar.	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/300 m (1 °F/547 fit) oranında düşürülür.
35 °C - 40 °C (95 °F - 104 °F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/175 m (1 °F/319 fit) oranında düşürülür.
40 °C - 45 °C (104 °F - 113 °F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/125 m (1 °F/228 fit) oranında düşürülür.

## Partikül ve gaz kirliliği özellikleri

Aşağıdaki tabloda partikül ve gaz kirliliğinden kaynaklı ekipman hasarlarının veya arızalarının önlenmesine yardımcı olacak sınırlamalar tanımlanmıştır. Partikül veya gaz kirliliği düzeylerinin belirtilen sınırlamaları aşması ve ekipmanda hasara veya arızaya neden olması halinde çevresel koşulları düzeltmeniz gerekebilir. Çevresel koşulların iyileştirilmesi müşterinin sorumluluğundadır.

**Tablo 16. Partikül kirliliği özellikleri**

Partikül kontaminasyonu	Özellikler
Hava filtreleme	%95 üst güvenlik sınırıyla ISO 14644-1 uyarınca ISO Sınıf 8 ile tanımlanan veri merkezi hava filtrasyonu.

Partikül kontaminasyonu	Özellikler
İletken toz	<p> <b>NOT: Bu durum yalnızca veri merkezi ortamları için geçerlidir. Hava filtreleme gereksinimleri ofis veya fabrika gibi ortamlarda veri merkezi dışında kullanım için tasarlanmış BT ekipmanı için geçerli değildir.</b></p> <p> <b>NOT: Veri merkezine giren havanın MERV11 veya MERV13 filtrelemesi olmalıdır.</b></p> <p>Havada iletken toz, çinko teller veya diğer iletken parçacıklar bulunmamalıdır.</p> <p> <b>NOT: Bu durum veri merkezi ve veri merkezi dışı ortamlar için geçerlidir.</b></p>
Aşındırıcı toz	<p> <b>NOT: Bu durum veri merkezi ve veri merkezi dışı ortamlar için geçerlidir.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Havada aşındırıcı toz bulunmamalıdır.</li> <li>Havadaki toz kalıntısının havadaki nem ile eriyebilme noktası %60 bağıl nemden az olmalıdır.</li> </ul> <p> <b>NOT: Bu durum veri merkezi ve veri merkezi dışı ortamlar için geçerlidir.</b></p>



**Tablo 17. Gaz kirliliği teknik özellikleri**

Gaz içerikli kirlenme	Özellikler
Bakır parça aşınma oranı	ANSI/ISA71.04-1985 ile tanımlanan biçimde Sınıf G1 başına ayda <300 Å
Gümüş parça aşınma oranı	AHSRAE TC9.9 ile tanımlanan biçimde ayda <200 Å

 **NOT: Maksimum aşındırıcı kirlenici düzeyleri  $\leq$ %50 bağıl nemde ölçülmüştür.**

## Genişletilmiş çalışma sıcaklığı

**Tablo 18. Genişletilmiş çalışma sıcaklığı özellikleri**

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli işletim	<p>29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %85 bağıl nemde 5°C ila 40°C.</p> <p> <b>NOT: Standart çalışma sıcaklığı aralığı (10°C ila 35°C) dışında sistem 5°C'ye kadar düşük sıcaklıklarda ve 45°C'ye kadar yüksek sıcaklıklarda sürekli olarak çalışabilir.</b></p> <p>35°C ve 40°C arası sıcaklıklar için, 950 m üzerinde maksimum izin verilen sıcaklığı her 175 metrede 1°C düşürün (319 fit başına 1°F).</p>
Yıllık çalışma saatlerinin < %1'i	<p>29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %90 bağıl nemde -5°C ila 45°C.</p> <p> <b>NOT: Standart çalışma sıcaklığının dışında (10°C ila 35°C), sistem yıllık çalışma saatlerinin en fazla %1'i için en az -5°C'de veya en fazla 45°C'de çalışabilir.</b></p>

---

**Genişletilmiş alışma sıcaklığı****Özellikler**

40°C ve 45°C arası sıcaklıklar için, 950 m üzerinde maksimum izin verilen sıcaklığı her 125 metrede 1°C düşürün (228 fit başına 1°F).

 **NOT: Genişletilmiş alışma sıcaklığı aralığında çalıştırıldığında, sistem performansı etkilenebilir.**

 **NOT: Genişletilmiş alışma sıcaklığı aralığında çalıştırıldığında, ortam sıcaklığı uyarıları LCD panelde ve Sistem Olay Günlüğü'nde raporlanır.**

**Genişletilmiş alışma sıcaklığı kısıtlamaları**

- 5°C'nin altında ilk alıştırma yapmayın.
- 135 W (4 çekirdekli 6 çekirdekli veya 8 çekirdekli) ve 145 W işlemciler desteklenmez.
- Dell yetkisi olmayan çevre kartları ve/veya 25 W'den daha yüksek çevre kartları desteklenmez.
- PCIe SD desteklenmez.
- Sadece PowerEdge M630 blade'leri olan M1000e kasada blade yuvalarını doldururken:
  - 120 W veya daha üstü işlemciler için 86 mm genişliğinde bir ısı emici takın
  - 120 W'den daha düşük işlemciler için 68 mm genişliğinde bir ısı emici takın.
  - M1000e kasaya iki işlemcili bir blade takarken, kasadaki tüm blade yuvaları PowerEdge M630 bladeleriyle aynı konfigürasyona sahip olmalıdır (Çift işlemcili PowerEdge M630 blade'leri). Bununla birlikte, kasadaki boş blade yuvalarına blade boşlukları takılabilir.

# Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması

## Sistemin kurulması

Sisteminizi kurmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. blade ambalajından çıkarın.
2. G/Ç konektör kapağını, blade konektörlerinden çıkarın.



**DİKKAT:** blade takarken blade konektörlerinin zarar görmesini önlemek için muhafaza üzerindeki yuva ile doğru bir şekilde hizalandığından emin olun.

3. blade muhafazaya takın.
4. Muhafazayı açın.



**NOT:** Güç düğmesine basmadan önce yaklaşık 30 saniye kadar bekleyin.

5.

Buna alternatif olarak blade, şu yöntem ile de açılabilir:

- blade iDRAC. Daha fazla bilgi için iDRAC'te Oturum Açma bölümüne bakın.
- Muhafaza Kasa Yönetim Denetleyicisi (CMC), blade iDRAC'si, CMC'den yapılandırıldıktan sonra. Daha fazla bilgi için [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals) adresinden **CMC Kullanım Kılavuzu**'na bakın.

### İlgili Bağlantılar

[iDRAC'de Oturum Açma](#)

[Blade'i takma](#)

## iDRAC yapılandırması




Tümleşik Dell Remote Access Controller (iDRAC), sistem yöneticilerinin verimliliğini artırmak ve Dell sistemlerinin genel kullanılabilirliğini geliştirmek için tasarlanmıştır. iDRAC, sistem sorunları konusunda yöneticileri uyarır, uzaktan sistem yönetimi görevlerinde onlara yardımcı olur ve sisteme fiziksel erişim gerektiren durumları azaltır.

### iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri

iDRAC'la giden ve gelen iletişimi etkinleştirmek için, ağ altyapınız temelinde ilk ağ ayarlarını yapılandırmanız gerekir. IP adresini, aşağıdaki arabirimlerden birini kullanarak ayarlayabilirsiniz:

Arabirimler	Belge/Bölüm
iDRAC Ayarları yardımcı programı	Bkz. <i>Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> , <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
Dell Dağıtım Araç Takımı	Bkz. <i>Dell Kurulum Araç Seti Kullanıcı Kılavuzu</i> , <a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi	Bkz. <i>Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> , <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
CMC Web arabirimi	Bkz. <i>Dell Kasa Yönetimi Denetleyicisi Ürün Yazılımı Kullanıcı Kılavuzu</i> , <a href="http://Dell.com/esmmanuals">Dell.com/esmmanuals</a>

Varsayılan iDRAC IP adresi olan 192.168.0.120'yi iDRAC için DHCP veya statik bir IP kurulumu dahil olmak üzere ilk ağ ayarlarını yapılandırmak için kullanmanız gerekir.

-  **NOT: iDRAC erişimi için, iDRAC bağlantı noktası kartını taktığınızdan veya ağ kablosunu sistem kartındaki Ethernet konektörü 1'e bağladığınızdan emin olun.**
-  **NOT: BMC IP adresini kurduktan sonra varsayılan kullanıcı adını ve parolayı değiştirdiğinizden emin olun.**
-  **NOT: Blade sunucular söz konusu olduğunda, ağ ayarını yalnızca CMC'nin ilk yapılandırması sırasında Kasa LCD panelini kullanarak yapılandırabilirsiniz. Kasanın dağıtımı yapıldıktan sonra, Kasa LCD panelini kullanarak iDRAC'yi yapılandıramazsınız.**

## iDRAC'de Oturum Açma

iDRAC'de şu şekilde oturum açabilirsiniz:

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

Varsayılan kullanıcı adı ve parolası, root ve calvin'dir. Çoklu Oturum Açma veya Akıllı Kart kullanarak da oturum açabilirsiniz.

 **NOT: iDRAC'de oturum açmak için iDRAC kimlik bilgilerine sahip olmanız gerekir.**

iDRAC ve iDRAC lisanslarında oturum açma hakkında daha fazla bilgi için [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals) adresindeki **Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu**'na bakın.

## İşletim sistemini yükleme seçenekleri

Sistem bir işletim sistemi olmaksızın gönderilmişse aşağıdaki kaynaklardan birini kullanarak sisteme desteklenen işletim sistemini yükleyin:

**Tablo 19. İşletim sistemini yükleme kaynakları**

Kaynaklar	Konum
Dell Sistemleri Yönetim Araçları ve Dokümantasyon ortamları	<a href="http://Dell.com/operatingsystemmanuals">Dell.com/operatingsystemmanuals</a>
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
Dell OpenManage Dağıtım Araç Seti	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
Dell sertifikalı VMware ESXi	<a href="http://Dell.com/virtualizationsolutions">Dell.com/virtualizationsolutions</a>
Dell PowerEdge sistemlerinde desteklenen işletim sistemleri	<a href="http://Dell.com/ossupport">Dell.com/ossupport</a>
Dell PowerEdge sistemlerinde desteklenen işletim sistemleri için Kurulum ve Nasıl Yapılır videoları	<a href="http://Dell.com/poweredge/operatingsystemmanuals">Dell PowerEdge Sistemleri için Desteklenen İşletim Sistemleri</a>

## Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri

Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak ürün yazılımını ve sürücülerini indirebilirsiniz:

**Tablo 20. Ürün Yazılımı ve sürücüler**

Yöntemler	Konum
Dell Destek sitesinden	<a href="http://Dell.com/support/home">Dell.com/support/home</a>
Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni (LC ile iDRAC) kullanarak	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
Dell Veri Havuzu Yöneticisi'ni (DRM) kullanarak	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
Dell OpenManage Essentials'ı (OME) kullanarak	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
Dell Server Update Yardımcı Programı'nı (SUU) kullanarak	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>

Yöntemler	Konum
Dell OpenManage Dağıtım Araç Seti'ni (DTK) kullanarak	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>


## Sürücüler ve ürün yazılımını indirme

Dell en son BIOS sürümünü, sürücülerini ve sistem yönetimi ürün yazılımını indirip sisteminize yüklemenizi önerir.

### Önkoşul

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

### Adımlar

1. **Dell.com/support/drivers** adresine gidin.
2. **Drivers & Downloads** (Sürücüler ve İndirmeler) bölümünde **Service Tag or Express Service Code** (Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu) alanına sisteminizin servis etiketini girin.  
 **NOT: Servis Etiketiniz yoksa sistemin Servis Etkinliğini otomatik olarak algılaması için Ürünümü Algıla öğesini seçin veya Genel destek altından ürününüze gidin.**
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklayın.  
Seçiminize uygun sürücüler görüntülenir.
4. İhtiyacınız olan sürücülerini bir USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye indirin.

# İşletim öncesi sistem yönetimi uygulamaları

İşletim sisteminde önyükleme yapmadan bir sistemin temel ayarlarını ve özelliklerini sistem ürün yazılımını kullanarak yönetebilirsiniz.

## İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri

Sisteminiz, işletim sistemi öncesi uygulamaları yönetmek için aşağıdaki seçeneklere sahiptir:

- Sistem Kurulumu
- Önyükleme Yöneticisi
- Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi
- Önyükleme Öncesi Yürütme Ortamı (PXE)

### İlgili Bağlantılar

[Sistem Kurulumu](#)

[Önyükleme Yöneticisi](#)

[Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi](#)

[PXE önyükleme](#)

## Sistem Kurulumu

**Sistem Kurulumu** ekranını kullanarak, sisteminizin BIOS ayarlarını, iDRAC ayarlarını ve cihaz ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

 **NOT: Varsayılan olarak, seçilen alan için yardım metni grafik tarayıcıda görüntülenir. Yardım metnini metin tarayıcısında görmek için, F1 tuşuna basın.**

İki yöntemden birini kullanarak sistem kurulumuna erişebilirsiniz:

- Standart grafik tarayıcı — Tarayıcı varsayılan olarak etkinleştirilir.
- Metin Tarayıcı — Tarayıcı, Konsol Yeniden Yönlendirme kullanılarak etkinleştirilir.

### İlgili Bağlantılar

[Sistem Kurulumu detayları](#)

[Sistem Kurulumunu Görüntüleme](#)

## Sistem Kurulumunu Görüntüleme

**System Setup** (Sistem Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

## İlgili Bağlantılar

- [Sistem Kurulumu](#)
- [Sistem Kurulumu detayları](#)
- [System BIOS](#)
- [iDRAC Ayarları yardımcı programı](#)
- [Device Settings](#)

## Sistem Kurulumu detayları

**System Setup Main Menu** (Sistem ayarları ana menüsü) ekran bilgileri aşağıda açıklandığı gibidir:

Seçenek	Açıklama
<b>System BIOS</b>	BIOS ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
<b>iDRAC Settings</b>	iDRAC ayarlarını yapılandırmanızı sağlar. iDRAC Ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI (Birleşik Genişletilebilir Bellek Arabirimi) kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için kullanılan bir arayüzdür. iDRAC Ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Bu yardımcı program hakkında daha fazla bilgi için bkz. <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a> adresindeki <b>Tümleştirilmiş Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</b> .
<b>Device Settings</b>	Cihaz ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

## İlgili Bağlantılar

- [Sistem Kurulumu](#)
- [Sistem Kurulumunu Görüntüleme](#)

## System BIOS

**System BIOS** ekranını önyükleme sırası, sistem parolası, ayar parolası gibi spesifik işlevleri düzenlemek ve RAID modunu ayarlamak ve USB bağlantı noktalarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanabilirsiniz.

## İlgili Bağlantılar

- [Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları](#)
- [Boot Settings \(Önyükleme Ayarları\)](#)
- [Network Settings \(Ağ Ayarları\)](#)
- [System Security \(Sistem Güvenliği\)](#)
- [Sistem Bilgisi](#)
- [Memory Settings \(Bellek Ayarları\)](#)
- [Processor Settings \(İşlemci Ayarları\)](#)
- [SATA Settings \(SATA Ayarları\)](#)
- [Integrated Devices \(Tümleşik Aygıtlar\)](#)
- [Serial Communication \(Seri İletişim\)](#)
- [System Profile Settings \(Sistem Profili Ayarları\)](#)
- [Çeşitli Ayarlar](#)
- [iDRAC Ayarları yardımcı programı](#)
- [Device Settings](#)
- [Sistem BIOS'unu Görüntüleme](#)

## Sistem BIOS'unu Görüntüleme

**System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup



**NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.

### İlgili Bağlantılar

[System BIOS](#)

[Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları](#)

## Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları

**System BIOS Settings** (Sistem BIOS Ayarları) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>Sistem Bilgisi</b>	Sistem modeli adı, BIOS sürümü, Servis Etiketini gibi sistem hakkındaki bilgileri belirtir.
<b>Memory Settings (Bellek Ayarları)</b>	Yüklü belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
<b>Processor Settings (İşlemci Ayarları)</b>	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
<b>SATA Settings (SATA Ayarları)</b>	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini belirtir.
<b>Boot Settings (Önyükleme Ayarları)</b>	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini belirtir. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
<b>Network Settings (Ağ Ayarları)</b>	Ağ ayarlarını değiştirme seçeneklerini belirtir.
<b>Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)</b>	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özellikler ile seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
<b>Serial Communication (Seri İletişim)</b>	Seri bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
<b>System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları)</b>	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.
<b>System Security (Sistem Güvenliği)</b>	Sistem parolası, kurulum parolası, Güvenilir Platform Modülü (TPM) güvenliği gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçeneklerini belirtir. Sistemdeki güç ve NMI düğmelerini de yönetir.
<b>Çeşitli Ayarlar</b>	Sistem tarihi, zamanı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.

### İlgili Bağlantılar

[System BIOS](#)

[Sistem BIOS'unu Görüntüleme](#)

## Boot Settings (Önyükleme Ayarları)

Önyükleme modunu **BIOS** veya **UEFI**'ye ayarlamak için **Boot Settings** (Önyükleme ayarları) ekranını kullanabilirsiniz. Bu aynı zamanda önbellek sırasını belirlemenizi de sağlar.

## İlgili Bağlantılar

- [Önyükeme Ayarları detayları](#)
- [System BIOS](#)
- [Önyükeme Ayarlarını Görüntüleme](#)
- [Sistem önyükeme modunu seçme](#)
- [Önyükeme sırasını değiştirme](#)

## Önyükeme Ayarlarını Görüntüleme

**Boot Settings** (Önyükeme Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:  
F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükeme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**



3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ögesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Boot Settings** (Önyükeme Ayarları) ögesine tıklayın.

## İlgili Bağlantılar

- [Boot Settings \(Önyükeme Ayarları\)](#)
- [Önyükeme Ayarları detayları](#)
- [Sistem önyükeme modunu seçme](#)
- [Önyükeme sırasını değiştirme](#)

## Önyükeme Ayarları detayları

**Boot Settings** (Önyükeme Ayarları) ekranının detayları aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:


Seçenek	Açıklama
<b>Boot Mode</b>	<p>Sistemin önyükeme modunu ayarlamanızı sağlar.</p> <p> <b>DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükeme modunda yüklü değilse, önyükeme moduna geçilmesi sistemin önyükeme yapmasını engelleyebilir.</b></p> <p>İşletim sistemi UEFI desteklerse, bu seçeneği <b>UEFI</b> olarak ayarlayabilirsiniz. Bu alanı <b>BIOS</b> olarak ayarlamak UEFI dışı işletim sistemleri ile uyumluluğu sağlar. Varsayılan olarak bu seçenek <b>BIOS</b> olarak ayarlıdır.</p> <p> <b>NOT: Bu alanı UEFI olarak ayarlamak BIOS Boot Settings (BIOS Önyükeme Ayarları) menüsünü devre dışı bırakır. Bu alanı BIOS olarak ayarlamak UEFI Boot Settings (UEFI Önyükeme Ayarları) menüsünü devre dışı bırakır.</b></p>
<b>Boot Sequence Retry</b>	<p>Boot Sequence Retry (Önyükeme Sırası Yeniden Deneme) özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek <b>Enabled</b> (Etkin) olarak ayarlıysa ve sistem önyükeme yapamazsa 30 saniye sonra sistem önyükeme sırasını yeniden dener. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled</b> (Etkin) olarak ayarlıdır.</p>
<b>Sabit Disk Yük Devretme</b>	<p>Bir sabit sürücü arızası durumunda önyüklenen sabit sürücüyü belirler. Cihazlar <b>Hard-Disk Drive Sequence</b> (Sabit Disk Sürücüsü Sırası)'nda <b>Boot Option Setting</b> (Önyükeme Seçeneği Ayarı) menüsünden seçilir. Bu seçenek <b>Disabled</b> (Devre dışı) olarak ayarlandığında yalnızca listedeki ilk sabit disk aygıtı önyüklemeye girer. Bu seçenek <b>Enabled</b> (Etkin) olarak ayarlandığında <b>Hard-Disk Drive Sequence</b> (Sabit Disk Sürücü Sıralaması)'nda listelendiği şekilde tüm sabit disk aygıtları önyüklemeye girer. Bu seçenek, UEFI Önyükeme Modu için etkin değildir.</p>
<b>Önyükeme Seçeneği Ayarları</b>	<p>Önbellek dizilimini ve önbellek cihazlarını yapılandırır.</p>

## İlgili Bağlantılar

- [Boot Settings \(Önyükleme Ayarları\)](#)
- [Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme](#)
- [Sistem önyükleme modunu seçme](#)
- [Önyükleme sırasını değiştirme](#)

## Sistem önyükleme modunu seçme

Sistem Kurulumu, işletim sisteminizi kurmanız için aşağıdaki önyükleme modlarından birisini belirlemenize olanak sağlar:

- BIOS önyükleme modu (varsayılan), BIOS düzeyindeki standart önyükleme arabirimidir.
  - Birleşik Genişletilebilir Bellek Arabirimi (UEFI) önyükleme modu, gelişmiş bir 64-bit önyükleme arabirimidir. Sisteminizi UEFI modunu önyükleyecek şekilde yapılandırdıysanız bu, sistem BIOS'unun yerini alır.
1. **System Setup Main Menu**'den (Sistem Kurulum Ana Menüsü) **Boot Settings** (Önyükleme Ayarları) öğesine tıklayın ve **Boot Mode** (Önyükleme Modu) seçeneğini belirleyin.
  2. Sistemin başlatılmasını istediğiniz önyükleme modu'nu seçin.  
 **DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükleme modunda yüklü değilse, önyükleme moduna geçilmesi sistemin önyükleme yapmasını engelleyebilir.**
  3. Sistem belirlediğiniz önyükleme modunda başlatıldıktan sonra işletim sisteminizi bu moddan yükleyin.

 **NOT: İşletim sistemlerinin, UEFI önyükleme modundan yüklenebilmesi için UEFI uyumlu olmalıdır. DOS ve 32-bit işletim sistemleri UEFI'yi desteklemez ve yalnızca BIOS önyükleme modundan yüklenebilir.**

 **NOT: Desteklenen işletim sistemlerine ilişkin en son bilgiler için Dell.com/ossupport sayfasına gidin.**

## İlgili Bağlantılar

- [Boot Settings \(Önyükleme Ayarları\)](#)
- [Önyükleme Ayarları detayları](#)
- [Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme](#)

## Önyükleme sırasını değiştirme

USB anahtarı veya optik sürücüden önyükleme yapmak istiyorsanız önyükleme sırasını değiştirmeniz gerekebilir. **Boot Mode** (Önyükleme Modu) için **BIOS**'u seçtiğinizde aşağıda verilen talimatlar değişebilir.

1. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** → **Boot Settings**(Sistem BIOS'u/ Önyükleme Ayarları) öğesine tıklayın.
2. **Boot Option Settings (Önyükleme Seçeneği Ayarları)** → **Boot Sequence (Önyükleme Sırası)** öğesine tıklayın.
3. Önyükleme aygıtını seçmek için ok tuşlarını kullanın ve aygıtı aşağı veya yukarı hareket ettirmek için artı (+) ve eksi (-) tuşlarını kullanın.
4. Ayarları kaydedip çıkmak için **Exit**'i, ve **Yes** 'i tıklayın.

## İlgili Bağlantılar

- [Boot Settings \(Önyükleme Ayarları\)](#)
- [Önyükleme Ayarları detayları](#)
- [Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme](#)

## Network Settings (Ağ Ayarları)

PXE aygıt ayarlarını değiştirmek için **Network Settings** (Ağ Ayarları) ekranını kullanabilirsiniz. Ağ ayarları seçeneği yalnızca UEFI modunda kullanılabilir.

 **NOT: BIOS, BIOS modunda ağ ayarlarını kontrol etmez. BIOS modu için ağ denetleyicilerinin isteğe bağlı Önyükleme ROM'u ağ ayarlarını belirler.**

## İlgili Bağlantılar

- [Ağ Ayarları ekran detayları](#)
- [System BIOS](#)
- [Ağ Ayarlarını Görüntüleme](#)

## Ağ Ayarlarını Görüntüleme

**Network Settings** (Ağ Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:  
F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Network Settings** (Ağ Ayarları) öğesine tıklayın.

### İlgili Bağlantılar

[Network Settings \(Ağ Ayarları\)](#)

[Ağ Ayarları ekran detayları](#)

## Ağ Ayarları ekran detayları

**Ağ Ayarları** ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>PXE Cihazı n (n = 1 ila 4)</b>	Cihazı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, cihaz için bir UEFI önbellek seçeneği yaratılır.
<b>PXE Cihazı n Ayarları (n = 1 ila 4)</b>	PXE cihazının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

### İlgili Bağlantılar

[Network Settings \(Ağ Ayarları\)](#)

[Ağ Ayarlarını Görüntüleme](#)

## System Security (Sistem Güvenliği)

**System Security** ekranını, sistem şifresini, kurulum şifresini ayarlama ve güç düğmesini devre dışı bırakma gibi spesifik işlevler gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz.

### İlgili Bağlantılar

[System Security \(Sistem Güvenliği\) Ayarları detayları](#)

[Kurulum şifresi etkin durumdayken çalıştırma](#)

[System BIOS](#)

[Sistem Güvenliğini Görüntüleme](#)

[Sistem ve kurulum parolası oluşturma](#)

[Sisteminizi güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma](#)

[Sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme](#)

## Sistem Güvenliğini Görüntüleme

**System Security** (Sistem Güvenliği) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:  
F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) öğesine tıklayın.



## İlgili Bağlantılar

[System Security \(Sistem Güvenliği\)](#)

[System Security \(Sistem Güvenliği\) Ayarları detayları](#)

### **System Security (Sistem Güvenliği) Ayarları detayları**

**System Security Settings** ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>Intel AES-NI</b>	Gelişmiş Şifreleme Standardı Komut Kümesi'ni (AES-NI) kullanarak şifrelemeyi veya şifrenin çözülmesini gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>System Password</b>	Sistem parolasını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> olarak ayarlıdır ve sistemde şifre atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
<b>Setup Password (Kurulum Parolası)</b>	Kurulum parolasını ayarlar. Şifre atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
<b>Password Status (Şifre Durumu)</b>	Sistem parolasını kilitler. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Unlocked (Kilitli Değil)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>TPM Security</b>	 <b>NOT: TPM menüsü, sadece TPM modülü takılı olduğunda mevcuttur.</b>  TPM'nin raporlama modunu denetlemenize olanak tanır. Varsayılan olarak, TPM Security (TPM Güvenliği) seçeneği Off (Kapalı) olarak ayarlıdır. TPM Status (TPM Durumu), TPM Activation (TPM Etkinleştirme) ve Intel TXT alanlarını, yalnızca <b>TPM Status (TPM Durumu)</b> alanı <b>On with Pre-boot Measurements (Önyükleme Ölçümleri ile Açık)</b> veya <b>On without Pre-boot Measurements (Önyükleme Ölçümleri Olmadan Açık)</b> olarak ayarlandıysa değiştirebilirsiniz.
<b>TPM Information (TPM Bilgileri)</b>	TPM'nin işletim durumunu değiştirir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>No Change (Değişiklik Yok)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>TPM Status (TPM Durumu)</b>	TPM durumunu belirtir.
<b>TPM Komutu</b>	 <b>DİKKAT: TPM sonuçlarının temizlenmesi TPM'deki tüm anahtarların kaybolmasına neden olur. TPM anahtarlarının kaybolması işletim sisteminin önyüklenmesine etki edebilir.</b>  TPM'nin tüm içeriğini temizler. Varsayılan olarak, <b>TPM Clear (TPM Temizleme)</b> seçeneği <b>No (Hayır)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Intel TXT</b>	Intel Trusted Execution Technology (TXT) seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. <b>Intel TXT</b> seçeneğini etkinleştirmek için, sanallaştırma teknolojisinin ve TPM Güvenliği'nin Önyükleme ölçümleriyle etkinleştirilmesi gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Off (Kapalı)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Güç Düğmesi</b>	Sistemin önündeki güç düğmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>AC Power Recovery (AC Güç Kurtarma)</b>	Sistemde AC gücü geri yüklendikten sonra sistemin nasıl tepki vereceğini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Last (Son)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>UEFI Değişkenine Erişim</b>	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. <b>Standard (Standart)</b> (varsayılan) değerine ayarlandığında, UEFI belirtilmelerine göre işletim sisteminde UEFI değişkenleri erişilebilir olur. <b>Kontrollü</b> ye ayarlı olduğunda, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI önbellek girişleri mevcut önbellek düzeninin sonunda olmaya zorlanır.
<b>Secure Boot</b>	BIOS'un Güvenli Önyükleme İlkesi'nde bulunan sertifikaları kullanarak her önyükleme görüntüsünde kimlik doğrulaması yaptığı Güvenli Önyükleme'yi etkinleştirir. Secure Boot (Güvenli Önyükleme) varsayılan olarak devre dışıdır.
<b>Güvenli Önbellek Politikası</b>	Secure Boot policy (Güvenli Önbellek politikası) <b>Standard</b> (Standart) olduğunda, BIOS önbellek öncesi resimleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli Önbellek Politikası <b>Custom</b> (Özel)'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli Önbellek politikası varsayılanda <b>Standard</b> (Standart)'tır.

Seçenek	Açıklama
<b>Güvenli Önbellek Politikası Özeti</b>	Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini belirtir.

#### İlgili Bağlantılar

- [System Security \(Sistem Güvenliği\)](#)
- [Sistem Güvenliğini Görüntüleme](#)

#### **Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları**

Secure Boot Custom Policy Settings (Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları) sadece **Secure Boot Policy Custom (Özel)** olarak ayarlıysa görüntülenir.

*Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarlarını Görüntüleme*

**Secure Boot Custom Policy Settings** (Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) öğesini tıklayın.
5. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında **Secure Boot Custom Policy Settings** (Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları) öğesine tıklayın.

*Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları ayrıntıları*

**Secure Boot Custom Policy Settings** ekranı detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>Platform Anahtarı</b>	Platform anahtarını (PK) içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.
<b>Anahtar Değişimi Anahtar Veritabanı</b>	Key Exchange Key (KEK) Database (Anahtar Değişim Anahtarı Veritabanı)'nda, girişleri içe aktarmanızı, dışa aktarmanızı, silmenizi veya geri yüklemenizi sağlar.
<b>Yetkili İmza Veritabanı</b>	Authorized Signature Database-Yetkili İmza Veritabanında (db), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.
<b>Yasaklı İmza Veritabanı</b>	Forbidden Signature Database-Yasaklı İmza Veritabanında (dbx), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.

#### **Sistem ve kurulum parolası oluşturma**

##### Önkoşul

Parola atlama telinin etkinleştirildiğinden emin olun. Parola atlama teli sistem parolası ve kurulum parolası özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Daha fazla bilgi için Sistem kartı atlama teli ayarları bölümüne bakın.

