

Dell PowerEdge R830

Kullanıcı El Kitabı

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

Bölüm 1: Dell PowerEdge R830'a genel bakış.....	8
PowerEdge R830 sistemi için desteklenen yapılandırmalar.....	8
Ön Panel.....	10
2,5 inç sabit sürücü.....	10
LCD paneli.....	12
Arka panel.....	14
Ön paneldeki tanı göstergeleri.....	15
Sabit sürücü gösterge kodları.....	16
NIC gösterge kodları.....	17
Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları.....	18
Sisteminizin servis etiketini bulma.....	20
Bölüm 2: Dokümantasyon kaynakları.....	21
Bölüm 3: Teknik özellikler.....	23
Sistem boyutları.....	23
Kasa ağırlığı.....	24
İşlemci özellikleri.....	24
PSU teknik özellikleri.....	24
Sistem pili özellikleri.....	24
Genişletme veri yolu özellikleri.....	24
Bellek özellikleri.....	24
Sürücü özellikleri.....	25
Sabit sürücüler.....	25
Optik Sürücü.....	25
Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri.....	25
USB bağlantı noktaları.....	25
NIC bağlantı noktaları.....	25
Seri konektör.....	26
VGA bağlantı noktaları.....	26
Dahili Çift SD Modülü.....	26
Video özellikleri.....	26
Çevre özellikleri.....	26
Partikül ve gaz kirliliği özellikleri	27
Standart çalışma sıcaklığı.....	28
Genişletilmiş çalışma sıcaklığı.....	28
Bölüm 4: Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması.....	30
Sistemin kurulması.....	30
iDRAC yapılandırması.....	30
iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri.....	30
İşletim sistemini yükleme seçenekleri.....	31
Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri.....	31

Bölüm 5: İşletim sistemi öncesi yönetim uygulamaları.....	33
İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri.....	33
Sistem Kurulumu.....	33
Sistem Kurulumunu Görüntüleme.....	33
Sistem Kurulumu ayrıntıları.....	34
Sistem BIOS'u.....	34
iDRAC Ayarları yardımcı programı.....	58
Aygıt Ayarları.....	59
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi.....	59
Tümleşik sistem yönetimi.....	59
Önyükleme Yöneticisi.....	59
Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme.....	60
Önyükleme Yöneticisi ana menüsü.....	60
PXE önyükleme.....	61
Bölüm 6: Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma.....	62
Güvenlik talimatları.....	62
sistem içinde çalışmadan önce.....	63
sistem içinde çalıştıktan sonra.....	63
Önerilen araçlar.....	63
Ön çerçeve (isteğe bağlı).....	63
İsteğe bağlı ön çerçeveyi çıkarma.....	64
İsteğe bağlı ön çerçeveyi takma.....	64
Sistem kapağı.....	65
Sistem Kapağını Çıkarma.....	65
Sistem kapağını takma.....	66
Sistemin İçi.....	67
İşlemci genişletme modülü (isteğe bağlı).....	69
İşlemci genişletme modülünü çıkarma.....	69
İşlemci genişletme modülünü takma.....	71
Soğutma örtüsü.....	74
Soğutma örtüsünü çıkarma.....	74
Soğutma örtüsünü takma.....	75
Soğutma fanları.....	76
Soğutma Fanını Çıkarma.....	77
Soğutma fanını takma.....	78
Soğutma fanı aksamı	78
Soğutma fanı aksamını çıkarma.....	78
Soğutma fanı aksamını takma.....	79
Sistem belleği.....	80
Genel bellek modülü montaj yönergeleri.....	83
Moda Özel Yönergeler.....	83
Örnek bellek yapılandırmaları.....	84
Bellek Modüllerini Çıkarma.....	88
Bellek modüllerini takma.....	90
İşlemciler ve ısı emiciler.....	91
Isı emicisini çıkarma.....	91
İşlemciyi çıkarma.....	92

İşlemci takma.....	96
Isı emicisini takma.....	98
Güç kaynağı birimleri.....	99
Etkin yedek özelliği.....	99
Güç kaynağı birimi kapağının (PSU) çıkarılması.....	100
Güç kaynağı biriminin takılması.....	101
AC güç kaynağı ünitesini çıkarma.....	101
Bir AC güç kaynağı biriminin takılması.....	102
Tümleşik depolama denetleyicisi kartı.....	103
Tümleşik depolama denetleyicisi kartını çıkarma.....	103
Tümleşik depolama denetleyicisi kartını takma.....	105
Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticisi.....	107
Genişletme kartı takma yönergeleri.....	107
Genişletme kartı yükselticilerini çıkartma.....	108
Genişletme kartı yükselticilerini takma.....	112
Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'den çıkarma.....	115
Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'e takma.....	117
Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'den çıkarma.....	118
Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'ye takma.....	119
Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 3'ten çıkarma.....	121
Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 3'e takma.....	122
IDSDM.....	124
Dahili SD kartını çıkarma.....	125
Dahili SD kartını takma.....	126
İsteğe bağlı dahili çift SD modülünü çıkarma.....	127
İsteğe bağlı dahili çift SD modülünün takılması	128
Ağ ek kartı.....	129
Ağ ek kartını çıkarma	129
Ağ ek kartını takma.....	131
Dahili USB bellek anahtarı (isteğe bağlı).....	132
İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını değiştirme.....	132
Sistem pili	133
Sistem pilini değiştirme.....	133
Sabit sürücüler.....	135
Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüyü veya katı hal sürücüsünü çıkarma.....	135
Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüyü veya katı hal sürücüsünü takma.....	136
2,5 inç sabit sürücü kapağını çıkarma.....	137
2,5 inç sabit sürücü kapağını takma.....	138
Sabit sürüyü veya katı hal sürücüsünü bir sabit sürücü kutusundan çıkarma.....	139
Sabit sürüyü veya katı hal sürücülerini bir sabit sürücü taşıyıcısına takma.....	139
Optik sürücü (isteğe bağlı).....	140
optik sürücüyü çıkarma.....	140
optik sürücüyü takma.....	141
İnce optik boş sürücüyü çıkarma.....	142
İnce optik boş sürücünün takılması.....	143
Sabit sürücü arka paneli.....	144
Sabit sürücü arka panelini çıkarma	144
Sabit sürücü arka panelini takma.....	149
Kontrol paneli.....	150
Kontrol panelini çıkarma	150

Kontrol panelini takma	153
Sistem kartı.....	155
Sistem kartını çıkarma.....	155
Sistem kartını takma.....	156
Güvenilir Platform Modülü.....	159
Güvenilir Platform Modülünü Kurma.....	159
BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma.....	160
TXT kullanıcılar için TPM'yi başlatma.....	160
Bölüm 7: Sistem Tanılamayı Kullanma.....	162
Dell Tümlşik Sistem Tanılama.....	162
Katıştırılmış Sistem Tanılamanın Kullanılması Gereken Durumlar.....	162
Önyükleme Yöneticisinden Tümlşik Sistem Tanılmasının Çalıştırılması.....	162
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisinden Tümlşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma.....	162
Sistem tanılama kontrolleri.....	163
Bölüm 8: Atlama Telleri ve konektörler.....	164
Sistem Kartı Anahtar Ayarları.....	164
Sistem Kartı Konektörleri.....	164
Unutulan şifreyi devre dışı bırakma.....	167
Bölüm 9: sistem sorun giderme.....	168
sistem başlangıç arızasında sorun giderme.....	168
Harici Bağlantılarda Sorun Giderme.....	168
Video alt sisteminde sorun giderme.....	169
USB aygıtında sorun giderme.....	169
iDRAC Direct sorunlarını giderme - USB XML yapılandırması.....	170
iDRAC Direct sorunlarını giderme - Dizüstü bilgisayar bağlantısı.....	170
Seri giriş ve çıkış aygıtındaki sorunları giderme.....	171
NIC'de Sorun Giderme.....	171
Islak sistemde sorun giderme.....	172
Hasarlı sistem sorun giderme.....	173
sistem pili sorunlarını giderme.....	173
Güç kaynağı ünitelerinde sorun giderme.....	174
Güç kaynağı sorunlarını giderme.....	174
Güç kaynağı ünitesi sorunlarını giderme.....	175
Soğutma sorunlarında sorun giderme.....	175
Soğutma fanlarında sorun giderme.....	175
Sistem belleğinde sorun giderme.....	176
Dahili USB anahtarında sorun giderme.....	177
Mikro SD kartı sorunlarını giderme.....	178
Optik sürücüde sorun giderme.....	178
Teyp yedekleme birimine yönelik sorun giderme.....	179
Bir sürücüde veya SSD'de sorun giderme.....	179
Depolama denetleyicisine yönelik sorun giderme.....	180
Genişletme kartlarında sorun giderme.....	181
İşlemcilere yönelik sorun giderme.....	182
Sistem mesajları.....	182
Uyarı Mesajları.....	182

Tanıılama Mesajları.....	182
Uyarı Mesajları.....	182
Bölüm 10: Yardım alma.....	183
Dell EMC ile iletişime geçme.....	183
Belge geri bildirimi.....	183
Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim.....	183
R830 için Hızlı Kaynak Bulucu.....	184

Dell PowerEdge R830'a genel bakış

Dell PowerEdge R830, 8 sürücülü veya 16 sürücülü yuva kasasına sahip 2U raf sistemidir ve şunları destekleyebilir:

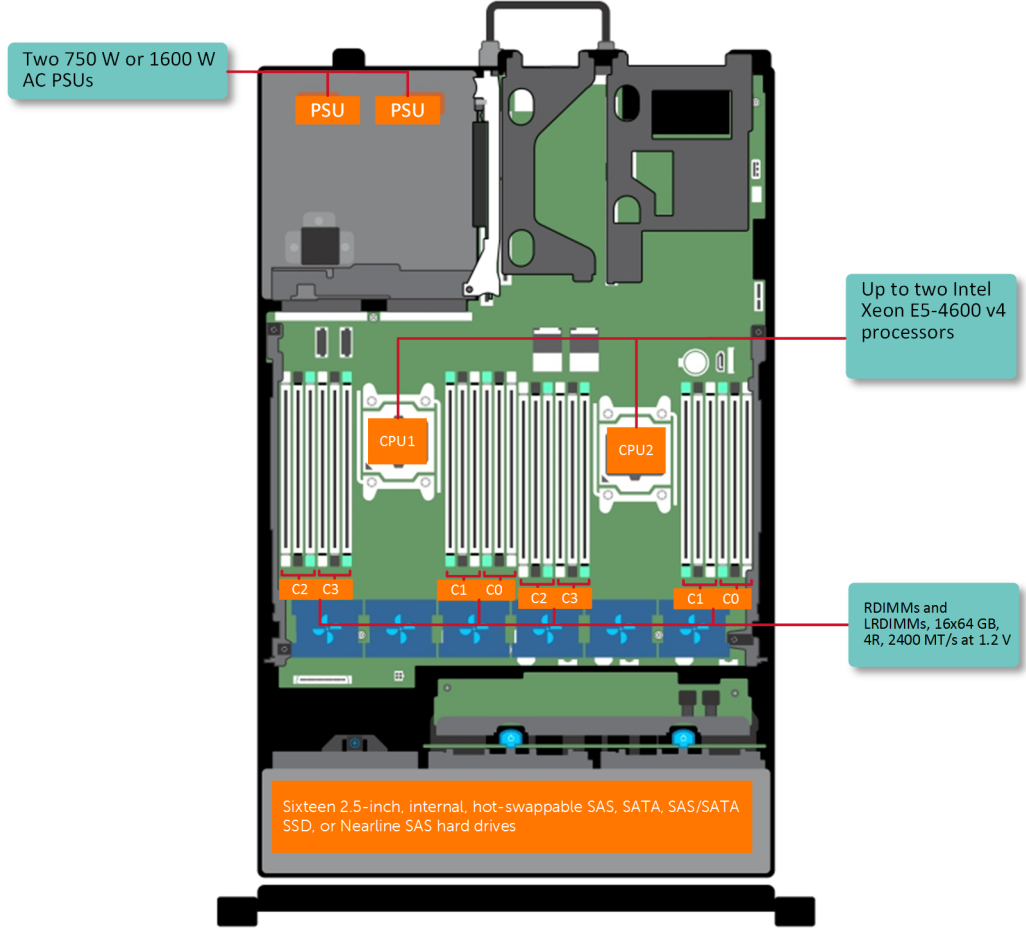
- Dört adet Intel Xeon E5-4600 v4 işlemci
- 48 DIMM
- 16 sabit sürücü veya katı hal sürücüsü
- **i** **NOT:** Sisteminiz sadece çalışırken takılabilir sabit sürücüleri destekler.
- İki adet güç kaynağı ünitesi

Konular:

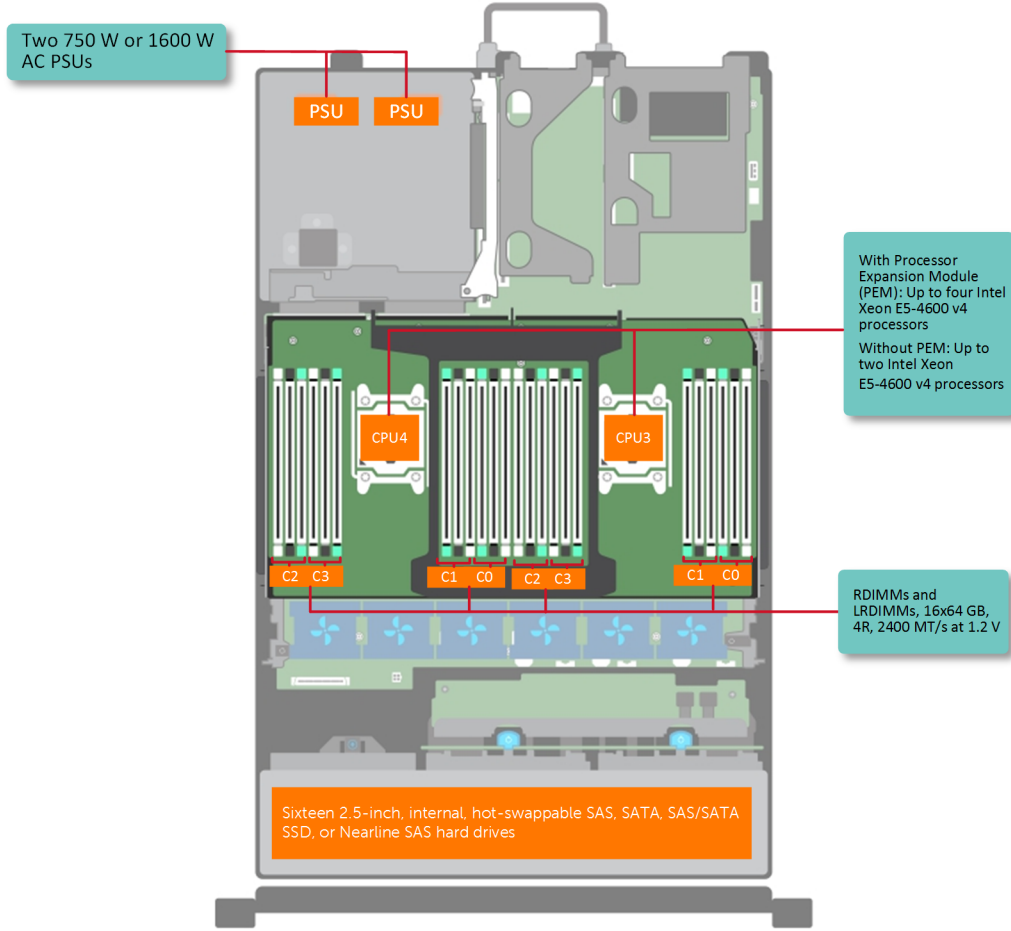
- [PowerEdge R830 sistemi için desteklenen yapılandırmalar](#)
- [Ön Panel](#)
- [Arka panel](#)
- [Ön paneldeki tanı göstergeleri](#)
- [Sisteminizin servis etiketini bulma](#)

PowerEdge R830 sistemi için desteklenen yapılandırmalar

Dell PowerEdge R830 sistemi aşağıdaki yapılandırmaları destekler:



Rakam 1. İki işlemcili PowerEdge R830 sistemi için desteklenen yapılandırmalar

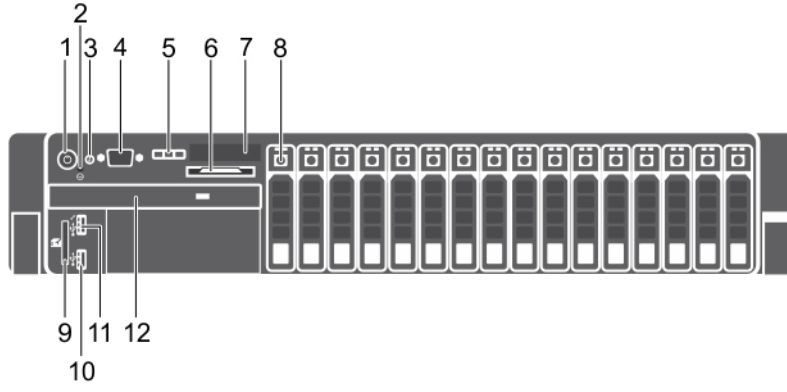


Rakam 2. Dört işlemcili PowerEdge R830 sistemi için desteklenen yapılandırmalar

Ön Panel

Ön panel; güç düğmesi, NMI düğmesi, sistem tanımlama etiketi, sistem tanımlama düğmesi ve USB ve VGA bağlantı noktaları gibi sunucunun ön tarafında bulunan özelliklere erişmenizi sağlar. Tanılama LED'leri veya LCD paneli ön panele yerleştirilmiştir. Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücülere ön panelden erişilebilir.

2,5 inç sabit sürücü



Rakam 3. Ön panel özellikleri (2,5 inç sabit sürücü kasası)

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Güç düğmesi | 2. NMI düğmesi |
| 3. Sistem tanımlama düğmesi | 4. Video konektörü |
| 5. LCD menü düğmesi | 6. Bilgi etiketi |
| 7. LCD paneli | 8. Sabit sürücüler |
| 9. vFlash ortam kartı yuvası | 10. USB bağlantı noktası |
| 11. USB yönetim bağlantı noktası/iDRAC Direct | 12. Optik sürücü |

Tablo 1. Ön panel özellikleri (2,5 inç sabit sürücü kasası)

Öge	Gösterge, düğme veya konektör	Simge	Açıklama
1	Güç düğmesi		Sistemi çalıştırmak ya da kapatmak için güç düğmesine basın. Düğmedeki gösterge sistemin açık mı kapalı mı olduğunu gösterir. NOT: ACPI uyumlu bir işletim sistemini doğru şekilde kapatmak için, güç düğmesine basın.
2	NMI düğmesi		Belirli işletim sistemlerini çalıştırırken oluşabilecek yazılım ve aygıt sürücüsü hatalarını gidermek için Maskelenemeyen Kesilme (NMI) düğmesine basın. NMI düğmesine basmak için bir kağıt ataşının ucunu kullanın. NOT: NMI düğmesini, sadece nitelikli servis personeli tarafından ya da işletim sistemi belgelerinde bu yönde bir talimat verildiyse kullanın.
3	Sistem tanımlama düğmesi		Sistem tanımlama (ID) düğmesine basın: - Rafta belirli bir sistemi bulmak için. - Sistem kimliğini açmak veya kapatmak için. iDRAC'ı sıfırlamak için düğmeye 15 saniyeden daha uzun süre basılı tutun. NOT: - Sistem kimliği kullanarak iDRAC'ı sıfırlamak için iDRAC kurulumunda sistem kimliği düğmesinin etkinleştirildiğinden emin olun. - Sistem POST sırasında yanıt vermeyi durdurursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve beş saniyeden daha uzun süre basılı tutun.
4	Video konektörü		Ekranı sisteme bağlamak için video/VGA bağlantı noktasını kullanın. Desteklenen video/VGA bağlantı noktası hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.

Tablo 1. Ön panel özellikleri (2,5 inç sabit sürücü kasası) (devamı)

Öge	Gösterge, düğme veya konnektör	Simge	Açıklama
5	LCD menü düğmesi		Kontrol panelinin LCD menüsünde gezinmek için LCD menüsü düğmelerini kullanın.
6	Bilgi etiketi		Servis Etiketi, NIC ve MAC adresi gibi sistem bilgilerini görüntüler. NOT: Bilgi etiketi, dışa dönük bir etiket panelidir.
7	LCD paneli		Sistem kimliği, durum bilgileri ve sistem hata mesajlarını görüntüler. Daha fazla bilgi için LCD paneli bölümüne bakın.
8	Sabit sürücüler		Desteklenen sabit sürücüler hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.
9	vFlash ortam kartı yuvası		vFlash ortam kartını takmak için vFlash ortam kartı yuvasını kullanın.
10	USB 2.0 bağlantı noktası		USB cihazlarını sisteme bağlamak için USB 2.0 bağlantı noktasını kullanın. Bu bağlantı noktası 4 pinlidir ve USB 2.0 ile uyumludur.
11	USB yönetim bağlantı noktası/iDRAC Direct		Sisteme USB cihazların bağlanmasına izin vermek veya iDRAC Direct özelliklerine erişim sağlamak için USB yönetim bağlantı noktasını/iDRAC Direct bağlantı noktasını kullanın. USB yönetim bağlantı noktası USB 2.0 ile uyumludur. Daha fazla bilgi için, bkz. Dell.com/idracmanuals adresindeki Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu.
12	Optik sürücü (isteğe bağlı)		Desteklenen optik sürücüler hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

Teknik özellikler sayfa 23

Güvenlik talimatları sayfa 62

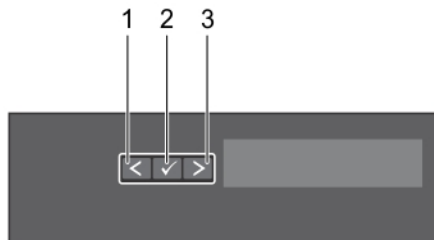
İlgili Görevler

Sistem Kapağını Çıkarma sayfa 65

LCD paneli

sistem LCD paneli, sistem doğru şekilde çalışıp çalışmadığını veya sistem ilgi gerektirip gerektirmediğini belirtmek için sistem bilgilerini, durumunu ve hata mesajlarını sağlar. Hata mesajlarına ilişkin daha fazla bilgi için **Dell.com/openmanagemanuals >OpenManage yazılımı** bölümündeki *Dell Olay ve Hata Mesajları Referans Kılavuzu*'na bakın.

- LCD arka ışığı normal çalışma sırasında mavi yanar.
- sistem ilgi gerektirdiğinde LCD sarı yanar ve açıklayıcı bir metinle birlikte bir hata kodu görüntüler. **NOT:** sistem güç kaynağına bağlıysa ve bir hata algılanmışsa sistem açık ya da kapalı olmasından bağımsız olarak LCD sarı renkte yanar.
- sistem bekleme modundayken LCD arka ışığı kapalıdır ve LCD paneldeki Seç, Sol veya Sağ düğmelerinden birine basılarak açılabilir.
- LCD mesajları iDRAC yardımcı programı, LCD paneli veya diğer araçlar üzerinden kapatıldıysa LCD arka ışığı KAPALI kalır.



Rakam 4. LCD panel özellikleri

Tablo 2. LCD panel özellikleri

Öge	Düğme	Açıklama
1	Sol	Tek adımlık artışlarla imleci geriye doğru taşır.
2	Seç	İmleç tarafından vurgulanan menü öğesini seçer.
3	Sağ	Tek adımlık artışlarla imleci ileri doğru taşır. Mesaj kaydırma sırasında: • Kaydırma hızını artırmak için tuşu basılı tutun. • Durdurmak için tuşu serbest bırakın.  NOT: Tuş serbest bırakıldığında görüntü kaymayı durduracaktır. İnaktif olduktan 45 saniye sonra görüntü kaymaya başlayacaktır.

Ana ekranı görüntüleme

Ana ekran, sistem hakkında kullanıcı tarafından yapılandırılabilen bilgileri gösterir. Bu ekran, durum iletisi veya hata olmadığında normal sistem çalışması sırasında görüntülenir. Sistem kapanırsa ve hiçbir hata yoksa LCD, beş dakika boyunca işlem yapılmaması durumunda bekleme moduna girer. Herhangi bir düğmeye basın, LCD ekranda açın.

Adımlar

1. **Giriş** ekranını görüntülemek için üç gezinme düğmesinden birine (Seç, Sol veya Sağ) basın.
2. Başka bir menüden **Giriş** ekranına geçmek için aşağıdaki adımları tamamlayın:
 - a. Yukarı ok  görülene kadar gezinme düğmesini basılı tutun.
 - b.  kısmına yukarı ok  tuşunu kullanarak gidin
 - c. **Giriş** simgesini seçin.
 - d. Ana menüye girmek için **Giriş** ekranından **Seç** düğmesine basın.

Kurulum menüsü

 **NOT:** Setup (Kurulum) menüsünden bir seçeneği belirttiğinizde bir sonraki işleme geçmeden önce seçeneği onaylamanız gerekir.

