

**Dell PowerEdge VRTX Sistem  
Hata Toleranslı Paylaşımli PERC 8'i desteklemek için  
PowerEdge VRTX Sistemini Yükseltme**



# Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar



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



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



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

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

2014 - 04

Rev. A00







# Paylaşımli PERC 8 Kartı Yapılandırmasına Genel Bakış

Bu belge Dell PowerEdge VRTX sistemi tek denetleyici yapılandırmasından hata toleransı olan Paylaşımli PowerEdge RAID Denetleyicisi (PERC) 8'e yükseltmeye yardımcı olur. Tüm prosedürü uygulamak altı saat sürebilir.

Aşağıdakiler denetleyici yapılandırma türlerinden ikisidir:

- **Tek Paylaşımli PERC 8 kartı yapılandırması** — Bu yapılandırmada, PowerEdge VRTX sistem tek Paylaşımli PERC 8 kart ile yüklenmiştir.
- **Hata toleransı olan Paylaşımli PERC 8 kartı yapılandırması** — Bu yapılandırmada, PowerEdge VRTX sistem iki Paylaşımli PERC 8 kart ile yüklenmiştir. Bu iki Paylaşımli PERC 8 kartlarından her biri depolama alt sistemine erişebilir. Paylaşımli PERC 8 kartlarından biri hata verirse, diğer Paylaşımli PERC 8 kartı sorunsuz bir geçişle kontrolü ele alır.

## Güvenlik Bilgileri

-  **UYARI:** Sistemi kaldırmanız gerektiğinde, başkalarından yardım isteyin. Yaralanmadan kaçınmak için sistemi tek başınıza kaldırmaya çalışmayın.
-  **UYARI:** Elektrik çarpması riskinden korunmak için sistem açık olduğunda bileşenleri çıkarırken ve takarken dikkat edin. Elektrostatik boşalma (ESD) uyumu için [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) adresini ziyaret edin.
-  **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:** Bileşenleri çıkarırken ve takarken zorlamayın.
-  **DİKKAT:** Optimum ısı koşullarını muhafaza etmek için, muhafazanın önünde veya arkasında hava akışını engelleyen herhangi birşey olmadığından emin olun. Muhafazanın önü ve arkasında sırasıyla en az 30 cm (12 inç) ve 61 cm'lik (24 inç) engelsiz boşluk olmalıdır.
-  **NOT:** Doğru çalışma ve soğutmayı sağlamak için muhafaza içerisindeki tüm yuvalar ya bir modül ile ya da bir kapak ile her zaman dolu tutulmalıdır.



## Ön koşullar

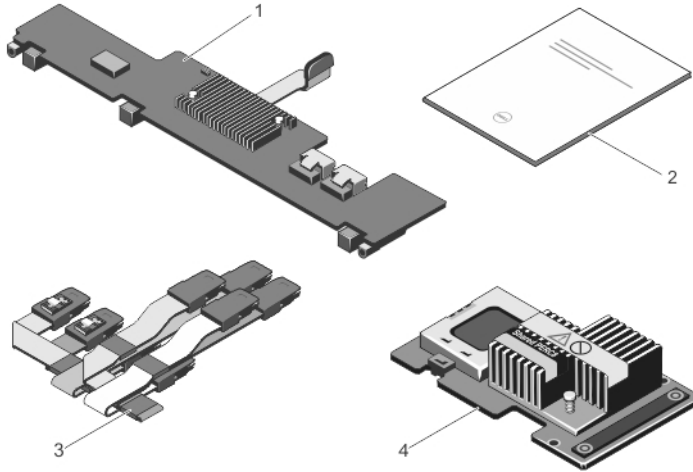
Aşağıdaki işlemleri uygulayarak Hata toleranslı paylaşımlı PERC 8'i desteklemek için PowerEdge VRTX sistemini yükseltin:

- Özel işletim sistemi için gerekli adımlara uygun şekilde paylaşılan depolama sürücülerinden tüm verileri yedekleyin.

**⚠ DİKKAT: Yükseltme prosedürü karışıktır ve yanlış yapmanız halinde verilerinizi tehlikeye atarsınız. Prosedürü uygulamadan önce önemli verilerinizi yedeklemeniz gerekir.**

- Yükseltme seti içeriklerini kontrol edin.

Yükseltme seti her iki arka panel genişletme kartı için *Hata Toleranslı Paylaşımlı PERC 8'i desteklemek için PowerEdge VRTX Sistemini Yükseltme* belgesi, Paylaşımlı PERC 8 kartı, üst arka panel genişletme kartı ve kablolarını içerir. Yükseltme setinizdeki kablolar sabit sürücü arka panel türüne göre farklı olabilir.



### Rakam 1. 3.5 inç (x12) Sabit Sürücü Arka Paneli için Yükseltme Seti İçerikleri

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. üst arka panel genişletme kartı | 2. yükseltme kılavuzu      |
| 3. SAS kabloları                   | 4. Paylaşımlı PERC 8 kartı |

- PowerEdge VRTX düğümleri desteklenen işletim sistemleri ile yüklüdür.

**dell.com/ossupport** adresindeki PowerEdge VRTX sistemi için en yeni işletim sistemi matrisine bakın.


- Bir yönetim istasyonu PowerEdge VRTX CMC web arayüzüne ayarlı ve bağlıdır.
- Sistem ve depolama durumu CMC GUI'da doğru olarak gösterilir.

Sistem veya depolama durumunda bir sorun varsa, yükseltme prosedürünü başlatmadan önce sorunları giderin. Daha fazla bilgi edinmek için, **dell.com/support/manuals** adresindeki CMC Kullanıcı Kılavuzuna bakın.

- Gerekli tüm sürücüler ve bellenim mevcuttur.

Bunlar işletim sistemine özel Paylaşımlı PERC 8 cihaz sürücüsü, paylaşımlı sabit sürücü bellenimi, Kasa Yönetim Denetleyicisi (CMC) bellenimi, Paylaşımlı PERC 8 bellenimi, arka panel genişletme kartı bellenimi ve PowerEdge VRTX kasa altyapı bellenimleridir. En yeni sürücü ve bellenim sürümleri için belgedeki [Bellenim ve Sürücü İndirme](#) bölümüne bakın.

## Bellenim Gereksinimleri

 **NOT:** Kesintisiz ađ bağlantınız olduğundan emin olun. G¼ncelleme işlemi esnasında ađ bağlantısı kesintisi olursa, g¼ncelleme işlemi başarısız olur.

Her bellenim y¼kseltme işlemi bu belgede detaylı olarak ağıklanır.

**Tablo 1. Y¼kseltme Prosed¼r¼ i¼in gerekli Bellenim**

Bellenim	Minimum S¼r¼m	Dosya T¼r¼	Y¼kleme S¼resi
Her sunucu mod¼l¼ i¼in Paylaşımlı PERC 8 Cihaz S¼r¼c¼s¼	Windows: 6.802.19.0 ESXi 5.1: 06.802.71.00	İşletim sistemine bağlı olarak	10 dakikaya kadar.
CMC Bellenimi	1.30	.bin	10 dakikaya kadar. İkinci bir CMC y¼klerseniz işlem uzun s¼rebilir. ¼ift CMC i¼in iki ađ kablosunun bağlı olduğundan emin olun.
Paylaşımlı Sabit S¼r¼c¼ Bellenimi	Sabit s¼r¼c¼ t¼r¼ne bağlı olarak	.exe	2 dakikaya kadar.
Kasa Altyapı Bellenimi	1.30	.bin	25 dakikaya kadar. ¼ift CMC i¼in işlem uzun s¼rebilir.
Paylaşımlı PERC 8 Bellenimi	23.8.10-0059	.exe	10 dakikaya kadar. Her iki Paylaşımlı PERC 8 kartı g¼ncellemek uzun s¼rebilir.
Arka panel Genişletme Kartı Bellenimi	1.02	.exe	2 dakikaya kadar.

## Bellenimi ve S¼r¼c¼leri İndirme

1. [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) adresine gidin.
2. **Service Tag or Express Service Code** (Servis Etiketini veya Hızlı Servis Kodu) kutusuna PowerEdge VRTX sistemi i¼in Servis Etiketini girin ve **Submit** (G¼nder) se¼eneđine tıklayın.
3. **Refine Your Results** (Sonu¼larınızı Daraltın) b¼l¼m¼ altında, işletim sistemini se¼in.  
Doğru işletim sistemini se¼tiđinizden emin olun.