 **NOT: Parola atlama teli ayarı devre dışıysa, mevcut sistem parolası ve kurulum parolası silinir ve sistemi açmak için sistem parolasını girmeniz gerekmez.**

##### Adımlar

1. Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya sistemi yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menü)** ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS)** → **System Security (Sistem Güvenliği)** öğelerini tıklayın.
3. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
4. **System Password (Sistem Şifresi)** alanında, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın.  
Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:

- Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
- Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
- Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), ( ' ).

Bir mesaj sistem şifresini yeniden girmenizi ister.

5. Sistem parolasını tekrar girin ve ardından **OK** (Tamam)'ı tıklayın.
6. **Setup Password (Sistem Parolası)** alanına, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın. Bir mesaj, kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
7. Kurulum parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'ı tıklayın.
8. System BIOS (Sistem BIOS)'u ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Yeniden Esc tuşuna basın. Çıkan bir ileti değişiklikleri kaydetmenizi sağlayacaktır.

 **NOT: Şifre koruması sistem önyükleme yapmadan çalışmayacaktır.**

#### İlgili Bağlantılar

[System Security \(Sistem Güvenliği\)](#)

#### **Sisteminizi güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma**


Bir kurulum şifresi atadıysanız, sistem, kurulum şifrenizi alternatif sistem şifresi olarak kabul eder.

#### Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

#### Sonraki adım

**Password Status** (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) durumundayken önyükleme sırasında sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

 **NOT: Girilen sistem parolası yanlışsa sistem parolanızı tekrar girmenizi isteyen bir mesaj görüntüler. Doğru parolayı yazmak için üç hakkınız vardır. Üçüncü başarısız denemeden sonra sistem, sistemin çalışmayı durdurduğunu ve kapatılması gerektiğini belirten bir hata mesajı görüntüler. Sisteminizi kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile hata mesajı doğru parola girilene kadar görüntülenir.**

#### İlgili Bağlantılar

[System Security \(Sistem Güvenliği\)](#)

#### **Sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme**

#### Önkoşul

 **NOT: Password Status (Parola Durum)'u Locked (Kilitli) olarak ayarlanmışsa, mevcut sistem veya kurulum şifresini silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.**

#### Adımlar

1. System Setup'a (Sistem Kurulumu) girmek için güç açtıktan veya sistemi yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menü)** ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS)** → **System Security (Sistem Güvenliği)** öğelerini tıklayın.
3. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında **Password Status**'un (Parola Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
4. **System Password (Sistem Parolası)** alanında, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.
5. **Setup Password (Kurulum Parolası)** alanında, mevcut kurulum parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın. Sistem ve/veya kurulum parolasını değiştirirseniz, bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. Sistem ve/veya kurulum parolasını silerseniz, bir mesaj silme işlemini onaylamanızı ister.
6. **System BIOS (Sistem BIOS)**'u ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Esc tuşuna tekrar bastığınızda değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.

## İlgili Bağlantılar

[System Security \(Sistem Güvenliği\)](#)

### **Kurulum şifresi etkin durumdayken çalıştırma**

**Setup Password** (Kurulum Parolası) **Enabled** (Etkin) durumda ise, sistem kurulum seçeneklerini değiştirmeden önce doğru kurulum parolasını girmeniz gerekir.

Üç denemede şifreyi doğru girmezseniz, sistem şu mesajı görüntüler:

Invalid Password! Number of unsuccessful password attempts: <x> System Halted! Must power down.

Sisteminizi kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile hata mesajı doğru şifre girilene kadar görüntülenir. Aşağıdaki seçenekler istisnadır:

- **System Password** (Sistem Parolası) **Enabled** (Etkin) değilse ve **Password Status** (Parola Durumu) seçeneği ile kilitli değilse bir sistem parolası belirleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için System Security Settings (Sistem Güvenlik Ayarları) ekranına bakın.
- Var olan sistem şifresini devre dışı bırakamaz ya da değiştiremezsiniz.

 **NOT: Sistem parolasını yetkisiz değişikliklere karşı korumak için parola durumu seçeneğiyle birlikte kurulum parolası seçeneğini kullanabilirsiniz.**

## İlgili Bağlantılar

[System Security \(Sistem Güvenliği\)](#)

## Sistem Bilgisi

**System Information** (Sistem Bilgileri) ekranı Servis Etiketini, sistem modeli adı ve BIOS versiyonu gibi sistem özelliklerini görüntülemenizi sağlar.

### İlgili Bağlantılar

[Sistem Bilgileri detayları](#)

[System BIOS](#)

[Sistem Bilgilerini Görüntüleme](#)

### **Sistem Bilgilerini Görüntüleme**

**System Information** (Sistem Bilgileri) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:  
F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **System Information** (Sistem Bilgileri) öğesine tıklayın.

## İlgili Bağlantılar

[Sistem Bilgisi](#)

### **Sistem Bilgileri detayları**

**System Information** ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>System Modeli Adı</b>	Sistem modeli adını belirtir.
<b>System BIOS'u Sürümü</b>	Sisteminize yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.
<b>System Management Engine Version</b>	Management Engine ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.

Seçenek	Açıklama
<b>Sistem Servis Etiketi</b>	Sistem Servis Etiketini belirtir.
<b>Sistem Üreticisi</b>	Sistem üreticisinin adını belirtir.
<b>Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri</b>	Sistem üreticisinin iletişim bilgilerini belirtir.
<b>Sistem CPLD Sürümü</b>	Sistem karmaşık programlanabilir mantık aygıtı (CPLD) ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
<b>UEFI Uyumluluk Sürümü</b>	Sistem ürün yazılımının UEFI uygunluk düzeyini belirtir.

#### İlgili Bağlantılar

[Sistem Bilgisi](#)

[Sistem Bilgileri detayları](#)

[Sistem Bilgilerini Görüntüleme](#)

### Memory Settings (Bellek Ayarları)

**Memory Settings** (Bellek Ayarları) ekranını tüm bellek ayarlarını görüntülemek, sistem bellek testi ve devre binışı gibi spesifik bellek işlevlerini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanabilirsiniz.

#### İlgili Bağlantılar

[Bellek Ayarları detayları](#)

[System BIOS](#)

[Bellek Ayarlarını Görüntüleme](#)

### **Bellek Ayarlarını Görüntüleme**

**Memory Settings** (Bellek Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:  
F2 = System Setup



**NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Memory Settings** (Bellek Ayarları) öğesine tıklayın.

#### İlgili Bağlantılar



[Memory Settings \(Bellek Ayarları\)](#)

[Bellek Ayarları detayları](#)

### **Bellek Ayarları detayları**

**Memory Settings** ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>System Memory Size (Sistem Bellek Boyutu)</b>	Sistemdeki bellek boyutunu belirtir.
<b>System Memory Type (Sistem Bellek Türü)</b>	Sistemde yüklü olan bellek türünü belirtir.
<b>System Memory Speed (Sistem bellek hızı)</b>	Sistem bellek hızını belirtir.

Seçenek	Açıklama
<b>System Memory Voltage (Sistem Bellek Voltajı)</b>	Sistem bellek voltajını belirtir.
<b>Video Memory (Video belleği)</b>	Video belleği miktarını belirtir.
<b>System Memory Testing (Sistem Bellek Testi)</b>	Sistem nyklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalıştırılıp alıştırılmadığını belirtir. Seçenekler <b>Enabled</b> (Etkin) ve <b>Disabled</b> (Devre Dışı) ğeleridir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Disabled (Devre Dışı)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Memory Operating Mode (Bellek İşletim Modu)</b>	Bellek işletim modunu belirler. Kullanılabilen seçenekler <b>Optimizer Mode (Optimize Edici Modu)</b> , <b>Advanced ECC Mode (Gelişmiş ECC Modu)</b> , <b>Mirror Mode (Yansıtma Modu)</b> , <b>Spare Mode (Yedek Modu)</b> , <b>Spare with Advanced ECC Mode (Gelişmiş ECC ile Yedek Modu)</b> , <b>Dell Fault Resilient Mode (Dell Hata Dayanıklılığı Modu)</b> ve <b>Dell NUMA Fault Resilient Mode (Dell NUMA Hata Dayanıklılığı Modu)</b> seçenekleridir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Optimizer Mode (Optimize Edici Modu)</b> değerine ayarlanmıştır. <p> <b>NOT: Sisteminizin bellek yapılandırmasına bağlı olarak Memory Operating Mode (Bellek İşletim Modu) seçeneği için varsayılan ve kullanılabilir seçenekler farklı olabilir.</b></p> <p> <b>NOT: Dell Fault Resilient Mode (Dell Hata Dayanıklılığı Modu) seçeneği, hataya dayanıklı bir bellek alanı oluşturur. Bu mod, kritik uygulamaları yüklemeye özelliğini destekleyen veya işletim sistemi çekirdeğinin sistem kullanılabilirliğini en st düzeye çıkarmasına olanak tanıyan işletim sistemlerinde kullanılabilir.</b></p>
<b>Node Interleaving (Düğüm Dönüşümlü alışması)</b>	Tek Tip Olmayan Bellek Mimarisinin (NUMA) desteklenip desteklenmediğini belirtir. Bu alan <b>Enabled (Etkin)</b> olarak ayarlandıysa, simetrik bellek yapılandırması yüklediğinde bellek aralması desteklenir. Alan <b>Disabled (Devre Dışı)</b> olarak ayarlanırsa, sistem NUMA (asimetrik) bellek yapılandırmalarını destekler. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Disabled (Devre Dışı)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Gizli Arama Modu</b>	Gizli Arama Modu seçeneklerini belirtir. Kullanılabilen Gizli Arama Modu seçenekleri <b>Home Snoop (Girişte Gizli Arama)</b> , <b>Early Snoop (Erken Gizli Arama)</b> ve <b>Cluster on Die (Bitişte Kümeleme)</b> ğeleridir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Early Snoop (Erken Gizli Arama)</b> değerine ayarlanmıştır. Bu alan, ancak <b>Node Interleaving (Düğüm Dönüşümlü alışma) Disabled (Devre Dışı)</b> olarak ayarlandığında kullanılabilir.

#### İlgili Bağlantılar

- [Memory Settings \(Bellek Ayarları\)](#)
- [Bellek Ayarlarını Görüntüleme](#)

#### Processor Settings (İşlemci Ayarları)

İşlemci ayarlarını görüntülemek ve sanallaştırmayı etkinleştirme, donanımı n belleğe alma ve mantıksal işlemci boşta çalışma gibi spesifik işlevleri yerine getirmek için **Processor Settings (İşlemci ayarları)** ekranını kullanabilirsiniz.

#### İlgili Bağlantılar

- [İşlemci Ayarları detayları](#)
- [System BIOS](#)
- [İşlemci Ayarlarını Görüntüleme](#)

#### İşlemci Ayarlarını Görüntüleme

**Processor Settings** (İşlemci Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:  
F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlevini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Processor Settings** (İşlemci Ayarları) ğesine tıklayın.

## İlgili Bağlantılar

[Processor Settings \(İşlemci Ayarları\)](#)

[İşlemci Ayarları detayları](#)

## İşlemci Ayarları detayları

**Processor Settings** ekranı detayları aşağıda açıklanmıştır:

Seçenek	Açıklama
<b>Logical Processor (Mantıksal İşlemci)</b>	Mantıksal işlemcileri etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve mantıksal işlemci sayısını görüntüler. Bu seçenek <b>Enabled (Etkin)</b> olarak ayarlanırsa, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek <b>Disabled (Devre Dışı)</b> olarak ayarlanırsa, BIOS çekirdek başına tek bir mantıksal işlemci görüntüler. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>QPI Speed (QPI Hızı)</b>	QuickPath Karşılıklı Bağlantısı veri hızı ayarlarını kontrol etmenizi sağlar.
<b>Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Alternatif RTID (Talep Eden İşlem Kimliği) Ayarı</b>	QPI kaynakları olan Talep Eden İşlem Kimliklerini değiştirir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Disabled (Devre Dışı)</b> değerine ayarlanmıştır.  <b>NOT: Bu seçeneğin etkinleştirilmesi, genel sistem performansını olumsuz yönde etkileyebilir.</b>
<b>Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi)</b>	Sanallaştırma için sağlanan ek donanım özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Address Translation Service (ATS) (Adres Çeviri Hizmeti)</b>	DMA işlemlerini önbelleğe almak için aygıtlarda Adres Çeviri Önbelleği'ni (ATC) tanımlar. Bu seçenek, DMA adreslerini ana bilgisayar adreslerine çevirmek için CPU ve DMA Bellek Yönetimi ile yonga setinin Adres Çeviri ve Koruma Tablosu arasında bir arabirim sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Adjacent Cache Line Prefetch (Ardışık Önbellek Satır Önbelleğe Alıcısı)</b>	Sıralı bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için sistemi optimize eder. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
<b>Hardware Prefetcher (Donanım ön belleğe alma)</b>	Donanımı önbelleğe almayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>DCU Streamer Prefetcher (DCU Flama Önceden Getirici)</b>	Veri Önbellek Birimi (DCU) akış önbelleğe almayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>DCU IP Prefetcher (DCU IP Önceden Getirici)</b>	Veri Önbellek Birimi (DCU) IP önbelleğe almayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Execute Disable (Devre Dışı Yürüt)</b>	Devre dışı bellek koruma teknolojisini çalıştırmanıza olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Logical Processor Idling (Mantıksal İşlemci Boşta Çalışma)</b>	Sistemde enerji verimliliğini geliştirmenize olanak tanır. İşletim sistemi çekirdeği park etme algoritmasını kullanır ve sistemdeki mantıksal işlemcilerden bazılarını park eder. Bu da, ilgili işlemci çekirdeklerinin boşta kalma durumunda düşük güçte çalışmaya geçmesini sağlar. Bu seçenek, ancak işletim sisteminde destekleniyorsa etkinleştirilebilir. Varsayılan olarak <b>Disabled (Devre Dışı)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Configurable TDP (Yapılandırılabilir TDP)</b>	POST sırasında, sistemin güç ve ısı verme özellikleri temelinde işlemci Termal Tasarım Gücü (TDP) düzeylerini yeniden yapılandırmanıza olanak tanır. TDP, soğutma sisteminin yayması gereken maksimum ısıyı doğrular. <i>Bu seçenek varsayılan olarak <b>Nominal</b> değerine ayarlanmıştır.</i>

## Seçenek

## Açıklama

 **NOT: Bu seçenek yalnızca işlemcilerin stok tutma birimlerinde (SKU'lar) bulunur.**

### X2Apic Mode (X2Apic Modu)

Intel X2Apic modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.

### Dell Controlled Turbo

Turbonun devreye girmesini kontrol eder. Bu seçeneği sadece **System Profile Performance**'a ayarlıyken etkinleştirin.

 **NOT: Takılan CPU'ların sayısına bağlı olarak, dört adete kadar işlemci listelemeleri olabilir.**

### Number of Cores per Processor (İşlemci Başına Çekirdek Sayısı)

Her bir işlemciadaki etkin çekirdek sayısını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak **All (Tümü)** değerine ayarlanmıştır.

### Processor 64-bit Support (İşlemci 64-bit Desteği)

İşlemcilerin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemeyeceğini belirtir.

### Processor Core Speed (İşlemci Çekirdek Hızı)

İşlemcinin maksimum çekirdek frekansını belirtir.

### İşlemci 1

 **NOT: CPU'ların sayısına bağlı olarak dört adete kadar işlemci listelenebilir.**

Aşağıdaki ayarlar sistemde takılı olan her işlemci için görüntülenir.

## Seçenek

## Açıklama

### Family-Model- Stepping (Aile- Model-Sürüm)

İşlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini belirtir.

### Marka

Marka adını belirtir.

### Düzey 2 Ön bellek

Toplam L2 ön belleğini belirtir.

### Düzey 3 Ön bellek

Toplam L3 ön belleğini belirtir.

### Çekirdek Sayısı

Her işlemci başına çekirdek sayısını belirtir.

## İlgili Bağlantılar

[Processor Settings \(İşlemci Ayarları\)](#)

[İşlemci Ayarlarını Görüntüleme](#)

## SATA Settings (SATA Ayarları)

**SATA Settings** (SATA Ayarlar) ekranını SATA cihazlarının SATA ayarlarını görüntülemek ve sistem üzerindeki RAID'i etkinleştirmek için kullanabilirsiniz.

## İlgili Bağlantılar

[SATA Ayarları detayları](#)

[System BIOS](#)

[SATA Ayarlarını Görüntüleme](#)

## SATA Ayarlarını Görüntüleme

**SATA Settings** (SATA Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **SATA Settings** (SATA Ayarları) öğesine tıklayın.

### İlgili Bağlantılar

[SATA Settings \(SATA Ayarları\)](#)

[SATA Ayarları detayları](#)

## SATA Ayarları detayları

**Memory Settings** (Bellek Ayarları) ekran detayları aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:

### Seçenek

### Açıklama

#### Embedded SATA (Katiştirilmiş SATA)

Yerleşik SATA seçeneğinin **Off (Kapalı)**, **ATA**, **AHCI** veya **RAID** moduna ayarlanmasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **AHCI** değerine ayarlanmıştır.

#### Güvenlik Dondurma Kilidi

POST sırasında Yerleşik SATA sürücülerine Güvenlik Dondurma Kilidi komutu gönderir. Bu seçenek yalnızca ATA ve AHCI modları için geçerlidir.

#### Yazma Ön Belleği

POST esnasında tümleşik SATA sürücüleri için komutu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

#### Port A (Bağlantı Noktası A)

Seçilen aygıtın sürücü türünü ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirir. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

### Seçenek

### Açıklama

#### Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

#### Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

#### Kapasite

Sabit sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik sürücüler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

#### Port B (Bağlantı Noktası B)

Seçilen aygıtın sürücü türünü ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirir. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

### Seçenek

### Açıklama

#### Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

#### Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

#### Kapasite

Sabit sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik sürücüler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

#### Port C (Bağlantı Noktası C)

Seçilen aygıtın sürücü türünü ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirir. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

## Seçenek

### Açıklama

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

### Seçenek

### Açıklama

#### Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

#### Surc Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen surcnn türünü belirtir.

#### Kapasite

Sabit surcnn toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik surcler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

## Port D (Bağlantı Noktası D)

Seçilen aygıtın surc türünü ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirini. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

### Seçenek

### Açıklama

#### Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

#### Surc Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen surcnn türünü belirtir.

#### Kapasite

Sabit surcnn toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik surcler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

## Port E (Bağlantı Noktası E)

Seçilen aygıtın surc türünü ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirini. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

### Seçenek

### Açıklama

#### Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

#### Surc Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen surcnn türünü belirtir.

#### Kapasite

Sabit surcnn toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik surcler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

## Port F

Seçilen aygıtın surc türünü ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirini. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

### Seçenek

### Açıklama

#### Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

#### Surc Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen surcnn türünü belirtir.

#### Kapasite

Sabit surcnn toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik surcler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

## Port G

Seçilen aygıtın surc türünü ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirini. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

## Seçenek

### Açıklama

#### Seçenek

#### Açıklama

##### Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

##### Surc Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen surcnn türünü belirtir.

##### Kapasite

Sabit surcnn toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik surcler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

## Port H

Seçilen aygıtın surc trnn ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirini. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

#### Seçenek

#### Açıklama

##### Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

##### Surc Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen surcnn türünü belirtir.

##### Kapasite

Sabit surcnn toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik surcler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

## Port I

Seçilen aygıtın surc trnn ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirini. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

#### Seçenek

#### Açıklama

##### Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

##### Surc Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen surcnn türünü belirtir.

##### Kapasite

Sabit surcnn toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik surcler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

## Port J

Seçilen aygıtın surc trnn ayarlar. **ATA** modunda **Yerleşik SATA ayarları** için, bu alanı **Auto (Otomatik)** olarak ayarlayıp BIOS desteğini etkinleştirini. BIOS ayarını kapatmak için bu seçeneği **OFF (Kapalı)** olarak ayarlayın.

BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

#### Seçenek

#### Açıklama

##### Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

##### Surc Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen surcnn türünü belirtir.

##### Kapasite

Sabit surcnn toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik surcler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

## İlgili Bağlantılar

[SATA Settings \(SATA Ayarları\)](#)

[SATA Ayarlarını Görüntüleme](#)

## Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)

**Integrated Devices** ekranını, video denetleyicisi, tümleştirilmiş RAID denetleyicisi ve USB bağlantı noktaları gibi tüm tümleştirilmiş cihazları görüntülemek ve yapılandırmak için kullanabilirsiniz.

## İlgili Bağlantılar

[Tümleşik Aygıt detayları](#)

[System BIOS](#)

[Tümleşik Aygıtları Görüntüleme](#)

## Tümleşik Aygıtları Görüntüleme

Tümleşik Aygıtlar ekranı görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup



**NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) öğesini tıklayın.


## İlgili Bağlantılar

[Integrated Devices \(Tümleşik Aygıtlar\)](#)

[Tümleşik Aygıt detayları](#)

## Tümleşik Aygıt detayları

Integrated Devices ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>USB 3.0 Ayarı</b>	USB 3.0 desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yalnızca işletim sisteminizin USB 3.0'ı desteklemesi durumunda bu seçeneği etkinleştirin. Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız, aygıtlar USB 2.0 hızında çalışır. USB 3.0 varsayılan olarak etkindir.
<b>User Accessible USB Ports (Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları)</b>	USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. <b>Only Back Ports On</b> 'un seçilmesi ön USB bağlantı noktalarını, <b>All Ports Off</b> 'un seçilmesi ise tüm USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır. USB klavyesi ve faresi belirli işletim sistemlerinde önyükleme süresince çalışır. Önbellek işlemi tamamlandıktan sonra, USB klavyesi ve faresi bağlantı noktaları devre dışı bırakılmışsa çalışmaz.  <b>NOT: Only Back Ports On (Sadece Arka Bağlantı Noktaları Açık) ve All Ports Off (Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı) seçeneğinin belirlenmesi USB yönetim bağlantı noktasını devre dışı bırakacaktır ve aynı zamanda iDRAC özelliklerine erişimi kısıtlayacaktır.</b>
<b>Internal USB Port (Dahili USB Bağlantı Noktası)</b>	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled</b> (Etkin) olarak ayarlanmıştır.
<b>Integrated RAID Controller (Tümleşik RAID Denetleyicisi)</b>	Tümleşik RAID denetleyicisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled</b> (Etkin) olarak ayarlanmıştır.
<b>Integrated Network Card 1 (Tümleşik Ağ Kartı 1)</b>	Tümleşik ağ kartını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
<b>I/OAT DMA Engine (I/OAT DMA Motoru)</b>	I/OAT seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yalnızca donanım veya yazılım özelliği destekliyorsa kullanın.
<b>Embedded Video Controller (Katiştirilmiş Video Denetleyicisi)</b>	<b>Embedded Video Controller</b> (Yerleşik Video Denetleyicisi) seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled</b> (Etkin) olarak ayarlanmıştır.

Seçenek	Açıklama
<b>SR-IOV Global Enable (SR-IOV Genel Etkinleştirme)</b>	Tek Köklü G/ Sanallaştırma (SR-IOV) aygıtlarının BIOS yapılandırmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Disabled</b> (Devre Dışı) (Etkin) değerine ayarlanmıştır.
<b>OS Watchdog Timer (OS Güvenlik Zamanlayıcısı)</b>	Sisteminiz yanıt vermediği takdirde bu watchdog timer işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu seçenek <b>Enabled</b> (Etkin) olarak ayarlandığında, işletim sistemi zamanlayıcısı başlatır. Bu seçeneği <b>Disabled</b> (Devre dışı) (varsayılan) olarak ayarlandığında, zamanlayıcı sistem üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.
<b>4 GB'ın üzerinde Eşlenmiş Bellek G/'si</b>	Büyük miktarda bellek gerektiren PCIe aygıtları desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled</b> (Etkin) olarak ayarlanmıştır.
<b>Ara Kat Yuvası Devre Dışı Bırakma</b>	Slot Disablement (Yuva Devre Dışı Bırakma) zelliği belirtilen yuvalara takılı ara kat kartlarının yapılandırmasını kontrol eder. Yalnızca sisteminizde mevcut olan ara kat kartı yuvaları kontrol için kullanılabilir.

#### İlgili Bağlantılar

[Integrated Devices \(Tümleşik Aygıtlar\)](#)

[Tümleşik Aygıtları Görüntüleme](#)

#### Serial Communication (Seri İletişim)

Seri iletişim bağlantı noktasının özelliklerini görüntülemek için **Serial Communication** (Seri İletişim) ekranını kullanabilirsiniz.

#### İlgili Bağlantılar

[Seri İletişim detayları](#)

[System BIOS](#)

[Seri İletişimi Görüntüleme](#)

#### Seri İletişimi Görüntüleme

**Serial Communication** (Seri İletişim) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup



**NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Serial Communication** (Seri İletişim) ğesine tıklayın.

#### İlgili Bağlantılar

[Serial Communication \(Seri İletişim\)](#)

[Seri İletişim detayları](#)

#### Seri İletişim detayları

**Serial Communication** ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>Serial Communication (Seri İletişim)</b>	<b>COM</b> bağlantı noktası veya <b>Console Redirection (Konsol Yeniden Yönlendirme)</b> seçeneklerini etkinleştirir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Off (Kapalı)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Serial Port Address</b>	Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresini ayarlamanıza olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Serial Device 1=COM2, Serial Device 2=COM1 (Seri Aygıt 1=COM2, Seri Aygıt 2=COM1)</b> değerine ayarlanmıştır.
	<b>NOT: LAN zerinden Seri (SOL) zelliği için yalnızca Seri Aygıt 2'yi kullanabilirsiniz. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın.</b>

Seçenek	Açıklama
<b>External Serial Connector</b>	Harici Seri Konekt6r6 Seri Aygıt 1 ile ilişkilendirmenizi sağlar.
<b>Failsafe Baud Rate</b>	Konsol yeniden y6nlendirme için hataya dayanıklı baud hızını belirtir. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değerin değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Bu seçenek varsayılan olarak 115200 değerine ayarlanmıştır.
<b>Remote Terminal Type</b>	Uzak konsol terminal t6r6n6 ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak VT 100/VT 220 değerine ayarlanmıştır.
<b>Redirection After Boot</b>	İşletim sistemi y6klendiğinde, BIOS konsol yeniden y6nlendirmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır.

#### İlgili Bağlantılar

[Serial Communication \(Seri İletişim\)](#)

[Seri İletişimi G6r6nt6leme](#)

### System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları)

**System Profile Settings** ekranını, g6 y6netimi gibi spesifik sistem performansı ayarlarını etkinleştirmek için kullanabilirsiniz.

#### İlgili Bağlantılar

[Sistem Profili Ayarları detayları](#)


[System BIOS](#)

[Sistem Profili Ayarlarını G6r6nt6leme](#)

#### **Sistem Profili Ayarlarını G6r6nt6leme**

**System Profile Settings** (Sistem Profili Ayarları) ekranını g6r6nt6lemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı g6r6r g6rmez F2 tuşuna basın:  
F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan 6nce işletim sisteminiz y6klenmeye başlarsa, sistemin 6ny6kleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Men6s6) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) 6ęesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **System Profile Settings** (Sistem Profili Ayarları) 6ęesine tıklayın.


#### İlgili Bağlantılar




[System Profile Settings \(Sistem Profili Ayarları\)](#)

[Sistem Profili Ayarları detayları](#)

#### **Sistem Profili Ayarları detayları**

**System Profile Settings** ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>System Profile</b>	Sistem profilini ayarlar. <b>System Profile</b> (Sistem Profili) seçeneğini <b>Custom</b> (6zel) dışındaki bir moda ayarlarsanız BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Mod, <b>Custom</b> (6zel) olarak ayarlıysa yalnızca geriye kalan seçenekleri değiştirebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Performance Per Watt Optimized (DAPC)</b> (Watt başına performans) şeklinde ayarlıdır. DAPC, Dell Active Power Controller'dir. Varsayılan olarak   <b>NOT: Sistem profili ayar ekranındaki parametrelerin t6m6 yalnızca System Profile (Sistem Profili) seçeneği Custom (6zel) olarak ayarlandığında kullanılabilir.</b>
<b>CPU Power Management</b>	CPU g6 y6netimini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>System DBPM (DAPC)</b> şeklinde ayarlıdır. DBPM Talep Tabanlı G6 Y6netimidir.
<b>Memory Frequency</b>	Sistem belleğinin hızını ayarlar. <b>Maksimum Performans, Maksimum G6venilirlik</b> veya 6zel bir hız.

Seçenek	Açıklama
<b>Turbo Boost</b>	İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled</b> 'dir (Etkin).
<b>Energy Efficient Turbo</b>	<b>Energy Efficient Turbo</b> (Enerji Verimli Turbo) seçeneğini etkinleştirir ve devre dışı bırakır. Enerji Verimli Turbo (EET), bir işlemci çekirdeği frekansının iş yükü temelli turbo aralığı içerisinde ayarlandığı bir operasyon modudur.
<b>C1E</b>	Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled</b> (Etkin)'dir.
<b>C States</b>	İşlemciyi kullanılabilir tüm güç durumlarında çalıştırmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled</b> (Etkin)'dir.
<b>Collaborative CPU Performance Control</b>	CPU güç yönetimini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Enabled ( <b>Etkin</b> ) olacak şekilde ayarlandığında CPU güç yönetimi, İşletim Sistemi DBPM ve Sistem DBPM (DAPC) tarafından yönetilir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Disabled</b> 'dir (Devre Dışı).
<b>Memory Patrol Scrub</b>	Bellek devriye fırçası frekansını ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Standart</b> 'a ayarlıdır.
<b>Memory Refresh Rate</b>	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>1x</b> 'e ayarlıdır.
<b>Uncore Frekansı</b>	<b>Processor Uncore Frequency</b> (İşlemci Çekirdeksiz Frekansı) seçeneğini belirlemenizi sağlar. Dinamik mod, işlemcinin çekirdekler ve çekirdek olmayanları çalışma süresi boyunca optimize etmesini sağlar. Çekirdek olmayan frekansının optimizasyonu gücü kurtarmak veya performansı optimize etmek amacıyla <b>Energy Efficiency Policy</b> (Enerji Verimliliği Politikası) seçeneğinin ayarlarından etkilenir.
<b>Enerji Etkin Politika</b>	<b>Energy Efficient Policy</b> (Enerji Verimliliği Politikasını) seçeneğini belirlemenizi sağlar. CPU, işlemcinin dahili davranışını manipüle etmek için ayarlar kullanır ve daha yüksek performans veya daha iyi güç tasarrufu olup olmayacağını belirler.
<b>İşlemci 1 için, Turbo Önbellek Etkinleştirilmiş Çekirdeklerin sayısı</b>	<p> <b>NOT: Eğer sisteme takılmış iki tane işlemci varsa Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 seçeneği için bir giriş görürsünüz.</b></p> <p>İşlemci 1 için turbo önbellek etkinleştirilmiş çekirdekleri kontrol eder. Varsayılan olarak, çekirdeklerin maksimum sayısı etkinleştirilmiştir.</p>
<b>Monitor/Mwait</b>	<p>İşlemcide Monitör/Mwait talimatlarını etkinleştirir. Varsayılan olarak tüm sistem profilleri için <b>Custom (Özel)</b> dışında <b>Enabled (Etkin)</b> olarak ayarlanır.</p> <p> <b>NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (Özel) modda ise devre dışı bırakılabilir.</b></p> <p> <b>NOT: C States, Custom (Özel) modda Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, Monitör/Mwait ayarının değiştirilmesi sistem gücünü veya performansını etkilemez.</b></p>

#### İlgili Bağlantılar

- [System Profile Settings \(Sistem Profili Ayarları\)](#)
- [Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme](#)

#### Çeşitli Ayarlar

Demirbaş etiketini güncelleştirmek ve sistem tarih ve saatini değiştirme gibi spesifik işlevleri gerçekleştirmek için **Miscellaneous Settings (Diğer ayarlar)** ekranını kullanabilirsiniz.