Seçenek	Açıklama
iDRAC	Ağ modunu yapılandırmak için DHCP veya Static IP (Statik IP) seçeneğini belirtin. Static IP (Statik IP) seçeneği belirtildiğinde IP , Subnet (Sub) (Alt Ağ) ve Gateway (Gtw) (Ağ Geçidi) alanları kullanılabilir. DNS seçeneğini etkinleştirmek ve etki alanı adreslerini görüntülemek için Setup DNS (DNS Kurulumu) seçeneğini belirtin. İki ayrı DNS girişi mevcuttur.
Set error (Hata ayarla)	LCD hata mesajlarını SEL'deki IPMI açıklamasıyla eşleştirecek biçimde görüntülemek için SEL öğesini seçin. Bu, bir LCD mesajını SEL girişiyle eşleştirmenizi sağlar. LCD hata mesajlarını basitleştirilmiş kullanıcı dostu bir açıklama ile görüntülemek için Simple (Basit) seçeneğini belirleyin. Hata mesajları ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage software adresindeki <i>Dell Olay ve Hata Mesajları Referans Kılavuzu</i> .
Set home (Giriş ayarla)	Giriş ekranında görüntülenecek varsayılan bilgileri seçin. Giriş ekranında varsayılan olarak ayarlanabilecek seçenekleri ve seçenek öğelerini görmek için Görüntüleme menüsü bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

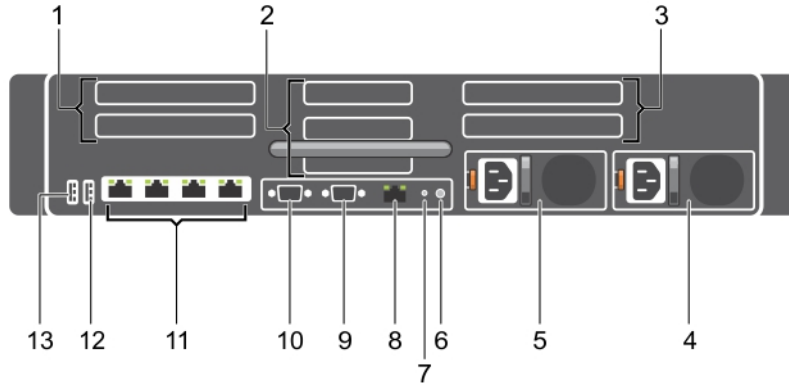
Görüntüleme menüsü sayfa 13

Görüntüleme menüsü

 **NOT:** Görüntüleme menüsündeki bir seçeneği belirttiğinizde, bir sonraki işleme geçmeden önce seçeneği onaylamanız gerekir.

Seçenek	Açıklama
iDRAC IP	iDRAC8 için IPv4 veya IPv6 adreslerini görüntüler. Adresler DNS (Primary (Birincil) ve Secondary (İkincil)) , Gateway (Ağ Geçidi) , IP ve Subnet (Alt Ağ) (IPv6 için Alt Ağ yoktur) adresleri olabilir.
MAC	iDRAC, iSCSI veya Ağ aygıtları için MAC adreslerini görüntüler.
Ad	sistem için Host (Ana Makine) adı, Model veya User String (Kullanıcı Dizesi) gösterilir.
Number (Sayı)	sistem için Asset tag (Varlık etiketi) ya da Service tag (Hizmet etiketi) gösterilir.
Güç	sistem güç çıkışı BTU/sa veya Watt cinsinden görüntüler. Görüntüleme formatı Setup (Kurulum) menüsündeki Set home (Giriş ayarla) alt menüsünden yapılandırılabilir.
Sıcaklık	sistem sıcaklığını Santigrat veya Fahrenheit cinsinden görüntüler. Görüntüleme formatı Setup (Kurulum) menüsündeki Set home (Giriş ayarla) alt menüsünden yapılandırılabilir.

Arka panel



Rakam 5. Arka panelin özellikleri

- Yükseltici 1'de tam yükseklikte PCIe genişletme kartı yuvası (2)
- Yükseltici 2'de yarım yükseklikte PCIe genişletme kartı yuvası (3)
- Yükseltici 3'te tam yükseklikte PCIe genişletme kartı yuvası (2)
- Güç kaynağı ünitesi 2
- Güç kaynağı ünitesi 1
- Sistem tanımlama bağlantı noktası
- Video bağlantı noktası
- Ethernet bağlantı noktası
- USB 2.0 bağlantı noktası
- Sistem tanımlama düğmesi
- iDRAC8 işletme bağlantı noktası
- Seri bağlantı noktası
- USB 3.0 bağlantı noktası

Tablo 3. Arka panelin özellikleri

Öge	Gösterge, düğme veya konnektör	Simge	Açıklama
1	Yükseltici 1'de tam yükseklikte PCIe genişletme kartı yuvası (2)		Kart yuvalarını kullanarak Yükseltici 1'e iki adede kadar tam yükseklikte PCIe genişletme kartını bağlayın.
2	Yükseltici 2'de yarım yükseklikte PCIe genişletme kartı yuvası (3)		Kart yuvalarını kullanarak Yükseltici 2'ye üç adede kadar yarım yükseklikte PCIe genişletme kartını bağlayın.
3	Yükseltici 3'de tam yükseklikte PCIe genişletme kartı yuvası (2)		Kart yuvalarını kullanarak Yükseltici 3'e iki adede kadar tam yükseklikte PCIe genişletme kartını bağlayın.
4	Güç kaynağı ünitesi (PSU2)		Desteklenen PSU'lar hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.
5	Güç kaynağı ünitesi (PSU1)		
6	Sistem tanımlama düğmesi		Sistem tanımlama (ID) düğmesine basın:

Tablo 3. Arka panelin özellikleri (devamı)

Öge	Gösterge, düğme veya konektör	Simge	Açıklama
			- Rafta belirli bir sistemi bulmak için. - Sistem kimliğini açmak veya kapatmak için. iDRAC'ı sıfırlamak için düğmeye 15 saniyeden daha uzun süre basılı tutun. NOT: - Sistem kimliği kullanarak iDRAC'ı sıfırlamak için iDRAC kurulumunda sistem kimliği düğmesinin etkinleştirildiğinden emin olun. - Sistem POST sırasında yanıt vermeyi durdurursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve beş saniyeden daha uzun süre basılı tutun.
7	Sistem tanımlama bağlantı noktası		Sistem durumu göstergesi grubunu isteğe bağlı kablo yönetim kolu aracılığıyla bağlamak için sistem tanımlama bağlantı noktasını kullanın.
8	iDRAC8 İşletme bağlantı noktası		iDRAC'e uzaktan erişmek için iDRAC8 İşletme bağlantı noktasını kullanın. Daha fazla bilgi için, bkz. Dell.com/idracmanuals adresindeki Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu.
9	Video bağlantı noktası		Ekranı sisteme bağlamak için video/VGA bağlantı noktasını kullanın. Desteklenen video/VGA bağlantı noktası hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.
10	Seri bağlantı noktası		Seri cihazı sisteme bağlamak için seri bağlantı noktasını kullanın. Desteklenen seri bağlantı noktası hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.
11	Ethernet bağlantı noktası (4)		Sistemi Yerel Alan Ağları'na (LAN) bağlamak için Ethernet bağlantı noktasını kullanın. Desteklenen Ethernet bağlantı noktaları hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.
12	USB 3.0 bağlantı noktası		USB cihazlarını sisteme bağlamak için USB 3.0 bağlantı noktasını kullanın. Bu bağlantı noktaları 4-pinlidir ve USB 3.0 ile uyumludur.
13	USB 2.0 bağlantı noktası		USB cihazlarını sisteme bağlamak için USB 2.0 bağlantı noktasını kullanın. Bu bağlantı noktası 4 pinlidir ve USB 2.0 ile uyumludur.

İlgili Referanslar

Teknik özellikler sayfa 23

Ön paneldeki tanı göstergeleri

NOT: sistem kapalı olduğunda tanılama göstergeleri yanmaz. sistem başlatmak için, çalışan bir güç kaynağına takın ve güç düğmesine basın.

Tablo 4. Tanı göstergeleri

Simge	Açıklama	Koşul	Düzeltilici eylem
	Sağlık göstergesi	sistem sağlıklı iyiyse gösterge sabit mavi yanar.	Gerekmiyor.
		Şu durumlarda gösterge sarı yanıp söner:	Spesifik sorun için Sistem Olay Günlüğüne veya sistem mesajına bakın. Hata mesajlarıyla ilgili daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmmanuals > OpenManage

Tablo 4. Tanı göstergeleri (devamı)

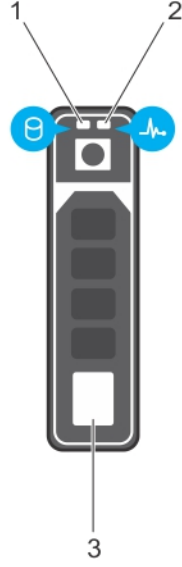
Simge	Açıklama	Koşul	Düzeltilici eylem
		- sistem açıldığında. - sistem beklemede iken. - Herhangi bir hata durumu mevcutsa Bir hata durumu varsa. Örneğin, arızalı bir fan, PSU veya sabit sürücü.	yazılımıadresindeki <i>Dell Olay ve Hata Mesajları Referans Kılavuzu</i>. POST geçersiz bellek yapılandırmaları nedeniyle herhangi bir video çıkışı olmadan kesintiye uğrarsa. Yardım Alma bölümüne bakın. Yardım Alma bölümüne bakın.
	Sabit sürücü göstergesi	Bir sabit sürücü hatası varsa, gösterge sarı yanıp söner.	Hata veren sabit sürücüyü belirlemek için Sistem Olay Günlüğü'ne bakın. Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. sistem tekrar başlatın ve yerleşik tanılamayı (ePSA) çalıştırın. Sabit sürücüler bir RAID dizisinde yapılandırılmışsa, sistem yeniden başlatın ve ana bilgisayar bağdaştırıcısı yapılandırma yardımcı programına girin.
	Elektrik göstergesi	sistem bir elektrik hatası yaşanırsa (örneğin, aralık dışında gerilim veya arızalı güç kaynağı ünitesi (PSU) veya gerilim regülatörü) gösterge sarı yanıp söner.	Spesifik sorun için Sistem Olay Günlüğü'ne veya sistem mesajına bakın. PSU'yla ilgili bir sorundan kaynaklanıyorsa, PSU'daki LED'i kontrol edin. PSU'yu çıkarıp yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.
	Sıcaklık göstergesi	sistem ısı bir hata yaşanırsa (örneğin, aralık dışı bir ortam sıcaklığı veya fan arızası) gösterge sarı yanıp söner.	Aşağıdaki koşullardan hiçbirinin meydana gelmediğinden emin olun: - Bir soğutma fanı çıkarılmış veya arızalı. - Sistem kapağı, soğutma örtüsü, EMI filtre paneli, bellek modülü kapağı veya arka filtre desteğinin çıkarılmış olması. - Ortam sıcaklığının çok yüksek olması. - Harici hava çıkışının önünün kapalı olması. Yardım Alma bölümüne bakın.
	Bellek göstergesi	Bir bellek hatası oluşursa gösterge sarı yanıp söner.	Arızalı belleğin konumu için sistem olay günlüğüne veya sistem mesajlarına bakın. Bellek modüllerini çıkarıp yeniden yerleştirme Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

Sabit sürücü gösterge kodları

Her sabit sürücü taşıyıcısının bir etkinlik göstergesi ve bir durum göstergesi vardır. Göstergeler, sabit sürücünün mevcut durumu hakkında bilgi sağlar. Etkinlik LED'i, sabit sürücünün şu anda kullanılıp kullanılmadığını gösterir. Durum LED'i, sabit sürücünün güç durumunu gösterir.



Rakam 6. Sabit sürücü göstergeleri

1. Sabit sürücü etkinlik göstergesi
2. Sabit sürücü durumu göstergesi
3. Sabit sürücü

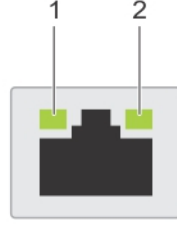
NOT: Sabit sürücü Gelişmiş Ana Makine Denetleyicisi Arabirimi (AHCI) modundaysa durum göstergesi (sağ tarafta) açılmaz.

Tablo 5. Sabit sürücü gösterge kodları

Sürücü durumu gösterge modeli	Koşul
Saniyede iki defa yeşil yanıp söner	Sürücü tanımlama veya sökme işlemi için hazırlık.
Kapalı	Sürücü, takma ya da sökme işlemi için hazır. 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 yanıp söner ve sonra söner	Öngörülebilir sürücü arızası
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner	Sürücü başarısız oldu
Yavaşça yeşil renkte yanıp sönüyor	Sürücü yeniden oluşturuluyor
Sabit yeşil	Sürücü çevrimiçi
Üç saniye yeşil yanıp söner, üç saniye sarı yanıp söner ve altı saniye sonra tamamen söner	Yeniden oluşturma durduruldu

NIC gösterge kodları

Arka paneldeki NIC, ağ etkinliği ve bağlantı durumu hakkında bilgi sağlayan bir göstergeye sahiptir. Etkinlik LED'i NIC'in şu anda bağlı olup olmadığını gösterir. Bağlantı LED'i, bağlı ağın hızını gösterir.



Rakam 7. NIC Gösterge Kodları

1. bağlantı göstergesi
2. faaliyet göstergesi

Tablo 6. NIC göstergeleri

Kural	Durum	Koşul
A	Bağlantı ve etkinlik göstergeleri kapalı.	NIC ağa bağlı değil.
B	Bağlantı göstergesi yeşil.	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızı ile bağlı (1 Gbps veya 10 Gbps).
C	Bağlantı göstergesi sarı	NIC, maksimum bağlantı noktası hızından daha düşük hızda geçerli bir ağa bağlanır.
D	Etkinlik göstergesi yanıp sönüyor. yeşil	Ağ verileri gönderiliyor ya da alınıyor.

Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları

AC güç kaynağı ünitelerinde (PSU) gösterge görevi gören aydınlatılmış bir şeffaf kol bulunur. Gösterge, gücün mevcut olup olmadığını veya bir elektrik arızası meydana gelip gelmediğini gösterir.

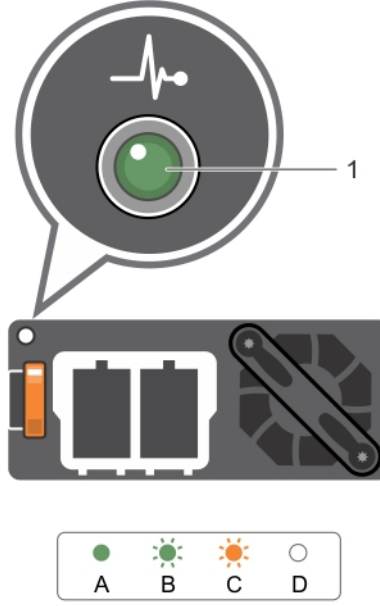


Rakam 8. AC PSU durum göstergesi

1. AC PSU durum göstergesi/kolu

Tablo 7. AC PSU durum göstergeleri

Kural	Güç göstergesi biçimi	Koşul
A	Yeşil	Geçerli bir güç kaynağı PSU'ya bağlıdır ve PSU çalışmaktadır.
B	Yanıp sönen yeşil	PSU bellenimi güncelleniyorken, PSU kolu yeşil yanar.
C	Yanıp sönen yeşil ışık söner	Bir PSU'yu çalışırken ekleme sırasında, PSU kolu 4 Hz hızında beş kez yeşil yanıp söner ve kapanır. Bu durum; etkinlik, özellik seti, durum veya desteklenen gerilim açısından bir PSU uyumsuzluğu olduğunu belirtir. NOT: Her iki PSU'nun da aynı kapasitedeki PSU'larla değiştirildiğinden emin olun. DİKKAT: AC PSU'ları için sadece arkasında Extended Power Performance (Uzatılmış Güç Performansı) (EPP) etiketi olan PSU'ları kullanın. NOT: Bir önceki nesil Dell PowerEdge sunuculardaki PSU'larla karıştırılması, PSU uyumsuzluk durumuna veya PSU'nun çalışmamasına neden olabilir.
D	Hızlı yanıp sönen turuncu	PSU'da bir sorunu belirtir. DİKKAT: PSU uyumsuzluğunu düzeltirken, yalnızca yanıp sönen göstergeli PSU'yu değiştirin. Eşleşen bir çift yapmak için diğer PSU'yu değiştirmek, hata durumuna ve sistemin beklenmedik şekilde kapanmasına neden olabilir. Yüksek Çıkış yapılandırmasından düşük çıkış yapılandırmasına veya tam tersine değiştirmek için, sistemi kapatın. DİKKAT: Yalnızca 220 V'yu destekleyen Titanium PSU'lar hariç, AC PSU'lar 220 V ve 110 V giriş gerilimlerini destekler. Farklı giriş gerilimi alan birbiriyle aynı iki PSU, farklı watt gücünde çıkış yapabilir ve eşleşmezliği tetikleyebilir. DİKKAT: İki PSU kullanılıyorsa, ikisi de aynı tür ve aynı maksimum çıkış gücüne sahip olmalıdır.
E	Yanmıyor	Güç bağlı değil.



Rakam 9. DC PSU durum göstergesi

1. DC PSU durum göstergesi

Sisteminizin servis etiketini bulma

Sisteminiz, benzersiz bir Hızlı Servis Kodu ve Servis Etiket numarasıyla tanımlanır. Hızlı Servis Kodunu ve Servis Etiketini görmek için sistemin ön tarafındaki bilgi etiketini çıkarın. Alternatif olarak bu bilgiler sistem kasasının üzerindeki çıkartmada da bulunabilir. Bu bilgiler Dell tarafından destek çağrılarının ilgili personele yönlendirilmesi için kullanılır.

Dokümantasyon kaynakları

Bu bölümde sisteminiz için dokümantasyon kaynakları hakkında bilgi verilmiştir.

Belge kaynakları tablosunda listelenen belgeyi görüntülemek için:

- Dell EMC destek sitesinden:
 - Tabloda yer alan Konum sütununda verilen belge bağlantısına tıklayın.
 - Gerekli ürüne ya da ürün sürümüne tıklayın.
 -  **NOT:** Ürün adını ve modelini bulmak için sisteminizin ön kısmına bakın.
 - Product Support (Ürün Desteği) sayfasında, **Manuals & documents (Kılavuzlar ve belgeler)** sayfasına tıklayın.
- Arama motorlarını kullanarak:
 - Arama kutusuna belgenin adını ve sürümünü yazın.

Tablo 8. Sisteminiz için ek belge kaynakları

Görev	Belge	Konum
Sistemin kurulması	Sistemi rafa takma ve sabitleme hakkında daha fazla bilgi için raf çözümünüzle birlikte gelen Rafa Takma Kılavuzuna bakın. Sisteminizin kurulumu hakkında bilgi almak için sisteminizle birlikte gelen <i>Başlangıç Kılavuzu</i> belgesine bakın.	www.dell.com/poweredgemanuals
Sisteminizi yapılandırma	iDRAC özellikleri, iDRAC'ı yapılandırma, iDRAC'ta oturum açma ve sisteminizi uzaktan yönetme hakkında bilgi için bkz. Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu. Remote Access Controller Yöneticisi (RACADM) alt komutları ve desteklenen RACADM arabirimleri hakkında bilgi edinmek için iDRAC için RACADM CLI Kılavuzuna bakın. Redfish ve protokolü, desteklenen şemalar ve iDRAC içinde uygulanan Redfish Olay Kaydı ile ilgili bilgi almak için Redfish API Kılavuzu'na bakın. iDRAC'a özel veritabanı grubu ve nesne açıklamaları hakkında bilgi almak için Nitelik Kayıt Defteri Kılavuzu'na bakın.	www.dell.com/poweredgemanuals
	iDRAC belgelerinin önceki sürümleri hakkında bilgi almak için iDRAC belgelerine bakın. Sisteminizde yer alan iDRAC sürümünü belirlemek için, iDRAC ağ arayüzünde ? öğesine tıklayın > About (Hakkında).	www.dell.com/idracmanuals

Tablo 8. Sisteminiz için ek belge kaynakları (devamı)

Görev	Belge	Konum
	İşletim sisteminin yüklenmesi hakkında bilgi için işletim sistemin dokümantasyonuna bakın.	www.dell.com/operatingsystemmanuals
	Sürücüler ve ürün yazılımı güncelleme hakkında bilgi için bu belgedeki Ürün yazılımı ve sürücüler indirme yöntemleri bölümüne bakın.	www.dell.com/support/drivers
Sisteminizi yönetme	Dell tarafından sunulan sistem yönetimi yazılımı hakkında daha fazla bilgi için, Dell OpenManage Systems Management Genel Bakış Kılavuzu'na bakın.	www.dell.com/poweredgemanuals
	OpenManage kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Server Administrator Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Server Administrator
	Dell OpenManage Essentials kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Essentials Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Essentials
	Dell OpenManage Enterprise kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Enterprise Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Enterprise
		İş ortağı programları kurumsal sistemler yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları Kurumsal Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.
		www.dell.com/openmanagemanuals
Dell PowerEdge RAID denetleyicileri ile çalışma		Dell PowerEdge RAID denetleyicileri (PERC), Yazılım RAID denetleyicileri veya BOSS kartının özelliklerini anlamak ve kartların yerleştirilmesi hakkında bilgi için Depolama denetleyicisi belgelerine bakın.
		www.dell.com/storagecontrollermanuals
Olay ve hata mesajlarını anlama	Sistem bileşenlerini izleyen sistem ürün yazılımı ve araçları tarafından üretilen olay ve hata iletileri hakkında daha fazla bilgi edinmek için Hata Kodu Arama'ya bakın.	www.dell.com/qrl
Sisteminizde Sorun Giderme	PowerEdge sunucu sorunlarını tanımlama ve sorun giderme hakkında bilgi için Sunucu Sorun Giderme Kılavuzu'na bakın.	www.dell.com/poweredgemanuals

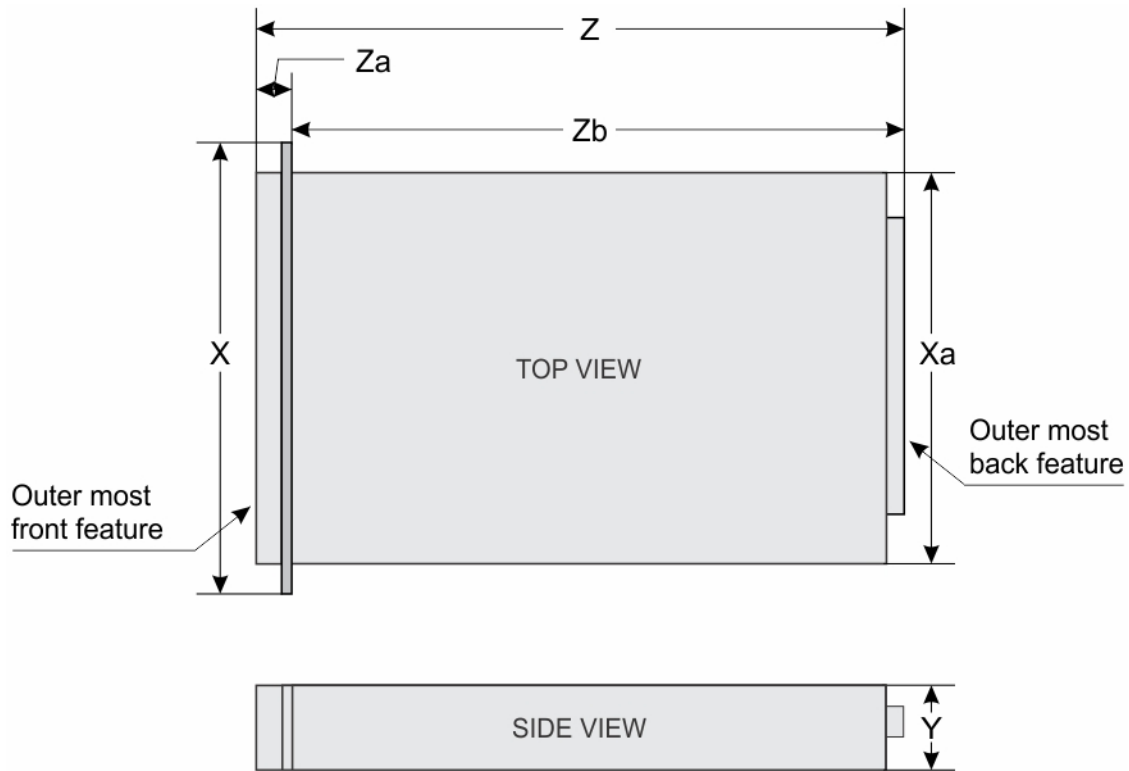
Teknik özellikler

Bu bölümde sisteminizin teknik ve çevresel özelliklerine değinilmiştir.

Konular:

- Sistem boyutları
- Kasa ağırlığı
- İşlemci özellikleri
- PSU teknik özellikleri
- Sistem pili özellikleri
- Genişletme veri yolu özellikleri
- Bellek özellikleri
- Sürücü özellikleri
- Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri
- Video özellikleri
- Çevre özellikleri

Sistem boyutları



Rakam 10. PowerEdge R830 sisteminin boyutları

Tablo 9. PowerEdge R830 sisteminin boyutları

X	Xa	Y	Z (çerçevesiz)	Zb (çerçevesiz)	Za (çerçevesiz)	Za (çerçevesiz)
482,4 mm (18,99 inç)	434,0 mm (17,08 inç)	86,8 mm (3,42 inç)	777,6 mm (30,61 inç)	740,6 mm (29,16 inç)	35,7 mm (1,41 inç)	20,4 mm (0,80 inç)

Kasa ağırlığı

Tablo 10. Kasa ağırlığı

Sistem	Maksimum ağırlık (tüm sabit sürücüler/SSD'ler ile)	Minimum ağırlık (bir sabit disk olmadan)
PowerEdge R830	31,7 kg (69,89 lb)	10,5 kg (23,15 lb)

İşlemci özellikleri

PowerEdge R830 sistemi en fazla dört adet Intel Xeon E5-4600 v4 ürün ailesi işlemcisini destekler.

PSU teknik özellikleri

PowerEdge R830 sistemi iki adede kadar AC fazlalık güç kaynağı ünitesini (PSU) destekler.

Tablo 11. PSU teknik özellikleri

PSU	Sınıf	Isı dağıtımı (maksimum)	Frekans	Gerilim
750 W AC	Platinum		50/60 Hz	100–240 V AC, otomatik aralıklı
1600 W AC	Platinum			100–240 V AC, otomatik aralıklı NOT: 1600 W PSU'lu bir sistem 100 ila 120 V arası çalışırsa, PSU başına güç değeri 800 W'a iner.

NOT: Isı dağıtımı güç kaynağının Watt değeriyle hesaplanır.

NOT: Ayrıca bu sistem fazdan faza gerilimi 230 V değerini geçmeyen BT güç sistemlerine bağlanacak şekilde tasarlanmıştır.

NOT: 1600 W ve üzeri için sınıflandırılmış PSU'lar, kapasitelerini karşılamak için yüksek gerilim hattına (200-240 V) ihtiyaç duyar.

