

Dell PowerEdge FC830

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.

Dell PowerEdge FC830 sistemine genel bakış

Dell PowerEdge FC830 sistemi, PowerEdge FX2/FX2s kasası için yapılandırılan tam yükseklikli bir kızak'tır. Dell PowerEdge FC830 sistemi en fazla aşağıdakileri destekler:

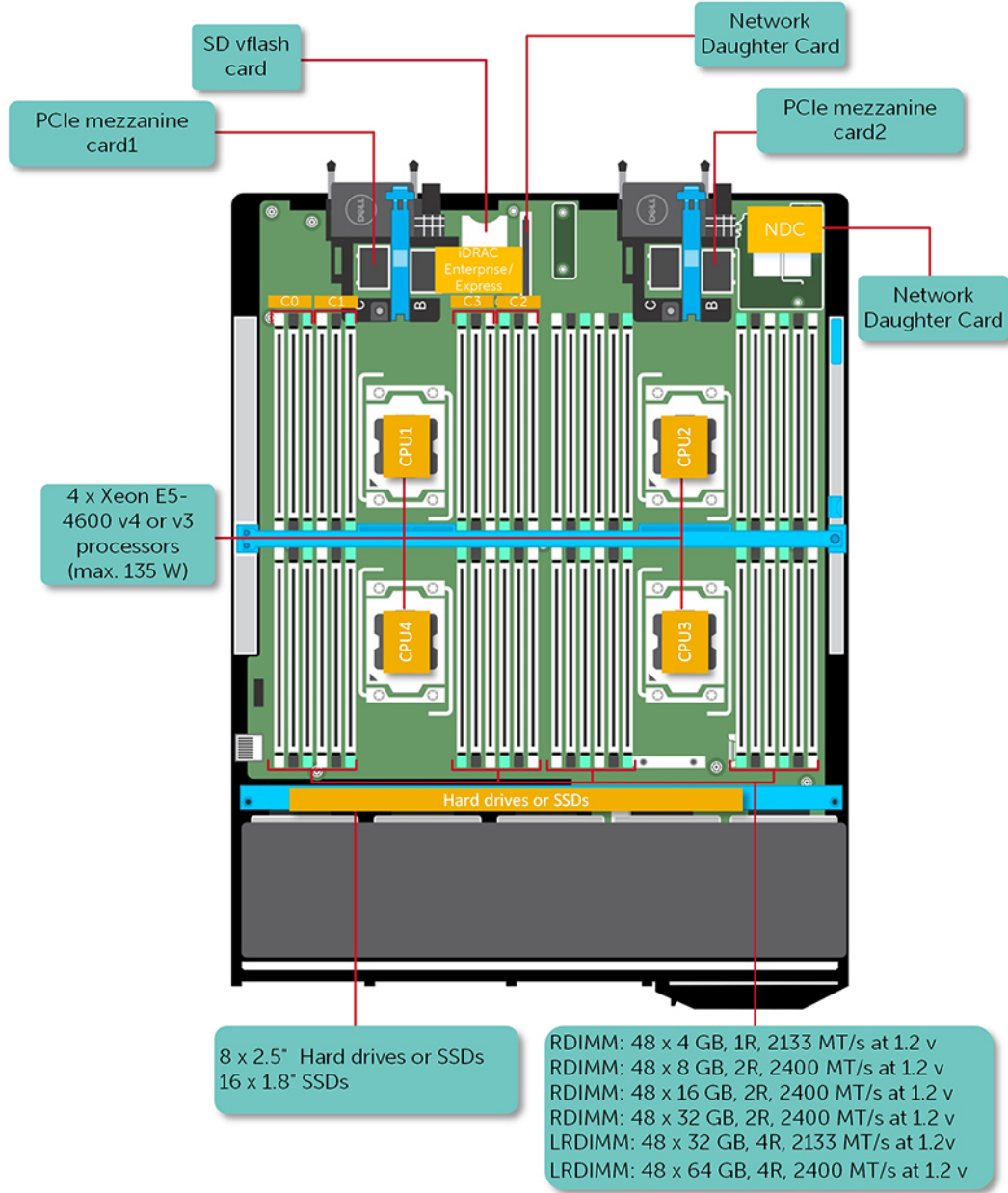
- Dört adet Intel Xeon E5-4600 v4 veya v3 işlemci
- 48 DIMM
- Sekiz adet 2,5 inç çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü veya SSD
- On altı adet 1,8 inç çalışırken değiştirilebilir SSD

Konular:

- [PowerEdge FC830 sistemi için desteklenen yapılandırmalar](#)
- [Ön Panel](#)
- [USB disket veya USB DVD veya CD sürücülerini kullanma](#)
- [Ön paneldeki tanı göstergeleri](#)
- [Sisteminizin Servis Etiketini bulma](#)

PowerEdge FC830 sistemi için desteklenen yapılandırmalar

Dell PowerEdge FC830 sistemi aşağıdaki yapılandırmaları destekler:

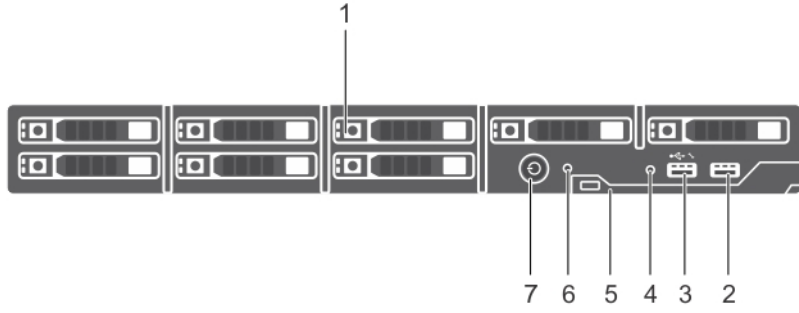


Rakam 1. Dell PowerEdge FC830 sistemi için desteklenen yapılandırmalar

Ön Panel

Ön panel; güç düğmesi, durum göstergesi, yönetim göstergesi ve USB bağlantı noktaları gibi sunucunun ön kısmında bulunan özelliklere erişim sağlar. Tanılama LED'leri ve LCD panel belirgin şekilde ön panelde bulunur. Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüler ön panelden erişilebilir.

Ön panel görünümü—2,5-inç sabit sürücü veya SSD sistemi

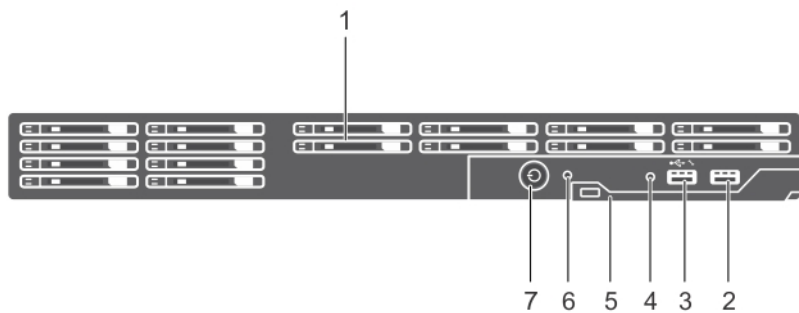


Rakam 2. Ön panel görünümü—2,5-inç sabit sürücü veya SSD sistemi

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		Sekiz adet 2,5 inç, çalışırken değiştirilebilir SAS/SATA/PCIe SSD veya SAS/SATA sabit sürücü.
2	USB bağlantı noktası		USB aygıtlarını kızağa bağlamanıza olanak tanır.
3	USB yönetim bağlantı noktası veya iDRAC Direct bağlantı noktası		Kızağa USB aygıtları bağlamanıza olanak tanır veya iDRAC Direct özelliklerine erişim sağlar. iDRAC hakkında daha fazla bilgi için, Dell.com/idracmanuals adresindeki iDRAC Kılavuzu'na bakın.
4	Yönetim göstergesi		Yönetim göstergesi; iDRAC'ın yönetim fonksiyonları için USB konektörünü kontrol ettiğinde yanar.
5	Kızak kolu		Modülü muhafazadan dışarıya doğru kaydırmak için kullanılır.
6	Durum göstergesi		Sistemin durumunu gösterir.
7	Kızak güç açık göstergesi, güç düğmesi		Kızak açıldığında güç açık göstergesi yanar. Güç düğmesi, sisteme giden güç kaynağı çıkışını kontrol eder.

Ön panel görünümü- 1,8-inç SSD sistemi



Rakam 3. Ön panel görünümü- 1,8-inç SSD sistemi

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

Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	SSD'ler		On altı adet 1,8 inç çalışırken değiştirilebilir SAS SSD
2	USB yönetim bağlantı noktası		USB aygıtlarını kızağa bağlamanıza olanak tanır.
3	USB yönetim bağlantı noktası veya iDRAC Direct bağlantı noktası		Kızağa USB aygıtları bağlamanıza olanak tanır veya iDRAC Direct özelliklerine erişim sağlar. iDRAC hakkında daha fazla bilgi için, Dell.com/idracmanuals adresindeki iDRAC Kılavuzu'na bakın.
4	Yönetim göstergesi		Yönetim göstergesi; iDRAC'ın yönetim fonksiyonları için USB konektörünü kontrol ettiğinde yanar.
5	Kızak kolu		Modülü muhafazadan dışarıya doğru kaydırmak için kullanılır.
6	Durum göstergesi		Sistemin durumunu gösterir.
7	Kızak güç açık göstergesi, güç düğmesi		Kızak açıldığında güç açık göstergesi yanar. Güç düğmesi, sisteme giden güç kaynağı çıkışını kontrol eder.

USB disket veya USB DVD veya CD sürücülerini kullanma

kızağı 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 kızağını yapılandırmak için kullanılabilir.

USB disket sürücüsünün önyükleme sürücüsü olarak belirtmek için:


1. USB sürücüsünü bağlayın
2. Sistemi yeniden başlatın
3. System Setup (Sistem Kurulumu) programına girin
4. Sürücüyü önyükleme sırasında birinci olarak ayarlayın

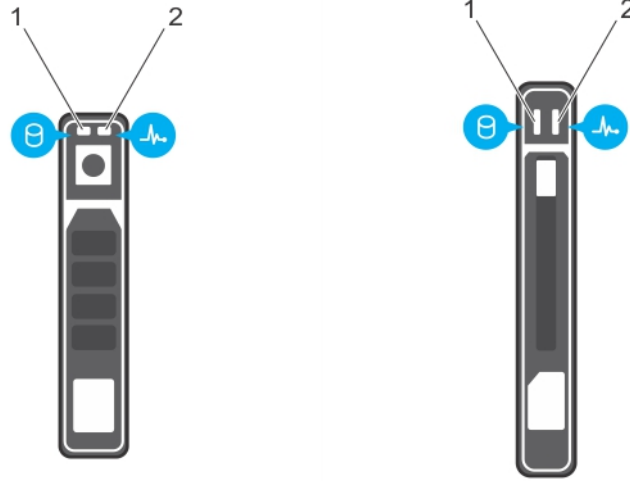
USB aygıtı Önyükleme Sırası Kurulum ekranında ancak, Sistem Kurulumu'na girmeden önce sisteme bağlanırsa görüntülenir. Önyükleme aygıtını seçmek için ayrıca, sistem başlatma sırasında F11 tuşuna basıp geçerli önyükleme sırasından bir önyükleme aygıtı da seçebilirsiniz.

Ön paneldeki tanı göstergeleri

Sabit sürücü veya SSD gösterge kalıpları

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

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



Rakam 4. Sabit sürücü veya SSD göstergeleri

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

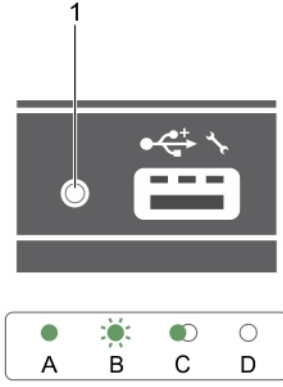
i **NOT:** Sabit sürücü Gelişmiş Ana Makine Denetleyicisi Arabirimi (AHCI) modundaysa, durum LED'i (sağ tarafta) çalışmaz ve kapalı kalır.

Tablo 3. Sürücü durumu gösterge kodları

Sürücü durumu gösterge modeli	Koşul
Saniyede iki defa yeşil yanıp söner Kapalı	Sürücü tanımlama veya sökme işlemi için hazırlık. Sürücü, takma ya da sökme işlemi için hazır. i NOT: Sürücü durum göstergesi, sistem açıldıktan sonra tüm sabit sürücüler başlatılana kadar kapalı konumda kalır. Bu süre boyunca sürücüler takma ya da sökme işlemi için hazır değildir.
Yeşil, sarı renkte yanıp sönüyor ve kapanıyor	Öngörülebilir sürücü arızası
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner	Sürücü başarısız oldu
Sabit yeşil	Sürücü çevrimiçi
Üç saniye yeşil yanıp söner, üç saniye sarı yanıp söner ve altı saniye sonra söner.	Yeniden oluşturma durduruldu

iDRAC Direct LED gösterge kodları

i **NOT:** USB bağlantı noktası USB modunda kullanıldığında iDRAC Direct LED göstergesi yanmaz.



Rakam 5. iDRAC Direct LED göstergesi

1. iDRAC Direct durum göstergesi

iDRAC Direct göstergesi tablosunda iDRAC Direct yönetim bağlantı noktası (USB XMLImport) kullanılarak yapılandırılırken iDRAC Direct faaliyeti gösterilmiştir.

Tablo 4. iDRAC Direct LED göstergesi

Kural	iDRAC Direct LED göstergesi	Koşul
A	Yeşil	Dosya aktarımının başlangıcını ve bitişini göstermek için en az iki saniye boyunca yeşil renkte 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.

iDRAC Direct LED göstergesi tablosu, iDRAC Direct'i laptop ve kablo (Laptop Bağlantısı) kullanarak yapılandırırken iDRAC Direct faaliyetini açıklar.

Tablo 5. iDRAC Direct LED göstergesi

iDRAC Direct LED göstergesi	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.

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 6. Sisteminiz için ek belge kaynakları

Görev	Belge	Konum
Sistemin kurulması	Sistemi rafa takma hakkında bilgi için bkz. Raf çözümünüze dahil edilmiş olan raf belgeleri.	Dell.com/poweredge manuals
	Sisteminin açılması ve sisteminizin teknik özellikleri hakkında bilgi için bkz. sisteminizle birlikte gelen <i>Sisteminizi Kullanmaya Başlarken</i> belgesi.	Dell.com/poweredge manuals
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.	Dell.com/idrac manuals
	İşletim sisteminin yüklenmesi hakkında bilgi için işletim sistemin dokümantasyonuna bakın.	Dell.com/operatingsystem manuals
	Uzaktan Erişim Denetleyicisi Yöneticisi (RACADM) alt komutlarının ve desteklenen RACADM arabirimlerin nasıl anlaşılacağı hakkında bilgi için bkz. iDRAC için RACADM Komut Satırı Referans Kılavuzu.	Dell.com/idrac manuals
	Sürücüler ve ürün yazılımı güncelleme hakkında bilgi için bu belgedeki Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri bölümüne bakın.	Dell.com/support/drivers
Sisteminizi yönetme	Dell tarafından sunulan sistem yönetimi yazılımı hakkında daha fazla bilgi için bkz. Dell OpenManage Sistem Yönetimi Genel Bakış Kılavuzu.	Dell.com/openmanage manuals
	OpenManage kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Sunucu Yöneticisi Kullanıcı Kılavuzu.	Dell.com/openmanage manuals
	Dell OpenManage Essentials kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Essentials Kullanıcı Kılavuzu.	Dell.com/openmanage manuals
	Dell Sistem E-Destek Aracı (DSET) kurulumu ve kullanımı hakkında bilgi için bkz. Dell Sistem E-Destek Aracı (DSET) Kullanıcı Kılavuzu.	Dell.com/DSET
	Etkin Sistem Yöneticisi (ASM) kurulumu ve kullanımı hakkında bilgi için bkz. Etkin Sistem Yöneticisi Kullanıcı Kılavuzu.	Dell.com/asmdocs
	Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi (LCC) özelliklerini anlamak için Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.	Dell.com/idrac manuals
	İş ortağı programları kurumsal sistemler yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları Kurumsal Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement

Tablo 6. Sisteminiz için ek belge kaynakları

Görev	Belge	Konum
	Bağlantılar ve istemci sistemleri yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları İstemci Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	Dell.com/dellclientcommandsuite/manuals
	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.	Dell.com/esmmanuals
Dell PowerEdge RAID denetleyicileri ile çalışma	Dell PowerEdge RAID Denetleyicileri'nin (PERC) özellikleri ve PERC kartlarının yerleştirilmesi hakkında bilgi için Depolama denetleyicisi belgelerine bakın.	Dell.com/storagecontroller/manuals
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.	Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage yazılımı

Teknik özellikler

Bu bölümde sisteminizin teknik ve çevresel özelliklerine değinilmiştir.

Konular:

- Kasa boyutları
- Kasa ağırlığı
- İşlemci özellikleri
- Sistem pili teknik özellikleri
- Bellek özellikleri
- RAID denetleyicisi özellikleri
- Sürücü özellikleri
- Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri
- PCIe mezzanine kartı özelliği
- Video özellikleri
- Çevre özellikleri

Kasa boyutları

Tablo 7. Dell PowerEdge FC830 sisteminin boyutları

Sistem	Boyut (mm)		
	X	Y	Z
FC830	427,6	40,3	538,1

Kasa ağırlığı

PowerEdge FC830 sisteminin maksimum kasa ağırlığı 13,0 kg'dır (28,66 lb).

İşlemci özellikleri

PowerEdge FC830 sistemi dört adede kadar Intel Xeon E5-4600 v3 veya v4 ürün ailesi işlemcilerini destekler.

Sistem pili teknik özellikleri

PowerEdge FC830 sistemi CR 2032 3.0-V lityum düğme hücre sistemi pili destekler.

Bellek özellikleri

PowerEdge FC830 sistemi, DDR4 kayıtlı DIMM'leri ve 2400 MT/s, 2133 MT/s ve 1866 MT/s hızlarda LV-DDR4 DIMM'leri destekler.

Tablo 8. Bellek özellikleri

Tablo 8. Bellek özellikleri

Bellek modülü soketi	Bellek kapasitesi	Minimum RAM	Maksimum RAM
Kırk sekiz 240 pin	<ul style="list-style-type: none">4 GB tek aşamalı (RDIMM'ler)8 GB, 16 GB veya 32 GB çift aşamalı (RDIMM)32 GB veya 64 GB dört aşamalı (LRDIMM'ler)	Çift işlemcili 4 GB	Dört işlemci ile 1,5 TB

RAID denetleyicisi özellikleri

PowerEdge FC830 sistemi PERC H330, PERC H730 ve PERC H730P denetleyicilerini destekler.

Sürücü özellikleri

Sabit sürücüler

PowerEdge FC830 sistemi şunları destekler:

- Sekiz adede kadar 2,5 inç SAS/SATA/PCIe SSD veya SAS/SATA sabit sürücü
- On altı adede kadar 1,8 inç SAS SSD

Optik sürücüler

PowerEdge FC830 sistemi harici isteğe bağlı USB DVD optik sürücüyü destekler.

i **NOT:** DVD cihazları yalnızca veri disklerini destekler.

Flash sürücü

PowerEdge FC830 sistemi şunları destekler:

- Dahili isteğe bağlı USB
- Dahili isteğe bağlı SD kartı
- İsteğe bağlı vFlash kartı (entegre iDRAC Kurumsal ile)

Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri

USB bağlantı noktaları

PowerEdge FC830 sistemi şunları destekler:

- Ön panelde bir adet 4 pimli, USB 2.0-uyumlu ve bir adet 9 pimli, USB 3.0 uyumlu
- Dahili iki adet 4 pimli, USB 2.0 uyumlu

SD kartları

PowerEdge FC830 sistemi hipervizöre ayrılmış, iki adet dahili SD kartı destekler.

i **NOT:** Gelecekte vFlash desteği için ayrılmış bir adet SD kart.

PCIe mezzanine kartı özelliği

PowerEdge FC830 sistemi iki adet PCIe x16 Gen 3 yuvası mezzanine kartını destekler.

Video özellikleri

PowerEdge FC830 sistemi iDRAC ile tümleşik olan Matrox G200 VGA denetleyicisini ve iDRAC uygulama belleğiyle paylaşılan 2 GB video belleğini destekler.

Çevre özellikleri

NOT: Belirli sistem yapılandırmalarına yönelik çevre ölçümleri hakkında ek bilgi için, bkz. Dell.com/environmental_datasheets.

Tablo 9. Sıcaklık spesifikasyonları

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. Genişletilmiş İşletim Sıcaklığı bölümü.
Maksimum sıcaklık eğimi (çalışma ve saklama)	20°C/h (36°F/h)

Tablo 10. Bağıl nem özellikleri

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

Tablo 11. Maksimum titreşim özellikleri

Maksimum titreşim	Özellikler
Çalışma	5 Hz - 350 Hz değerlerinde 0,26 G _{rm} (tüm çalışma yönelimlerinde)
Depolama	10 Hz ila 500 Hz değerlerinde 15 dakika için 1,88 G _{rms} (altı kenarın tümü test edilmiştir)

Tablo 12. Maksimum sarsıntı darbesi özellikleri

Maksimum sarsıntı darbesi	Özellikler
Çalışma	40G'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 tarafında tek darbe) art arda uygulanan altı sarsıntı darbesi.

Tablo 13. Maksimum yükseklik özellikleri

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

Tablo 14. Çalışma sıcaklığını azaltma özelliği

Tablo 14. Çalışma sıcaklığını azaltma özelliği

Çalışma sıcaklığını azaltma	Özellikler
35°C (95°F)'e 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 teknik değerleri

Aşağıdaki tablo, toz ve gaz kirliliği nedeniyle BT ekipmanında hasar ve/veya arıza oluşmasını önlemeye yardımcı olacak sınırlamaları tanımlar. Toz veya gaz kirlilik düzeyleri belirtilen sınırlamaları aşarsa ve ekipmanda hasar veya arızaya yol açarsa, çevresel koşulları düzeltmeniz gerekebilir. Çevresel koşulların iyileştirilmesi müşterinin sorumluluğundadır.

Tablo 15. Partikül kirliliği teknik değerleri

Partikül kontaminasyonu	Özellikler
Hava Filtreleme	<p>%95 üst güvenlik sınırıyla ISO 14644-1 uyarınca ISO Sınıf 8 ile tanımlanan veri merkezi hava filtrasyonu.</p> <p>i NOT: Bu koşul yalnızca veri merkezi ortamları için geçerlidir. Hava filtreleme gereksinimleri, veri merkezi dışında kullanım için tasarlanmış BT ekipmanı, ofis veya fabrika gibi ortamlar için geçerli değildir.</p> <p>i NOT: Veri merkezine giren havanın MERV11 veya MERV13 filtrelemesi olmalıdır.</p>
İletken toz	<p>Havada iletken toz, çinko teller veya diğer iletken parçacıklar bulunmamalıdır.</p> <p>i NOT: Bu koşul, veri merkezi ortamı ve veri merkezi harici ortamlar için geçerlidir.</p>
Aşındırıcı toz	<ul style="list-style-type: none">Havada aşındırıcı toz bulunmamalıdır.Havadaki toz kalıntısının havadaki nem ile eriyebilme noktası %60 bağıl nemden az olmalıdır. <p>i NOT: Bu koşul, veri merkezi ortamı ve veri merkezi harici ortamlar için geçerlidir.</p>

Tablo 16. Gaz kirliliği teknik değerleri

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

i **NOT:** Maksimum aşındırıcı kirlenme düzeyleri ≤%50 bağıl nemde ölçülmüştür.

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı

Tablo 17. Genişletilmiş çalışma sıcaklığı özellikleri

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli işletim	29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %85 bağıl nemde 5°C ila 40°C.

Tablo 17. Genişletilmiş çalışma sıcaklığı özellikleri (devamı)

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı	Özellikler
	<p>i NOT: Standart çalışma sıcaklığının dışında (10°C - 35°C), sistem 5 °C gibi düşük ve 40°C gibi yüksek sıcaklıklarda sürekli olarak çalışabilir.</p> <p>35°C ve 40°C arası sıcaklıklar için, 950 m (3.1171 fit) 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>i 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.</p> <p>40°C ve 45°C arası sıcaklıklar için, 950 m (3.117 fit) üzerinde maksimum izin verilen sıcaklığı her 125 metrede 1°C düşürün (228 fit başına 1°F) .</p>

i **NOT:** Genişletilmiş çalışma sıcaklığı aralığında çalıştırıldığında, sistem performansı etkilenebilir.

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

Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması

Konular:

- Sistemin kurulması
- iDRAC yapılandırması
- İşletim sistemini yükleme seçenekleri

Sistemin kurulması

Sisteminizi kurmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

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



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

3. Kızak muhafazaya takın.
4. Muhafazayı açın.



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

5. Kızak blade tipi sunucu modülünü kızak blade tipi sunucu modülündeki

Buna alternatif olarak kızak, şu yöntem ile de açılabilir:

- Kızak iDRAC. Daha fazla bilgi için iDRAC'te Oturma Açma bölümüne bakın.
- Muhafaza Kasa Yönetim Denetleyicisi (CMC), kızak iDRAC'si, CMC'den yapılandırıldıktan sonra. Daha fazla bilgi için Dell.com/idracmanuals adresinden **CMC Kullanım Kılavuzu**'na bakın.

İlgili Referanslar

[iDRAC'de Oturma Açma](#)

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 iletişimini etkinleştirmek için ilk ağ ayarlarını, ağ altyapınızı göre yapılandırmanız gerekir. Aşağıdaki arabirimlerden birini kullanarak IP adresini ayarlayabilirsiniz:

Arabirimler

iDRAC Ayarları yardımcı programı

Belge/Bölüm

Bkz. *Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*, Dell.com/idracmanuals

Arabirimler

Belge/Bölüm

Dell Dağıtım Araç Takımı

Bkz. *Dell Kurulum Araç Seti Kullanıcı Kılavuzu*, [Dell.com/openmanagemanuals](https://www.dell.com/openmanagemanuals)

Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi

Bkz. *Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*, [Dell.com/idracmanuals](https://www.dell.com/idracmanuals)

CMC Web arabirimi

Bkz. *Dell Kasa Yönetimi Denetleyicisi Ürün Yazılımı Kullanıcı Kılavuzu*, [Dell.com/esmmanuals](https://www.dell.com/esmmanuals)

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: iDRAC IP adresini kurduktan sonra varsayılan kullanıcı adını ve parolayı değiştirdiğinizden emin olun.

iDRAC'de Oturum Açma

iDRAC'de şu şekilde oturum açabilirsiniz:

- iDRAC kullanıcı
- 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](https://www.dell.com/idracmanuals) adresindeki **Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu**'na bakın.

İşletim sistemini yükleme seçenekleri

Sistem işletim sistemi olmadan gönderilmişse aşağıdaki kaynaklardan birini kullanarak desteklenen işletim sistemini yükleyin:

Tablo 18. İşletim sistemini yükleme kaynakları

Kaynaklar	Konum
Dell Sistemleri Yönetim Araçları ve Dokümantasyon ortamları	https://www.dell.com/operatingsystemmanuals
Dell Lifecycle Controller	https://www.dell.com/idracmanuals
Dell OpenManage Dağıtım Araç Seti	https://www.dell.com/openmanagemanuals
Dell sertifikalı VMware ESXi	https://www.dell.com/virtualizationsolutions
Dell PowerEdge sistemlerinde desteklenen işletim sistemleri	www.dell.com/ossupport
Dell PowerEdge sistemlerinde desteklenen işletim sistemleri için Kurulum ve Nasıl Yapılır videoları	https://www.youtube.com/playlist?list=PLE5xhhyFjDPfTCaDRFfIB_VsoLpL8x84G

Ürün yazılımı ve sürücüleri indirme yöntemleri

Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak ürün yazılımını ve sürücüleri indirebilirsiniz:

Tablo 19. Ürün yazılımı ve sürücüler

Yöntemler	Konum
Dell Destek sitesinden	Dell.com/support/home

Tablo 19. Ürün yazılımı ve sürücüler

Yöntemler	Konum
Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni (LC ile iDRAC) kullanarak	Dell.com/idracmanuals
Dell Veri Havuzu Yöneticisi'ni (DRM) kullanarak	Dell.com/openmanagemanuals
Dell OpenManage Essentials'ı (OME) kullanarak	Dell.com/openmanagemanuals
Dell Server Update Yardımcı Programı'nı (SUU) kullanarak	Dell.com/openmanagemanuals
Dell OpenManage Dağıtım Araç Seti'ni (DTK) kullanarak	Dell.com/openmanagemanuals


Sürücüler ve ürün yazılımını indirme

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

Önkoşullar

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 ve sonra **Submit**'e (Gönder) tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa sistemin Servis Etiketini otomatik olarak algılaması için **Ürünümü Algıla** öğesini seçin veya Genel destek altından ürününüze gidin.
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklattığınızda, seçiminize uygun sürücüler görüntülenir.
4. 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.

Konular:

- İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri
- Sistem Kurulumu
- Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi
- Önyükleme Yöneticisi
- PXE önyükleme

İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri

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

- Sistem Kurulumu
- Önyükleme Yöneticisi
- Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi
- Preboot Execution Environment (PXE)

İlgili kavramlar

[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.

İ **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 grafiksel tarayıcı — Varsayılan olarak etkinleştirilir.
- Metin Tarayıcı — Tarayıcı, Konsol Yeniden Yönlendirme kullanılarak etkinleştirilir.

İlgili Referanslar

[Sistem Kurulumu detayları](#)

İlgili Görevler

[Sistem Kurulumunu Görüntüleme](#)

Sistem Kurulumunu Görüntüleme

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

Adımlar

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 kavramlar

[Sistem Kurulumu](#)

İlgili Referanslar

[Sistem Kurulumu detayları](#)

Sistem Kurulumu detayları

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

Seçenek	Açıklama
System BIOS	BIOS ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
iDRAC Settings	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. Dell.com/idracmanuals adresindeki Tümleştirilmiş Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu .
Device Settings	Cihaz ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

İlgili kavramlar

[Sistem Kurulumu](#)

[System BIOS](#)

İlgili Referanslar

[iDRAC Ayarları yardımcı programı](#)

[Device Settings](#)

İlgili Görevler

[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 Referanslar

[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](#)

İlgili Görevler

[Sistem BIOS'unu Görüntüleme](#)

Sistem BIOS'unu Görüntüleme

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

Adımlar

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 Referanslar

[System BIOS](#)
[Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları](#)

Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	Sistem modeli adı, BIOS sürümü, Servis Etiketini gibi sistem hakkındaki bilgileri belirtir.
Memory Settings	Yüklü belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
Processor Settings	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
SATA Settings	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini belirtir.
Boot Settings	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini belirtir. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
Network Settings	Ağ ayarlarını değiştirme seçeneklerini belirtir.
Integrated Devices	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özellikler ile seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
Serial Communication	Seri bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
System Profile Settings	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.

Seçenek

Açıklama

System Security

Sistem parolası, kurulum parolası, Güvenilir Platform Modülü (TPM) güvenliği gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçeneklerini belirtir. Sistemdeki güç ve NMI düğmelerini de yönetir.

Çeşitli Ayarlar

Sistem tarihi, zamanı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.