#### İlgili Bağlantılar

- [Çeşitli Ayarlar ayrıntıları](#)
- [System BIOS](#)
- [Çeşitli Ayarları Görüntüleme](#)

## Çeşitli Ayarları Görüntüleme

**Miscellaneous Settings** (Diğer Ayarlar) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:  
F2 = System Setup

 **NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.**

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **Miscellaneous Settings** (Çeşitli Ayarlar) öğesini tıklayın.



### İlgili Bağlantılar

[Çeşitli Ayarlar](#)

[Çeşitli Ayarlar ayrıntıları](#)

### Çeşitli Ayarlar ayrıntıları

**Miscellaneous Settings** ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
<b>System Time</b>	Sistemdeki saati ayarlamanızı sağlar.
<b>System Date</b>	Sistemdeki tarihi ayarlamanızı sağlar.
<b>Asset Tag</b>	Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.
<b>Keyboard NumLock</b>	Sistemin NumLock etkin olarak mı yoksa devre dışı olarak mı önyükleme yapacağını ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>On (Açık)</b> değerine ayarlanmıştır.  <b>NOT: Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.</b>
<b>F1/F2 Prompt on Error</b>	Hata durumunda F1/F2 istemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Enabled (Etkin)</b> değerine ayarlanmıştır. F1/F2 istemi klavye hatalarını da içerir.
<b>Load Legacy Video Option ROM</b>	Sistem BIOS'unun video denetleyicisinden eski video (INT 10H) seçeneği ROM'unu yükleyip yüklemeyeceğini belirlemenizi sağlar. İşletim sisteminde <b>Enabled (Etkin)</b> ayarı seçildiğinde, UEFI video çıkış standartları desteklenmez. Bu alan yalnızca UEFI önyükleme modu için kullanılabilir. <b>UEFI Secure Boot (UEFI Güvenli Önyükleme)</b> modu etkinleştirildiyse, bu seçeneği <b>Enabled (Etkin)</b> olarak ayarlayamazsınız.
<b>In-System Characterization (Sistem içi Karakterizasyonu)</b>	<b>In-System Characterization (Sistem İçi Nitelendirme)</b> seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Disabled (Devre Dışı)</b> değerine ayarlanmıştır. Diğer iki seçenek <b>Enabled (Etkin)</b> ve <b>Enabled - No Reboot (Etkin - Yeniden Yükleme Yok)</b> öğeleridir.  <b>NOT: Sistem içi Karakterizasyonu gelecek BIOS serbest bırakmalarında değişime uğrayacaktır.</b> Etkinleştirildiğinde, sistem yapılandırmalarında uygun değişiklik(ler) algılanması durumunda sistem gücünü ve performansını optimize etmek için POST sırasında Sistem İçi Nitelendirme (ISC) yürütülür. ISC'nin yürütülmesi yaklaşık 20 saniye sürer ve ISC sonuçlarının uygulanması için sistemi sıfırlamak gerekir. <b>Enabled - No Reboot (Etkin - Önyükleme Yok)</b> seçeneği ISC'yi yürütür ve bir sonraki sistem sıfırlaması gerçekleştirilene kadar ISC sonuçlarını uygulamadan devam eder. <b>Enabled (Etkin)</b> seçeneği ISC'yi yürütür ve ISC sonuçlarının uygulanabilmesi için hemen bir sistem sıfırlamasına zorlar. Zorunlu sistem sıfırlamasından dolayı, sistemin hazır olması daha uzun sürer. Devre dışı bırakıldığında, ISC yürütülmez.

### İlgili Bağlantılar

[Çeşitli Ayarlar](#)

[Çeşitli Ayarları Görüntüleme](#)

## iDRAC Ayarları yardımcı programı

iDRAC ayarları yardımcı programı, UEFI kullanılarak iDRAC parametrelerinin kurulumunu yapmak ve yapılandırmak için bir arabirimdir. iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

 **NOT: iDRAC Ayarları yardımcı programının bazı özelliklerine erişim için iDRAC Kurumsal Lisans yükseltmesi gerekir.**

iDRAC'ı kullanma hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals) adresindeki **Dell Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu**.

### İlgili Bağlantılar

[Device Settings](#)

[System BIOS](#)

[iDRAC Ayarları yardımcı programına girme](#)

[Isıl ayarları değiştirme](#)

## iDRAC Ayarları yardımcı programına girme

1. Yönetilen sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Açılışta otomatik sınamaya (POST) sırasında F2 tuşuna basın.
3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) sayfasında, **iDRAC Settings** (iDRAC Ayarları) öğesine tıklayın. **iDRAC Ayarları** ekranı görüntülenir.

### İlgili Bağlantılar

[iDRAC Ayarları yardımcı programı](#)

## Isıl ayarları değiştirme

iDRAC ayarları yardımcı programı sisteminiz için sıcaklık kontrol ayarlarını seçmenize ve özelleştirmenize olanak tanır.

1. **iDRAC Ayarları** → **Termal** öğesine tıklayın.
2. **SYSTEM THERMAL PROFILE** → (**SİSTEM TERMAL PROFİLİ**) **Thermal Profile** (Termal Profil) altında aşağıdaki seçeneklerden birini seçin:
  - Varsayılan Termal Profili Ayarları
  - Maksimum Performans (Optimize Edilmiş Performans)
  - Minimum Güç (Watt başına performans için optimize edilmiş)
3. **USER COOLING OPTIONS** (KULLANICI SOĞUTMA SEÇENEKLERİ) altında **Fan Speed Offset** (Fan Hızı Dengelemesi), **Minimum Fan Speed** (Minimum Fan Hızı) ve **Custom Minimum Fan Speed** (Özel Minimum Fan Hızı) seçeneklerini ayarlayın.
4. **Geri** → **Son** → **Evet** seçeneğini tıklayın.

### İlgili Bağlantılar

[iDRAC Ayarları yardımcı programı](#)

## Device Settings

**Device Settings** (Aygıt Ayarları) aygıt ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

### İlgili Bağlantılar

[System BIOS](#)

## Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi (LC) sistem dağıtım, yapılandırma, güncelleştirme, bakım ve arıza tespiti dahil olmak üzere gelişmiş yerleşik sistem yönetimi yetkinlikleri sunar. LC, iDRAC bant dışı çözümü ve Dell sistem Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI) yerleşik uygulamalarının bir parçası olarak teslim edilir.

### İlgili Bağlantılar

[Tümüleşik sistem yönetimi](#)

## Tümleşik sistem yönetimi

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi sunucunun yaşam döngüsü boyunca gelişmiş yerleşik sistem yönetimi sağlar. Yaşam Döngüsü Denetleyicisi önyükleme sekansı sırasında başlatılabilir ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışabilir.

 **NOT: Mevcut platform yapılandırmaları, Yaşam Döngüsü Denetleyicisi tarafından sağlanan tüm özellikleri desteklemeyebilir.**

Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'nin kurulumu, donanım ve ürün yazılımı yapılandırması ve işletim sisteminin dağıtımı hakkında daha fazla bilgi için [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals) adresindeki Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi belgelerine bakın.

### İlgili Bağlantılar

[Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi](#)

## Önyükleme Yöneticisi

**Boot Manager** ekranı, önbellek seçeneklerini ve tanılama özelliklerini seçmenizi sağlar.

### İlgili Bağlantılar

[Önyükleme Yöneticisi ana menüsü](#)

[System BIOS](#)

[Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme](#)

## Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme

Önyükleme Yöneticisi'ne girmek için:

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı gördüğünüzde F11 tuşuna basın:

F11 = Boot Manager

F11 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

### İlgili Bağlantılar

[Önyükleme Yöneticisi](#)

[Önyükleme Yöneticisi ana menüsü](#)

## Önyükleme Yöneticisi ana menüsü

Menü öğesi	Açıklama
<b>Continue Normal Boot (Normal Önyüklemeye Devam Et)</b>	Sistem, önyükleme düzeninde ilk öğeden başlayarak aygıtlara önyükleme yapmayı dener. Önyükleme denemesi başarısız olursa, sistem, önyükleme başarılı oluncaya dek veya başka önyükleme seçeneği bulunamayana kadar bir sonraki öğe ile devam eder.
<b>Tek Kararlı Önyükleme Menüsü</b>	Önyükleme alacağınız bir zamanlı önyükleme aygıtını seçebileceğiniz önyükleme menüsüne erişmenize olanak tanır.
<b>Launch System Setup (Sistem Kurulumunu Başlat)</b>	Sistem Kurulumuna erişiminizi sağlar.
<b>Launch Lifecycle controller (Yaşam Döngüsü denetleyicisini başlat)</b>	Önyükleme Yöneticisinden çıkar ve Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi programını çalıştırır.

## Menü ögesi

## Açıklama

### **System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)**

Sistem Tanılama ve UEFI shell gibi Sistem Yardımcı Programları menüsünü başlatmanıza olanak tanır.

### **İlgili Bağlantılar**

[Önyükeme Yöneticisi](#)

[Önyükeme Yöneticisini Görüntüleme](#)

### **Tek kararlı BIOS önyükeme menüsü**

**Tek kararlı BIOS önyükeme menüsü** aşağıdaki seçeneklerden önyükeme yapmak için tek kararlı önyükeme aygıtı seçmenize olanak tanır:

- Tanılamaları Başlat
- BIOS Güncelleme Dosya Gezgini
- Reboot System (Sistemi Yeniden Başlat)

### **İlgili Bağlantılar**

[Önyükeme Yöneticisi](#)

### **System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)**

**System Utilities** (Sistem Yardımcı Programları) başlatılabilecek aşağıdaki yardımcı programları içerir:

- Tanılamaları Başlat
- BIOS Güncelleme Dosya Gezgini
- Reboot System (Sistemi Yeniden Başlat)

### **İlgili Bağlantılar**

[Önyükeme Yöneticisi](#)




## PXE önyükeme

Önyükeme Öncesi Yürütme Ortamı (PXE) bir işletim sistemi henüz yüklenmemiş ağ ile bağlı bilgisayarların bir yönetici tarafından uzaktan yapılandırılmasına ve önyüklenmesine izin veren endüstri standardı bir istemci veya arabirimdir.

# Depolama blade bileşenlerini takma ve çıkarma

Bu bölümde blade bileşenlerinin takılması ve çıkarılması ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Kasa bileşenlerinin takılması ve çıkarılması hakkında daha fazla bilgi almak için bkz. [Dell.com/poweredge manuals](http://Dell.com/poweredge manuals) adresindeki kasa Kullanım Kılavuzu.

## Güvenlik talimatları

-  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
-  **NOT:** Dell, sistemin içindeki bileşenler üzerinde çalışırken her zaman antistatik bir minder ve antistatik şerit kullanmanızı tavsiye eder.
-  **NOT:** Doğru çalışma ve soğutmayı sağlamak için sistemdeki tüm yuvalar ya bir sistem bileşeni ya da bir kapak ile her zaman dolu tutulmalıdır.

## Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

### Önkoşul

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini izleyin.

### Adımlar

1. Kasa Yönetimi Denetleyicisi'ni (CMC) kullanarak blade'i kapatın.
2. blade kasadan çıkarın.
3. G/Ç konektör kapağını kurun.
4. Sistem kapağını çıkarın.

### İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sistem Kapağını Çıkarma](#)

## Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

### Önkoşul

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini izleyin.

### Adımlar

1. Sistem kapağını takın.
2. blade kasaya takın.
3. blade açın.

### İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sistem kapağını takma](#)

## Önerilen araçlar

Bu kısımdaki prosedürleri yapmak için aşağıdaki öğelere ihtiyaç duyabilirsiniz.

- Phillips 1 ve 2 numaralı tornavidalar
- T8 ve T10 Torx tornavidalar
- Topraklama bilekliği
- Altıgen tornavida-5 mm

## Bir blade'i çıkarma ve takma

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

**🔧 NOT:** Bu prosedürler yalnızca tam boy ve yarım boy blade'ler için geçerlidir. Çeyrek boy blade'lerin kasadan çıkartılması veya kasaya takılması ile ilgili bilgi için, [Dell.com/poweredgemanuals](http://Dell.com/poweredgemanuals) adresinde blade Kullanım Kılavuzu'na bakın.

### Blade'i çıkarma

#### Önkoşullar

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. OS komutlarını ya da CMC'yi kullanarak blade'i kapatın ve blade'in güç kaynağının kapalı olduğundan emin olun.

Blade kapatıldığında, ön panel güç göstergesi kapalı konumda olur.

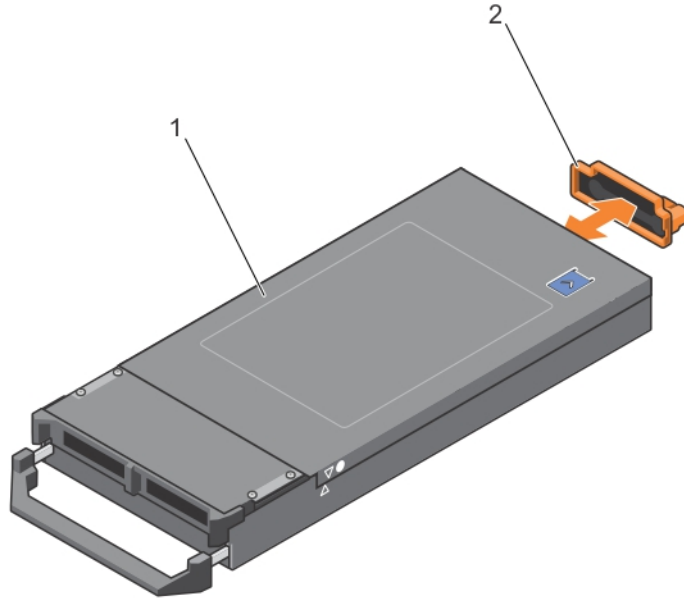
3. 11 ya da 12 numaralı yarı-yüksekliğe sahip blade'leri çıkarmadan önce, LCD ekranın kazara zarar görmesini önlemek için LCD paneli saklama konumuna çevirin.

**⚠ DİKKAT:** G/Ç konektör pimlerini korumak için, blade kasadan çıkarıldıktan sonra G/Ç konektör kapağını her zaman takın.

**⚠ DİKKAT:** Blade'i kalıcı olarak çıkarıyorsanız, boş bir blade takın. Bir boş blade kartı takmadan sistemi uzun süre çalıştırmak kasanın aşırı ısınmasına sebep olabilir.

#### Adımlar

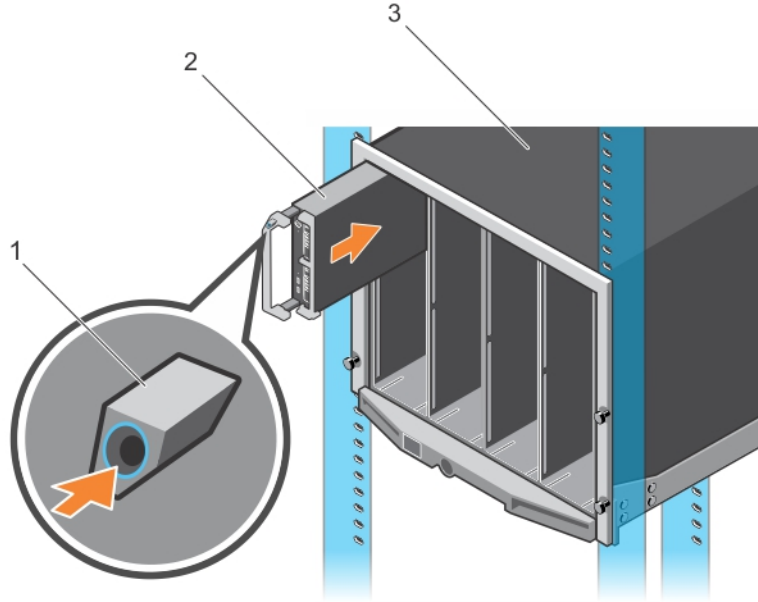
1. Kolun üzerindeki serbest bırakma düğmesine basın.
2. Blade'in kilidini muhafazadan açmak için kolu dışarı doğru çekin.
3. Blade'i muhafazadan dışarı kaydırın.
4. G/Ç konektör kapağını G/Ç konektörünün üzerine takın.



#### Rakam 7. G/Ç konektör kapağını çıkarma ve takma

1. blade kapağı

2. G/Ç konektör kapağı



#### Rakam 8. Blade'i çıkarma veya takma

1. serbest bırakma düğmesi

2. blade

3. kasa

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Blade'i takma](#)

## Blade'i takma

### Önkoşul

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.



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

### Adımlar

1. Eğer yeni bir blade takıyorsanız, G/Ç konektörlerinden plastik kapağı çıkartın ve ileride kullanmak üzere saklayın.
2. Kolu blade'in sol tarafına getirmek için blade'in yerini ayarlayın.
3. 11 ya da 12 numaralı yuvalara yarı-yüksek blade takıyorsanız, LCD ekranın kazara zarar görmesini önlemek için, LCD modülünü yatay koruma konumuna çevirin.
4. Sekiz üst yuvadan birine bir blade takıyorsanız, blade'in üst kenarındaki kılavuz rayını, kasanın üzerindeki plastik kılavuzların arasına oturması için hizalayın.  
Eğer üst sekiz yuvadan birine yarı yükseklikte blade takıyorsanız, blade'in kenarını M1000e muhafazasının zeminindeki kılavuz rayı ile hizalayın.
5. Kol yerine oturana ve blade'i yerine kilitleyene kadar blade'i muhafazaya itin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Blade'i çıkarma](#)

## Sistem kapağı

Sistem kapağı bir yandan sunucunun iç aksamını korurken, diğer yandan da yardım sunucu içinde uygun hava akışına yardımcı olur. Sistem kapağını sökmek, izinsiz giriş anahtarını da harekete ve bu da sistem güvenliğini korumaya yardımcı olur.

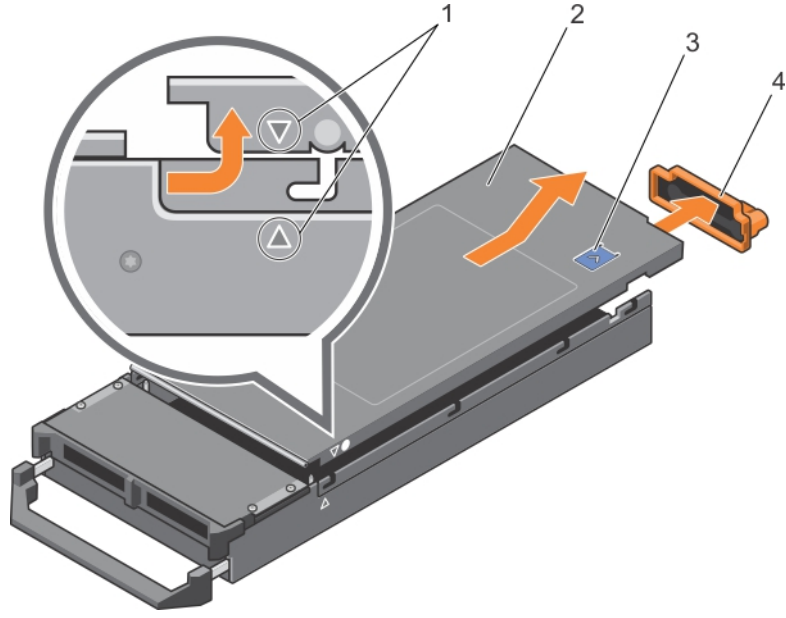
## Sistem Kapağını Çıkarma

### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini izleyin.
2. CMC'yi kullanarak blade kapatın.
3. blade kasadan çıkarın.
4. G/Ç konektör kapağını kurun.

### Adımlar

1. Serbest bırakma düğmesine basın ve kapağı blade arkasına doğru kaydırın.
2. Kapağı kaldırarak blade çıkarın.



### Rakam 9. Sistem Kapağını Çıkarma

1. sistem kapağı ve kasa üzerindeki hizalama yönergeleri
2. sistem kapağı
3. serbest bırakma düğmesi
4. G/Ç konektör kapağı

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sistem kapağını takma](#)

### Sistem kapağını takma

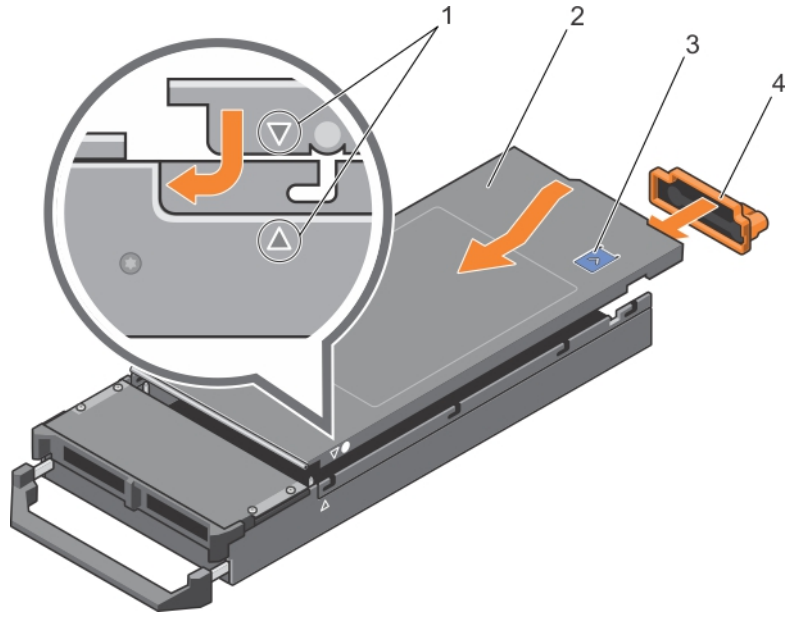
#### Önkoşullar

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini izleyin.
2. blade içinde hiçbir aracın ya da parçanın kalmadığından emin olun.

#### Adımlar

1. Sistem kapağı üzerindeki hizalama yönergelerini kasa üzerindeki hizalama yönergeleri ile hizalayın.
2. Kapağı kasaya doğru indirin.
3. Kapağı yerine oturana kadar kaydırın.  
Düzgün yerleştirilmiş bir kapak kasanın yüzeyi ile aynı seviyededir.



#### Rakam 10. Sistem kapağını takma

1. sistem kapağı ve kasa üzerindeki hizalama yönergeleri
2. sistem kapağı
3. serbest bırakma düğmesi
4. G/Ç konektör kapağı

#### Sonraki adım

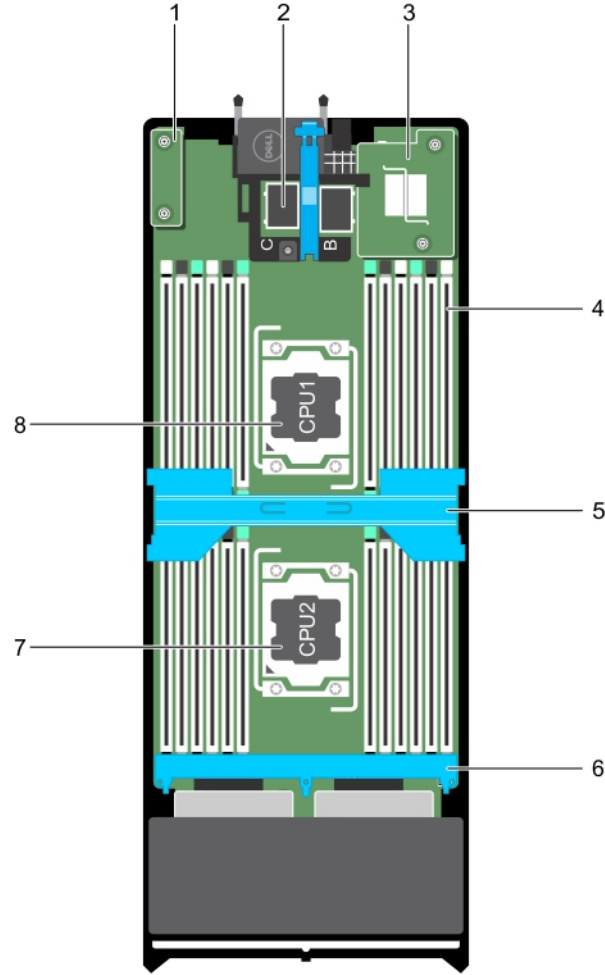
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sistem Kapağını Çıkarma](#)

## Blade'in içi



### Rakam 11. Blade'in içi

1. Seri evresel Arayüz (rSPI) kartını geri yükleyin
2. mezzanine kartı konektörü (2)
3. Ağ Ek Kartı (NDC)
4. bellek modülü (24)
5. soğutma örtüsü
6. sabit sürücü veya SSD arka paneli
7. işlemci 2
8. işlemci 1

## Soğutma örtüsü

Soğutma örtüsü tüm sistem boyunca hava akışını yönlendiren, aerodinamik şekilde yerleştirilmiş açıklıklardır. Hava akışı sistemin çok önemli olan tüm parçalarından geçer ve burada vakum işlemci ve ısı emicinin tüm yüzey alanına hava çekerek soğutmanın daha iyi olmasını sağlar.

## Soğutma örtüsünü çıkarma

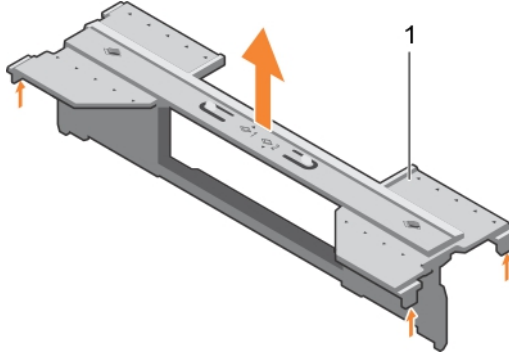
### Önkoşullar

- △ **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemleri ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- △ **DİKKAT:** Soğutma örtüsü takılı değilken sisteminizi asla çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

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

### Adım

Soğutma örtüsünü her iki ucundan tutarak yukarı kaldırın ve sistemden çıkarın.



### Rakam 12. Soğutma örtüsünü çıkarma

1. soğutma örtüsü

### Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Soğutma örtüsünü takma](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

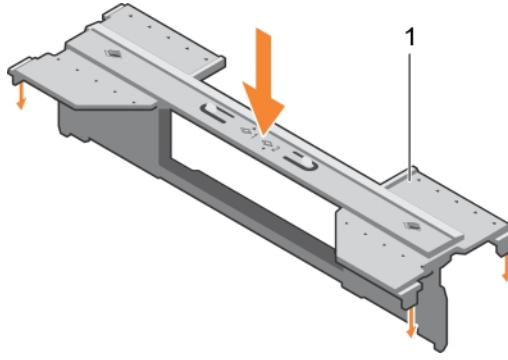
## Soğutma örtüsünü takma

### Önkoşullar

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

**NOT:** Sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için soğutma örtüsünü çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Soğutma örtüsünün çıkarıldığından emin olun.



### Rakam 13. Soğutma örtüsünü takma

1. soğutma örtüsü

#### Adım

Soğutma örtüsünü sıkıca oturana kadar kasaya doğru alçaltın.

#### Sonraki adım

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## İşlemci kapağı ve DIMM kapağı

Sisteminiz ile birlikte verilen işlemci ve DIMM kapağı, kullanılmayan işlemci soketleri ve DIMM yuvaları üzerine hava akışını yönlendirmeye yardımcı olur.

**⚠ DİKKAT:** Bir işlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, sistemin uygun şekilde soğumasını sağlamak için boş sokete bir soket koruyucu başlığı ve bir işlemci ve DIMM kapağı takmanız gerekir. İşlemci ve DIMM kapağı, DIMM'ler ve işlemci için boş soketleri örter.

### Bir işlemci veya DIMM kapağını çıkarma

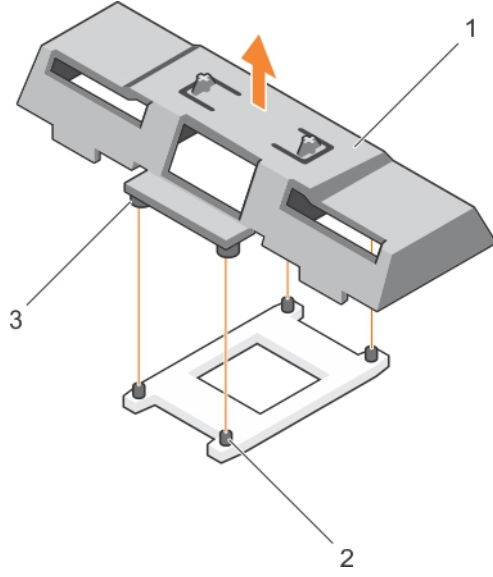
#### Önkoşullar

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

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

#### Adım

İşlemci/DIMM kapağını kenarlarından tutun ve yukarı kaldırarak sistemden çıkarın.



#### Rakam 14. Bir işlemci veya DIMM kapağını çıkarma

1. İşlemci veya DIMM kapağı
2. Isı emici sabitleme vidaları (4)
3. ayırıcı (4)

#### Sonraki Adımlar

1. İşlemciyi ve ısı emiciyi takın.
2. İşlemciyi kalıcı olarak çıkardığınızda işlemciyi veya DIMM kapağını taktığınızdan emin olun.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[İşlemci takma](#)

[Bir işlemci veya DIMM kapağını takma](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

#### Bir işlemci veya DIMM kapağını takma

##### Önkoşullar

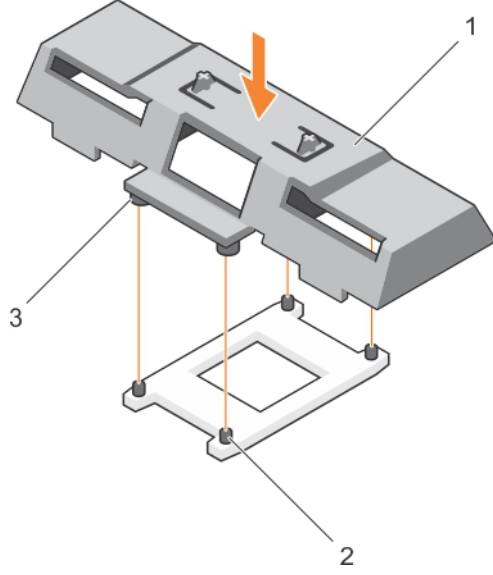
**⚠ DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemleri ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından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

**✎ NOT:** İki işlemciyi takarken veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yaparken işlemciyi veya DIMM kapağını çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Sisteminizde işlemci veya ısı emicisi takılı değil.