4. Gerekli belenim, sürücüler ve yazılımı indirin.

Aynı bileşeni birden fazla indirebilirsiniz. İlgili tarihe göre en yeni yazılım ve belenimi tanımlayın ve **Download File** (Dosyayı İndir) seçeneğine tıklayın.

a. CMC belenimini indirmek için **Chassis System Management** (Kasa Sistemi Yönetimi) ögesini genişletin.

b. Paylaşımlı PERC 8 belenimi ve sürücüyü indirmek için **SAS RAID'i** genişletin.

VMware için, Dell'in en yeni müşteri VMWare .iso yükleme resmini [dell.com/support](http://dell.com/support) adresinde bulabilirsiniz. Bu resim ESXi için Paylaşımlı PERC 8 cihaz sürücüsünü içerir. Uygun blade modelini arayın ve **Kurumsal Çözümleri** genişletin. Buna alternatif olarak, ESXi sistemleri için Paylaşımlı PERC 8 sürücüyü [vmware.com/downloads](http://vmware.com/downloads) adresinden indirebilirsiniz. **Paylaşımlı PERC'yi** araştırın.

c. Sabit sürücü belenim güncellemelerini indirmek için, **SAS Drive** (SAS Sürücü) ögesini genişletin.

d. PowerEdge VRTX kasa altyapı belenimini indirmek için **Embedded Solutions** (Yerleşik Çözümler) ögesini genişletin.

e. PowerEdge VRTX arka panel genişletme kartı belenimi ve sabit sürücü belenimini indirmek için **SAS RAID'i** genişletin.

5. Seçtiğiniz dizindeki dosyaları kaydedin.


Herhangi bir modüler sunucu güncellemesi varsa, onları da indirebilirsiniz. Yükseltme işlemini tamamladıktan sonra güncellemeleri uygulayabilirsiniz.






# Sisteminizi Hata Toleranslı Paylaşımli PERC 8'e Yükseltme

 **DİKKAT:** Bu bölümdeki adım sırası çok önemli. Adımların sırasını karıştırmayın veya herhangi bir adımı atlamayın aksi takdirde yükseltme işlemi başarısız olur. Yükseltme işlemine başlamadan önce tüm süreci dikkatlice okuyun.

 **NOT:** Dokümanın bir önceki bölümünde [Ön koşullar](#) kısmında belirtilen koşulları gerçekleştirdiğinizden emin olun.

## Yükseltme Prosedürü




1. İşletim sistemi için gerekli adımlara uygun şekilde paylaşılan depolama sürücüsünden tüm verileri yedekleyin.

 **DİKKAT:** Yükseltme prosedürü karışıktır ve yanlış yapmanız halinde verilerinizi tehlikeye atarsınız. Prosedürü uygulamadan önce önemli verilerinizi yedeklemeniz gerekir.

2. Aşağıdaki adımları takip ederek, sanal sürücü yapılandırmasını ve yapılandırma bilgisini elde ettikten sonra haritalama bilgisini belgeleyin:
  - Sanal disk yapılandırması ve sunucu düğüm haritasını almak için CLI terminalde `racadm raid get vdisks -o` komutunu seçin.  
Sonuç sayfasının ekran görüntüsünü alın ve sonuçları bir dosyaya kaydedin. Her iki dosyayı da seçtiğiniz emniyetli ve güvenli bir yere kaydedin.
  - CMC GUI ile sanal disk haritasını görüntülemek için **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)**, → **Storage (Depolama)**, → **Virtual Disks (Sanal Diskler)**, → **Assign (Ata)** seçeneklerine tıklayın.  
Sonuç sayfasının ekran görüntüsünü alın ve sonuçları bir dosyaya kaydedin. Her iki dosyayı da seçtiğiniz emniyetli ve güvenli bir yere kaydedin.
  - CMC GU ile sanal disk yapılandırma bilgilerini almak için **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)**, → **Storage (Depolama)**, → **Virtual Disks (Sanal Diskler)** seçeneklerine tıklayın.  
Sonuç sayfasının ekran görüntüsünü alın ve sonuçları bir dosyaya kaydedin. Her iki dosyayı da seçtiğiniz emniyetli ve güvenli bir yere kaydedin.
3. Tüm sunucu modüllerindeki işletim sistemine özel Paylaşımlı PERC 8 cihaz sürücüsünü güncelleyin.  
Windows işletim sistemi için, [dell.com/storagecontrollermanuals](http://dell.com/storagecontrollermanuals) adresindeki Paylaşımlı PERC 8 Kullanıcı Kılavuzuna bakın. VMware için Dell özelleştirilmiş ESXi resminin bir parçasıdır. Daha fazla bilgi edinmek için [kb.vmware.com](http://kb.vmware.com) adresindeki *Eşzamansız sürücülerini takma* bölümüne bakın.
4. Tüm sunucu modüllerini kapatın.
5. Paylaşımlı tüm sabit sürücüler için sabit sürücü belleğini güncelleyin.  
Daha fazla bilgi edinmek için, [Paylaşımlı Sabit Sürücü Belleğini Güncelleme](#) bölümüne bakın.
6. PowerEdge VRTX sistemini kapatın.
7. Sunucu modüllerini ve paylaşımlı depolama sabit sürücülerini PowerEdge VRTX sisteminden çıkarın.

 **UYARI:** Zarar görmelerini önlemek için bileşenleri çıkardıktan sonra bir araya koymayın. Elektrostatik boşalma (ESD) uyumu için [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) adresini ziyaret edin.

Aynı yuvaya yerleştirebilmek için çıkarmadan önce tüm sunucu modüllerini ve sabit sürücülerini etiketleyin.

8. CMC belenimini güncelleyin.  
Daha fazla bilgi edinmek için, bu belgedeki [CMC Belenimini Güncelleme](#) Bölümüne bakın.  
CMC belenimini güncelleme işlemi esnasında, CMC yeni belenimi etkinleştirmek için sıfırlar. Bu sonuçlar CMC arayüzünde bir kaç saniye görünmeyebilir.
9. VRTX sistemini açın ve CMC GUI'a giriş yapın.
10. **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)**, → **Power (Güç)**, → **Control (Kontrol)** seçeneklerine tıklayın ve **ON (AÇIK)** olduğundan emin olmak için **Power State (G Durumu)**'nu görüntüleyin.  
PowerEdge VRTX depolama alt sisteminin online hale gelmesi 25 dakika sürebilir.
11. PowerEdge VRTX kasa altyapı belenimini güncelleyin.  
Daha fazla bilgi edinmek için, bu belgedeki [PowerEdge VRTX Kasa Altyapı Belenimini Güncelleme](#) bölümüne bakın.  
PowerEdge VRTX Kasa Altyapı Belenimini Güncelleme işlemi sonunda, sistem yeni belenimi güncellemek için yeniden başlatılır. Depolama alt sisteminin online hale gelmesi 25 dakika sürebilir.
12. Sistemde mevcut Paylaşımlı PERC 8 kartı için Paylaşımlı PERC 8 belenimini güncelleyin.  
Daha fazla bilgi edinmek için, bu belgedeki [Paylaşımlı PERC 8 Belenimini Güncelleme](#) bölümüne bakın.  
 **NOT:** Ek Paylaşımlı PERC 8 kartı henüz yüklenmedi.
13. PowerEdge VRTX arka panel genişletme kartı belenimini güncelleyin.  
Daha fazla bilgi edinmek için [Arka Panel Genişletme Kartı Belenimini Güncelleme](#) bölümüne bakın.
14. PowerEdge VRTX sistemini kapatın.
15. Yükseltme setindeki donanımı yükleme için PowerEdge VRTX sistemi hazırlayın.  
Daha fazla bilgi edinmek için, bu belgedeki [Hata Toleranslı Paylaşımlı PERC 8'i desteklemek için PowerEdge VRTX Sistemin Hazırlanması](#) bölümüne bakın.
16. İkinci Paylaşımlı PERC 8'i ve PowerEdge VRTX sistemindeki üst arka panel genişletme kartını takın.  
Daha fazla bilgi edinmek için, bu belgedeki [Yükseltme Seti İçeriğini Takma](#) bölümüne bakın.
17. PowerEdge VRTX sistemini açın.
18. **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)**, → **Storage (Depolama)**, → **Controllers (Denetleyiciler)** sayfasına gidin ve her iki Paylaşımlı PERC 8 kartının güncellenmiş beleniminin olduğundan, etkin ve hata toleranslı modları olduğundan emin olun.  
 **NOT:** Optimum hata toleransı durumu olmaması halinde sorunu gidermek için etiket bağlantısına tıklayın. Ayrıca ikinci Paylaşımlı PERC 8 kartının doğru şekilde oturduundan ve CMC GUI'da grntlendiinden emin olun.  
 **NOT:** Paylaşımlı PERC 8 kartları veya arka panel genişletme kartlarının belenim versiyonları farklı olursa, belenimi güncelleyin. Bu belgedeki ilgili bölümlere bakın.
19. Sistem tamamen açıldıktan sonra, PowerEdge VRTX sitemini bir kez daha yeniden başlatın. CMC **Chassis Overview Page (Kasaya Genel Bakış)** Sayfasında g durumunu dorularayın.
20. Sistem durumunun ve hata tolerans durumunun optimum düzeyde olduğunu yeniden onaylayın.  
Yeni belenimlerin tamamının aıldıından ve paylaşımlı sabit sürücüleri ve modüler sunucuları yeniden takmadan önce uyumlu olduklarından emin olmak için bu işlemi yapmak gerekir.
21. PowerEdge VRTX sistemini kapatın.
22. Daha önceden ıkardıınız paylaşımlı depolama sabit sürücülerini takın. Paylaşımlı sabit sürücüleri orijinal yuvalarına takın.
23. PowerEdge VRTX sistemini açın.
24. CMC GUI'daki **Virtual Disk Layout (Sanal Disk Düzenini)** ve **Virtual Disk Assignments (Sanal Disk Deerlendirmesini)** dorularayın. Sanal diskler ie aktarılmazsa veya mevcut değilse ya da sanal disk değerlendirmeleri mevcut değilse veya yanlışsa Dell Teknik Desteği ile iletişime geçin.
25. PowerEdge VRTX sistemini kapatın.
26. Daha önceden ıkardıınız sunucu modüllerini takın. Sunucu modüllerini orijinal yuvalarına takın.
27. PowerEdge VRTX sistemini açın.