İlgili Referanslar

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[Sistem BIOS'unu Görüntüleme](#)

Boot Settings (Önyükeme Ayarları)

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

İlgili Referanslar

[System BIOS](#)

[Sistem önyükeme modunu seçme](#)

İlgili Görevler

[Önyükeme Ayarları detayları](#)

[Önyükeme Ayarlarını Görüntüleme](#)

[Önyükeme sırasını değiştirme](#)

Önyükeme Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Boot Settings** (Önyükeme Ayarları) öğesine tıklayın.

İlgili Referanslar

[Boot Settings \(Önyükeme Ayarları\)](#)

[Sistem önyükeme modunu seçme](#)

İlgili Görevler

[Önyükeme Ayarları detayları](#)

[Önyükeme sırasını değiştirme](#)

Önyükeme Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Boot Mode	<p>Sistemin önyükeme modunu ayarlamanızı sağlar.</p> <p>⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükeme modunda yüklü değilse, önyükeme moduna geçilmesi sistemin önyükeme yapmasını engelleyebilir.</p> <p>İşletim sistemi UEFI desteklerse, bu seçeneği UEFI olarak ayarlayabilirsiniz. Bu alanı BIOS olarak ayarlamak UEFI dışı işletim sistemleri ile uyumluluğu sağlar. Varsayılan olarak bu seçenek BIOS olarak ayarlıdır.</p> <p>i 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.</p>
Boot Sequence Retry	<p>Boot Sequence Retry (Önyükeme Sırası Yeniden Deneme) özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlıysa ve sistem önyükeme yapamazsa 30 saniye sonra sistem önyükeme sırasını yeniden dener. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.</p>
Sabit Disk Yük Devretme	<p>Bir sabit sürücü arızası durumunda önyüklenen sabit sürücüyü belirler. Cihazlar Hard-Disk Drive Sequence (Sabit Disk Sürücüsü Sırası)'nda Boot Option Setting (Önyükeme Seçeneği Ayarı) menüsünden seçilir. Bu seçenek Disabled (Devre dışı) olarak ayarlandığında yalnızca listedeki ilk sabit disk aygıtı önyüklemeye girer. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında Hard-Disk Drive Sequence (Sabit Disk Sürücü Sıralaması)'nda listelendiği şekilde tüm sabit disk aygıtları önyüklemeye girer. Bu seçenek, UEFI Önyükeme Modu için etkin değildir.</p>
Önyükeme Seçeneği Ayarları	<p>Önbellek dizilimini ve önbellek cihazlarını yapılandırır.</p>

İlgili Referanslar

[Boot Settings \(Önyükeme Ayarları\)](#)
[Sistem önyükeme modunu seçme](#)

İlgili Görevler

[Önyükeme Ayarlarını Görüntüleme](#)
[Önyükeme sırasını değiştirme](#)

Sistem önyükeme modunu seçme

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

- BIOS önyükeme modu (varsayılan), BIOS düzeyindeki standart önyükeme arabirimidir.
 - Birleşik Genişletilebilir Bellek Arabirimi (UEFI) önyükeme modu, gelişmiş bir 64-bit önyükeme 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** (Önyükeme Ayarları) ögesine tıklayın ve **Boot Mode** (Önyükeme Modu) seçeneğini belirleyin.
 2. Sistemin başlatılmasını istediğiniz önyükeme modu'nu seçin.

⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükeme modunda yüklü değilse, önyükeme moduna geçilmesi sistemin önyükeme yapmasını engelleyebilir.
 3. Sistem belirlediğiniz önyükeme modunda başlatıldıktan sonra işletim sisteminizi bu moddan yükleyin.

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

i NOT: Desteklenen işletim sistemlerine ilişkin en son bilgiler için [Dell.com/ossupport](#) sayfasına gidin.

İlgili Referanslar

[Boot Settings \(Önyükeme Ayarları\)](#)

İlgili Görevler

[Önyükeme Ayarları detayları](#)

[Önyükeme Ayarlarını Görüntüleme](#)

Önyükeme sırasını değiştirme

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

Adımlar

1. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS > Boot Settings**(Sistem BIOS'u/Önyükeme Ayarları) öğesine tıklayın.
2. **Boot Option Settings (Önyükeme Seçeneği Ayarları) > Boot Sequence (Önyükeme Sırası)** öğesine tıklayın.
3. Önyükeme 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 Referanslar

[Boot Settings \(Önyükeme Ayarları\)](#)

İlgili Görevler

[Önyükeme Ayarları detayları](#)

[Önyükeme 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 Önyükeme ROM'u ağ ayarlarını belirler.

İlgili kavramlar

[UEFI iSCSI Ayarları](#)

İlgili Referanslar

[Ağ Ayarları ekran detayları](#)

[UEFI iSCSI Ayarları detayları](#)

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[Ağ Ayarlarını Görüntüleme](#)

[UEFI iSCSI Ayarlarını Görüntüleme](#)

Ağ Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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 Referanslar

[Network Settings \(Ağ Ayarları\)](#)
[Ağ Ayarları ekran detayları](#)

Ağ Ayarları ekran detayları

Ağ Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Bu görev ile ilgili

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

İlgili Referanslar

[Network Settings \(Ağ Ayarları\)](#)

İlgili Görevler

[Ağ Ayarlarını Görüntüleme](#)

UEFI iSCSI Ayarları

iSCSI aygıt ayarlarını değiştirmek için iSCSI Settings (iSCSI Ayarları) ekranını kullanabilirsiniz. iSCSI Ayarları seçeneği sadece UEFI önbellek modunda mevcuttur. BIOS, BIOS önbellek modunda ağ ayarlarını kontrol etmez. BIOS önbellek modu için ağ denetleyicisinin opsiyon ROM seçeneği ağ ayarlarını belirler.

İlgili Referanslar

[UEFI iSCSI Ayarları detayları](#)

İlgili Görevler

[UEFI iSCSI Ayarlarını Görüntüleme](#)

UEFI iSCSI Ayarlarını Görüntüleme

UEFI iSCSI Settings (UEFI iSCSI Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

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) ögesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Network Settings** (Ağ Ayarları) ögesine tıklayın.
5. **Network Settings** (Ağ Ayarları) ekranında **UEFI iSCSI Settings** (UEFI iSCSI Ayarları) ögesine tıklayın.

İlgili kavramlar

[UEFI iSCSI Ayarları](#)

İlgili Referanslar

[UEFI iSCSI Ayarları detayları](#)

UEFI iSCSI Ayarları detayları

UEFI iSCSI Settings (UEFI iSCSI ayarları) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
iSCSI Başlatıcı Adı	iSCSI başlatıcı adını belirtir (iqn formatı).
iSCSI Cihazı n (n = 1 ila 4)	iSCSI aygıtını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Devre dışı bırakıldığında, otomatik olarak iSCSI aygıtı için bir UEFI önyükleme seçeneği oluşturulur.

İlgili kavramlar

[UEFI iSCSI Ayarları](#)

İlgili Görevler

[UEFI iSCSI 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 Referanslar

[Kurulum şifresi etkin durumdayken çalıştırma](#)

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

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

[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:

Adımlar

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.

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

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

System Security (Sistem Güvenliği) Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

System Security Settings (Sistem Güvenliği Ayarları) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Intel AES-NI	Gelişmiş Şifreleme Standardı Komut kümesini kullanarak şifrelemeyi veya şifrenin çözülmesini gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır. Varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
System Password	Sistem parolasını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır ve sistemde parola atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
Setup Password	Kurulum parolasını ayarlar.Parola atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
Password Status	Sistem parolasını kilitlet. Bu seçenek varsayılan olarak Unlocked (Açık) şeklinde ayarlıdır.
TPM Security	NOT: TPM menüsü, sadece TPM modülü takılı olduğunda mevcuttur. TPM bildirim modunu kontrol etmenizi sağlar. Varsayılan olarak, TPM Security (TPM Güvenliği) seçeneği Off (Kapalı) olarak ayarlıdır. TPM Status (TPM Durumu), TPM Activation (TPM Etkinleştirme) ve Intel TXT alanlarını, yalnızca TPM Status (TPM Durumu) alanı On with Pre-boot Measurements (Önyükleme Ölçümleri ile Açık) veya On without Pre-boot Measurements (Önyükleme Ölçümleri Olmadan Açık) olarak ayarlıysa değiştirebilirsiniz.
TPM Information	TPM'nin işletim durumunu değiştirir. Bu seçenek varsayılan olarak No Change (Değişim yok) ayarındadır.
TPM Status	TPM durumunu belirtir.
TPM Komutu	DİKKAT: TPM sonuçlarının temizlenmesi TPM'deki tüm anahtarların kaybolmasına neden olur. TPM anahtarlarının kaybolması işletim sisteminin önyüklenmesine etki edebilir. TPM'nin tüm içeriğini temizler. Varsayılan olarak, TPM Clear (TPM Temizleme) seçeneği No (Hayır) olarak ayarlıdır.
Intel TXT	Intel Güvenilir Yürütme Teknolojisi'ni (TXT) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Intel TXT 'nin etkinleştirilmesi için virtualization technology (sanallaştırma teknolojisi)'nin ve Önyükleme ölçümleri ile birlikte TPM Güvenliği'nin etkinleştirilmesi gerekir. Varsayılan olarak, Intel TXT seçeneği Off (Kapalı) olarak ayarlıdır.
Güç Düğmesi	Sistemin önündeki güç düğmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
AC Power Recovery	AC gücü geri kazandırıldığında sistemin nasıl tepki vereceğini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Last'a (Son) ayarlıdır.
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standard (Standart-varsayılan) olarak ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için İşletim Sisteminde erişilebilirdir. Controlled (Kontrollü) olarak ayarlı olduğunda, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI önbellek girişleri mevcut önbellek düzeninin sonunda olmaya zorlanır.
Secure Boot	BIOS, Güvenli ÖnBellek Politikasında sertifikaları kullanarak her ön bellek öncesi resmi onaylarken, Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir. Güvenli Önyükleme varsayılan olarak devre dışıdır.

Seçenek	Açıklama
Güvenli Önbellek Politikası	Secure Boot policy (Güvenli Önbellek politikası) Standard (Standart) olduğunda, BIOS önbellek öncesi resimleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli Önbellek Politikası Custom (Özel)'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli Önbellek politikası varsayılanda Standard (Standart)'tır.
Güvenli Önbellek Politikası Özeti	Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini belirtir.

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

[Sistem Güvenliğini Görüntüleme](#)

Sistem ve kurulum parolası oluşturma

Önkosullar

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

- Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya sistemi yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
- System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menü)** ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS) > System Security (Sistem Güvenliği)** öğelerini tıklayın.
- System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
- 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.
- Sistem parolasını tekrar girin ve ardından **OK (Tamam)**'ı tıklayın.
- Setup Password (Sistem Parolası)** alanına, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın.
Bir mesaj, kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
- Kurulum parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'ı tıklayın.
- 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 Referanslar

[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 Adımlar

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 Referanslar

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

Sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme

Önkoşullar

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 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**'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 kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. Sistem ve 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 Referanslar

[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 Referanslar

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

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:

Adımlar

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

Sistem Bilgisi

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

İlgili Referanslar

[Sistem Bilgileri detayları](#)

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[Sistem Bilgilerini Görüntüleme](#)

Sistem Bilgilerini Görüntüleme

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

Adımlar

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) ögesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **System Information** (Sistem Bilgileri) ögesine tıklayın.

İlgili Referanslar

[Sistem Bilgisi](#)

Sistem Bilgileri detayları

Bu görev ile ilgili

System Information ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Sistem Modeli Adı	Sistem modeli adını belirtir.
Sistem BIOS'u Sürümü	Sisteminize yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.
System Management Engine Version	Management Engine ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
Sistem Servis Etiketli	Sistem Servis Etiketini belirtir.
Sistem Üreticisi	Sistem üreticisinin adını belirtir.
Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri	Sistem üreticisinin iletişim bilgilerini belirtir.
Sistem CPLD Sürümü	Sistem karmaşık programlanabilir mantık aygıtı (CPLD) ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
UEFI Uyumluluk Sürümü	Sistem ürün yazılımının UEFI uygunluk düzeyini belirtir.

İlgili Referanslar

[Sistem Bilgisi](#)

[Sistem Bilgileri detayları](#)

İlgili Görevler

[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 Referanslar

[Bellek Ayarları detayları](#)
[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[Bellek Ayarlarını Görüntüleme](#)

Bellek Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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 Referanslar

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

Bellek Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Memory Settings (Bellek Ayarları) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
System Memory Size	Sistemdeki bellek boyutunu belirtir.
System Memory Type	Sistemde yüklü olan bellek türünü belirtir.
System Memory Speed	Sistem bellek hızını belirtir.
System Memory Voltage	Sistem bellek voltajını belirtir.
Video Memory	Video belleği miktarını belirtir.
System Memory Testing	Sistem ön yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalışıp çalışmadığını belirler. Seçenekler Enabled (Etkin) ve Disabled (Devre dışı)'dir. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled 'e ayarlıdır.
Memory Operating Mode	Bellek işletim modunu belirtir. Kullanılabilen seçenekler Optimizer Mode (Optimize Edici Mod), Advanced ECC Mode (Gelişmiş ECC Modu), Mirror Mode (Ayna Modu), Spare Mode (Yedek Modu), Spare with Advanced ECC Mode (Gelişmiş ECC ile Yedek Modu), Dell Fault Resilient Mode (Dell Hata Dayanıklılığı Modu) ve Dell NUMA Fault Resilient Mode (Dell NUMA Hata Dayanıklılığı Modu)'dur. Bu seçenek varsayılan olarak Optimizer Mode (Optimize Edici Mod) şeklinde ayarlıdır.

NOT: Sisteminizin bellek yapılandırmasına bağlı olarak **Memory Operating Mode** (Bellek İşletim Modu) seçeneği için varsayılan ve kullanılabilir seçenekler farklı olabilir.

Seçenek

Açıklama

NOT: Dell Fault Resilient Mode (Dell Hata Dayanıklılığı Modu) seçeneği, hataya dayanıklı bir bellek alanı oluşturur. Bu mod, kritik uygulamaları yükleme özelliğini destekleyen bir işletim sistemi tarafından kullanılabilir veya işletim sistemi çekirdeğinin sistemin kullanılabilirliğini en üst düzeye çıkarmasını sağlar.

- Node Interleaving** Non-Uniform Memory architecture (NUMA) desteklenmiyorsa, belirtir. Bu alan **Enabled** (Etkin) ise, simetrik bellek yapılandırması yüklü olduğunda bellek dönüşümlü olarak desteklenir. Alan **Disabled** (Devre Dışı) olarak ayarlandığında, sistem NUMA (asimetrik) bellek yapılandırmalarını destekler. Bu seçenek **Disabled** (Devre dışı) olarak ayarlanır.
- Gizli Arama Modu** Gizli Arama Modu seçeneklerini belirler. Mevcut Gizli arama Modları **Evden Gizlice Arama**, **Erken Gizli Arama** ve **Boya üzerinde Küme**'dir. Varsayılan olarak, **Gizli Arama Modu** seçeneği Erken Gizli Aramaya ayarlanır. Alan sadece **Düğüm Binişimi Devre Dışı** bırakıldığında mevcuttur

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

[Bellek Ayarlarını Görüntüleme](#)

Processor Settings (İşlemci Ayarları)

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

İlgili Referanslar

[İşlemci Ayarları detayları](#)

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[İşlemci Ayarlarını Görüntüleme](#)

İşlemci Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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 **Processor Settings** (İşlemci Ayarları) öğesine tıklayın.

İlgili Referanslar

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

[İşlemci Ayarları detayları](#)

İşlemci Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Processor Settings ekranı detayları aşağıda açıklanmıştır:

Seçenek	Açıklama
Logical Processor	Mantıksal işlemcileri etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve mantıksal işlemci sayısını görüntüler. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlıysa, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Varsayılan olarak bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting	QPI kaynakları olan Requestor Transaction ID'lerini değiştirir. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled 'dir (Devre Dışı). NOT: Bu seçeneğin etkinleştirilmesi, genel sistem performansını olumsuz yönde etkileyebilir.
Virtualization Technology	Sanallaştırma için sağlanan ek donanım özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlanır.
Address Translation Service (ATS)	DMA işlemlerinin ön belleğini alacak aygıtlar için adres Çevirme ön belleğini (ATC) belirler. Bu seçenek, bir çip setinin Adres Çevirmesine CPU ve DMA Bellek Yönetimi ve Koruma Tablosunu DMA adreslerine sürücü adresleri arasında bir arayüz sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) şeklinde ayarlıdır.
Adjacent Cache Line Prefetch	Sıralı bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için sistemi optimize eder. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) şeklinde ayarlıdır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
Hardware Prefetcher	RAID denetleyicisi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) 'dir.
DCU Streamer Prefetcher	Veri Önbellek Birimini (DCU) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) 'dir.
DCU IP Prefetcher	Veri Önbellek Birimi (DCU) IP önbelleğe alıcıyı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) 'dir.
Execute Disable	Çalıştırma devre dışı bırakma koruma teknolojisini etkinleştirir. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled 'dir (Etkin).
Logical Processor Idling	Bir sistemin enerji verimliliğini artırmanıza olanak tanır. İşletim sistemi çekirdek park algoritmasını kullanır ve sistemdeki bazı mantıksal işlemcileri park eder ve böylece karşılık gelen işlemci çekirdeklerinin bir alt güç boşa durumuna geçmesine olanak tanır. Bu seçenek sadece işletim sistemi destekliyorsa etkin olarak ayarlanabilir. Varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) şeklinde ayarlıdır.
Configurable TDP	Sistemin güç ve termal dağıtım özelliklerine dayalı olarak POST sırasında işlemci Thermal Design Power (TDP) (Termal Tasarım Gücü) düzeylerini yeniden yapılandırmanızı sağlar. TDP, soğutma sisteminin dağıtması için gerekli maksimum güç miktarını doğrular. Bu seçenek varsayılan olarak Nominal 'dir. NOT: Bu seçenek yalnızca işlemcilerin stok tutma birimlerinde (SKU'lar) bulunur.
X2Apic Mode	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	Her işlemci başına etkin çekirdek sayısını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak All (tüm) şeklinde ayarlanır.
Processor 64-bit Support	İşlemcilerin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemeyeceğini belirtir.
Processor Core Speed	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

Seçenek

Açıklama

Family-Model-Stepping

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

Marka

Marka adını belirtir.

Düzeş 2 Önbellek

Toplam L2 önbelleğini belirtir.

Düzeş 3 Önbellek

Toplam L3 önbelleğini belirtir.

Number of Cores

Her işlemci başına çekirdek sayısını belirtir.

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

[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 Referanslar

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[SATA Ayarları detayları](#)

[SATA Ayarlarını Görüntüleme](#)

SATA Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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 Referanslar

[SATA Settings \(SATA Ayarları\)](#)

İlgili Görevler

[SATA Ayarları detayları](#)

SATA Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Embedded SATA	Katıştırılmış SATA seçeneğinin Off (Kapalı), ATA , AHCI veya RAID modlarına ayarlanmasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak AHCI şeklinde ayarlıdır.
Security Freeze Lock	POST esnasında Katıştırılmış SATA sürücülerine Security Freeze Lock (Güvenlik Dondurma Kilitle) komutunu iletir. Bu seçenek sadece ATA ve AHCI moduna uygulanabilir.
Yazma Önbelleği	POST esnasında tümleşik SATA sürücülerini için komutu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Port A	Seçilen cihazın sürücü türünü ayarlar. ATA modundaki Tümleşik SATA ayarları için, BIOS desteğini etkinleştirmek için bu alanı Auto 'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için OFF 'a ayarlayın.. BIOS, AHCI ya da RAID modları için desteğini her zaman sunar.

Seçenek	Açıklama
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.
Drive Type	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.
Capacity	Sabit sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik sürücüler gibi taşınabilir ortam aygıtları için tanımlanmamıştır.

Port B	Seçilen cihazın sürücü türünü ayarlar. ATA modundaki Tümleşik SATA ayarları için, BIOS desteğini etkinleştirmek için bu alanı Auto 'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için OFF 'a ayarlayın.. BIOS, AHCI ya da RAID modları için desteğini her zaman sunar.
---------------	--

Seçenek	Açıklama
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.
Drive Type	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.
Capacity	Sabit sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik sürücüler gibi taşınabilir ortam aygıtları için tanımlanmamıştır.

Port C	Seçilen cihazın sürücü türünü ayarlar. ATA modundaki Tümleşik SATA ayarları için, BIOS desteğini etkinleştirmek için bu alanı Auto 'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için OFF 'a ayarlayın.. BIOS, AHCI ya da RAID modları için desteğini her zaman sunar.
---------------	--

Seçenek	Açıklama
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.
Drive Type	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.
Capacity	Sabit sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik sürücüler gibi taşınabilir ortam aygıtları için tanımlanmamıştır.

Port D	Seçilen cihazın sürücü türünü ayarlar. ATA modundaki Tümleşik SATA ayarları için, BIOS desteğini etkinleştirmek için bu alanı Auto 'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için OFF 'a ayarlayın.. BIOS, AHCI ya da RAID modları için desteğini her zaman sunar.
---------------	--

Seçenek	Açıklama
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.
Drive Type	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.
Capacity	Sabit sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik sürücüler gibi taşınabilir ortam aygıtları için tanımlanmamıştır.

Seçenek

Açıklama

Port E

Seçilen cihazın surc türünü ayarlar. **ATA** modundaki **TmleŖik SATA ayarları** için, BIOS desteğini etkinleŖtirmek için bu alanı **Auto**'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için **OFF**'a ayarlayın..

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

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

Drive Type

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

Capacity

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

Port F

Seçilen cihazın surc türünü ayarlar. **ATA** modundaki **TmleŖik SATA ayarları** için, BIOS desteğini etkinleŖtirmek için bu alanı **Auto**'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için **OFF**'a ayarlayın..

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

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

Drive Type

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

Capacity

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

Port G

Seçilen cihazın surc türünü ayarlar. **ATA** modundaki **TmleŖik SATA ayarları** için, BIOS desteğini etkinleŖtirmek için bu alanı **Auto**'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için **OFF**'a ayarlayın..

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

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

Drive Type

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

Capacity

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

Port H

Seçilen cihazın surc türünü ayarlar. **ATA** modundaki **TmleŖik SATA ayarları** için, BIOS desteğini etkinleŖtirmek için bu alanı **Auto**'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için **OFF**'a ayarlayın..

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

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

Drive Type

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

Capacity

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

Port I

Seçilen cihazın surc türünü ayarlar. **ATA** modundaki **TmleŖik SATA ayarları** için, BIOS desteğini etkinleŖtirmek için bu alanı **Auto**'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için **OFF**'a ayarlayın..

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

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

Drive Type

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

Capacity

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

Seçenek

Açıklama

Port J

Seçilen cihazın surc türünü ayarlar. **ATA** modundaki **TmleŖik SATA ayarları** için, BIOS desteğini etkinleŖtirmek için bu alanı **Auto**'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için **OFF**'a ayarlayın..

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

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın surc modelini belirtir.

Drive Type

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

Capacity

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

İlgili Referanslar

[SATA Settings \(SATA Ayarları\)](#)

İlgili Görevler

[SATA Ayarlarını Görüntüleme](#)

Integrated Devices (TmleŖik Aygıtlar)

Integrated Devices ekranını, video denetleyicisi, tmleŖtirilmiŖ RAID denetleyicisi ve USB bağlantı noktaları gibi tüm tmleŖtirilmiŖ cihazları görüntülemek ve yapılandırmak için kullanabilirsiniz.

İlgili Referanslar

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[TmleŖik Aygıt detayları](#)

[TmleŖik Aygıtları Görüntüleme](#)

TmleŖik Aygıtları Görüntüleme

TmleŖik Aygıtlar ekranı görüntülemek için aŖaęıdaki adımları gerekleŖtirin:

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden baŖlatın.
2. AŖaęıdaki mesajı görür görmez F2 tuŖuna basın:

F2 = System Setup



NOT: F2 tuŖuna basmadan önce iŖletim sisteminiz yüklenmeye baŖlarsa, sistemin önyükleme iŖlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden baŖlatarak 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, **Integrated Devices** (TmleŖik Aygıtlar) ğesini tıklayın.

İlgili Referanslar

[Integrated Devices \(TmleŖik Aygıtlar\)](#)

İlgili Görevler

[TmleŖik Aygıt detayları](#)

Tümleşik Aygıt detayları

Bu görev ile ilgili

Integrated Devices ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
USB 3.0 Setting	USB 3.0 desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçeneği sadece işletim sisteminiz USB 3.0'ı destekliorsa etkinleştirin. Eğer bu seçeneği devre dışı bırakırsanız aygıtlar USB 2.0 hızında çalışır. USB 3.0 varsayılan olarak etkinleştirilir.
User Accessible USB Ports	USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Only Back Ports On (Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık) seçeneğinin belirlenmesi ön USB bağlantı noktalarını, All Ports Off (Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı) seçeneğinin belirlenmesi ise tüm USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır. USB klavyesi ve faresi belirli işletim sistemlerinde önbellek süresince çalışır. Önbellek işlemi tamamlandıktan sonra USB klavyesi ve faresi bağlantı noktaları devre dışı bırakılmışsa çalışmaz. 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.
Internal USB Port	USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin)'dir.
Integrated RAID Controller	RAID denetleyicisi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin)'dir.
Integrated Network Card 1	Tümleşik ağ kartını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
I/OAT DMA Engine	I/OAT seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yalnızca donanım veya yazılım özelliği destekliyse kullanın.
Embedded Video Controller	Embedded Video Controller (Tümleşik Video Denetleyicisi) seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Current State of Embedded Video Controller	Tümleşik video denetleyicisinin geçerli durumunu görüntüler. Tümleşik Video Denetleyicisi'nin Geçerli Durumu seçeneği salt okunur bir alandır. Tümleşik Video Denetleyicisi sistemdeki tek görüntüleme seçeneği ise (ek grafik kartı eklenmemişse) Tümleşik Video Denetleyicisi Embedded Video Controller (Tümleşik Video Denetleyicisi) ayarı Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlansa dahi otomatik olarak birincil ekran olarak kullanılır.
SR-IOV Global Enable	Tek Kök I/O Sanallaştırma (SR-IOV) cihazlarının BIOS yapılandırmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre dışı) (Etkin) olarak ayarlıdır.
OS Watchdog Timer	Sisteminiz yanıt vermediği takdirde bu watchdog timer işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, işletim sistemi zamanlayıcıyı başlatır. Bu seçeneği Disabled (Devre dışı) (varsayılan) olarak ayarlandığında, zamanlayıcı sistem üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.
4 GB'ın üzerinde Eşlenmiş Bellek G/Ç'si	Büyük miktarda bellek gerektiren PCIe aygıtları için desteği etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Mezzanine Slot Disablement	Slot Disablement (Yuva Devre Dışı Bırakma) özelliği belirtilen yuvalara takılı ara kat kartlarının yapılandırmasını kontrol eder. Yalnızca sisteminizde mevcut olan ara kat kartı yuvaları kontrol için kullanılabilir.

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

[Tümleşik Aygıtları Görüntüleme](#)

Serial Communication (Seri İletişim)

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

İlgili Referanslar

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[Seri İletişim detayları](#)

[Seri İletişimi Görüntüleme](#)

Seri İletişimi Görüntüleme

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

Adımlar

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 **Serial Communication** (Seri İletişim) öğesine tıklayın.

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

[Seri İletişim detayları](#)

Seri İletişim detayları

Bu görev ile ilgili

Serial Communication ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Serial Communication	COM bağlantı noktası veya Konsol Yeniden Yönlendirme seçenekleri sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Kapalı olarak ayarlanır.
Serial Port Address	Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresi ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, Serial Device 1=COM2, Serial Device 2=COM1 şeklinde ayarlanmıştır. NOT: LAN Üzerinden Seri (SOL) özelliği için sadece Seri Aygıt 2 kullanabilirsiniz. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılındırın.
External Serial Connector	Harici Seri Konektörü Seri Aygıt 1 ile ilişkilendirmenizi sağlar.
Failsafe Baud Rate	Konsol yeniden yönlendirme için hataya dayanıklı baud hızını belirtir. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değer değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Bu seçenek varsayılan olarak 115200 şeklinde ayarlanmıştır.
Remote Terminal Type	Uzak konsol terminal türünü ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak VT 100/VT 220 şeklinde ayarlıdır.
Redirection After Boot	İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) şeklinde ayarlıdır.

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

[Seri İletişimi Görüntüleme](#)

System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları)

System Profile Settings ekranını, güç yönetimi gibi spesifik sistem performansı ayarlarını etkinleştirmek için kullanabilirsiniz.

İlgili Referanslar

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[Sistem Profili Ayarları detayları](#)

[Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme](#)

Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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 Profile Settings** (Sistem Profili Ayarları) öğesine tıklayın.

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

[Sistem Profili Ayarları detayları](#)

Sistem Profili Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

System Profile Settings ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
System Profile	Sistem profilini ayarlar. System Profile (Sistem Profili) seçeneğini Custom (Özel) dışındaki bir moda ayarlarsanız BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Mod, Custom (Özel) olarak ayarlıysa yalnızca geriye kalan seçenekleri değiştirebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Performance Per Watt Optimized (DAPC) (Watt başına performans) şeklinde ayarlıdır. DAPC, Dell Active Power Controller'dir. Varsayılan olarak NOT: Sistem profili ayar ekranındaki parametrelerin tümü yalnızca System Profile (Sistem Profili) seçeneği Custom (Özel) olarak ayarlandığında kullanılabilir.

Seçenek	Açıklama
CPU Power Management	CPU gu yönetimini ayarlamamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak System DBPM (DAPC) Şeklinde ayarlıdır. DBPM Talep Tabanlı Gu Yönetimidir.
Memory Frequency	Sistem belleğinin hızını ayarlar. Maksimum Performans, Maksimum Guvenilirlik veya özel bir hız.
Turbo Boost	İŞlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled 'dir (Etkin).
Energy Efficient Turbo	Energy Efficient Turbo (Enerji Verimli Turbo) seçeneğini etkinleştirir ve devre dışı bırakır. Enerji Verimli Turbo (EET), bir işlemci çekirdeği frekansının iş yk temelli turbo aralığı içerisinde ayarlandığı bir operasyon modudur.
C1E	Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin)'dir.
C States	İŞlemciyi kullanılabilir tüm gu durumlarında çalıŐtırmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin)'dir.
Collaborative CPU Performance Control	CPU gu yönetimini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Enabled (Etkin) olacak Şekilde ayarlandığında CPU gu yönetimi, İŞletim Sistemi DBPM ve Sistem DBPM (DAPC) tarafından yönetilir. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled 'dir (Devre Dışı).
Memory Patrol Scrub	Bellek devriye fırçası frekansını ayarlamamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Standart 'a ayarlıdır.
Memory Refresh Rate	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak 1x 'e ayarlıdır.
Uncore Frekansı	Processor Uncore Frequency (İŞlemci ekirdeksiz Frekansı) seçeneğini belirlemenizi sağlar. Dinamik mod, işlemcinin çekirdekler ve çekirdek olmayanları çalışma suresi boyunca optimize etmesini sağlar. Çekirdek olmayan frekansının optimizasyonu gu kurtarmak veya performansı optimize etmek amacıyla Energy Efficiency Policy (Enerji Verimliliği Politikası) seçeneğinin ayarlarından etkilenir.
Enerji Etkin Politika	Energy Efficient Policy (Enerji Verimliliği Politikasını) seçeneğini belirlemenizi sağlar. CPU, işlemcinin dahili davranıŐını manipüle etmek için ayarlar kullanır ve daha yüksek performans veya daha iyi gu tasarrufu olup olmayacağını belirler.
İŞlemci 1 için, Turbo nbellek Etkinleştirilmiş çekirdeklerin sayısı	NOT: Eğer sisteme takılımiŐ iki tane işlemci varsa Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 seçeneği için bir giriş görürsünüz. İŞlemci 1 için turbo önbellek etkinleştirilmiş çekirdekleri kontrol eder. Varsayılan olarak, çekirdeklerin maksimum sayısı etkinleŐtirilmiŐtir.
Monitor/Mwait	İŐlemcide Monitör/Mwait talimatlarını etkinleştirir. Varsayılan olarak tüm sistem profilleri için Custom (zel) dışında Enabled (Etkin) olarak ayarlanır. NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (zel) modda ise devre dışı bırakılabilir. NOT: C States, Custom (zel) modda Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, Monitör/Mwait ayarının deęiŐtirilmesi sistem gucn veya performansını etkilemez.