##### Adımlar

1. İşlemcinin veya DIMM kapağının üzerindeki tırnakları işlemci soketi üzerindeki ısı emicisi tutucu soketleri ile hizalayın.
2. İşlemciyi veya DIMM kapağını, işlemcinin veya DIMM kapağının üzerindeki tırnaklar ısı emicisi tutucu soketlerine tutana kadar sistemin içine indirin.



### Rakam 15. Bir İşlemci/DIMM kapağını takma

1. İşlemci veya DIMM kapağı
2. Isı emici sabitleme vidaları (4)
3. ayırıcı (4)

#### Sonraki adım

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[İşlemci takma](#)

[Bir işlemci veya DIMM kapağını çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## Sistem belleği

Sisteminiz, DDR4 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM'ler) ve yükü azaltılmış DIMM'leri (LRDIMM'ler) destekler. DDR4 gerilim özelliklerini destekler.

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

Bellek veriyolu çalışma frekansı aşağıdakilere bağlı olmak üzere 1333 MT/s, 1600 MT/s veya 1866 MT/s olabilir:

- Kanal başına yerleştirilen DIMM sayısı
- Seçilen sistem profili (örneğin, Performansa Göre En İyi Duruma Getirilmiş, Özel veya Yoğunluk Yapılandırmaya Göre En İyi Duruma Getirilmiş)
- İşlemcilerin maksimum desteklenen DIMM frekansı

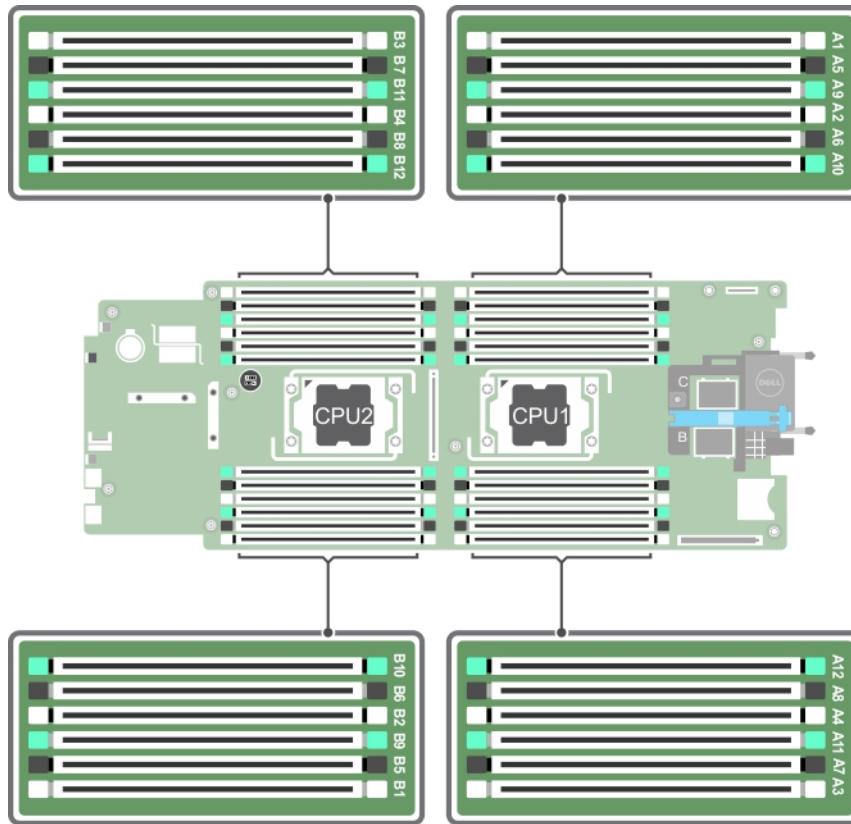
Sistem, 12 soketlik iki sete ayrılmış 24 bellek soketi içerir ve her işlemci için bir set görev alır. Her 12 soketlik set dört kanal halinde düzenlenir. Her kanalda, ilk soketin serbest bırakma kolları beyaz ile, ikinci soket siyah ve üçüncü soket yeşil ile işaretlidir.

**NOT: A1 ila A12 soketlerindeki DIMM'ler işlemci 1'e atanır ve B1 ila B12 soketlerindeki DIMM'ler işlemci 2'ye atanır.**

Aşağıdaki tabloda bellek yerleştirmeleri ve desteklenen yapılandırmalar için işletim frekansları gösterilmektedir.

**Tablo 21. Bellek yerleştirme — Desteklenen yapılandırma için çalışma frekansı**

DIMM Tipi	Takılı DIMM'ler/Kanal	Voltaj	İşletim Frekansı (MT/s olarak)	Maksimum DIMM Aşaması/Kanalı
RDIMM	1	1.2 V	2400, 2133, 1866	Tek aşamalı veya çift aşamalı
	2		2400, 2133, 1866	
	3		1866	
LRDIMM	1	1.2 V	2400, 2133, 1866	Dört aşamalı
	2		2400, 2133, 1866	
	3		2133, 1866	



**Rakam 16. Bellek soket konumları**

Bellek kanalları şu şekilde organize edilir:

- İşlemci 1**
- kanal 0: bellek yuvaları A1, A5 ve A9
  - kanal 1: bellek yuvaları A2, A6 ve A10
  - kanal 2: bellek yuvaları A3, A7 ve A11
  - kanal 3: bellek yuvaları A4, A8 ve A12
- İşlemci 2**
- kanal 0: bellek yuvaları B1, B5 ve B9
  - kanal 1: bellek yuvaları B2, B6 ve B10

kanal 2: bellek yuvaları B3, B7 ve B11


kanal 3: bellek yuvaları B4, B8 ve B12

## Genel bellek modülü montaj yönergeleri

Sisteminiz, sistemin herhangi geçerli bir yonga seti mimari yapısında yapılandırılabilmesini ve çalışmasını sağlayan Flexible Memory Configuration'ı (Esnek Bellek Yapılandırması) destekler. Aşağıda, en uygun performans için önerilen yönergeler bulunmaktadır:

- LRDIMM'ler ve RDIMM'ler karıştırılmamalıdır.
- x4 ve x8 DRAM tabanlı DIMM'ler karıştırılabilir. Daha fazla bilgi için, Moda özgü yönergeler bölümüne bakın.
- Bir kanala maksimum üç tek ve çift aşamalı RDIMM yerleştirilebilir.
- DIMM soketlerini yalnızca bir işlemci takılıysa yerleştirin. Tek işlemcili sistemler için, A1 ila A12 soketleri kullanılabilir. Çift işlemcili sistemler için, A1 ila A12 soketleri ve B1 ila B12 soketleri kullanılabilir.
- Tüm soketleri ilk olarak beyaz serbest bırakma tırnakları ile, ardından siyah ve daha sonra yeşil ile yerleştirin.
- Soketleri aşağıdaki sırada en yüksek kapasiteli DIMM'e göre yerleştirin, ilk olarak beyaz serbest bırakma kolları soketleri, ardından siyahı yerleştirin. Örneğin, 16 GB ve 8 GB DIMM'leri karıştırmak isterseniz, 16 GB DIMM'leri beyaz serbest bırakma tırnaklı soketlere ve 8 GB DIMM'leri siyah serbest bırakma tırnaklı soketlere yerleştirin.
- Çift işlemci yapılandırmasında, her bir işlemci için yapılan bellek yapılandırması aynı olmalıdır. Örneğin, A1 soketini işlemci 1 için yerleştirirseniz, ardından B1 soketini işlemci 2 için yerleştirin ve böyle devam edin.
- Farklı boyutlardaki bellek modülleri, diğer bellek yerleştirme kurallarının takip edilmesi durumunda karıştırılabilir (örneğin, 4 GB ve 8 GB bellek modülleri karıştırılabilir).
- Moda özel kılavuzlara bağlı olarak performansı en üst düzeye çıkarmak için aynı anda işlemci başına dört DIMM (kanal başına bir DIMM) yerleştirin. Daha fazla bilgi için, Moda özgü yönergeler bölümüne bakın.

**Tablo 22. Isı emicisi — işlemci yapılandırmaları**

İşlemci Yapılandırması	İşlemci Tipi (Watt olarak)	Isı Emicisi Genişliği	DIMM sayısı	
			Maksimum Sistem Kapasitesi	Güvenilirlik, Kullanılabilirlik ve Hizmete Elverişlilik (RAS) Özellikleri
Tek işlemci	105 W, 120 W veya 135 W	68 mm	12	12
Tek işlemci	135 W (dört çekirdekli, altı çekirdekli, veya sekiz çekirdekli) veya 145 W	86 mm	10 (kanal 0 ve kanal 2'de üç DIMM ve kanal 1 ve kanal 3'te iki DIMM)	8 (Kanal başına iki DIMM)
 <b>NOT: Tek bir işlemci için 86 mm genişliğinde ısı emicisi kullanırken, bellek modülü soketleri A10 ve A12 yerleştirme işlemi için kullanılamaz.</b>				
Çift işlemci	105 W, 120 W veya 135 W	68 mm	24	24
Çift işlemci	135 W (dört çekirdekli, altı çekirdekli, veya sekiz çekirdekli) veya 145 W	86 mm	20 (kanal 0 ve kanal 2'de üç DIMM ve kanal 1 ve kanal 3'te iki DIMM)	16 (Kanal başına iki DIMM)

### İlgili Bağlantılar

[Moda Özel Yönergeler](#)

## Moda Özel Yönergeler

Her işlemciye dört bellek kanalı tahsis edilmiştir. İzin verilen yapılandırmalar seçilen bellek moduna bağlıdır.

### Gelişmiş Hata Düzeltme Kodu (lockstep)

Gelişmiş Hata Düzeltme Kodu (ECC) modu, SDDC'yi x4 DRAM tabanlı DIMM'lerden hem x4 hem de x8 DRAM'lara genişletir. Bu, normal çalıştırma sırasında tekli DRAM yongası arızalarına karşı koruma sağlar.

Bellek modülü kurulum yönergeleri aşağıdaki gibidir:

- Bellek modülleri boyut, hız ve teknoloji bakımından aynı olmalıdır.

- Beyaz serbest bırakma kollu bellek soketlerine takılan DIMM'ler aynı olmalıdır ve benzer kural siyah serbest bırakma kollu soketler için de geçerlidir. Bu özdeş DIMM'lerin eşleşen çiftlere takılmasını sağlar, örneğin, A1 ile A2, A3 ile A4, A5 ile A6, vb.

### Bellek tarafından optimize edilmiş (bağımsız kanal) modu

Bu mod yalnızca x4 aygıt genişliğini kullanan bellek modülleri için Tek Aygıt Veri Düzeltme (SDDC) özelliğini destekler ve belirli herhangi bir yuva yerleştirme gerekliliğini zorunlu kılmaz.

### Bellek yedekleme

**NOT: Bellek yedeklemeyi kullanmak için, bu özelliğin Sistem Kurulumu'nda etkinleştirilmiş olması gerekmektedir.**

Bu modda, kanal başına bir aşama yedek olarak ayrılır. Bir aşamada kalıcı düzeltilebilir hatalar saptanırsa, bu aşamadan gelen veriler yedek aşamaya kopyalanır ve başarısız aşama devre dışı bırakılır.

Bellek yedekleme etkinken işletim sistemi tarafından kullanılabilen sistem belleği kanal başına bir aşama azaltılır. Örneğin, on altı 4 GB tek aşamalı DIMM'li dört işlemcili bir yapılandırmada kullanılabilen sistem belleği: 3/4 (aşama/kanal) × 16 (hafıza modülü) × 4 GB = 48 GB'dir ve 16 (hafıza modülü) × 4 GB = 64 GB değildir.

**NOT: Bellek yedekleme çok bitli düzeltilemez bir hataya karşı koruma sunmaz.**

**NOT: Hem Gelişmiş ECC/Kilit Adımı hem de Optimize Edici modları bellek yedeklemeyi destekler.**

### Bellek aynalama

Bellek Yansıtma, diğer tüm modlara kıyasla en güçlü DIMM güvenilirlik modu sunarak, gelişmiş düzeltilemez çok bitli arıza koruması sağlar. Yansıtmalı bir yapılandırmada, toplam kullanılabilir sistem belleği, toplam yüklü fiziksel belleğin yarısıdır. Yüklü belleğin yarısı etkin DIMM'leri yansıtma için kullanılır. Düzeltilemez bir hata durumunda, sistem yansıtılmış kopyalamaya geçer. Bu, SDDC ve çok bitli koruma sağlar.

Bellek modülü kurulum yönergeleri aşağıdaki gibidir:

- Bellek modülleri boyut, hız ve teknoloji bakımından aynı olmalıdır.
- Beyaz ayırma kollu bellek modülü soketlerine takılan bellek modüllerinin benzer olması gerekmektedir ve aynı kural siyah ve yeşil kollu tırnakları için de geçerlidir. Bu, benzer bellek modüllerinin eşleşen çiftler halinde kurulmasını sağlar—örneğin, A1 ile A2, A3 ile A4, A5 ile A6 v.b.

**Tablo 23. İşlemci yapılandırması**

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme kuralları	Bellek yerleştirme bilgileri
-Tek CPU	Bellek yerleştirme düzeni	{1,2}, {3,4}	Bellek aynalama notuna bakın

### Örnek bellek yapılandırmaları

Aşağıdaki tablolar, bu kısım da bahsedilen uygun bellek yönergelerine uyan örnek bellek yapılandırmalarını gösterir.

**NOT: Aşağıdaki tablolardaki 1R, 2R ve 4R, sırasıyla tek, çift ve dört aşamalı DIMM'leri göstermektedir.**

**NOT: Tek işlemci için 86 mm genişliğinde ısı emicisi kullanırken, bellek modülü soketleri A10 ve A12 yerleştirme işlemi için kullanılamaz.**


**Tablo 24. Bellek yapılandırmaları – tek işlemci**

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM Yuva Yerleştirme
16	4	4	1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s 2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4
24	4	6	1R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM Yuva Yerleştirme
48	8	6	2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
96	16	6	2R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
128	16	8	2R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8
256	32	8	4R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8
768	64	12	4R x4, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12

 **NOT: Tek işlemci için 86 mm genişliğinde ısı emicisi kullanırken, bellek modülü soketleri A10 ve A12 yerleştirme işlemi için kullanılamaz.**

**Tablo 25. Bellek yapılandırmaları - iki işlemci**

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM Yuva Yerleştirme
32	4	8	1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s 2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
64	4	16	1R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
64	8	8	2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
96	8	12	2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
128	8	16	2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
128	16	8	2R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
160	16 ve 8	12	2R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
				 <b>NOT: 16 GB DIMM'ler A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3 ve B4 numaralı yuvalara ve 8 GB DIMM'ler A5, A6, B5 ve B6 numaralı yuvalara takılmalıdır.</b>
192	16	12	2R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
256	16	16	2R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
512	32	16	4R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM Yuva Yerleşime
1536	64	24	4R x4, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12

## Bellek Modüllerini Çıkarma

### Önkoşullar

- ⚠ **UYARI:** Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modüllerine dokunmadan önce soğumaları için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere veya metal kontaklara dokunmaktan kaçının.
- ⚠ **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, bellek modülü kapakları boş bir bellek soketine takılmalıdır. Bellek modülü kapaklarını yalnızca bu soketlere bellek takmak istiyorsanız çıkarın.

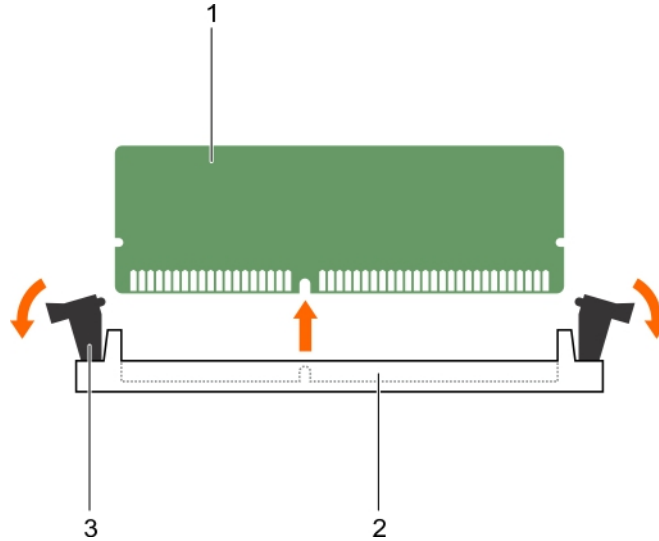
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.

### Adımlar

1. Uygun bellek modül soketlerini bulun.
2. Bellek modülünü yuvadan çıkarmak için, bellek modülü yuvasının iki ucundaki ejektörlere aynı anda bastırın.

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

3. Bellek modülünü yuvadan çıkarın.



**Rakam 17. Bellek modülünü çıkarma**

1. bellek modülü
2. bellek modülü soketi
3. bellek modülü ejektörü (2)

## Sonraki Adımlar

1. Bellek modülünü kalıcı olarak çıkardığınızda, bir bellek modülü kapağı takın. Yeni bir bellek modülü takıyorsanız, Bellek Modülü Takma bölümüne bakın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)


[Bellek modüllerini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## Bellek modüllerini takma

### Önkoşullar

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

 **NOT:** Bir bellek modülünü güncellemek veya arızalı bellek modülünü değiştirmek için bellek modülünü çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Takılıysa, bellek modülünü veya bellek modülü kapağını çıkarın.

 **UYARI:** Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modüllerine dokunmadan önce soğumaları için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere veya metal kontaklara dokunmaktan kaçının.

### Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.
2. Bellek modülünün sokete takılabilmesi için bellek modülü soketindeki ejektörlere dışarı doğru bastırın.

 **DİKKAT:** Bellek modülünü yalnızca kartın iki kenarından kutun, bellek modülünün ortasına dokunmamaya dikkat edin.

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

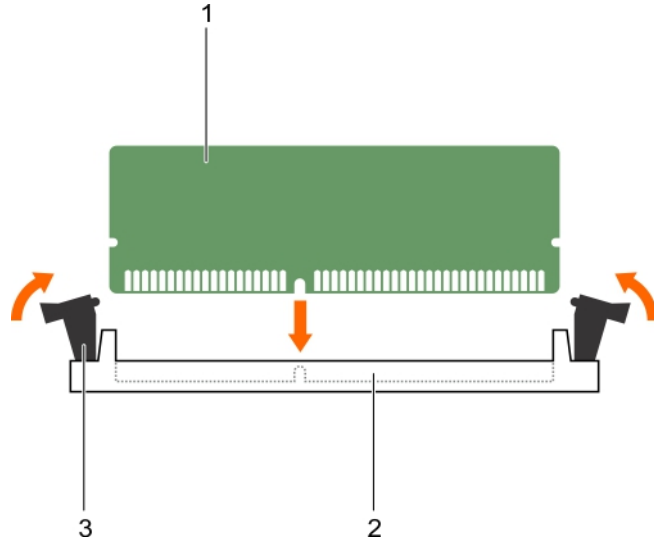
 **NOT:** Bellek modülü yuvasında, bellek modülünü yuvaya sadece tek bir şekilde takabilmenizi sağlayan bir hizalama dişi bulunmaktadır.

 **DİKKAT:** Takma sırasında bellek modülü soketine zarar vermemek için, bellek modülünün her iki ucuna da eşit miktarda basınç uygulayın. Bellek modülünün ortasına basınç uygulamayın.

4. Bellek modülünü sokete kilitlemek için bellek modülünün üzerine başparmaklarınızla bastırın.

 **NOT:** Bellek modülü düzgün bir şekilde sokete yerleştiğinde, bellek modülü soketindeki ejektörler, bellek modülleri takılı olan diğer soketlerdeki ejektörlerle aynı hizaya gelir.

5. Geriye kalan bellek modüllerini takmak için bu prosedürün 4. ila 7. adımlarını tekrar edin.



### Rakam 18. Bellek modülünü takma

1. bellek modülü
2. bellek modülü soketi
3. bellek modülü ejektörü (2)

### Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. (İsteğe bağlı) Sistem Kurulumuna girmek için, F2 tuşuna basın ve **System Memory (Sistem Belleği)** ayarını kontrol edin.

Sistemin yeni takılan belleği yansıtacak şekilde, değeri değiştirmiş olması gerekir.

**NOT: Değer yanlışsa, bellek modüllerinden biri veya birden fazlası düzgün şekilde takılmamış olabilir. Bellek modüllerinin soketlerine sıkı bir şekilde takıldığından emin olun.**

3. Sistem tanılamasında sistem bellek testini yürütün.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## G/Ç modül mezzanine kartları

Blade'ler çeşitli isteğe bağlı ara kat kartını destekler. Takılıysa, ara kartın/kartların denk G/Ç modülü/modülleri ile birlikte kullanılması gerekir.

G/Ç modüllerine ilişkin daha fazla bilgi için, [Dell.com/poweredge manuals](http://Dell.com/poweredge manuals) adresinde bulunan *M1000e Kasası Kullanıcı El Kitabı* kısmındaki "G/Ç Modüllerinin Takılmasına Yönelik Kılavuzlar" bölümüne bakın.

### Mezzanine kart kurulum yönergeleri

Blade iki ara kat kartını destekler:

- Ara kat kart yuvası C, Yapı C'yi destekler. Bu kart, G/Ç modülü bölmeleri C1 ve C2'ye takılı G/Ç modüllerinin yapı tipiyle eşleşmelidir.
- Ara kat kart yuvası B, Yapı B'yi destekler. Bu kart, G/Ç modülü bölmeleri B1 ve B2'ye takılı G/Ç modüllerinin yapı tipiyle eşleşmelidir.

Blade SFF ara kat kartlarını destekler. x8 PCIe Gen 3 kartları desteklenir.

## mezzanine kartı çıkarma

### Önkoşullar

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

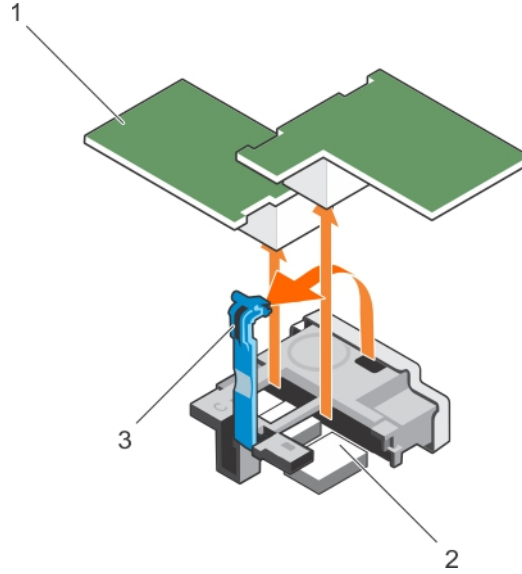
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### Adımlar

1. Sabitleme mandalı üzerindeki mahyalı alana basarak ve mandalı yukarı kaldırarak sabitleme mandalını açın.

△ **DİKKAT:** mezzanine kartı, zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutmalısınız.

2. mezzanine kartı kaldırarak sistem kartından uzaklaştırın.
3. Sabitleme mandalını kapatın.



### Rakam 19. mezzanine kartı çıkarma

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1. mezzanine kartı (2)                       | 2. konektör (2) |
| 3. sabitleme mandalı üzerindeki mahyalı alan |                 |

### Sonraki Adımlar

1. mezzanine kartı takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[mezzanine kartı takma](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## mezzanine kartı takma

### Önkoşullar

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

✎ **NOT:** Arızalı mezzanine kartı değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için mezzanine kartı çıkarmalısınız.

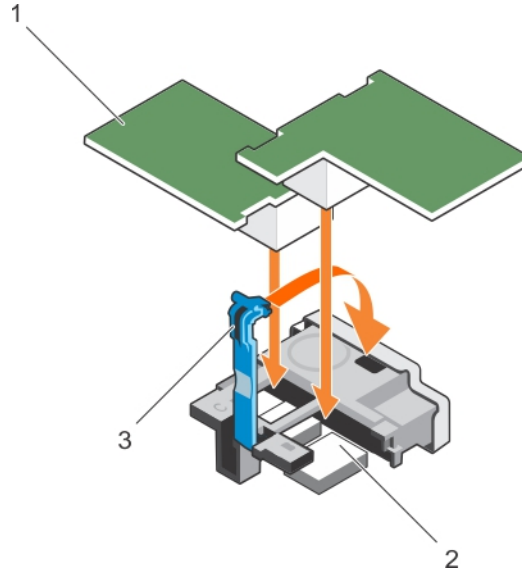
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. mezzanine kartı çıkarın.

### Adımlar

1. Sabitleme mandalındaki çıkıntılı yere baş parmağınızla bastırarak ve mandalın ucunu kaldırarak sabitleme mandalını açın.
2. Varsa, konektör kapağını mezzanine kartı yuvasından çıkarın.

⚠ **DİKKAT:** mezzanine kartı, zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutmalısınız.

3. mezzanine kartı altındaki konektörü sistem kartındaki ilgili soket ile aynı hizaya getirmek için kartı döndürün.
4. Kartı tam olarak yerleşene ve kartın dış kenarındaki plastik klips blade kasasının üst kısmına yerleşene kadar yerine doğru indirin.
5. mezzanine kartı sabitlemek için sabitleme mandalını kapatın.



### Rakam 20. mezzanine kartı takma

1. mezzanine kartı (2)
2. konektör (2)
3. sabitleme mandalı üzerindeki mahyalı alan

### Sonraki adım

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[mezzanine kartı çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## Dahili Çift SD Modülü (isteğe bağlı)


Dahili Çift SD Modülü (IDSDM) size yedekli bir SD kart çözümü sağlar. IDSDM'i depolama için veya işletim sistemi önyükleme bölümü olarak yapılandırabilirsiniz. Modüler sunucularda, yedekli bir SD modülü modunu seçebilir ya da bir yuvayı iDRAC ile modülü ile paylaşabilirsiniz ve kalan yuva da depolama için kullanılabilir.

Dahili Çift SD Modülü (IDSDM) kartı yerleşik sanal makine denetleyicisi için atanmış iki adet SD kart yuvası ve bir USB arayüzü sağlar. Bu kart aşağıdaki özelliklere sahiptir:


- Çift kart işlemi—her iki yuvada SD kartlarını kullanarak ikizlenmiş bir yapılandırmayı korur ve yedekleme sağlar.
- Tek kart işlemi—tek kart çalışması desteklenir, ancak yedekleme sağlamaz.

### SD kartını değiştirme

#### Önkoşullar

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Sistem Kurulumu'na girin ve **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası) seçeneğinin etkinleştirildiğinden emin olun.

 **DİKKAT: SD kart arızası meydana geldiğinde, Sistem Kurulumunun Tümleşik Aygıtlar ekranındaki Internal SD Card Redundancy (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneği İkizleme Modu olarak ayarlanır, veri kaybı meydana gelebilir. Veri kaybını önlemek için Dahili SD kart sorunlarını giderme kısmında 4 ila 6 arası adımları takip edin.**

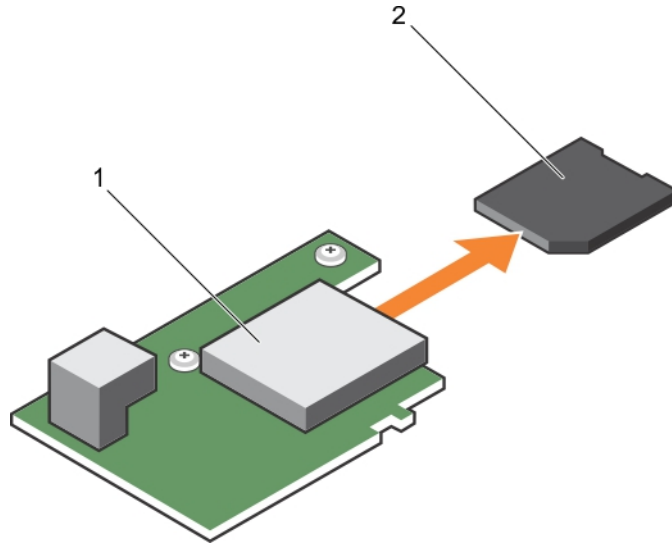
 **NOT: Alt kart yuvasındaki SD kartı birincil kart (SD1) ve üst kart yuvasındaki SD kartı ikincil karttır (SD2).**

 **NOT: SD kart arızası meydana geldiğinde, Sistem Kurulumundaki Internal SD Card Redundancy (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneği Devre dışı olarak ayarlanır ve dahili çift SD modülü denetleyicisi sistemi uyarır. Bir sonraki önyüklemede, sistem arızayı gösteren bir mesaj görüntüler.**

 **NOT: Internal SD Card Redundancy (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneği Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlanmışsa, arızalı SD kartını yeni bir SD kartı ile değiştirin.**

#### Adımlar

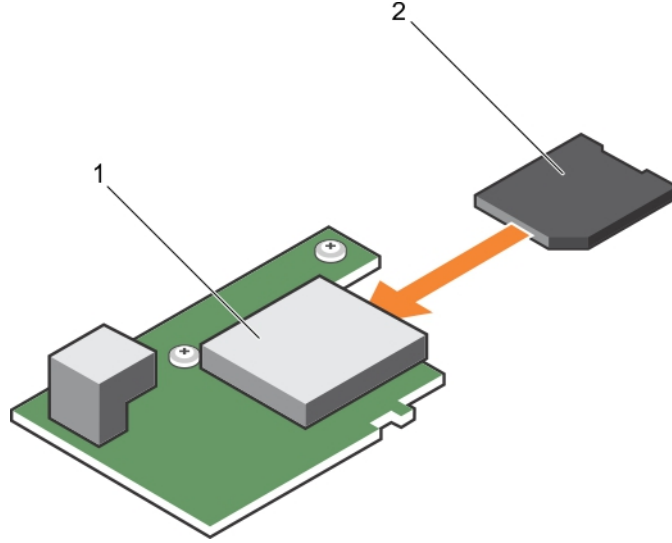
1. SD kart yuvasını dahili çift SD modül (IDSDM) kartına yerleştirin.
2. Kartı yuvadan serbest bırakmak için kartın üzerine içeriye doğru bastırın ve kartı çıkarın.