Sistem pili özellikleri

PowerEdge R830 sistemi, CR 2032 3,0 V lityum düğme sistem pilini destekler.

Genişletme veri yolu özellikleri

PowerEdge R830 sistemi, genişletme kartı yükselticileri kullanarak sistem kartı üzerine takılması gereken PCI express (PCIe) 3. nesil genişletme kartlarını destekler. Bu sistem üç tür genişletme kartı yükselticisini destekler.

Bellek özellikleri

PowerEdge R830 sistemi, DDR4 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM) ve yükü azaltılmış DIMM'leri (LRDIMM) destekler.

Tablo 12. Bellek özellikleri

Bellek modülü soketleri	Bellek kapasitesi	Minimum RAM	Maksimum RAM
Kırk sekiz DIMM soketi	64 GB dört aşamalı (LRDIMM) 8 GB tek aşamalı (RDIMM'ler) 16 GB veya 32 GB çift sıralı (RDIMM'ler)	Çift işlemcili 8 GB (işlemci başına minimum bir bellek modülü)	Dört işlemci ile 6.144 GB'a kadar LRDIMM

Sürücü özellikleri

Sabit sürücüler

PowerEdge R830 sistemi SAS SATA veya Nearline SAS sabit sürücülerini destekler.

Tablo 13. PowerEdge R830 sistemi için desteklenen sabit sürücü seçenekleri

On altı sabit sürücülü sistemler	Maksimum on altı adet 2,5 inç, dahili, çalışırken değiştirilebilir SAS, SATA, SAS/SATA SSD veya Nearline SAS sabit sürücüsü
----------------------------------	---

Optik Sürücü

Sistem bir adet isteğe bağlı SATA DVD-ROM sürücü veya DVD+/-RW sürücü destekler.

Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri

USB bağlantı noktaları

PowerEdge R830 sistemi şunları destekler:

- Ön ve arka panelde USB 2.0 uyumlu bağlantı noktaları
- Arka panelde USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası

Aşağıdaki tablo USB özellikleri hakkında ek bilgi sağlar:

Tablo 14. USB özellikleri

Sistem	Ön Panel	Arka panel
PowerEdge R830	- Bir adet 4 pimli, USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası - Bir adet USB yönetim bağlantı noktası/iDRAC Direct	- Bir adet 4 pimli, USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası - İki adet 4 pimli, USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası

NIC bağlantı noktaları

PowerEdge R830 sistemi, arka panelde aşağıdaki iki yapılandırmada bulunan dört Ağ Arayüz Denetleyicisi (NIC) bağlantı noktasını destekler:

- Dört adet 1 Gb/sn veya
- İki adet 10 Gb/sn

NOT: Altı adede kadar PCIe eklenti NIC kartı takabilirsiniz.

Seri konektör

Seri konektör, bir seri aygıtı sisteme bağlar. PowerEdge R830 sistemi arka panel üzerinde 16550 uyumlu Veri Terminali Ekipmanı (DTE) 9 pimli bir konektör olan bir seri konektörü destekler.

VGA bağlantı noktaları

Video Grafik Dizisi (VGA) bağlantı noktası, sistemi VGA ekrana bağlamanızı sağlar. PowerEdge R830 sistemi, ön ve arka panellerdeki iki adet 15 pimli VGA bağlantı noktası destekler.

Dahili Çift SD Modülü

PowerEdge R830 sistemi dahili bir çift SD modülü ile iki adet isteğe bağlı flash bellek kartı yuvasını destekler.

NOT: Bir kart yuvası yedekleme için ayrılmıştır.

Video özellikleri

PowerEdge R830 sistemi 16 MB kapasiteye sahip Matrox G200eR2 grafik kartını destekler.

Tablo 15. Desteklenen video çözünürlüğü seçenekleri

Çözünürlük	Yenileme hızı (Hz)	Renk derinliği (bit)
640X480	60,70	8, 16, 32
800X600	60,75, 85	8, 16, 32
1024X768	60,75, 85	8, 16, 32
1152x864	60,75, 85	8, 16, 32
1280X1024	60,75	8, 16, 32
1440X900	60	8, 16, 32

Çevre özellikleri

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

Tablo 16. 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, 5°C ila 40°C (41°F ila 104°F) arasında.
Temiz hava	Temiz hava ile ilgili bilgi için, bkz. Expanded Operating Temperature (Genişletilmiş İşletim Sıcaklığı) bölümü.
Maksimum sıcaklık eğimi (çalışma ve saklama)	20°C/sa (68°F/sa)

Tablo 17. Bağlı 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 çiy noktasında %5 ila %85 arası bağıl nem.

Tablo 18. Maksimum titreşim özellikleri

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

Tablo 19. Maksimum sarsıntı özellikleri

Maksimum sarsıntı	Özellikler
Çalışma	Pozitif ve negatif x,y ve z eksenlerinde 6 G'nin 11 ms'ye kadar art arda 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 20. Maksimum yükseklik özellikleri

Maksimum irtifa	Özellikler
Çalışma	3.0482.000 m (10.0006.560 fit)
Depolama	12.000 m (39.370 fit)

Tablo 21. Çalışma sıcaklığını azaltma teknik özellikleri

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 ila 40°C (95°F ila 104°F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3.117 fit) üzerinde 1 °C/175 m (1 °F/319 fit) oranında düşürülür.
40°C ila 45°C (104°F ila 113°F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3.117 fit) üzerinde 1 °C/125 m (1 °F/228 fit) oranında düşürülür.

İlgili Referanslar

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı sayfa 28

Partikül ve gaz kirliliği özellikleri

Aşağıdaki tablo partikül ve gaz kirliliğinden kaynaklanan ekipman hasarının veya arızasının önlenmesine yardımcı olan sınırlamaları tanımlamaktadır. Toz veya gaz kirliliği düzeylerinin belirtilen sınırlamaları aşması ve ekipmanda hasara veya arızaya yol açması halinde çevresel koşulları iyileştirmeniz gerekebilir. Çevresel koşulların iyileştirilmesi müşterinin sorumluluğundadır.

Tablo 22. Partikül kirliliği teknik özellikleri

Partikül kontaminasyonu	Özellikler
Hava filtreleme	%95 üst güvenlik sınırıyla ISO 14644-1 uyarınca ISO Sınıf 8 ile tanımlanan veri merkezi hava filtrasyonu. i NOT: Bu durum 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. i NOT: Veri merkezine giren havanın MERV11 veya MERV13 filtrelemesi olmalıdır.
İletken toz	Havada iletken toz, çinko teller veya diğer iletken parçacıklar bulunmamalıdır. i NOT: Bu durum veri merkezi ve veri merkezi dışı ortamlar için geçerlidir.

Tablo 22. Partikül kirliliği teknik özellikleri (devamı)

Partikül kontaminasyonu	Özellikler
Aşındırıcı toz	- Havada aşındırıcı toz bulunmamalıdır. - Havadaki toz kalıntısının havadaki nem ile eriyebilme noktası %60 bağıl nemden az olmalıdır. NOT: Bu durum veri merkezi ve veri merkezi dışı ortamlar için geçerlidir.

Tablo 23. Gaz kirliliği teknik özellikleri

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

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

Standart çalışma sıcaklığı

Tablo 24. Standart çalışma sıcaklığı teknik özellikleri

Standart çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli Çalışma (950 metre veya 3117 fit'ten az yükseklikler için)	Ekipman doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, 5°C ila 40°C (41°F ila 104°F) arasında. NOT: Kasa, maksimum 135 W işlemcileri destekler.

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı

Tablo 25. 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. NOT: Standart çalışma sıcaklığının dışında (10°C - 35°C), sistem 5 °C gibi düşük ve 40°C gibi yüksek sıcaklıklarda sürekli olarak çalışabilir. 35°C ve 40°C arası sıcaklıklar için, 950 m üzerinde maksimum izin verilen sıcaklığı her 175 metrede 1°C düşürün (319 fit başına 1°F).
Yıllık çalışma saatlerinin ≤ %1'i	29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %90 bağıl nemde -5°C ila 45°C. 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. 40°C ve 45°C arası sıcaklıklar için, 950 m üzerinde maksimum izin verilen sıcaklığı her 125 metrede 1°C düşürün (228 fit başına 1°F).

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

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

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları

- 5°C'nin altında ilk çalıştırma yapmayın.
- Belirlenen çalışma sıcaklığı en fazla 950 m yükseklik içindir.

- PCIe Kartları 1 ve 2 numaralı yuvalarda desteklenmez.
- 135 W işlemcili sistemlerde maksimum sekiz sabit sürücü desteklenir.
- Yedekli güç kaynakları gereklidir.
- Dell yetkisi olmayan çevre kartları ve/veya 25 W'den daha yüksek çevre kartları desteklenmez.

Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması

Konular:

- Sistemin kurulması
- iDRAC yapılandırması
- İşletim sistemini yükleme seçenekleri

Sistemin kurulması

Sisteminizi kurmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. Sistemi paketinden çıkarın.
2. Sistemi rafa kurma. Sistemi rafa takma hakkında daha fazla bilgi için bkz. *sistem Raf Kurulumu Yerleşimi* **Dell.com/poweredge manuals**.
3. Çevre aygıtlarını sisteme bağlayın.
4. Sistemi elektrik çıkışına bağlayın.
5. Açma kapama düğmesine basarak veya iDRAC'ı kullanarak sistemi açın.
6. Eklenmiş çevre birimlerini açın.

iDRAC yapılandırması

Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi (iDRAC) sistem yöneticilerinin daha verimli olmasını sağlayacak ve Dell EMC sistemler genel kullanılabilirliğini artıracak şekilde tasarlanmıştır. iDRAC yöneticileri sistem sorunları hakkında uyarır, uzak sistem yönetimini gerçekleştirmelerine yardımcı olur ve sistem fiziksel erişim gereksinimini azaltır.

iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri

iDRAC ile karşılıklı iletişimi etkinleştirmek için ağ altyapınızı temel alarak ilk ağ ayarlarını yapılandırmanız gerekir. IP adresi, şu arayüzlerden biri kullanılarak ayarlanabilir:

Arabirimler	Belge/Bölüm
iDRAC Ayarları yardımcı programı	Bkz. <i>Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> , Dell.com/idracmanuals
Dell Dağıtım Araç Takımı	Bkz. <i>Dell Kurulum Araç Seti Kullanıcı Kılavuzu</i> , Dell.com/openmanagemanuals
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi	Bkz. <i>Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> , Dell.com/idracmanuals
Kasa ya da Sunucu LCD paneli	LCD panel bölümüne bakın.

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'ye erişmek için ağ kablosunu sistem kartı üzerindeki Ethernet konektörüne bağlayın.

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

İlgili Referanslar

LCD paneli sayfa 12

iDRAC'de Oturum Açma

iDRAC'de şu şekilde oturum açabilirsiniz:

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

Varsayılan kullanıcı ve parola `root` ve `calvin` şeklindedir. Ayrıca 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** adresindeki Tümlşik Dell Uzak Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.

İşletim sistemini yükleme seçenekleri

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

Tablo 26. 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 sürücülerini indirme yöntemleri

Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak ürün yazılımını ve sürücülerini indirebilirsiniz:

Tablo 27. Ürün yazılımı ve sürücüler

Yöntemler	Konum
Dell Destek sitesinden	Global Teknik Destek
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 > OpenManage Deployment Toolkit
Dell OpenManage Essentials'ı (OME) kullanarak	Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Deployment Toolkit
Dell Server Update Yardımcı Programı'nı (SUU) kullanarak	Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Deployment Toolkit
Dell OpenManage Dağıtım Araç Seti'ni (DTK) kullanarak	Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Deployment Toolkit

Sürücüler ve ürün yazılımını indirme

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

Önkoşullar

Sürücüler ve ürün yazılımını indirmeden önce web tarayıcısı ön belleğini temizlediğinizden emin olun.

Adımlar

1. Şu adreslere gidin Dell.com/support/drivers.
2. **Sürücüler ve İndirmeler** bölümünde **Servis Etiket** veya **Ekspres Servis Kodu** kutusuna sisteminizin Servis Etiketini girin ve ardından **Gönder**'e tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa sistemin Servis Etiketinizi otomatik olarak algılaması için **Ürünümü Algıla** öğesini seçin veya **Genel destek** bölümünde ürününüze gidin.
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklayın.
Seçiminize uygun sürücüler görüntülenir.
4. Sürücüler bir USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye indirin.

İşletim sistemi öncesi yönetim 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

sistem, ön işletim sistemi uygulamalarını yönetmek için aşağıdaki seçeneklere sahiptir:

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

İlgili kavramlar

[Sistem Kurulumu](#) sayfa 33

[Önyükleme Yöneticisi](#) sayfa 59

[Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi](#) sayfa 59

[PXE önyükleme](#) sayfa 61

Sistem Kurulumu

System Setup (Sistem Kurulumu) ekranını kullanarak sistem BIOS ayarlarını, iDRAC ayarlarını, cihaz ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

i 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 ayrıntıları](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Sistem Kurulumunu Görüntüleme](#) sayfa 33

Sistem Kurulumunu Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



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

İlgili kavramlar

[Sistem Kurulumu](#) sayfa 33

İlgili Referanslar

[Sistem Kurulumu ayrıntıları](#) sayfa 34

Sistem Kurulumu ayrıntıları

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 UEFI (Birleşik Genişletilebilir Bellek Arabirimi) kullanılarak iDRAC parametrelerinin kurulumunu yapmayı ve bunları yapılandırmayı sağlayan bir arabirimdir. iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Bu yardımcı programı kullanma hakkında daha fazla bilgi için bkz. Dell.com/idracmanuals adresindeki <i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide</i> (Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu).
Device Settings	Cihaz ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

İlgili kavramlar

[Sistem Kurulumu](#) sayfa 33

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Referanslar

[iDRAC Ayarları yardımcı programı](#) sayfa 58

[Aygıt Ayarları](#) sayfa 59

İlgili Görevler

[Sistem Kurulumunu Görüntüleme](#) sayfa 33

Sistem BIOS'u

Sistem BIOS'u ekranını önyükleme sırası, sistem parolası, kurulum 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](#) sayfa 35

[Boot Settings \(Önyükleme Ayarları\)](#) sayfa 36

[Network Settings \(Ağ Ayarları\)](#) sayfa 38

[System Security \(Sistem Güvenliği\)](#) sayfa 40

[Sistem Bilgisi](#) sayfa 44

[Memory Settings \(Bellek Ayarları\)](#) sayfa 45
[Processor Settings \(İşlemci Ayarları\)](#) sayfa 46
[SATA Settings \(SATA Ayarları\)](#) sayfa 48
[Integrated Devices \(Tümleşik Aygıtlar\)](#) sayfa 51
[Serial Communication \(Seri İletişim\)](#) sayfa 53
[System Profile Settings \(Sistem Profili Ayarları\)](#) sayfa 55
[Çeşitli Ayarlar](#) sayfa 57
[iDRAC Ayarları yardımcı programı](#) sayfa 58
[Aygıt Ayarları](#) sayfa 59

İlgili Görevler

[Sistem BIOS'unu Görüntüleme](#) sayfa 35

Sistem BIOS'unu Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



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

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

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34
[Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları](#) sayfa 35

Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgileri	Sistem modeli adı, BIOS sürümü, Servis Etiketini gibi sistem hakkındaki bilgileri belirtir.
Bellek Ayarları	Yükli belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
Processor Settings (İşlemci Ayarları)	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
SATA Ayarları	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini belirtir.
Boot Settings (Önyükleme Ayarları)	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini görüntüler. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
Network Settings (Ağ Ayarları)	Ağ ayarlarını değiştirmek için seçenekleri belirler.
Tümleşik Cihazlar	Tümleşik cihaz denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özellikler ile seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
Seri İletişim	Seri bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.

Seçenek	Açıklama
Sistem Profili Ayarları	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.
Sistem Güvenliği	Sistem parolası, kurulum parolası, Güvenilir Platform Modülü (TPM) güvenliği gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçeneklerini belirtir. Ayrıca sistemdeki güç ve NMI düğmelerini de yönetir.
Çeşitli Ayarlar	Sistem tarihi, saati ve benzeri öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Sistem BIOS'unu Görüntüleme](#) sayfa 35

Boot Settings (Önyükleme Ayarları)

Boot Settings (Önyükleme Ayarları) ekranını kullanarak önyükleme modunu **BIOS** ya da **UEFI** olarak ayarlayabilirsiniz. Önyükleme sırasını belirtmenizi de sağlar.

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

[sistem önyükleme modunu seçme](#) sayfa 37

İlgili Görevler

[Önyükleme Ayarları detayları](#) sayfa 37

[Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 36

[Önyükleme sırasını değiştirme](#) sayfa 38

Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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** (Önyükleme Ayarları) öğesine tıklayın.

İlgili Referanslar

[Boot Settings \(Önyükleme Ayarları\)](#) sayfa 36

[sistem önyükleme modunu seçme](#) sayfa 37

İlgili Görevler

[Önyükleme Ayarları detayları](#) sayfa 37

[Önyükleme sırasını değiştirme](#) sayfa 38

Önyükeme Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Boot Mode	sistem önyükeme modunu ayarlamayı sağlar. ⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükeme modunda yüklü değilse önyükeme moduna geçilmesi sistem önyükeme yapmasını engelleyebilir. İşletim sistemi UEFI'yi destekliorsa bu seçeneği UEFI olarak ayarlayabilirsiniz. Bu alanı BIOS'a UEFI dışı işletim sistemleri ile uyumluluğu sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak BIOS şeklinde ayarlanmıştır. i NOT: Bu alanı UEFI olarak ayarlamak BIOS Boot Settings (UEFI Önyükeme Ayarları) menüsünü devre dışı bırakır. Bu alanı BIOS olarak ayarlamak, UEFI Boot Settings (UEFI Önyükeme Ayarları) menüsünü devre dışı bırakır.
Boot Sequence Retry	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır Önyükeme Sırası Yeniden Deneme özelliğini. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlanırsa ve sistem önyükeme yapamazsa 30 saniye sonra sistem önyükeme sırasını yeniden dener. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Sabit Disk Yük Devretme	Sabit sürücüyü belirler. önyüklenen olması durumunda, sabit sürücü arızası. Cihazlar seçilen Sürücü Sırası Seçeneğindeki Önyükeme Seçeneğinde Ayar menüsü. Bu seçenek Devre Dışı olarak ayarlandığında, yalnızca ilk sabit sürücü liste girişimde bulunur. Bu seçenek Etkin olarak ayarlandığında, tüm sabit sürücüler girişimde bulunur. seçilen sırada Seçeneğindeki Sürücü Sırası. Bu seçenek için etkin değildir. UEFI Önyükeme Modunda
Önyükeme Seçeneği Ayarları	Önbellek dizilimini ve önbellek cihazlarını yapılandırır.
BIOS Önyükeme Ayarları	BIOS Boot (BIOS Önyükeme) seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. i NOT: Bu seçenek yalnızca önyükeme modu BIOS ise etkinleştirilir.
UEFI Önyükeme Ayarları	UEFI Boot (BIOS Önyükeme) seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Önyükeme seçenekleri, IPv4 PXE ve IPv6 PXE. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin'e ayarlanmıştır. i NOT: Bu seçenek yalnızca önyükeme modu UEFI ise etkinleştirilir.

İlgili Referanslar

[Boot Settings \(Önyükeme Ayarları\)](#) sayfa 36
[sistem önyükeme modunu seçme](#) sayfa 37

İlgili Görevler

[Önyükeme Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 36
[Önyükeme sırasını değiştirme](#) sayfa 38

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.
 - Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) (varsayılan) önyükeme modu, gelişmiş 64 bit bir önyükeme arabirimidir. sistem UEFI modunda önyüklenmek üzere yapılandırırsanız, bu mod sistem BIOS'unun yerine geçer.
- System Setup Main Menu**'den (Sistem Kurulum Ana Menüsü) **Boot Settings** (Önyükeme Ayarları) ögesine tıklayın ve **Boot Mode** (Önyükeme Modu) seçeneğini belirleyin.
 - sistem önyüklemesini istediğiniz önyükeme modunu seçin.

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

NOT:

- İşletim sistemlerinin, UEFI önyükleme modundan yüklenebilmesi için UEFI uyumlu olmalıdır. DOS ve 32-bit işletim sistemleri UEFI'yi desteklemez ve yalnızca BIOS önyükleme modundan yüklenebilir.
- Desteklenen işletim sistemlerine ilişkin en son bilgiler için Dell.com/ossupport adresine gidin.

İlgili Referanslar

[Boot Settings \(Önyükleme Ayarları\)](#) sayfa 36

İlgili Görevler

[Önyükleme Ayarları detayları](#) sayfa 37

[Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 36

Önyükleme sırasını değiştirme

Bu görev ile ilgili

USB anahtarı veya optik sürücüden önyükleme yapmak istiyorsanız, önyükleme sırasını değiştirmeniz gerekebilir. **Boot Mode (Önyükleme Modu)** için şunu seçerseniz aşağıda verilen talimatlar değişebilir: **BIOS**.

Adımlar

- System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menüsü)** ekranında şu öğelere tıklayın: **System BIOS (Sistem BIOS'u)** > **Boot Settings (Önyükleme Ayarları)**.
- Şu öğelere tıklayın: **Boot Option Settings (Önyükleme Seçeneği Ayarları)** > **Boot Sequence (Önyükleme Sırası)**.
- Önyükleme aygıtını seçmek için ok tuşlarını kullanın ve aygıtı aşağı veya yukarı hareket ettirmek için artı (+) ve eksi (-) tuşlarını kullanın.
- Ayarları kaydedip çıkmak için **Exit (Çıkış)** ve **Yes (Evet)** öğelerine tıklayın.

İlgili Referanslar

[Boot Settings \(Önyükleme Ayarları\)](#) sayfa 36

İlgili Görevler

[Önyükleme Ayarları detayları](#) sayfa 37

[Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 36

Network Settings (Ağ Ayarları)

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

NOT: BIOS, ağ ayarlarını BIOS modunda denetlemez. BIOS önyükleme modunda, ağ denetleyicilerinin isteğe bağlı Önyükleme ROM'u ağ ayarlarını belirler.

İlgili kavramlar

[UEFI iSCSI Ayarları](#) sayfa 39

İlgili Referanslar

[Ağ Ayarları ekran detayları](#) sayfa 39

[UEFI iSCSI Ayarları detayları](#) sayfa 40

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Ağ Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 39

[UEFI iSCSI Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 39

Ağ Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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.

İlgili Referanslar

[Network Settings \(Ağ Ayarları\)](#) sayfa 38

[Ağ Ayarları ekran detayları](#) sayfa 39

Ağ Ayarları ekran detayları

Ağ Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Bu görev ile ilgili

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

İlgili Referanslar

[Network Settings \(Ağ Ayarları\)](#) sayfa 38

İlgili Görevler

[Ağ Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 39

UEFI iSCSI Ayarları

iSCSI aygıt ayarlarını değiştirmek için iSCSI Ayarları ekranını kullanabilirsiniz. iSCSI Ayarları seçeneği yalnızca UEFI önyükleme modunda kullanılabilir. BIOS, ağ ayarlarını BIOS önyükleme modunda denetlemez. BIOS önyükleme modunda, ağ denetleyicisinin isteğe bağlı ROM'u ağ ayarlarını belirler.

İlgili Referanslar

[UEFI iSCSI Ayarları detayları](#) sayfa 40

İlgili Görevler

[UEFI iSCSI Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 39

UEFI iSCSI Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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.
5. **Network Settings** (Ağ Ayarları) ekranında **UEFI iSCSI Settings** (UEFI iSCSI Ayarları) öğesine tıklayın.

İlgili kavramlar

[UEFI iSCSI Ayarları](#) sayfa 39

İlgili Referanslar

[UEFI iSCSI Ayarları detayları](#) sayfa 40

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](#) sayfa 39

İlgili Görevler

[UEFI iSCSI Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 39

System Security (Sistem Güvenliği)

System Security (Sistem Güvenliği) ekranını, sistem parolasını, kurulum parolasını ayarlama ve güç düğmesini devre dışı bırakma gibi spesifik işlevler gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz.

İlgili Referanslar

[Kurulum şifresi etkin durumdayken çalıştırma](#) sayfa 44

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[System Security \(Sistem Güvenliği\) Ayarları detayları](#) sayfa 41

[Sistem Güvenliğini Görüntüleme](#) sayfa 40

[sistem ve kurulum parolası oluşturma](#) sayfa 42

[sistem korumak adına sistem parolasını kullanma](#) sayfa 43

[sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme](#) sayfa 43

Sistem Güvenliğini Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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 \(Sistem Güvenliği\)](#) sayfa 40

İlgili Görevler

[System Security \(Sistem Güvenliği\) Ayarları detayları](#) sayfa 41

System Security (Sistem Güvenliği) Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Sistem Güvenliği Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Intel AES-NI	Gelişmiş Şifreleme Standardı Komut Kümesini (AES-NI) kullanarak şifrelemeyi veya şifrenin çözülmesini gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır ve varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Sistem Parolası	sistem parolasını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır ve sistem şifre atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
Kurulum Parolası	Kurulum parolasını ayarlar. Parola atlama teli sistem takılı değilse, bu seçenek salt okunurdur..
Şifre Durumu	sistem parolasını kilitler. Bu seçenek varsayılan olarak Kilitli değil değerine ayarlanmıştır.
TPM Güvenliği	NOT: TPM menüsü, sadece TPM modülü takılı olduğunda mevcuttur. TPM'nin raporlama 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 Bilgileri	TPM'nin işletim durumunu değiştirmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak No Change (Değişiklik Yok) 'e ayarlanmıştır.
TPM Durumu	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. TPM Clear seçeneği varsayılan olarak Hayır 'a ayarlıdır.
Intel TXT	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Intel Trusted Execution Technology (TXT) seçeneğini işaretleyin. Intel TXT 'nin etkinleştirilmesi için Sanallaştırma Teknolojisi'nin etkinleştirilmesi ve Önyükleme ölçümleri ile birlikte TPM Güvenliği'nin Etkin olarak ayarlanması gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak Kapalı değerine ayarlanmıştır.
Güç Düğmesi	sistem önündeki güç düğmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
NMI Düğmesi	sistem önündeki NMI düğmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.