28. Sunucu modüllerini açın.
29. Windows işletim sistemi için çok yollu yapılandırma işlemini uygulayın.  
Çoklu paket hakkında daha fazla bilgi edinmek için [Çok Yollu Yapılandırma Hakkında Bilgi](#) bölümüne bakın.


## Paylaşımlı Sabit Disk Sürücüsü Bellenimini Güncelleme

**Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış) → Storage (Depolama) → Update (Güncelle)** seçeneklerine tıklayın ve paylaşılan sabit sürücü bellenimini güncellemek gerekip gerekmediğine bakın. En yeni sürücüler ve bellenim sürümleri için, [dell.com/support/drivers](http://dell.com/support/drivers) adresini ziyaret edin.

1. Yönetim istasyonunu kullanarak, CMC GUI'a giriş yapın.  
**Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** sayfası görüntülenir.
2. Sol paneldeki **Storage (Depolama)** seçeneğine gidin ve sağ paneldeki **Update (Güncelle)** sekmesine tıklayın.  
**Storage Component Update (Depolama Bileşenini Güncelleme)** sayfası görüntülenir.
3. **Select the Update Package (Güncelleme Paketini seç)** seçeneğinde, **Browse (Göz at)** seçeneğine tıklayın ve [Bellenim ve Sürücülerini İndirme](#) kısmındaki adımları takip ederek indirdiğiniz paylaşılan sabit sürücü bellenimini seçin.
4. Sabit sürücü bileşenini veya bileşenlerini seçin ve **Update (Güncelle)** seçeneğine tıklayın.
5. Yükseltme işlemi başarıyla gerçekleştirilirse, sayfa durumu güncellenen bellenim olarak değişir.

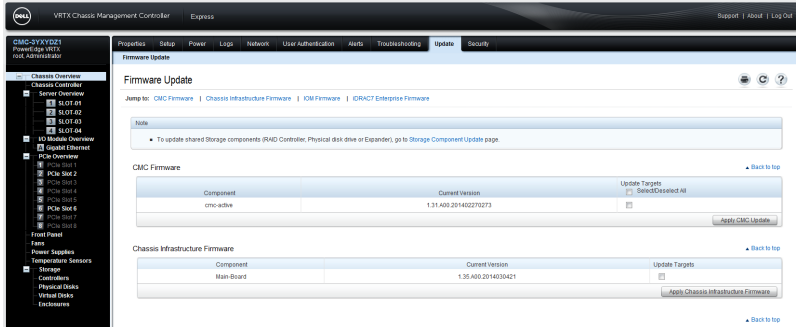
**Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış) → Storage (Depolama)** seçeneklerine tıklayın ve işlem başarılı bir şekilde gerçekleştirilirse bellenim sürümünü kontrol edin.

## CMC Bellenimini Güncelleme

 **NOT:** Uygulama ekran resimleri sadece referans amaçlıdır. Uygulama güncellemeleri bu belge yayımlandıktan sonra yapılmış olabilir.


**Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış) → Update (Güncelle)** seçeneklerine tıklayın ve CMC bellenimini güncellemek gerekip gerekmediğine bakın.

1. Yönetim istasyonunu kullanarak, CMC GUI'a giriş yapın.
2. **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** bölümünde, sağ paneldeki **Update (Güncelle)** sekmesine tıklayın.  
**Firmware Update (Bellenim Güncellemesi)** sayfası görüntülenir.



### Rakam 2. CMC Bellenimini Güncelleme

3. **CMC Firmware (CMC Bellenimi)** seçeneği altındaki onay kutusunu seçin ve **Apply CMC Update (CMC Güncellemesini Uygula)** seçeneğine tıklayın.

 **NOT:** İki adet CMC uygulamanız varsa her ikisini de seçin.

4. **Browse (Göz at)** seçeneğine tıklayın ve [Downloading Firmware and Drivers \(Bellenimi ve Sürücülerini İndirme\)](#) kısmındaki adımları takip ederek indirmiş olduğunuz CMC bellenim güncellemesini seçin.
5. **Begin Firmware Update (Bellenim Güncellemesine Başla)** seçeneğine tıklayın.  
Bu işlem esnasında, CMC yazılımı bir süreliğine çevrimdışı olur.

Güncelleme işlemi başarılı bir şekilde tamamlanırsa, CMC bellenim sürümünü yeniden kontrol edin.

## PowerEdge VRTX Kasa Altyapı Bellenimini Güncelleme

**Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** → **Update (Güncelle)** seçeneklerine tıklayın ve PowerEdge VRTX kasa altyapı bellenimini güncellemek gerekip gerekmediğini görün.

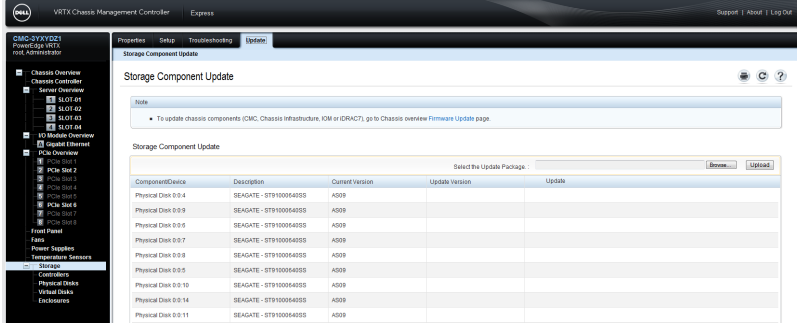
1. Yönetim istasyonunu kullanarak, CMC GUI'ya giriş yapın.
2. **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** → **Power (Güç)** kısmında PowerEdge VRTX kasasının **on (açık)** olduğunu doğrulayın.
3. Sunucu modüllerinin **Server Overview (Sunucuya Genel Bakış)** → **Power (Güç)** bölümünde **off (kapalı)** olduğunu doğrulayın.
4. **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** seçeneğine gidin ve **Update (Güncelle)** sekmesine tıklayın.  
**Firmware Update (Bellenim Güncellemesi)** sayfası görüntülenir.
5. **Chassis Infrastructure Firmware (Kasa Altyapı Bellenimi)** seçeneği altındaki **Apply (Uygula)** seçeneğine tıklayın.
6. **Browse (Göz at)** seçeneğine tıklayın ve [Downloading Firmware and Drivers \(Bellenimi ve Sürücülerini İndirme\)](#) kısmındaki adımları takip ederek indirdiğiniz kasa altyapı bellenim güncellemesini seçin.
7. **Begin Firmware Update (Bellenim Güncellemesine Başla)** seçeneğine tıklayın.  
Bellenim güncellemesi tamamlandıktan sonra, güncellenen bellenimi başlatmak için PowerEdge VRTX sistemini yeniden başlatın. Bu işlem 25 dakika sürer.
8. Bellenimin güncellendiğini doğrulamak için **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** → **Update Page (Sayfayı Güncelle)** seçeneklerine tıklayın.