İlgili Referanslar

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

İlgili Görevler

[Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme](#)

Çeşitli Ayarlar

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

İlgili Referanslar

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[Çeşitli Ayarlar ayrıntıları](#)

[Çeşitli Ayarları Görüntüleme](#)

Çeşitli Ayarları Görüntüleme

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

Adımlar

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 Referanslar

[Çeşitli Ayarlar](#)

İlgili Görevler

[Çeşitli Ayarlar ayrıntıları](#)

Çeşitli Ayarlar ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

Miscellaneous Settings ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
System Time	Sistemdeki saati ayarlamanızı sağlar.
System Date	Sistemdeki tarihi ayarlamanızı sağlar.
Asset Tag	Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.
Keyboard NumLock	Sistemin NumLock etkin mi devre dışı şekilde mi önyükleme yapacağını ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak bu seçenek On (Açık) olarak ayarlıdır. NOT: Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.
F1/F2 Prompt on Error	Hata durumundaki F1/F2 iletisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Hata durumundaki F1/F2 iletisi Etkin olarak ayarlanır. F1/F2 iletisi aynı zamanda klavye hatalarını da içermektedir.
Load Legacy Video Option ROM	Sistem BIOS'unun video denetleyicisinden kalıt videosu (INT 10H) seçeneği ROM'u yükleyip yüklediğine karar vermenizi sağlar. İşletim sisteminde Etkin 'in seçilmesi UEFI video çıktı standartlarını desteklemez. Bu alan sadece UEFI önbellek modu içindir. UEFI Secure Boot modu etkinleştirilmişse, seçeneği Etkin olarak ayarlayamazsınız.
In-System Characterization	In-System Characterization (Sistem içi Karakterizasyonu) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıdır. Diğer iki seçenek ise Enabled (Etkin) ve Enabled - No Reboot 'tur (Etkin - Yeniden Başlatma Yok). NOT: Sistem içi Karakterizasyonu gelecek BIOS serbest bırakmalarında değişime uğrayacaktır.

Seçenek

Açıklama

Sistem içi karakterizasyonu (ISC), etkinleştirildiğinde sistem gücünü ve performansını optimize etmek için sistem yapılandırmasında ilgili değişiklikleri tespit etmesi üzerine POST boyunca yürütülür. ISC'nin yürütülmesi yaklaşık 20 saniye sürer ve ISC sonuçlarının uygulanabilmesi için sistemin sıfırlanması gerekir. **Enabled - No Reboot** (Etkin - Yeniden Başlatma Yok) seçeneği ISC'yi yürütür ve ISC sonuçlarını uygulamadan bir sonraki sistem sıfırlaması gerçekleşene kadar devam eder. **Enabled** seçeneği ISC'yi yürütür ve acil bir sistem sıfırlamasını zorlar, böylece ISC sonuçları uygulanabilir. Zorlanarak gerçekleştirilen sistem sıfırlamasında sistemin hazır olması daha uzun sürer. Devre dışı bırakıldığında yürütülmez.

İlgili Referanslar

[Çeşitli Ayarlar](#)

İlgili Görevler

[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 adresindeki **Dell Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu**.

İlgili kavramlar

[Device Settings](#)

İlgili Referanslar

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[iDRAC Ayarları yardımcı programına girme](#)

[Isıl ayarları değiştirme](#)

iDRAC Ayarları yardımcı programına girme

Adımlar

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) ögesine tıklayın. **iDRAC Ayarları** ekranı görüntülenir.

İlgili Referanslar

[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** ögesine 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 Referanslar

[iDRAC Ayarları yardımcı programı](#)

Device Settings

Device Settings (Aygıt Ayarları) aygıt ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

İlgili Referanslar

[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 Referanslar

[Tümleşik 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](https://www.dell.com/idracmanuals) adresindeki Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi belgelerine bakın.

İlgili Referanslar

[Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi](#)

Önyükleme Yöneticisi

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

İlgili Referanslar

[Önyükleme Yöneticisi ana menüsü](#)

[System BIOS](#)

İlgili Görevler

[Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme](#)

Önyükeme Yöneticisini Görüntüleme

Önyükeme Yöneticisi'ne girmek için:

Adımlar

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 önyükeme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

İlgili Referanslar

[Önyükeme Yöneticisi](#)

[Önyükeme Yöneticisi ana menüsü](#)

Önyükeme Yöneticisi ana menüsü

Menü öğesi	Açıklama
Continue Normal Boot	Sistem, önyükeme düzeninde ilk öğeden başlayarak aygıtlara önyükeme yapmayı dener. Önyükeme denemesi başarısız olursa, sistem, önyükeme başarılı oluncaya dek veya başka önyükeme seçeneği bulunamayana kadar bir sonraki öğe ile devam eder.
One-shot Boot Menu	Önyükeme alacağınız bir zamanlı önyükeme aygıtını seçebileceğiniz önyükeme menüsüne erişmenize olanak tanır.
Launch System Setup	Sistem Kurulumuna erişiminizi sağlar.
Launch Lifecycle controller	Önyükeme Yöneticisinden çıkar ve Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi programını çalıştırır.
System Utilities	Sistem Tanılama ve UEFI shell gibi Sistem Yardımcı Programları menüsünü başlatmanıza olanak tanır.

İlgili Referanslar

[Önyükeme Yöneticisi](#)

İlgili Görevler

[Önyükeme Yöneticisini Görüntüleme](#)

Tek çekim BIOS önyükeme menüsü

Tek çekim BIOS önyükeme menüsü önyükeme yapmak için bir önyükeme aygıtı seçmenize olanak tanır.

İlgili Referanslar

[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 Referanslar

Önyükleme Yöneticisi

PXE önyükleme

Önyükleme 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 sled bileşenlerini takma ve çıkarma

Bu bölümde sled 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 adresindeki kasa Kullanım Kılavuzu.

Konular:

- Güvenlik talimatları
- Önerilen araçlar
- Kızak
- Kızağın içi
- Soğutma örtüsü
- Soğutma örtüsü sabitleme çubuğu
- Sistem belleği
- İşlemci kapağı ve DIMM kapağı
- İşlemciler
- PCIe mezzanine kartı
- PCIe mezzanine kartı destek braketi
- Dahili Çift SD Modülü (isteğe bağlı)
- rSPI kartı (isteğe bağlı)
- SD vFlash kartı
- Ağ ek kartı
- Sabit sürücüler veya SSD'ler
- Sabit sürücü veya SSD kafesi
- Sabit sürücü veya SSD arka paneli
- Depolama denetleyicisi kartı
- Genişletici kart
- Sistem pili
- Sistem kartı
- Güvenilir Platform Modülü

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.

⚠ DİKKAT: Sistemi, sistem kapağı olmadan çalıştırmak bileşen hasarı ile sonuçlanabilir

ⓘ 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

Adımlar

1. CMC'yi kullanarak sled kapatın.
2. sled kasadan çıkarın.

3. G/Ç konektör kapağını kurun.

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. sled kasaya takın.
2. sled açın.

Önerilen araçlar

Çıkarma ve takma prosedürlerini gerçekleştirmek için aşağıdaki araçlara ihtiyacınız olacaktır:

- Çerçeve kilidi anahtarı.
Anahtar yalnızca sisteminizde bir çerçeve varsa gereklidir.
- Phillips 1 numaralı yıldız tornavida
- Phillips 2 numaralı yıldız tornavida
- Torx #T8 ve #T10 tornavidaları
- 5 mm ve 6 mm altıgen somun sürücülere
- Topraklama bilekliği

Kızak

Kızağı 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.
3. İşletim sistemi komutlarını ya da CMC'yi kullanarak kızağı kapatın ve kızağın ön panel göstergesinin yanmadığından emin olun.

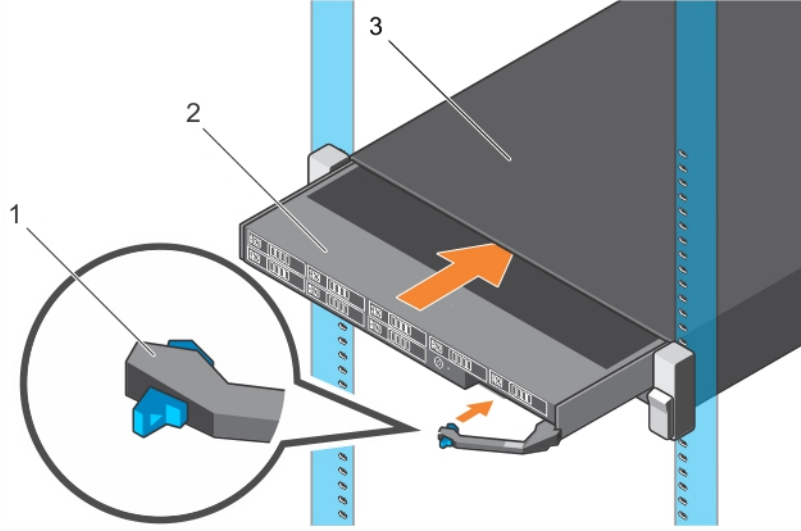
Adımlar

1. Kızak kolu kilidini açmak için kızak kolu üzerindeki serbest bırakma düğmesine basın.
2. Kızağı ara düzlem konektörlerinden ayırmak için kızak kolunu kızağın uzağına çevirin.
3. Modülü muhafazadan dışarıya doğru kaydırın.

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

4. G/Ç konektör kapağını G/Ç konektörünün üzerine takın.

⚠ DİKKAT: Kızağı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, boş bir kızak dolgu eki takın. Bir kızak dolgu eki takmadan sistemi uzun süre çalıştırmak kasanın aşırı ısınmasına sebep olabilir.



Rakam 6. Kızağı ıkarma

- kızak kolu
- kızak
- FX2/FX2s kasa

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Kızağı takma

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Kızağı takma

Önkosullar

Δ 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.

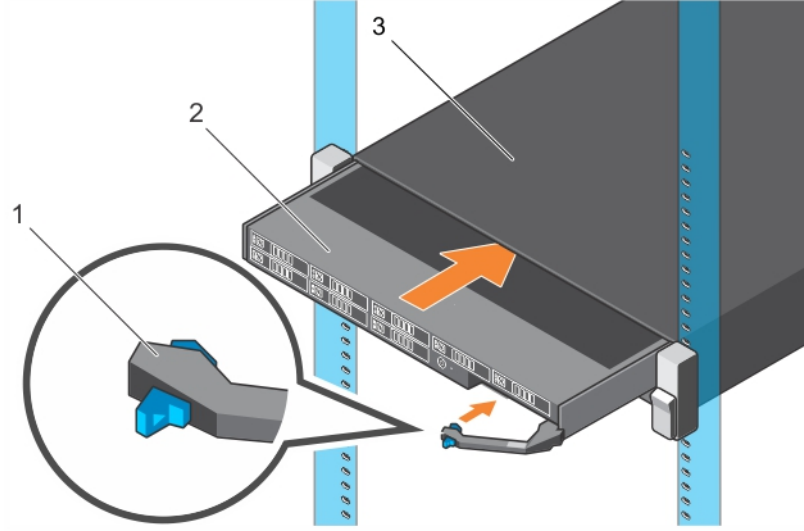
Δ DİKKAT: G/ konektörlerinin zarar görmesini önlemek için, konektör veya konektör pimlerine dokunmayın.

i NOT: Kızakları takmadan önce, kasayı istediğiniz bir konuma yerleştirin.

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

Adımlar

- Eğer yeni bir kızak takıyorsanız, G/ konektörlerinden plastik kapağı çıkarın ve gelecekte kullanmak üzere saklayın.
- Kızak kolundaki açma düğmesini açma konumuna bastırın.
- Kızağı kasadaki yuva ile hizalayın.
- Kızak konektörleri ara düzlem konektörlerine sıkıca yerleşene kadar kızakđı kasanın içine kaydırın. Kızak kasaya kayarken kızak kolu kasaya doğru döner.
- Serbest bırakma düğmesi yerine oturana kadar kızak kolunu kapalı konumuna bastırın.



Rakam 7. Kızağı takma

- a. kızak kolu
- b. kızak
- c. FX2/FX2s kasa

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Kızağı açın.

İlgili Referanslar

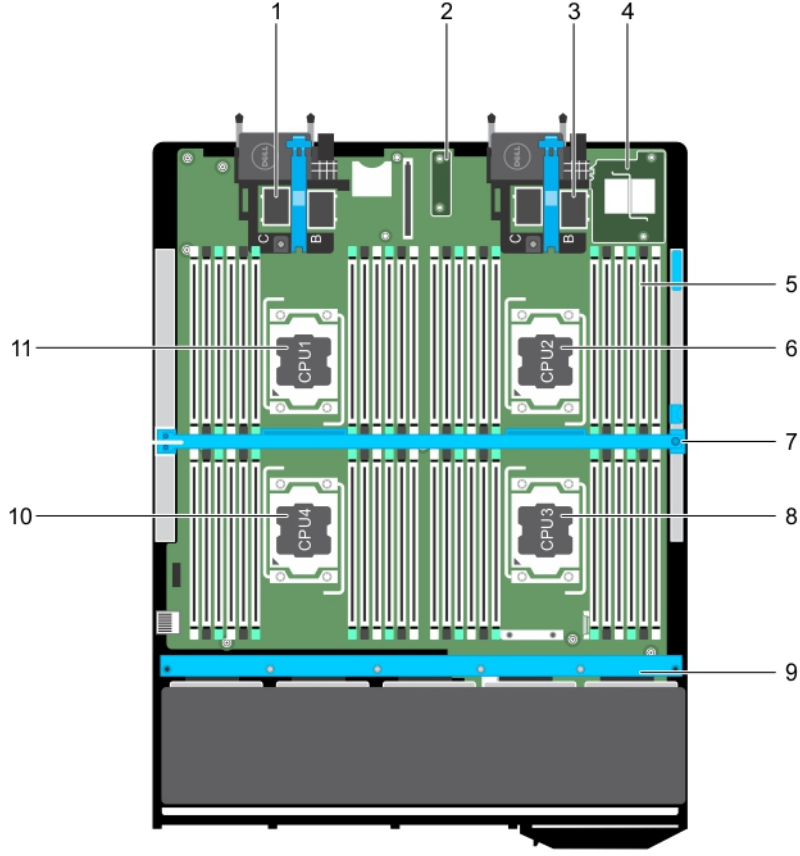
Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Kızağın içi



Rakam 8. Kızağın içi

1. PCIe mezzanine kartı 1 konnektörü
2. Seri Çevresel Arayüz (rSPI) kartını geri yükleyin
3. PCIe mezzanine kartı 2 konnektörü
4. Ağ Ek Kartı (NDC)
5. bellek modülü (42)
6. işlemci 2
7. soğutma örtüsü
8. işlemci 3
9. sabits sürücü/SSD arka paneli
10. işlemci 4
11. 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 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: Soğutma örtüsü takılı değilken sisteminizi asla çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

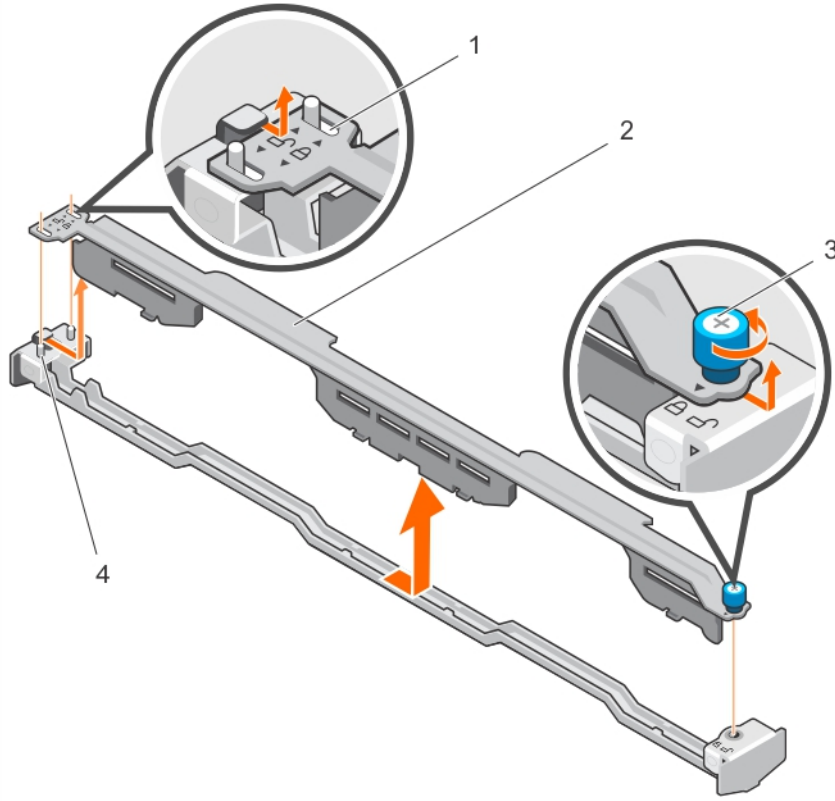
i NOT: Arızalı soğutma örtüsünü değiştirmek ya da sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, soğutma örtüsünü kaldırmalısınız.

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

Adımlar

1. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğu üzerindeki soğutma örtüsünü sabitleyen sabitleme vidalarını gevşetin.
2. Soğutma örtüsünü açık konuma kaydırın.
3. Soğutma örtüsünü kaldırarak sistemden çıkarın.

Sonuçlar



Rakam 9. Soğutma örtüsünü çıkarma

1. yuva 2
2. soğutma örtüsü
3. sabitleme vidası
4. soğutma örtüsü sabitleme çubuğu üzerindeki ayırıcı (2)

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Kızağı çıkarma](#)

Soğutma örtüsünü takma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Soğutma örtüsünü takma

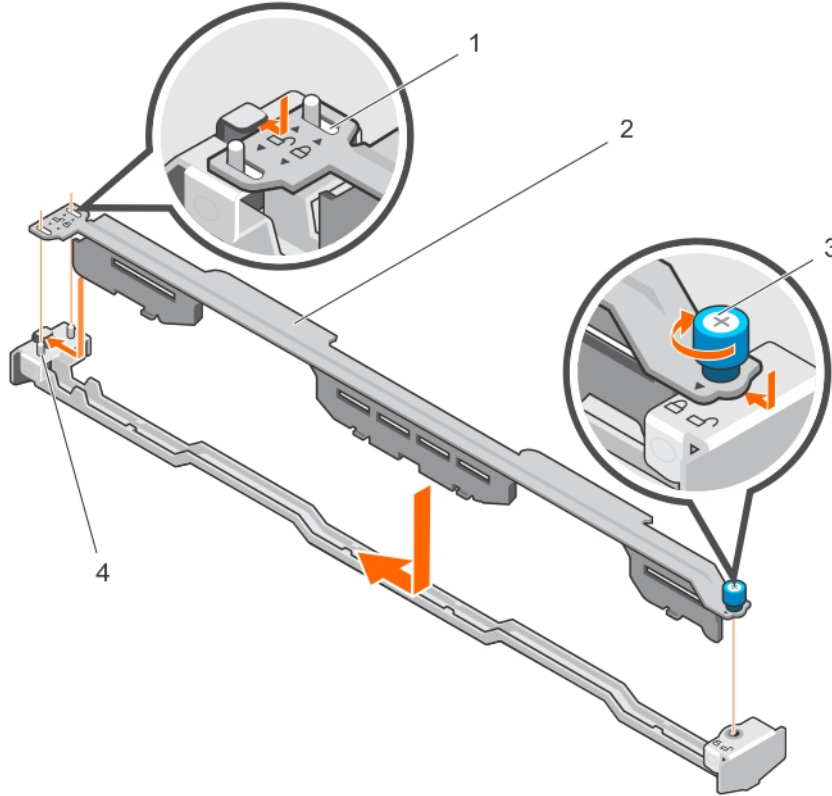
Önkoşullar

⚠ 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. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.
i NOT: Arızalı soğutma örtüsünü değiştirmek ya da sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, soğutma örtüsünü kaldırmalısınız.

Adımlar

1. Soğutma örtüsünün yanındaki yuvaları, soğutma örtüsü sabitleme çubuğunun üzerindeki ayırıcılarla hizalayın.
2. Soğutma örtüsü üzerindeki yuvalar, soğutma örtüsü sabitleme çubuğundaki ayırıcılara yerleşene dek, soğutma örtüsünü sisteme doğru indirin.
3. Soğutma örtüsünü kilitli konuma kaydırın.
4. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğundaki soğutma örtüsünü sabitlemek için, sabitleme vidasını sıkın.



Rakam 10. Soğutma örtüsünü takma

1. yuva 2
2. soğutma örtüsü
3. sabitleme vidası
4. soğutma örtüsü sabitleme çubuğu üzerindeki ayırıcı (2)

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Soğutma örtüsünü çıkarma

Kızağı takma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Soğutma örtüsü sabitleme çubuğu

Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu 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.

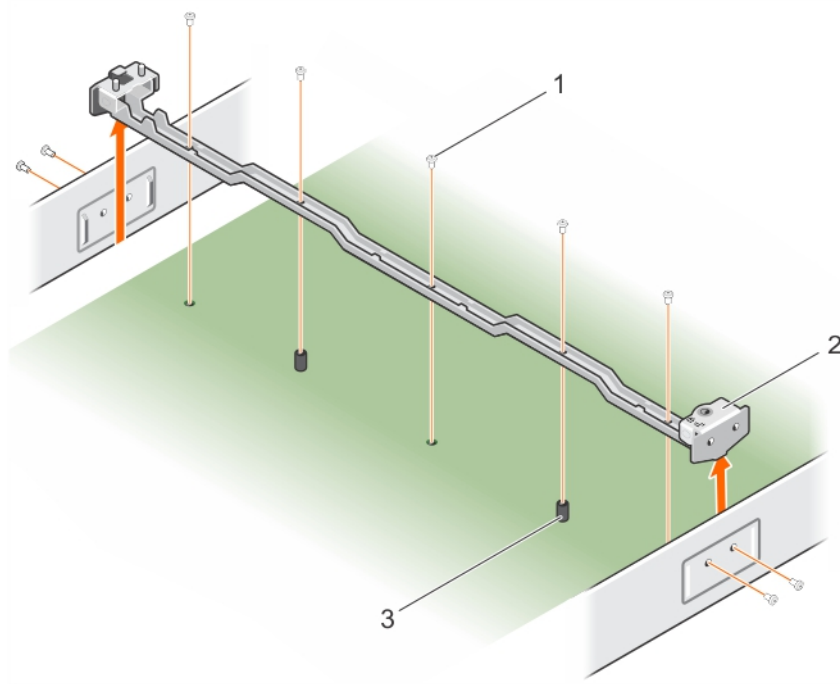
i NOT: Arızalı bir sabitleme çubuğunu değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu kaldırmalısınız.

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

Adımlar

1. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu, sisteme sabitleyen vidaları sökün.
2. Kasanın yanında bulunan soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu tutun ve sistemden çıkarın.

Sonuçlar



Rakam 11. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu çıkarma

1. vida (9)
2. soğutma örtüsü sabitleme çubuğu
3. ayırıcı (2)

Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu takma.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Kızağı çıkarma](#)

[Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu 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.

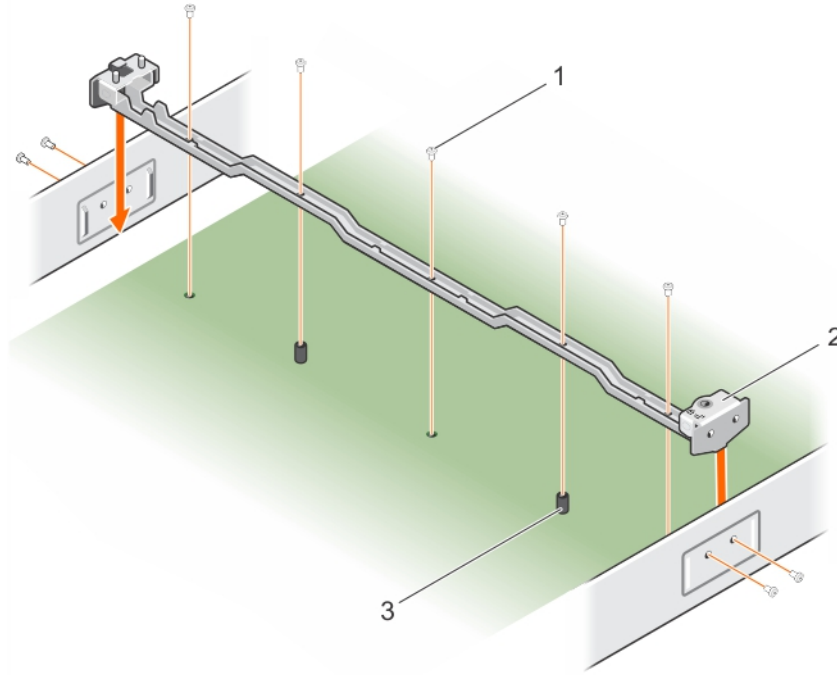
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. 1 ve 2 numaralı yıldız tornavidaları hazır bulundurun.
4. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu çıkarın.

NOT: Arızalı bir sabitleme çubuğunu değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu kaldırmalısınız.

5. Tüm bellek modülü soket ejektörlerinin kilitli konumda olduğundan emin olun.

Adımlar

1. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğu üzerindeki vida delikleri, kasadaki vida delikleriyle hizalanana kadar, soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu sisteme doğru indirin.
2. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu sisteme sabitlemek için, vidaları takın.



Rakam 12. Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu takma

- a. vida (9)
- b. soğutma örtüsü sabitleme çubuğu
- c. ayırıcı (2)

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Kızağı takma](#)

[Soğutma örtüsü sabitleme çubuğunu çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

Sistem belleği

Sisteminiz, DDR4 kayıtlı DIMM'leri (RDIMMs) ve yük azaltılmış DIMM'leri (LRDIMMs) desteklemektedir. DDR4 gerilim spesifikasyonlarını destekler.

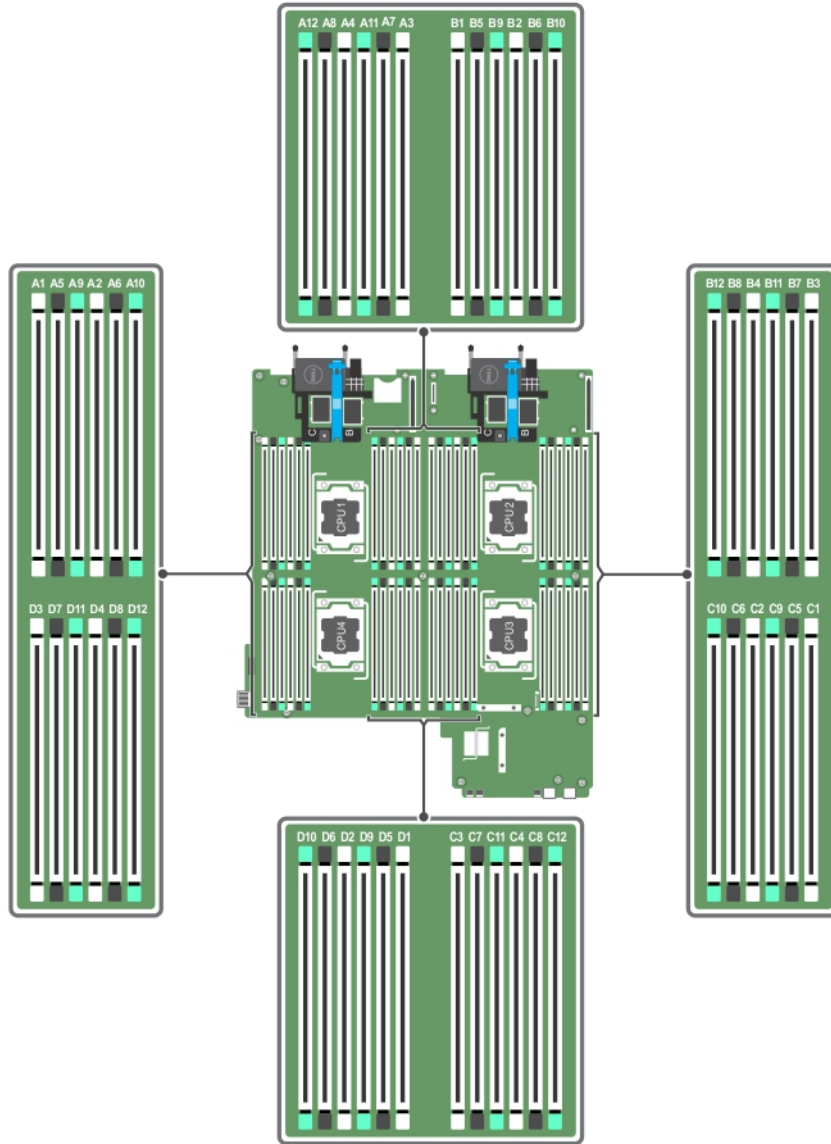
NOT: MT/s, DIMM hızını saniye başına MegaTransfer olarak belirtir.

Bellek veriyolu çalışma frekansı aşağıdakilere bağlı olarak 2400 MT/s, 2133 MT/s ve 1866 MT/s olabilir:

- DIMM tipi (RDIMM veya LRDIMM)
- DIMM yapılandırması (aşama sayısı)
- DIMM'lerin maksimum frekansı
- Kanal başına yerleştirilen DIMM sayısı
- Seçilen sistem profili (örneğin, Performansa Göre En İyi Duruma Getirilmiş, Özel veya Yoğunluk Yapılandırılmaya Göre En İyi Duruma Getirilmiş)
- İşlemcilerin maksimum desteklenen DIMM frekansı

Sisteminiz, 12 soketlik dört sete ayrılmış 48 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, B1 ila B12 işlemci 2'ye, C1 ila C12 işlemci 3'e ve D1 ila D12 işlemci 4'e atanır.