### Rakam 21. SD kartını değiştirme

1. IDSDM kartı

2. SD kartı



### Rakam 22. SD kartını takma

1. IDSDM kartı

2. SD kartı

### Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Sistem Kurulumuna girin ve **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası) ve **Internal SD Card Redundancy** (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) modunun etkinleştirildiğinden emin olun.
3. Yeni SD kartının düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse, Yardım alma bölümüne bakın.

### İlgili Bağlantılar

[Yardım alma](#)

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Dahili SD Kartına Yönelik Sorun Giderme](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## Dahili USB anahtarı

Blade bir USB flaş bellek anahtarı için dahili bir USB konektör sağlar. USB bellek anahtarı bir önyükleme aygıtı, güvenlik anahtarı veya yığın depolama aygıtı olarak kullanılabilir. Dahili USB konektörünü kullanmak için, Sistem Kurulumundaki **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranında **Internal USB Port** (Dahili USB Bağlantı Noktası) seçeneği etkinleştirilmelidir.

USB bellek anahtarından önyükleme için, USB bellek anahtarını bir önyükleme görüntüsü ile yapılandırmanız ve ardından Sistem Kurulumundaki önyükleme sırasından USB bellek anahtarını seçmeniz gerekir. USB bellek anahtarında önyüklenebilir bir dosya oluşturma hakkında daha fazla bilgi için, USB bellek anahtarı ile birlikte verilen kullanıcı belgelerine bakın.

## Dahili USB anahtarını değiştirme

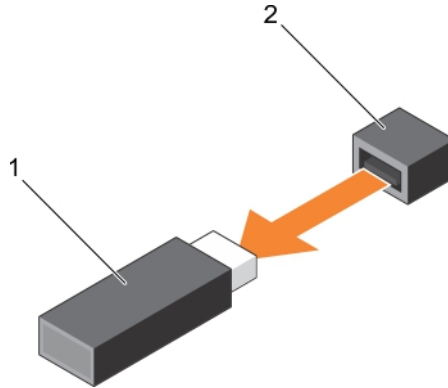
### Önkosullar

- △ **DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.**
- △ **DİKKAT: blade diğer parçalar ile girişimi engellemek için USB anahtarının uygun olan maksimum boyutları 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.

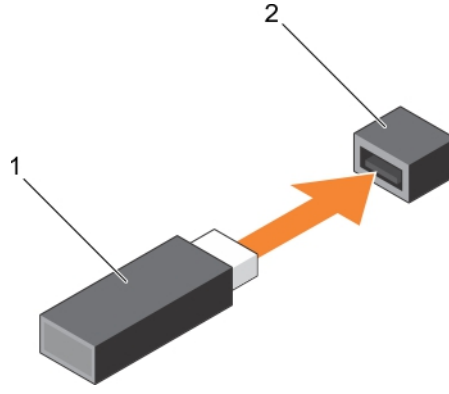
### Adımlar

1. USB Konektörünü/USB anahtarını belirleyin.
2. Takılıysa, USB anahtarını çıkarın.
3. Yeni USB bellek anahtarını USB konektörüne takın.



### Rakam 23. USB bellek anahtarını değiştirme

1. USB bellek anahtarı
2. USB bellek anahtarı konektörü



#### Rakam 24. USB bellek anahtarını takma

1. USB bellek anahtarı
2. USB bellek anahtarı konektörü

#### Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Sistem Kurulumu'na girin ve USB anahtarının sistem tarafından algılandığını doğrulayın.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## İsteğe bağlı IDSDM kartını çıkarma

#### Önkoşullar

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

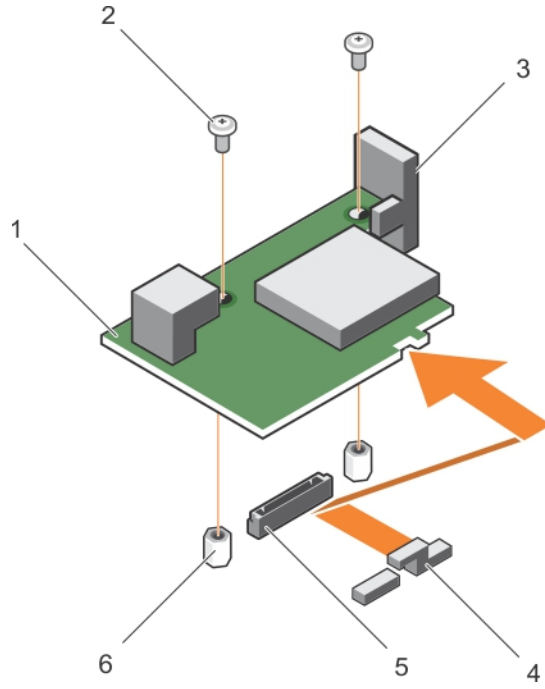
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Takılıysa, dahili USB anahtarını çıkarın.
5. Takılıysa, SD kartını çıkarın.

#### Adımlar

1. IDSDM kartını sistem kartına sabitleyen iki vidayı sökün.
2. SD kart yuvası braketini çıkarın.

**⚠ DİKKAT: IDSDM kartı, zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutmalısınız.**

3. Kartı sistemden yukarı ve uzağa doğru kaldırın.



#### Rakam 25. İsteğe bağlı IDSDM kartını çıkarma

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. IDSDM kartı                            | 2. vida (2)                       |
| 3. SD kart yuvası braketi                 | 4. mezzanine kartı destek braketi |
| 5. Sistem kartındaki IDSDM kart konektörü | 6. ayırıcı (2)                    |

#### Sonraki Adımlar

1. IDSDM kartını takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Opsiyonel IDSDM kartını takma](#)
- [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
- [Dahili USB anahtarını değiştirme](#)
- [SD kartını değiştirme](#)
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

#### Opsiyonel IDSDM kartını takma

##### Önkoşullar

- ⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.**
- 🔧 NOT: Arızalı IDSDM kartını değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için IDSDM kartını çıkarmalısınız.**

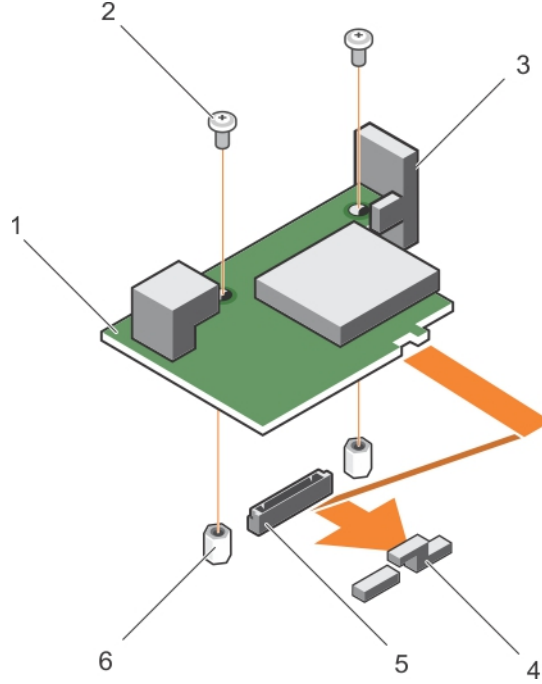
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. SD kartını çıkarın.

4. IDSDM kartını çıkarın.

**⚠ DİKKAT: IDSDM kartı, zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutmalısınız.**

#### Adımlar

1. Aşağıdakileri hizalayın:
  - Kartın kenarındaki yuvayı, mezzanine kartı desteğindeki yansıtma tırnaklarına.
  - IDSDM kartındaki iki vida deliğini, sistem kartındaki tırnaklara
  - SD kart yuvası braketindeki deliği, IDSDM kartındaki vida deliğine.
2. SD kart yuvası braketini ve IDSDM kartını sistem kartına sabitlemek için iki vida takın.



#### Rakam 26. Opsiyonel IDSDM kartını takma

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. IDSDM kartı                            | 2. vida (2)                       |
| 3. SD kart yuvası braketi                 | 4. mezzanine kartı destek braketi |
| 5. Sistem kartındaki IDSDM kart konektörü | 6. ayırıcı (2)                    |

#### Sonraki Adımlar

1. Mevcut ise, SD kartları ve dahili USB anahtarını takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
- [İsteğe bağlı IDSDM kartını çıkarma](#)
- [Dahili USB anahtarını değiştirme](#)
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## rSPI kartı (isteğe bağlı)

rSPI (Seri Çevresel Arayüz geri yükleme) kartı sistem Servis Etiketini, sistem yapılandırması veya iDRAC lisansı hakkındaki bilgileri depolamak için kullanılan bir SPI flash aygıtıdır.

## İsteğe bağlı rSPI kartını çıkarma

### Önkoşullar

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

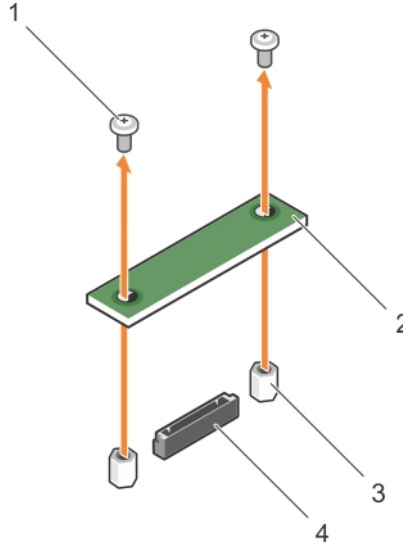
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### Adımlar

1. rSPI kartını sistem kartına sabitleyen iki vidayı sökün.

**⚠ DİKKAT:** rSPI kartı, zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutmalısınız.

2. Kartı sistemden yukarı ve uzağa doğru kaldırın.



**Rakam 27. İsteğe bağlı rSPI kartını çıkarma**

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. vida (2)    | 2. rSPI kartı |
| 3. ayırıcı (2) | 4. konektör   |

### Sonraki Adımlar

1. rSPI kartını takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[İsteğe bağlı rSPI kartını takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## İsteğe bağlı rSPI kartını takma

### Önkoşullar

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

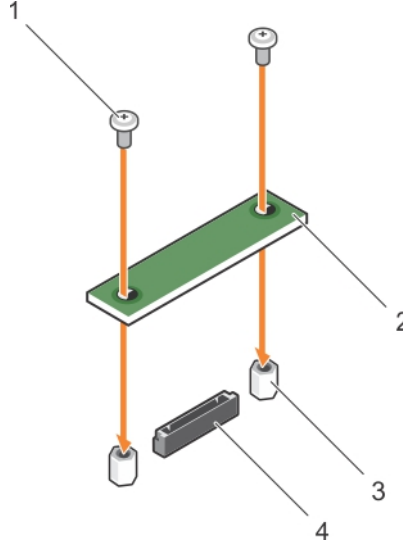
✎ **NOT:** Arızalı rSPI kartını değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için rSPI kartını çıkarmalısınız.

⚠ **DİKKAT:** rSPI kartı, zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. rSPI kartını çıkarın.

### Adımlar

1. rSPI kartındaki iki vida deliğini, sistem kartındaki tırnaklarla hizalayın.
2. rSPI kartını sistem kartına sabitlemek için iki vidayı takın.



### Rakam 28. İsteğe bağlı rSPI kartını takma

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. vida (2)    | 2. rSPI kartı |
| 3. ayırıcı (2) | 4. konektör   |

### Sonraki adım

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[İsteğe bağlı rSPI kartını çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## SD vFlash kartı

Bir vFlash SD kartı, sistemdeki vFlash SD kartu yuvasına takılan bir Güvenli Dijital (SD) karttır. Kart, sunucu yapılandırılmasının, komut dosyalarının ve görüntülemenin otomasyonunu sağlayan, istek üzerine yerel depolama ve özel bir konuşlandırma ortamıdır. Bu, USB

cihazlarını emüle eder. Daha fazla bilgi için bkz. [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals) adresinde *Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyici Kullanıcı Kılavuzu*.

Sisteminizle bir SD vFlash kartı kullanabilirsiniz. Kart yuvası sistem kartında bulunur. SD vFlash kartını kaldırabilir ve kurabilirsiniz.

## SD vFlash kartını değiştirme

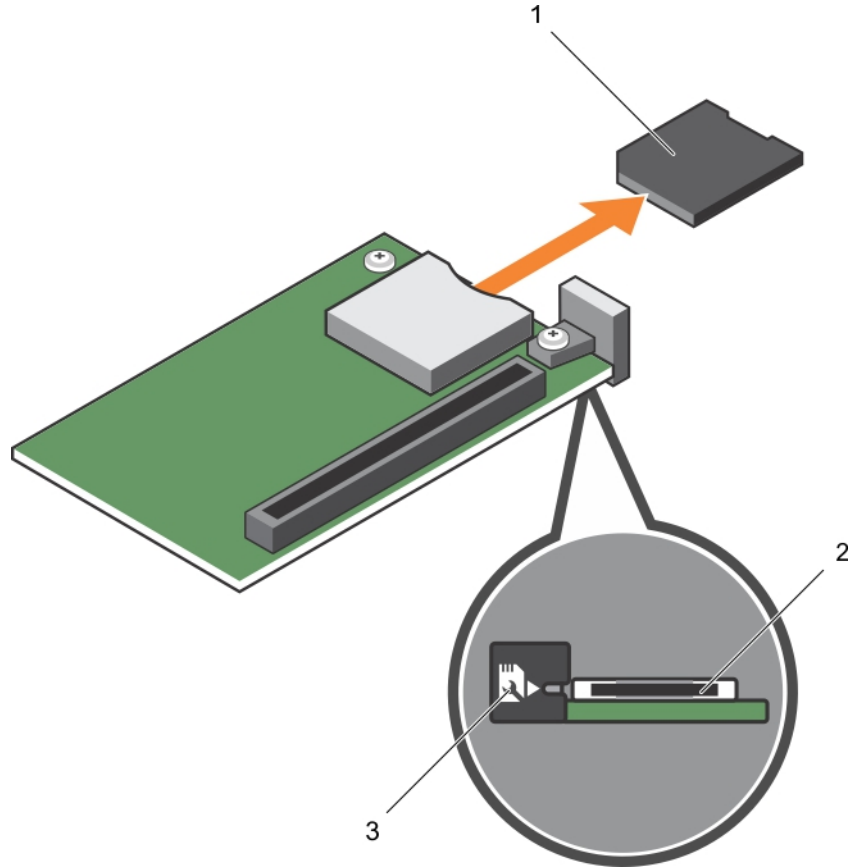
### Önkoşullar

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

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

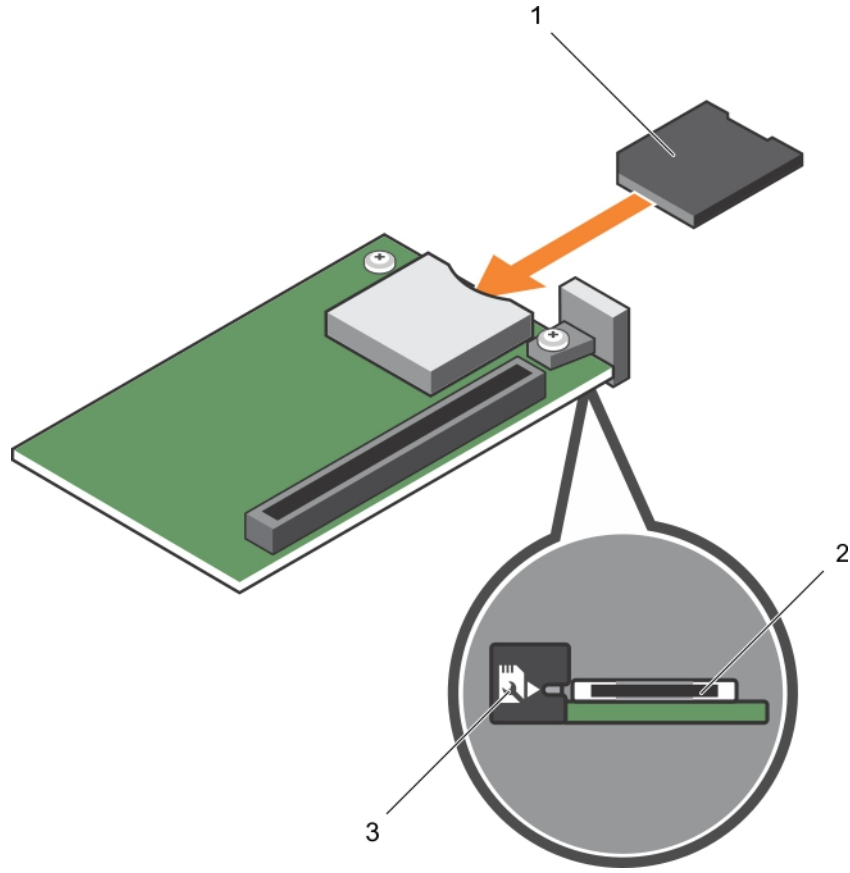
### Adımlar

1. Takılıysa, SD vFlash kartını kart yuvasından çıkarın.  
**🔪 NOT: SD vFlash kart yuvası NDC'nin altındadır.**
2. SD kartın temas pini ucunu vFlash medya birimi üzerindeki kart yuvasına takın.  
**🔪 NOT: Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.**
3. Kartı yuvada kilitlemek için kartın üzerinden içeriye doğru bastırın.



### Rakam 29. SD vFlash kartını değiştirme

1. SD vFlash kartı
2. SD vFlash kart yuvası
3. SD vFlash kartı yuvası tanımlama etiketi



### Rakam 30. SD vFlash kartını takma

1. SD vFlash kartı
2. SD vFlash kart yuvası
3. SD vFlash kartı yuvası tanımlama etiketi

### Sonraki adım

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## Ağ Ek Kartı

Ağ Ek Kartı (NDC) küçük, çıkarılabilir bir mezzanine karttır. NDC size 4 x 1GbE, 2 x 10GbE veya 2 x Birleşik Ağ Adaptörü gibi farklı ağ bağlantı seçenekleri arasından seçim yapma esnekliği sunar.

### Ağ Ek Kartını Çıkarma

#### Önkoşullar

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

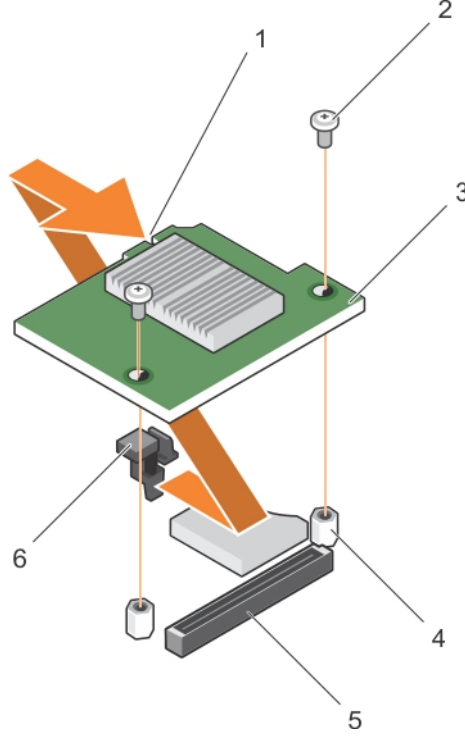
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. mezzanine kartı çıkarın.

#### Adımlar

1. Ağ Ek Kartını (NDC) sistem kartına sabitleyen iki vidayı çıkarın.

**⚠ DİKKAT: NDC'yi, zarar görmesini önlemek için, kenarlarından tutmalısınız.**

2. Kartı sistem kartından kaldırın.



#### Rakam 31. NDC Çıkarma

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. NDC üzerindeki yuva | 2. vida (2)              |
| 3. NDC                 | 4. ayırıcı (2)           |
| 5. konektör            | 6. sekme projeksiyonları |

#### Sonraki Adımlar

1. NDC'yi takın.
2. mezzanine kartı takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[mezzanine kartı çıkarma](#)

[Ağ Ek Kartını Takma](#)

[mezzanine kartı takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## Ağ Ek Kartını Takma

### Önkoşullar

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

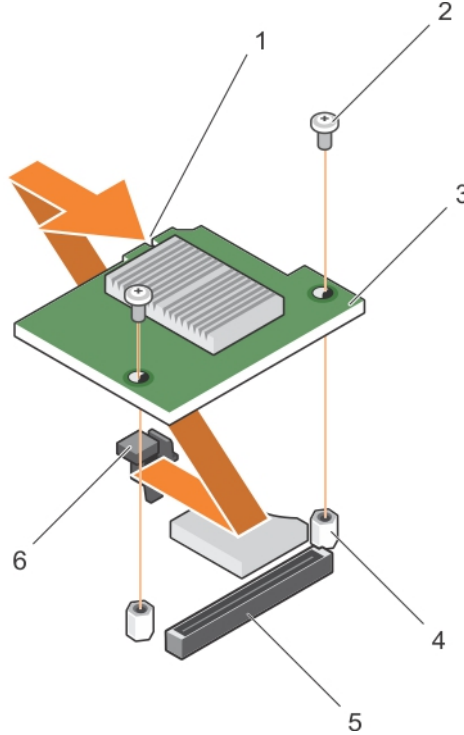
✎ **NOT:** Arızalı NDC kartı değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için NDC'yi çıkarmalısınız.

⚠ **DİKKAT:** NDC'yi, zarar görmesini önlemek için, kenarlarından tutmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. mezzanine kartı çıkarın.
4. NDC'yi çıkarın.

### Adımlar

1. Aşağıdakileri hizalayın:
  - a. Kart kenarındaki yuvaları mezzanine kartı yuvalarını örten plastik braketteki yansıtma tırnaklarına.
  - b. Kartın üzerindeki vida deliklerini sistem kartı üzerindeki tırnaklara.
2. Kartı, kart konektörü sistem kartındaki ilgili konektöre yerleşene kadar yerine doğru indirin.
3. Kartı iki vidayla sabitleyin.



### Rakam 32. Ağ Ek Kartını Takma

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. NDC üzerindeki yuva | 2. vida (2)              |
| 3. NDC                 | 4. ayırıcı (2)           |
| 5. konektör            | 6. sekme projeksiyonları |

## Sonraki Adımlar




1. mezzanine kartı takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [mezzanine kartı çıkarma](#)
- [Ağ Ek Kartını Çıkarma](#)
- [mezzanine kartı takma](#)
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## İşlemciler

Sisteminiz bir veya iki adet Intel Xeon E5-2600 v3 veya E5-2600 v4 ürün ailesi işlemcisini destekler.

-  **DİKKAT: 105 W, 120 W veya 135 W işlemciler için 68 mm genişliğinde ısı emiciler kullanın.**
-  **DİKKAT: 105 W (akustik yapılandırma için), 135 W (dört çekirdekli, altı çekirdekli veya sekiz çekirdekli) veya 145 W işlemciler için 104 mm genişliğinde ısı emiciler kullanın.**
-  **NOT: Farklı watt değerinde işlemcilerin karma kullanımı desteklenmez.**

Şunları yaparken aşağıdaki prosedürü kullanın:

- Isı Emiciyi çıkarma ve takma
- Ek bir işlemci takma
- Bir işlemciyi değiştirme




-  **NOT: Düzgün sistem soğuması sağlamak için boş işlemci soketine boş bir işlemci takmalısınız.**

## İlgili Bağlantılar

- [Isı emicisini çıkarma](#)
- [İşlemciyi çıkarma](#)
- [İşlemci takma](#)
- [Isı emicisini takma](#)

## Isı emicisini çıkarma

### Önkoşullar

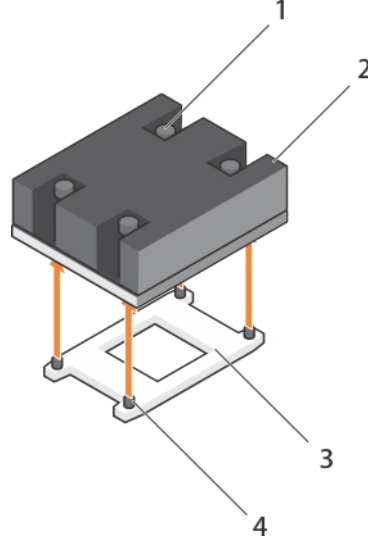
-  **DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.**
-  **DİKKAT: İşlemciyi çıkarmayı planlıyorsanız, ısı emicisini asla işlemciden ayırmayın. Uygun sıcaklık şartlarının korunması için ısı emicisi gereklidir.**
-  **NOT: İşlemci ve ısı emici aşırı ısınabilir. İşlemciye dokunmadan önce soğuması için yeteri kadar zaman geçtiğinden emin olun.**

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.

## Adımlar

1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen ilk vidayı gevşetin.  
Isı emicinin işlemciden ayrılması için 30 saniye bekleyin.
2. İlk çıkardığınız vidanın çaprazındaki vidayı gevşetin.
3. Kalan iki vida için de aynı işlemi tekrarlayın.
4. Isı emiciyi çıkarın.

 **NOT: Termal gresi kirletmesini önlemek için ısı emiciyi çalışma zemininde ters döndürün.**



### Rakam 33. Isı emicisini çıkarma

- |                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. sabitleme vidası (4) | 2. ısı emicisi                      |
| 3. işlemci soketi       | 4. ısı emici sabitleme vidaları (4) |

## Sonraki Adımlar



1. Isı dağıtıcı(lar) ile işlemci(ler)yi değiştirin.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)
- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [Isı emicisini takma](#)
- [İşlemci takma](#)

## İşlemciyi çıkarma

### Önkoşullar

-  **DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.**
-  **DİKKAT: İşlemciyi çıkarmayı planlamıyorsanız, ısı emicisini asla işlemciden ayırmayın. Uygun sıcaklık şartlarının korunması için ısı emicisi gereklidir.**

**NOT: İşlemci ve ısı emici aşırı ısınabilir. İşlemciye dokunmadan önce soğuması için yeteri kadar zaman geçtiğinden emin olun.**

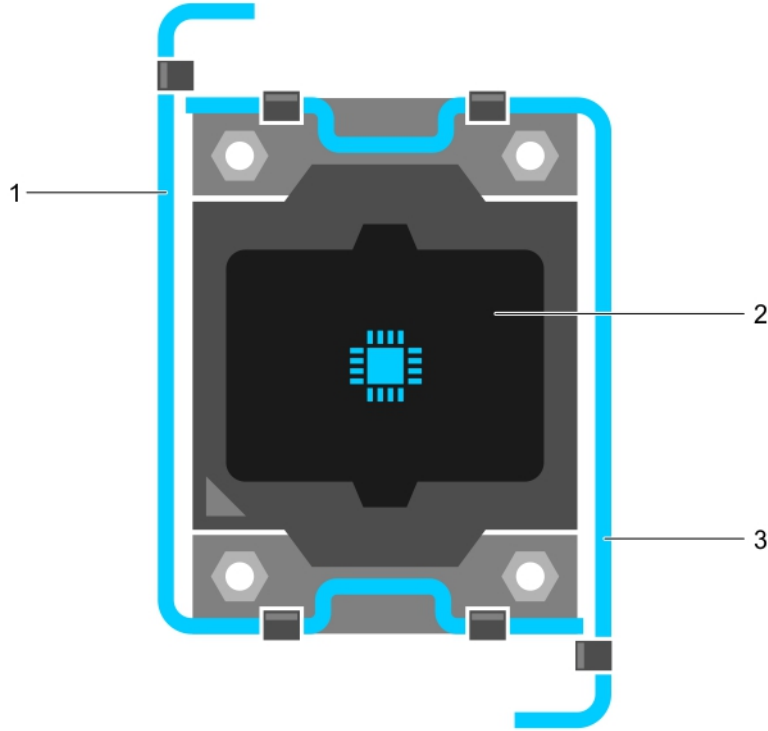
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.

#### Adımlar

1. Termal gresi işlemcinin veya koruyucunun yüzeyinden temizlemek için temiz ve tiftiksiz bir bez kullanın.

**⚠ DİKKAT: İşlemci soketinde büyük baskı altında tutulur. Sıkıca tutulmazsa açma kolunun aniden yerinden çıkabileceğini unutmayın.**

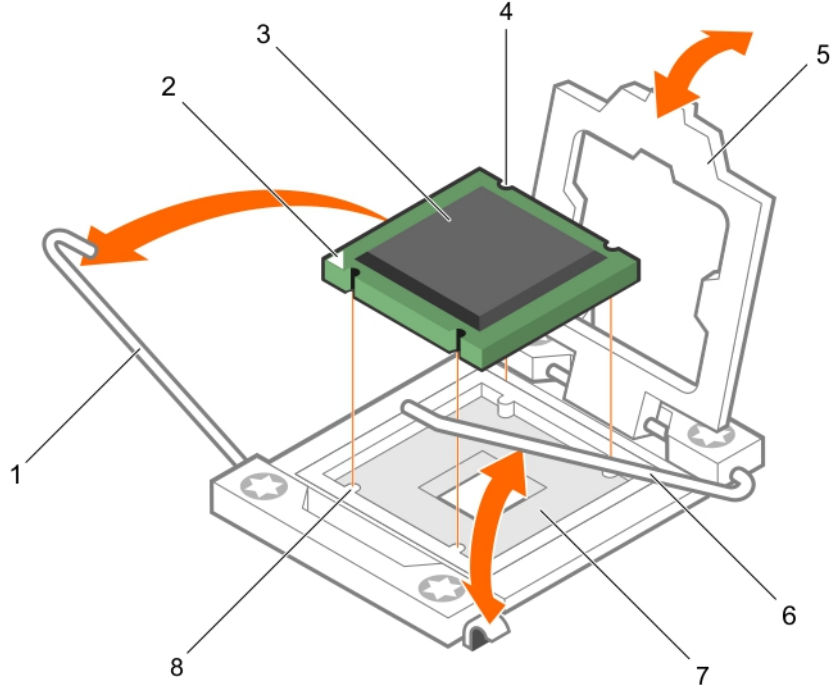
2. Baş parmağınızı işlemcinin soket serbest bırakma kolu 1 ve 2'nin üzerine sıkıca koyun ve her iki kolu da sekmenin altından aşağı ve dışarı doğru iterek aynı anda kilitli konumda serbest bırakın.



#### Rakam 34. İşlemci koruması açma ve kapatma kolu sırası

1. soket serbest bırakma kolu 1
  2. işlemci
  3. soket serbest bırakma kolu 2
3. Korumayı yukarı doğru döndürerek kenara çekmek için işlemci koruması üzerindeki tırnağı kullanın.
  4. İşlemciyi soketten ayırın ve soketin yeni işlemci için hazır olması amacıyla serbest bırakma kolunu yukarıda bırakın.

**⚠ DİKKAT: Bir işlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, sistemin uygun şekilde soğumasını sağlamak için boş sokete bir soket koruyucu başlığı ve bir işlemci/DIMM kapağı takmanız gerekir. İşlemci/DIMM kapağı DIMM'ler ve işlemci için boş soketler içerir.**



### Rakam 35. Bir işlemciyi takma ve çıkarma

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. soket serbest bırakma kolu 1 | 2. işlemcinin pin-1 köşesi      |
| 3. işlemci                      | 4. yuva (4)                     |
| 5. işlemci koruyucusu           | 6. soket serbest bırakma kolu 2 |
| 7. işlemci soketi               | 8. sekme (4)                    |

### Örnek

Geçerli görevi gösteren bir örnek girin (isteğe bağlı).