## Paylaşımlı PERC 8 Bellenimi Güncelleme

**Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)**, → **Storage (Depolama)**, → **Update (Güncelle)** seçeneklerine tıklayın ve Paylaşımlı PERC 8 bellenimini güncellemek gerekip gerekmediğini görün.

1. Yönetim istasyonunu kullanarak, CMC GUI'ya giriş yapın.
2. PowerEdge VRTX sisteminin **Kasaya Genel Bakış** → **Güç** bölümünde açık olduğundan emin olun.
3. Sunucu modüllerinin **Server Overview** → **Power (Sunucuya genel bakış -Güç)** bölümünde **off (kapalı)** olduğundan emin olun.

4. Sol paneldeki **Storage (Depolama)** seçeneğine gidin ve **Update (Güncelleme)** sekmesine tıklayın. **Storage Component Update (Depolama Bileşenini Güncelleme)** sayfası görüntülenir.



Rakam 3. Paylaşımlı PERC 8 Bellenimi Güncelleme

5. **Select the Update Package (Güncelleme Paketini seç)** seçeneğinde, **Browse (Göz at)** seçeneğine tıklayın ve [Bellenim ve Sürücülerini İndirme](#) kısmındaki adımları takip ederek indirdiğiniz Paylaşımlı PERC 8 bellenimini seçin. CMC yazılımı bellenim dosyanızı analiz eder ve Paylaşımlı PERC 8 kartı için doğru paketi indirmişseniz **Storage Component Update (Depolama Bileşenini Güncelleme)** sayfası PERC denetleyicisi görüntüler.
6. **RAID Controller (RAID Denetleyici)** öğesini seçin ve **Update (Güncelle)** seçeneğine tıklayın. PowerEdge VRTX sisteminin kapatılması gerektiğini ifade eden bir mesaj görüntülenir.
7. İlerlemek için **OK (Tamam)** seçeneğine tıklayın. Paylaşımlı PERC 8 bellenimi güncellemesi tamamlandığında, denetleyici kendini sıfırlar bu nedenle sistemi yeniden başlatmaya gerek yoktur. İki adet Paylaşımlı PERC 8 kartı varsa ve farklı bellenim revizyonları yüklüyse, yükseltmeniz gereken PERC kartı seçin. Her iki kartta aynı bellenim revizyonu yüklüyse bu iki kart CMC GUI'de tek bir bileşen olarak görüntülenir.
8. Yükseltme işlemi başarıyla gerçekleştirilirse, güncellenen bellenimi göstermek için sayfa durumu değişir.






## Arka Panel Genişletme Kartı Bellenimini Güncelleme

**Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** → **Storage (Depolama)** → **Update (Güncelle)** seçeneklerine tıklayın ve arka panel genişletme kartı belleniminin güncellenmesi gerekip gerekmediğine bakın.

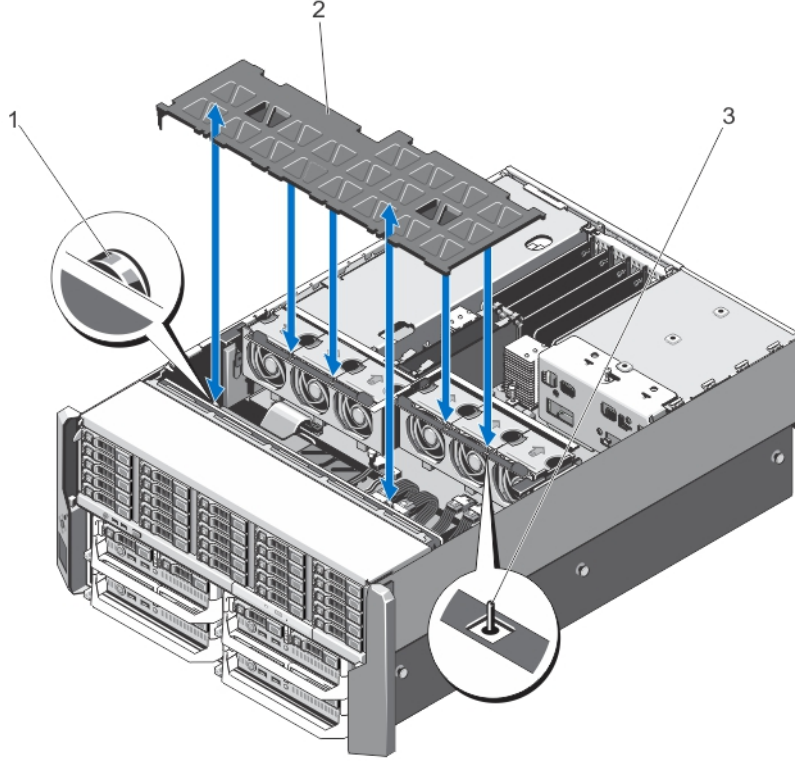
1. Yönetim istasyonunu kullanarak, CMC GUI'ya giriş yapın. **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** sayfası görüntülenir.
2. Sol panelde, **Storage (Depolama)** seçeneğine tıklayın ve ardından sağ paneldeki **Update (Güncelle)** sekmesine tıklayın. **Storage Component Update (Depolama Bileşenini Güncelleme)** sayfası görüntülenir.
3. **Select the Update Package (Güncelleme Paketini seç)** seçeneğinde, **Browse (Göz at)** seçeneğine tıklayın ve [Bellenim ve Sürücülerini İndirme](#) kısmındaki adımları takip ederek indirdiğiniz bellenim paketini seçin. CMC yazılımı bellenim dosyanızı analiz eder ve doğru paketi indirmişseniz **Storage Component Update (Depolama Bileşenini Güncelleme)** sayfası arka panel genişletme kartı bileşenini görüntüler.
4. Genişletme bileşenini seçin ve **Update (Güncelle)** seçeneğine tıklayın.
  - NOT:** İki adet arka panel genişletme kartı varsa ve bu kartlarda farklı bellenim sürümleri yüklüyse **Select All (Tümünü Seç)** seçeneğine tıklayın.
5. Yükseltme işlemi başarıyla gerçekleştirilirse, güncellenen bellenim sürümünü göstermek için sayfa durumu değişir.

Yükseltme seti bileşenlerini yüklemek için hazırsınız.

## Hata Toleranslı Paylaşımli PERC 8'i desteklemek için PowerEdge VRTX Sistemin Hazırlanması

-  **DİKKAT:** Bileşenleri çıkardıktan sonra bir araya koymayın. Elektrostatik boşalma (ESD) için [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) adresini ziyaret edin.
  -  **DİKKAT:** SAS kablo konektörünü zorlamayın. SAS kablosunu çıkarmak için orta sekmeye basın ve kabloyu SAS kablo konektöründen ayırmak için ileriye itin. Konektörden çıkarmak için kabloyu yavaşça geriye çekin.
  -  **DİKKAT:** Arka panel genişletme kartlarını her iki elinizle dikkatli bir şekilde tutun.
  -  **NOT:** Bileşenleri çıkarma ve yeniden takma konusunda daha fazla bilgi edinmek için [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) adresindeki *Dell PowerEdge VRTX Kasa Kullanıcı Kılavuzuna* bakmanız gerekebilir.
  -  **NOT:** Dokümanın bir önceki bölümünde yer alan talimatları takip ettiyseniz, adım 1 ve 3'ü yapmış olabilirsiniz.
1. İşletim sistemi komutlarını veya CMC'yi kullanarak sunucu modüllerini kapatın.
  2. PowerEdge VRTX sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
  3. Aşağıdaki bileşenleri sırasıyla çıkarın:
    - a. Ön Çerçeve
    - b. Sunucu Modülleri
    - c. Sabit SürücülerAynı yuvaya yerleştirebilmek için çıkarmadan önce tüm sunucu modüllerini ve sabit sürücülerini etiketleyin.
  4. Uygunsa, sistem ayaklarını içe doğru döndürerek kapak serbest bırakma mandalı üste gelecek şekilde sistemi düz ve sağlam bir yüzey üzerine yan yatırın.
  5. Sistemi açın.