Rakam 13. 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

İşlemci 2	kanal 2: bellek yuvaları A3, A7 ve A11
	kanal 3: bellek yuvaları A4, A8 ve A12
	kanal 0: bellek yuvaları B1, B5 ve B9
İşlemci 3	kanal 1: bellek yuvaları B2, B6 ve B10
	kanal 2: bellek yuvaları B3, B7 ve B11
	kanal 3: bellek yuvaları B4, B8 ve B12
İşlemci 4	kanal 0: bellek yuvaları C1, C5 ve C9
	kanal 1: bellek yuvaları C2, C6 ve C10
	kanal 2: bellek yuvaları C3, C7 ve C11
İşlemci 5	kanal 3: bellek yuvaları C4, C8 ve C12
	kanal 0: bellek yuvaları D1, D5 ve D9
	kanal 1: bellek yuvaları D2, D6 ve D10
İşlemci 6	kanal 2: bellek yuvaları D3, D7 ve D11
	kanal 3: bellek yuvaları D4, D8 ve D12

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

Tablo 20. Desteklenen yapılandırmalar

DIMM tipi	DIMM'ler yerleştirilmiş/kanal	Gerilim	İşletim frekansı (MT/s olarak)	Maksimum DIMM aşaması/kanalı
RDIMM	1	1,2 V	2400, 2133 ve 1866	tek ve çift aşamalı
	2		2400, 2133 ve 1866	tek ve çift aşamalı
	3		1866	tek ve çift aşamalı
LRDIMM	1	1,2 V	2400, 2133 ve 1866	dört aşamalı
	2		2400, 2133 ve 1866	dört aşamalı
	3		2133	dört aşamalı

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.
- Aşama sayısına bakılmaksızın en fazla üç adet LRDIMM yerleştirilebilir.
- Performansı maksimuma çıkarmak için bir kerede, işlemci başına dört DIMM (kanal başına bir DIMM) yerleştirin.
- Farklı hızlarda bellek modülleri takılırsa, takılan en yavaş bellek modülü/modüllerinin hızında veya sistem DIMM yapılandırmasına bağlı olarak daha yavaş olanda çalışırlar.
- DIMM'leri şu işlemci-ısı emici yapılandırmalarını temel alarak yerleştirin.
- 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 kolu 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 21. Isı emicisi — işlemci yapılandırmaları

İşlemci Yapılandırması	İşlemci Tipi (Watt olarak)	Isı Emicisi Genişliği	Maksimum Sistem Kapasitesi	DIMM sayısı	Güvenilirlik, Kullanılabilirlik ve Hizmet Elverişlilik (RAS) Özellikleri
Çift İşlemci	Maksimum 105 W, 120 W veya 135 W	74 mm	24	24	
Dört işlemci	Maksimum 105 W, 120 W veya 135 W	74 mm	48	48	
	<p>NOT: Dört işlemcili, 1,8 inç'lik bir sabit sürücü/SSD sistemi kullanıyorsanız, 105 W, 120 W ya da 135 W'ye varan işlemciler için 74 mm'lik genişliğe sahip ısı emiciler kullandığınızdan emin olun.</p>				
	Maksimum 120 W veya 135 W	94 mm	40 (kanal 0 ve kanal 2'de üç DIMM ve kanal 1 ve kanal 3'te iki DIMM)	32 (Kanal başına iki DIMM)	
	<p>NOT: Dört işlemcili, 2,5 inç'lik bir sabit sürücü/SSD sistemi kullanıyorsanız, 120 W ya da 135 W'ye varan işlemciler için 94 mm'lik genişliğe sahip ısı emiciler kullandığınızdan emin olun.</p>				
	<p>NOT: Dört işlemci için 94 mm genişliğinde ısı emici kullanırken, bellek modülü yuvaları A10, A12, B10, B12, C10, C12, D10 ve D12 kullanılamaz.</p>				

İlgili Görevler

[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 çalışma 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.

İlgili Referanslar

Sistem Kurulumu

Bellek aynalama

Bellek Yansıtma, diğer tüm modlara kıyasla en güçlü DIMM güvenilirlik modu sunarak, gelişmiş düzeltilemez çok bitli arıza koruması sağlar. Yansıtılmalı bir yapılandırmada, toplam kullanılabilir sistem belleği, toplam yüklü fiziksel belleğin yarısıdır. Yüklü belleğin yarısı etkin DIMM'leri yansıtmak 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 kolu bellek modülü soketlerine takılan bellek modüllerinin benzer olması gerekmektedir ve aynı kural siyah ve yeşil kolu 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 22. 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 tablolarda 1R, 2R ve 4R tek, çift ve dört aşamalı DIMM'leri belirtir.

Tablo 23. 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	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	1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
64	8	8	2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
96	4	24	1R x8, 2133 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
96	8	12	2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
128	8	16	1R 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
128	16	8	2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
160	8	20	2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10

Tablo 23. Bellek yapılandırmaları - iki işlemci

Sistem kapasitesi (GB olarak)	DIMM boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM yuva yerleştirme
160	16 ve 8	12	2R x4, 2133 MT/s 2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6 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.
192	8	24	1R x8, 2133 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
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
384	16	24	2R x4, 2133 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
512	32	16	2R x4, 2400 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 2R, x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
768	32	24	4R, x4, 2133 MT/s 2R, x4, 2133 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
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

Tablo 24. Bellek yapılandırmaları - dört işlemci (devamı)

Sistem kapasitesi (GB olarak)	DIMM boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM yuva yerleştirme
64	4	16	1R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4
96	8	24	1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, D2, D3, D4, D5, D6
96	8	24	2R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, D2, D3, D4, D5, D6
128	4	32	1R x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8
128	8	16	2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4
192	4	48	1R x8, 2133 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, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9,

Tablo 24. Bellek yapılandırmaları - dört işlemci

Sistem kapasitesi (GB olarak)	DIMM boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM yuva yerleştirme
192	8	24	2R x8, 2400 MT/s	C10, C11, C12, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12 A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, D2, D3, D4, D5, D6
256	16	16	2R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4
256	16	16	2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, D2, D3, D4, D5, D6
384	16	24	2R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, D2, D3, D4, D5, D6
512	32	16	4R, x4, 2133 MT/s 2R x4, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4
768	32	24	4R, x4, 2133 MT/s 2R x4, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, D2, D3, D4, D5, D6
1024	32	32	4R, x4, 2133 MT/s 2R x4, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8
1024	64	16	4R, x4, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8
1536	32	48	4R, x4, 2133 MT/s 2R 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, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12
3072	64	48	4R, x4, 2133 MT/s 2R 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, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12

Bellek Modüllerini 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 garantisini 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. Soğutma örtüsünü çıkarın.

NOT: 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: Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, bellek modülü kapakları boş bir bellek soketine takılmalıdır. Bellek modülü kapaklarını yalnızca bu soketlere bellek takmak istiyorsanız çıkarın.

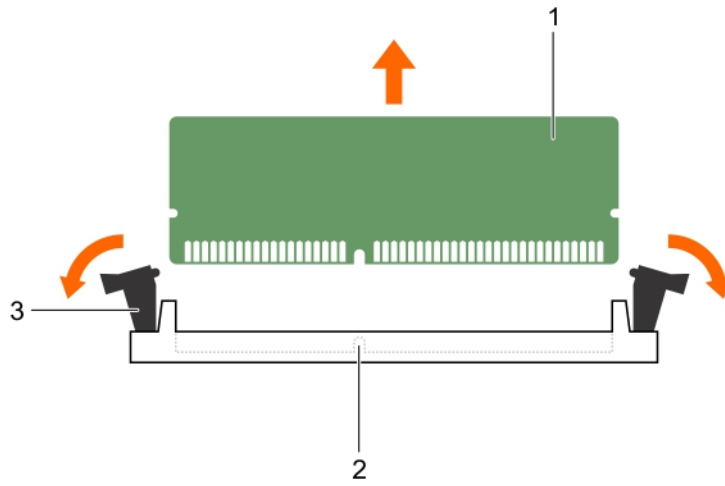
Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.

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

2. Bellek modülünü yuvadan çıkarmak için, bellek modülü yuvasının iki ucundaki ejektörlere aynı anda bastırın.

3. Bellek modülünü kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 14. Bellek modülünü çıkarma

- bellek modülü
- bellek modülü soketi
- bellek modülü soket ejektörü (2)

Sonraki Adımlar

1. Bellek modülünü takın.

NOT: Bellek modülünü kalıcı şekilde çıkarıyorsanız, bir bellek modülü dolgu ekini takın.

2. Soğutma örtüsünü takın.

3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[Bellek modüllerini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

Bellek modüllerini takma

Önkoşullar

NOT: 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 kaçınin.

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. Takılıysa, bellek modülünü veya bellek modülü kapağını çıkarın.

Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.

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

2. Sokete bir bellek modülü veya bellek modülü kapağı takılıysa çıkarın.

NOT: Çıkarılan bellek modülü kapağını/kapaklarını ileride kullanmak üzere saklayın.

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

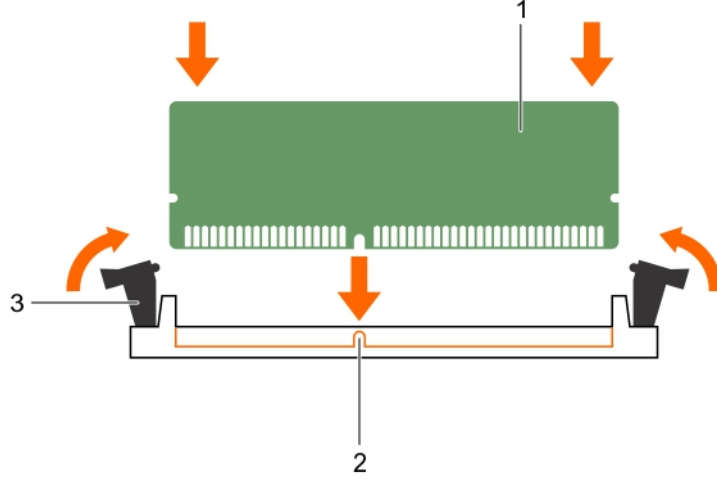
3. Bellek modülünün sokete takılabilmesi için bellek modülü soketindeki ejektörleri dışarı doğru açın.
4. Bellek modülündeki kenar konektörü bellek modülü soketindeki hizalama anahtarına hizalayın ve bellek modülünü sokete takın.

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

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

5. Bellek modülünü yuva levheleri iyice yerine oturup klik sesi çıkarıncaya kadar baş parmaklarınızla ittirin.

Bellek modülü düzgün bir şekilde sokete yerleştiginde, bellek modülü soketindeki mandallar, bellek modüllerinin takıldığı diğer soketlerdeki mandallarla aynı hizaya gelir.



Rakam 15. Bellek modülünü takma

- bellek modülü
- hizalama dişi
- bellek modülü soket ejektörü (2)

Sonraki Adımlar

- Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- System Setup** (Sistem Kurulumu)'na girmek için F2 tuşuna basın ve System Memory (Sistem Belleği) ayarını kontrol edin.
Sistemin takılan belleği yansıtacak şekilde, değeri değiştirmiş olması gerekir.
- Değer yanlışsa, bellek modüllerinden biri veya birden fazlası düzgün şekilde takılmamış olabilir. Bellek modülünün bellek modülü yuvasına sıkı bir şekilde takıldığından emin olun.
- Sistem tanılmasında sistem bellek testini yürütün.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Soğutma örtüsünü takma](#)

[Bellek Modüllerini Çıkarma](#)

[Bir işlemci ve DIMM kapağını çıkarma](#)

[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 ve DIMM kapağını çıkarma

Önkoşullar

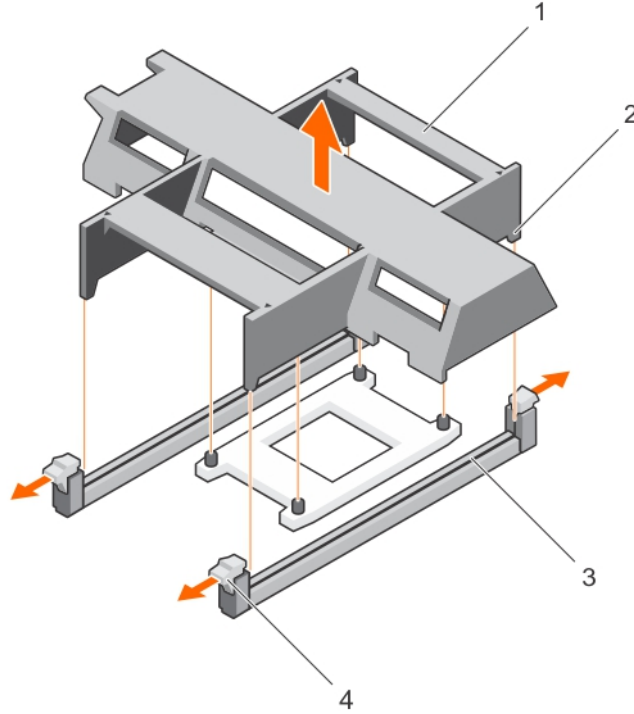
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

ⓘ NOT: Dört işlemciyi takarken veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yaparken, işlemci kapağını ve DIMM kapağını çıkarmalısınız.

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

Adımlar

1. İşlemci kapağını ve DIMM kapağını açmak için, bellek modülü soketlerinin her iki ucundaki ejektörlere bastırın.
2. İşlemci kapağını ve DIMM kapağını kenarlarından tutun ve yukarı kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 16. Bir işlemci ve DIMM kapağını çıkarma

1. işlemci kapağı ve DIMM kapağı
2. işlemci kapağı ve DIMM kapağı üzerindeki tırnak (4)
3. bellek modülü soketi (2)
4. bellek modülü soket ejektörü (2)

Sonraki Adımlar

1. İşlemciyi ve ısı emicisini takın.
2. İşlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, işlemci kapağını takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
İşlemci takma
Isı emicisini takma
Bir işlemci kapağını ve DIMM kapağını takma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Bir işlemci kapağını ve DIMM kapağını takma

Önkoşullar

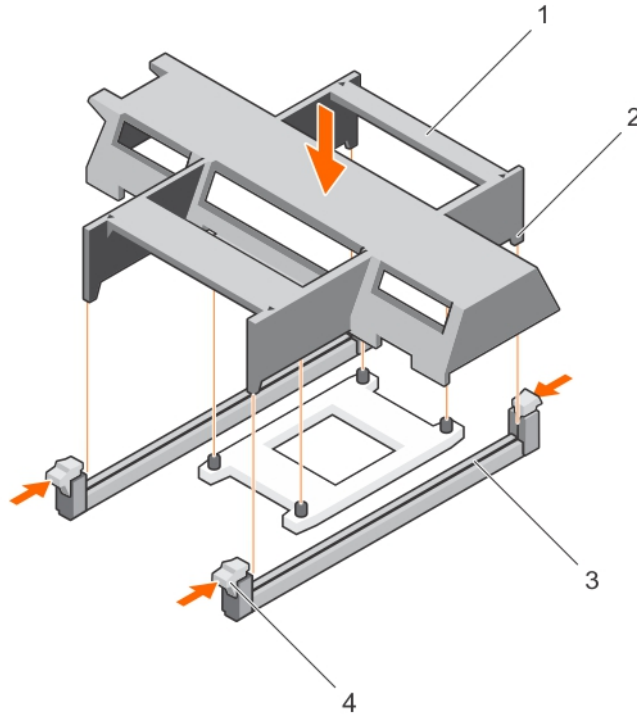
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

i NOT: Dört işlemciyi takarken veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yaparken, işlemci kapağını ve DIMM kapağını çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Takılıysa, ısı emicisini ve işlemciyi çıkarın.
4. Tüm bellek modülü soket ejektörlerinin açık konumda olduğundan emin olun.

Adımlar

1. İşlemci kapağını ve DIMM kapağını, sistem kartındaki bellek modülü soketleriyle hizalayın.
2. İşlemci kapağı ve DIMM kapağını, bellek modülü soketlerine indirerek, kapağın alt kenarlarının bellek modülü soketlerine sıkı bir şekilde yerleşmesini sağlayın.
3. Bellek modülü soket ejektörleri yerine oturana dek, kapağa sıkıca bastırın.



Rakam 17. Bir işlemci kapağını ve DIMM kapağını takma

1. İşlemci kapağı ve DIMM kapağı
2. İşlemci kapağı ve DIMM kapağı üzerindeki tırnak (4)

3. bellek modülü soketi (2)

4. bellek modülü soket ejektörü (2)

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Isı emicisini çıkarma

İşlemciyi çıkarma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

İşlemciler

Sisteminiz, en fazla dört adet Intel Xeon E5-4600 v4 veya v3 ürün ailesi işlemcilerini destekler.

⚠ DİKKAT: İki işlemcili bir sistem kullanıyorsanız, 105 W, 120 W ya da 135 W'ye varan işlemciler için 74 mm'lik genişliğe sahip ısı emiciler kullandığınızdan emin olun.

⚠ DİKKAT: Dört işlemcili, 2,5 inç'lik bir sabit sürücü/SSD sistemi kullanıyorsanız, 105 W, 120 W ya da 135 W'ye varan işlemciler için 94 mm'lik genişliğe sahip ısı emiciler kullandığınızdan emin olun.

⚠ DİKKAT: Dört işlemcili, 1,8 inç'lik bir sabit sürücü/SSD sistemi kullanıyorsanız, 105 W, 120 W ya da 135 W'ye varan işlemciler için 74 mm'lik genişliğe sahip ısı emiciler kullandığınızdan emin olun.

ⓘ NOT: Farklı watt değerine sahip işlemcilerin, birlikte kullanılması desteklenmez.

Şunları yaparken aşağıdaki prosedürü kullanın:

- Ek bir işlemci takma
- Bir işlemciyi değiştirme

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.

ⓘ NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

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

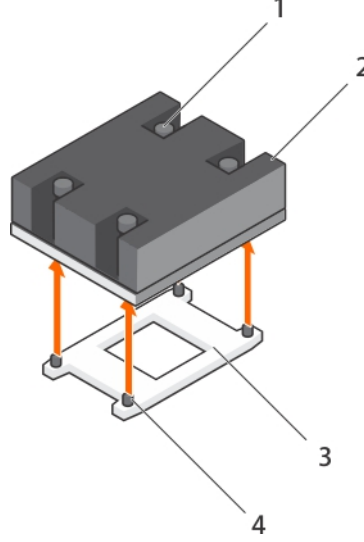
ⓘ NOT: Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, boş işlemci soketine işlemci kapağı ve ısı emici kapağı takmalısınız.

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

UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra ısı emici çok sıcak olacağından bir süre dokunulmamalıdır. Isı emiciyi çıkarmadan önce soğumasını bekleyin.

Adımlar

1. Isı emicisini sistem kartına bağlayan iki vidadan birini gevşetin.
Isı emicinin işlemciden ayrılması için bir süre (yaklaşık 30 saniye) bekleyin.
2. İlk çıkardığınız vidanın çaprazında kalan vidayı çıkarın.
3. Kalan iki vida için de aynı işlemi tekrarlayın.



Rakam 18. Isı emiciyi çıkarma

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

Sonraki Adımlar

1. İşlemciyi çıkarın.
2. Isı emicisini takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[İşlemciyi çıkarma](#)

[Isı emicisini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

İşlemciyi çıkarma

Önkoşullar

UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra işlemciler bir süre dokunulamayacak kadar sıcak olur. Çıkarmadan önce işlemcinin soğumasını bekleyin.

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

⚠ 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.

i NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

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

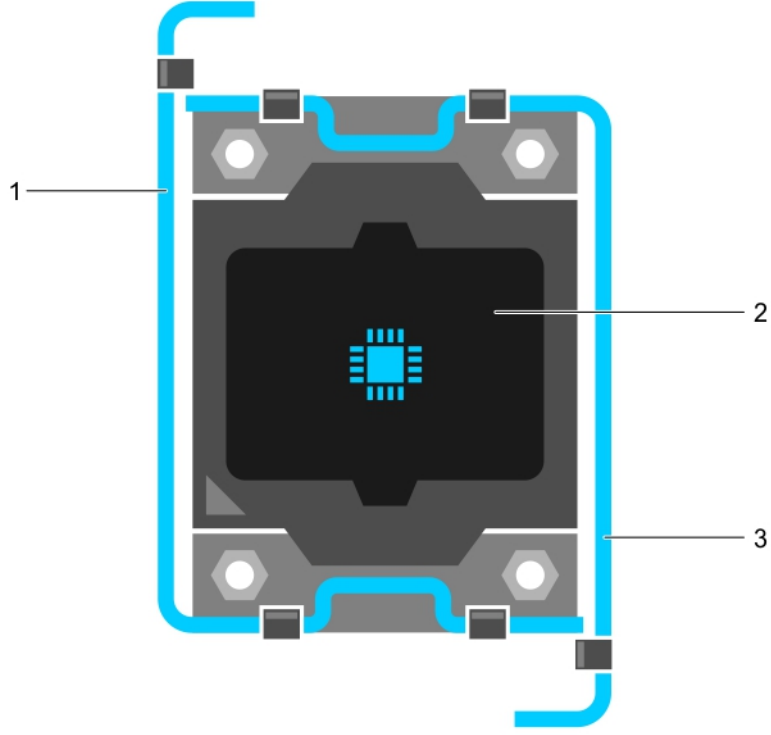
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Sisteminizi yükseltiyorsanız (tek işlemcili bir sistemden çift işlemcili bir sisteme veya daha yüksek işlemci kutusu olan bir işlemciye), **Dell.com/support** adresinden en son sistem BIOS sürümünü indirin ve güncellemeyi sisteminize kurmak için, indirilen sıkıştırılmış dosyada yer alan talimatları izleyin.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.
i NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.
5. Isı emiciyi çıkarın.
6. Takılıysa, işlemciyi/DIMM kapağını çıkarın.
7. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. Termal gresi işlemci koruması yüzeyinden temizlemek için temiz ve tiftiksiz bir bez kullanın.

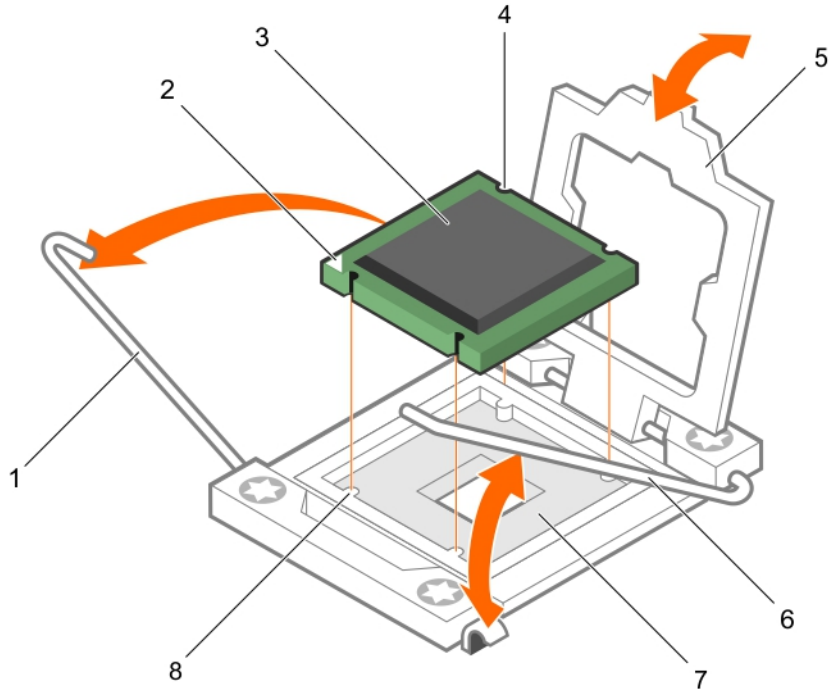
⚠ DİKKAT: İşlemci soketinde büyük baskı altında tutulur. Sıkıca tutulmazsa açma kolunun aniden yerinden çıkabileceğini unutmayın.

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 19. İşlemci koruması açma ve kapatma kolu sırası

- a. soket serbest bırakma kolu 1
 - b. işlemci
 - c. 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.



Rakam 20. İşlemciyi 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)

Sonraki Adımlar

1. İşlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, işlemci kapağını takın.
2. İşlemciyi kalıcı olarak çıkardığınızda işlemci/DIMM kapağını takın. Yeni bir işlemci takıyorsanız, işlemci takma bölümüne bakın.
3. İşlemci takın.
4. Isı emcisini takın.
5. Soğutma örtüsünü yerine takın.
6. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

- [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [Isı emicisini çıkarma](#)
- [İşlemci takma](#)
- [Isı emicisini takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)
- [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.

ℹ NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini izleyin.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. İşlemciyi çıkarın.

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

⚠ UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra bir süre ısı emici ve işlemci dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Herhangi bir işlem yapmadan önce ısı emicinin ve işlemcinin soğumasını bekleyin.

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

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.

ℹ NOT: Dell, soket koruyucu kapağını işlemci korumasına takmak/çıkarmak için işlemci korumasının açık konumda olmasını önerir.

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 bularak işlemcinin pim 1 köşesini belirleyin. Bu köşeyi, sistem kartında karşılık gelen üçgen tarafından tanımlanan ZIF (Sıfır Giriş Kuvveti) 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 oturuncaya kadar aynı anda döndürün.

Sonraki Adımlar

ℹ NOT: İşlemciyi taktıktan sonra, ısı emicisini taktığınızdan emin olun. Isı emicisinin düzgün termal koşullara ulaşması gerekmektedir.

1. Isı emicisini takın.
2. İşlemci ve ısı emicisini kalıcı olarak çıkarmak istiyorsanız, bir işlemci/DIMM kapağı taktığınıza emin olun.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
Isı emicisini çıkarma
İşlemciyi çıkarma
Isı emicisini takma
Bir işlemci kapağını ve DIMM kapağını takma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Isı emicisini 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. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. İşlemciyi takın.

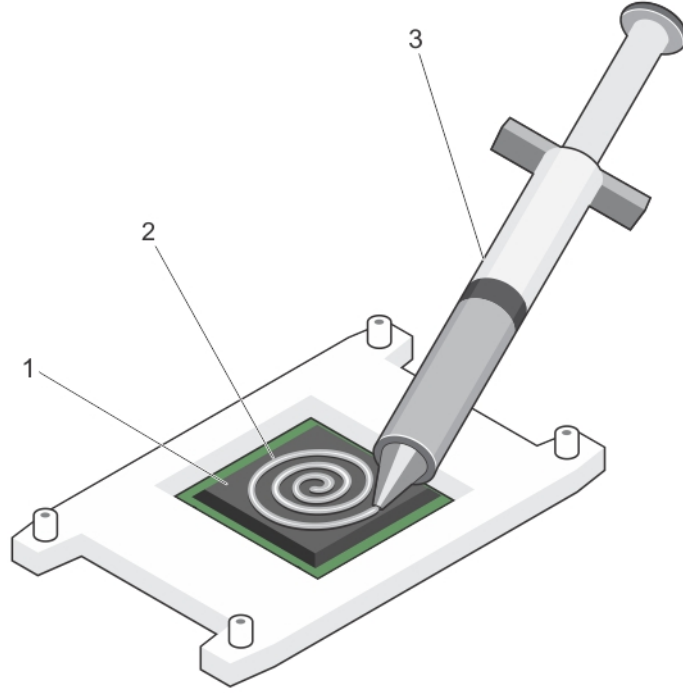
ⓘ NOT: Tek bir işlemci takıyorsanız CPU1 soketine takılmalıdır.

Adımlar

1. Mevcut olan bir ısı emiciyi kullanıyorsanız, temiz pamuksuz bir bez kullanarak termal gresi ısı emiciden çıkarın.
2. Gresi işlemcinin üstündeki ince sarmala uygulamak için işlemci setinizde yer alan termal gres şırıngasını kullanın.

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

ⓘ NOT: Termal gres şırıngası tek kullanımlıktır. Şırıngayı kullandıktan sonra atın.



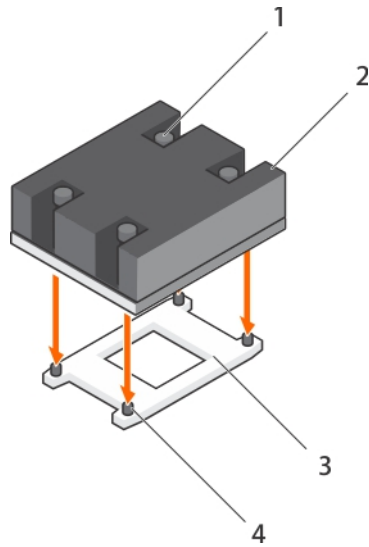
Rakam 21. Termal makine yağının işlemci üzerine uygulanması

- a. işlemci
- b. termal makine yağı
- c. termal gres şırıngası

3. Isı emicisini işlemcinin üzerine yerleştirin.
4. Isı emicisini sistem kartına sabitlemek için dört vidadan birini sıkın.
5. Vidayı çaprazlamasına ilk sıktığınız vidayla karşılıklı olacak şekilde sıkın.

i **NOT:** Isı emicisini kurarken ısı emicisi sabitleme vidalarını aşırı sıkmayın. Aşırı sıkılmamak için sabitleme vidasını direnç hissedene kadar sıkın ve vida yerleşince sıkımayı durdurun. Vida gerginliği 6 inç-lb'den (6,9 kg-cm) fazla olmamalıdır.

6. Kalan iki vida için de aynı işlemi tekrarlayın.



Rakam 22. Isı emicisini takma

1. sabitleme vidası (4)
2. ısı emicisi

3. işlemci soketi

4. tutucu vida yuvası (4)

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[İşlemci takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)


PCIe mezzanine kartı


Sisteminiz, kızak ve FX2s kasasındaki PCIe anahtarları arasında bir arabirim sağlayan x16 Gen 3 PCIe mezzanine kartını destekler.

 **NOT:** PCIe ara kat kartının Sistem Kurulumu'nda **Etkin** olarak ayarlandığından emin olun.

PCIe 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.

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

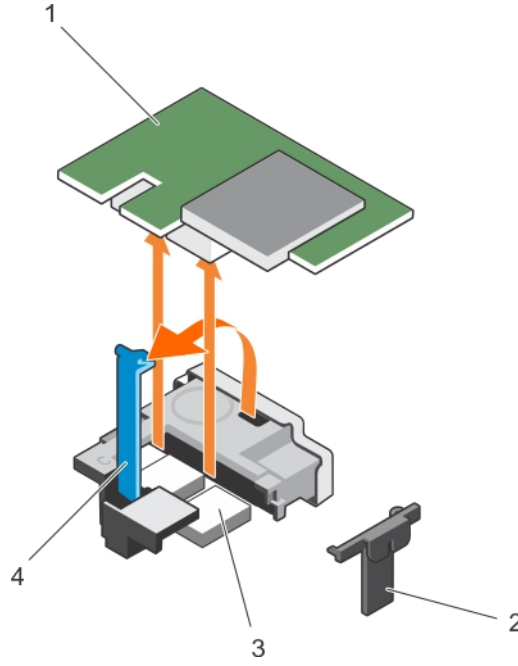
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. PCIe ara kat kartı sabitleme mandalını, üzerindeki bırakma tırnağına basarak açın.
2. Sabitleme braketini PCIe ara kat kartından geri çekip uzakta tutun.
3. PCIe ara kat kartındaki iki konektör sistem kartındaki konektörlerden ayrılana kadar sabitleme mandalının ucunu kaldırın.

 **DİKKAT:** PCIe mezzanine kartının zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutun.

4. PCIe mezzanine kartını kaldırarak sistemden uzaklaştırın.
5. Sabitleme mandalını kapatın.



Rakam 23. PCIe mezzanine kartı çıkarma

1. PCIe mezzanine kartı
2. PCIe ara kat kartı sabitleme braketi
3. PCIe mezzanine kart konektörü (2)
4. ara kat kartı sabitleme mandalı

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[PCIe mezzanine kartı takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

PCIe 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.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. PCIe mezzanine kartını çıkarın.

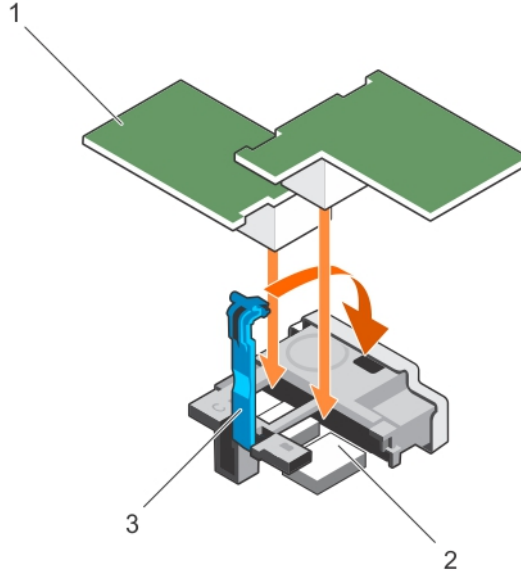
i NOT: Arızalı PCIe mezzanine kartını değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için PCIe mezzanine kartını çıkarmalısınız.