Seçenek	Açıklama
AC G Kurtarma	sistem AC g geri kazandırıldıktan sonra sistem nasıl tepki vereceğini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Son değerine ayarlanmıştır.
AC G Kurtarma Gecikmesi	AC g sistem tekrar verildiğinde sistem açılışı için gecikme süresini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Anında değerine ayarlanmıştır.
User Defined Delay (Kullanıcı Tanımlı Gecikme) (60 ila 240 saniye)	AC Power Recovery Delay (AC G Kurtarma Gecikmesi) için User Defined (Kullanıcı Tanımlı) seçeneği seçildiğinde User Defined Delay (Kullanıcı Tanımlı Gecikme) seçeneğini ayarlar.
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standarda (varsayılan) ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için işletim Sisteminde erişilebilirdir. Kontrollye ayarlı olduğunda, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI nbellek girişleri mevcut önbellek düzeninin sonunda olmaya zorlanır.
Güvenli nbellek Politikası	Güvenli nbellek politikası Standart değerine ayarlandığında, BIOS nbellek öncesi görüntüleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli nbellek Politikası Custom (zel) 'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli nbellek politikası varsayılanda Standard (Standart)'tır.
Güvenli nbellek Politikası zeti	Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli nyklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini belirtir.

İlgili Referanslar

[System Security \(Sistem Gvenliği\)](#) sayfa 40

İlgili Görevler

[Sistem Güvenliğini Görüntüleme](#) sayfa 40

sistem ve kurulum parolası oluşturma

nkosullar

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

NOT: Parola atlaticısının ayarı devre dışıysa mevcut sistem parolası ve kurulum parolası silinir ve sistem açmak için sistem parolasını girmeniz gerekmez.

Adımlar

1. System Setup'a (Sistem Kurulumu) girmek için g açtıktan veya sistem nykledikten hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menü)** ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS) > System Security (Sistem Güvenliği)** ğelerini tıklayın.
3. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) alanında, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın.
sistem parolasını atamak için aşağıdaki 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 parolasını yeniden girmenizi ister.
5. sistem parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'ı tıklayın.
6. **Setup Password (Sistem Parolası)** alanına, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın.
Bir mesaj, kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
7. Kurulum parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'ı tıklayın.
8. System BIOS (Sistem BIOS)'u ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Yeniden Esc tuşuna basın.

Çıkan bir ileti değişiklikleri kaydetmenizi sağlayacaktır.

NOT: Parola koruması sistem önyükleme yapmadan çalışmayacaktır.

İlgili Referanslar

System Security (Sistem Güvenliği) sayfa 40

sistem korumak adına sistem parolasını kullanma

Bu görev ile ilgili

Bir kurulum parolası atadıysanız sistem, kurulum parolanızı alternatif sistem parolası olarak kabul eder.

Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

NOT: Yanlış sistem parolası girildiğinde, sistem bir ileti görüntüler ve parolayı yeniden girmenizi ister. Doğru parolayı girmek için üç hakkınız vardır. Üçüncü başarısız girişimden sonra, sistem bir hata iletisi görüntüler sistem çalışmayı durdurduğunu ve kapatılması gerektiğini belirtir. Hata iletisi, sistem kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile, doğru parola girilene kadar görüntülenir.

İlgili Referanslar

System Security (Sistem Güvenliği) sayfa 40

sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme

Önkoşullar

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

Adımlar

1. System Setup'a (Sistem Kurulumu) girmek için gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menüsü)** 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 ileti, yeni parolayı tekrar girmenizi ister. sistem ve kurulum parolasını silerseniz bir ileti, silme işlemi 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) sayfa 40

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.
```

sistem kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile doğru parola girilene kadar hata mesajı görüntülenir. Aşağıdaki seçenekler özel durumlardır:

- **System Password** (Sistem Parolası) **Enabled** (Etkin) değilse ve **Password Status** (Parola Durumu) seçeneğiyle kilitlenmediyse bir sistem parolası belirleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için Sistem Güvenlik Ayarları ekranı bölümüne bakın.
- Var olan sistem parolasını 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 \(Sistem Güvenliği\)](#) sayfa 40

Sistem Bilgisi

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

İlgili Referanslar

[Sistem Bilgileri detayları](#) sayfa 45

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Sistem Bilgilerini Görüntüleme](#) sayfa 44

Sistem Bilgilerini Görüntüleme

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

Adımlar

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