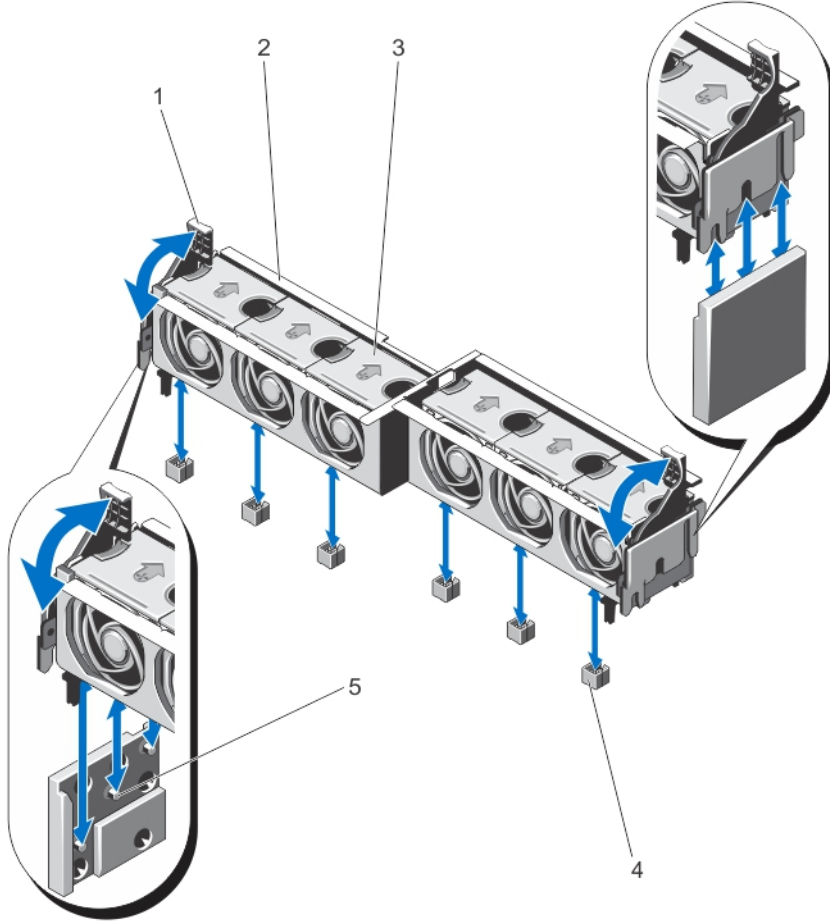
6. Soğutma örtüsünü çıkarın.



**Rakam 4. Soğutma Örtüsünü Çıkarma ve Takma**

1. sabit sürücü arka panelindeki serbest bırakma pimleri (2)
2. soğutma örtüsü
3. soğutma fanı aksamındaki pim

7. Soğutma fanı aksamını çıkarın.

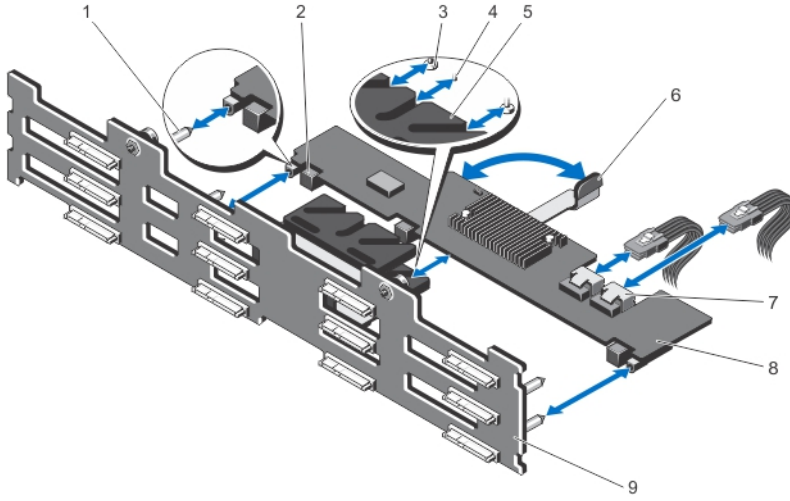


**Rakam 5. Soğutma Fanı Aksamını Çıkarma ve Takma**

1. serbest bırakma kolları (2)
  2. soğutma fanı aksamı
  3. soğutma fanları (6)
  4. soğutma fanı konektörleri (6)
  5. destek braketleri (2)
8. 2,5" sabit sürücü kasası için, SAS kablolarını sistem kartından ve arka panel genişletme kartından çıkarın.
- NOT:** Bir sonraki adım sadece 3,5" sabit sürücü kasası için geçerlidir. 2,5" sabit sürücü kasasına sahipseniz, bir sonraki [Yükseltme Seti İçeriklerini Takma](#) bölümüne gidin.
9. SAS kablolarını arka panel genişletme kartından çıkarın.
10. Serbest bırakma kolunu dışa doğru döndürerek arka panel genişletme kartı konektörlerini sabit sürücü arka panelindeki konektörlerden ayırın.



11. Arka paneldeki genişletme kartını sabit sürücü arka panelindeki konektörlerden ayırın.

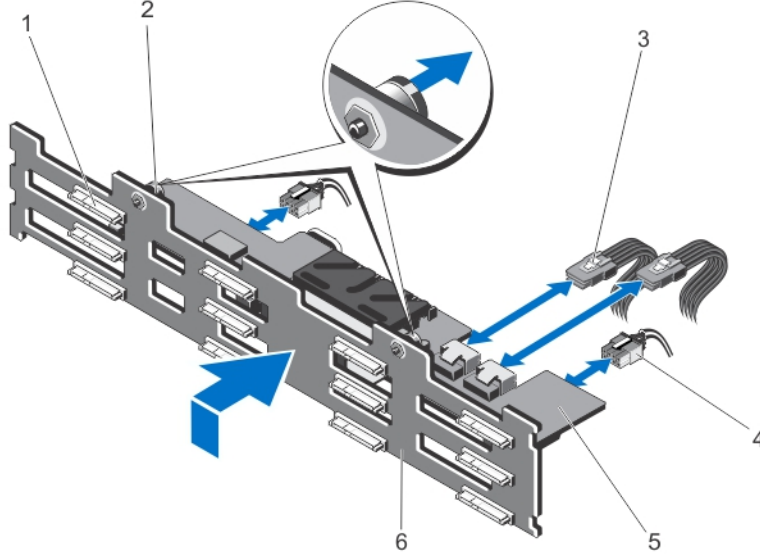


**Rakam 6. 3,5 inç Arka Panel Genişletme Kartının Çıkarılması ve Takılması**

- |   |  |
|---|--|
| 1. sabit sürücü arka panelindeki kılavuz pimleri (2)                                    | 2. arka paneldeki genişletme kartı konektörleri (3)                      |
| 3. serbest bırakma kolu üzerindeki (genişletme kartının altında) sabitleme vidaları (2) | 4. serbest bırakma kolu üzerindeki (genişletme kartının altında) ayırıcı |
| 5. genişletme kartı braketi   | 6. serbest bırakma kolu  |
| 7. SAS kablosu konektörleri (2)   | 8. arka paneldeki genişletme kartı                                       |
| 9. sabit sürücü arka paneli   |  |

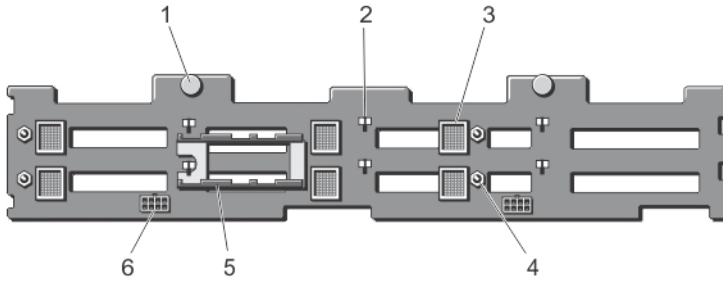
12. Arka panel güç kabloları, optik sürücü SATA ve güç kablolarını sistem kartından çıkarın.

13. Arka panel serbest bırakma pimlerini sistem kartı yönünde çekerek arka paneli kasadan yukarı kaldırın. Arka paneli kaldırırken, SAS kablosunun yanındaki arka panelin alt köşesini EMI contasından uzak tutun.