### Sonraki Adımlar

1. İşlemcileri değiştirin.
2. Isı emcisini takın.
3. Soğutma örtüsünü yerine takın.
4. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Soğutma örtüsünü takma](#)

[Isı emicisini çıkarma](#)

[İşlemci takma](#)


[Isı emicisini takma](#)

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## İşlemci takma

### Önkoşullar

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

 **NOT:** Yalnızca bir işlemci takıyorsanız CPU1 soketine takılmalıdır.

 **NOT:** Bir işlemciyi güncellemek veya arızalı işlemciyi değiştirmek için işlemciyi çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. İşlemci veya işlemci veya DIMM kapağını çıkarın.


### Adımlar

1. Mandalı açın ve soket serbest bırakma kollarını 90 derece yukarıya döndürün ve soket serbest bırakma kolunun tam olarak açık olduğundan emin olun.
2. Korumayı yukarı doğru döndürerek kenara çekmek için işlemci koruması üzerindeki tırnağı kullanın.

 **NOT:** Soket koruyucu kapağını işlemci korumasına takmak/çıkarmak için işlemci korumasının açık konumda olması önerilir.

3. Varsa, soket koruyucu kapağını işlemci korumasından çıkarın. Soket koruyucu kapağını çıkarmak için, kapağı işlemci korumasının içinden itin ve soket pimlerinin dışına hareket ettirin.

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

 **DİKKAT:** İşlemciyi yerine oturtmak için zorlamayın. İşlemci doğru yerleştirildiğinde, sokete kolayca oturur.

4. İşlemciyi sokete takın:
  - a. İşlemcinin bir köşesinde bulunan altın sarısı küçük üçgeni konumlandırarak işlemcinin pim-1 köşesini belirleyin. Bu köşeyi, sistem kartında karşılık gelen üçgen tarafından tanımlanan ZIF soketi köşesinin olduğu köşeye yerleştirin.
  - b. İşlemcinin pim-1 köşesini sistem kartının pim-1 köşesi ile hizalayın.
  - c. İşlemciyi sokete hafifçe yerleştirin.

Sistem bir ZIF işlemci soketi kullandığı için güç kullanmayın. İşlemci doğru bir şekilde yerleştirildiğinde minimal basınç ile sokete yerleşir.
  - d. İşlemci korumasını kapatın.
  - e. Soket serbest bırakma kolu 1 ve 2'yi yerine oturunca kadar aynı anda döndürün.

### Sonraki Adımlar

1. Isı emicisini takın.
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.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[Isı emicisini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

## Isı emicisini takma

### Önkoşullar

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

**✎ NOT:** Yalnızca bir işlemci takıyorsanız CPU1 soketine takılmalıdır.

**✎ NOT:** Bir işlemciyi güncellemek veya arızalı işlemciyi değiştirmek için işlemciyi çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.
5. İşlemci veya işlemci/DIMM kapağını çıkarın.

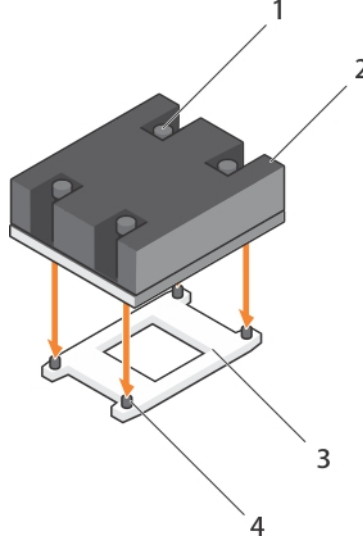
### Bu görev ile ilgili

Buraya görevinizin bağlamını girin (isteğe bağlı). Buraya tanıtıcı içerik burada gelir.

### Adım

Isı emicisini takmak için:

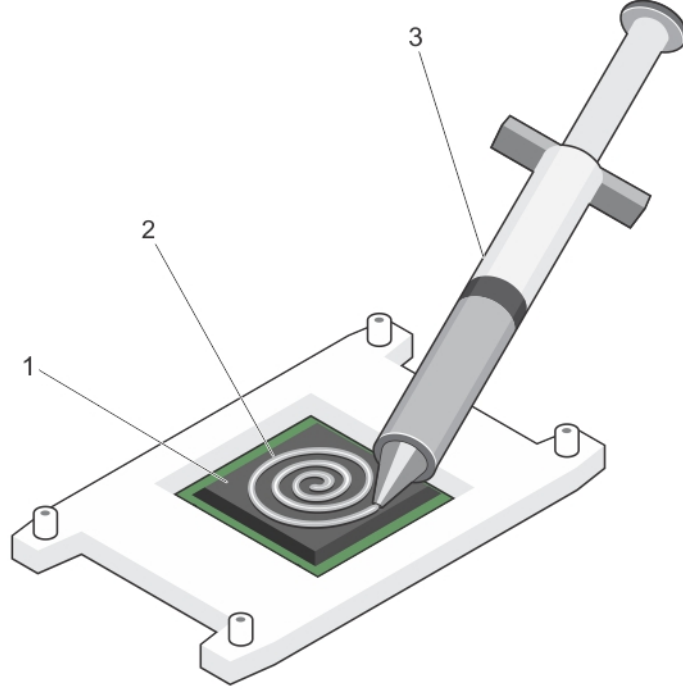
- a. Var olması durumunda, pamuksuz temiz bir bez kullanarak var olan termal gresi ısı emiciden çıkarın.
- b. Termal makine yağını işlemcinin üzerine uygulayın. Yağı şekilde gösterildiği gibi işlemcinin üzerine ince bir spiral şekilde uygulamak için işlemci kitiniz ile birlikte gelen termal makine yağı şırıngasını kullanın.



### Rakam 36. Isı emicisini takma

- |                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. sabitleme vidası (4) | 2. ısı emicisi                      |
| 3. işlemci soketi       | 4. ısı emici sabitleme vidaları (4) |

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



### Rakam 37. Termal makine yağının işlemci üzerine uygulanması

1. işlemci
2. termal makine yağı
3. termal makine yağı şiringası

**NOT: Termal makine yağı tek kullanımlıktır. Şiringayı kullandıktan sonra atın.**

- c. Isı emicisini işlemcinin üzerine yerleştirin.
- d. Isı emicisini sistem kartına sabitlemek için dört vidayı sıkın.

**NOT: Vidaları bir birine çapraz olarak sıkın. Isı emicisini takarken ısı emicisi tutma vidalarını aşırı sıkmayın. Aşırı sıkılmamak için, ısı emicisi tutma vidasını direnç hissedene kadar sıkın ve vida yerine yerleştiğinde sıkımayı bırakın. Vida gerilimi 6 inç-lb'yi (6,9 kg-cm) geçmemelidir.**

### Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Sistem başlatılınca, yeni bir işlemcinin varlığını algılar ve Sistem Kurulumu'nda sistem yapılandırmasını otomatik olarak değiştirir.

3. Sistem Kurulumu'na girmek için F2 tuşuna basın ve işlemci bilgisinin yeni sistem yapılandırması ile uyumlu olduğunu doğrulayın.
4. Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanılama araçlarını çalıştırın.
5. Sistem BIOS'unu güncelleyin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[İşlemci takma](#)

[Soğutma örtüsünü takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

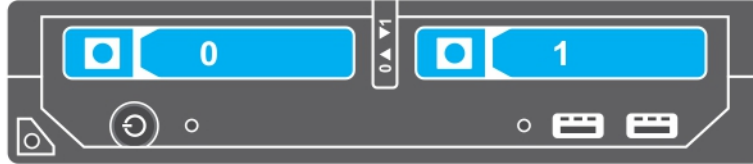
## Sabit sürücüler veya SSD'ler

Sabit disk sürücüsü (HDD), manyetik malzemeyle kaplı, hızlı dönen, sert bir veya daha fazla disk kullanarak dijital bilgi saklamak ve almak için kullanılan bir veri depolama aygıtıdır. Katı hal sürücüsü (SSD), verileri sürekli olarak saklamak üzere entegre devre kurulumları kullanan bir katı hal depolama aygıtıdır. SSD'lerde hareketli parça bulunmaz. SSD'ler tipik olarak fiziksel darbelere daha dayanıklıdır, sessiz çalışır, erişim süreleri daha hızlıdır ve gecikme daha azdır.

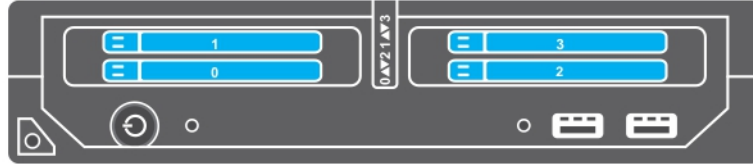
Sisteminiz, iki adede kadar 2,5 inç SAS veya SATA veya PCIe SSD'ler veya SAS /SATA sabit sürücüler ve dört adede kadar 1,8 inç SATA SSD'leri destekler.Sabit sürücüler veya SSD'ler sürücü yuvalarına uygun özel çalışırken değiştirilebilir sürücü taşıyıcılarında bulunur.

**NOT: SSD veya SAS veya SATA sabit sürücülerinin birlikte kullanımını desteklenmez.**

### Sabit sürücü veya SSD bölme numaralandırması



**Rakam 38. Sabit sürücü veya SSD bölme numaralandırması — 2,5 inç'lik sabit sürücü veya SSD sistemi**



**Rakam 39. SSD bölme numaralandırması — 1,8 inç SSD sistemi**

### Sabit sürücü veya SSD takma yönergeleri

Tek bir sabit sürücü yapılandırması için, düzgün soğutma hava akışını sağlamak üzere diğer sürücü bölmesine, bir sabit sürücü kapağı takılmalıdır.

## Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma

### Önkoşullar

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

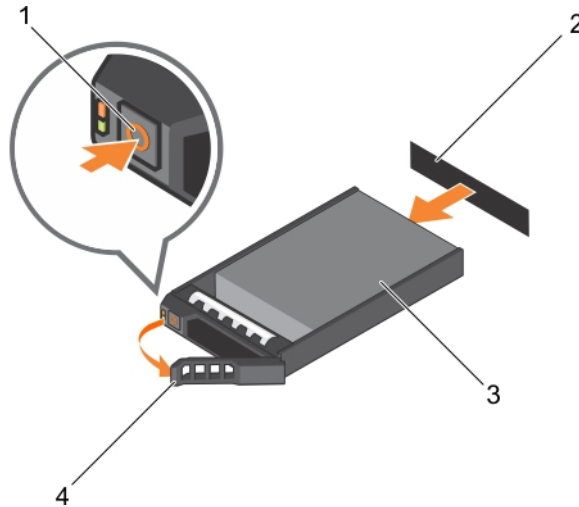
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sabit sürücüyü veya SSD'yi çevrimdışı konuma alın ve sürücü taşıyıcısı üzerindeki sabit sürücü veya SSD gösterge kodlarının yanıp sönmesi durana kadar bekleyin.

Tüm göstergelerin yanıp sönmesi durduğunda, sürücü çıkarılmaya hazırdır. Sabit sürücüyü veya SSD'yi çevrimdışı konuma almak hakkında daha fazla bilgi için işletim sistemi belgelerine bakınız.

**📌 NOT:** Bütün işletim sistemleri çalışırken değiştirilebilir sürücü kurulumunu desteklemez. İşletim sisteminiz ile birlikte gelen belgelere bakın.

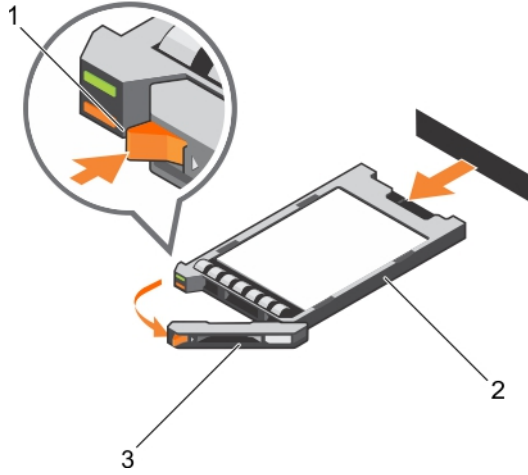
### Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD taşıyıcı kolunu açmak için serbest bırakma düğmesine basın.
2. Sabit sürücü veya SSD yuvasından çıkana dek sabit sürücü veya SSD taşıyıcısını dışarı doğru kaydırın.
3. Sabit sürücü veya SSD bölmesinden çıkana dek sabit sürücüyü veya SSD'yi dışarı doğru kaydırın.



### Rakam 40. Bir sabit sürücüyü çıkarma

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. serbest bırakma düğmesi | 2. sabit sürücü veya SSD konektörü (arka panelde) |
| 3. sabit sürücü veya SSD   | 4. sabit sürücü veya SSD taşıyıcı kolu            |



#### Rakam 41. SSD'yi çıkarma

1. serbest bırakma düğmesi
2. SSD
3. SSD taşıyıcısı kolu

#### Sonraki adım

1. Bir sabit sürücü veya SSD'yi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, sabit sürücü veya SSD kapağını takın. Yeni bir sabit disk veya SSD takıyorsanız, Sabit sürücüyü veya SSD'yi takma bölümüne bakın.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sabit sürücü veya SSD takma](#)

[Sabit sürücü veya SSD gösterge kalıpları](#)

## Sabit sürücü veya SSD takma

### Önkoşullar

**⚠ DİKKAT:** Çalışırken değiştirilebilir yedek bir sabit sürücü veya SSD takılı iken ve blade açıkken, sabit sürücü veya SSD otomatik olarak yeniden oluşturmaya başlar. Yedek sabit sürücünün veya SSD'nin boş olduğundan veya üstüne yazılmasında sakınca olmayan bilgiler içerdiğinden emin olun. Yedek sabit sürücüde veya SSD'de bulunan herhangi bir bilgi sabit sürücü veya SSD kurulduktan hemen sonra silinir.

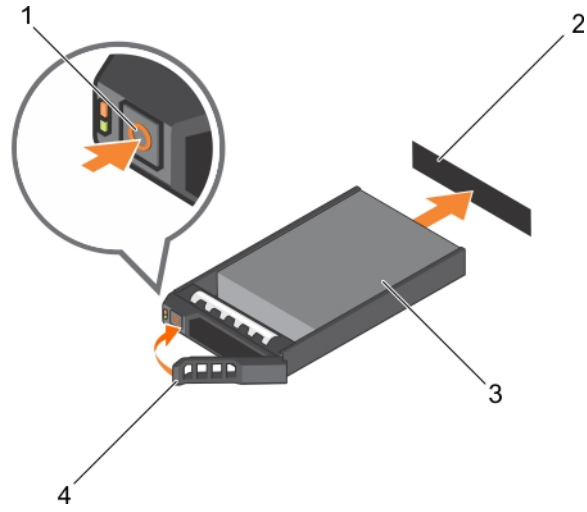
**🔪 NOT:** Bir sabit sürücü veya SSD'yi yükseltmek ya da arızalı bir sabit sürücü veya SSD'yi değiştirmek için sabit sürücü veya SSD'yi çıkarmanız gerekir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sabit sürücü veya SSD'yi ya da sabit sürücü veya SSD kapağını çıkarın.

**🔪 NOT:** Bütün işletim sistemleri çalışırken değiştirilebilir sürücü kurulumunu desteklemez. İşletim sisteminiz ile birlikte gelen belgelere bakın.

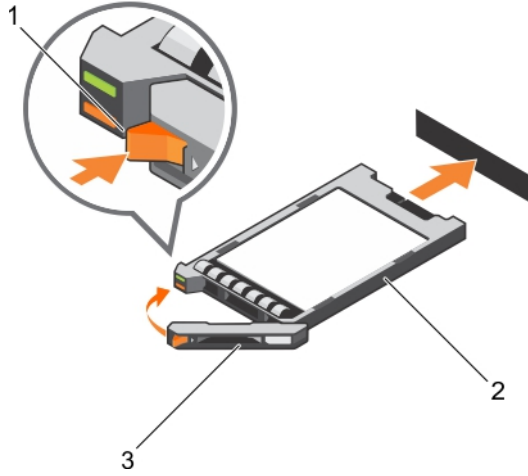
### Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD taşıyıcı kolunu açmak için serbest bırakma düğmesine basın.
2. Sabit sürücü veya SSD taşıyıcısını sürücü bölmesine kaydırın. Sabit sürücü veya SSD taşıyıcısı üzerindeki kanalı blade üzerindeki uygun sürücü yuvasına dikkatlice hizalayın.
3. Kol blade temas edene kadar sürücü taşıyıcısı yuvanın içine itin.
4. Taşıyıcıyı yerine kilitlenene kadar yuvanın içine doğru iterken taşıyıcı kolunu kapalı konuma gelecek şekilde çevirin. Sürücü doğru şekilde takılırsa durum LED göstergesinde devamlı bir yeşil ışık görünür. Sürücü yeniden kurulurken sürücü taşıyıcı LED'i yeşil göstergesi yanıp söner.



#### Rakam 42. Bir sabit sürücüyü takma

1. serbest bırakma düğmesi
2. sabit sürücü (arka panelde)
3. sabit sürücü
4. sabit sürücü taşıyıcı tutamağı



#### Rakam 43. SSD'yi takma

1. serbest bırakma düğmesi
2. SSD
3. SSD taşıyıcısı kolu

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

#### Bir sabit sürücü veya SSD kapağını çıkarma

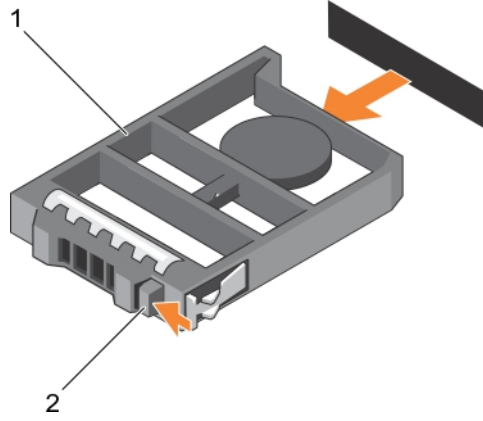
##### Önkoşullar

- ⚠ **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Sistemin düzgün şekilde soğutulmasını sürdürmek için tüm boş sabit sürücü veya SSD yuvalarında boş sabit sürücüler veya SSD'ler takılı olmalıdır.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

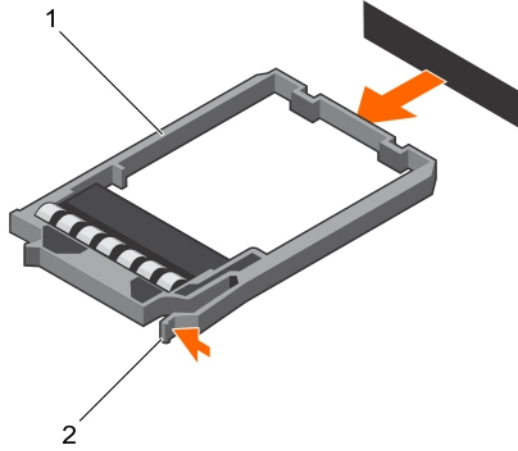
## Adım

Serbest bırakma mandalına basın ve sabit sürücü veya SSD kapağını sabit sürücü veya SSD yuvasından kaydırarak çıkarın.



### Rakam 44. 2,5 inç sabit sürücünün çıkarılması

1. sabit sürücü veya SSD kapağı
2. serbest bırakma mandalı



### Rakam 45. 1,8 inç SSD kapağının çıkarılması

1. SSD kapağı
2. serbest bırakma mandalı

## Sonraki adım

1. Sabit sürücüyü veya SSD'yi takın.

## İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sabit sürücü veya SSD takma](#)

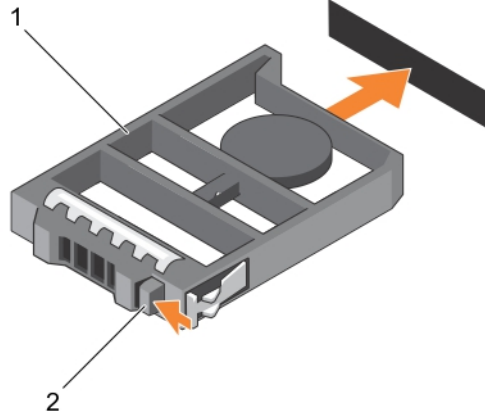
## Sabit sürücü veya SSD kapağını takma

### Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarın.

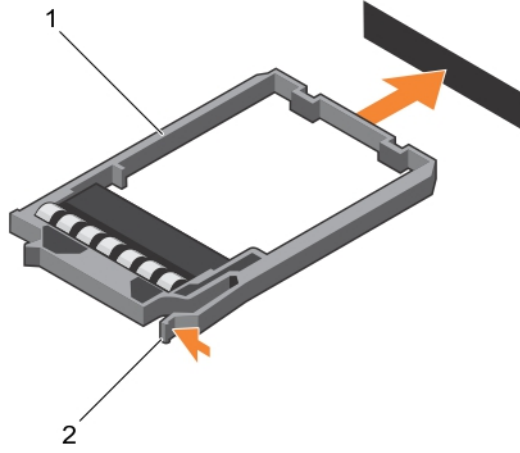
## Adım

Serbest bırakma mandalı yerine oturana kadar sabit sürücü veya SSD kapağını sabit sürücü veya SSD yuvasına doğru itin.



### Rakam 46. 2,5 inç sabit sürücü kapağını takma

1. sabit sürücü veya SSD kapağı
2. serbest bırakma mandalı



### Rakam 47. 1,8 inç SSD kapağının takılması

1. SSD kapağı
2. serbest bırakma mandalı

## İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)

## Sabit sürücüye veya SSD'ye bakım yapmak için kapatma prosedürü

**NOT:** Bu kısım yalnızca blade'in bir sabit sürücüye veya SSD'ye bakım yapma amacıyla kapatılması gerektiği durumlar için geçerlidir. Çoğu durumda, sabit sürücü veya SSD'ye blade açıkken bakım yapılabilir.

- △ **DİKKAT:** Bir sabit sürücüye veya SSD'ye bakım yaparken blade'i kapatmanız gerekirse sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkartmadan önce blade'in güç göstergesinin kapanması için 30 saniye kadar bekleyin. Aksi durumda, sabit sürücü veya SSD, yeniden takıldıktan ve blade yeniden başlatıldıktan sonra algılanmayacaktır.

## Önyükleme sürücüsünü yapılandırma

Sistemin önyüklediği sürücü veya cihaz, Sistem Kurulumunda belirtilen sıra tarafından belirlenir.

## 2,5 inç sabit sürücüyü veya SSD'yi, 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısından çıkarma

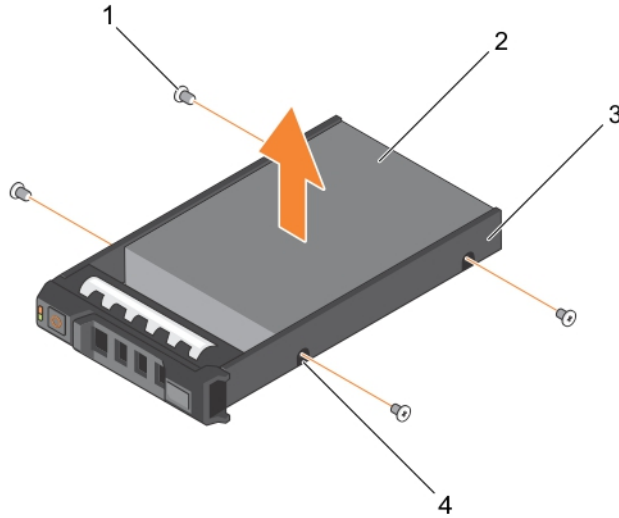
### Önkoşul

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

### Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD taşıyıcısındaki kaydırma raylarından dört vidayı sökün.
2. Sabit sürücüyü/SSD'yi, sabit sürücü veya SSD taşıyıcısından kaydırarak çıkartın.



### Rakam 48. 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısındaki 2,5 inç sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. vida (4)                       | 2. sabit sürücü veya SSD |
| 3. sabit sürücü veya SSD taşıyıcı | 4. vida deliği (4)       |

### Sonraki adım

2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısına yeni 2,5 inç sabit sürücü veya SSD takın.

## İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısına 2,5 inç sabit sürücü veya SSD takma](#)

## 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısına 2,5 inç sabit sürücü veya SSD takma

### Önkoşullar

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

**✎ NOT:** Sabit sürücü veya SSD taşıyıcısındaki arızalı bir sabit sürücüyü veya SSD'yi değiştirmek için, sabit sürücüyü veya SSD'yi, sabit sürücü veya SSD taşıyıcısından çıkarmalısınız.

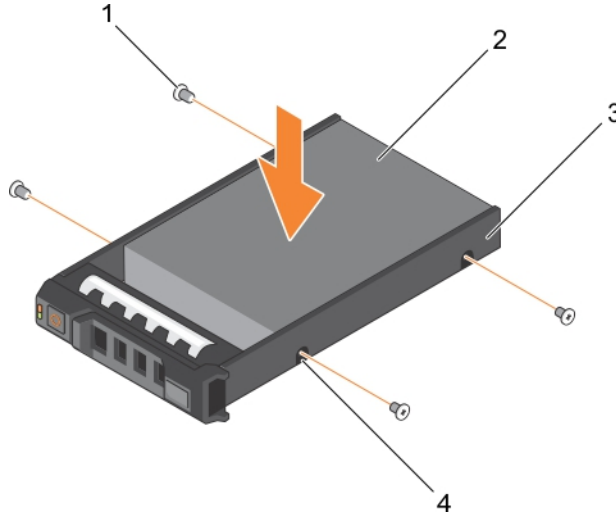
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. 2,5 inç sabit sürücüyü veya SSD'yi, 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısından çıkarın.

### Adımlar

1. Sabit sürücüyü/SSD'yi, sabit sürücü veya SSD taşıyıcısının içine itin.
2. Sabit sürücüdeki veya SSD'deki vida deliklerini, sabit sürücü veya SSD taşıyıcısındaki deliklerle aynı hizaya getirin.

**⚠ DİKKAT:** Sürücü veya taşıyıcıya zarar vermeme için vidaları gereğinden fazla sıkmayın.

3. Sabit sürücü veya SSD'yi, sabit sürücü veya SSD taşıyıcısına sabitlemek için dört adet vidayı sıkın.



### Rakam 49. 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısına 2,5 inç sabit sürücü veya SSD takma

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. vida (4)                       | 2. sabit sürücü veya SSD |
| 3. sabit sürücü veya SSD taşıyıcı | 4. vida deliği (4)       |

## İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[2,5 inç sabit sürücüyü veya SSD'yi, 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısından çıkarma](#)

## 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından çıkarma

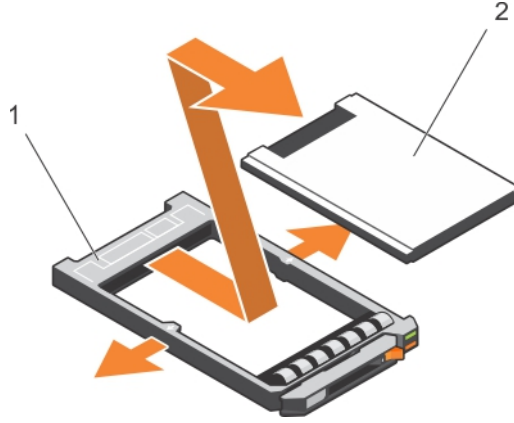
### Önkoşul

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

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

### Adım

Taşıyıcının yan tarafındaki rayları çekin ve SSD'yi taşıyıcıdan çıkarın.



### Rakam 50. 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından çıkarma

1. SSD taşıyıcısı
2. SSD

### Sonraki adım

1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısına takma

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısına takma](#)

## 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısına takma

### Önkoşullar

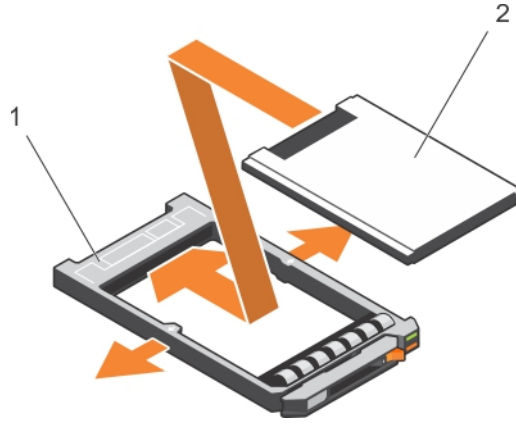
**⚠ DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından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

**🔧 NOT:** SSD taşıyıcısındaki arızalı bir SSD'yi değiştirmek için SSD'yi SSD taşıyıcısından çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından çıkarma

### Adım

SSD'yi SSD'nin konektör ucuyla birlikte SSD taşıyıcısının arkasına doğru takın. Doğru şekilde hizalandığında, SSD'nin arka tarafı ile SSD taşıyıcının arka tarafı birbirine yaslanır.



#### Rakam 51. 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısına takma

1. SSD taşıyıcısı

2. SSD

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından çıkarma](#)

### Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma

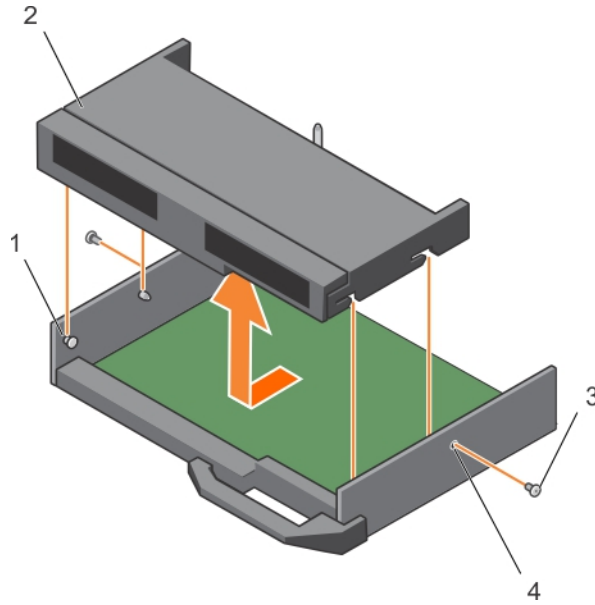
#### Önkosullar

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Sabit sürücüleri veya SSD'leri çıkarın.
5. Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarın.

#### Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD kafesini kasaya bağlayan dört vidayı sökün.
2. Sabit sürücü veya SSD kafesini kenarlarından tutarak yukarı kaldırın ve sistemden ayırın.