```
F2 = System Setup
```

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

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

İlgili Referanslar

[Sistem Bilgisi](#) sayfa 44

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	sistem yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.
Sistem Yönetimi Motor Sürümü	Management Engine ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
Sistem Servis Etiketi	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](#) sayfa 44

[Sistem Bilgileri detayları](#) sayfa 45

İlgili Görevler

[Sistem Bilgilerini Görüntüleme](#) sayfa 44

Memory Settings (Bellek Ayarları)

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

İlgili Referanslar

[Bellek Ayarları detayları](#) sayfa 46

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Bellek Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 45

Bellek Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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 **Memory Settings** (Bellek Ayarları) ögesine tıklayın.

İlgili Referanslar

[Memory Settings \(Bellek Ayarları\)](#) sayfa 45

[Bellek Ayarları detayları](#) sayfa 46

Bellek Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Memory Settings (Bellek Ayarları) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Sistem Bellek Boyutu	sistem bellek boyutunu belirtir.
Sistem Bellek Türü	sistem yüklü olan bellek türünü belirtir.
Sistem bellek hızı	Bellek hızını belirtir.
Sistem Bellek Voltajı	Bellek voltajını belirtir.
Video Bellek	Video belleği miktarını belirtir.
Sistem Bellek Testi	sistem önyüklemesi sırasında bellek testlerinin çalıştırılıp çalıştırılmayacağını belirler. Seçenekler Enabled (Etkin) ve Disabled (Devre Dışı) öğeleridir. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.
Bellek İşletim Modu	Bellek işletim modunu belirler. Kullanılabilen seçenekler Optimizer Mode , Advanced ECC Mode , Mirror Mode , Spare Mode , Spare with Advanced ECC Mode , Dell Fault Resilient Mode ve Dell NUMA Fault Resilient Mode 'dur. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır. NOT: sistem bellek yapılandırmasına bağlı olarak Memory Operating Mode seçeneği için varsayılan ve kullanılabilir seçenekler farklı olabilir. NOT: Dell Hata Dayanıklılığı Modu seçeneği alanı oluşturur. bellek hata dayanıklılığı. Bu mod, kritik uygulamaları yükleme özelliğini destekleyen ve işletim sistemi çekirdeğinin sistem kullanılabilirliğini en üst düzeye çıkarmasını sağlayan bir işletim sistemi tarafından kullanılabilir.
Düğüm Dönüşümlü Çalışması	Tek Tip Olmayan Bellek Mimarisi'nin (NUMA) desteklenip desteklenmediğini belirtir. Bu alan Enabled (Etkin) ise, simetrik bellek yapılandırması yüklü olduğunda bellek dönüşümlü çalışması desteklenir. Alan Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlandığında, sistem NUMA destekler (asimetrik) bellek yapılandırmalarını destekler. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.
Gizli Arama Modu	Belirtir. Gizli Arama Modu seçeneklerini. Kullanılabilen Snoop Mode seçenekleri şunlardır: Home Snoop , Early Snoop ve Cluster on Die . Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır. Bu alan sadece Düğüm Binişimi DevreDışı .

İlgili Referanslar

[Memory Settings \(Bellek Ayarları\)](#) sayfa 45

İlgili Görevler

[Bellek Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 45

Processor Settings (İşlemci Ayarları)

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

İlgili Referanslar

[İşlemci Ayarları ayrıntıları](#) sayfa 47

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[İşlemci Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 47

İşlemci Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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 \(İşlemci Ayarları\)](#) sayfa 46

[İşlemci Ayarları ayrıntıları](#) sayfa 47

İşlemci Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

Processor Settings ekranı detayları aşağıda açıklanmıştır:

Seçenek	Açıklama
Mantıksal İşlemci	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve mantıksal işlemci mantıksal işlemci sayısı verilmiştir. Logical Processor (Mantıksal İşlemci) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
QPI Hızı	QuickPath Karşılıklı Bağlantısı veri hızı ayarlarını kontrol etmenizi sağlar.
Alternatif RTID (Talep Eden İşlem Kimliği) Ayarı	QPI kaynakları olan İstemci İşlem Kimliklerini değiştirir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır. NOT: Bu seçeneğin etkinleştirilmesi, genel sistem performansını olumsuz yönde etkileyebilir.
Sanallaştırma Teknolojisi	Sanallaştırma için sağlanan ek donanım özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Adres Çeviri Hizmeti (ATS)	DMA işlemlerini önbelleğe alacak aygıtlar için Adres Çevirme Önbelleğini (ATC) tanımlar. Bu seçenek, DMA adreslerini ana bilgisayar adreslerine çevirmek için CPU ve DMA Bellek Yönetimi arasında bir yonga setinin Adres Çevirisi ve Koruma Tablosuna bir arayüz sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Ardışık Önbellek Satır Ön belleğe Alma	Sıralı bellek erişiminden yüksek kullanımı gerektiren uygulamalar için sistem optimize etmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımı gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
Donanım ön belleğe alma	Donanım ön belleğe almayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.

Seçenek	Açıklama
DCU Flama n Belleğe Alıcı	Veri nbellek Birimi (DCU) flama n belleğe alıcıyı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
DCU IP n Belleğe Alıcı	Veri nbellek Birimi (DCU) IP n belleğe alıcıyı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Devre Dışı Yürüt	çalışmasına olanak tanır. bellek koruma teknolojisini devre. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Mantıksal İşlemci Boşta alışma	Bir sistem enerji verimliliğini artırmanızı sağlar. Kullanır. işletim sistemi core park algoritmasını ve organize sanayi bölgeleri bazı mantıksal işlemcileri sistem sahiptir. ve bu da ilgili işlemci çekirdeklerinin geçişi için daha düşük güç eylemsiz durum. Bu seçenek yalnızca işletim sistemi. Olarak ayarlanmışsa, varsayılan olarak devre dışıdır.
Yapılandırılabilir TDP	sistem g ve termal teslim yeteneklerine dayanarak POST sırasında işlemci Termal Tasarım G (TDP) seviyelerini yeniden yapılandırmanızı sağlar. TDP, soğutma sistem dağıtması için gereken maksimum ısıyı doğrular. Bu seçenek varsayılan olarak Nominal 'e ayarlanmıştır. i NOT: Bu seçenek yalnızca işlemcilerin stok tutma birimlerinde (SKU'lar) bulunur.
X2Apic Modu	Intel X2Apic modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Dell Controlled Turbo	Turbonun devreye girmesini kontrol eder. Bu seçeneği yalnızca System Profile (Sistem Profili), Performance 'a (Performans) ayarlıyken etkinleştirin. i NOT: Takılan CPU'ların sayısına bağlı olarak, dört adete kadar işlemci listelemeleri olabilir.
İşlemci Başına ekirdek Sayısı	Her bir işlemciadaki etkin çekirdek sayısını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak Tümü değerine ayarlanmıştır.
İşlemci 64-bit Desteği	İşlemcilerin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemeyeceğini belirtir.
İşlemci ekirdek Hızı	İşlemcinin maksimum çekirdek frekansını belirtir.
İşlemci 1	i NOT: CPU'ların sayısına bağlı olarak dört adete kadar işlemci listelenebilir. Aşağıdaki ayarlar sistemtakılı olan her işlemci için görüntülenir.

Seçenek	Açıklama
Aile-Model-Sürüm	İşlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini belirtir.
Marka	Marka adını belirtir.
Düzey 2 nbellek	Toplam L2 önbelleğini belirtir.
Düzey 3 nbellek	Toplam L3 önbelleğini belirtir.
Çekirdek Sayısı	İşlemci başına çekirdek sayısını belirtir.

İlgili Referanslar

[Processor Settings \(İşlemci Ayarları\)](#) sayfa 46

İlgili Görevler

[İşlemci Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 47

SATA Settings (SATA Ayarları)

SATA Settings (SATA Ayarları) ekranını SATA cihazlarının SATA ayarlarını görüntülemek ve sistem zerindeki RAID'i etkinleştirmek için kullanabilirsiniz.

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[SATA Ayarları detayları](#) sayfa 49

[SATA Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 49

SATA Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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 \(SATA Ayarları\)](#) sayfa 48

İlgili Görevler

[SATA Ayarları detayları](#) sayfa 49

SATA Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Katıştırılmış SATA	Tümleşik SATA seçeneğinin Off (Kapalı), ATA AHCI ya da RAID moduna ayarlanmasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
Güvenlik Dondurma Kilidi	POST sırasında Güvenlik Dondurma Kilidi komutunu Tümleşik SATA sürücülerine gönderir. Bu seçenek, sadece ATA ve AHCI modları için geçerlidir.
Yazma Önbelleği	POST esnasında tümleşik SATA sürücülerini için komutu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Port A (Bağlantı Noktası A)	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. ATA modundaki Embedded SATA settings (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı Auto (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. OFF'a BIOS desteği. AHCI ya da RAID modu için BIOS desteği her zaman etkindir.
Seçenek	Açıklama
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.
Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.
Kapasite	Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.
Port B (Bağlantı noktası B)	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. ATA modundaki Embedded SATA settings (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı Auto (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. OFF'a BIOS desteği. AHCI ya da RAID modu için BIOS desteği her zaman etkindir.

Seçenek

Açıklama

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

Bağlantı Noktası C

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. **ATA** modundaki **Embedded SATA settings** (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı **Auto** (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. **OFF'a** BIOS desteği. BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

Bağlantı Noktası D

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. **ATA** modundaki **Embedded SATA settings** (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı **Auto** (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. **OFF'a** BIOS desteği. **AHCI** ya da **RAID** modu için BIOS desteği her zaman etkindir.

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

Bağlantı Noktası E

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. **ATA** modundaki **Embedded SATA settings** (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı **Auto** (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. **OFF'a** BIOS desteği. **AHCI** ya da **RAID** modu için BIOS desteği her zaman etkindir.

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

Bağlantı Noktası F

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. **ATA** modundaki **Embedded SATA settings** (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı **Auto** (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. **OFF'a** BIOS desteği. **AHCI** ya da **RAID** modu için BIOS desteği her zaman etkindir.

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

Port G

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. **ATA** modundaki **Embedded SATA settings** (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı **Auto** (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. **OFF'a** BIOS desteği. **AHCI** ya da **RAID** modu için BIOS desteği her zaman etkindir.

Seçenek

Açıklama

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

Bağlantı Noktası H

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. **ATA** modundaki **Embedded SATA settings** (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı **Auto** (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. **OFF'a** BIOS desteği. BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

Bağlantı Noktası I

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. **ATA** modundaki **Embedded SATA settings** (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı **Auto** (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. **OFF'a** BIOS desteği. BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

Bağlantı Noktası J

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. **ATA** modundaki **Embedded SATA settings** (Tümleşik SATA ayarları) için BIOS desteğini etkinleştirmek üzere bu alanı **Auto** (Otomatik) olarak ayarlayın. Ayarlayın. **OFF'a** BIOS desteği. BIOS, **AHCI** ya da **RAID** modları için desteğini her zaman sunar.

Seçenek

Açıklama

Model

Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.

Sürücü Türü

SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.

Kapasite

Belirtir toplam kapasitesi, sabit sürücü. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

İlgili Referanslar

[SATA Settings \(SATA Ayarları\)](#) sayfa 48

İlgili Görevler

[SATA Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 49

Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)

Integrated Devices (Tümleşik Cihazlar) ekranını, video denetleyicisi, tümleşik RAID denetleyicisi ve USB bağlantı noktaları gibi tüm tümleşik cihazları görüntülemek ve yapılandırmak için kullanabilirsiniz.

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Tümleşik Aygıt detayları](#) sayfa 52

[Tümleşik Aygıtları Görüntüleme](#) sayfa 52

Tümleşik Aygıtları Görüntüleme

Tümleşik Aygıtlar ekranı görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

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

F2 = System Setup



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

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

İlgili Referanslar

[Integrated Devices \(Tümleşik Aygıtlar\)](#) sayfa 51

İlgili Görevler

[Tümleşik Aygıt detayları](#) sayfa 52

Tümleşik Aygıt detayları

Bu görev ile ilgili

Integrated Devices ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
USB 3.0 Ayarı	USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçeneği sadece işletim sisteminiz USB 3.0. Eğer bu seçeneği devre dışı, aygıtlar çalışır. USB 2.0 hızında. USB 3.0 varsayılan olarak etkindir.
Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları	USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Only Back Ports On 'un (Sadece Arka Bağlantı Noktaları Açık) seçilmesi ön USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır. All Ports Off 'un (Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı) seçilmesi 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.
Dahili USB Bağlantı Noktası	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Tümleşik RAID Denetleyicisi	Tümleşik RAID denetleyicisini etkinleştirir veya iptal eder. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Tümleşik Ağ Kartı 1	Tümleşik ağ kartını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Yerleşik NIC1 ve NIC2	NOT: Tümleşik NIC1 ve NIC2 seçenekleri yalnızca Tümleşik Ağ Kartı 1 olmayan sistemler mevcuttur. Etkinleştirir veya devre dışı bırakır Tümleşik NIC1 ve NIC2 seçenekleri. Devre Dışı olarak ayarlandığında , NIC söz konusu olabilir. için tarafından paylaşılan ağ erişimi, tümleşik yönetim denetleyicisi. Tümleşik NIC1 ve NIC2 seçenekleri yalnızca Alt Ağ Kartları (NDC'ler) olmayan sistemler mevcuttur. Tümleşik NIC1 ve NIC2 seçeneği ile

Seçenek

Açıklama

karşılıklı olarak özeldir Tümleşik Ağ Kartı 1 seçeneği. Tümleşik NIC1 ve NIC2 seçeneklerini, sistem NIC yönetim yardımcı programlarını kullanarak yapılandırın.

I/OAT DMA Motoru

I/OAT seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yalnızca donanım veya yazılım özelliği destekliyorsa kullanın.

G/Ç Gizli Arama Bekletme Yanıtı

Sayısını seçer döngüleri PCI G/Ç'si ödemelerini durdurma hakkını saklı gizli istekleri CPU, süre vermek tamamlamak için kendi yazma LLC. Bu ayar yardım performansı iyileştirmek iş yükleri hacmi ve gecikme süresi açısından kritik önem taşır.

Katıştırılmış Video Denetleyicisi

Embedded Video Controller'ı (Tümleşik Video Denetleyicisi) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.

Current State of Embedded Video Controller (Tümleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu)

NVMe PCIe SSD'nin geçerli durumunu görüntüler. **Current State of Embedded Video Controller** (Tümleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu) seçeneği salt okunur bir alandır. Tümleşik Video Denetleyicisi sistem tek görüntüleme işleviyse (yani eklenebilir ekran kartı takılmamışsa) **Embedded Video Controller** (Tümleşik Video Denetleyicisi) ayarı **Disabled** (Devre Dışı) olsa bile Tümleşik Video Denetleyicisi otomatik şekilde birincil ekran olarak kullanılır.

SR-IOV Genel Etkinleştirme

Tek Köklü G/Ç Sanallaştırma (SR-IOV) aygıtlarının BIOS yapılandırmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Disabled (Devre Dışı)** olarak ayarlanmıştır.

OS Güvenlik Zamanlayıcısı

sistem yanıt vermediği takdirde bu izleme süreölçeri işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu seçenek **Enabled (Etkin)** olarak ayarlandığında, işletim sistemi zamanlayıcıyı başlatır. Bu seçenek varsayılan olarak **Disabled** (Devre dışı) olarak ayarlandığında zamanlayıcının sistem üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.

Memory Mapped I/O above 4 GB (4 GB'nin üzerinde Eşlenmiş Bellek G/Ç'si)

Çok fazla belleğe ihtiyacı olan PCIe aygıtları için desteği etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.

Yuva Devre Dışı Bırakma

sistemmevcut PCIe yuvalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yuva devre dışı bırakma özelliği belirli bir yuvaya takılı olan PCIe kartlarının yapılandırmasını kontrol eder. Yuva devre dışı bırakma özelliği yalnızca takılı çevre birimi kartı İşletim Sisteminde önyükleme yapılmasını engelliyorsa veya sistem başlatılırken gecikmeye neden oluyorsa kullanılmalıdır. Yuva devre dışıysa Option ROM ve UEFI sürücüsü de devre dışıdır.

İlgili Referanslar

[Integrated Devices \(Tümleşik Aygıtlar\)](#) sayfa 51

İlgili Görevler

[Tümleşik Aygıtları Görüntüleme](#) sayfa 52

Serial Communication (Seri İletişim)

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

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Seri İletişim detayları](#) sayfa 54

[Seri İletişimi Görüntüleme](#) sayfa 53

Seri İletişimi Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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 \(Seri İletişim\)](#) sayfa 53

İlgili Görevler

[Seri İletişim detayları](#) sayfa 54

Seri İletişim detayları

Bu görev ile ilgili

Seri İletişim ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Seri İletişim	BIOS'ta seri iletişim aygıtlarını (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) seçer. BIOS konsol yeniden yönlendirmesi de etkinleştirilebilir ve bağlantı noktası adresi belirlenebilir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
Sei Bağlantı Noktası Adresi	Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresini ayarlamayı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Serial Device 1=COM2, Serial Device 2=COM1 (Seri Aygıt 1=COM2, Seri Aygıt 2=COM1) şeklinde ayarlanmıştır. NOT: Kullanabilirsiniz yalnızca Seri Aygıt 2 LAN Üzerinden Seri (SOL) özelliği. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılındırın. NOT: sistem her önyükleme yaptığında BIOS, iDRAC'ta kayıtlı seri MUX ayarını eşitler. Seri MUX ayarı bağımsız olarak değiştirilebilir. iDRAC. BIOS'un varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programı varsayılan ayarlarına geri döndüremeyebilir seri MUX ayarı Seri Aygıt 1.