#### Rakam 7. 3,5 inç (x12) Sabit Sürücü Arka Panelini Çıkarma ve Takma

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. sabit sürücü konektörleri (12)                     | 2. serbest bırakma pimleri (2) |
| 3. arka panel genişletme kartındaki SAS kabloları (2) | 4. güç kabloları (2)           |
| 5. arka paneldeki genişletme kartı                    | 6. sabit sürücü arka paneli    |



#### Rakam 8. 3,5 inç (x12) Sabit Sürücü Arka Panelinin Arkadan Görünümü

- |   |   |
|---|---|
| 1. serbest bırakma pimleri (2)                      | 2. kasa kancaları için yuvalar (10)                       |
| 3. arka paneldeki genişletme kartı konektörleri (6) | 4. arka panel genişletme kartları için kılavuz pimler (4) |
| 5. arka panel genişletme kartı braketleri (2)       | 6. güç kablosu konektörleri (2)                           |

14. SAS kablolarını sistem kartından çıkarın.

## Yükseltme Setini Takma

**⚠ DİKKAT:** Arka panel genişletme kartını dikkatle kaldırın.

Bu bölümdeki adımları takip etmeden önce [Hata Toleranslı Paylaşımli PERC 8'i desteklemek için PowerEdge VRTX Sistemin Hazırlanması](#) bölümüne bakın.

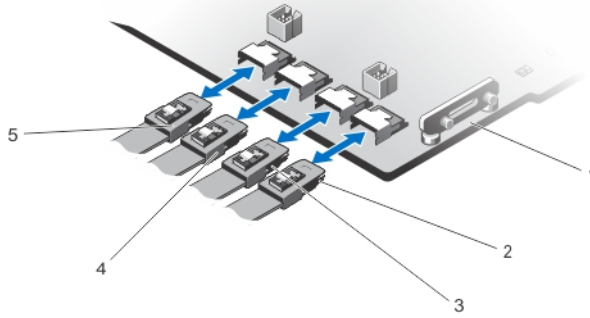
Sistem bileşenlerini çıkarma ve yeniden takma konusunda daha fazla bilgi edinmek için [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) adresindeki *Dell PowerEdge VRTX Kasa Kullanıcı Kılavuzuna* bakın.

1. SAS kablo konektörlerinden koruyucu başlıkları çıkarın.
2. Sistem kartındaki her bir SAS kablosunun bir ucunu takın.

Sistem kartına bağlı uçlar; **MB SAS 1A**, **MB SAS 1B**, **MB SAS 2A**, ve **MB SAS 2B** şeklinde etiketlidir.

SAS kablo konektörlerindeki gri koruyucu başlıkları ve sistem kartındaki **MB SAS 2A**, ve **MB SAS 2B**'i çıkarın.

SAS kablolarının diğer uçlarının kasanın arka tarafına doğru yönlendirildiklerinden emin olun.



#### Rakam 9. Sistem Kartındaki SAS Kablolarını Takma

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. sistem kartı | 2. MB SAS1A |
| 3. MB SAS1B     | 4. MB SAS2A |
| 5. MB SAS2B     |             |



**NOT:** Adım 3 ile 7, 3,5-inç sabit sürücülü PowerEdge VRTX sistemler için uygulanır. 2,5-inç sabit sürücüleriniz varsa, bkz. adım 8.

3. Sabit sürücü arka panelini dikkatle kasa kancalarına yerleştirin ve arka paneli, serbest bırakma pimleri kasanın üzerindeki yuvalarla hizalana ve yerine yerleşene kadar kaydırın.
4. Sabit sürücü arka panel güç kablosunu, optik sürücü SATA'yı ve güç kablolarını sistem kartına bağlayın.
5. Alt arka panel genişletme kartını takın.

Arka panel genişletme kartını takmak için her iki elinizi de kullanın ve arka panel genişletme kart konektörlerinin (3) doğru şekilde takıldığından ve serbest bırakma kolları kilitledikten sonra bile takılı olduğundan emin olun.

- a. Arka panel genişletme kartını serbest bırakma kolunun tamamen açık olduğundan emin olun.
- b. Arka panel genişletme kartını konumlandırın, böylece genişletme kartının altında bulunan iki adet kılavuz rayı sabit sürücü arka panelindeki iki kılavuz direğiyle hizalanır.  
Sabitleme vidaları ve serbest bırakma kolu üzerindeki (genişletme kartının altında) ayırıcı, sabit sürücü arka panelindeki genişletme kartı braketinde yer alan yuvaların içine oturur.
- c. Serbest bırakma kolunu, genişletme kartıyla aynı seviyeye gelene ve genişletme kart konektörleri sabit sürücü arka panel konektörleriyle tamamen bağlantı kurana kadar içeri itin.

6. SAS kablolarını düşük arka panel genişletme kartına bağlayın.  
Her iki SAS konektörünün mandallandığından emin olun.



**NOT:** Düşük arka panel genişletme kartına takılı olan SAS kablo uçlarında kabloların üzerinde işaretli **LOW EXP SAS A** ve **LOW EXP SAS B** etiketleri vardır.

7. Üst arka panel genişletme kartı takın.

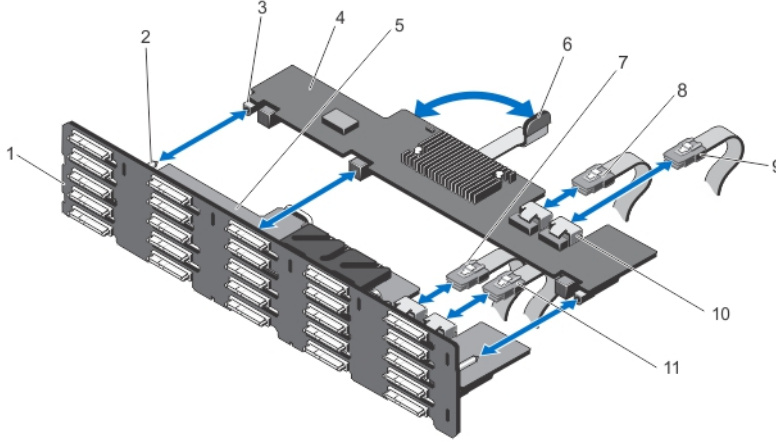


**DİKKAT:** Arka panel genişletme kartını hiçbir bileşene zarar vermeden dikkatle tutun.

- Arka panel genişletme kartını serbest bırakma kolunun tamamen açık olduğundan emin olun.
- Arka panel genişletme kartını konumlandırın, böylece genişletme kartının altında bulunan iki adet kılavuz rayı sabit sürücü arka panelindeki iki kılavuz direğiyle hizalanır.  
Sabitleme vidaları ve serbest bırakma kolu üzerindeki (genişletme kartının altında) ayırıcı, sabit sürücü arka panelindeki genişletme kartı braketinde yer alan yuvaların içine oturur.
- Serbest bırakma kolunu, genişletme kartıyla aynı seviyeye gelene ve genişletme kart konektörleri sabit sürücü arka panel konektörleriyle tamamen bağlantı kurana kadar içeri itin.

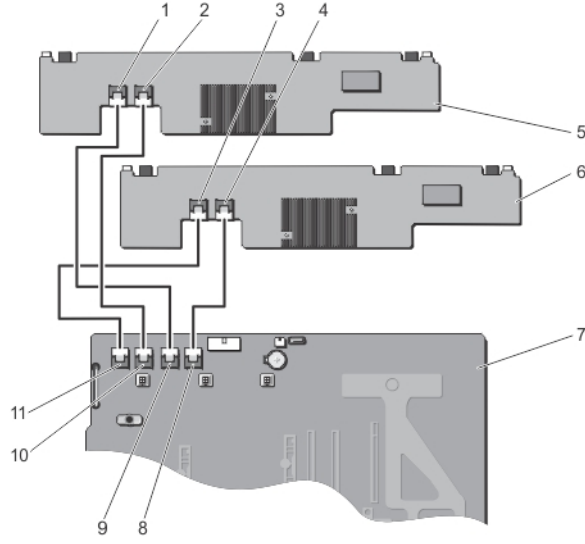
8. SAS kablolarını üst arka panel genişletme kartına bağlayın.  
Her iki SAS konektörünün mandallandığından emin olun.

**NOT:** Üst arka panel genişletme kartına takılı olan SAS kablo uçlarında kabloların üzerinde işaretli **UP EXP SAS A** ve **UP EXP SAS B** etiketleri vardır.