#### Rakam 52. Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma

1. ayırıcı (4)
2. sabit sürücü veya SSD kafesi
3. vida (2)
4. vida deliği (2)

#### Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD kafesini takın.
2. Sabit sürücü veya SSD arka panelini takın.
3. Sabit sürücüleri veya SSD'leri takın.
4. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD kafesini takma](#)
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)
- [Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)

#### Sabit sürücü veya SSD kafesini takma

##### Önkoşullar

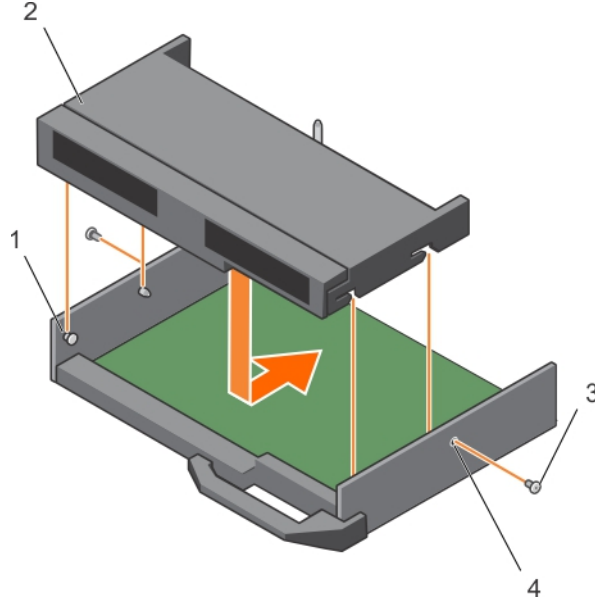
**⚠ DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından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

**🔪 NOT:** Arızalı sabit sürücü veya SSD kafesini değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarın.

### Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD kafesinin üzerindeki vida deliklerini kasanın üzerindeki vida delikleriyle aynı hizaya getirin.
2. Sabit sürücü veya SSD kafesini yerine düzgün bir şekilde oturana kadar kasanın içine doğru indirin.
3. Sabit sürücü veya SSD kafesini kasaya sabitlemek için dört vidayı takın.



### Rakam 53. Sabit sürücü veya SSD kafesini takma

- |                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 1. ayırıcı (4) | 2. sabit sürücü veya SSD kafesi |
| 3. vida (2)    | 4. vida deliği (2)              |

### Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD arka panelini takma
2. Sabit sürücüyü veya SSD'leri takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma](#)

[Sabit sürücü veya SSD arka panelini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

[Sabit sürücü veya SSD takma](#)

## Sabit sürücü veya SSD arka paneli

Sistemler, çalışırken takılabilir sabit sürücülerini bağlamak için arka paneli kullanır. Arka panelde kablo olmadan doğrudan sabit sürücü yuvalarına geçen pimler vardır. Tek bir disk dizisi denetleyicisi bağlamak için tek konektöre veya bir veya daha fazla denetleyiciye bağlanabilecek birden çok konektör sahip olabilirler.

### Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma

#### Önkoşullar

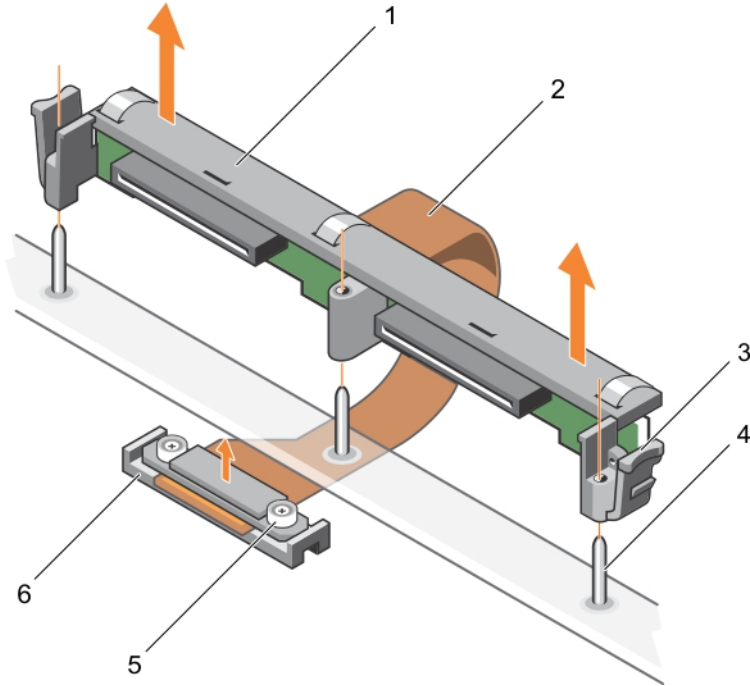
- ⚠ DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından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

- △ **DİKKAT:** Sabit sürücülerin veya SSD'lerin ve sabit sürücü veya SSD arka panelinin hasar görmesini önlemek için, sabit sürücü veya SSD arka panelini sökmeden önce sabit sürücülerini veya SSD'leri blade çıkarmanız gerekir.
- △ **DİKKAT:** Çıkartmadan önce her sabit sürücünün veya SSD'nin numarasını not edin ve geçici olarak etiketleyin, böylece bunları yeniden aynı konumlara yerleştirebilirsiniz.

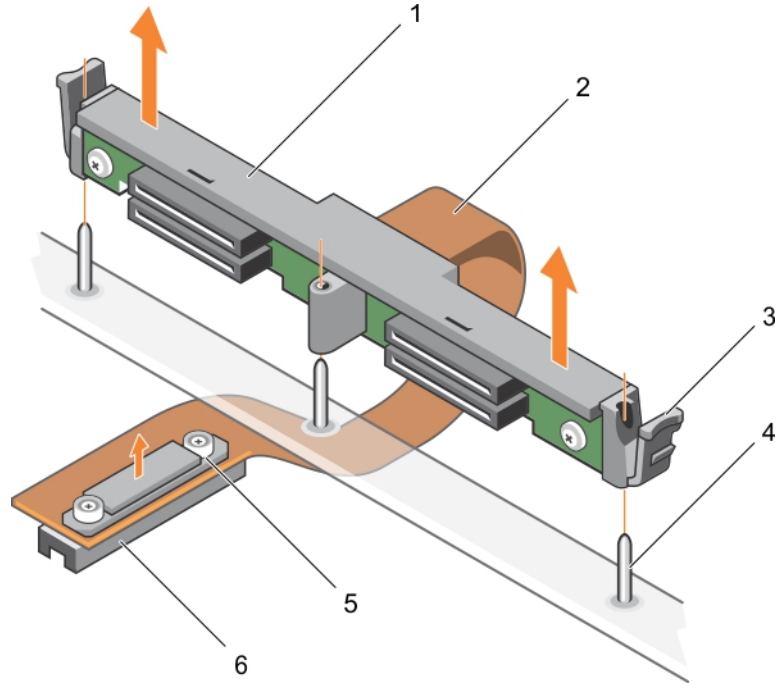
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Sabit sürücülerini veya SSD'leri çıkarın.

#### Adımlar

1. Serbest bırakma mandallarına basarak, bladekasasının yanındaki arka paneli iki kenarından tutun ve sistemden yukarı çekip uzaklaştırın.
2. Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarın.
3. Sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörünü sistem kartı konektörüne sabitleyen iki sabitleme vidasını gevşetin.
4. Sabit sürücü veya SSD arka panelini yukarı kaldırarak sistemden ayırın.



**Rakam 54. 2,5 İnce (x2) sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma**



#### Rakam 55. 1,8 inç (x4) SSD arka panelini çıkarma

- |   |   |
|---|---|
| 1. sabit sürücü veya SSD arka paneli                        | 2. sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu |
| 3. serbest bırakma mandalı (2)                              | 4. kılavuz pimi (3)                         |
| 5. arka panel kablo konektörü üzerinde sabitleme vidası (2) | 6. sistem kartındaki konektör               |

#### Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD arka panelini takma
2. Sabit sürücüyü veya SSD'yi takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma](#)

[Sabit sürücü veya SSD arka panelini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

[Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)

## Sabit sürücü veya SSD arka panelini takma

#### Önkoşullar

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

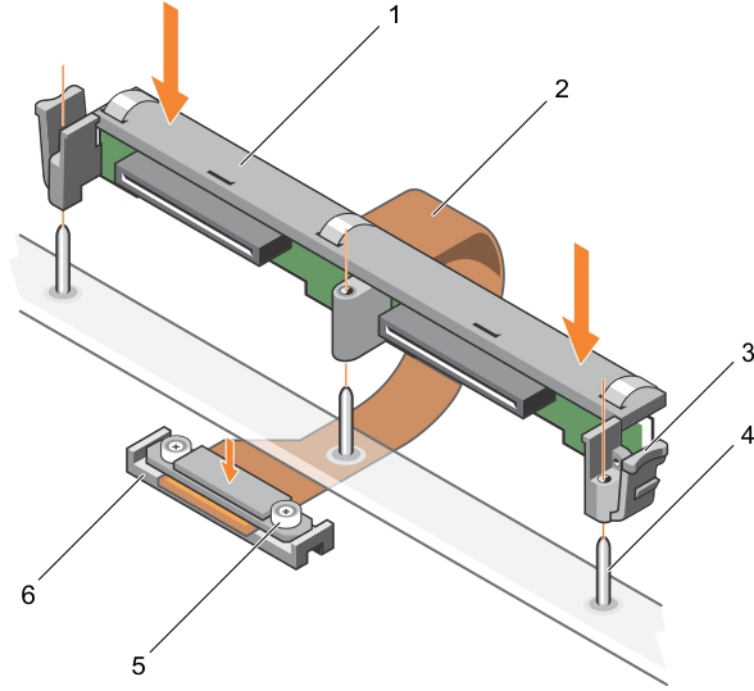
**🔧 NOT:** Arızalı sabit sürücü veya SSD arka panelini değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

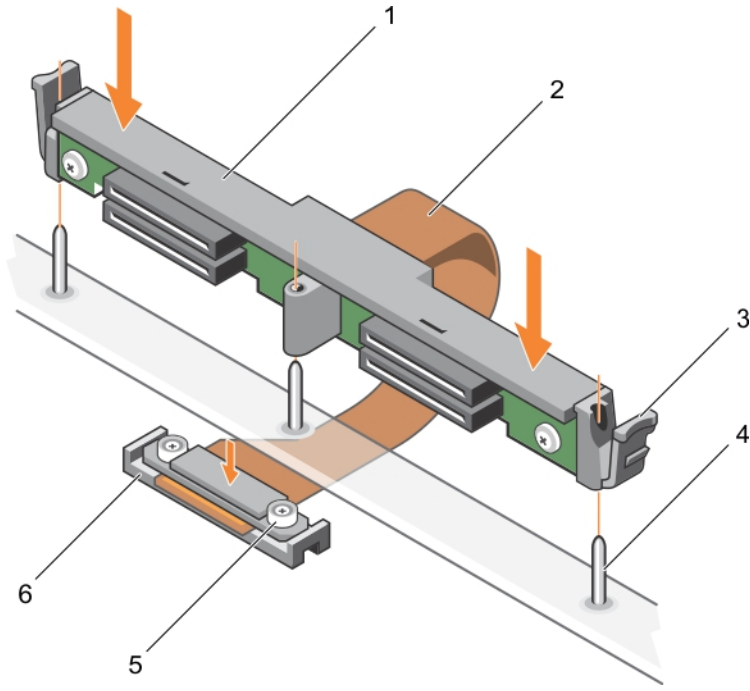
3. Sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarın.
4. Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma

#### Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü üzerindeki sabitleme vidalarını sistem kartı konektörü üzerindeki vida delikleri ile hizalayın.
2. Arka panel kablo konektörünü sistem kartına sabitleyen iki sabitleme vidasını sıkın.
3. Sabit sürücü veya SSD kafesini takın.
4. Sabit sürücü veya SSD arka panelindeki kılavuzları, sabit sürücü veya SSD kafesi üzerindeki kılavuz pimleri ile hizalayın.
5. Sabit sürücü veya SSD arka paneli yerine düzgün bir şekilde oturana ve mandallar kasaya tutunana kadar sabit sürücü/SSD arka panelini serbest bırakma mandallarına basarak sistemin içine doğru itin.



**Rakam 56. 2,5 İnc (x2) sabit sürücü veya SSD arka panelini takma**



#### Rakam 57. 1,8 inç (x4) SSD arka panelini takma

1. sabit sürücü veya SSD arka paneli
2. sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu
3. serbest bırakma mandalı (2)
4. kılavuz pimi (3)
5. arka panel kablo konektörü üzerinde sabitleme vidası (2)
6. sistem kartındaki konektör

#### Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücüleri veya SSD'leri eski konumlarına takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)

[Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

[Sabit sürücü veya SSD kafesini takma](#)

[Sabit sürücü veya SSD takma](#)

## Sistem kartı

Sistem kartı (anakart olarak da bilinir), bilgisayarlarda bulunan ana baskılı devre kartıdır. Sistem kartı bir bilgisayarın, merkezi işlem birimi (CPU) ve bellek gibi birçok önemli elektronik bileşenleri arasında iletişimi sağlar ve ayrıca diğer çevre birimleri için konektörler sağlar. Arka panelin aksine sistem kartı; işlemci genişletme kartları ve diğer bileşenler gibi önemli sayıda alt sistemler içerir.

## Sistem kartını çıkarma

### Önkoşullar

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı yıldız tornavida ve 5 mm'lik altıgen somun sürücüyü hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Aşağıdakileri çıkarın:

- a. İşlemciler ve ısı emiciler
- b. Bellek modülleri
- c. Soğutma örtüsü
- d. Sabit sürücü veya SSD'ler
- e. Sabit sürücü veya SSD arka paneli
- f. Sabit sürücü veya SSD kafesi
- g. PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyicisi kartı
- h. mezzanine kartları
- i. IDSDM veya rSPI kartı
- j. NDC
- k. SD vFlash kartı
- l. Dahili USB anahtarı

5. Kartın arkasındaki G veya Ç konektörüne/konektörlerine bir G/O konektör kapağı takın.



**UYARI: İşlemci ve ısı emici aşırı ısınabilir. İşlemciye dokunmadan önce soğuması için yeteri kadar zaman geçtiğinden emin olun.**



**UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Tutmadan önce bellek modüllerinin soğuması için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere dokunmaktan kaçının.**



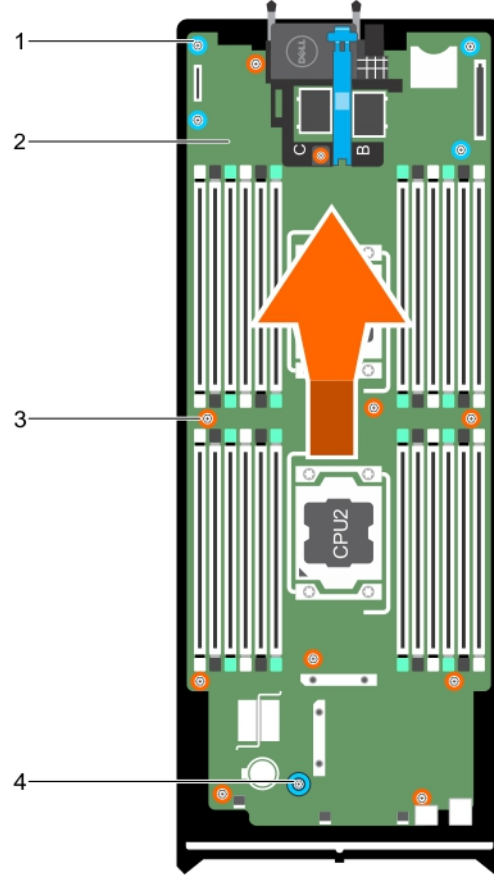
**DİKKAT: Sistem kartı düzeneğini kaldırırken, herhangi bir bellek modülünü, işlemciyi veya diğer bileşenleri tutmayın.**



**DİKKAT: Sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarmadan önce, orijinal yerine takabilmek için geçici olarak işaretleyin.**

#### **Adımlar**

1. Sistem kartını kasaya sabitleyen sistem kartı üzerindeki vidaları sökün.
2. Sistem kartını konektörün ucundan tutarak ve yukarı doğru kaldırarak çıkarın.
3. USB konektörlerini kasanın ön duvarındaki yuvalardan ayırarak sistem kartını kasadan çıkarın.
4. G/Ç konektör kapağının hala sistem kartının arkasındaki G veya Ç konektördeki yerinde olduğundan emin olun.



#### Rakam 58. Sistem kartını çıkarma

1. altıgen somun vida (4)
2. sistem kartı
3. vida (10)
4. sistem kartı kolu

#### Sonraki Adımlar


1. Sistem kartını takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

## İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
- [Sistem kartını takma](#)
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)
- [Isı emicisini çıkarma](#)
- [Bellek Modüllerini Çıkarma](#)
- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma](#)
- [mezzanine kartı çıkarma](#)
- [Ağ Ek Kartını Çıkarma](#)
- [Dahili USB anahtarını değiştirme](#)

## Sistem kartını takma

### Önkoşullar

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

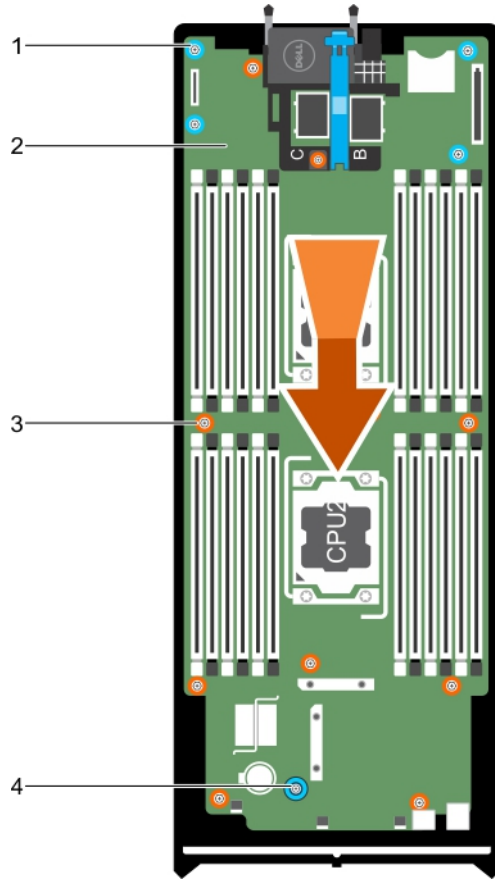
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı yıldız tornavida ve 5 mm'lik altıgen somun sürücüyü hazır bulundurun.
3. Yeni sistem kartı aksamını paketinden çıkarın.

 **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.**

### Adımlar


1. Sistem kartını konektör uçlarından tutun ve kasanın önüne doğru koyun.
2. USB konektörlerini kasanın ön duvarındaki yuvalara hizalayın.
3. Sistem kartını indirin ve sistem kartını kasaya sabitlemek için vidaları takın.



#### Rakam 59. Sistem kartını takma

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1. altigen somun vida (4) | 2. sistem kartı      |
| 3. vida (10)              | 4. sistem kartı kolu |

#### Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri takın:
  - a. Dahili USB anahtarı
  - b. SD vFlash kartı
  - c. IDSDM veya rSPI kartı
  - d. NDC
  - e. mezzanine kartları
  - f. PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyicisi kartı
  - g. Sabit sürücü veya SSD kafesi
  - h. Sabit sürücü veya SSD arka paneli
  - i. Sabit sürücüler veya SSD'ler
  -  **NOT: Sabit sürücülerini veya SSD'lerinizi kendi yerlerine taktığınızdan emin olun.**
  - j. Soğutma örtüsü
  - k. Bellek modülleri
  - l. İşlemciler ve ısı emiciler
2. Plastik G/Ç konektör kapaklarını sistemin arka tarafından çıkarın.

3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Yeni ya da mevcut iDRAC Enterprise lisansını içeri aktarın. Daha fazla bilgi için [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals) adresindeki *iDRAC8 Kullanma Kılavuzu*'na bakın.
5. Aşağıdakileri yaptığınızdan emin olun:
  - a. Servis Etiketini geri yüklemek için Easy Restore (Kolay Geri Yükleme) özelliğini kullanın. Daha fazla bilgi için Servis Etiketini Kolay Kurtarma'yı kullanarak kurtarma bölümüne bakın.
  - b. Eğer Servis Etiketini yedekleme aygıtında yedeklenmemişse Sistem Etiketini manuel olarak girin. Daha fazla bilgi için, Servis Etiketini Kolay Kurtarma'yı kullanarak kurtarma bölümüne bakın.
  - c. BIOS ve iDRAC sürümlerini güncelleyin.
  - d. Güvenilir Platform Modülünü (TPM) yeniden etkinleştirin. Daha fazla bilgi için, BitLocker kullanıcıları için TPM'yi yeniden etkinleştirme bölümüne veya Intel TXT kullanıcıları için TPM'yi yeniden etkinleştirme bölümüne bakın.

## İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sistem kartını çıkarma](#)
- [Güvenilir Platform Modülünü Kurma](#)
- [Güvenilir Platform Modülü](#)
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)
- [Servis Etiketini Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak kurtarma](#)
- [Sistem Servis Etiketini Sistem Kurulumunu kullanarak girme](#)
- [BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma](#)
- [TXT kullanıcıları için TPM'yi başlatma](#)
- [Dahili USB anahtarını değiştirme](#)
- [Opsiyonel IDSDM kartını takma](#)
- [İsteğe bağlı rSPI kartını takma](#)
- [Ağ Ek Kartını Takma](#)
- [mezzanine kartı takma](#)
- [PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını takma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD kafesini takma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD arka panelini takma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)
- [Bellek modüllerini takma](#)
- [İşlemci takma](#)

## Servis Etiketini Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak kurtarma

Easy Restore (Kolay Kurtarma) özelliği, sistem kartını değiştirdikten sonra sisteminizin Servis Sekmesini, lisansını, UEFI yapılandırmasını ve sistem yapılandırma verisini kurtarmanızı sağlar. Tüm veriler bir kurtarma harici aygıtında. Eğer BIOS yeni bir sistem kartı ve kurtarma harici aygıtı Servis Sekmesi tespit ederse BIOS kullanıcıyı kurtarılmış bilgiyi saklaması için yönlendirir.

1. Sistemi açın.

Eğer BIOS yeni bir sistem kartı tespit ederse ve servis sekmesi kurtarma harici aygıtı içinde mevcutsa BIOS servis sekmesini, lisansın durumunu ve **UEFI Diagnostics** sürümünü görüntüler.
2. Aşağıdaki adımlardan birini uygulayın:
  - Servis Etiketini, lisansını ve tanılama bilgisini geri yüklemek için **Y** 'ye basın.
  - Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi temelli kurtarma seçeneklerine girmek için **N**'ye basın.
  - Önceden oluşturulmuş bir **Donanım Sunucu Profilinden** bir veri kurtarmak için F10'a basın.

Kurtarma işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS sistem yapılandırma verisini kurtarma girişiminde bulunur.
3. Aşağıdaki adımlardan birini uygulayın:
  - Sistem yapılandırma verisini kurtarmak için **Y** 'ye basın.
  - Varsayılan yapılandırma ayarlarını kullanmak için **N** 'ye basın.

İşlem tamamlandıktan sonra, sistem yeniden başlatılır.

## Sistem Servis Etiketine Sistem Kurulumunu kullanarak girme

Kolay Geri Yükleme servis etiketini geri yüklemekte başarısız olursa servis etiketini girmek için Sistem Kurulumunu kullanın.

1. Sistemi açın.
2. Sistem Kurulumu'na girmek için F2 tuşuna basın.
3. **Service Tag Settings**'i tıklayın.
4. Servis Etiketini girin.

 **NOT: Servis etiketini ancak Service Tag (Servis Etiket) alanı boşken girebilirsiniz. Doğru servis etiketini girmeye özen gösterin. Servis etiketi bir kez girildikten sonra güncelleştirilemez veya değiştirilemez.**

5. **Ok**'u tıklayın.
6. Yeni veya mevcut iDRAC Kurumsal lisansınızı içeri aktarın.

Daha fazla bilgi için bkz. [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals) adresinde *Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyici Kullanıcı Kılavuzu*.

## Güvenilir Platform Modülü


Güvenilir Platform Modülü (TPM) aygıtlara şifreleme anahtarları entegre ederek donanım güvenliği sağlamak için tasarlanmış özel bir mikro işlemcidir. Yazılım Güvenilir Platform Modülü'nü donanım aygıtlarının kimliğini doğrulamak için kullanabilir. Her TPM yongası üretilirken benzersiz ve gizli bir RSA anahtarı ile yakıldığı için platform kimlik doğrulaması gerçekleştirilebilir.

 **DİKKAT: Güvenilir Platform Modülü'nü (TPM) sistem kartından çıkarmaya çalışmayın. TPM takıldıktan sonra söz konusu sistem kartına şifreli olarak bağlanır. Takılı bir TPM'yi çıkarmaya çalıştığınızda şifreli bağlantı kesilmiş olur ve artık tekrar takılamaz, başka bir sistem kartına da takılamaz.**

 **NOT: Bu, Sahada Değiştirilebilir bir ünedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.**


## Güvenilir Platform Modülünü Kurma

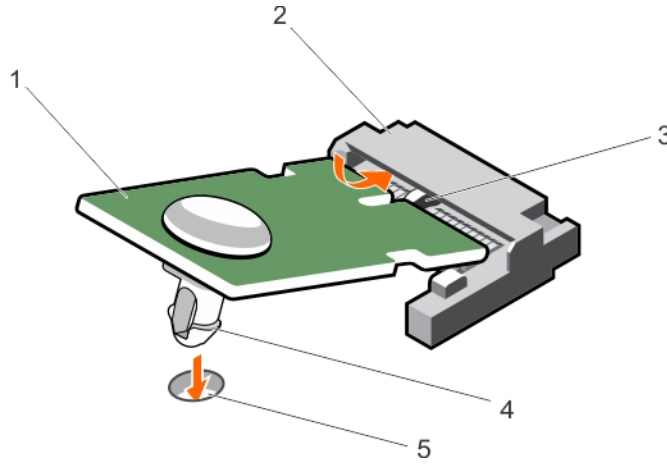
### Önkosullar

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

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

### Adımlar

1. Sistem kartı üzerindeki Güvenilir Platform Modülü (TPM) konektörünü bulun.  
 **NOT: Sistem kartındaki TPM konektörünü bulmak için Sistem kartı konektörleri bölümüne bakın.**
2. TPM üzerindeki köşe konektörlerini TPM konektörü üzerindeki yuvaya hizalayın.
3. TPM'i, plastik civata sistem kartı üzerindeki yuvaya hizalanacak şekilde TPM konektörünün içine yerleştirin.
4. Civata yerine oturuncaya dek plastik civatayı bastırın.



#### Rakam 60. TPM'i kurma

1. TPM
2. TPM konektörü
3. TPM konektörü üzerindeki yuva
4. plastik civata
5. sistem kartındaki yuva

#### Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

[Güvenlik talimatları](#)

[Sistem kartı konektörleri](#)

#### BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma

TPM'yi başlatın.

TPM'nin başlatılması hakkında daha fazla bilgi için bkz. <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc753140.aspx>.

**TPM Durumu Etkinleştirilmiş, Aktive Edilmiş** olarak değiştir.

#### TXT kullanıcılar için TPM'yi başlatma

1. Sisteminizi yeniden başlatırken, 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**'i seçin.
4. **TPM Command** (TPM Komutu) seçeneğinde, **Activate**'yi (Etkinleştir) seçin.
5. Ayarları kaydedin.
6. Sisteminizi yeniden başlatın.
7. **System Setup** (Sistem Kurulumu) öğesine tekrar girin.
8. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) → **System Security Settings** (Sistem Güvenliği Ayarları) öğelerine tıklayın.
9. **Intel TXT** (Intel TXT) seçeneğinde, **On**'u (Açık) seçin.

#### NVRAM yedek pili

Sisteminizde kurulu olan NVRAM yedek pili, güç kapalı olsa bile, BIOS ayarlarını ve yapılandırmaları korumak için yardımcı olur.

## NVRAM yedek pilini değiştirme

### Önkosullar

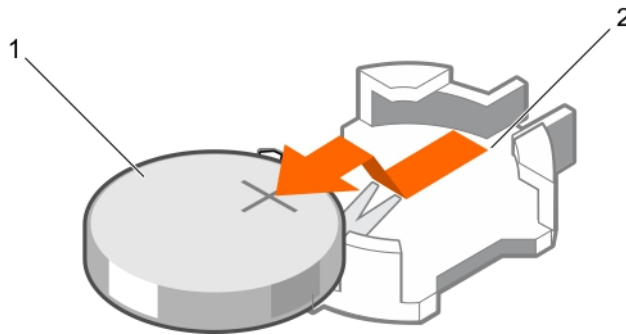
**⚠ UYARI:** Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen veya buna eşdeğer türde bir pille değiştirin. Kullanılan pilleri üreticinin yönergelerine uygun olarak atın. Ek bilgi olarak sisteminiz ile birlikte gelen güvenlik talimatlarına bakın.

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Aşağıdakileri çıkarın:
  - a. Sabit sürücüler veya SSD'ler
  - b. Soğutma örtüsü
  - c. Sabit sürücü veya SSD arka paneli
  - d. Sabit sürücü veya SSD kafesi
  - e. mezzanine kartı
  - f. NDC
  - g. IDSDM veya rSPI kartı
  - h. Sistem kartı

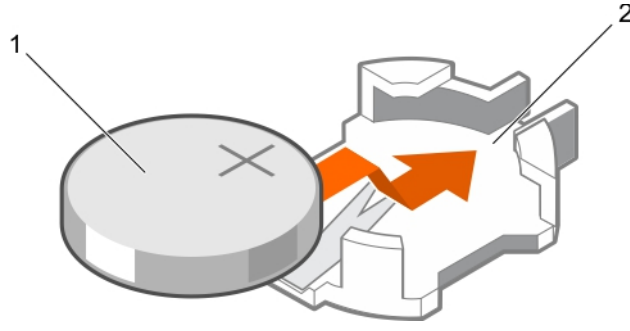
### Adımlar

1. Sistem pilini sisteme yerleştirin.
2. Pili çıkarmak için, konektörün artı tarafına sıkıca bastırın ve konektörün eksi tarafındaki emniyet tırnaklarından pili dışarı kaldırın.
3. Yeni bir sistem pili takmak için:
  - a. Konektörü pozitif tarafından nazikçe bastırarak, pil konektörünü destekleyin.
  - b. "+" işareti yukarı bakacak şekilde pili tutun ve konektörün pozitif tarafındaki sabitleme tırnaklarının altına kaydırın.
4. Yerine oturana kadar, pili konektöre doğru bastırın.