Harici Seri Konektör	Bu seçenek, Harici Seri Konektörün Serial Device 1Seri Aygıt 1, Serial Device 2, Seri Aygıt 2 veya Remote Access Device (Uzaktan Erişim Aygıtı) öğesine bağlanmasını sağlar. NOT: Seri Üst LAN (SOL) için yalnızca Seri Aygıt 2 kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılındırın. NOT: sistem her önyükleme yaptığında BIOS, iDRAC'ta kayıtlı seri MUX ayarını eşitler. Seri MUX ayarı bağımsız olarak değiştirilebilir. iDRAC. BIOS'un varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programı döndüremeyebilir. bu ayarı Seri Aygıt 1.
Hataya Dayanıklı Baud Hızı	Konsol yeniden yönlendirme için hataya dayanıklı baud hızını görüntüler. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değerin değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Bu seçenek varsayılan olarak 115200 'e ayarlanmıştır.
Uzak Uçbirim Türü	Uzak konsol uçbirim türünü Bu seçenek varsayılan olarak VT 100/VT 220 şeklinde ayarlanmıştır.
Önyüklemeden Sonra Yenide Yönlendirme	İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.

İlgili Referanslar

[Serial Communication \(Seri İletişim\)](#) sayfa 53

İlgili Görevler

[Seri İletişimi Görüntüleme](#) sayfa 53

System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları)

System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları) ekranını, güç yönetimi gibi belirli sistem performansı ayarlarını etkinleştirmek için kullanabilirsiniz.

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Sistem Profili Ayarları detayları](#) sayfa 55

[Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 55

Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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 \(Sistem Profili Ayarları\)](#) sayfa 55

İlgili Görevler

[Sistem Profili Ayarları detayları](#) sayfa 55

Sistem Profili Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek

System Profile (Sistem Profili)

Açıklama

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 İçin İyileştirilmiş) şeklinde ayarlanmıştır. DAPC, Dell Aktif Güç Denetleyicisi'dir.



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 Yönetimi)	CPU g yönetimini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak System DBPM (Sistem DBPM'si; DAPC) Şeklinde ayarlanmıştır.
Memory Frequency (Bellek Frekansı)	Belleğin hızını ayarlar. Maximum Performance (Maksimum Performans), Maximum Reliability (Maksimum Güvenilirlik) veya belirli bir hızı seçebilirsiniz.
Turbo Boost	İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Energy Efficient Turbo (Enerji Verimli Turbo)	Energy Efficient Turbo (Enerji Verimli Turbo) seçeneğini etkinleştirir ve devre dışı bırakır. Enerji Verimli Turbo (EET), bir işlemci çekirdeği frekansının iş yükü temelli turbo aralığı içerisinde ayarlandığı bir operasyon modudur.
C1E	Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu, varsayılan olarak Enabled (Etkin) seçeneğine ayarlanmıştır.
C States (C Durumları)	İşlemciyi kullanılabilir tüm g durumlarında çalıştırmayı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu, varsayılan olarak Enabled (Etkin) seçeneğine ayarlanmıştır.
Collaborative CPU Performance Control (Ortak alışmaya Dayalı CPU Performans Denetimi)	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. CPU power management. Etkin olacak Şekilde ayarlandığında, CPU g yönetimi, İşletim Sistemi DBPM ve Sistem DBPM (DAPC) tarafından yönetilir. Seçenek, varsayılan olarak Devre Dışıdır . Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
Memory Patrol Scrub (Bellek Devriye Fırçası)	Bellek devriye fırçası frekansını ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
Memory Refresh Rate (Bellek Yenileme Hızı)	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
Uncore Frequency (ekirdeksiz Frekansı)	Processor Uncore Frequency (İşlemci ekirdeksiz Frekansı) seçeneğini belirlemenizi sağlar. Dynamic mode (Dinamik mod) işlemcinin çekirdek ve çekirdek olmayan bileşenleri çalışma süresi boyunca optimize etmesini sağlar. Çekirdek olmayan frekansının optimizasyonu g kurtarmak veya performansı optimize etmek amacıyla Energy Efficiency Policy ayarlarından etkilenir.
Energy Efficient Policy (Enerji Verimliliği Politikası)	Energy Efficient Policy (Enerji Verimliliği Politikasını) seçeneğini belirlemenizi sağlar. CPU, işlemcinin dahili davranışını manipüle etmek için ayarlar kullanır ve daha yüksek performans veya daha iyi güç tasarrufu olup olmayacağını belirler.
Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 1 (1. İşlemci için Turbo nbellek Etkinleştirilmiş çekirdeklerin sayısı)	NOT: Eğer sistem takılmış iki adet işlemci varsa Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 (İşlemci 2 için Turbo Boost Etkin ekirdeklerin Sayısı) seçeneği için bir giriş görürsünüz. 1. işlemci için turbo boost özellikli çekirdek sayısını kontrol eder. Maksimum sayısı varsayılan olarak etkindir.
Monitor/Mwait (Monitör/Mwait)	Monitör/Mwait talimatlarını. Bu seçenek, varsayılan olarak Custom (zel) dışında tüm sistem profilleri için Enabled (Etkin) olarak ayarlanmıştır. NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (zel) modda ise devre dışı bırakılabilir. NOT: C States, Custom (zel) modda Etkin olarak ayarlandığında, Monitör/Mwait ayarının değiştirilmesi sistem gücünü veya performansını etkilemez.

İlgili Referanslar

[System Profile Settings \(Sistem Profili Ayarları\)](#) sayfa 55

İlgili Görevler

[Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme](#) sayfa 55

Çeşitli Ayarlar

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

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Çeşitli Ayarlar ayrıntıları](#) sayfa 57

[Çeşitli Ayarları Görüntüleme](#) sayfa 57

Çeşitli Ayarları Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem 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](#) sayfa 57

İlgili Görevler

[Çeşitli Ayarlar ayrıntıları](#) sayfa 57

Çeşitli Ayarlar ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

Miscellaneous Settings ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
System Time	sistem saati ayarlamanızı sağlar.
System Date	sistem tarihi ayarlamanızı sağlar.
Asset Tag	Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.
Keyboard NumLock	sistem NumLock etkinken veya devre dışıyken önyükleme yapacağını ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.

Seçenek

Açıklama

 **NOT:** Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.

F1/F2 Prompt on Error

Hata durumunda F1/F2 istemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir. F1/F2 istemi, klavye hatalarını da içerir.

Load Legacy Video Option ROM

Sistem BIOS'unun video denetleyicisinden eski video (INT 10H) seçenek ROM'unu yükleyip yüklemeyeceğini belirlemenizi sağlar. İşletim sisteminde **Enabled**'i (Etkin) seçerseniz UEFI video çıkış standartları desteklenmez. Bu alan yalnızca UEFI önyükleme modu için kullanılabilir. **UEFI Secure Boot** (UEFI Güvenli Önyükleme) modu etkinse seçeneği **Enabled** (Etkin) olarak ayarlayamazsınız.

In-System Characterization (Sistem içi Karakterizasyonu)

In-System Characterization (Sistem İçi Karakterizasyon) öğesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin**'e ayarlanmıştır. Diğer iki seçenek **Enabled** (Etkin) ve **Enabled - No Reboot** (Etkin - Önyükleme Yok) şeklindedir.

 **NOT:** Sistem içi Karakterizasyonu gelecek BIOS serbest bırakmalarında değişime uğrayacaktır.

Etkinleştirildiğinde sistem güç ve performansını optimize etmek için sistem yapılandırmasında ilgili değişiklikleri tespit ettikten sonra POST Sırasında Sistem Karakterizasyonu (ISC) yürütölür. ISC'nin yürütölmesi yaklaşık 20 saniye sürer ve ISC sonuçlarının uygulanması için sistem sıfırlanması gerekir. **Enabled - No Reboot** (Etkin - Önyükleme Yok) seçeneği ISC'yi yürütür ve sistem bir sonraki sıfırlanmasına kadar ISC sonuçlarını uygulamadan devam eder. **Enabled** (Etkin) seçeneği ISC'yi yürütür ve ISC sonuçlarının uygulanabilmesi için hemen sistem yeniden başlatır. Zorunlu sistem sıfırlaması nedeniyle sistem hazır olması daha uzun sürer. Devre dışı bırakıldığında ISC yürütölmez.

İlgili Referanslar

[Çeşitli Ayarlar](#) sayfa 57

İlgili Görevler

[Çeşitli Ayarları Görüntüleme](#) sayfa 57

iDRAC Ayarları yardımcı programı

iDRAC ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI kullanarak ayarlamak 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 Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*, Dell.com/idracmanuals sayfası.

İlgili kavramlar

[Aygıt Ayarları](#) sayfa 59

İlgili Referanslar

[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[iDRAC Ayarları yardımcı programına girme](#) sayfa 58

[İsl ayarları değiştirme](#) sayfa 59

iDRAC Ayarları yardımcı programına girme

Adımlar

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

İlgili Referanslar

iDRAC Ayarları yardımcı programı sayfa 58

Isıl ayarları değiştirme

iDRAC ayarları yardımcı programı sistem için termal kontrol ayarlarını seçmenize ve özelleştirmenize olanak tanır.

1. **iDRAC Settings (iDRAC Ayarları) > Thermal (Termal)** öğesine tıklayın.
2. **SYSTEM THERMAL PROFILE (SİSTEM TERMAL PROFİLİ) > Thermal Profile (Termal Profil)** altında aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin:
 - 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. **Back (Geri) > Finish (Son) > Yes (Evet)** seçeneğine tıklayın.

İlgili Referanslar

iDRAC Ayarları yardımcı programı sayfa 58

Aygıt Ayarları

Device Settings (Aygıt Ayarları) aygıt ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

İlgili Referanslar

Sistem BIOS'u sayfa 34

Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi

Dell Lifecycle Controller (LC), gelişmiş yerleşik sistem yönetim özellikleri sunar ve bunlar, sistem dağıtımı, yapılandırması, güncellemesi, bakımı ve tanınması gibi özellikler içerir. LC, iDRAC bant dışı çözüm ve Dell EMC sistem tümleşik Birleşik Genişletilebilir Bellenim Arabirimi (UEFI) uygulamalarının bir parçasıdır.

İlgili Referanslar

Tümleşik sistem yönetimi sayfa 59

Tümleşik sistem yönetimi

Dell Lifecycle Controller sistem yaşam döngüsü boyunca gelişmiş tümleşik sistem yönetimi sağlar. Dell Lifecycle Controller önyükleme 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** adresindeki Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi belgelerine bakın.

İlgili Referanslar

Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi sayfa 59

Önyükleme Yöneticisi

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

İlgili Referanslar

[Önyükleme Yöneticisi ana menüsü](#) sayfa 60
[Sistem BIOS'u](#) sayfa 34

İlgili Görevler

[Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme](#) sayfa 60

Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme

Önyükleme Yöneticisi'ne girmek için:

Adımlar

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

F11 = Boot Manager

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

İlgili Referanslar

[Önyükleme Yöneticisi](#) sayfa 59
[Önyükleme Yöneticisi ana menüsü](#) sayfa 60

Önyükleme Yöneticisi ana menüsü

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

İlgili Referanslar

[Önyükleme Yöneticisi](#) sayfa 59

İlgili Görevler

Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme sayfa 60

Tek çekim BIOS önyükleme menüsü

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

İlgili Referanslar

Önyükleme Yöneticisi sayfa 59

System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)

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

- Tanılamaları Başlat
- BIOS/UEFI Update File Explorer (BIOS/UEFI Güncelleme Dosya Gezgini)
- Reboot System (Sistemi Yeniden Başlat)

i **NOT:** Seçtiğiniz önyükleme moduna bağlı olarak, BIOS ya da UEFI Update File Explorer'ı (Güncelleme Dosya Gezgini) kullanırsınız.

İlgili Referanslar

Önyükleme Yöneticisi sayfa 59

PXE önyükleme

Ağ bağlantılı sistemler uzaktan önyükleme ve yapılandırmak için Preboot Execution Environment (PXE) seçeneğini kullanabilirsiniz.

i **NOT: PXE boot** (PXE önyükleme) seçeneğine erişmek için sistem yeniden başlatın ve F12 tuşuna basın. sistem, etkin ağa bağlı sistemler tarar ve görüntüler.

Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma

Konular:

- Güvenlik talimatları
- sistem içinde çalışmadan önce
- sistem içinde çalıştıktan sonra
- Önerilen araçlar
- Ön çerçeve (isteğe bağlı)
- Sistem kapağı
- Sistemin içi
- İşlemci genişletme modülü (isteğe bağlı)
- Soğutma örtüsü
- Soğutma fanları
- Soğutma fanı aksamı
- Sistem belleği
- İşlemciler ve ısı emiciler
- Güç kaynağı birimleri
- Tümlşik depolama denetleyicisi kartı
- Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticisi
- IDSDM
- Ağ ek kartı
- Dahili USB bellek anahtarı (isteğe bağlı)
- Sistem pili
- Sabit sürücüler
- Optik sürücü (isteğe bağlı)
- Sabit sürücü arka paneli
- Kontrol paneli
- Sistem kartı
- Güvenilir Platform Modülü

Güvenlik talimatları

NOT: sistem kaldırmanız gerektiğinde başkalarından yardım isteyin. Yaralanmamak için sistem tek başınıza kaldırmaya çalışmayın.

UYARI: sistem açıkken sistem kapağının açılması veya çıkarılması elektrik çarpması riski oluşturabilir.

DİKKAT: sistem kapağı olmadığına beş dakikadan uzun süreyle çalıştırmayın.

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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

NOT: sistem içindeki bileşenler üzerinde çalışırken her zaman antistatik bir minder ve antistatik şerit kullanmanız tavsiye edilir.

NOT: Doğru çalışma ve soğutmayı sağlamak için sistemdeki tüm yuvalar ve sistem fanları bir bileşen ile her zaman dolu tutulmalıdır.

sistem içinde çalışmadan önce

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. Bağlı tüm çevre birimleri dahil sistem kapatın.
2. sistem elektrik prizinden çıkarın ve çevre birimlerini çıkarın.
3. Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.
4. Varsa sistem raftan çıkarın.
Daha fazla bilgi için bkz. *Raf Kurulumu* yerleşimi, [Dell.com/poweredgemanuals](https://dell.com/poweredge/manuals).
5. sistem kapağını çıkarın.

sistem içinde çalıştıktan sonra

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. sistem takın.
2. Varsa sistem rafa takın.
Daha fazla bilgi için bkz. *Raf Kurulumu* yerleşimi, [Dell.com/poweredgemanuals](https://dell.com/poweredge/manuals).
3. Çıkarılmışsa, ön çerçeveyi takın.
4. Çevre birimlerine yeniden bağlanın ve sistem elektrik prizine bağlayın.
5. Bağlı tüm çevre birimleri dahil sistem açın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[Sistem kapağını takma](#) sayfa 66

Önerilen araçlar

Çıkarma ve takma prosedürlerini gerçekleştirmek için aşağıdaki araçlara ihtiyacınız olacaktır:

- Çerçeve kilidi anahtarı.
Tuş yalnızca sistem bir çerçeve içeriyorsa gereklidir.
- Phillips 2 numaralı yıldız tornavida
- Topraklama bilekliği

Ön çerçeve (isteğe bağlı)

Ön çerçeve sistem ön tarafına takılıdır ve sabit sürücüyü çıkarırken veya sıfırlama ya da güç düğmesine basıldığında kazaları önler. Ön çerçeve aynı zamanda ekstra güvenlik için kilitlenebilir.

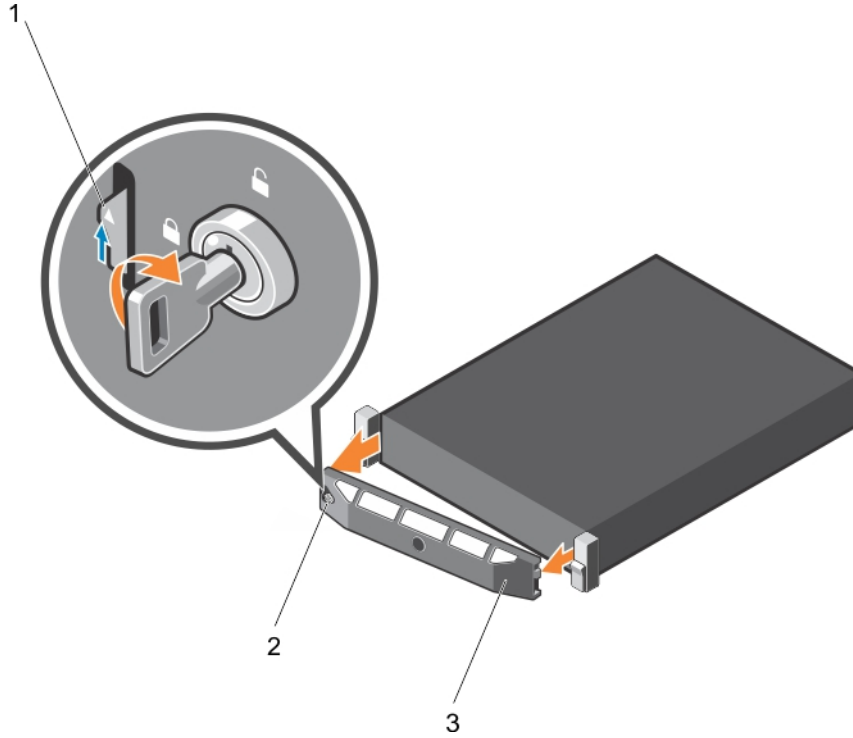
İsteğe bağlı ön çerçeveyi çıkarma

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. Çerçeve anahtarının yerini belirleyin ve çıkarın.
NOT: Çerçeve anahtarı çerçevenin arkasına takılmıştır.
2. Anahtarı kullanarak çerçevenin kilidini açın.
3. Serbest bırakma mandalını yukarı doğru kaydırın ve çerçevenin sol ucunu çekin.
4. Sağ ucu kancadan çıkarın ve çerçeveyi çıkarın.



Rakam 11. İsteğe bağlı ön çerçeveyi çıkarma

- a. serbest bırakma mandalı
- b. çerçeve kilidi
- c. ön çerçeve

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[İsteğe bağlı ön çerçeveyi takma](#) sayfa 64

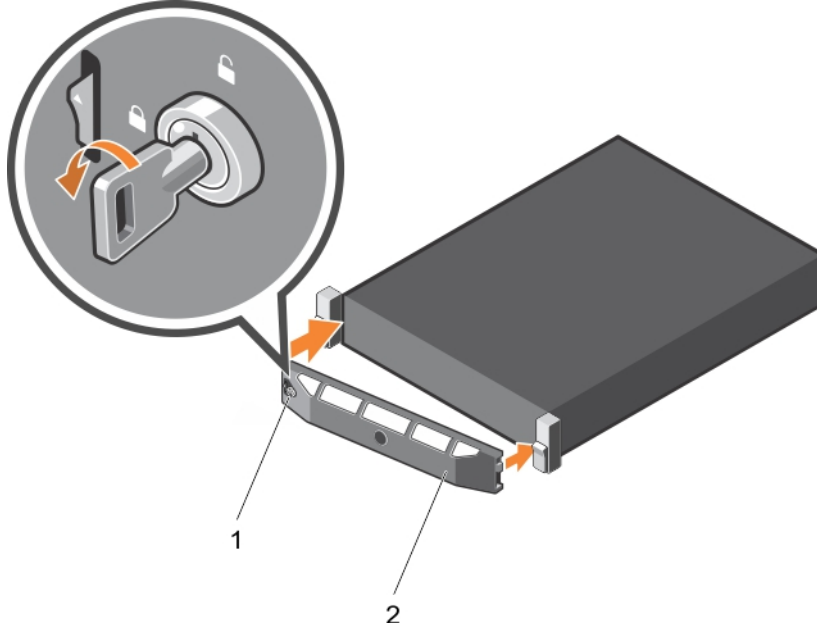
İsteğe bağlı ön çerçeveyi takma

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. Çerçeve anahtarının yerini belirleyin ve çıkarın.
i | NOT: Çerçeve anahtarı çerçevenin arkasına takılmıştır.
2. Çerçevenin sağ kenarını kasaya kancayla tutturun.
3. Çerçevenin serbest kenarını sisteme takın.
4. Anahtarı kullanarak çerçeveyi kilitleyin.



Rakam 12. İsteğe bağlı ön çerçeveyi takma

- a. çerçeve kilidi
- b. ön çerçeve

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

Sistem kapağı

Sistem kapağı, sistem içindeki bileşenleri korur ve sistemin içindeki hava akışının korunmasına yardımcı olur. Sistem kapağını çıkartmak, izinsiz giriş anahtarını etkinleştirir.

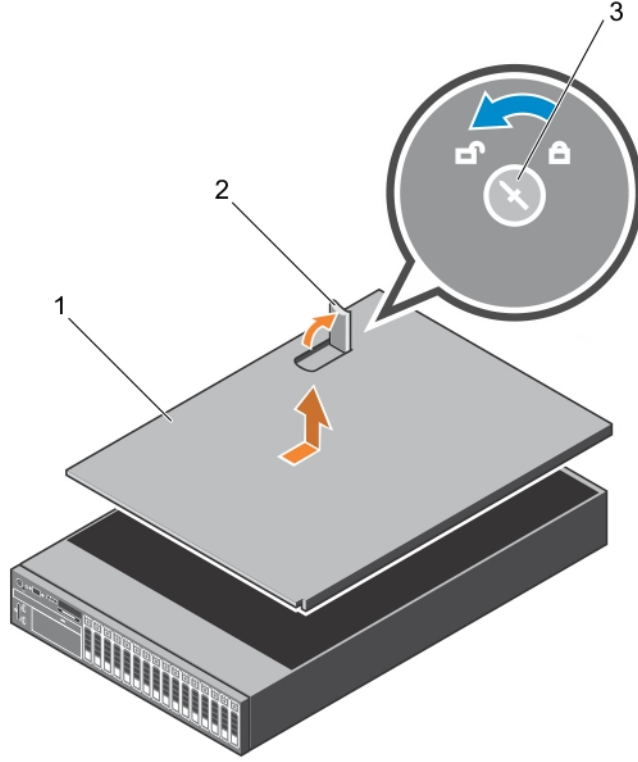
Sistem Kapağını Çıkarma

Önkosullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa, isteğe bağlı çerçeveyi çıkarın.

Adımlar

1. Mandal serbest bırakma kilidini saatin ters yönünde çevirerek açık konuma getirin.
2. Mandalı sistemin arkasına doğru kaldırın.
Sistem kapağı arkaya doğru kayar ve sistem kapağındaki tırnaklar kasadaki yuvalarından ayrılır.
i | NOT: Mandalın konumu, sisteminizin yapılandırmasına göre değişiklik gösterebilir.
3. Kapağı her iki yanından tutun ve sistemden kaldırarak uzaklaştırın.



Rakam 13. Sistem Kapağını Çıkarma

- a. sistem kapağı
- b. mandal
- c. mandal serbest bırakma kilidi

Sonraki Adımlar

1. Sistem kapağını takın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[İsteğe bağlı ön çerçeveyi çıkarma](#) sayfa 64

[Sistem kapağını takma](#) sayfa 66

Sistem kapağını takma

Önkoşullar

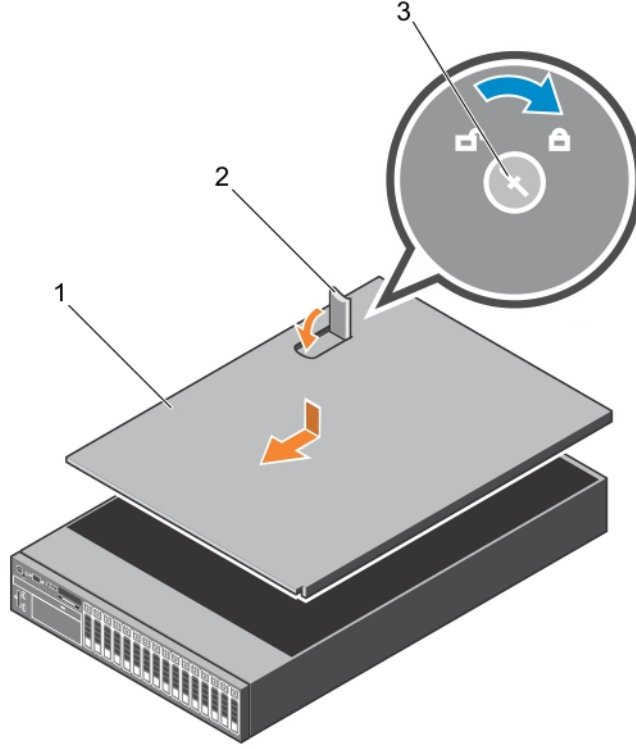
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Tüm dahili kabloların bağlı olduğundan ve doğru konumlandırıldığından ve bilgisayarın içinde hiçbir aletin ya da artık parçanın kalmadığından emin olun.

Adımlar

1. Sistem kapağının yuvalarını kasa üzerindeki tırnaklarla hizalayın.
2. Sistem kapağı mandalına bastırın.

Sistem kapağı öne doğru kayar ve sistem kapağındaki tırnaklar ile kasadaki yuvalar birleşir. Sistem kapağı mandalı, sistem kapağı kasadaki tırnaklarla tamamen birleştiğinde yerine oturur.

3. Mandal serbest bırakma kilidini kilitleme konumuna doğru saat yönünde çevirin.



Rakam 14. Sistem kapağını takma

- a. sistem kapağı
- b. mandal
- c. mandal serbest bırakma kilidi

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, ön çerçeveyi takın.
2. Çevre birimlerine yeniden bağlanın ve sistemi elektrik prizine bağlayın.
3. Takılı çevre birimleri de dahil sistemi açın.
4. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

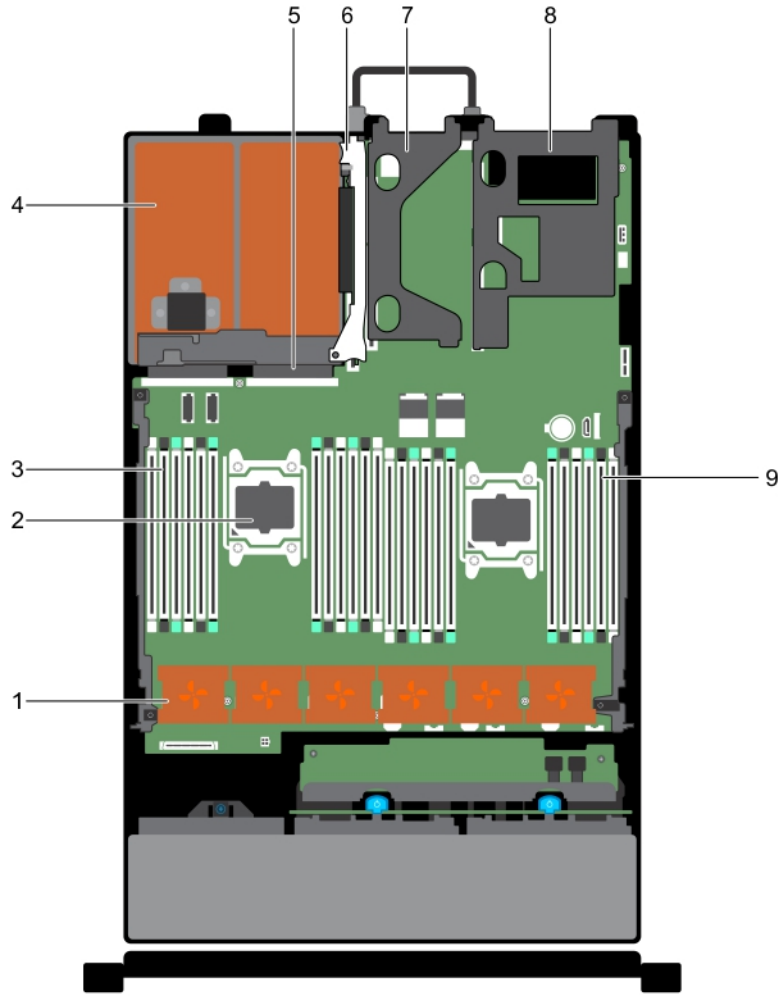
İlgili Görevler

[İsteğe bağlı ön çerçeveyi çıkarma](#) sayfa 64

Sistemin İçi

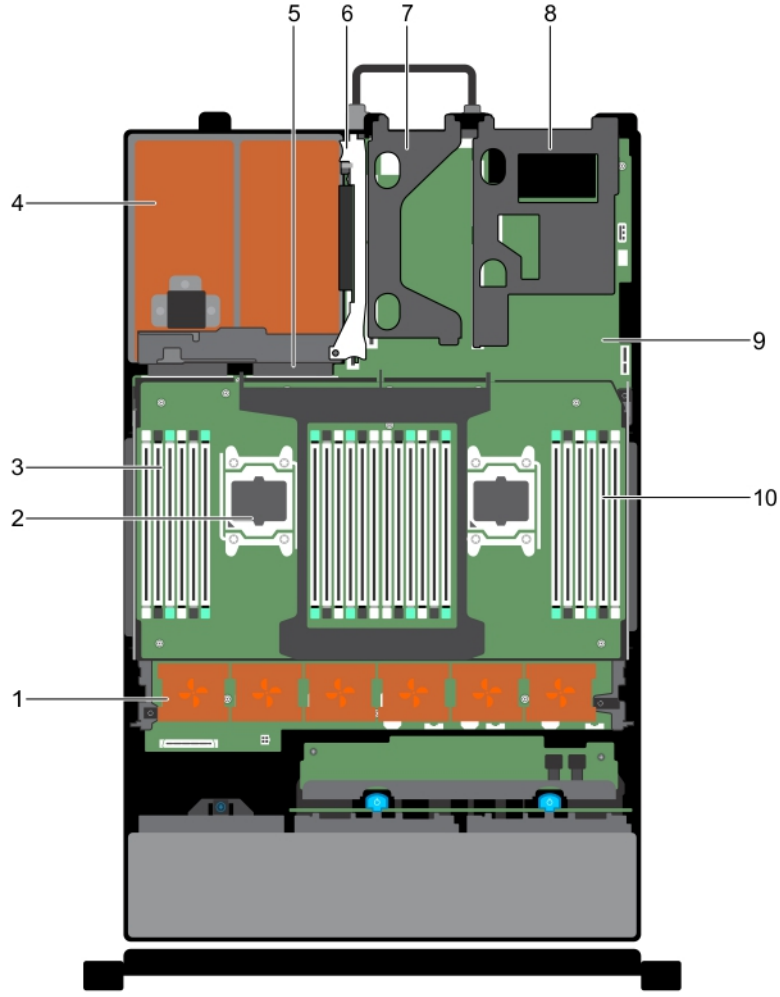
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

i NOT: Çalışırken değiştirilebilir bileşenler turuncu renkle işaretlenmiştir.



Rakam 15. Sistemin içi - İki işlemcili sistem

- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. soğutma fanları (6) | 2. işlemciler (2) |
| 3. DIMM'ler (12) | 4. güç kaynağı ünitesi (PSU) (2) |
| 5. PSU konektörü | 6. yükseltici 3 |
| 7. yükseltici 2 | 8. yükseltici 1 |
| 9. DIMM'ler (12) | |



Rakam 16. Sistemin içi - İşlemci genişletme modüllü (PEM) Dört işlemcili sistem

- | | |
|---|--|
| 1. soğutma fanları (6) | 2. işlemciler (4) |
| 3. Sistem kartındaki DIMM'ler ve PEM (24) | 4. güç kaynağı ünitesi (PSU) (2) |