Adımlar

1. PCIe mezzanine kartı sabitleme mandalını, sabitleme mandalındaki serbest bırakma tırnağına basıp mandalın ucunu kaldırarak açın.
2. Varsa, konektör kapağını PCIe ara kat kartı yuvasından çıkarın.

⚠ DİKKAT: PCIe mezzanine kartının zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutun.

3. PCIe ara kat kartındaki iki konektörü sistem kartındaki konektörlere hizalayın.
4. PCIe mezzanine kartına, kart üzerindeki konektörler karşılık gelen konektörlere yerleşinceye dek aşağı doğru bastırın. Kasa mandallarının yan tarafındaki sabitleme braketini PCIe ara kat kartına takın.
5. Sabitleme mandalını kapatın.



Rakam 24. PCIe mezzanine kartı takma

- a. PCIe mezzanine kartı
- b. PCIe mezzanine kart konektörü (2)
- c. ara kat kartı sabitleme mandalı

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[PCIe mezzanine kartı çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

PCIe mezzanine kartı destek braketini

PCIe mezzanine kartı destek braketini 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

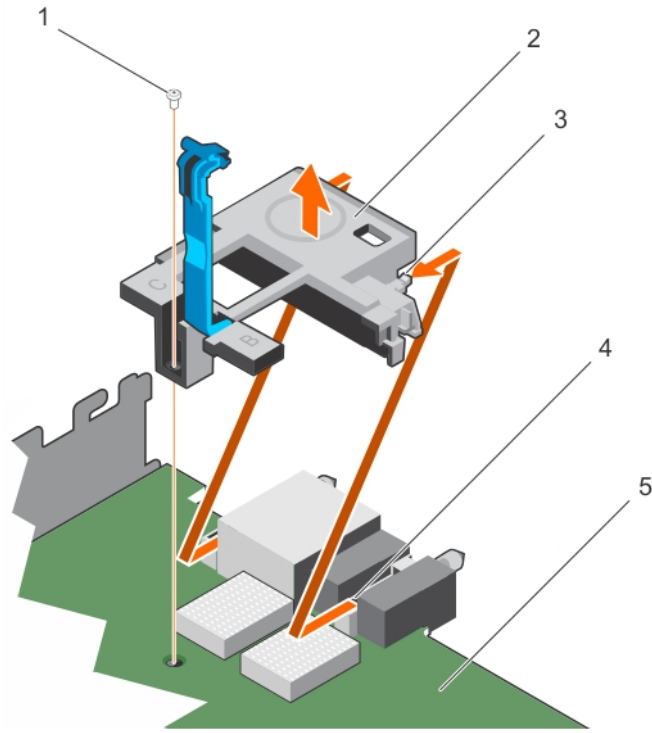
belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

NOT: Arızalı bir sistem kartını değiştirmek için, PCIe mezzanine kartı destek braketini çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. PCIe mezzanine kartı çıkarın.

Adımlar

1. PCIe mezzanine kartı destek braketini, sistem kartına sabitleyen vidayı sökün.
2. PCIe mezzanine kartı destek braketini yukarı doğru yönlendirin ve PCIe mezzanine kartı destek braketindeki tırnaklar, sistemdeki yuvadan ayrılana dek kaydırın.
3. PCIe mezzanine kartı kaldırarak sistem kartından uzaklaştırın.



Rakam 25. PCIe mezzanine kartı destek braketini çıkarma

1. vida
2. PCIe mezzanine kartı destek braketini
3. braketteki tırnak (2)
4. sistemdeki yuva (2)
5. sistem kartı

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[PCIe mezzanine kartı çıkarma](#)

PCIe mezzanine kartı destek braketini takma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

PCIe mezzanine kartı destek braketini takma

Önkoşullar

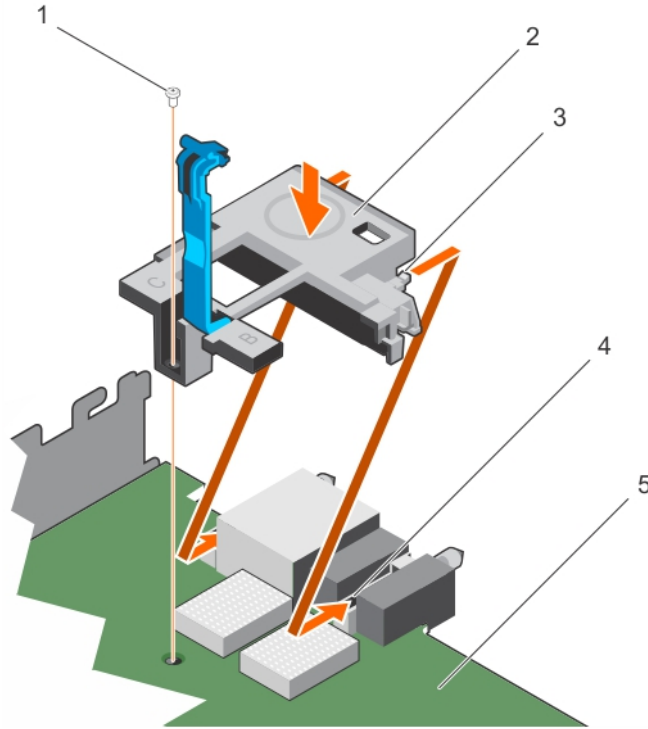
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. PCIe mezzanine kartı destek braketini çıkarın.

ⓘ NOT: Arızalı bir sistem kartını değiştirmek için, PCIe mezzanine kartı destek braketini çıkarmalısınız.

Adımlar

1. PCIe mezzanine kartı destek braketini, sistemin arkasına doğru yönlendirin.
2. PCIe mezzanine kartı destek braketindeki tırnakları, sistemdeki yuvalarla hizalayın ve destek braketindeki tırnaklar, sistemdeki yuvalara geçene dek kaydırın.
3. Sistem kartı üzerindeki PCIe mezzanine kartı destek braketini sabitlemek için, vidayı takın.



Rakam 26. PCIe mezzanine kartı destek braketini takma

1. vida
2. PCIe mezzanine kartı destek braketini
3. braketteki tırnak (2)
4. sistemdeki yuva (2)
5. sistem kartı

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[PCIe mezzanine kartı destek braketini çıkarma](#)

[PCIe mezzanine kartı takma](#)

[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 seçebilirsiniz 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 belirttiği 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 Tümüleşik 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.

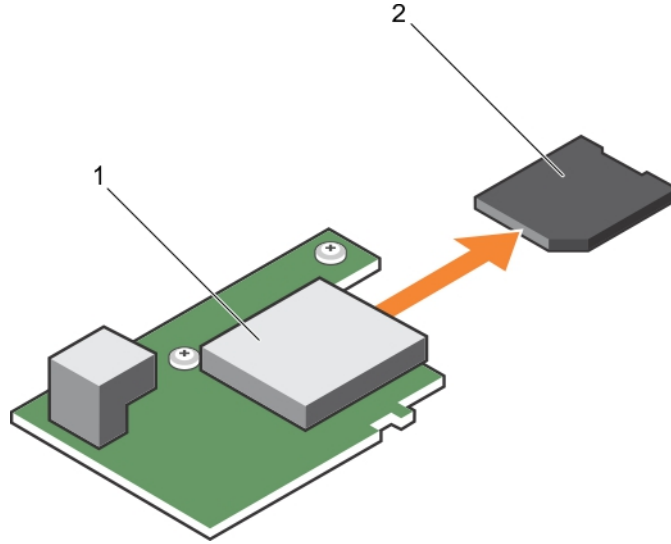
i NOT: Alt kart yuvasındaki SD kartı birincil kart (SD1) ve üst kart yuvasındaki SD kartı ikincil karttır (SD2).

i 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.

i 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 27. SD kartını değiştirme

1. IDSDM kartı
2. SD kartı
3. üst kart yuvası (SD 2)
4. alt kart yuvası (SD 1)

Sonraki Adımlar

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

Dahili USB anahtarı

Kızak 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 önyüklenilebilir bir dosya oluşturma hakkında daha fazla bilgi için, USB bellek anahtarı ile birlikte gönderilen kullanıcı belgelerine bakın.

İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını 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.

⚠ DİKKAT: Sunucu modülündeki diğer parçalar ile girişimi engellemek için USB bellek anahtarının uygun olan maksimum boyutları 15,9 mm genişlik x 57,15 mm uzunluk x 7,9 mm yüksekliktir.

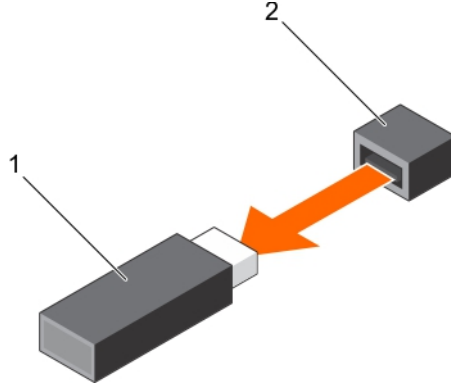
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde USB bağlantı noktasını veya USB bellek anahtarını bulun.

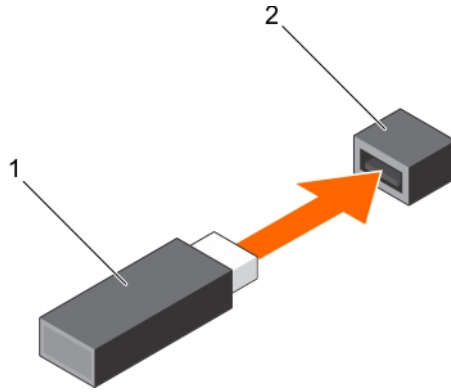
USB bağlantı noktasını bulmak için Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri bölümüne bakın.

2. Takılıysa, USB bellek anahtarını USB bağlantı noktasından çıkarın.



Rakam 28. Dahili USB bellek anahtarını çıkarma

- USB bellek anahtarı
 - USB bağlantı noktası
3. Yeni USB bellek anahtarını USB bağlantı noktasına takın.



Rakam 29. Dahili USB bellek anahtarını takma

- USB bellek anahtarı
- USB bağlantı noktası

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Ön yükleme sırasında, Sistem Kurulumu'na girmek ve sistemin USB bellek anahtarını algıladığını doğrulamak için F2 tuşuna basın.

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.

ⓘ NOT: Arızalı IDSMD kartını değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için IDSMD kartını çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Takılıysa, dahili USB anahtarını çıkarın.

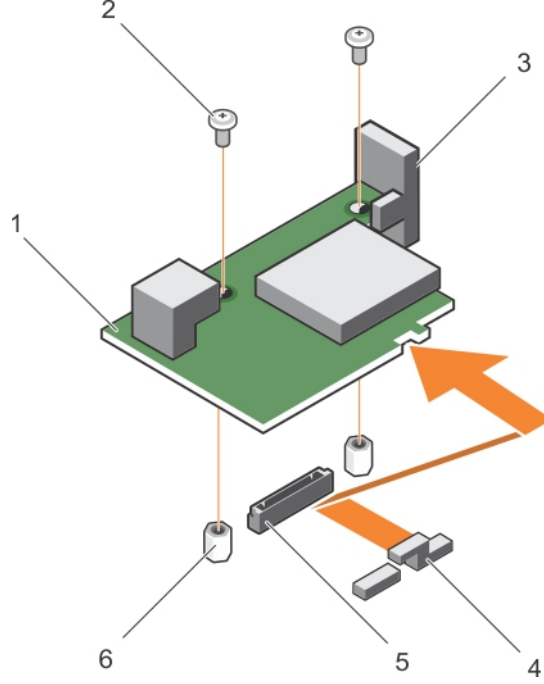
5. Takılıysa, SD kartını çıkarın.

Adımlar

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

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

3. Kartı sistemden kaldırın.



Rakam 30. IDSDM kartını çıkarma

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. IDSDM kartı | 2. vida (2) |
| 3. SD kart yuvası braketini | 4. PCIe mezzanine kartı destek braketini |
| 5. konektör | 6. ayırıcı (2) |

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
[SD kartını değiştirme](#)
[İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını değiştirme](#)
[IDSDM kartını takma](#)
[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

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.

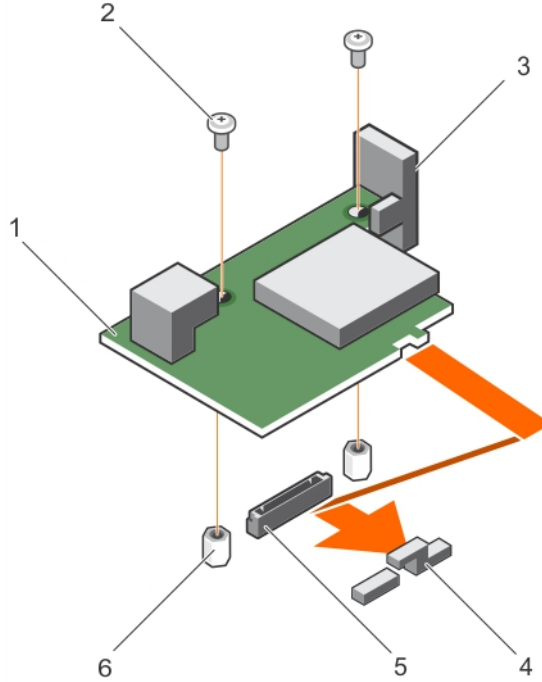
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. IDSDM kartını çıkarın.

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

i NOT: Arızalı IDSDM kartını değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için IDSDM kartını çıkarmalısınız.

Adımlar

1. Aşağıdakileri hizalayın:
 - Kartın kenarındaki yuvayı, PCIe 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 31. IDSDM kartını takma

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. IDSDM kartı | 2. vida (2) |
| 3. SD kart yuvası braketini | 4. PCIe mezzanine kartı destek braketini |
| 5. konektör | 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 Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını değiştirme
SD kartını 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.

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

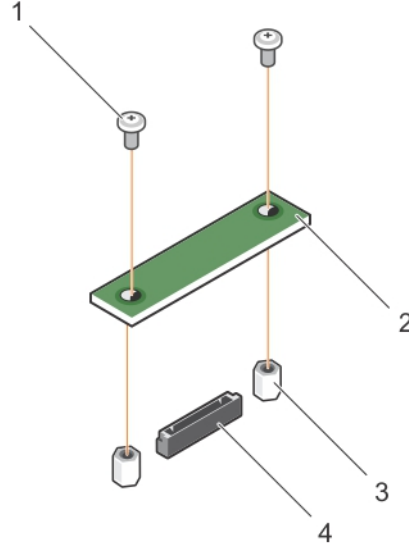
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. rSPI kartını sistem kartına sabitleyen iki vidayı sökün.

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

2. Kartı sistemden kaldırın.



Rakam 32. rSPI kartını çıkarma

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

Sonraki Adımlar

1. rSPI kartını takın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

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.

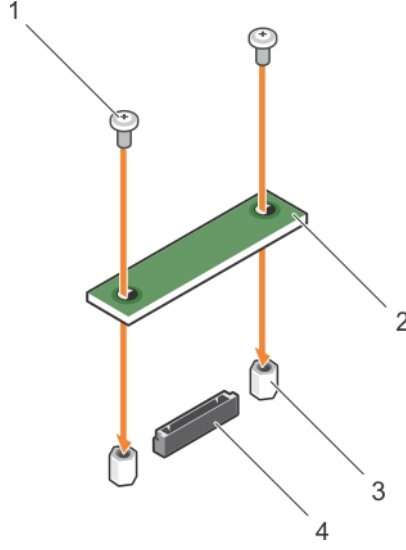
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. rSPI kartını çıkarın.

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

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

Adımlar

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



Rakam 33. rSPI kartını takma

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

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[İsteğe bağlı rSPI kartını çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

SD vFlash kartı

Bir vFlash SD kartı, sistemdeki vFlash SD kartı yuvasına takılan bir Secure Digital (SD) karttır. Kart, sunucu yapılandırılmasının, komut dosyalarının ve görüntülemenin otomasyonuna olanak veren, istek üzerine yerel depolama ve özel bir dağıtım ortamı sağlar. USB cihazlarını emüle eder. Daha fazla bilgi için, Dell.com/idracmanuals adresindeki *Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

SD vFlash kartını sisteminiz ile kullanabilirsiniz. Kart yuvası IDSDM kartı üzerindedir. SD vFlash kartını çıkarabilir ve takabilirsiniz.

SD vFlash kartını değiştirme

Önkoşullar

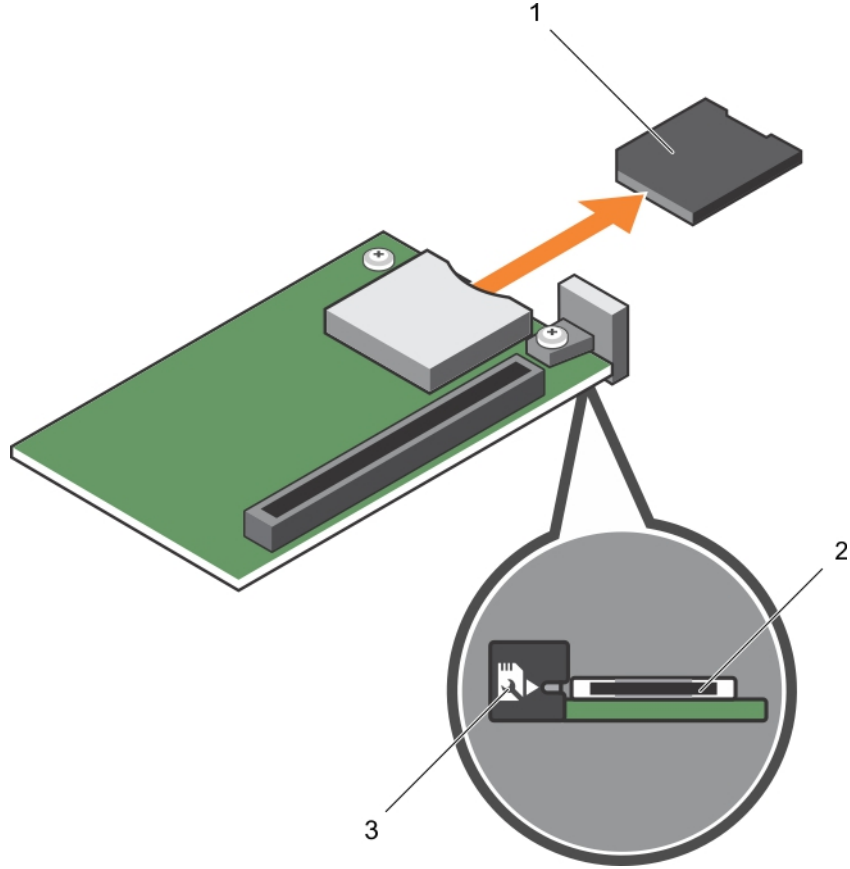
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş 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.

i **NOT:** SD vFlash kart yuvası, NDC'nin altındadır.

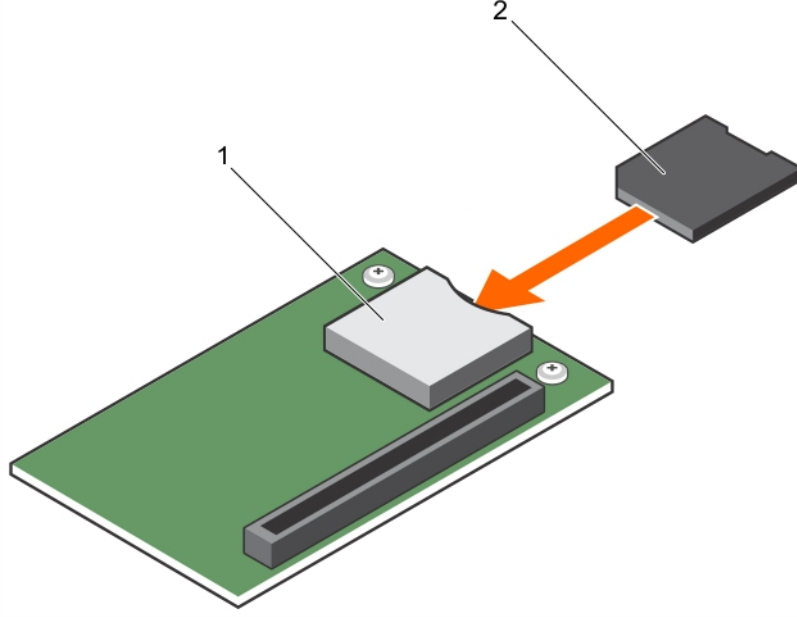


Rakam 34. SD vFlash kartını çıkarma

- a. SD vFlash kartı
 - b. SD vFlash kart yuvası
 - c. SD vFlash kartı yuvası tanımlama etiketi
2. SD kartın temas pini ucunu vFlash medya birimi üzerindeki kart yuvasına takın.

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

3. Kartı yuvada kilitlemek için kartın üzerinden içeriye doğru bastırın.



Rakam 35. SD vFlash kartını takma

- SD vFlash kartı
- SD vFlash kart yuvası

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

Ağ ek kartı

Ağ ek kartı (NDC) küçük, çıkarılabilir bir ara kat kartıdır. NDC, örneğin-4 x 1GbE, 2 x 10GbE seçme esnekliği ve 2 x Birleşik Ağ Adaptörü gibi farklı ağ bağlantı seçenekleri arasında seçim yapma esnekliği sunar.

NDC 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.

ℹ NOT: Arızalı NDC kartını değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için NDC'yi çıkarmalısınız.

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
- Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

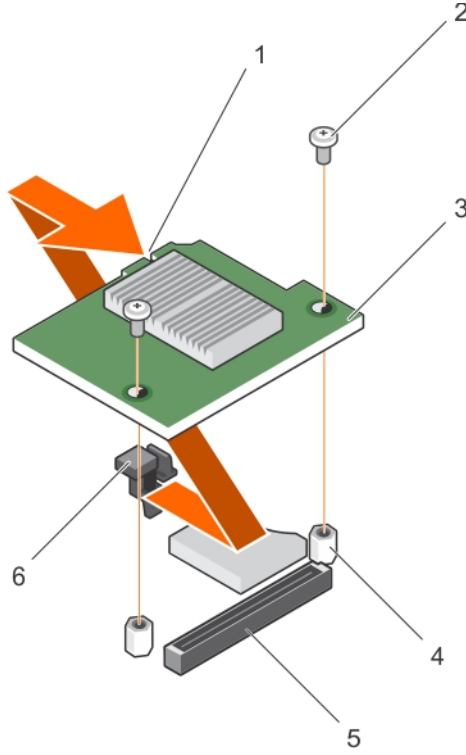
4. PCIe mezzanine kartı çıkarın.

Adımlar

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

⚠ DİKKAT: NDC kartının zarar görmesini önlemek için, kenarlarından tutmalısınız.

2. Kartı sistemden kaldırın.



Rakam 36. NDC Çıkarma

1. NDC üzerindeki yuva
3. NDC
5. konektör

2. vida (2)
4. ayırıcı (2)
6. sekme projeksiyonları

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)
[PCIe mezzanine kartı çıkarma](#)
[NDC'yi Takma](#)
[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

NDC'yi 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.

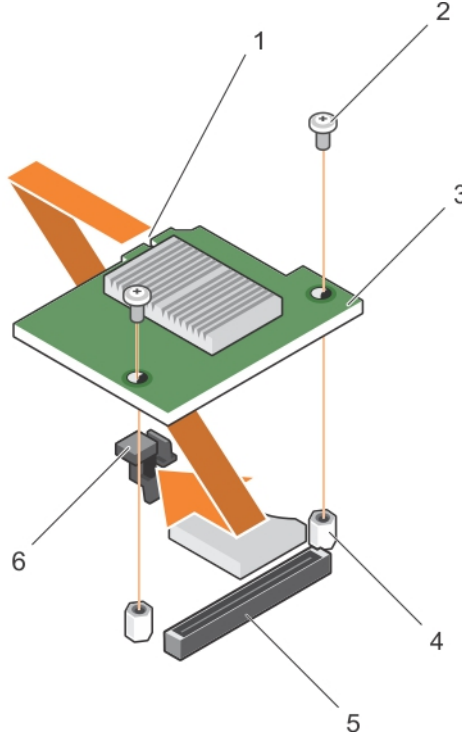
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. NDC'yi çıkarın.

⚠ DİKKAT: NDC kartının zarar görmesini önlemek için, kenarlarından tutmalısınız.

i NOT: Arızalı NDC kartını değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için NDC'yi çıkarmalısınız.

Adımlar

1. Aşağıdakileri hizalayın:
 - a. Kart kenarındaki yuvaları PCIe 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 37. NDC'yi Takma

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

Sonraki Adımlar

1. PCIe mezzanine kartı takın.

2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

NDC Çıkarma

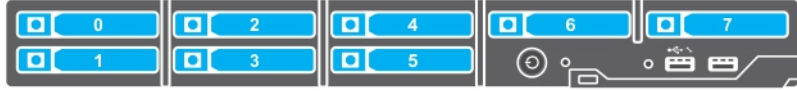
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Sabit sürücüler veya SSD'ler

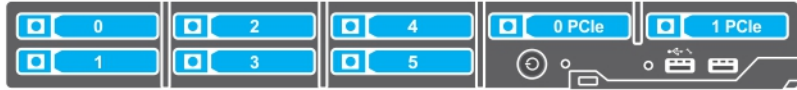
Sisteminiz, sekiz adede kadar 2,5 inç SAS/SATA/PCIe SSD'ler veya SAS /SATA sabit sürücüler ve on altı adede kadar 1,8 inç SAS SSD'leri destekler. Sabit sürücüler/SSD'ler, sürücü bölmelerine takılı, çalışırken değiştirilebilen özel sürücü taşıyıcılarında bulunur ve bu sürücüler, sabit sürücü/SSD arka panel kartı aracılığıyla sistem kartına bağlanır.

NOT: SSD/SAS/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. Sabit sürücü veya SSD ve PCIe SSD bölme numaralandırması — 2,5 inç'lik sabit sürücü veya SSD ve PCIe SSD sistemi



Rakam 40. SSD bölme numaralandırması — 1,8 inç SSD sistemi

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Sabit sürücü veya SSD takma yönergeleri

Tek bir sabit sürücü yapılandırması için, düzgün soğutma hava akışını sağlamak üzere diğer sürücüye boş bir sabit sürücü 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. Sisteminiz içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü izleyin. Sisteminiz içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü izleyin.
3. Sabit sürücüyü veya SSD'yi çevrimdışı konuma alın ve sürücü taşıyıcısı üzerindeki sabit sürücü veya SSD gösterge kodlarının yanıp sönmesi durana kadar bekleyin.

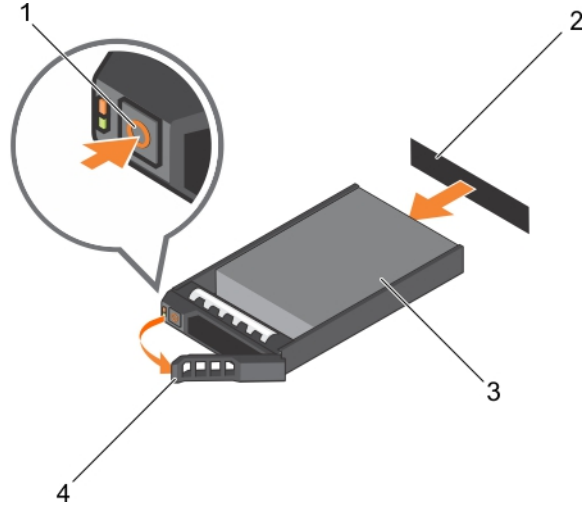
Tüm göstergelerin yanıp sönmesi durduğunda, sürücü çıkarılmaya hazırdır. Sabit sürücüyü veya SSD'yi çevrimdışı konuma almak hakkında daha fazla bilgi için işletim sistemi belgelerine bakınız.

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

Adımlar

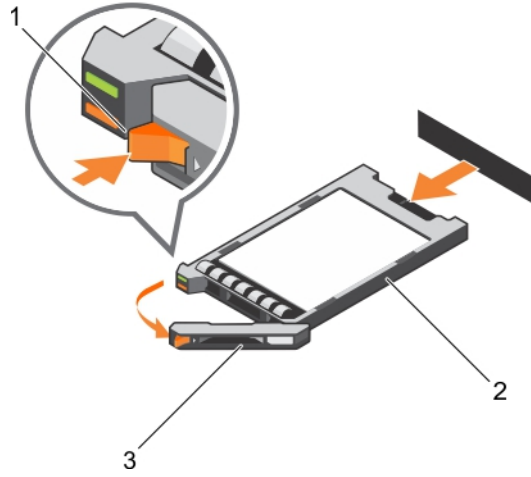
1. Sabit sürücü veya SSD taşıyıcı kolunu açmak için serbest bırakma düğmesine basın.
2. Sabit sürücü veya SSD yuvasından çıkana dek sabit sürücü veya SSD taşıyıcısını dışarı doğru kaydırın.
3. Sabit sürücü veya SSD bölgesinden çıkana dek sabit sürücüyü veya SSD'yi dışarı doğru kaydırın.

Sonuçlar



Rakam 41. 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 42. SSD'yi çıkarma

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

Sonraki Adımlar

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.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sabit sürücü veya SSD takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

Sabit sürücü veya SSD takma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Çalışırken değiştirilebilen yedek bir sabit sürücü veya SSD takılı iken ve sled 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.

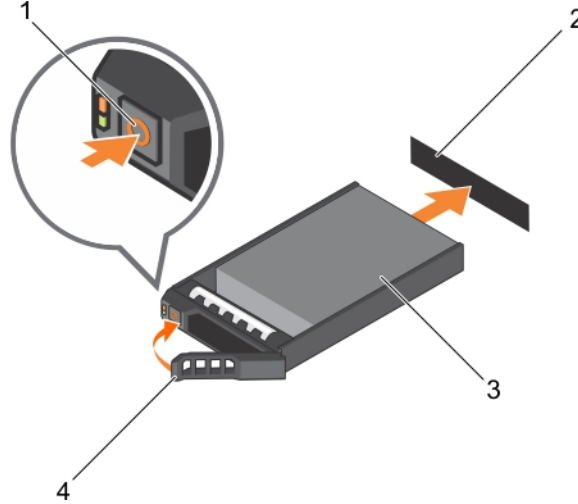
ⓘ NOT: Bir sabit sürücü veya SSD'yi yükseltmek ya da arızalı bir sabit sürücü veya SSD'yi değiştirmek için sabit sürücü veya SSD'yi çıkarmanız gerekir.