### Rakam 61. NVRAM yedek pilini çıkarma

1. pilin pozitif tarafı
2. pil konektörünün negatif tarafı



#### Rakam 62. NVRAM yedek pilini takma

1. pilin pozitif tarafı
2. pil konektörünün negatif tarafı

#### Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri takın:
  - a. Sistem kartı
  - b. IDSDM veya rSPI kartı
  - c. NDC
  - d. mezzanine kartları
  - e. Sabit sürücü veya SSD kafesi
  - f. Sabit sürücü veya SSD arka paneli
  - g. Soğutma örtüsü
  - h. Sabit sürücüler veya SSD'ler
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Pilin düzgün çalıştığını doğrulamak için Sistem Kurulumu'na girin.
4. Sistem Kurulumu'nun **Time** (Saat) ve **Date** (Tarih) alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
5. Sistem Kurulumu'ndan çıkın.
6. Yeni takılan pili denemek için blade en azından bir saat çıkarın.
7. blade bir saat sonra yeniden takın.
8. Sistem Kurulumu'na girin ve tarih ve saat hala yanlışsa, bkz. Yardım alma bölümüne bakın.

#### İlgili Bağlantılar

- [Yardım alma](#)
- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
- [İsteğe bağlı IDSDM kartını çıkarma](#)
- [İsteğe bağlı rSPI kartını çıkarma](#)
- [Ağ Ek Kartını Çıkarma](#)
- [Opsiyonel IDSDM kartını takma](#)
- [İsteğe bağlı rSPI kartını takma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD takma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD kafesini takma](#)


## Depolama denetleyicisi kartı veya PCIe genişletme kartı

Sisteminiz, sistem sabit sürücüler için tümleşik depolama altsistemi sağlayan depolama denetleyicisi kartı ve PCIe genişletme kartı için blade sistem kartı üzerinde özel genişletme kart yuvaları içerir. Depolama denetleyicisi kartı SAS ve SATA sabit sürücülerini destekler. PCIe genişletme kartları PCIe SSD'leri destekler.

 **NOT: Depolama denetleyicisi kartı/PCIe genişletme kartı sabit sürücü yuvalarının altında bulunur.**

## PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını çıkarma

### Önkoşullar


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

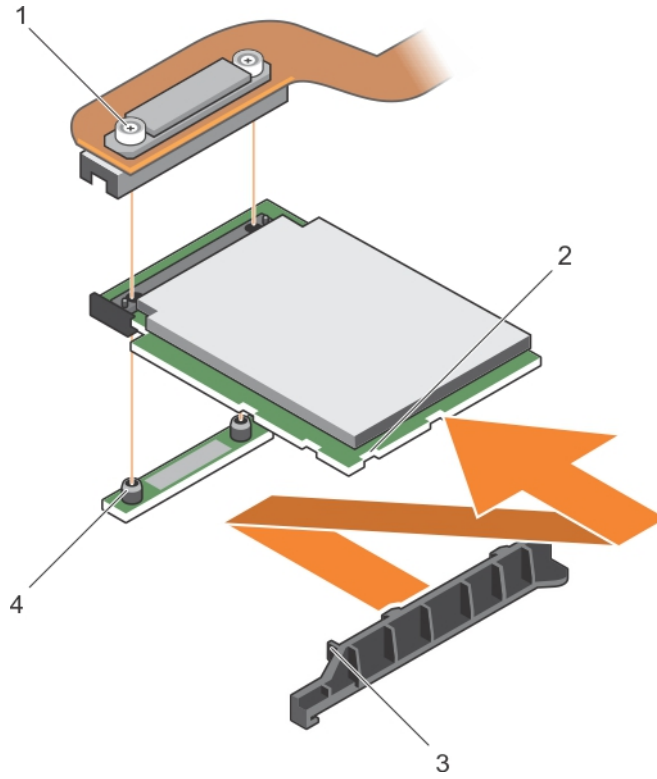
 **NOT: PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyici kartı SAS arka panel sistemlerinde desteklenir.**

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Aşağıdakileri çıkarın:
  - a. Sabit sürücüler veya SSD'ler
  - b. Sabit sürücü veya SSD arka paneli
  - c. Sabit sürücü veya SSD kafesi

### Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü üzerindeki iki sabitleme vidasını gevşetin ve PCIe genişletme kartı/depolama denetleyicisi kartından yukarıya doğru kaldırarak çıkarın.

 **DİKKAT: PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyicisi kartının zarar görmemesi için, kartı yalnızca kenarlarından tutmalısınız.**
2. PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyicisi kartını yukarı kaldırarak sistemden ayırın.



**Rakam 63. PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını çıkarma**

1. tutucu vida (2)
2. PCIe genişletme kartının veya depolama denetleyicisi kartının üzerindeki yuva
3. PCIe genişletme kartının veya depolama denetleyicisi kartı destek braketinin üzerindeki tırnak
4. ayırıcı (2)

#### Sonraki Adımlar

1. PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını takma
2. Aşağıdakileri takın:
  - a. Sabit sürücü veya SSD kafesi
  - b. Sabit sürücü veya SSD arka paneli
  - c. Sabit sürücüler veya SSD'ler
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

#### İlgili Bağlantılar

- [Güvenlik talimatları](#)
- [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
- [PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını takma](#)
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)
- [Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)

## PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını takma

#### Önkoşullar

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

**NOT: PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyici kartı SAS arka panel sistemlerinde desteklenir.**

**NOT: Arızalı PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyicisi kartını değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyicisi kartını çıkarmalısınız.**

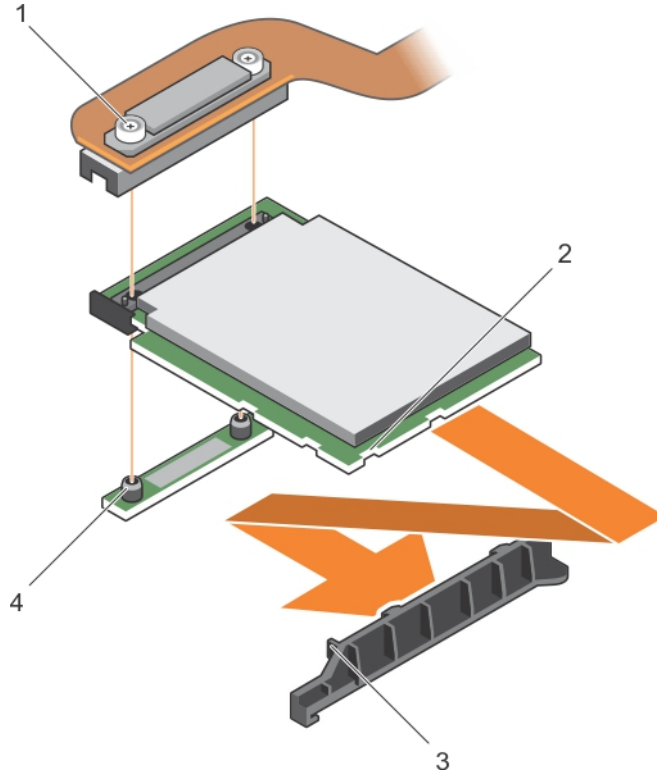
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını çıkarma

#### Adımlar

1. PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyicisi kartının kenarında bulunan yuvalar ile destek braketi üzerindeki tırnakları hizalayın.

**⚠ DİKKAT: PCIe genişletme kartı veya depolama denetleyicisi kartının zarar görmemesi için, kartı yalnızca kenarlarından tutmalısınız.**

2. Konektörün üzerindeki PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyicisi kartını sistem kartının içine indirin.
3. Kartı sistem kartına sabitlemek için sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü üzerindeki iki sabitleme vidasını sıkın.



#### Rakam 64. PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını takma

- |  |  |
|--|--|
| 1. tutucu vida (2)   | 2. PCIe genişletme kartının veya depolama denetleyicisi kartının üzerindeki yuva |
| 3. PCIe genişletme kartının veya depolama denetleyicisi kartı destek brakentinin üzerindeki tırnak | 4. ayırıcı (2)   |

#### Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri takın:
  - a. Sabit sürücüler veya SSD'ler
  - b. Sabit sürücü veya SSD arka paneli
  - c. Sabit sürücü veya SSD kafesi

2. "Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

### **İlgili Bağlantılar**

[Güvenlik talimatları](#)

[PCIe genişletme kartını veya depolama denetleyici kartını çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

[Sabit sürücü veya SSD takma](#)

# Sistem Tanılamayı Kullanma

Sisteminizle ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, teknik yardıma başvurmadan önce tanılamaları çalıştırın. Tanılama araçlarının amacı sisteminizin donanımını ek donanım veya veri kaybı riski olmaksızın sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemiyorsanız, servis ve destek personeli sorunu çözümenize yardımcı olmak için tanılama sınaması 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 aygıt grupları veya aygıtlar için bir dizi seçenek sağlayarak şunları yapmanıza izin verir:

- 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

## Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma

Sisteminiz önyükleme yapmıyorsa Tümüleşik Sistem Tanılama (ePSA) aracını çalıştırın. Katıştırılmış sistem tanılama programı Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi ekranından çalıştırılır.

### Önkoşul

Sistemdeki önemli bileşenlerden veya aygıtlardan biri düzgün çalışmıyorsa, katıştırılmış sistem tanılamayı çalıştırmak bileşen arızasını gösterebilir.

 **DİKKAT: Yalnızca sisteminizi sınamak için katıştırılmış sistem tanılamayı kullanın. Bu programı diğer sistemlerle kullanmak geçersiz sonuçlara veya hata mesajlarına neden olabilir.**

### Adımlar

1. Sistem önyüklenirken F11 tuşuna basın.
2. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak **System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)** → **Launch Dell Diagnostics (Dell Tanılamayı Başlat)** seçeneklerini belirtin.  
**ePSA Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme** penceresi, sistemde algılanan tüm aygıtları listelerek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

## Tümüleşik sistem tanılamayı harici bir ortamdan çalıştırma

1. Bir sabit sürücüyü emüle etmek için harici kaynak ortamını (USB flash sürücü veya CDROM) biçimlendirin.  
Talimatlar için, kaynak ortam ile birlikte gelen belgelere bakın.
2. Önyüklenebilir bir aygıt olması için kaynak ortamı yapılandırın.
3. Kaynak ortamda sistem tanılamaları için bir dizin oluşturun.
4. Sistem tanılama dosyalarını dizine kopyalayın.  
Dell tanılama yardımcı programını indirmek için [Dell.com/support/home](http://Dell.com/support/home) adresine gidin.
5. Kaynak ortamı sisteminize bağlayın.
6. Sistem önyüklenirken F11 tuşuna basın.

7. İstenildiğinde, bir kerelik önyüklemeyi gerçekleştirecek ortamı seçin.

Tanılama ortamı önyükledikten sonra tanılama otomatik olarak başlamazsa, komut istemine **psa** girin.

## Sistem tanılama kontrolleri

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

Tümleşik sistem tanılama hakkında bilgi için, **Dell.com/support/home** adresindeki *Dell Geliştirilmiş Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme Kullanım Kılavuzu*'na bakın.

## Atlama Telleri ve konektörler





Bu konu, sistem atlama telleri hakkında özel bilgiler sağlar. Ayrıca atlama telleri ve anahtarları hakkında bazı temel bilgiler de sağlar ve sistemdeki çeşitli kartlar üzerinde bulunan konektörleri açıklamaktadır. Sistem kartındaki atlama telleri sistem ve kurulum parolalarının devre dışı bırakılmasına yardımcı olur. Bileşenleri ve kabloları doğru şekilde takmak için sistem kartı üzerindeki konektörleri biliyor olmanız gerekir.

### Sistem Kartı Anahtar Ayarları

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

Bir parolayı devre dışı bırakmak üzere parola atlama telini sıfırlamaya dair bilgi için Unutulan Parolayı Devre Dışı Bırakma bölümüne bakın.

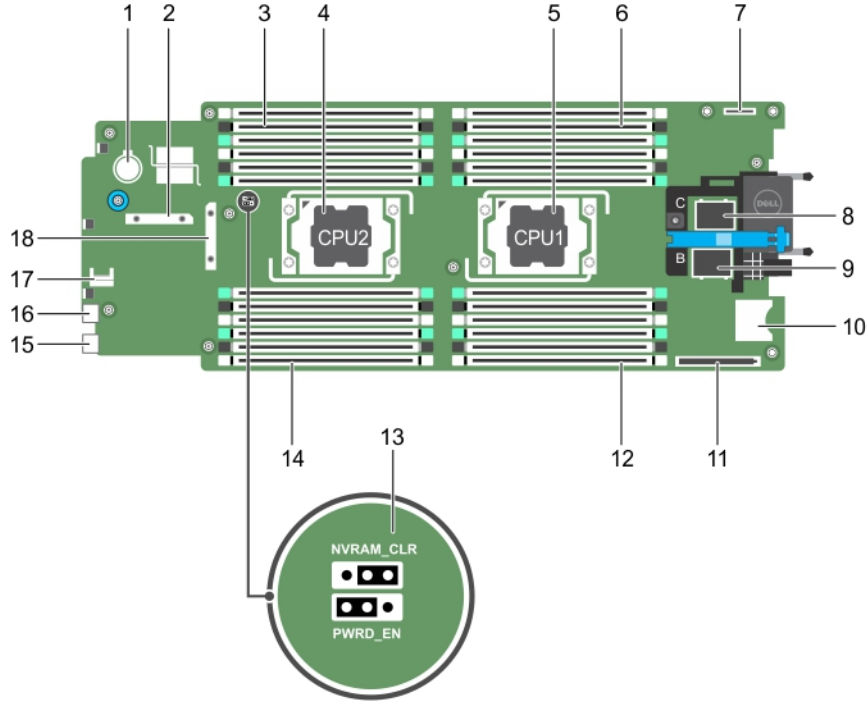
**Tablo 26. Sistem Kartı Jumper ayarları**

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PWRD_EN	 1 2 3 (varsayılan)	Şifre özelliği etkindir (pinler 1–2).
	 1 2 3	Şifre özelliği devre dışıdır (pinler 2–3).
NVRAM_CLR	 1 2 3 (varsayılan)	Yapılandırma ayarları sistem önyüklemesi sırasında saklanır (pinler 2-3)
	 1 2 3	Yapılandırma ayarları bir sonraki sistem önyüklemesi sırasında silinir (pinler 1-2).

#### İlgili Bağlantılar

[Unutulan şifreyi devre dışı bırakma](#)

## Sistem kartı konektörleri



### Rakam 65. Sistem kartı konektörleri

Tablo 27. Sistem kartı konektörleri


Öğe	Konektör	Açıklama
1	BATTERY	3,0 V saat pili konektörü
2	STORAGE	Depolama denetleyici kartı konektörü
3	B3, B7, B11, B4, B8, B12	Bellek modülü soketleri (işlemci 2)
4	CPU2	İşlemci soketi 2
5	CPU1	İşlemci soketi 1
6	A1, A5, A9, A2, A6, A10	Bellek modülü soketleri (işlemci 1)
7	IDSDM/rSPI	IDSDM/rSPI kart konektörü
8	MEZZ1_FAB_C	genişletme veri yolu için mezzanine kartkonektörü
9	MEZZ2_FAB_B	genişletme veri yolu için mezzanine kartkonektörü
10	VFLASH	SD vFlash kart konektörü
11	bNDC	Ağ ek kart konektörü
12	A3, A7, A11, A4, A8, A12	Bellek modülü soketleri (işlemci 1)
13	PWRD_EN, NVRAM_CLR	Sistem yapılandırma atlama telleri
		<b>NOT: Erişim için sistem kartının çıkarılması gerekir.</b>
14	B1, B5, B9, B2, B6, B10	Bellek modülü soketleri (işlemci 2)

Öge	Konektör	Açıklama
15	USB2	USB bağlantı noktası
16	USB1	USB bağlantı noktası
17	TPM	TPM konektörü
18	J_BP	Sabit sürücü arka panel konektörü

## Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

blade'in yazılım güvenliği özellikleri bir sistem parolası ve bir kurulum parolası içerir. Parola atlama teli bu parola özelliklerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır ve kullanımda olan herhangi bir parolayı siler.

### Önkoşul

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

### Adımlar

1. İşletim sistemi komutlarını veya CMC'yi kullanarak blade'i kapatın.
2. Atlama tellerine erişmek için blade kasadan çıkarın.
3. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 2 ve 3 numaralı pinlerden 1 ve 2 numaralı pinlere getirin.
4. blade kasaya takın.
5. blade açın.

blade açık olduğunda, güç göstergesi sürekli yeşil renkte yanar. blade'in önyüklemeyi bitirmesine izin verin.

Mevcut şifreler, sistem 2 ve 3 numaralı pimlerdeki parola atlama teliyle birlikte sistem önyüklenene kadar devre dışı bırakılmaz (silinmez). Ancak yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atamanızdan önce parola atlama telini yeniden 1 ve 2 numaralı pimlere takmanız gerekir.






**NOT: 1 ve 2 numaralı pimlerdeki atlama teliyle yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atarsanız, sistem bir sonraki önyüklemesinde yeni şifreyi (şifreleri) devre dışı bırakır.**

6. İşletim sistemi komutlarını veya CMC'yi kullanarak blade'i kapatın.
7. Atlama tellerine erişmek için blade kasadan çıkarın.
8. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 1 ve 2 numaralı pinlerden 2 ve 3 numaralı pinlere getirin.
9. blade kasaya takın.
10. blade açın.
11. Yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atayın.



# Sisteminizde Sorun Giderme

## Sisteminiz ve sizin için önce güvenlik


-  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
-  **NOT:** Çözüm geçerliliği, fabrikadan gelen donanım yapılandırması kullanılarak gerçekleştirilir.
-  **NOT:** PowerEdge VRTX kasası bileşenlerine dair sorun giderme bilgileri için [Dell.com/poweredgemanuals](http://Dell.com/poweredgemanuals) adresindeki Dell PowerEdge VRTX Kasası Kullanım Kılavuzu'na bakın.

## Sistem belleğinde sorun giderme

### Önkosullar

-  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
-  **NOT:** Aşağıdaki prosedürü yürütmeye başlamadan önce bellek modüllerini, blade yönelik bellekler için kurulum kılavuzlarına uygun olarak taktığınızdan emin olun.

### Adımlar



1. bladeyeniiden başlatın.
  - a. blade kapatmak üzere güç düğmesine basın.
  - b. blade elektrik beslemesini açmak için aynı düğmeye tekrar basın.  
Herhangi bir arıza mesajı görüntülenmezse adım 8'e geçin.
2. Sistem Kurulumu'na girin ve program ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin.  
Takılan bellek miktarı, sistem bellek ayarı ile eşleşirse, adım 8'e geçin.
3. blade kasadan çıkarın.
4. bladeaçın.
  -  **DİKKAT:** blade kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Herhangi bir işlem yapmadan önce bellek modüllerinin soğuması için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere dokunmaktan kaçının.
5. Bellek modüllerini tekrar yuvalarına oturtun.
6. bladekapatın.
7. blade kasaya takın.
8. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için Sistem tanılamayı kullanma bölümüne bakın.  
Test başarısız olursa Yardım alma bölümüne bakın.

### İlgili Bağlantılar


- [Yardım alma](#)
- [Sistem Tanılamayı Kullanma](#)

# Sabit sürücüde sorun giderme

## Önkoşullar

-  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
-  **DİKKAT:** Bu sorun giderme yordamı, sabit sürücünüzde depolanan verileri yok edebilir. Devam etmeden önce, mümkünse sabit sürücü üzerinde bulunan tüm verileri yedekleyin.

## Adımlar


1. Sistem tanılmasında uygun denetleyici ve sabit sürücü testlerini çalıştırın.  
Testler başarısız olurlarsa, adım 3'e gidin.
2. Sabit sürücüyü çevrim dışı hale getirin ve sürücü taşıyıcısı üzerinde bulunan sabit sürücü gösterge kodları sürücünün güvenle çıkarılabileceğine yönelik işaret verene kadar bekleyin, ardından sürücü taşıyıcısını blade çıkarın ve tekrar yerine yerleştirin.
3. blade yeniden başlatın, Sistem Kurulumu'na girin ve sürücü denetleyicisinin etkinleştirildiğini onaylayın.
4. Gereksinim duyulan tüm cihaz sürücülerinin takılı olduklarından ve doğru şekilde yapılandırıldıklarından emin olun.  
 **NOT:** Farklı bir yuvaya sabit sürücü takılması ayna durumunun optimal olması durumunda aynanın kırılmasına yol açabilir.
5. Sabit sürücüyü çıkartın ve diğer sürücü yuvasına takın.
6. Sorun çözüldüyse sabit sürücüyü tekrar orijinal yuvasına takın.  
Sabit sürücü orijinal yuvasında doğru şekilde çalışıyorsa, sürücü taşıyıcısı aralıklı olarak sorun yaşıyor olabilir. Sürücü taşıyıcısını değiştirin.
7. Sabit sürücü önyükleme sürücüsüyse, sürücünün yapılandırıldığından ve doğru şekilde bağlandığından emin olun.
8. Sabit sürücüyü bölümlere ayırın ve mantıksal olarak biçimlendirin.
9. Mümkünse, dosyaları sürücüye geri yükleyin.  
Sorun devam ederse Yardım Alma bölümüne bakın.

## İlgili Bağlantılar

- [Yardım alma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD gösterge kalıpları](#)
- [Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)
- [Sabit sürücü veya SSD takma](#)

# USB aygıtlarına yönelik sorun giderme

## Önkoşul

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

## Adımlar



1. blade açık olduğundan emin olun.
2. blade USB cihazının bağlantısını kontrol edin.
3. USB aygıtını, çalışan bir USB aygıtı ile değiştirin.
4. USB aygıtlarını, elektrik beslemeli bir USB hub kullanarak blade bağlayın.
5. Başka bir blade takılırsa, USB aygıtı blade bağlayın. USB aygıtı farklı bir blade ile çalışıyorsa, ilk blade'inin USB bağlantı noktası arızalı olabilir. Yardım alma bölümüne bakın.

## İlgili Bağlantılar


[Yardım alma](#)

# Katı Hal Sürücülerinde Sorun Giderme

## Önkoşullar

-  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
-  **DİKKAT:** Bu sorun giderme yordamı, SSD'de depolanan verileri yok edebilir. Devam etmeden önce, mümkünse SSD üzerinde bulunan tüm verileri yedekleyin.

## Adımlar

1. Sistem Tanılamasında uygun testleri çalıştırın.  
Testler başarısız olurlarsa, adım 3'e gidin.
2. SSD'yi çevrimdışı konuma alın ve gösterge, SSD'nin güvenli bir şekilde kaldırılabilirliğini gösteren SSD taşıyıcı sinyalinin kodlayana dek bekleyin, daha sonra blade SSD taşıyıcısını çıkarıp yeniden takın.
3. blade yeniden başlatın, Sistem Kurulumu'na girin ve sürücü denetleyicisinin etkinleştirildiğini onaylayın.
4. Gereksinim duyulan tüm cihaz sürücülerinin takılı olduklarından ve doğru şekilde yapılandırıldıklarından emin olun.  
 **NOT:** Farklı bir yuvaya SSD takılması, ayna durumunun optimal olması durumunda aynanın kırılmasına yol açabilir.
5. SSD'yi çıkarın ve diğer SSD yuvasına takın.
6. Sorun çözüldüyse, SSD'yi orjinal yuvasına geri takın.  
SSD orijinal yuvasında düzgün biçimde çalışıyorsa, SSD taşıyıcısının temassızlık sorununa sahip olabilir. SSD taşıyıcısını değiştirin.
7. SSD önyükleme sürücüsüyse, SSD'nin yapılandırıldığından ve doğru şekilde bağlandığından emin olun.
8. SSD'yi bölümlere ayırın ve mantıksal olarak biçimlendirin.
9. Mümkünse, dosyaları SSD'ye geri yükleyin.  
Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

## İlgili Bağlantılar

[Yardım alma](#)


[Sabit sürücü veya SSD gösterge kalıpları](#)

[Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)

[Sabit sürücü veya SSD takma](#)

# Dahili SD Kartına Yönelik Sorun Giderme

## Önkoşul

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

## Adımlar

1. Sistem Kurulumu'na girin ve **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası) seçeneğinin etkinleştirildiğinden emin olun.
2. **Internal SD Card Redundancy** (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneğinin Sistem Kurulumu'nun **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranında etkin olduğunu unutmayın (Mirror (Ayna) veya Disabled (Devre Dışı)).
3. blade kasadan çıkarın.
4. Sistem Kurulumunun **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranındaki **Internal SD Card Redundancy** (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneğini Mirror (Ayna) moduna ayarlıysa ve SD kartı 1 başarısız olduysa:
  - a. SD kartını SD kart yuvası 1'den çıkarın.
  - b. SD kart yuvası 2 içindeki SD kartı çıkarın ve SD kart yuvası 1'e takın.

c. Yuva 2'ye yeni bir SD kartı takın.

8. Sistem Kurulumunun **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranındaki **Internal SD Card Redundancy** (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneği Mirror (Ayna) moduna ayarlıysa ve SD kartı 2 başarısız olduysa, SD kartı yuvası 2'ye yeni bir SD kartı takın.
6. Sistem Kurulumunun **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranındaki **Internal SD Card Redundancy** (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneği Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, başarısız olan SD kartını yeni bir SD kart ile değiştirin.
7. blade kasaya takın.
8. Sistem Kurulumuna girin ve **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası) seçeneğinin etkin olduğundan ve **Internal SD Card Redundancy** (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneğinin Mirror (Ayna) moduna ayarlı olduğundan emin olun.
9. SD kartın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.  
Sorun devam ederse Yardım Alma bölümüne bakın.

#### İlgili Bağlantılar

[Yardım alma](#)

[Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma](#)

[Blade'i çıkarma](#)

[Blade'i takma](#)

## İşlemcilere Yönelik Sorun Giderme

1. Blade'i kasadan çıkarın.
2. Blade'i açın.
3. İşlemcinin (işlemcilerin) ve ısı emicisinin (emicilerinin) doğru şekilde takıldığından emin olun.
4. Sistemde sadece bir işlemci takılıysa, bu işlemcinin ana işlemci yuvasına (CPU1) takıldığından emin olun.
5. Blade'i kapatın.
6. Blade'i kasaya takın.
7. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın.

#### İlgili Bağlantılar

[Yardım alma](#)

[Blade'i çıkarma](#)

[Blade'i takma](#)

## Sistem kartına yönelik sorun giderme

#### Önkoşul

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

#### Adımlar

1. blade kasadan çıkarın.
2. blade açın.
3. blade NVRAM'ini temizleyin.
4. blade ile ilgili sorunun devam etmesi durumunda blade kasadan sökün ve tekrar takın.
5. blade açın.
6. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için Sistem tanılamayı kullanma bölümüne bakın.  
Testler başarısız olursa Yardım Alma bölümüne bakın.

## İlgili Bağlantılar

[Yardım alma](#)

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#)

[Blade'i çıkarma](#)

[Blade'i takma](#)

# NVRAM yedek piline yönelik sorun giderme

## Önkoşullar



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

Pil, blade kapatıldığında, NVRAM içindeki blade yapılandırma, tarih ve saat bilgilerini korur. Önyükleme sırasında yanlış saat veya tarih görüntülenmesi durumunda pili değiştirmeniz gerekebilir.

blade herhangi bir pil takılı olmadan da çalıştırabilirsiniz; ancak bu durumda NVRAM içerisinde pil sayesinde saklanan blade yapılandırma bilgileri blade elektrik bağlantısı her kesildiğinde silinir. Bu yüzden, pili değiştirene kadar blade her açıldığında sistem yapılandırma bilgilerine tekrar girmeniz ve seçenekleri her seferinde sıfırlamanız gerekir.

## Adımlar

1. Sistem Kurulumu aracılığıyla saati ve tarihi tekrar girin.
2. En az bir saat boyunca blade kasadan çıkarın.
3. blade kasaya takın.
4. Sistem Kurulumu'na girin.

Sistem Kurulumu tarih ve saat doğru değilse pili değiştirin. Sorun pilin değiştirilmesi ile çözümlenemezse, Yardım alma bölümüne bakın.



**NOT: blade uzun süre kapalı kaldıysa (haftalarca ya da aylarca), NVRAM sistem yapılandırma bilgilerini kaybedebilir. Bu durum arızalı bir pilden kaynaklanmış olabilir.**



**NOT: Bazı yazılımlar blade saatinin hızlanmasına ya da yavaşlamasına sebep olabilir. blade Sistem Kurulumunda ayarlı saat haricinde normal şekilde çalışıyorsa, sorun arızalı pilden çok yazılımdan kaynaklanıyor olabilir.**

## İlgili Bağlantılar

[Yardım alma](#)

[Blade'i çıkarma](#)

[Blade'i takma](#)

[NVRAM yedek pilini değiştirme](#)

# Yardıma alma

## Dell'e Başvurma

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerini faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün katalogunda bulabilirsiniz. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmeti konularında Dell'e başvurmak için:

1. **Dell.com/support** adresine gidin.
2. Sayfanın sağ alt köşesindeki aşağı açılan menüden ülkenizi seçin.
3. Size özel destek için:
  - a. **Servis Etiketinizi girin** alanına sistem servis etiketinizi girin.
  - b. **Gönder** seçeneğini 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. [Global Teknik Destek](#) seçeneğine tıklayın.
  - b. **Teknik Destek** sayfası Dell Global Teknik Destek ekibi ile arama, sohbet veya e-posta yoluyla iletişim kurmak için gerekli bilgileri görüntüler.

## Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim

Sisteminiz hakkında bilgilere derhal erişim sağlamak için Quick Resource Locator'ı (QRL) kullanabilirsiniz.

### Önkoşul

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

QRL sisteminiz hakkında aşağıdaki bilgileri içerir:

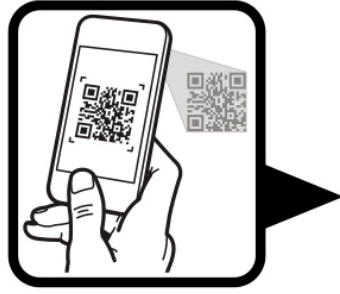
### Bu görev ile ilgili

- Nasıl Yapılır videoları
- Kullanıcı El Kitabı, LCD tanılama ve mekanik genel bakış dahil, referans malzemeleri
- Özel donanım yapılandırmanıza ve garanti bilgilerine hızlıca erişmek için sistem servis etiketiniz
- Teknik yardım ve satış ekipleri ile iletişime geçmek için Dell ile doğrudan bağlantı

### Adımlar

1. **Dell.com/QRL** adresine gidin ve söz konusu ürünü bulun veya
2. Dell PowerEdge sisteminizdeki veya Quick Resource Locator bölümündeki modele özgü Quick Resource (QR) kodunu taramak için akıllı telefonunuzu veya tabletinizi kullanın.

## M630 için Hızlı Kaynak Bulucu



Rakam 66. M630 için Hızlı Kaynak Bulucu