| 5. PSU konektörü | 6. yükseltici 3 |
| 7. yükseltici 2 | 8. yükseltici 1 |
| 9. Sistem kartı | 10. Sistem kartındaki DIMM'ler ve PEM (24) |

İşlemci genişletme modülü (isteğe bağlı)

İşlemci genişletme modülü (PEM) yalnızca dört işlemcili sistemlerde mevcuttur.

İşlemci genişletme modülünü çıkarma

Önkoşullar

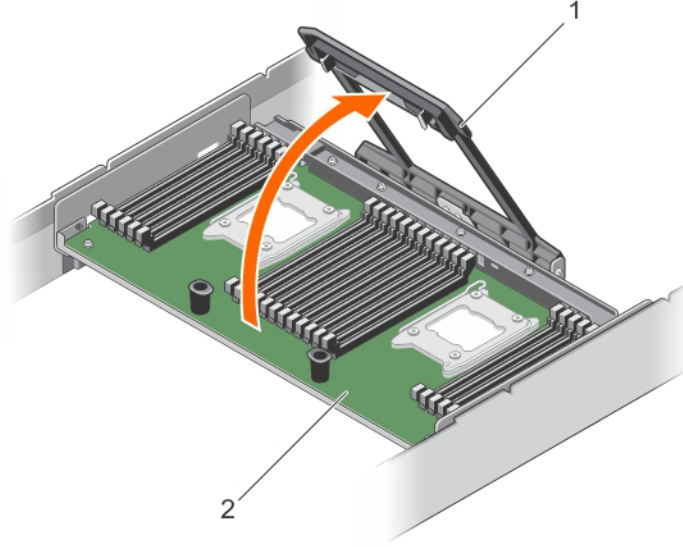
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

⚠ DİKKAT: İşlemci genişletme modülünü, bellek modülünü veya ısı emicisini tutarak kaldırmayın.

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

Adımlar

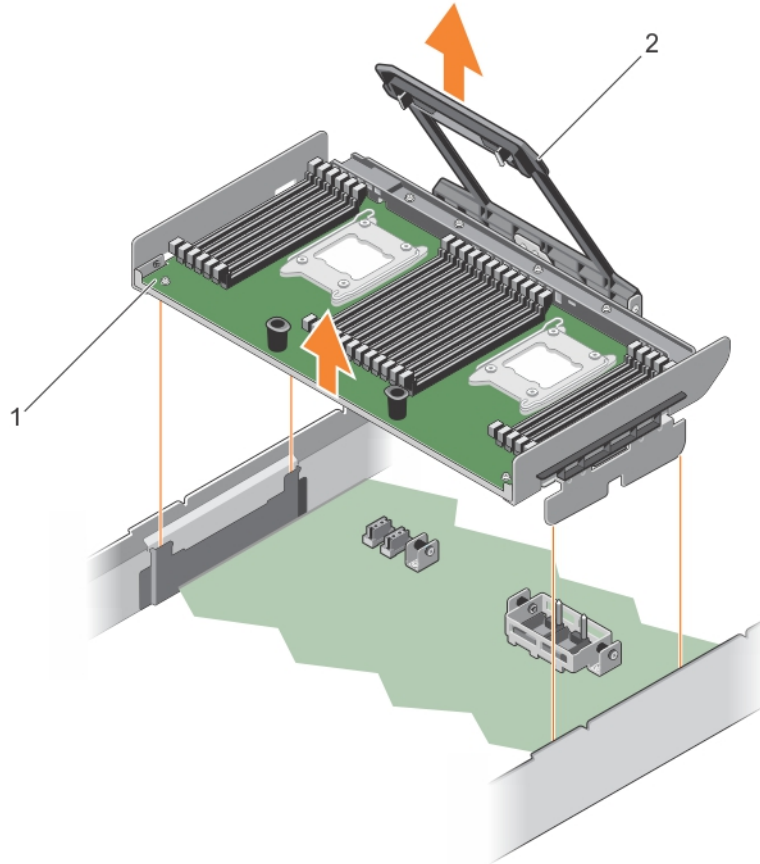
1. PEM kasadan çıkana kadar PEM'deki serbest bırakma kollarını kaldırın.



Rakam 17. PEM'yi ayırma

- a. işlemci genişletme modülü
- b. serbest bırakma kolu

2. Serbest bırakma kolunu ve destek pimini tutarak, PEM'i kasadan uzağa doğru kaldırın.



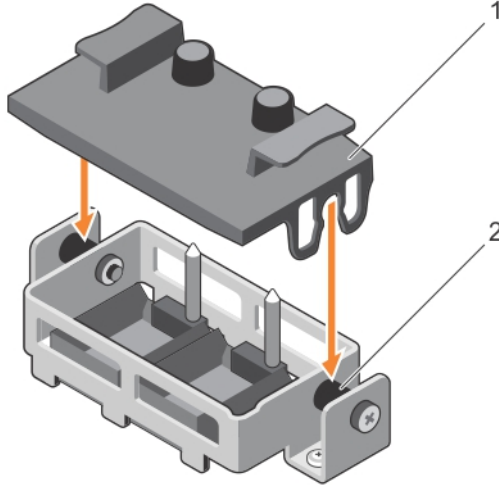
Rakam 18. PEM Çıkarma

- a. işlemci genişletme modülü
- b. serbest bırakma kolu

3. PEM'li kalıcı olarak çıkarıyorsanız, QPI konektörünün üzerine dolgu dirseği ve soğutma örtüsü takın.

NOT: Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasını sürdürmek için QPI konektörünün üzerine dolgu dirseği takmanız gerekir. Dolgu dirseği tozu ve kiri sistemden uzak tutar.

4. Dolgu braketini takmak için, dolgu braketini üzerindeki çentikleri QPI konektöründeki deliklere hizalayın ve dolgu braketini yerine bastırın.



Rakam 19. QPI konektöründe dolgu braketini takma

- a. dolgu dirseği
- b. ayırıcı (2)

5. PEM güç konektörü kapağını takın.

Sonraki Adımlar

1. Mümkünse soğutma örtüsünü yerleştirin.

DİKKAT: Soğutma örtüsü olmadan iki işlemcili sistemi asla çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

2. Varsa PEM'yi takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Soğutma örtüsünü çıkarma sayfa 74

İşlemci genişletme modülünü 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Sisteminizi yükseltmeden önce **Dell.com/support** adresinden en son BIOS sürümünü indirin ve güncelleştirmeyi sisteminize kurmak için sıkıştırılmış indirme dosyasındaki yönergeleri izleyin.

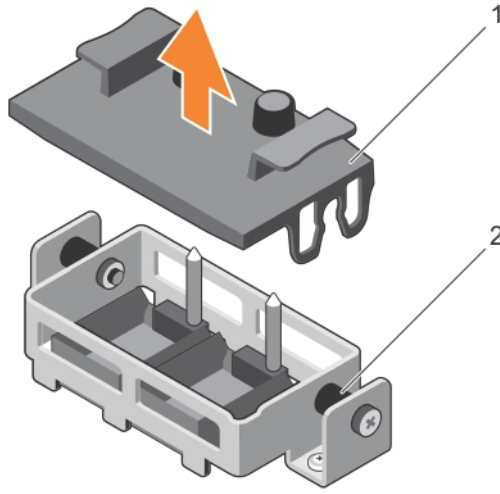
NOT: Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni kullanarak sistem BIOS'unu güncelleyebilirsiniz.

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

4. Mümkünse, soğutma örtüsünü çıkarın. Soğutma örtüsünü gelecekteki kullanımlar için saklayın.

Adımlar

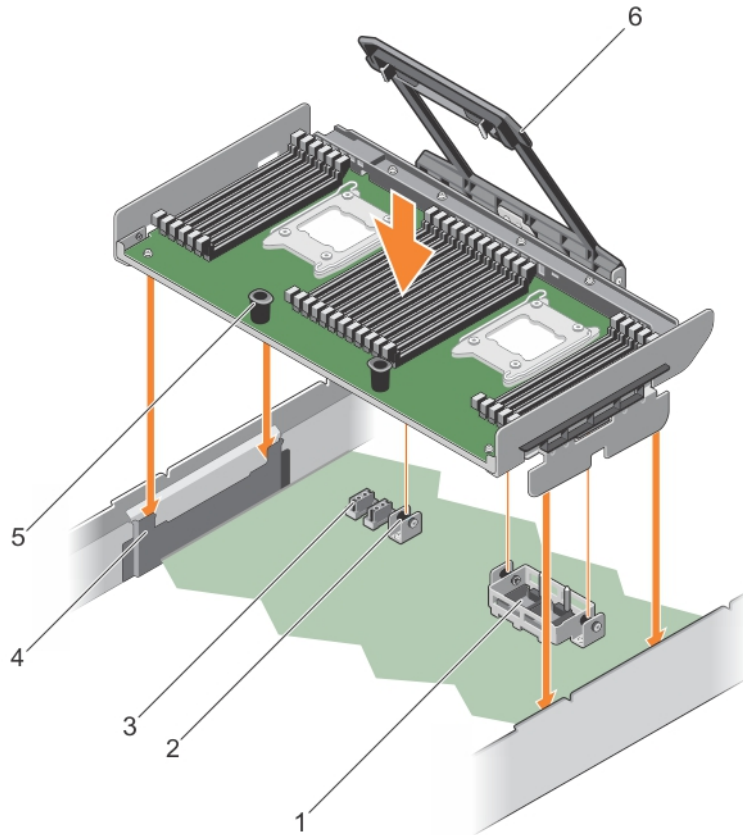
1. Varsa, dolgu braketini çıkarın. Dolgu braketini çıkarmak için, tırnaklardan tutup dolgu braketini QPI konektöründen açığa doğru kaldırın.



Rakam 20. QPI konektöründen dolgu braketini çıkarma

- a. dolgu dirseği
- b. ayırıcı (2)

2. Varsa, PEM g konektörü kapağını çıkarın.
3. Destek pimi ve serbest bırakma kolunu tutarak, PEM'deki hizalama kılavuzlarını kasa üzerindeki hizalama kılavuzlarıyla hizalayın ve PEM'yi kasaya doğru indirin.



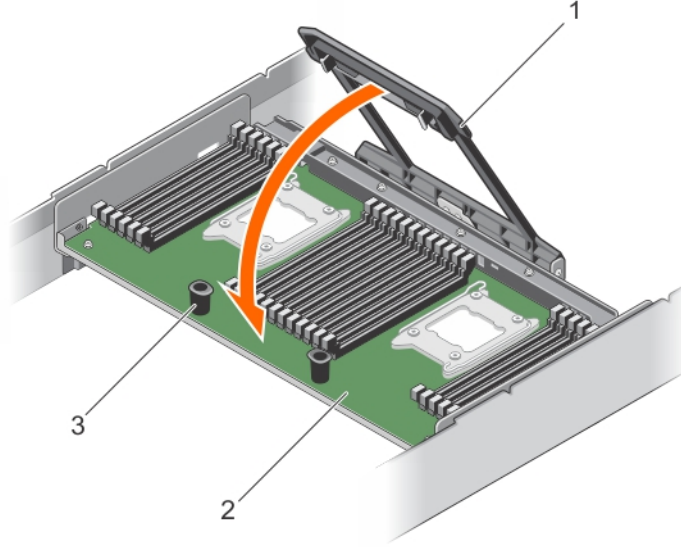
Rakam 21. PEM'yi Takma

1. QPI konektörü
2. standoff (3)

3. PEM güç konektörü (2)
5. destek pimi (2)

4. hizalama kılavuzu (2)
6. serbest bırakma kolu

4. PEM yerine sabitlenene kadar serbest bırakma kollarını kasaya doğru bastırın.



Rakam 22. Serbest bırakma kolu kullanılarak PEM'yi kasaya sabitleme

- a. işlemci genişletme modülü
- b. destek pimi (2)
- c. serbest bırakma kolu

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. İşlemci genişletme modülünü ilk defa takıyorsanız, Sistem Kurulumu'na girmek için <F2> tuşuna basın ve işlemci bilgisinin yeni sistem yapılandırması ile uyumlu olduğunu doğrulayın.
3. Yeni işlemcilerin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanılama çalıştırın. Uygun tanılama sınamaları için Sistem Tanılamalarını Kullanma'ya bakın.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Soğutma örtüsü

Soğutma örtüsü hava akışını aerodinamik olarak sistem tamamına yönlendirir. Hava akışı, vakumun ısı emicisinin tüm yüzeyinde havayı çekip soğutmanın artırılmasını sağlayarak sistem tüm kritik bölümlerinden geçer.

Soğutma örtüsünü çıkarma

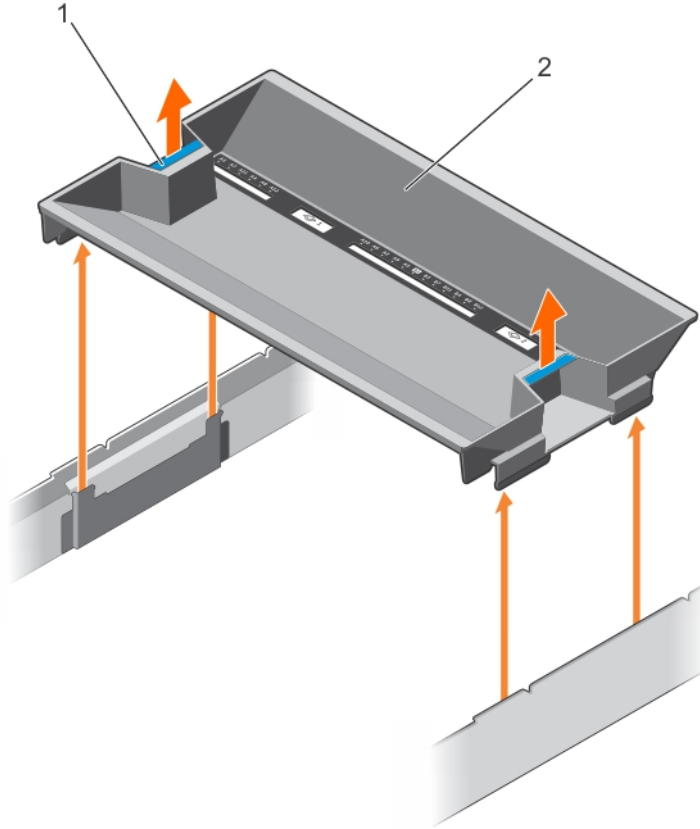
Önkoşullar

- ⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ DİKKAT:** İki işlemcili bir sistemi asla soğutma örtüsü olmadan çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

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

Adımlar

Dokunma noktalarını tutarak soğutma örtüsünü sistem kaldırın.



Rakam 23. Soğutma örtüsünü çıkarma

1. kasadaki yuva (4)
2. temas noktası (2)
3. soğutma örtüsü
4. soğutma örtüsündeki kılavuz yuvası (4)

Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsünü takın.
2. Gerekirse tam uzunluktaki PCIe kartını tekrar takın.
3. sistem içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Soğutma örtüsünü takma](#) sayfa 75

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Soğutma örtüsünü takma

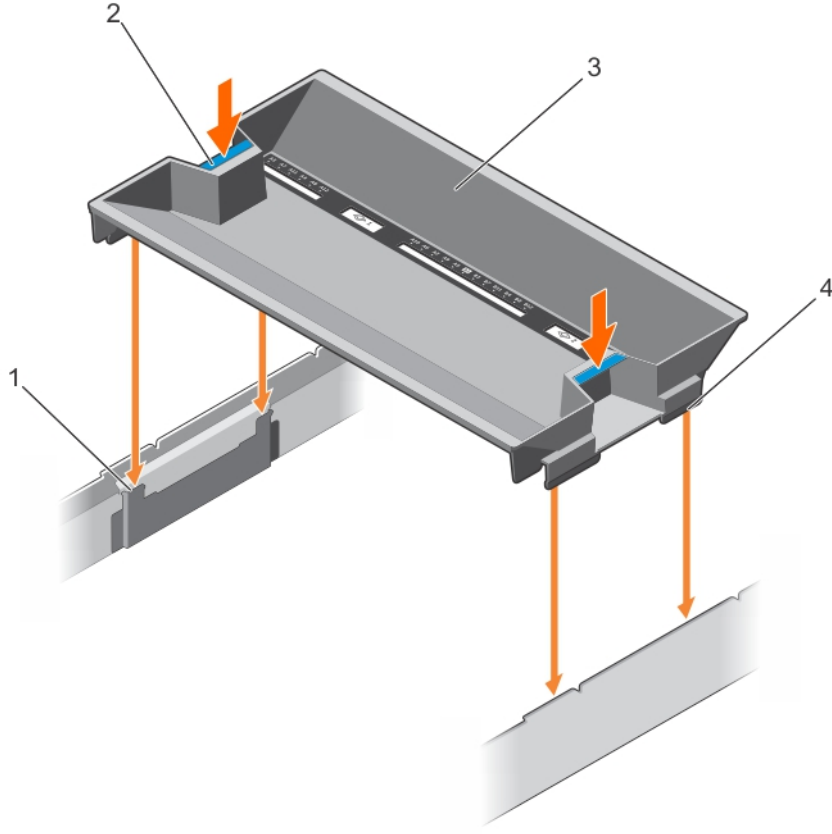
Önkoşullar

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
3. Uygunsa kabloları kasa duvarı boyunca sistem içine yönlendirin ve kablo koruyucu desteği kullanarak kabloları güvence altına alın.

Adımlar

1. Soğutma örtüsü üzerindeki kılavuz yuvalarını kasa üzerindeki sabitleme yuvaları ile hizalayın.
2. Soğutma örtüsünü sıkıca oturana kadar kasaya doğru alçaltın.



Rakam 24. Soğutma örtüsünü takma

- | | |
|----------------------|---|
| 1. kasadaki yuva (4) | 2. temas noktası (2) |
| 3. soğutma örtüsü | 4. soğutma örtüsündeki kılavuz yuvası (4) |

Sonraki Adımlar

1. sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Soğutma fanları

Sisteminiz çalışırken takılabilen altı soğutma fanını destekler.

NOT: Belli bir fan ile sorun olması durumunda, sistemin yönetim yazılımı tarafından fan numarası alınır ve böylece soğutma fanı aksamındaki fan numaralarını not ederek doğru fanı kolayca bulup değiştirmeniz sağlanmış olur.

Soğutma Fanını Çıkarma

Önkoşullar

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

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

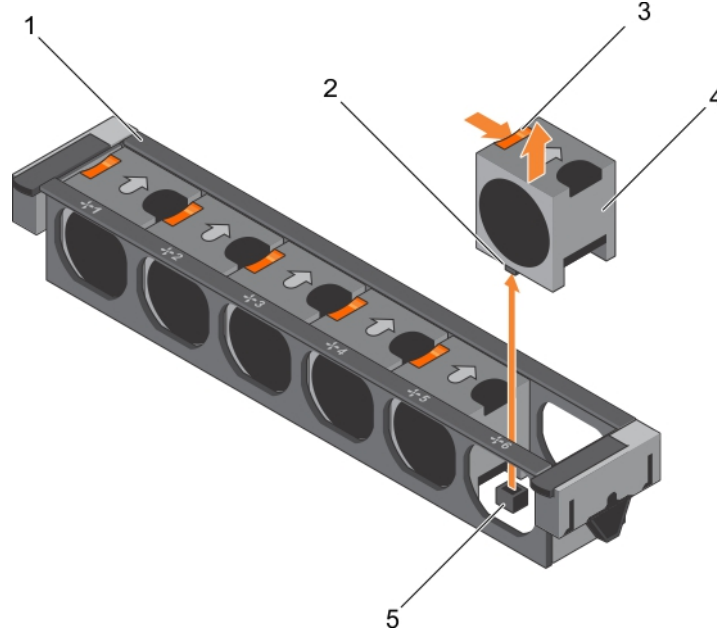
⚠ DİKKAT: Soğutma fanları çalışırken değiştirilebilir. Sistem açıkken düzgün soğutmayı sağlamak için fanları teker teker değiştirin.

⚠ DİKKAT: Sistemi, kapağı veya soğutma fanı çıkarılmış durumda beş dakikadan daha uzun süre çalıştırmayın.

ⓘ NOT: Tüm fan modüllerinin çıkarma yordamı aynıdır.

Adımlar

Fanı serbest bırakma tırnağına bastırın ve soğutma fanını soğutma fanı aksamından kaldırarak çıkarın.



Rakam 25. Soğutma Fanını Çıkarma

1. soğutma fanı aksamı
2. soğutma fanı konektörü (6)
3. fan serbest bırakma tırnağı (6)
4. soğutma fanı (6)
5. Sistem kartındaki soğutma fanı konektörü (6)

Sonraki Adımlar

1. Soğutma fanını yerine takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde sıralanan prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

- [sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63
[Soğutma fanını takma](#) sayfa 78
[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Soğutma fanını takma

Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

 **NOT:** Tüm fan modüllerinin takma yordamı aynıdır.

Adımlar

1. Soğutma fanının altındaki konektörü, sistem kartının üzerindeki konektör ile hizalayın.
2. Soğutma fanını, mandal kilidi yerine oturuncaya kadar sabitleme yuvasının içine doğru kaydırın.

Sonraki Adımlar

sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

- [sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63
[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Soğutma fanı aksamı

Soğutma sistemi aksamı işlemciler, sabit sürücüler ve bellek gibi sunucunun temel bileşenlerinin yeterli soğuk kalmaları için yeterli hava sirkülasyonuna sahip olmalarını sağlar. Sunucunun soğutma sisteminde ortaya çıkacak bir arıza, sunucunun aşırı ısınmasıyla hasara neden olabilir.

Soğutma fanı aksamını çıkarma

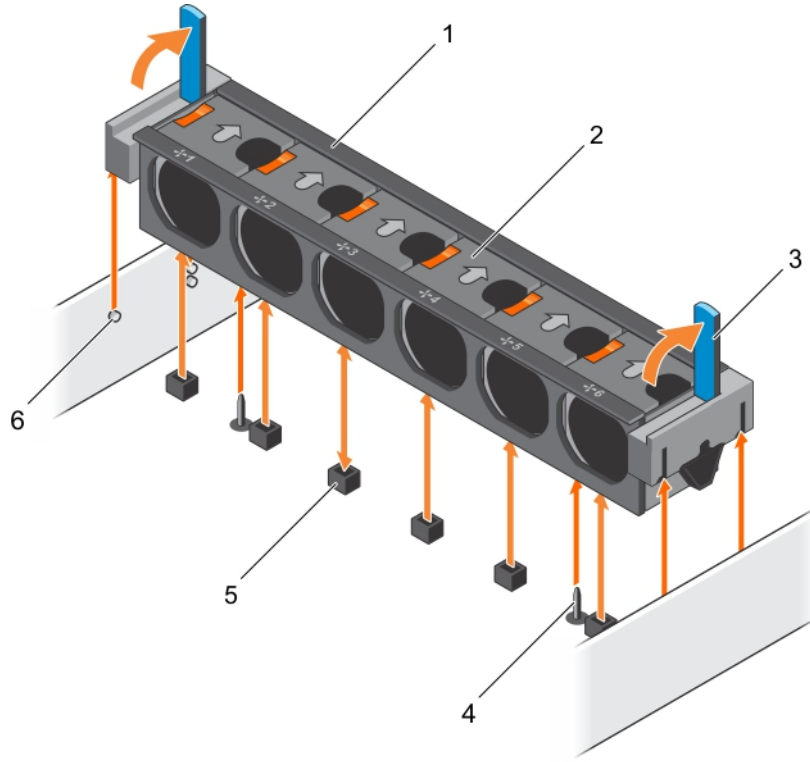
Önkoşullar

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

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

Adımlar

1. Serbest bırakma kollarını kaldırarak soğutma fanı aksamını kasadan ayırın.
2. Soğutma fanı aksamını kasadan kaldırın.



Rakam 26. Soğutma fanı aksamını çıkarma

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. soğutma fanı aksamı | 2. soğutma fanı (6) |
| 3. serbest bırakma kolu (2) | 4. sistem kartındaki kılavuz pim (2) |
| 5. soğutma fanı konektörü (6) | 6. kasadaki kılavuz pim (6) |

Sonraki Adımlar

1. Soğutma fanı aksamını takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde sıralanan prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Soğutma fanı aksamını takma](#) sayfa 79

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Soğutma fanı aksamını takma

Önkoşullar

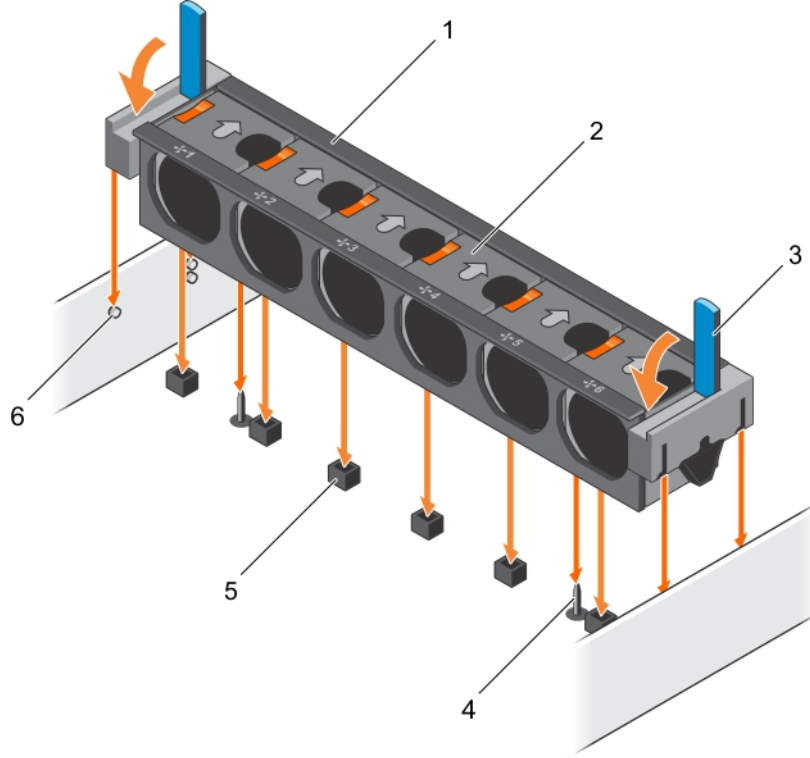
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

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

DİKKAT: Soğutma fanı aksamını takmadan önce kabloların doğru takıldığından ve kablo sabitleme braketine tutturulduğundan emin olun. Yanlış takılmış kablolar zarar görebilir.

Adımlar

1. Soğutma fanı tertibatındaki yuvaları kasadaki kılavuz pimleri ile hizalayın.
2. Soğutma fanı aksamını gövdeye doğru kaydırın.
3. Serbest bırakma kollarını sıkıca oturana kadar aşağıya doğru indirerek soğutma fanı aksamını kasaya kilitleyin.



Rakam 27. Soğutma fanı aksamını takma

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. soğutma fanı aksamı | 2. soğutma fanı (6) |
| 3. serbest bırakma kolu (2) | 4. sistem kartındaki kılavuz pim (2) |
| 5. soğutma fanı konektörü (6) | 6. kasadaki kılavuz pim (6) |

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde sıralanan prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Sistem belleği

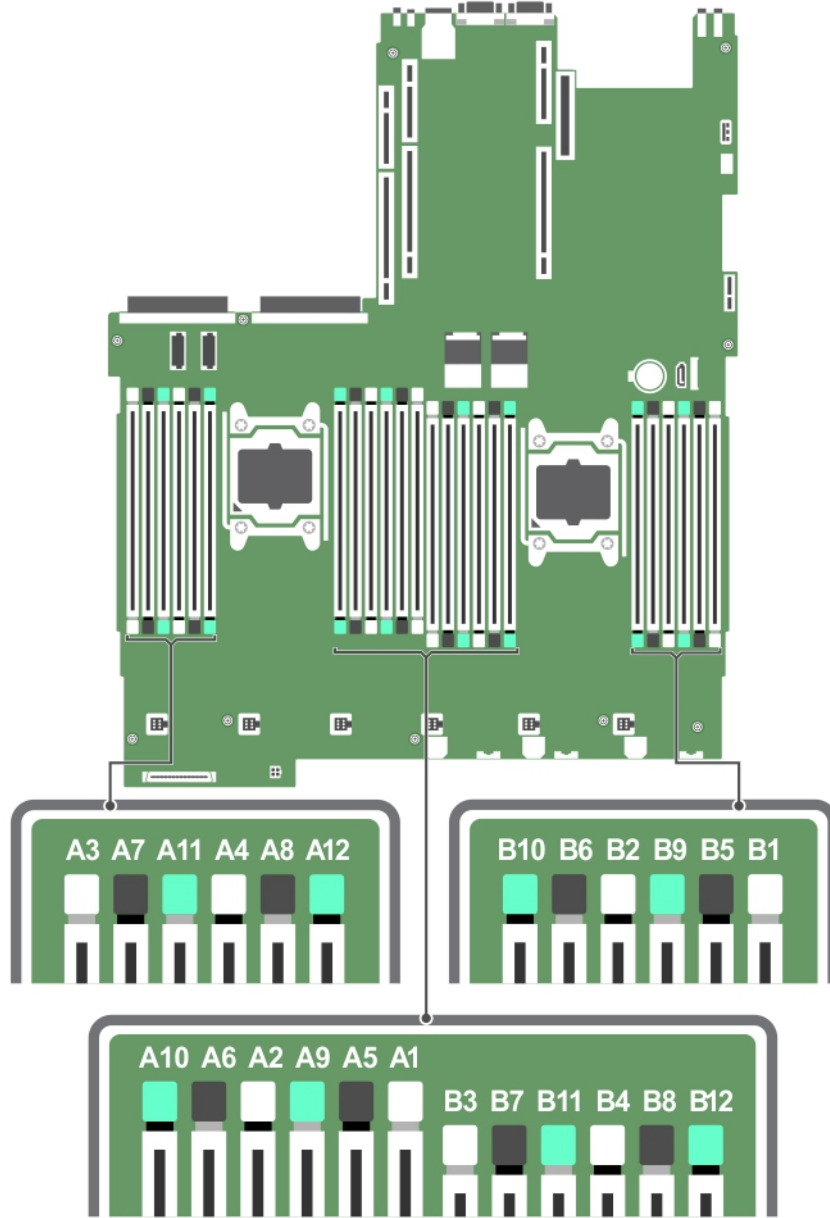
Sisteminiz DDR4 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM'ler) ve yükü azaltılmış DIMM'leri (LRDIMM'ler) destekler. Sistem belleği, işlemci tarafından yürütülen yönergeleri tutar.

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

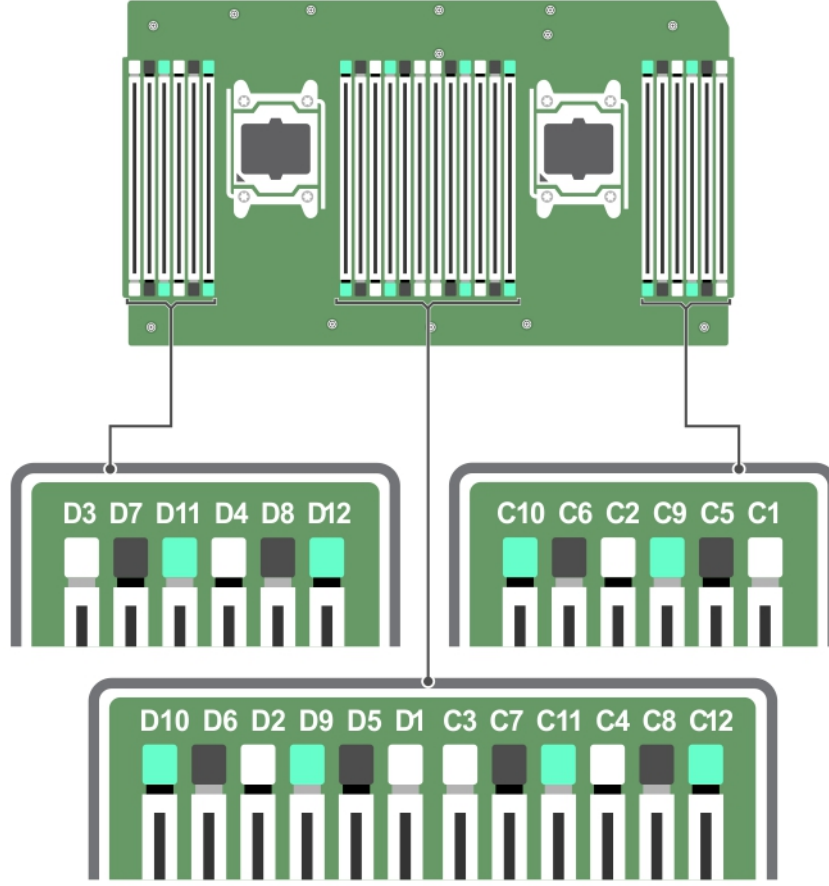
Bellek veriyolu çalışma frekansı, aşağıdaki etkenlere bağlı olarak 1866 MT/s, 2133 MT/s veya 2400 MT/s olabilir:

- DIMM tipi (RDIMM veya LRDIMM)
- 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 iki sete ayrılmış 24 bellek soketi içerir ve her işlemci için bir set vardır. Her 12 soketlik set dört kanal halinde düzenlenir. Her kanalda, ilk soketin serbest bırakma tırnakları beyaz ile, ikinci soket siyah ve üçüncü soket yeşil ile işaretlidir.



Rakam 28. Bellek soket konumları



Rakam 29. İşlemci genişletme modülü üzerinde bellek soketi konumları

Bellek kanalları şu şekilde organize edilir:

Tablo 28. Bellek kanalları

İşlemci	Kanal 0	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3
İşlemci 1	Yuva A1, A5 ve A9	Yuva A2, A6 ve A10	Yuva A3, A7 ve A11	Yuva A4, A8 ve A12
İşlemci 2	Yuva B1, B5 ve B9	Yuva B2, B6 ve B10	Yuva B3, B7 ve B11	Yuva B4, B8 ve B12
İşlemci 3	Yuva C1, C5 ve C9	Yuva C2, C6 ve C10	Yuva C3, C7 ve C11	Yuva C4, C8 ve C12
İşlemci 4	Yuva D1, D5 ve D9	Yuva D2, D6 ve D10	Yuva D3, D7 ve D11	Yuva D4, D8 ve D12

Aşağıdaki tablo desteklenen yapılandırmalar için bellek yerleştirmelerini ve çalışma frekanslarını göstermektedir:

Tablo 29. Bellek yerleştirme

DIMM Tipi	DIMM Yerleştirilmiş/ Kanal	Voltaj	İşletim Frekansı (MT/s olarak)	Maksimum DIMM Aşaması/ Kanalı
RDIMM	1	1.2 V	2400, 2133, 1866	İki aşamalı veya tek aşamalı
	2		2400, 2133, 1866	İki aşamalı veya tek aşamalı
	3		1866	İki aşamalı veya tek aşamalı
LRDIMM	1	1.2 V	2400, 2133, 1866	Dört aşamalı
	2		2400, 2133, 1866	Dört aşamalı
	3		2133, 1866	Dört aşamalı

Genel bellek modülü montaj yönergeleri

NOT: Bu yönergelere uygun olmayan bellek yapılandırmaları, sistemin önyüklemesi yapmasını, bellek yapılandırması sırasında yanıt vermeyi durdurmasını, düşük bellekle çalışmasını engelleyebilir.

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

- RDIMM'ler ve LRDIMM'ler karıştırılmamalıdır.
- x4 ve x8 DRAM tabanlı bellek modülleri karıştırılabilir. Daha fazla bilgi için Moda özel yönergeler bölümüne bakın.
- Kanal başına üç adede kadar dört aşamalı veya tek aşamalı RDIMM'ler yerleştirilebilir.
- Aşama sayısına bakılmaksızın en fazla üç adet LRDIMM yerleştirilebilir.
- Farklı hızlarda bellek modülleri takılırsa, takılan en yavaş bellek modülü/modüllerinin hızında veya sistem DIMM yapılandırmasına bağlı olarak daha yavaş olanda çalışacaklardır.
- Bellek modülü soketlerini yalnızca bir işlemci takılmışsa doldurun. Tek işlemcili sistemler için, A1 ila A12 soketleri kullanılabilir. Çift işlemcili sistemler için, A1 ila A12 soketleri ve B1 ila B12 soketleri kullanılabilir.
- Önce beyaz serbest bırakma tırnakları ile tüm soketlere yerleştirin, ardından siyah serbest bırakma tırnaklarını ve ardından yeşil serbest bırakma tırnaklarını takın.
- Farklı kapasitedeki bellek modülleri karışık kullanırken, soketlere ilk olarak en yüksek kapasiteli bellek modüllerini yerleştirin. Örneğin 4 GB ve 8 GB bellek modüllerini karıştırmak isterseniz, 8 GB bellek modüllerini beyaz serbest bırakma tırnaklı soketlere, 4 GB bellek modüllerini ise siyah serbest bırakma tırnaklı soketlere yerleştirin.
- Çift işlemci yapılandırmasında, her 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).
- Bir sistemde ikiden fazla bellek modülü kapasitesini karıştırmak desteklenmez.
- Performansı maksimuma çıkarmak için bir kerede, işlemci başına dört bellek modülü (kanal başına bir DIMM) yerleştirin.

İlgili Referanslar

Moda Özel Yönergeler sayfa 83

Moda Özel Yönergeler

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

Gelişmiş Hata Düzeltme Kodu

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

Bellek modülü kurulum yönergeleri aşağıdaki gibidir:

- Bellek modülleri boyut, hız ve teknoloji bakımından aynı olmalıdır.
- Beyaz serbest bırakma mandallı bellek soketlerine takılan DIMM'ler aynı olmalıdır ve bu kural siyah serbest bırakma mandallı soketler için de geçerlidir. Bu sayede aynı DIMM'lerin eşleşen çiftlere takılması sağlanır, 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 için mevcut olan sistem belleği, kanal başına bir aşama olarak düşürülür. Örneğin, on altı 4 GB tek aşamalı bellek modülü olan bir çift işlemcili yapılandırmada, kullanılabilir sistem belleği: 3/4 (aşama/kanal) × 16 (bellek modülü) × 4 GB = 48 GB'dır ve 16 (bellek modülü) × 4 GB = 64 GB değildir.

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

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

Bellek aynalama

Bellek aynalama, diğer tüm modlara kıyasla en güçlü bellek modülü güvenilirlik modunu sunarak gelişmiş düzeltilemez çok bitli arıza koruması sağlar. Aynalı bir yapılandırmada, toplam kullanılabilir sistem belleği toplam yüklü fiziksel belleğin yarısıdır. Yüklü belleğin yarısı etkin DIMM'leri aynalamak için kullanılır. Düzeltilemez bir hata olması durumunda, sistem aynalanmış kopyaya geçer. Bu SDDC ve çok bitli koruma sağlar.

Bellek modülü kurulum yönergeleri aşağıdaki gibidir:

- Bellek modülleri boyut, hız ve teknoloji bakımından aynı olmalıdır.
- Beyaz serbest bırakma mandallı bellek modülü soketlerine takılan bellek modülleri aynı olmalıdır ve bu kural siyah ve yeşil serbest bırakma tırnaklı soketler için de geçerlidir. Bu sayede aynı bellek modüllerinin eşleşen çiftlere takılması sağlanır, örneğin, A1 ile A2, A3 ile A4, A5 ile A6 vb.

Tablo 30. 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 tablo, bu bölümde belirtilen uygun bellek yönergelerini izleyen iki ve dört işlemcili yapılandırmalar için örnek bellek yapılandırmalarını göstermektedir.

NOT: 1R, 2R, 4R ve 8R, aşağıdaki tablolarda tek, çift, dört ve sekiz aşamalı DIMM'leri belirtir.

Tablo 31. Bellek yapılandırmaları - iki işlemci

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	DIMM aşaması, organizasyonu ve sıklığı	DIMM Yuva Yerleştirme
16	8	2	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, B1
32	8	4	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, B1, B2
64	8	8	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
128	8	16	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
32	8	8	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4

Tablo 31. Bellek yapılandırmaları - iki işlemci (devamı)

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	DIMM aşaması, organizasyonu ve sıklığı	DIMM Yuva Yerleştirme
64	8	16	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
64	8	8	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
96	8	24	1R x8, 1600 MT/s 1R x8, 1866 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	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
128	8	16	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
128	16	8	2R x8, 1866 MT/s 2R x8, 2133 MT/s 2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
160	8	20	1R x4, 1866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A11, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B11
160	16 ve 8	12	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6 i 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 x4, 1866 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 x8, 1866 MT/s 2R x8, 2133 MT/s 2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
256	16	16	2R x8, 1866 MT/s 2R x8, 2133 MT/s 2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	128	2	8R x4, 2400 MT/sn	A1, B1

Tablo 31. Bellek yapılandırmaları - iki işlemci (devamı)

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	DIMM aşaması, organizasyonu ve sıklığı	DIMM Yuva Yerleştirme
384	16	24	2R x8, 1866 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, 1866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
			2R x4, 2133 MT/s	
			2R x4, 2400 MT/s	
	64	8	4R x4, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
			4R x4, 2133 MT/s	
	128	4	4R x4, 2400 MT/s	
768	32	24	2R x4, 1866 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
	64	12	4R x4, 2400 MT/s	
1024	64	16	4R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
1536	64	24	4R x4, 1866 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
			4R x4, 2133 MT/s	
2048	128	12	4R x4, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
2560	128	20	4R x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10
			4R x4, 1866 MT/s	
3072	128	24	4R 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
			4R x4, 1866 MT/s	

Tablo 32. Bellek yapılandırmaları: dört işlemci

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM Yuva Yerleştirme
32	8	4	1R x8, 1866 MT/s	A1, B1, C1, D1
			1R x8, 2133 MT/s	
			1R x8, 2400 MT/s	
64	8	8	1R x8, 1866 MT/s	A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2
			1R x8, 2133 MT/s	
			1R x8, 2400 MT/s	

Tablo 32. Bellek yapılandırmaları: dört işlemci (devamı)

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM Yuva Yerleştirme
32	8	16	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4
64	8	32	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 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
96	8	48	1R x8, 1866 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
64	8	16	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4
96	8	24	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 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
128	8	32	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 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