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

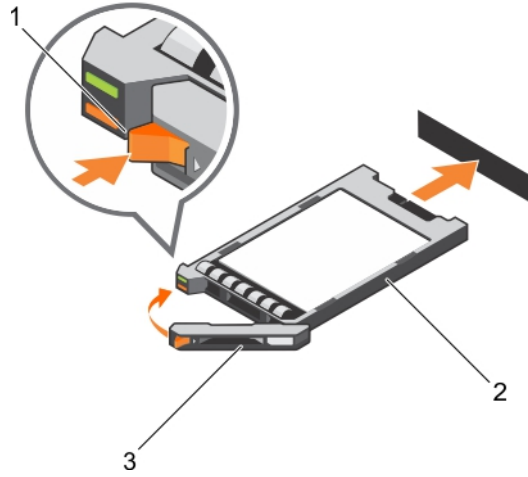
Adımlar

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 sled üzerindeki uygun sürücü yuvasına dikkatlice hizalayın.
 3. Kol sled temas edene kadar sürücü taşıyıcısını yuvanın içine itin.
 4. Taşıyıcıyı yerine kilitlemeye 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 43. Bir sabit sürücüyü takma

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



Rakam 44. SSD takma

- serbest bırakma düğmesi
- SSD
- SSD taşıyıcısı kolu

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Bir sabit sürücü veya SSD kapağını çıkarma

Önkoşullar

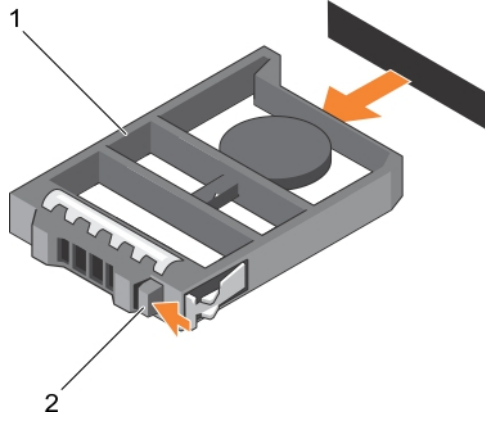
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş 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.

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

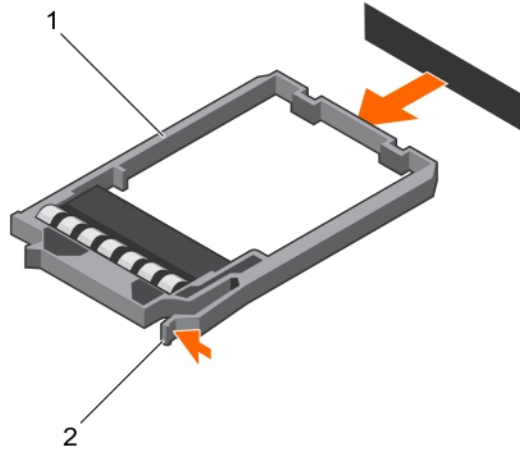
Adımlar

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



Rakam 45. 2,5 inç sabit sürücü kapağını çıkarma

- sabit sürücü veya SSD kapağı
- serbest bırakma mandalı



Rakam 46. 1,8 inç SSD kapağının çıkarılması

- SSD kapağı
- serbest bırakma mandalı

Sonraki Adımlar

- Sabit sürücüyü veya SSD'yi takın.
- Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Sabit sürücü veya SSD kapağını takma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

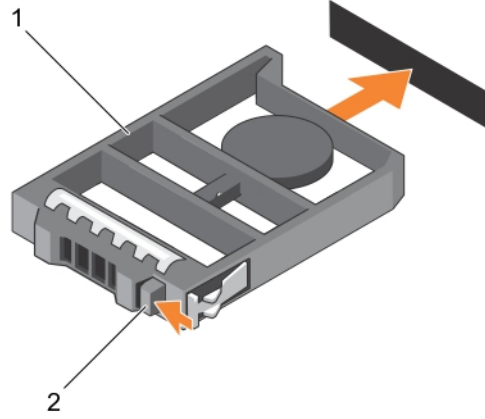
Sabit sürücü veya SSD kapağını takma

Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Bir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarın.

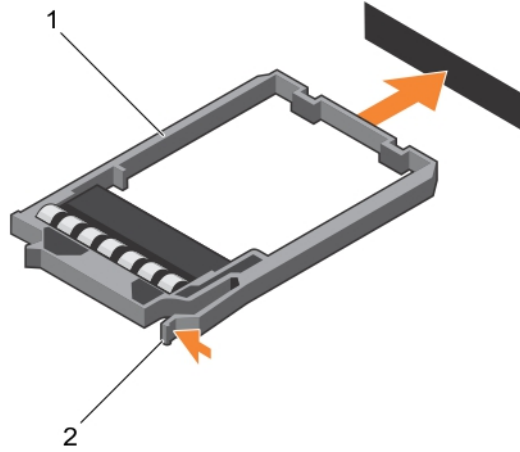
Adımlar

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



Rakam 47. 2,5 inç sabit sürücü kapağını takma

- a. sabit sürücü veya SSD kapağı
- b. serbest bırakma mandalı



Rakam 48. 1,8 inç SSD kapağının takılması

- a. SSD kapağı
- b. serbest bırakma mandalı

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Bir sabit sürücü veya SSD kapağını çıkarma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Sabit sürücüye veya SSD'ye bakım yapmak için kapatma prosedürü

NOT: Bu bölüm yalnızca kızağın bir sabit sürücüye veya SSD'ye bakım yapma amacıyla kapatılması gerektiği durumlar için geçerlidir.

Bir sabit sürücü veya SSD'ye bakım yapmanız gerekirse, kızağı kapatın ve kızağın göstergesi kapandıktan sonra sabit sürücü veya SSD'yi çıkarmadan önce 30 saniye bekleyin. Aksi takdirde, sürücü yeniden takılıp kızak yeniden açıldıktan sonra sabit sürücü veya SSD tanınmayabilir.

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

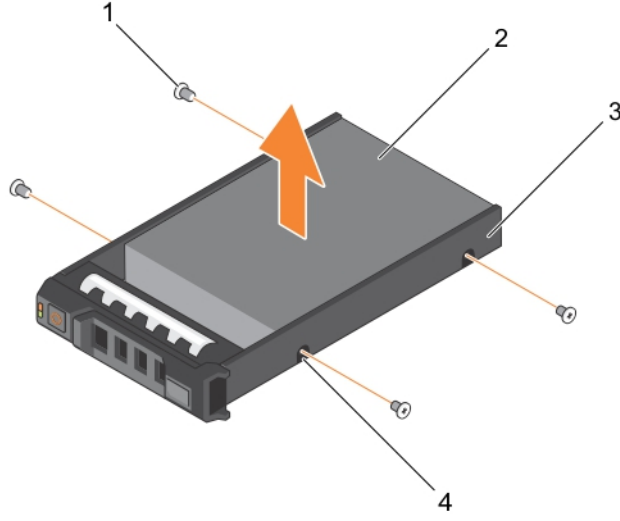
Önkoşullar

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. 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 49. 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısından 2,5 inç sabit sürücü veya SSD'yi çıkarma

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

Sonraki Adımlar

- 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısına yeni bir 2,5 inç sabit sürücü veya SSD takma
- Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

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

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

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.

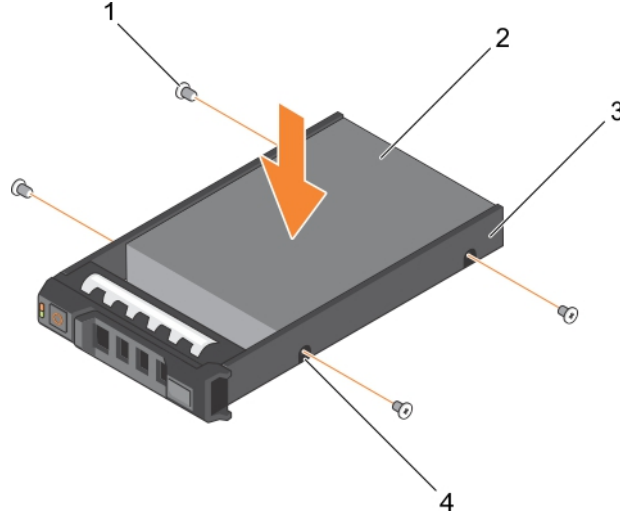
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
3. 2,5 inç sabit sürücüyü veya SSD'yi, 2,5 inç sabit sürücü veya SSD taşıyıcısından çıkarın.

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 vermemek için vidaları gereğinden fazla sıkmayın.

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



Rakam 50. 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) |

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

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

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından 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.

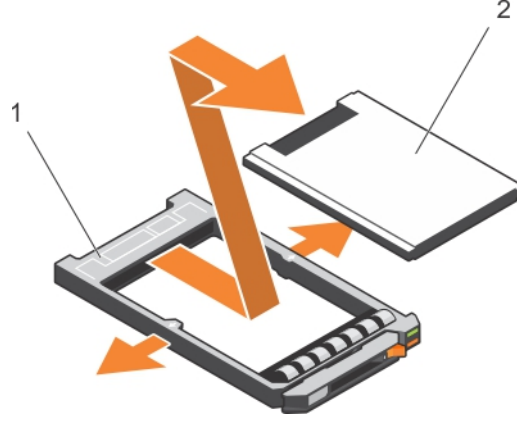
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

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

Sonuçlar



Rakam 51. 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından çıkarma

1. SSD taşıyıcısı
2. SSD

Sonraki Adımlar

1. 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısına takma
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

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

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

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

Önkoşullar

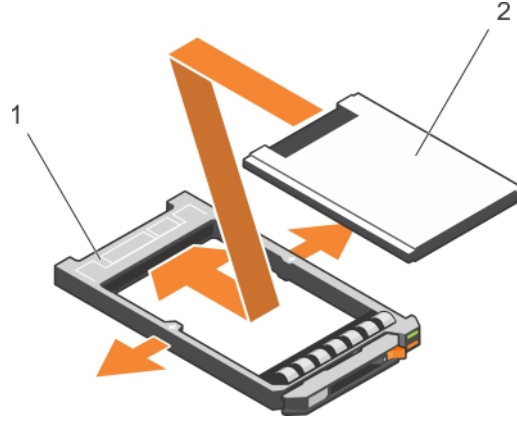
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından çıkarma

Adımlar

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 52. 1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısına takma

- SSD taşıyıcısı
- SSD

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
1,8 inç SSD'yi 1,8 inç SSD taşıyıcısından çıkarma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Sabit sürücü veya SSD kafesi

Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma

Önkosullar

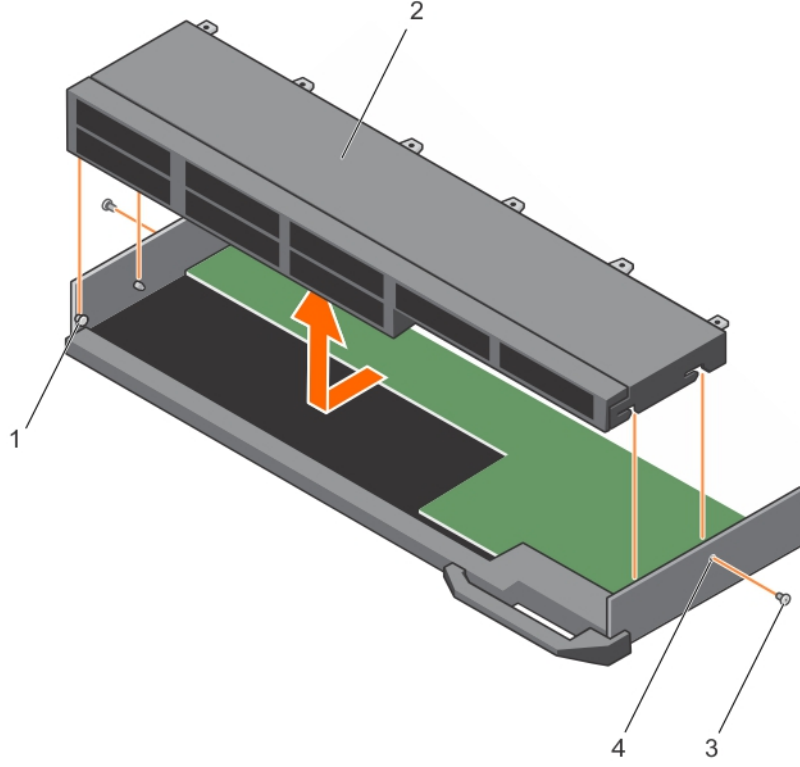
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

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

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

Adımlar

- Sabit sürücü veya SSD kafesini kasaya bağlayan iki vidayı sökün.
- Sabit sürücü veya SSD kafesini kenarlarından tutarak, sistemin önüne doğru kaydırın ve sistemden çıkarın.



Rakam 53. Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma

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

Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD kafesini takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sabit sürücü veya SSD kafesini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

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.

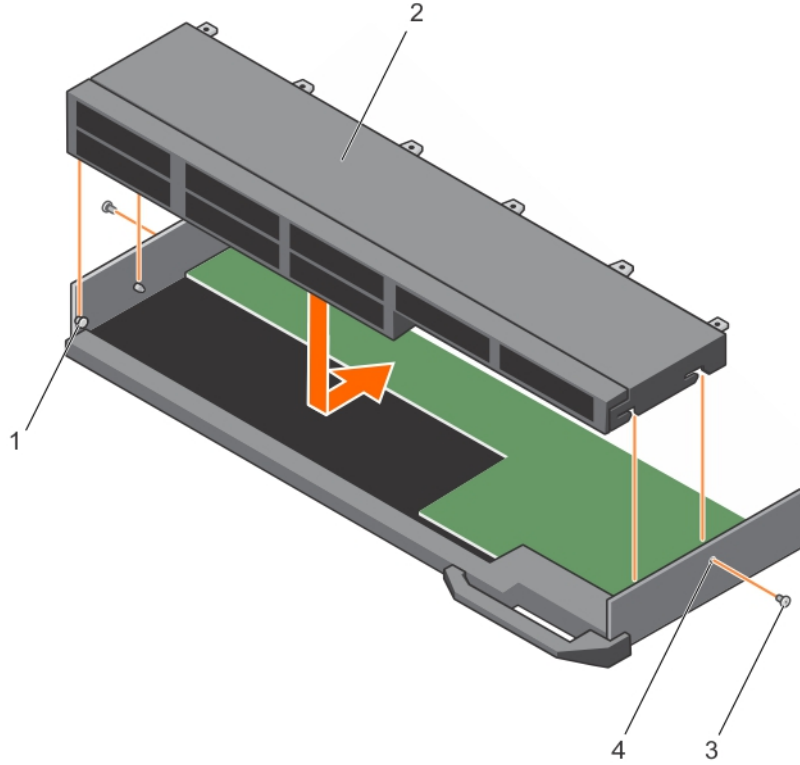
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır tutun.

4. Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarın.

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

Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD kafesinin yanlarındaki yuvaları kasadaki ayırıcılara hizalayın.
2. Sabit sürücü veya SSD kafesini, sabit sürücü/SSD kafesindeki yuvalar kasadaki tırnaklara yerleşene kadar kasanın içine indirin.
3. Sabit sürücü veya SSD kafesini yerine oturana kadar kasanın içine kaydırın.
4. Sabit sürücü veya SSD kafesini kasaya sabitlemek için iki vidayı takın.



Rakam 54. 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 takın.
2. Sabit sürücüyü veya SSD'yi takın.
3. Sisteminiz içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü izleyin. Sisteminiz içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü izleyin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

Sabit sürücü veya SSD arka paneli

NOT: Tüm sürücüler, sistem kartına sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü üzerinden bağlanır.

Aşağıdaki tablo, farklı arka panel yapılandırmalarının, sistem kartı ve genişletici kart üzerindeki ilgili konektörlere bağlanması hakkında bilgi verir.

Tablo 25. Sabit sürücü veya SSD arka paneli yapılandırması

Sürücü arka paneli yapılandırmaları	Konektörler	
	SATA_BP sistem kartındaki konektör	J_PERC sistem kartındaki konektör
2,5 inç (x8) SAS arka paneli	-	Sekiz adet sabit sürücü veya SSD'yi sistem kartına bağlayan SAS arka panel kablo konektörü.
2,5 inç (x8) SATA arka paneli	Sekiz adet sabit sürücü veya SSD'yi sistem kartına bağlayan SATA arka panel kablo konektörü.	-
2,5 inç'lik (x6) SATA artı 2,5 inç'lik (x2) PCIe arka paneli	Altı adet sabit sürücü veya SSD'yi sistem kartına bağlayan SATA sürücüsü arka panel kablo konektörü.	İki adet PCIe SSD'yi sistem kartına bağlayan PCIe sürücüsü arka panel kablo konektörü.
1,8 inç (x16) SAS SSD arka paneli	8-15 bölmesine yerleştirilen SSD'leri sistem kartına bağlayan SAS sürücüsü arka panel kablo konektörü.	0-7 bölmesine yerleştirilen SSD'leri, genişletici bir kart aracılığıyla sistem kartına bağlayan SAS arka panel kablo konektörü. Genişletici kartın takılmasıyla ilgili daha fazla bilgi için, Genişletici kart bölümüne bakın.

NOT: 1,8 inç (x16) SSD sistemi kullanıyorsanız, sistem kartına genişletici kart taktığınızdan emin olun. Kurulum prosedürü hakkında daha fazla bilgi için, Genişletici kart bölümüne bakın.

NOT: Sabit sürücü veya SSD bölme numaralandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. Sabit sürücü veya SSD bölme numaralandırması.

NOT: Sistem kartındaki SATA_BP ve J_PERC konektörlerini bulmak için Sistem kartı konektörleri bölümüne bakın.

2,5 inç'lik (x8) bir SATA sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma

Önkosullar

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 sabit sürücü veya SSD arka panelini değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarmalısınız.

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
- Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

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 kızaktan çıkarmanız gerekir.

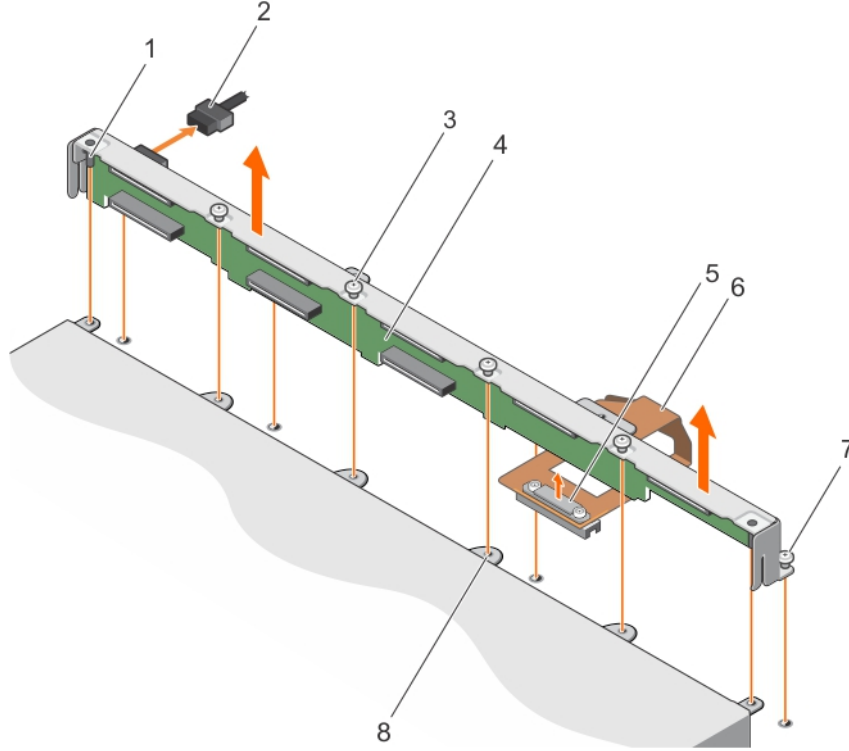
DİKKAT: Çıkartmadan önce her sabit sürücünün veya SSD'nin numarasını not etmeli ve geçici olarak etiketlemelisiniz, böylece bunları yeniden aynı konumlara yerleştirebilirsiniz.

- Sabit sürücülerini veya SSD'leri çıkarın.

Adımlar

- Güç kablosunu, sabit sürücü veya SSD arka panelinden çıkarın.

2. Sabit sürücü/SSD arka panelini sabit sürücü veya SSD kafesine sabitleyen sabitleme vidalarını gevşetin.
3. Sabitleme vidaları, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerinden ayrılarak sabit sürücü veya SSD arka panelini kenarlarından tutarak kaldırın.
4. Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarın.
5. Sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörünü sistem kartı konektörüne sabitleyen sabitleme vidalarını gevşetin.
6. Kapağı kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 55. 2,5 inç'lik (x8) bir SATA sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma

- | | |
|--|--|
| 1. hizalama pini (2) | 2. güç kablosu |
| 3. sabit sürücü veya SSD arka panelinin üstündeki sabitleme vidası (4) | 4. sabit sürücü veya SSD arka paneli |
| 5. sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü | 6. sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu |
| 7. sabit sürücü veya SSD arka panelinin altındaki sabitleme vidası (4) | 8. sabit sürücü veya SSD kafesinin üzerindeki vida delikleri (6) |

Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD arka panelini takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[2,5 inç'lik \(x8\) bir SATA sabit sürücü veya SSD arka panelini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

2,5 inç'lik (x8) bir SATA sabit sürücü veya SSD arka panelini takma

Önkoşullar

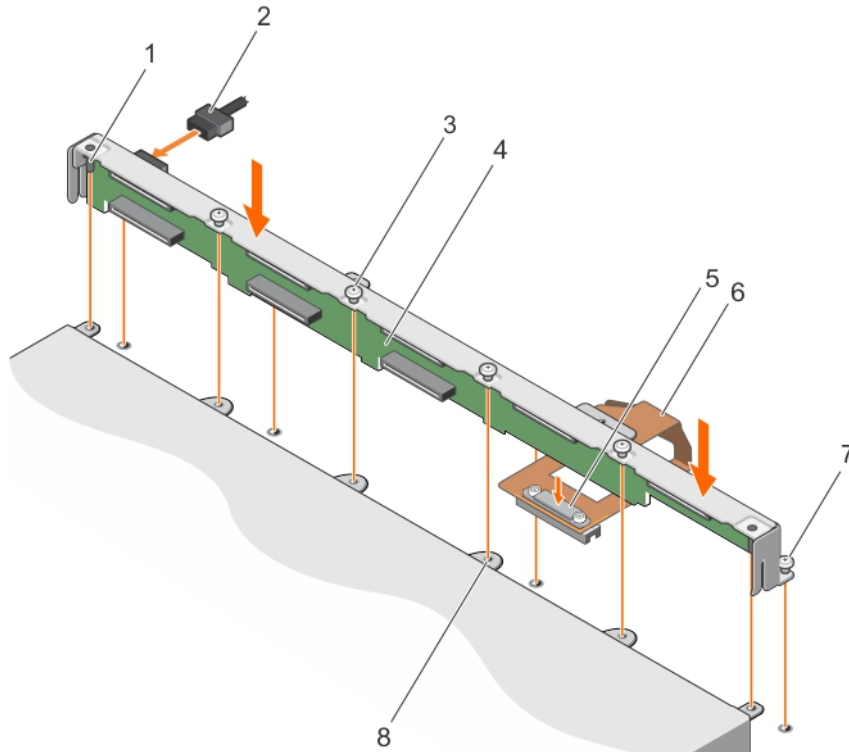
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

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

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

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 paneli üzerindeki sabitleme vidalarını, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerine hizalayın.
5. Sabit sürücü veya SSD arka panelini, sabit sürücü veya SSD arka paneli üzerindeki sabitleme vidaları, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerine geçinceye kadar yuvasına indirin.
6. Sabit sürücü veya SSD arka panelini sistem kartına sabitlemek için sabitleme vidalarını sıkın.
7. Güç kablosunu arka panele bağlayın.



Rakam 56. 2,5 inç'lik (x8) bir SATA sabit sürücü veya SSD arka panelini takma

- | | |
|--|---|
| 1. hizalama pini (2) | 2. güç kablosu |
| 3. sabit sürücü veya SSD arka panelinin üstündeki sabitleme vidası (4) | 4. sabit sürücü veya SSD arka paneli |
| 5. sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü | 6. sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu |

7. sabit sürücü veya SSD arka panelinin altındaki sabitleme vidası 8. vida delikleri (4)

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[2,5 inç'lik \(x8\) bir SATA sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

2,5 inç'lik (x8) bir SAS 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.

ⓘ 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. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

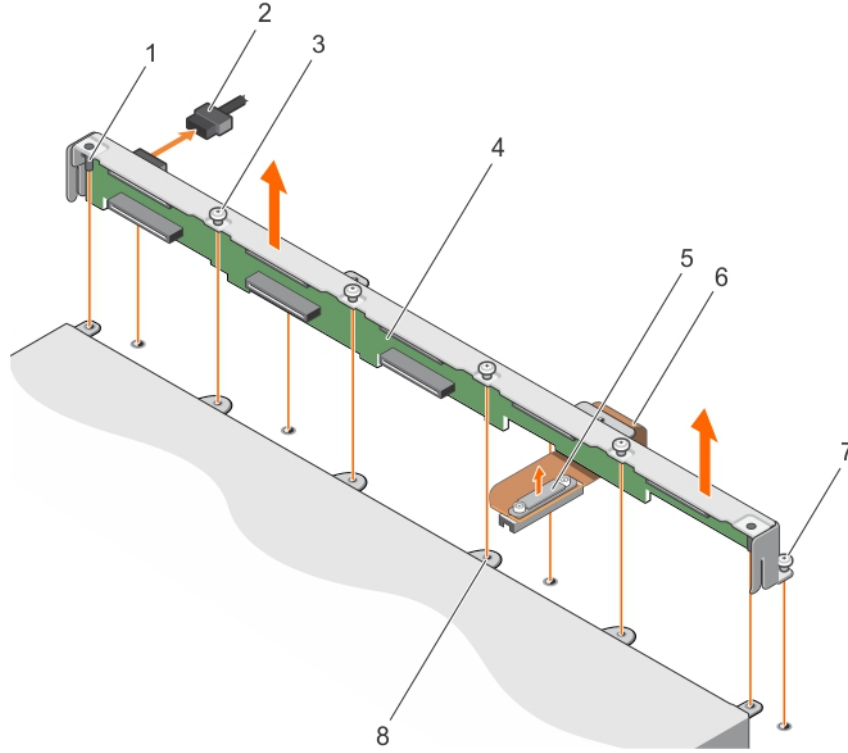
⚠ DİKKAT: Sabit sürücülerin veya SSD'lerin ve Sabit sürücü veya SSD arka panelinin hasar görmesini önlemek için, sabit sürücü veya SSD arka panelini sökmeden önce sabit sürücüleri veya SSD'leri kızaktan çıkarmanız gerekir.

⚠ DİKKAT: Çıkartmadan önce her sabit sürücünün veya SSD'nin numarasını not etmeli ve geçici olarak etiketlemelisiniz, böylece bunları yeniden aynı konumlara yerleştirebilirsiniz.

4. Sabit sürücüleri veya SSD'leri çıkarın.

Adımlar

1. Güç kablosunu, sabit sürücü veya SSD arka panelinden çıkarın.
2. Sabit sürücü/SSD arka panelini sabit sürücü veya SSD kafesine sabitleyen sabitleme vidalarını gevşetin.
3. Sabitleme vidaları, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerinden ayrılan dek sabit sürücü veya SSD arka panelini kenarlarından tutarak kaldırın.
4. Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarın.
5. Sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörünü sistem kartı konektörüne sabitleyen sabitleme vidalarını gevşetin.
6. Sabit sürücü veya SSD arka panelini yukarı kaldırarak sistemden ayırın.



Rakam 57. 2,5 inç'lik (x8) bir SAS sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma

- | | |
|--|--|
| 1. hizalama pini (2) | 2. güç kablosu |
| 3. sabit sürücü veya SSD arka panelinin üstündeki sabitleme vidası (4) | 4. sabit sürücü veya SSD arka paneli |
| 5. sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü | 6. sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu |
| 7. sabit sürücü veya SSD arka panelinin altındaki sabitleme vidası (4) | 8. sabit sürücü veya SSD kafesinin üzerindeki vida delikleri (6) |

Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD arka panelini takın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
2,5 inç'lik (x8) bir SAS sabit sürücü veya SSD arka panelini takma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

2,5 inç'lik (x8) bir SAS sabit sürücü veya SSD arka panelini takma

Önkoşullar

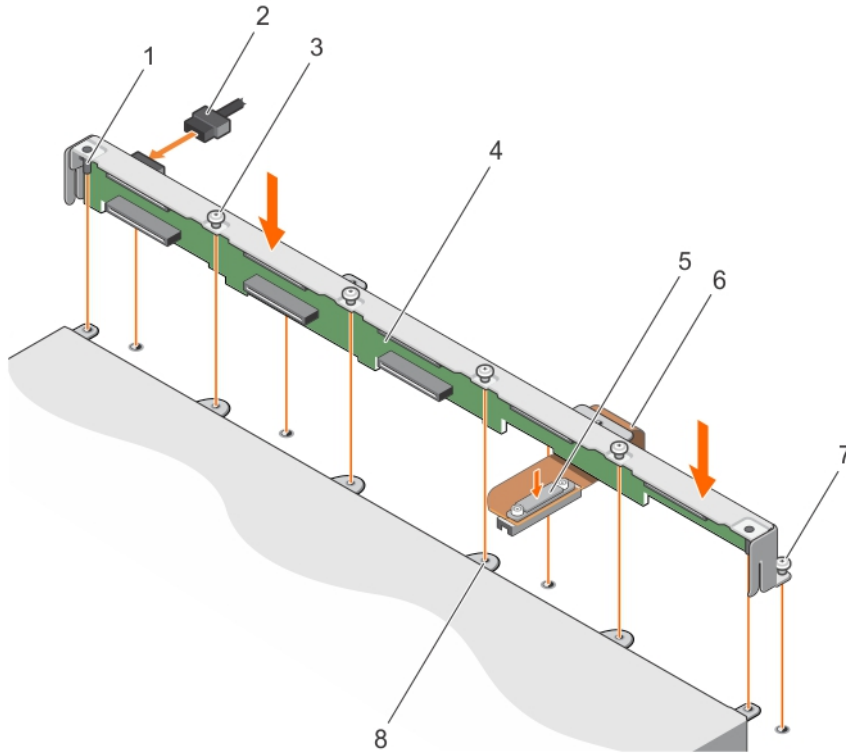
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarın.
NOT: Arızalı sabit sürücü veya SSD arka panelini değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarmalısınız.

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 paneli üzerindeki sabitleme vidalarını, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerine hizalayın.
5. Sabit sürücü veya SSD arka panelini, sabit sürücü veya SSD arka paneli üzerindeki sabitleme vidaları, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerine geçinceye kadar yuvasına indirin.
6. Sabit sürücü veya SSD arka panelini sistem kartına sabitlemek için sabitleme vidalarını sıkın.
7. Güç kablosunu arka panele bağlayın.