#### Rakam 10. Üst Arka Panel Genişletme Kartının Takılması

- |   |  |
|---|--|
| 1. arka panel                                       | 2. sabit sürücü arka panelindeki kılavuz pimleri (2) |
| 3. arka paneldeki genişletme kartı konektörleri (3) | 4. arka paneldeki genişletme kartı                   |
| 5. alt arka panel genişletme kartı                  | 6. serbest bırakma Kolu                              |
| 7. LOW EXP SAS A                                    | 8. UP EXP SAS A                                      |
| 9. UP EXP SAS B                                     | 10. Arka panel genişletme kartındaki SAS yuvası      |
| 11. LOW EXP SAS B                                   |  |

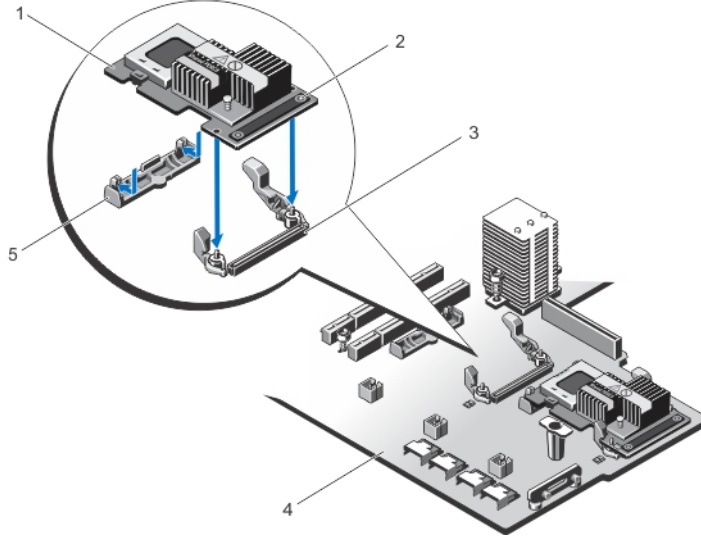


**Rakam 11. Kablolama Şeması**

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. UP EXP SASA                     | 2. UP EXP SASB                     |
| 3. LOW EXP SASA                    | 4. LOW EXP SASB                    |
| 5. üst arka panel genişletme kartı | 6. alt arka panel genişletme kartı |
| 7. sistem kartı                    | 8. MB SAS2B                        |
| 9. MB SAS2A                        | 10. MB SAS1B                       |
| 11. MB SAS1A                       |                                    |

9. İkinci Paylaşımlı PERC 8 kartını takın.

İlk olarak Paylaşımlı PERC 8 kartın sol kenarını kart tutucuya takın. Sol kenar takıldıktan sonra, serbest bırakma kolları kartın kenarına girene kadar kartın diğer ucundaki temas noktalarına basın. Paylaşımlı PERC 8 kartı sade kart uçlarından tutun. Isı emiciye zarar vermeyin.



Rakam 12. İkinci Paylaşımlı PERC 8 Kartını Takma

1. Paylaşımlı PERC 8 kartı sol kenarı— İlk olarak bu kenar takılır
2. 2 temas noktalı Paylaşımlı PERC 8 kartı sağ kenarı
3. sistem kartı üzerindeki depolama denetleyicisi kart konektörü
4. sistem kartı
5. depolama-denetleyicisi kart tutucu

10. Soğutma fanı aksamını takın.

11. Soğutma fanı örtüsünü takın.

Soğutma fanı örtüsünü takarken, herhangi bir direnme olmamalıdır. Soğutma fanı örtüsünü takarken zorlanıyorsanız soğutma fanı aksamını yeniden takın ve tüm soğutma fanlarının doğru şekilde yerine yerleştiğinden emin olun.

12. Sistemi kapatın.

13. Mümkünse sistemi düz olarak düz, sabit bir yüzeye koyun ve sistem ayağını dışarı doğru döndürün.

14. Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın.

## Çok Yollu Yapılandırma Hakkında Bilgi

Çok yollu sistem depolama cihazları ve işletim sistemi arasında alternatif veri sağlayarak ana makine veri yolu adaptörünün (HBA) etkilerini azaltmak için tasarlanmış bir işletim sistemi seviye çerçevesidir.

Çok yollu sistem Windows ve VMware'de yapılandırılabilir.

- VMware için — NMP (Yerel Çok Yollu) VMware çok yollu çerçevesidir. NMP, çok yollu depolama keşfedildiğinde otomatik olarak yapılandırılır. Standart VRTX kurulumlarında varsayılan NMP ayarları kullanılabilir. NMP yolları ESX Sunucuyu seçerek **Configuration (Yapılandırma) → Storage (Depolama)** seçeneklerine giderek ve **Datastore** ögesini seçerek vSphere'de onaylanabilir. Yol sayısı ve optimum düzeyi orta panelde listelenir.
- Windows için — MPIO Çok yollu G/Ç) Microsoft Windows'un çok yollu hizmetidir. MPIO'yu yapılandırmak için, ilk olarak VD'leri oluşturun ve VD'leri MPIO'yu destekleyen sunucu modüllerine atayın. MPIO, depolama G/Ç yolunu belirlemek için bir

depolama denetleyicisi ve bir depolama son noktası (VD) gerektirir. Standart VRTX ayarlarında varsayılan MPIO ayarları kullanılabilir. [technet.microsoft.com](https://technet.microsoft.com) adresinde *MPIO'yu Yükleme ve Yapılandırma* bölümüne bakın.



## Yükseltme Prosedürleri Sorunlarını Giderme

Tüm Paylaşımlı PowerEdge VRTX depolama alt sistemlerini Hata Toleranslı yapılandırmaya yükseltirken, adımları sırasıyla takip etmeniz gerekir. Aşağıdaki önlemleri dikkate alın:

- Önemli verilerinizin tamamını PowerEdge VRTX depolama alt sistemlerinden bağımsız bir yere yedekleyin.
- Depolama yapılandırmasını ve haritalama bilgisini PowerEdge VRTX depolama alt sistemlerinden bağımsız bir yere kaydedin.
- Elektronik ekipmanları kullanırken güvenlik kılavuzlarını takip edin.
- Donanım bileşenlerini çıkarırken ve takarken çok baskı uygulamayın.

Bu belgedeki adımları takip etmediğiniz takdirde, aşağıdaki sorunlar ortaya çıkabilir:

- Paylaşılan depolama sanal diskten sunucu düğümü haritalamasına kadar her şeyi kaybedebilir veya değiştirebilirsiniz.
- Hata toleransı CMC'de derecelendirilmiş olarak kaydedilir.
- PowerEdge VRTX sistemi aktif hale geçemez.

### Temel Sorun Giderme Adımları

Herhangi bir sorun meydana geldiğinde, aşağıdaki kontrolleri yapın:

- Tüm donanım bileşenlerini doğru şekilde yerleştirilmiştir. Bu sabit sürücü arka paneli, arka panel genişletme kartı, Paylaşımlı PERC 8 kartları ve yükseltme prosedürü esnasında yüklemiş olabileceğiniz diğer her türlü donanımları kapsar.
- Tüm kablolar bu belgedeki talimatlara göre kasaya bağlanmış ve hazırlanmıştır.
- Tüm bileşenler en son sürücü veya bellenim sürümüne güncellenmiştir.

### Depolama Alt Sistem Sorunlarını Giderme

Temel sorun giderme adımları sorunu çözmezse aşağıdaki adımları takip edin:

1. Tüm sunucu modüllerini ve PowerEdge VRTX sistemini kapatın.
2. Paylaşılan sürücüleri PowerEdge VRTX sisteminden çıkarın.
3. PowerEdge VRTX sistemini açın ve hata toleransı etkinleştirildiyse doğrulayın.
4. PowerEdge VRTX sistemini kapatın.
5. Paylaşılan sürücüleri sisteme yeniden takın.
6. PowerEdge VRTX sistemini açın.
7. CMC GUI'ya giriş yapın ve haritanın doğru olduğunu görmek için paylaşılan depolama sanal diskini doğrulayın:
  - a. **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)**, → **Storage (Depolama)**, → **Virtual Disks (Sanal Diskler)**, → **Assign (Ata)** seçeneklerine tıklayın.
  - b. Harita mevcut değilse veya hatalıysa, CMC'de **Assign (Ata)** sayfasında haritayı yeniden yapılandırın.