Rakam 58. 2,5 inç'lik (x8) bir SAS sabit sürücü veya SSD arka panelini takma

- | | |
|--|--|
| 1. hizalama pini (2) | 2. güç kablosu |
| 3. sabit sürücü veya SSD arka panelinin üstündeki sabitleme vidası (4) | 4. sabit sürücü veya SSD arka paneli |
| 5. sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü | 6. sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu |
| 7. sabit sürücü veya SSD arka panelinin altındaki sabitleme vidası (4) | 8. sabit sürücü veya SSD kafesinin üzerindeki vida delikleri (6) |

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

2,5 inç'lik (x8) bir SAS sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

2,5 inç'lik (x6) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik (x2) PCIe SSD arka panelinin çıkarılması

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. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

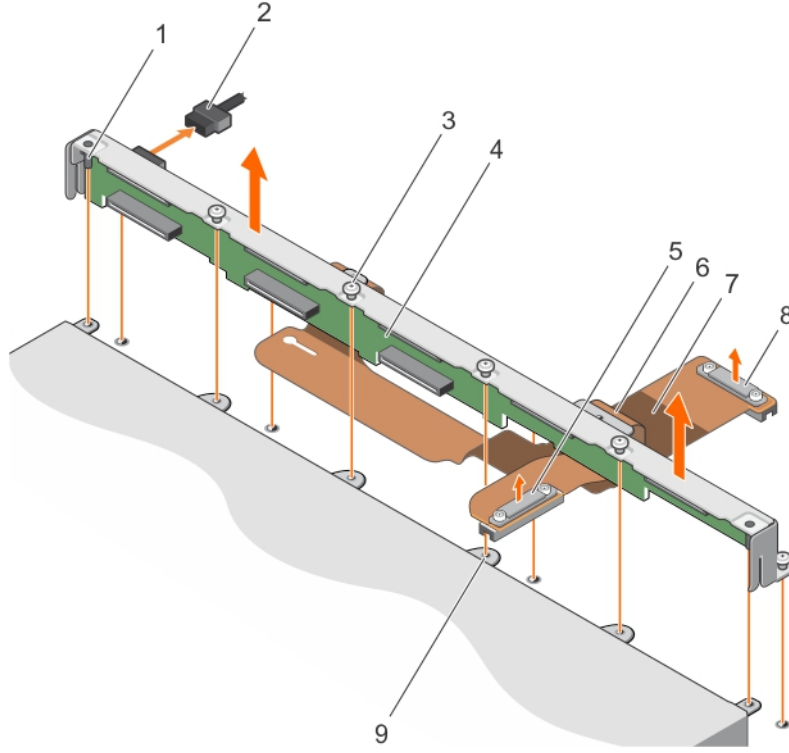
⚠ DİKKAT: Sabit sürücülerin veya SSD'lerin ve Sabit sürücü veya SSD arka panelinin hasar görmesini önlemek için, sabit sürücü veya SSD arka panelini sökmeye başlamadan önce sabit sürücülerini veya SSD'leri kızıktan çıkarmanız gerekir.

⚠ DİKKAT: Çıkartmadan önce her sabit sürücünün veya SSD'nin numarasını not etmeli ve geçici olarak etiketlemelisiniz, böylece bunları yeniden aynı konumlara yerleştirebilirsiniz.

4. Sabit sürücülerini veya SSD'leri çıkarın.

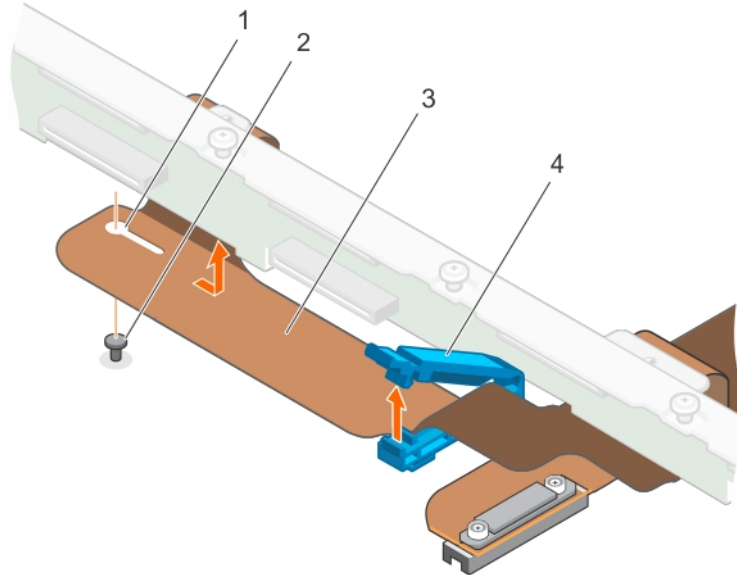
Adımlar

1. Güç kablosunu, sabit sürücü veya SSD arka panelinden çıkarın.
2. Sabit sürücü/SSD arka panelini sabit sürücü veya SSD kafesine sabitleyen sabitleme vidalarını gevşetin.
3. Sabitleme vidaları, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerinden ayrılana dek sabit sürücü veya SSD arka panelini kenarlarından tutarak kaldırın.
4. Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarın.
5. Aşağıdaki adımları gerçekleştirin:
 - a. PCIe SSD arka panel kablo konektörünü, sistem kartı konektörüne (J_PERC) sabitleyen iki sabitleme vidasını gevşetin.
 - b. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörünü sistem kartı konektörüne (SATA_BP) sabitleyen iki sabitleme vidasını gevşetin.
6. SATA sabit sürücü veya SSD arka paneli kablosunu sabitleyen tutucu klipsi açın.
7. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablosunu, SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu kasa üzerindeki ayırıcıdan ayrılana kadar kaldırın.
8. Kapağı kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 59. 2,5 inç'lik (x6) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik (x2) PCIe SSD arka panelinin çıkarılması

- | | |
|--|--|
| 1. hizalama pini (2) | 2. güç kablosu |
| 3. sabitleme vidası (8) | 4. sabit sürücü veya SSD arka paneli |
| 5. PCIe SSD arka paneli kablo konektörü | 6. PCIe SSD arka paneli kablosu |
| 7. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu | 8. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü |
| 9. sabit sürücü veya SSD kafesi | |



Rakam 60. 2,5 inç'lik (x6) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik (x2) PCIe SSD arka panelinin çıkarılması

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. SATA sabit sürücü veya SSD arka paneli kablosundaki yuva | 2. şasi üzerindeki stant |
| 3. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu | 4. sabitleme klipsi |

Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD arka panelini takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

2,5 inç'lik (x6) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik (x2) PCIe SSD arka panelinin takılması

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

2,5 inç'lik (x6) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik (x2) PCIe SSD arka panelinin takılması

Önkoşullar

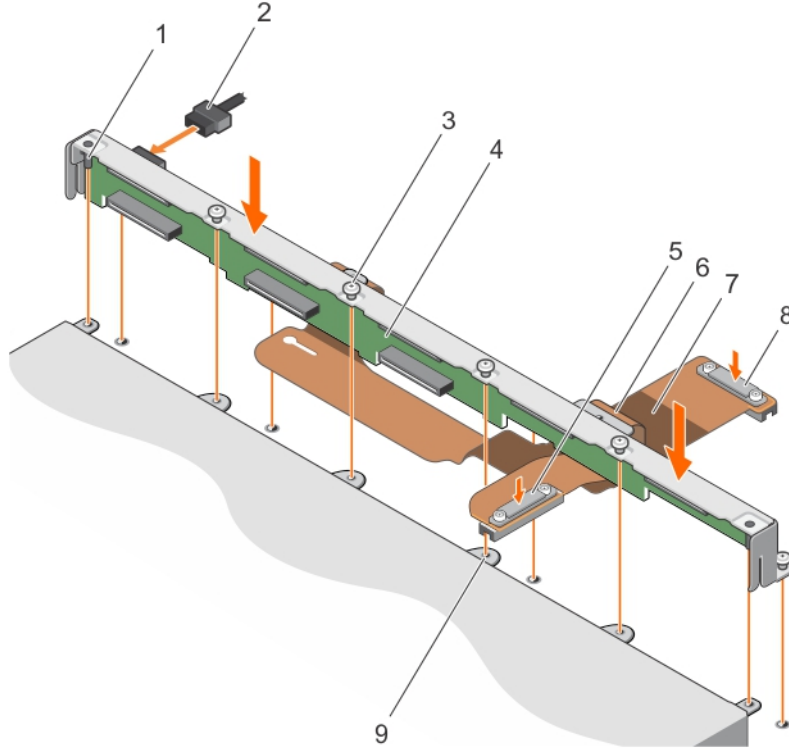
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş 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. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarın.

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

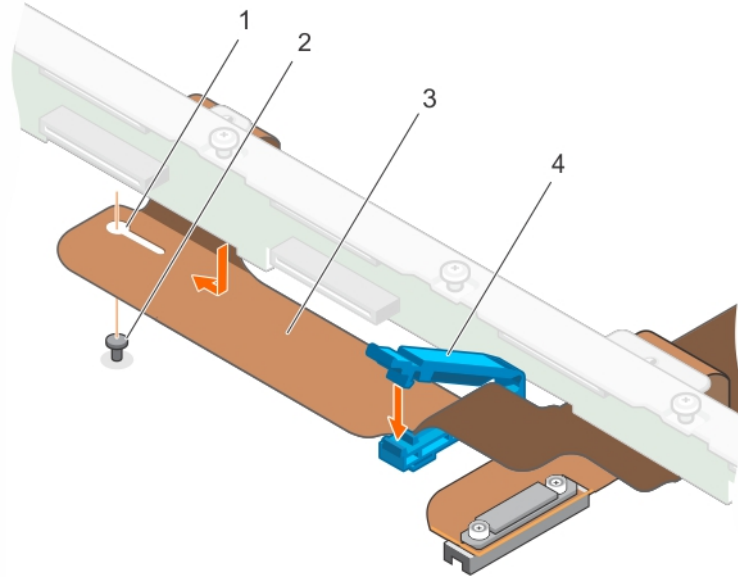
Adımlar

1. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü (SATA_BP) üzerindeki sabitleme vidalarını sistem kartı konektörü üzerindeki vida delikleri ile hizalayın.
2. Sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörünü sistem kartına sabitlemek için iki adet sabitleme vidasını sıkın.
3. Aşağıdaki adımları gerçekleştirin:
 - a. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablosunu, kasadaki tutucu klipsten geçirin ve tutucu klipsi kapatın.
 - b. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablosunu, kablodaki yuva kasadaki ayırıcılara geçene kadar kasaya doğru indirin.
4. PCIe SSD arka panel kablo konektöründeki tutucu vidaları, sistem kart konektöründeki (J_PERC) vida delikleriyle hizalayın.
5. PCIe SSD arka panel kablo konektörünü sistem kartına sabitlemek için, iki sabitleme vidasını sıkın.
6. Sabit sürücü veya SSD kafesini takın.
7. Sabit sürücü veya SSD arka paneli üzerindeki sabitleme vidalarını, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerine hizalayın.
8. Sabit sürücü veya SSD arka panelini, sabit sürücü veya SSD arka paneli üzerindeki sabitleme vidaları, sabit sürücü veya SSD kafesindeki vida deliklerine geçinceye kadar yuvasına indirin.
9. Sabit sürücü veya SSD arka panelini sistem kartına sabitlemek için sabitleme vidalarını sıkın.
10. Güç kablosunu arka panele bağlayın.



Rakam 61. 2,5 inç'lik (x6) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik (x2) PCIe SSD arka panelinin takılması

- | | |
|--|--|
| 1. hizalama pini (2) | 2. güç kablosu |
| 3. sabitleme vidası (8) | 4. sabit sürücü veya SSD arka paneli |
| 5. PCIe SSD arka paneli kablo konektörü | 6. PCIe SSD arka paneli kablosu |
| 7. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu | 8. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablo konektörü |
| 9. sabit sürücü veya SSD kafesi | |



Rakam 62. 2,5 inç'lik (x6) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik (x2) PCIe SSD arka panelinin takılması

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. SATA sabit sürücü veya SSD arka paneli kablosundaki yuva | 2. şasi üzerindeki stant |
| 3. SATA sabit sürücü veya SSD arka panel kablosu | 4. tutma clipNext |

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

2,5 inç'lik (x6) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik (x2) PCIe SSD arka panelinin çıkarılması

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

1,8 inç'lik (x16) bir SAS 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.

ⓘ NOT: Arızalı bir SSD arka panelini değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, SSD arka panelini çıkarmalısınız.

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

⚠ DİKKAT: SSD'lere ve SSD arka paneline zarar vermemek için, SSD arka panelini çıkarmadan önce SSD'leri kızaktan çıkarmalısınız.

⚠ DİKKAT: Çıkarmadan önce her SSD'nin numarasını not etmeli ve geçici olarak etiketlemelisiniz, böylece bunları yeniden aynı konumlara yerleştirebilirsiniz.

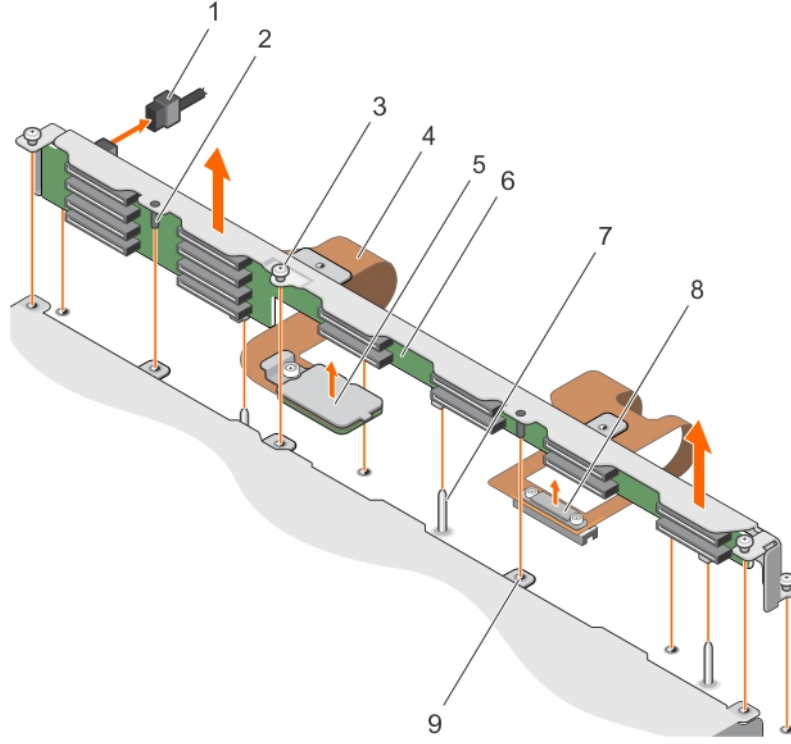
4. SSD'leri çıkarın.

Adımlar

1. Güç kablosunu SSD arka panelinden çıkarın.
2. SSD arka panelini, SSD kafesine sabitleyen sabitleme vidalarını gevşetin.
3. Sabitleme vidaları, SSD kafesindeki vida deliklerinden ayrılan dek SSD arka panelini kenarlarından tutarak kaldırın.
4. SSD kafesini çıkarın.
5. Aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

ⓘ NOT: 1,8 inç'lik (x16) SSD arka paneli, iki arka panel kablosuna sahip, tam uzunlukta bir arka paneldir. Arka panel kablosundaki konektörlerden biri, genişletici kart aracılığıyla, 0-7 bölgesine yerleştirilen SSD'leri sistem kartı (J_PERC) üzerindeki konektöre bağlar. Genişletici kartın takılmasıyla ilgili daha fazla bilgi için, Genişletici kart bölümüne bakın. Diğer arka panel kablosundaki konektör, 8-15 bölgesine yerleştirilmiş SSD'leri, sistem kartındaki (SATA_BP) konektöre bağlar.

- a. Arka panel kablosu konektörünü, genişletici kart (EXP) üzerindeki konektöre sabitleyen sabitleme vidasını gevşetin.
 - b. Arka panel kablo konektörünü, sistem kartı konektörüne (SATA_BP) sabitleyen iki adet sabitleme vidasını gevşetin.
6. Kapağı kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 63. 1,8 İnç'lik (x16) bir SAS SSD arka panelini çıkarma

- | | |
|--|--|
| 1. güç kablosu | 2. hizalama pini |
| 3. arka panelin üstündeki sabitleme vidası (3) | 4. arka panel kablosu (2) |
| 5. genişletici kart üzerinde bulunan konektöre bağlanan arka panel kablo konektörü | 6. arka panel |
| 7. kılavuz pimi (3) | 8. sistem kartı üzerinde bulunan konektöre bağlanan arka panel kablo konektörü |
| 9. SSD kafesi | |

Sonraki Adımlar

1. SSD arka panelini takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
1,8 İnç'lik (x16) bir SAS SSD arka panelini takma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

1,8 İnç'lik (x16) bir SAS 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.

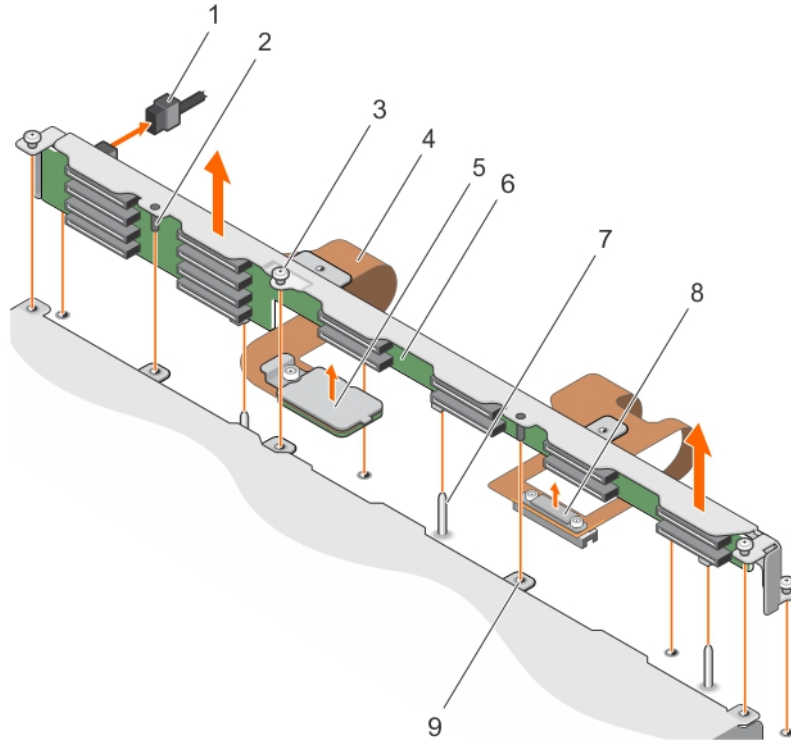
NOT: 1,8 inç'lik (x16) SSD arka paneli, iki arka panel kablosuna sahip, tam uzunlukta bir arka paneldir. Arka panel kablosundaki konektörlerden biri, genişletici kart aracılığıyla, 0-7 bölümüne yerleştirilen SSD'leri sistem kartı (J_PERC) üzerindeki konektöre bağlar. Genişletici kartın takılmasıyla ilgili daha fazla bilgi için, Genişletici kart bölümüne bakın. Diğer arka panel kablosundaki konektör, 8-15 bölümüne yerleştirilmiş SSD'leri, sistem kartındaki (SATA_BP) konektöre bağlar.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. SSD arka panelini çıkarın.

NOT: Arızalı bir SSD arka panelini değiştirmek veya sistemin içerisindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, SSD arka panelini çıkarmalısınız.

Adımlar

1. Arka panel kablosu konektöründeki iki sabitleme vidasını, sistem kart konektöründeki (SATA_BP) iki vida deliğiyle hizalayın.
2. Arka panel kablo konektörünü sistem kartına sabitleyen iki sabitleme vidasını sıkın.
3. Arka panel kablo konektöründeki sabitleme vidasını, genişletici kart konektörü (EXP) üzerindeki vida deliğiyle hizalayın.
4. Genişletici kart üzerinde bulunan arka panel kablo konektörünü sabitlemek için, sabitleme vidasını sıkın.
5. SSD kafesini takın.
6. SSD arka panelindeki kılavuzları, SSD kafesindeki kılavuz pimleri ile hizalayın.
7. SSD arka panelindeki kılavuz pimleri, SSD kafesindeki kılavuza yerleşene dek SSD arka panelini yerine doğru indirin.
8. Sistem kartı üzerindeki SSD arka panelini sabitlemek için sabitleme vidalarını sıkın.
9. Güç kablosunu arka panele bağlayın.



Rakam 64. 1,8 inç'lik (x16) bir SAS SSD arka panelini takma

1. güç kablosu
2. hizalama pini
3. arka panelin üstündeki sabitleme vidası (3)
4. arka panel kablosu (2)
5. genişletici kart üzerinde bulunan konektöre bağlanan arka panel kablo konektörü
6. arka panel
7. kılavuz pimi (3)
8. sistem kartı üzerinde bulunan konektöre bağlanan arka panel kablo konektörü
9. SSD kafesi

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
1,8 İnç'lik (x16) bir SAS SSD arka panelini çıkarma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Depolama denetleyicisi kartı

Sisteminiz, sistem sabit sürücüleriniz/PCle SSD'leri için entegre edilmiş depolama alt sistemi sağlayan depolama denetleyicisi kartı için, sistem kartında bulunan belirli genişletme kart yuvalarını içerir. Depolama denetleyici kartı, SAS sabit sürücülerini destekler.

NOT: Depolama denetleyici kartı sürücü yuvalarının altında yer alır.

NOT: Depolama denetleyicisi kartı MiniPERC CARD olarak işaretlenmiş sistem kartı konektörüne takılır.

Depolama denetleyicisi 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: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Üniteler (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

NOT: Arızalı depolama denetleyicisi kartını değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, depolama denetleyicisi kartını çıkarmalısınız.

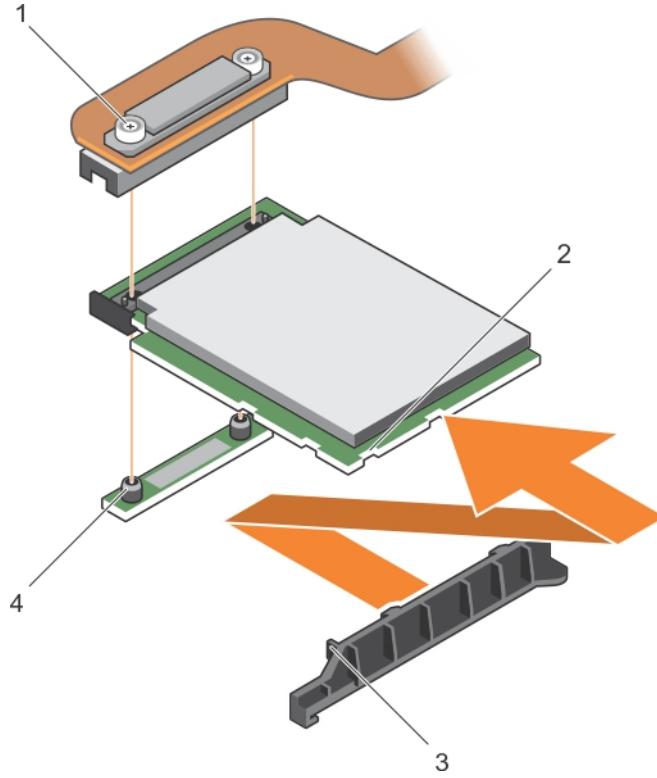
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. sabit sürücüler veya SSD'ler
 - b. sabit sürücü arka paneli veya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

Adımlar

1. Sabit sürücü arka paneli veya SSD arka paneli kablo konektörü üzerindeki iki sabitleme vidasını gevşetin ve depolama denetleyicisi kartından yukarıya doğru kaldırarak çıkarın.

DİKKAT: Depolama denetleyicisi kartının zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutmalısınız.

2. Depolama denetleyicisi kartını, sistemden kaldırarak çıkarın.



Rakam 65. Depolama denetleyicisi kartını çıkarma

1. tutucu vida (2)
2. depolama denetleyici kartı yuvası
3. depolama denetleyici kartı destek braketindeki tırnak
4. ayırıcı (2)

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Sabit sürücüler veya SSD'ler

Sabit sürücü veya SSD kafesi

Sabit sürücü veya SSD arka paneli

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Depolama denetleyicisi kartını takma

Önkoşullar

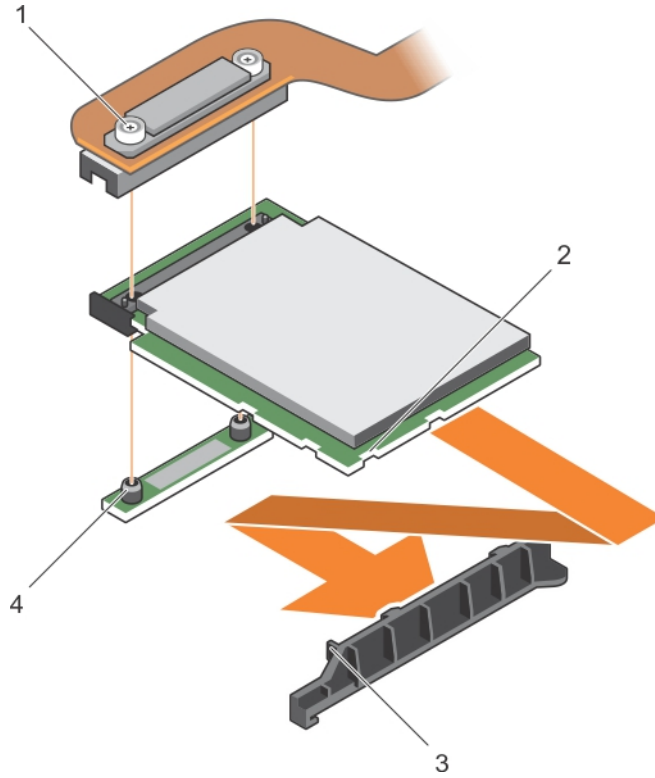
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

ⓘ NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Depolama denetleyicisi kartını çıkarın.
NOT: Arızalı depolama denetleyicisi kartını değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için, depolama denetleyicisi kartını çıkarmalısınız.

Adımlar

1. Depolama denetleyicisi kartının kenarında bulunan yuvalar ile destek braketi üzerindeki tırnakları hizalayın.
DİKKAT: Depolama denetleyicisi kartının zarar görmesini önlemek için, sadece kenarlarından tutmalısınız.
2. Depolama denetleyicisi kartını, sistem kartındaki konektöre indirin.
3. Kartı sistem kartına sabitlemek için sabit sürücü arka paneli veya SSD arka paneli kablo konektörü üzerindeki iki sabitleme vidasını sıkın.



Rakam 66. Depolama denetleyicisi 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 arka paneli veya SSD arka paneli
 - c. sabit sürücü kafesi veya SSD kafesi
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Genişletici kart

Bir genişletici 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.

ⓘ NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

ⓘ NOT: Arızalı bir genişletici kartı değiştirmek için, genişletici kartı çıkarmalısınız.

ⓘ NOT: 1,8 inç'lik (x16) bir SSD sistemi kullanıyorsanız, bir genişletici kart taktığınızdan emin olun.

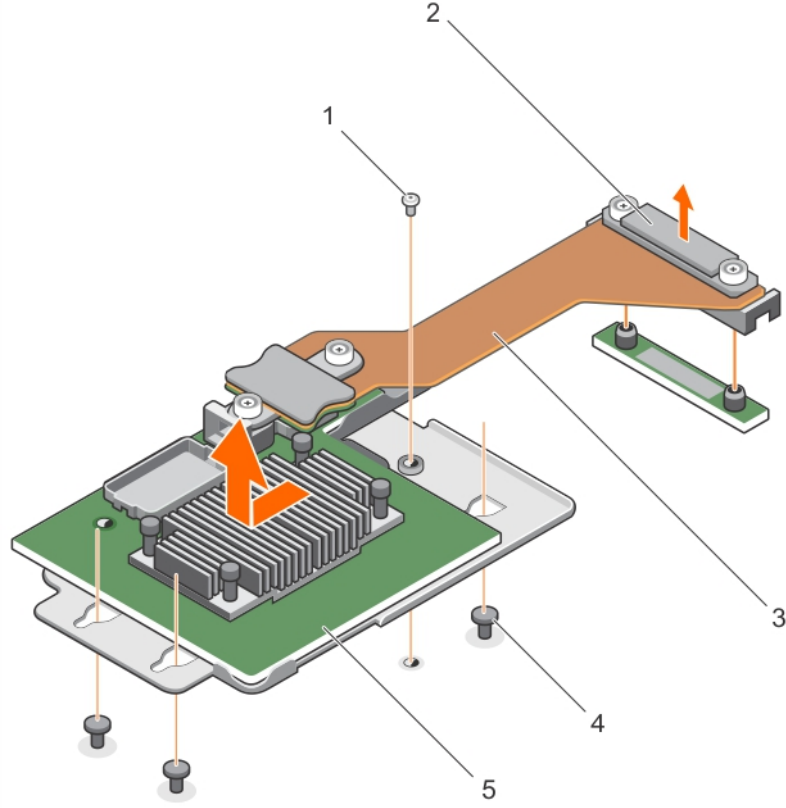
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. 1 ve 2 numaralı yıldız tornavidaları hazır bulundurun.
4. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. sabit sürücüler veya SSD'ler
 - b. sabit sürücü arka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

Adımlar

1. Sistem kartındaki (J_PERC) konnektöre bağlanan genişletici kart kablo konnektörü üzerindeki sabitleme vidalarını gevşetin ve kabloyu yukarı doğru kaldırın.

⚠ DİKKAT: Bir genişletici kartın zarar görmesini önlemek için, kartı yalnızca kenarlarından tutun.

2. Genişletici kartı, kasaya sabitleyen vidayı çıkarın.
3. Kartı sistemden kaldırın.



Rakam 67. Bir genişletici kartı çıkarma

1. vida
2. genişletici kart kablo konektörü
3. genişletici kart kablosu
4. standoff (3)
5. genişletici kart

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

[Bir genişletici kartı takma](#)

[Sabit sürücü veya SSD kafesini çıkarma](#)

[2,5 inç'lik \(x8\) bir SATA sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma](#)

[2,5 inç'lik \(x8\) bir SAS sabit sürücü veya SSD arka panelini çıkarma](#)

[2,5 inç'lik \(x6\) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik \(x2\) PCIe SSD arka panelinin çıkarılması](#)

[1,8 inç'lik \(x16\) bir SAS SSD arka panelini çıkarma](#)

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Bir genişletici 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.

i NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. 1 ve 2 numaralı yıldız tornavidaları hazır bulundurun.
4. Genişletici kartı çıkarın.

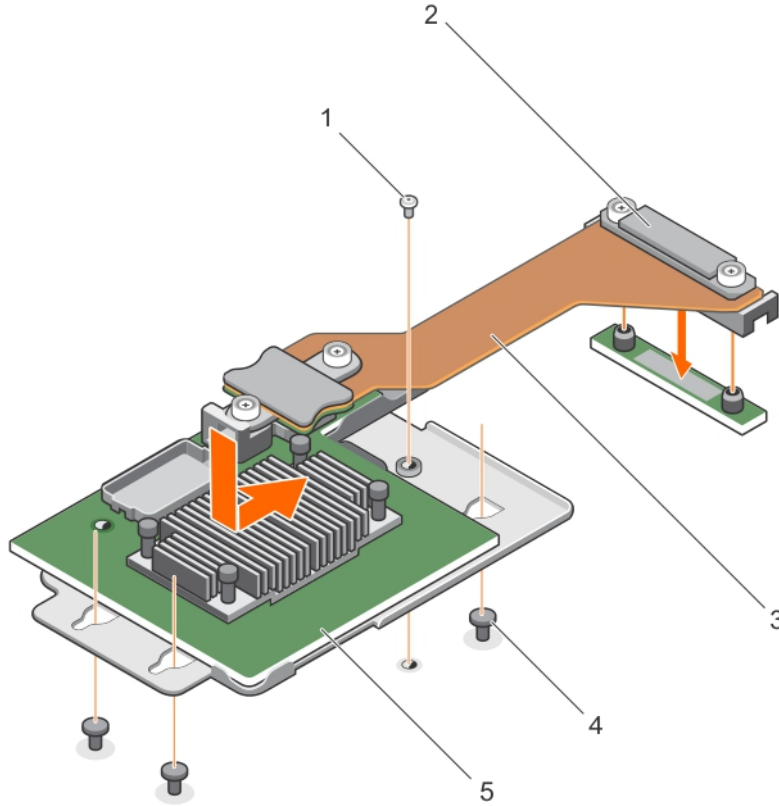
i NOT: Arızalı bir genişletici kartı değiştirmek için, genişletici kartı çıkarmalısınız.