Sanal Disk haritası eksik veya hatalı olursa, aşağıdaki işlemleri yapın:
8. Tüm sunucu modüllerini ve PowerEdge VRTX sistemini kapatın.
9. Tüm sabit sürücüleri PowerEdge VRTX sisteminden çıkarın.

10. PowerEdge VRTX sistemini açın ve hata toleransının tamamen etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin.



**UYARI:** Tüm sabit sürücüler sistemden çıkarıldıktan sonra bir sonraki adıma geçilmelidir. PowerEdge VRTX sisteminde paylaşılan sürücüler ile bir sonraki adımı uygulandığında, yapılandırılmış tüm sanal diskler ve içlerindeki veriler çıkarılır.

11. Depolama yapılandırmasını CMC'de sıfırlayın:

- Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)** → **Storage (Depolama)** → **Controllers (Denetleyiciler)** seçeneklerine tıklayın.
- Troubleshooting** (Sorun giderme) sekmesini seçin.
- Actions** (Eylemler) sütununda, açılır kutudan **Reset Configuration** (Yapılandırmayı Sıfırla) öğesini seçin. Denetleyicilerin her biri için bu adımı uygulayın.

Paylaşılan sabit sürücüler takıldığında VD yapılandırması yeniden yüklenir.

12. PowerEdge VRTX sistemini kapatın.

13. Paylaşılan sabit sürücülerini yeniden takın ve PowerEdge VRTX sistemini açın.

Sanal sürücüler otomatik olarak yeniden içe aktarılmalıdır.

14. **Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)**, → **Storage (Depolama)**, → **Virtual Disks (Sanal Diskler)** seçeneklerine tıklayın ve tüm sanal disklerin başarılı bir şekilde içe aktarıldığını onaylayın.

Sanal Diskler, **Properties** (Özellikler) sekmesinde listelenir.


15. VD'yi yeniden CMC üzerinden blade haritalamaya uygulayın:

- Chassis Overview (Kasaya Genel Bakış)**, → **Storage (Depolama)**, → **Virtual Disks (Sanal Diskler)** seçeneklerine gidin.
- Assign** (Ata) sekmesini seçin.
- Haritalamayı bu sayfa üzerinden uygulayın.

Bir önceki adım sorunu çözmenizde yardımcı olmazsa, Dell Teknik Desteği ile iletişime geçin.

# Yardıma Alma

## Dell'e Başvurma

 **NOT:** Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerinizi 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 sol üst köşesindeki aşağı açılan menüden ülkenizi seçin.
3. Size özel destek için:
  - a. **Servis Etiketinizi girin** alanına sistem servis etiketinizi girin.
  - b. **Gönder** seçeneğini tıklatın.  
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.

## Sistem Servis Etiketinizin Yerini Bulma

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



## Belge Geri Bildirimi

Bu belge için geri bildirim varsa, **documentation\_feedback@dell.com** adresine yazın. Alternatif olarak herhangi bir Dell belgesi sayfasındaki **Geri Bildirim** bağlantısını tıklatabilir, formu doldurabilir ve geri bildiriminizi göndermek için **Gönder** düğmesini tıklatabilirsiniz.

## İlgili Belgeler

 **UYARI:** Sisteminizle birlikte gelen güvenlik ve düzenleme bilgilerine bakın. Garanti bilgileri bu belgeye dahil edilmiş veya ayrı bir belge olarak eklenmiş olabilir.

- Sisteminizle birlikte gönderilen *Dell PowerEdge VRTX Başlangıç Kılavuzu* sistem özelliklerine, sisteminizi ayarlamaya ve teknik özelliklere genel bir bakış sunmaktadır.

- Sisteminizle birlikte gönderilen kurulum altlığında ilk sistem kurulumu ve yapılandırmasına ilişkin bilgiler sağlanmıştır.
  - Sunucu modülünün Kullanıcı El Kitabı'nda, sunucu modülünün özellikleri hakkında bilgiler sunulmakta ve sunucu modülünde sorun giderme ve sunucu modülünün bileşenlerinin takılması veya çıkarılması açıklanmaktadır. Bu belgeye [dell.com/poweredgemanuals](http://dell.com/poweredgemanuals) adresinden çevrimiçi olarak erişilebilir.
  - *M1000e kasanın Sunucularını Güncelleme ve VRTX Kasasında Kullanma* belgesi M1000e sunucu modüllerinin Kasa Yönetimi Denetleyicisi kullanılarak, VRTX kasada kullanılacak şekilde güncellenmesiyle ilgili bilgi sağlar. Bu belge [dell.com/esmmanuals](http://dell.com/esmmanuals) adresinde çevrimiçi olarak bulunur.
  - Raf çözümünüze dahil edilmiş olan raf belgeleri sisteminizi gerekirse bir rafa nasıl kuracağınızı açıklar.
  - [dell.com/poweredgemanuals](http://dell.com/poweredgemanuals) adresindeki G/Ç modülü belgelerinde, VRTX muhafazasına takılan G/Ç modülünün özellikleri açıklanmaktadır.
  - *Dell Paylaşılan PowerEdge RAID Denetleyicisi (PERC) 8 Kullanıcı Kılavuzu* Paylaşılan PERC 8 kartıyla ve depolama alt sisteminin yönetimiyle ilgili bilgiler sunmaktadır. Bu belgeye [dell.com/poweredgemanuals](http://dell.com/poweredgemanuals) adresinden çevrimiçi olarak erişilebilir.
  - *PowerEdge VRTX'i Hata Toleranslı Paylaşılan PERC 8'i Destekleyecek Şekilde Yükseltme* adlı Bilgi Güncellemesi hata toleranslı Paylaşılan PERC 8'e yükseltme konusunda bilgi sağlar. Bu belge, [dell.com/poweredgemanuals](http://dell.com/poweredgemanuals) adresinde çevrimiçi olarak bulunur.
  - *Dell PowerEdge VRTX İçin Dell Kasa Yönetimi Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*, Kasa Yönetim Denetleyicisinin (CMC) kurulumu, yapılandırılması ve kullanılması hakkında bilgi sağlar. Bu belgeye [dell.com/esmmanuals](http://dell.com/esmmanuals) adresinden çevrimiçi olarak ulaşılabilir.
  - *Dell PowerEdge VRTX Kasa Yönetimi Denetleyicisi Ürün Yazılımı Olay Mesajı Başvuru Kılavuzu* adlı belge, ürün yazılımı veya sistem bileşenlerini izleyen diğer aracı programlar tarafından üretilen hata ve olay mesajlarıyla ilgili bilgi verir. Bu belge, [dell.com/esmmanuals](http://dell.com/esmmanuals) adresinde çevrimiçi olarak bulunur.
  - CMC Çevrimiçi Yardım, CMC web arabiriminde geçerli sayfaya yönelik bilgiler ve yönergeler sağlar. *Çevrimiçi Yardım'a* erişmek için, CMC web arabiriminden **Yardım'a** tıklayın.
  - *Entegre Dell Uzak Aksesuar Denetleyicisi (iDRAC) Kullanıcı El Kitabı*, iDRAC'nin yönetilen sistemlerde kurulumu, yapılandırılması ve bakımı hakkında bilgi sağlar. Bu belgeye [dell.com/esmmanuals](http://dell.com/esmmanuals) adresinden çevrimiçi olarak erişilebilir.
  - Dell sistem yönetimi uygulaması belgeleri sistem yönetimi yazılımını kurma ve kullanma hakkında bilgiler sunar.
  - Bu belgede kullanılan kısaltmaların açıklmaları için [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) adresindeki Sözlüğe bakın.
  - Sisteminizle birlikte satın aldığımız işletim sistemi, sistem yönetimi yazılımı, sistem güncellemeleri ve sistem bileşenleri ile ilgili olanlar dahil, sisteminizle birlikte gönderilen ve sisteminizin yapılandırılmasına ve yönetilmesine ilişkin belgeler ve araçlar sunan her türlü ortam.
-  **NOT:** Tüm bileşen yazılımlarının en son sürümüne yükseltildiğinden emin olun. Desteklenen en son ürün yazılımı ve sürücü sürümleri hakkında bilgi için, sisteminize ait **Drivers & Downloads** (Sürücüler ve İndirmeler) bağlantısına bakın ([dell.com/support/drivers](http://dell.com/support/drivers)).
-  **NOT:** Her zaman [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) adresindeki güncelleştirmeleri kontrol edin ve genellikle diğer belgelerdeki bilgileri geçersiz kıldığından, öncelikle güncelleştirmeleri okuyun.