Adımlar

1. Genişletici kart üzerinde bulunan yuvaları, kasadaki ayırıcılara hizalayın.

⚠ DİKKAT: Genişletici kartın zarar görmesini engellemek için, kartı yalnızca kenarlarından tutun.

2. Genişletici kart üzerindeki yuvalar, kasadaki ayırıcılara geçene dek, genişletici kartı kasaya doğru indirin.
3. Genişletici kartını, kasaya sabitlemek için vidayı sıkın.
4. Genişletici kart kablo konnektörünü, sistem kartındaki (J_PERC) konnektörle hizalayın.
5. Konnektör sıkıca yerleşene kadar, genişletici kart kablo konnektörü üzerinde bulunan sabitleme vidalarını sıkın.



Rakam 68. Bir genişletici kartı takma

1. vida
2. genişletici kart kablo konnektörü

3. genişletici kart kablosu
5. genişletici cardNext

4. standoff (3)

Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri takın:
 - a. sabit sürücüler veya SSD'ler
 - b. sabit sürücü arka paneli veya SSD arka paneli
 - c. sabit sürücü kafesi veya SSD kafesi
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

[Bir genişletici kartı çıkarma](#)

[Sabit sürücü veya SSD kafesini takma](#)

[2,5 inç'lik \(x8\) bir SATA sabit sürücü veya SSD arka panelini takma](#)

[2,5 inç'lik \(x8\) bir SAS sabit sürücü veya SSD arka panelini takma](#)

[2,5 inç'lik \(x6\) bir SATA sabit sürücüsünün veya SSD'nin ve 2,5 inç'lik \(x2\) PCIe SSD arka panelinin takılması](#)

[1,8 inç'lik \(x16\) bir SAS SSD arka panelini takma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

Sistem pili

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

NVRAM yedek pilini değiştirme

Önkoşullar

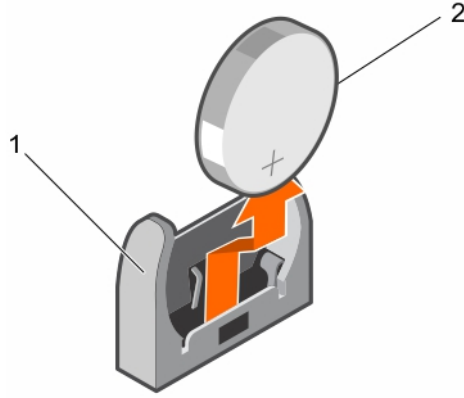
NOT: Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen veya buna eşdeğer türde bir pille değiştirin. Kullanılan pilleri üreticinin yönergelerine uygun olarak atın. Ek bilgi olarak sisteminiz ile birlikte gelen güvenlik talimatlarına bakın.

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 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. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. sistem kapağı
 - b. sabit sürücüler veya SSD'ler
 - c. sabit sürücü arka paneli veya SSD arka paneli
 - d. sabit sürücü kafesi veya SSD kafesi
4. Takılıysa, bellek modülünü çıkarın.

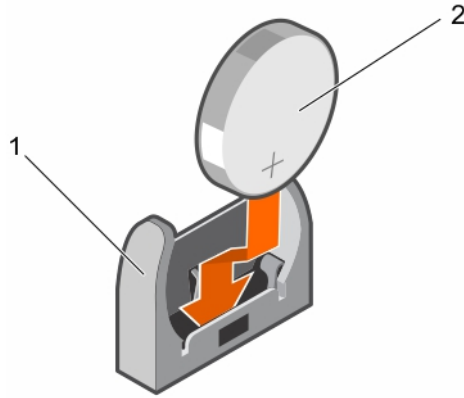
Adımlar

1. Sistem pilini sisteme yerleştirin.
2. Pili tutun ve konnektörden ayrılana kadar pilin pozitif tarafına doğru çekin.
3. Pili kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 69. NVRAM yedek pilini çıkarma

- a. pil konektörünün negatif tarafı
 - b. pilin pozitif tarafı
4. Yeni bir sistem pili takmak için, pili, pil konektörünün negatif tarafına bakan pilin negatif tarafına doğru tutun.



Rakam 70. NVRAM yedek pilini takma

- a. pil konektörünün negatif tarafı
 - b. pilin pozitif tarafı
5. Pili konnektöre yerleştirin ve pil yerine oturana kadar pilin pozitif tarafını itin.

Sonraki Adımlar

1. Varsa, bellek modülünü takın.
2. Aşağıdakileri takın:
 - a. sabit sürücüler veya SSD'ler
 - b. sabit sürücü arka paneli veya SSD arka paneli
 - c. sabit sürücü kafesi veya SSD kafesi
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Pilin düzgün çalıştığını doğrulamak için Sistem Kurulumu'na girin.
5. Sistem Kurulumu'nun **Time** (Saat) ve **Date** (Tarih) alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
6. Sistem Kurulumu'ndan çıkın.
7. Yeni takılan pili denemek için sled en azından bir saat çıkarın.
8. sled bir saat sonra yeniden takın.

9. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
10. Sistem Kurulumu'na girin ve tarih ve saat hala yanlışsa, Yardım alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Sabit sürücüler veya SSD'ler

Sabit sürücü veya SSD kafesi

Sabit sürücü veya SSD arka paneli

Bellek Modüllerini Çıkarma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

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.

ⓘ NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

ⓘ NOT: Arızalı sistem kartını değiştirmek için sistem kartını çıkarmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. 5 mm ve 6 mm altıgen somun sürücüleri, 2 numaralı yıldız tornavidayı ve 2 numaralı yıldız yuvarlak tornavidayı hazır bulundurun.
4. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. İşlemciler ve ısı emiciler
 - b. bellek modülleri
 - c. soğutma örtüsü
 - d. sabit sürücüler veya SSD'ler
 - e. sabit sürücü arka paneli veya SSD arka paneli
 - f. sabit sürücü kafesi veya SSD kafesi
 - g. depolama denetleyicisi kartı
 - h. genişletici kart
 - i. PCIe ara kat kartları
 - j. IDSDM kartı veya rSPI kartı
 - k. NDC
 - l. SD vFlash kartı

m. dahili USB anahtarı

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

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

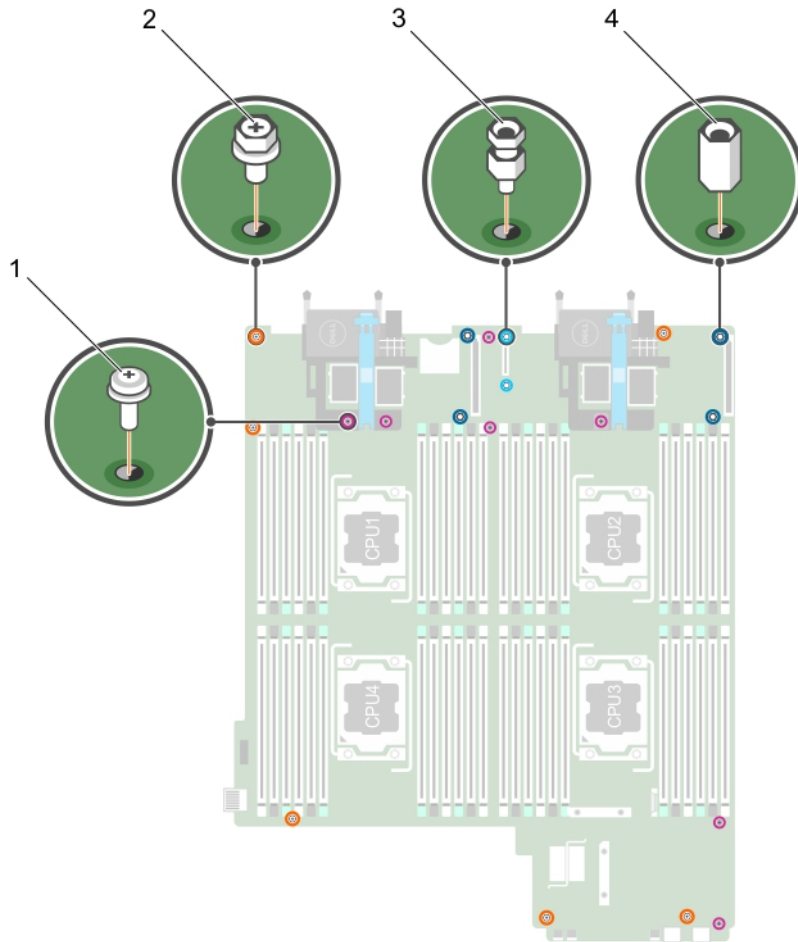
⚠ DİKKAT: Sabit sürücü/SSD'yi çıkarmadan önce, orijinal yerine takabilmek için geçici olarak işaretleyin.

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

i NOT: 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.

Adımlar

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






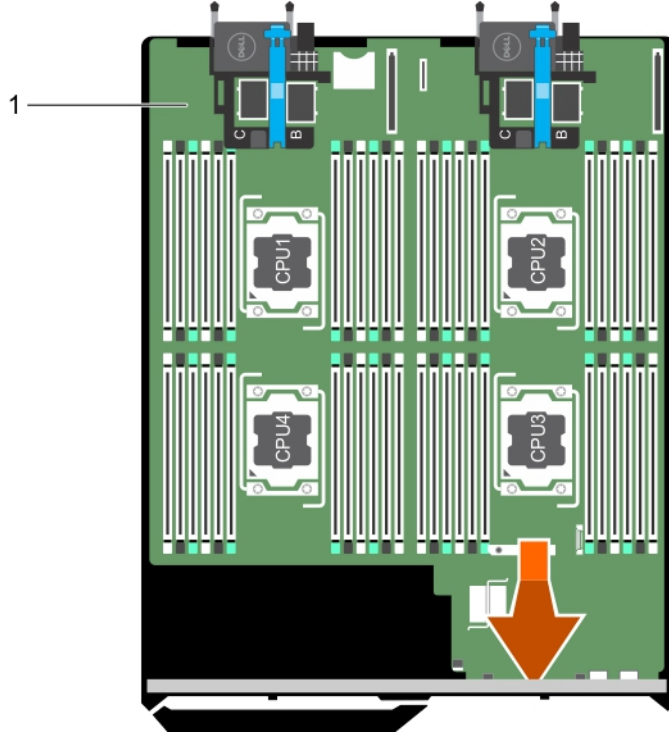
Rakam 71. Sistem kartı üzerindeki farklı tipte vidalar

Tablo 26. Farklı tipte vidalar

Öge	Simge	Açıklama
1.		2 numaralı yıldız yuvarlak vida (7)

Tablo 26. Farklı tipte vidalar

Öge	Simge	Açıklama
2.		2 numaralı yıldız altıgen vida (6)
3.		Altıgen cıvata—5 mm (2)
4.		Altıgen somun vida—6 mm (4)



Rakam 72. Sistem kartını çıkarma

- a. sistem kartı

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Soğutma örtüsü](#)

[İşlemciler](#)

[Sistem belleği](#)

[PCIe mezzanine kartı](#)

[Dahili USB anahtarı](#)

[Dahili Çift SD Modülü \(isteğe bağlı\)](#)

[SD vFlash kartı](#)

[Ağ ek kartı](#)

[Depolama denetleyicisi kartı](#)

[Genişletici kart](#)

Sabit sürücüler veya SSD'ler
Sabit sürücü veya SSD kafesi
Sabit sürücü veya SSD arka paneli
Sistem kartını takma
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

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.

ⓘ NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. 5 mm ve 6 mm altıgen somun sürücülerini, 2 numaralı yıldız tornavidayı ve 2 numaralı yıldız yuvarlak tornavidayı hazır bulundurun.
4. Sistem kartını çıkarın.

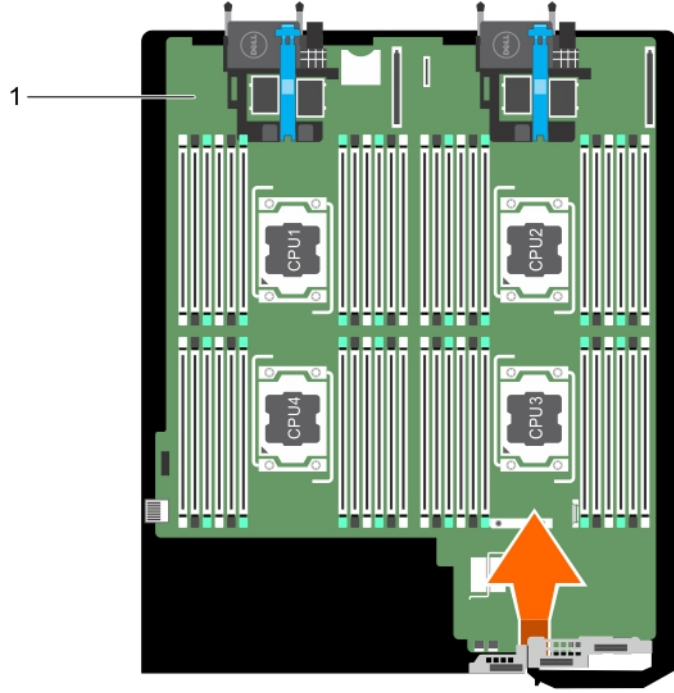
⚠ DİKKAT: Sistem kartı düzeneğini kaldırırken, herhangi bir bellek modülünü, işlemciyi veya diğer bileşenleri tutmayın.

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

ⓘ NOT: Arızalı sistem kartını değiştirmek için sistem kartını çıkarmalısınız.

Adımlar

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



Rakam 73. Sistem kartını takma

- a. sistem kartı

Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri takın:
 - a. dahili USB anahtarı
 - b. SD vFlash kartı
 - c. IDSDM kartı veya SPI kartı
 - d. NDC
 - e. PCIe mezzanine kartları
 - f. genişletici kart
 - g. depolama denetleyicisi kartı
 - h. sabit sürücü kafesi veya SSD kafesi
 - i. sabit sürücü arka paneli veya SSD arka paneli
 - j. sabit sürücüler veya SSD'ler
 - NOT:** Sabit sürücülerini veya SSD'leri kendi yerlerine taktığınızdan emin olun.
 - k. soğutma örtüsü
 - l. bellek modülleri
 - m. 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 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 Etiketi yedekleme cihazında yedeklenmemişse, sistem Servis Etiketine manuel olarak girin. Daha fazla bilgi için, Sistem Servis Etiketine giriş 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 veya Intel TXT kullanıcıları için TPM'yi yeniden etkinleştirme bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

İlgili Görevler

[Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#)

[Soğutma örtüsü](#)

[İşlemciler](#)

[Sistem belleği](#)

[PCIe mezzanine kartı](#)

[Dahili USB anahtarı](#)

[Dahili Çift SD Modülü \(isteğe bağlı\)](#)

[SD vFlash kartı](#)

[Ağ ek kartı](#)

[Depolama denetleyicisi kartı](#)

[Genişletici kart](#)

[Sabit sürücüler veya SSD'ler](#)

[Sabit sürücü veya SSD kafesi](#)

[Sabit sürücü veya SSD arka paneli](#)

[Sistem kartını çıkarma](#)

[Servis Etiketini Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak kurtarma](#)

[Sistem Servis Etiketine Sistem Kurulumunu kullanarak girme](#)

[BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma](#)

[TXT kullanıcılar için TPM'yi başlatma](#)

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#)

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.

Adımlar

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:
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.

Adımlar

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 Etiketi) 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 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 gerçekleştirebilir.

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

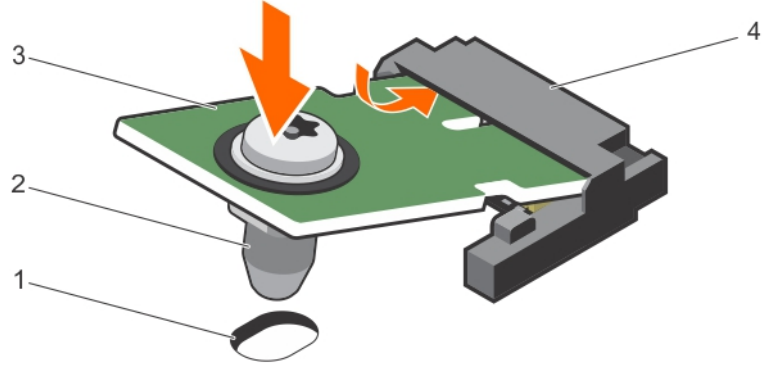
Önkoşullar

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. Sistem kartı üzerinde TPM konektörünün yerini belirleyin.
 - 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 perçin sistem kartı üzerindeki yuvaya hizalanacak şekilde TPM konektörünün içine yerleştirin.
4. Perçin yerine oturuncaya dek plastik perçine bastırın.



Rakam 74. TPM'i kurma

1. sistem kartındaki perçin yuvası
2. plastik perçin
3. TPM
4. TPM konektörü

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları

İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Sistem kartını takma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma

Adımlar

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 değişir.

TXT kullanıcılar için TPM'yi başlatma

Adımlar

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.

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 çözenize yardımcı olmak için tanılama sınaması sonuçlarını kullanabilir.

Konular:

- [Dell Tümüleşik Sistem Tanılama](#)

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

Katıştırılmış Sistem Tanılamayı Kullanma Zamanı

Sisteminiz önyükleme yapmıyorsa Tümüleşik Sistem Tanılama (ePSA) çalıştırın.

Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma

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

Önkosullar

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

Adımlar

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 tanılamları için bir dizin oluşturun.
4. Sistem tanılama dosyalarını dizine kopyalayın.
Dell tanılama yardımcı programını indirmek için [Dell.com/support/home](https://www.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 önyüklendikten 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](https://www.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.

Konular:





- Sistem Kartı Anahtar Ayarları
- Sistem kartı konektörleri
- Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

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 27. Sistem Kartı Anahtar 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 Referanslar

[Güvenlik talimatları](#)

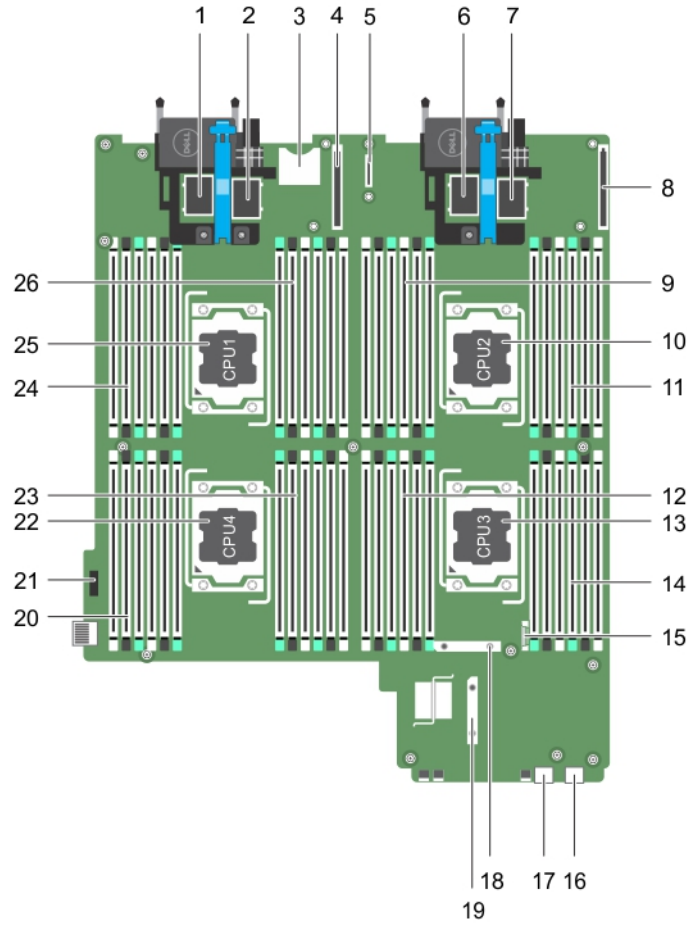
İlgili Görevler

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Sistem kartı konektörleri



Rakam 75. Sistem kartı konektörleri

Tablo 28. Sistem kartı konektörleri

Öge	Konektör	Açıklama
1	MEZZ1_FAB_C1	Genişletme veri yolu için PCIe ara kat kartı konektörü
2	MEZZ2_FAB_B1	Genişletme veri yolu için PCIe ara kat kartı konektörü
3	VFLASH	SD vFlash kart konektörü
4	bNDC	Ağ ek kart konektörü
5	IDSDM/rSPI	IDSDM veya rSPI kart konektörü
6	MEZZ3_FAB_C2	Genişletme veri yolu için PCIe ara kat kartı konektörü
7	MEZZ4_FAB_B2	Genişletme veri yolu için PCIe ara kat kartı konektörü
8	bNDC	Ağ ek kart konektörü
9	B1, B2, B5, B6, B9, B10	Bellek modülü soketleri (işlemci 2)
10	CPU2	İşlemci soketi 2
11	B3, B4, B7, B8, B11, B12	Bellek modülü soketleri (işlemci 2)
12	C3, C4, C7, C8, C11, C12	Bellek modülü soketleri (işlemci 3)
13	CPU3	İşlemci yuvası 3
14	C1, C2, C5, C6, C9, C10	Bellek modülü soketleri (işlemci 3)

Tablo 28. Sistem kartı konektörleri

Öge	Konektör	Açıklama
15	BATTERY	3,0 V saat pili konektörü
16	USB2	USB konektörü
17	USB1	USB konektörü
18	SATA_BP	Sabit sürücü veya SSD arka paneli konektörü
19	J_PERC	Depolama denetleyici kartı konektörü
20	D3, D4, D7, D8, D11, D12	Bellek modülü soketleri (işlemci 4)
21	J_BP_PWR	Arka panel güç konektörü
22	CPU4	İşlemci yuvası 4
23	D1, D2, D5, D6, D9, D10	Bellek modülü soketleri (işlemci 4)
24	A1, A2, A5, A6, A9, A10	Bellek modülü soketleri (işlemci 1)
25	CPU1	İşlemci soketi 1
26	A3, A4, A7, A8, A11, A12	Bellek modülü soketleri (işlemci 1)

Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

Sunucu modülünün yazılım güvenliği özellikleri bir sistem şifresi ve bir kurulum şifresini içerir. Şifre atlama teli bu şifre özelliklerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır ve kullanımda olan herhangi bir şifreyi/tüm şifreleri siler.

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya 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 sunucu modülünü kapatın.
2. Atlama tellerine erişmek için kızağı kasadan çıkarın.
3. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 1 ve 2 numaralı pinlerden 2 ve 3 numaralı pinlere getirin.
4. Bıçağı kasaya takın.
5. Kızağı açın.

Kızak açıkken, güç açma göstergesi sabit yeşildir. 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 pinlere takmanız gerekir.

i NOT: 2 ve 3 numaralı pinlerdeki 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 sunucu modülünü kapatın.
7. Atlama tellerine erişmek için kızağı kasadan çıkarın.
8. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 2 ve 3 numaralı pinlerden 1 ve 2 numaralı pinlere getirin.
9. Bıçağı kasaya takın.
10. Kızağı 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: Bu bölüm yalnızca PowerEdge FX2 ve FX2s muhafazalarla ilgili sorun giderme bilgileri içerir. Kızaklarla ilgili sorun giderme bilgileri için, [Dell.com/poweredge/manuals](https://www.dell.com/poweredge/manuals) adresinde kızağın belgelerine bakın.

ⓘ NOT: PowerEdge FX2 kasa bileşenleriyle ilgili sorun giderme bilgileri için [Dell.com/poweredge/manuals](https://www.dell.com/poweredge/manuals) sayfasındaki *Dell PowerEdge FX2 ve FX2s Kasası Kullanım Kılavuzu*'na bakın.

Konular:

- Sistem belleğinde sorun giderme
- Sabit sürücüde sorun giderme
- Katı Hal Sürücülerinde Sorun Giderme
- USB aygıtlarına yönelik sorun giderme
- Dahili SD kartına yönelik sorun giderme
- İşlemcilerle yönelik sorun giderme
- Sistem kartına yönelik sorun giderme
- NVRAM yedek piline yönelik sorun giderme

Sistem belleğinde 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.

ⓘ NOT: Aşağıdaki prosedürü yürütmeye başlamadan önce bellek modüllerini, kızağa yönelik bellekler için kurulum kılavuzlarına uygun olarak taktığınızdan emin olun.

Adımlar

1. Kızağı yeniden başlatın:
 - a. Kızağı kapatmak üzere güç düğmesine bir kez basın.
 - b. Kızağı açmak üzere güç düğmesine tekrar basın.
Herhangi bir arıza mesajı görüntülenmezse adım 7'ye geçin.
2. Sistem Kurulumu'na girin ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin.
Takılan bellek miktarı, sistem bellek ayarı ile eşleşirse, adım 7'ye geçin.
3. İşletim sistemi komutlarını veya CMC'yi kullanarak sunucu modülünü kapatın.
4. Kızağı kasadan çıkarın.

DİKKAT: Kızak 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.

5. Bellek modüllerini tekrar yuvalarına oturtun.
6. Bıçağı kasaya takın.
7. Kızağı açın.
8. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, Sistem tanılamayı kullanma bölümüne bakın. Test başarısız olursa, Yardım alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#)

İlgili Görevler

[Yardım alma](#)

Sabit sürücüde 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.

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 çıkarın ve tekrar yerine yerleştirin.
3. yeniden başlatın, Sistem Kurulumu'na girin ve sürücü denetleyicisinin etkinleştirildiğini onaylayın.
4. Gerekse 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 Görevler

[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 sinyali kodlayana dek bekleyin, daha sonra sled SSD taşıyıcısını çıkarıp yeniden takın.
3. sled yeniden başlatın, Sistem Kurulumu'na girin ve sürücü denetleyicisinin etkinleştirildiğini onaylayın.
4. Gerekse tüm cihaz sürücülerinin takılı olduklarından ve doğru şekilde yapılandırıldıklarından emin olun.
i 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 olabilir. SSD taşıyıcısını değiştirin.
7. SSD önyükleme sürücüsüyseniz, 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 Görevler

[Yardım alma](#)

USB aygıtlarına 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.

Adımlar

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

İlgili Görevler

[Yardım alma](#)

Dahili SD kartına 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.

i NOT: Bu prosedürde belirtilen 2 numaralı SD kartı yuvası vFlash SD kartı yuvasıdır. Sistem Kurulumunun **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranındaki **Internal SD Card Redundancy** (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneğini etkinleştirmek için 2 numaralı SD kartı yuvasındaki SD kartını takabilirsiniz.

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)).
i NOT: Sistem Kurulumundaki SD kartının orijinal ayarlarını muhafaza ederseniz kasadaki blade'i yeniden yüklediğinizde değiştirilen SD kartı etkinleşir.
3. Kızağı 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.
5. Sistem Kurulumunun **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranındaki **Internal SD Card Redundancy** (Dahili SD Kartı Yedeklemesi) seçeneğini **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) seçeneğini **Disabled** (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, başarısız olan SD kartını yeni bir SD kart ile değiştirin.
7. Bıçağı 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 Görevler

[Yardım alma](#)

İşlemcilere yönelik sorun giderme

Adımlar

1. İşletim sistemi komutlarını veya CMC'yi kullanarak sunucu modülünü kapatın.
2. Kızağı kasadan çıkarın.
3. İşlemcinin (işlemcilerin) ve ısı emicisinin (emicilerinin) doğru şekilde takıldığından emin olun.
4. Sisteminize sadece bir işlemci takılıysa, bu işlemcinin ana işlemci yuvasına (CPU1) takıldığından emin olun.
5. Bıçağı kasaya takın.
6. Kızağı açın.
7. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, Sistem tanılamayı kullanma bölümüne bakın.
Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#)

İlgili Görevler

[Yardım alma](#)

Sistem kartına 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.

Adımlar

1. İşletim sistemi komutlarını veya CMC'yi kullanarak sunucu modülünü kapatın.
2. Kızağı kasadan çıkarın.
3. Kızak NVRAM'ı temizleyin.
4. Sorun devam ederse, kızağı çıkarın ve kasaya yeniden takın.
5. Kızağı açın.
6. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, Sistem Tanılamayı Kullanma bölümüne bakın. Testler başarısız olurlarsa, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#)

İlgili Görevler

[Yardım alma](#)

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'i kapattığınızda NVRAM içinde blade yapılandırma, tarih ve saat bilgilerini sürdürür. Önyükleme sırasında yanlış saat veya tarih görüntülenmesi durumunda pili değiştirmeniz gerekebilir.

Kızağı herhangi bir pil takılı olmadan da çalıştırabilirsiniz; ancak bu durumda NVRAM içerisinde pil sayesinde saklanan kızak yapılandırma bilgileri kızaktan güç kaynağı her çıkarıldığında silinir. Bu yüzden, pili değiştirene kadar kızak her açıldığında sistem yapılandırma bilgilerine tekrar girmeniz ve seçenekleri her seferinde sıfırlamanız gerekir.

Adımlar

1. Sistem Kurulumunda saati ve tarihi tekrar girin.
2. İşletim sistemi komutlarını veya CMC'yi kullanarak sunucu modülünü kapatın.
3. En az bir saat boyunca kızağı kasadan çıkarın.
4. Bıçağı kasaya takın.
5. Kızağı açın.
6. Sistem Kurulumu'na girin.

Sistem Kurulumu tarih ve saat doğru değilse pili değiştirin. Sorun pilin değiştirilmesi ile çözümlenemezse, Getting help (Yardıma alma) bölümüne bakın.

- i** **NOT:** Sistem uzun süre kapalı kaldıysa (haftalarca ya da aylarca), NVRAM sistem yapılandırma bilgilerini kaybedebilir. Bu durum arızalı bir pilden kaynaklanmış olabilir.
- i** **NOT:** Bazı yazılım kızak saatinin hızlanmasına ya da yavaşlamasına sebep olabilir. Kızak, sistem Kurulumunda ayarlı saat haricinde normal şekilde çalışıyorsa, sorun arızalı pilden çok yazılımdan kaynaklanıyor olabilir.

İlgili Görevler

[Yardıma alma](#)

Yardıma alma

Konular:

- [Dell'e Başvurma](#)
- [Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim](#)

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:

Adımlar

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 Desteğe Başvurun** sayfası Dell Global Teknik Destek ekibi ile arama, sohbet veya e-posta yoluyla iletişim kurmak için gerekli bilgileri görüntüler.

Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim

Sisteminiz hakkında bilgilere derhal erişim sağlamak için Quick Resource Locator'ı (QRL) kullanabilirsiniz.

Önkosullar

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 tanımlama 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 ürününüzü bulun veya

2. Dell PowerEdge sisteminizdeki veya Quick Resource Locator bölümündeki modele özgü Quick Resource (QR) kodunu taramak için akıllı telefonunuzu veya tabletinizi kullanın.

Hızlı Kaynak Bulucu

Hızlı bir şekilde sistem bilgilerine ve destek videolarına erişmek için Quick Resource Locator'ı (QRL) kullanın. Bunu **dell.com/QRL** adresini ziyaret ederek ya da akıllı telefonunuzu ve Dell PowerEdge sisteminizde bulabileceğiniz modele özel Quick Resource (QR) kodunu kullanarak yapabilirsiniz. QR kodunu denemek için aşağıdaki resmi tarayın.



Rakam 76. QRL Kodu