128	8	16	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 1R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4
192	8	48	1R x8, 1866 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
192	8	24	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 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
256	16	16	2R x8, 1866 MT/s 2R x8, 2133 MT/s 2R x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4
384	16	24	1R x8, 1866 MT/s 1R x8, 2133 MT/s 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

Tablo 32. Bellek yapılandırmaları: dört işlemci (devamı)

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	Düzen ve Hız	DIMM Yuva Yerleştirme
512	32	16	2R x4, 1866 MT/s 2R 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	2R x4, 1866 MT/s 2R 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	2R x4, 1866 MT/s 2R 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
1536	32	48	4R x4, 1866 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
64 G LRDIMM 2048	64	32	4R x4, 1866 MT/s 4R x4, 2133 MT/s 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
3072	64	48	4R x4, 2133 MT/s 4R x4, 1866 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
128 G LRDIMM 4096	128	32	4R x4, 1866 MT/s 4R x4, 2133 MT/s 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
6144	128	48	4R x4, 2133 MT/s 4R x4, 1866 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

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

NOT: sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Tutmadan önce bellek modüllerinin soğumasını bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere dokunmaktan kaçının.

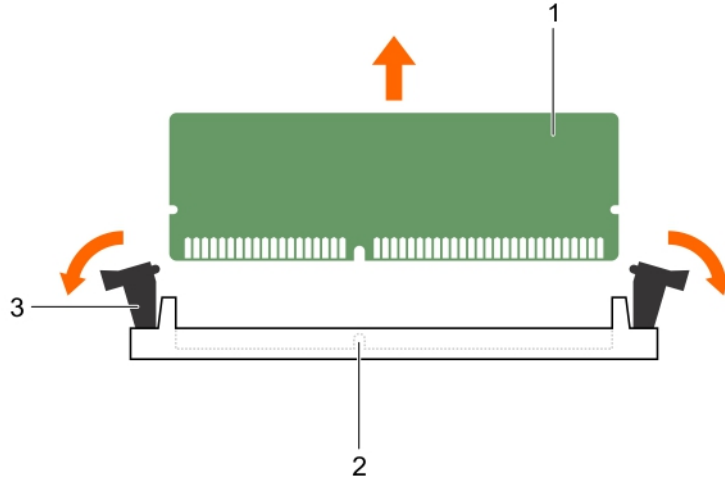
DİKKAT: sistem uygun şekilde soğutulması için boş bellek modülleri, dolu olmayan herhangi bir bellek yuvasına takılmalıdır. Boş bellek modülü kapaklarını yalnızca bu yuvalara bellek modülü takmak istiyorsanız çıkarın.

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 sistem çıkarın.



Rakam 30. Bellek modülünün çıkarılması

- a. bellek modülü
- b. bellek modülü soketi
- c. 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. sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Soğutma örtüsünü çıkarma sayfa 74

Bellek modüllerini takma sayfa 90

Bellek modüllerini takma

Önkoşullar

NOT: sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Tutmadan önce bellek modüllerinin soğumasını bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.

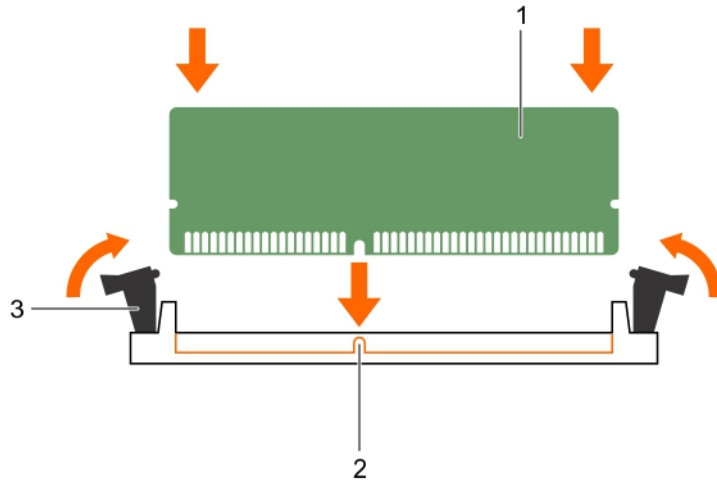
DİKKAT: Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal uçlarına dokunmadan yalnızca kart köşelerinden tutun.

2. Bellek modülünün sokete takılabilmesi için bellek modülü soketindeki ejektörleri dışarı doğru açın.
3. 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.

4. Bellek modülünü yuva levheleri iyice yerine oturup klik sesi çıkarıncaya kadar baş parmaklarınızla ittin. Bellek modülü düzgün bir şekilde sokete yerleştiğinde, bellek modülü soketindeki mandallar, bellek modüllerinin takıldığı diğer soketlerdeki mandallarla aynı hizaya gelir.



Rakam 31. Bellek modülünü takma

- a. bellek modülü
- b. hizalama dişi
- c. bellek modülü soket ejektörü (2)

Sonraki Adımlar

1. sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
2. **System Setup** (Sistem Kurulumu)'na girmek için F2 tuşuna basın ve System Memory (Sistem Belleği) ayarını kontrol edin.
sistem takılan belleği yansıtacak şekilde, değeri değiştirmiş olması gerekir.
3. Değer hatalıysa bir veya daha fazla bellek modülü düzgün şekilde takılmamış olabilir. Bellek modülünün bellek modülü yuvasına sıkıca oturduğundan emin olun.
4. Sistem tanılmasında sistem bellek sınavını yürütün.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Soğutma örtüsünü takma](#) sayfa 75

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

İşlemciler ve ısı emiciler

Şunları yaparken aşağıdaki prosedürleri kullanın:

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

 **NOT:** Düzgün soğutma sağlamak için boş bir işlemci soketine boş bir işlemci takmalısınız.

Isı emicisini çıkarma

Önkoşullar

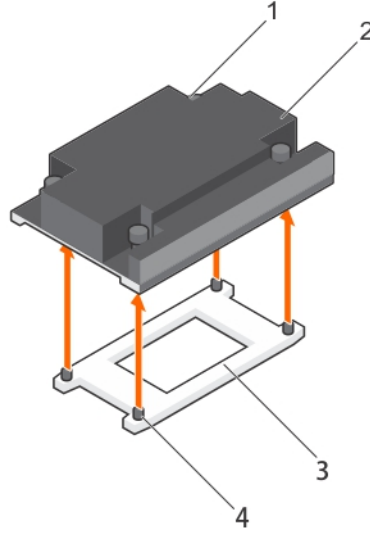
 **DİKKAT:** İşlemciyi çıkarmayı planlamıyorsanız, ısı emicisini asla işlemciden ayırmayın. Uygun sıcaklık şartlarının korunması için ısı emicisi gereklidir.

 **UYARI:** Isı emicisi dokunulmayacak kadar sıcaktır. sistem kapattıktan sonra ısı emicisinin bir süre soğumasını bekleyin.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
3. Takılıysa, tam uzunluktaki PCIe kartını (kartlarını) çıkarın.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.
5. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

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 yatay çaprazında kalan vidayı çıkarın.
3. Kalan iki vidayı çıkarmak için 1. ve 2. adımı tekrarlayın.
4. Isı emiciyi çıkarın.



Rakam 32. Isı emicisini çıkarma

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. sabitleme vidaları (4) | 2. ısı emicisi |
| 3. işlemci koruyucusu | 4. tutucu vida yuvaları (4) |

Sonraki Adımlar

1. Isı dağıtıcı(lar) ile işlemci(ler)i değiştirin.
2. İşlemci ve ısı emiciyi yerine takın.
3. sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Soğutma örtüsünü çıkarma sayfa 74

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

İşlemciyi çıkarma

Önkoşullar

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

- i NOT:** Bu, Saha Tarafından Değiştirilebilir Bir Birimdir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.
- i NOT:** sistem yükseltiyorsanız **Dell.com/support** adresinden en son sistem BIOS sürümünü indirin ve güncelleştirmeyi sistem kurmak için sıkıştırılmış indirme dosyasındaki yönergeleri izleyin.
- i NOT:** Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni kullanarak sistem BIOS'unu güncelleyebilirsiniz.
- i NOT:** Düzgün sistem soğutması sağlamak için boş işlemci soketine bir işlemci kapağı takmalısınız.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
3. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.
5. Isı emiciyi çıkarın.

 **UYARI:** sistem gücü kapatıldıktan sonra işlemci bir süre daha dokunulmayacak kadar sıcak olur. İşlemciyi çıkarmadan önce soğumasını bekleyin.

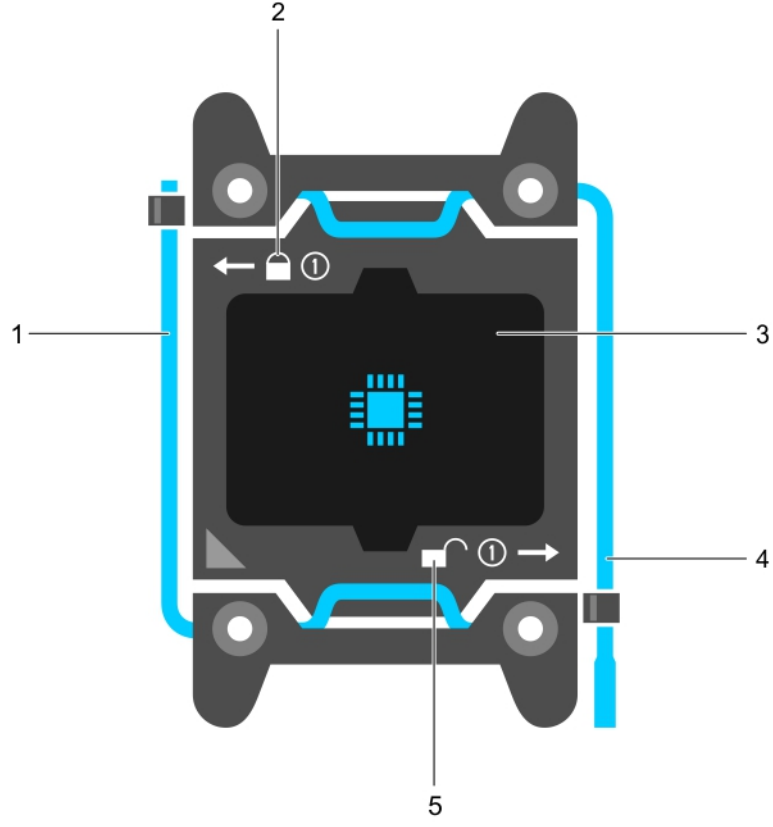
 **DİKKAT:** İşlemci soketinde büyük baskı altında tutulur. Sıkıca tutulmazsa açma kolunun aniden yerinden çıkabileceğini unutmayın.

Adımlar

1. Kilit açma simgesinin yanındaki  ilk açılacak soket kolunu aşağıya ve tırnağın altına doğru bastırarak kolu serbest bırakın.
2. Kilit simgesinin yanındaki  ilk kapatılacak soket serbest bırakma kolunu aşağıya ve tırnağın altına doğru bastırarak kolu serbest bırakın. Kolu 90 derece yukarı doğru kaldırın.
3. İşlemci tabakasını kaldırmak için *open first* (birinci açma) soket-serbest bırakma kolunu indirin.
4. İşlemci üzerindeki tabakayı tutun ve *open first* (birinci açma) soket-serbest bırakma kolu yukarı kalkana kadar işlemciyi kaldırın.

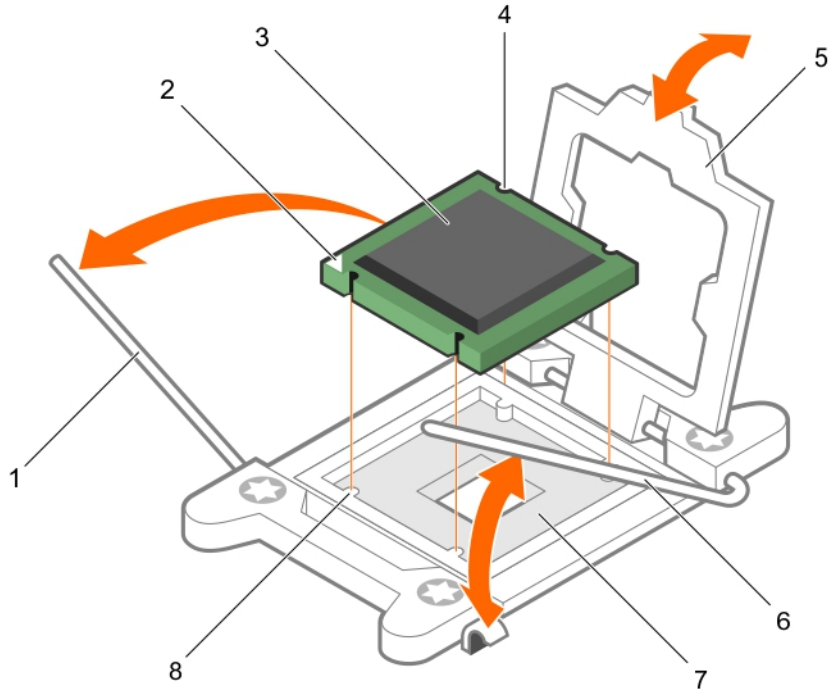
 **DİKKAT:** Soket pinleri hassastır ve kalıcı olarak zarar görebilir. İşlemciyi soketten çıkarırken, soketteki pinleri bükmemeye dikkat edin.

5. İşlemciyi soketten çıkarın ve *open first* (birinci açma) soket- serbest bırakma kolunu yukarıda bırakın.
-  **NOT:** İşlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, soket pimlerini korumak ve soketin tozlanmamasını sağlamak için, boş sokete bir soket koruyucu kapak takmanız gerekir.
-  **NOT:** İşlemciyi kaldırdıktan sonra yeniden kullanmak, iade etmek veya geçici olarak saklamak için antistatik muhafazaya yerleştirin. İşlemcinin altına dokunmayın. İşlemcinin yalnızca kenar uçlarına dokunun.



Rakam 33. İşlemci koruyucusu

1. *birinci* soket serbest bırakma kolunu kapatın
2. kilitli simgesi
3. işlemci
4. *birinci* soket serbest bırakma kolunu açın
5. kilitli değil simgesi



Rakam 34. İşlemciyi çıkarma

1. *close first* (birinci kapatma) soket-serbest bırakma kolu
2. işlemcinin pim 1 köşesi
3. işlemci
4. yuva (4)
5. işlemci koruyucusu
6. *open first* (birinci açma) soket-serbest bırakma kolu
7. soket
8. soket anahtarları (4)

Sonraki Adımlar

1. İşlemcileri değiştirin.
2. Isı emcisini takın.
3. Soğutma örtüsünü yerine takın.
4. sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#) sayfa 74

[Isı emicisini çıkarma](#) sayfa 91

[Isı emicisini takma](#) sayfa 98

[Soğutma örtüsünü takma](#) sayfa 75

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
3. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. sistem yükseltmeden önce **Dell.com/support** adresinden en son BIOS sürümünü indirin ve güncellemeyi sistem yüklemek için sıkıştırılmış indirme dosyasındaki yönergeleri izleyin.

i NOT: Ayrıca Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni kullanarak sistem BIOS'unu güncelleyebilirsiniz.

5. Soğutma örtüsünü çıkarın.

i NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

6. Bağlıysa, genişletme kartlarından kabloları çıkarın.
7. Takılıysa, genişletme kartı yükselticisini çıkarın.

i NOT: sistem kapatıldıktan sonra bir süre ısı emici ve işlemci dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Herhangi bir işlem yapmadan önce ısı emicinin ve işlemcinin soğumasını bekleyin.

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

i NOT: Tek bir işlemci takıyorsanız CPU1 soketine takılmalıdır.

Adımlar

1. Yeni işlemciyi paketinden çıkarın.

i NOT: İşlemci daha önce bir sistem kullanılmışsa tiftiksiz bir bez kullanarak işlemcide kalan termal gresi temizleyin.

2. İşlemci soketini bulun.
3. Mevcutsa soket koruyucu başlığını çıkarın.
4. Kilit açma simgesi  yanındaki *ilk açılacak* yuva-serbest bırakma kolunu, kolu aşağı itip tırnaktan çıkararak serbest bırakın.
5. Benzer şekilde, kilit simgesi  yanındaki *ilk kapatılacak* yuva-serbest bırakma kolunu, kolu aşağı itip tırnaktan çıkararak serbest bırakın. Kolu 90 derece yukarı doğru kaldırın.
6. Tırnak işaretini işlemci koruyucusunun üzerindeki kilit sembolünün yanında tutun, yukarı ve dışarı doğru kaldırın.

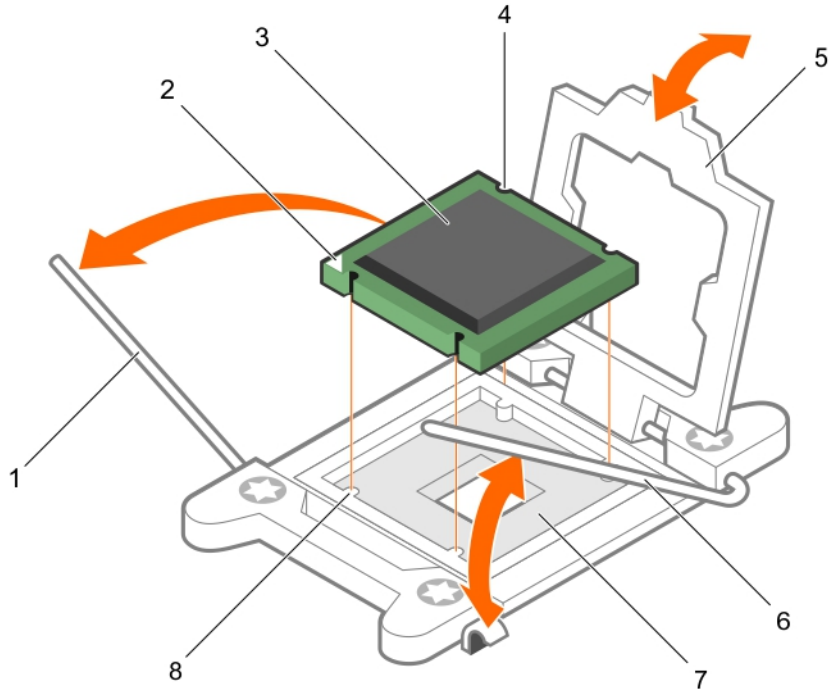
⚠ DİKKAT: İşlemcinin yanlış yerleştirilmesi, sistem kartı veya işlemcinin kalıcı olarak zarar görmesine neden olabilir. Soketteki pimlerin kıvrılmamasına dikkat edin.

⚠ DİKKAT: İşlemciyi çıkarır veya yeniden takarken, elinize bulaşan kirleri temizleyin. İşlemci pimleri üzerindeki termal gres veya yağ gibi kirler işlemciye zarar verebilir.

7. İşlemciyi soket anahtarlarıyla hizalayın.

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

8. İşlemcinin pim 1 göstergesini sistem kartı üzerindeki üçgenle hizalayın.
9. Soket üzerindeki işlemciyi, işlemci üzerindeki yuvalar soket anahtarlarına hizalanacak şekilde yerleştirin.
10. İşlemci korumasını kapatın.
11. Kilit simgesi  yanındaki *ilk kapatılacak* yuva-serbest bırakma kolunu indirin ve kilitlemek için tırnağın altına itin.
12. Kilit açma simgesi  yanındaki *ilk açılacak* yuva-serbest bırakma kolunu indirin ve kilitlemek için tırnağın altına itin.



Rakam 35. İşlemci takma

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 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

NOT: İşlemciyi taktikten sonra, ısı emici aksamı taktığınızdan emin olun. Uygun sıcaklık şartlarının sürdürülmesi için ısı alıcısı gereklidir.

1. Isı emcisini takın.
2. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
3. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
4. sistem içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
5. Önyükleme esnasında, Sistem Kurulumu'na girmek için F2 tuşuna basın ve işlemci bilgisinin yeni sistem yapılandırması ile uyumlu olduğunu doğrulayın.
6. Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanılama araçlarını çalıştırın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#) sayfa 74

[Genişletme kartı yükselticilerini çıkartma](#) sayfa 108

[Isı emicisini takma](#) sayfa 98

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

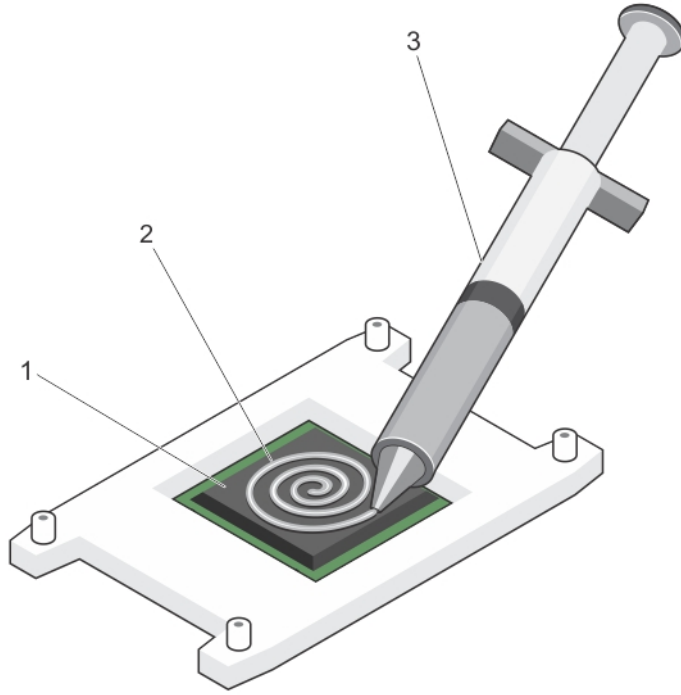
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
3. İşlemciyi takın.
4. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

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.

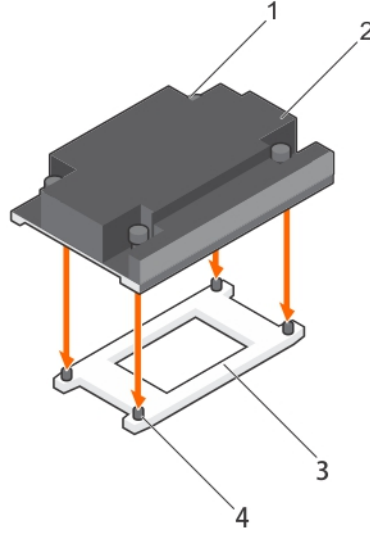
⚠ DİKKAT: Çok fazla termal gres uygulanması, taşan gresin işlemci soketi ile temas etmesine ve kirlenmesine neden olabilir.

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



Rakam 36. 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. Kalan iki vida için de aynı işlemi tekrarlayın.



Rakam 37. Isı emicisini takma

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. sabitleme vidası (4) | 2. ısı emicisi |
| 3. işlemci koruyucusu | 4. tutucu vida yuvası (4) |

Sonraki Adımlar

1. sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
2. Önyükleme 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 sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

İşlemci takma sayfa 96

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Güç kaynağı birimleri

Sisteminiz iki adet çalışırken değiştirilebilen 750 W veya 1600 W, AC güç kaynağı birimini (PSU'lar) destekler. İki PSU kullanılırsa, bunlar aynı maksimum çıkış gücüne sahip olmalıdır.

⚠ DİKKAT: AC PSU'ları için sadece arkasında Extended Power Performance (Uzatılmış Güç Performansı (EPP)) etiketi olan PSU'ları kullanın. Bir önceki nesil sistemlerdeki PSU'larla karıştırmak PSU uyumsuzluk durumuna veya açılma arızasına yol açar.

ⓘ NOT: 1600 W PSU kullanan bir sistem, 100 V - 120 V arasında çalışır, her PSU güç değeri de 800 W oranına düşer

ⓘ NOT: Aynı iki PSU yüklendiğinde, sistem BIOS'unda güç kaynağı yedekliliği (1+1 – yedekliliği ile veya 2+0 – yedeklilik olmadan) yapılandırılır. Yedekli modda, Etkin Yedek devre dışı bırakıldığında sistem her iki PSU'dan eşit miktarda güç sağlar. Etkin Yedek etkinleştirildiğinde, verimliliği en üst düzeye çıkarmak için sistem kullanımı düşük olduğunda PSU'lardan biri beklemeye alınır.

Etkin yedek özelliği

sistem, güç kaynağı birimi (PSU) yedekliliği ile bağlantılı güç ek yükünü önemli oranda azaltan etkin yedek özelliğini destekler.

Etkin yedek özelliği etkinleştirildiğinde, yedek PSU'lardan biri uyku durumuna geçirilir. Etkin PSU, yükün yüzde 100'ünü destekler, dolayısıyla daha yüksek verimlilikte çalışır. Uyku durumundaki PSU, etkin PSU'nun çıkış voltajını izler. Etkin PSU'nun çıkış voltajı düşerse uyku durumundaki yedek PSU etkin duruma geri döner.

Her iki PSU'nun etkin olması, bir PSU'nun uyku durumunda olmasından daha elverişliyse, etkin PSU ayrıca uyku durumundaki bir PSU'yu da etkinleştirebilir.

Varsayılan PSU ayarları aşağıdaki gibidir:

- Etkin PSU üzerindeki yük %50'den fazla ise, yedek PSU etkin duruma geçer.
- Eğer etkin PSU üzerindeki yük %20'nin altına düşerse yedek PSU, uyku durumuna geçer.

iDRAC ayarlarını kullanarak etkin yedek özelliğini yapılandırabilirsiniz. iDRAC ayarları hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Dell.com/idracmanuals](https://dell.com/idracmanuals) adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*.

Güç kaynağı birimi kapağının (PSU) çıkarılması

Güç kaynağı ünitesi (PSU) kapağını sadece ikinci PSU yuvasına takın.

Önkoşullar

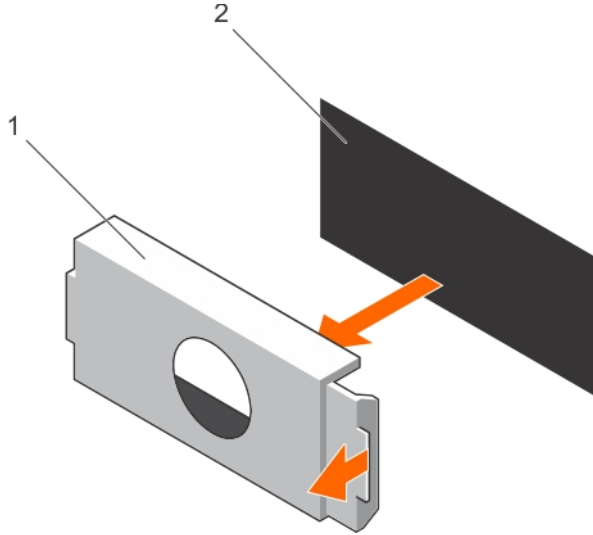
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

İkinci bir güç kaynağı ünitesi (PSU) takıyorsanız, yuvadaki PSU kapağını dışarı doğru çekerek çıkarın.

⚠ DİKKAT: PSU kapağını yalnızca ikinci bir PSU takmanız durumunda çıkarın.



Rakam 38. PSU kapağını çıkarma

- a. PSU kapağı
- b. PSU yuvası

Sonraki Adımlar

PSU veya PSU kapağını takın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

Güç kaynağı biriminin takılması sayfa 101

Güç kaynağı biriminin takılması

Güç kaynağı ünitesi (PSU) kapağını sadece ikinci PSU yuvasına takın.

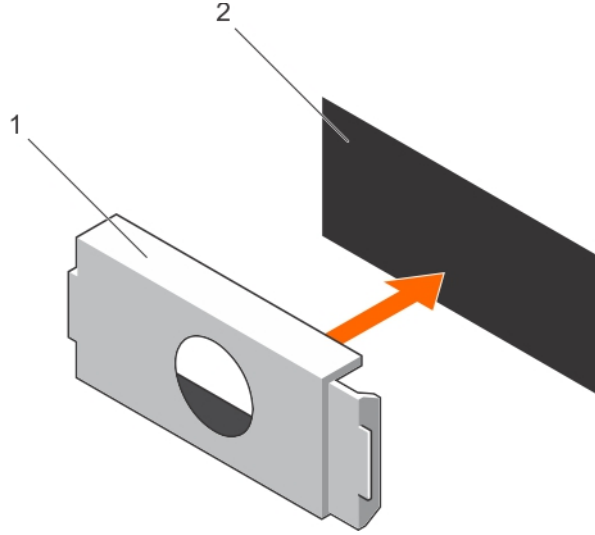
Önkoşullar

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

Güç kaynağı ünitesi kapağını güç kaynağı ünitesi yuvasıyla hizalayın ve yerine oturana kadar güç kaynağı ünitesinin içine doğru itin.



Rakam 39. PSU kapağını takma

- a. PSU kapağı
- b. PSU yuvası

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

Güç kaynağı birimi kapağının (PSU) çıkarılması sayfa 100

AC güç kaynağı ünitesini 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

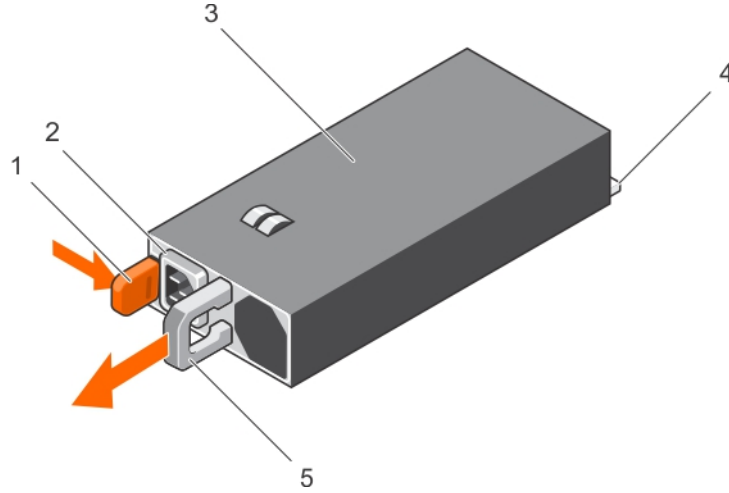
⚠ DİKKAT: sistem normal çalışması için bir güç kaynağı ünitesi (PSU) gereklidir. Güç-yedekli sistemler, açık olan bir sistem bir seferde yalnızca bir PSU'yu çıkarın ve değiştirin.

Uygunsa güç kaynağı ünitesinin (PSU) çıkarılmasına engel olan isteğe bağlı kablo yönetim kolunu mandaldan kurtarıp kaldırın. Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için sistem raf belgelerine bakın.

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. Güç kablosunu güç kaynağından ve çıkarmayı planladığınız PSU'dan çıkarın ve kabloları şeritten ayırın.
2. Serbest bırakma mandalına basın ve PSU kolunu kullanarak PSU'yu kasanın dışına kaydırın.



Rakam 40. AC PSU'yu Çıkarma

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. serbest bırakma mandalı | 2. PSU kablo konektörü |
| 3. PSU | 4. güç konektörü |
| 5. PSU kolu | |

Sonraki Adımlar

- Varsa PBU'yu takın.
- Varsa PSU kapağını takın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[Bir AC güç kaynağı biriminin takılması](#) sayfa 102

Bir AC güç kaynağı biriminin 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

i NOT: Maksimum çıkış gücü (watt olarak gösterilir) bilgisi PSU etiketinde yer alır.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

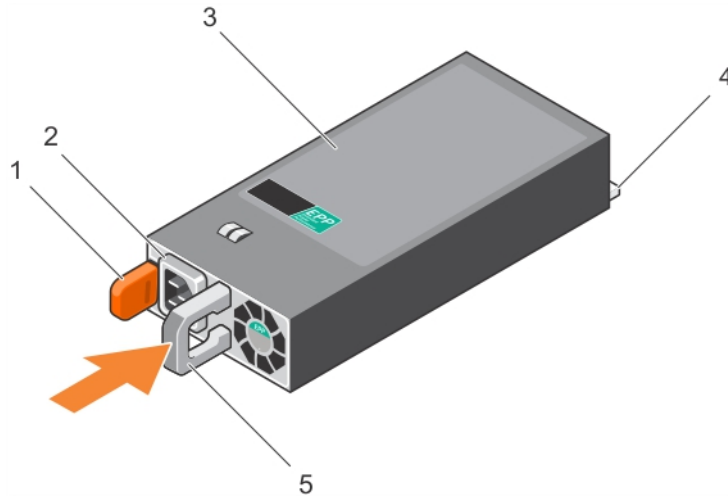
2. Yedek güç kaynağı ünitelerini (PSU) destekleyen sistemler için her iki PSU'nun da aynı türde ve aynı maksimum çıkış gücünde olduğundan emin olun.
3. Takılı ise, PSU kapağını çıkartın.

Adımlar

1. PSU'yu yerine oturuncaya ve serbest bırakma tırnağı tam olarak kapanıncaya kadar kasanın içine doğru itin.
2. Uygunsa, kablo yönetim kolunu tekrar bağlayın.
Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için sistem raf belgelerine bakın.
3. Güç kablosunu PSU'ya bağlayın ve kabloyu elektrik prizine takın.

⚠ DİKKAT: Güç kablosunu bağlarken, kabloyu kayışla sabitleyin.

i NOT: Yeni bir PSU'yu takarken, çalışır durumda değiştirirken veya çalışır durumda eklerken sistem PSU'yu tanıması ve durumunu belirlemesi için 15 saniye bekleyin. Keşif tamamlanana kadar PSU yedekliliği oluşmayabilir. Diğer PSU'yu kaldırmadan önce yeni PSU'nun keşfedilmesini ve etkinleşmesini bekleyin. PSU durum göstergesinin, PSU'nun düzgün çalıştığını belirtecek şekilde yeşil renkte yanması gerekir.



Rakam 41. AC PSU'yu Takma

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. serbest bırakma mandalı | 2. PSU kablo konektörü |
| 3. PSU | 4. güç konektörü |
| 5. PSU kolu | |

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

Tümleşik depolama denetleyicisi kartı

sistem, tümleşik depolama denetleyicisi kartı için sistem kartında ayrılmış bir genişletme kartı yuvası içerir. Tümleşik depolama denetleyicisi kartı, sistem dahili sabit sürücüler için tümleşik depolama alt sistemi sağlar. Denetleyici, SAS ve SATA sabit sürücülerini destekler ve RAID yapılandırmalarında sabit sürücüler ayarlamasını sağlar. RAID yapılandırmaları sisteminizle birlikte gönderilen depolama denetleyicisi sürümüne bağlıdır. Denetleyici SAS sabit sürücülerini destekler.

Tümleşik depolama denetleyicisi kartını çıkarma

Önkoşullar

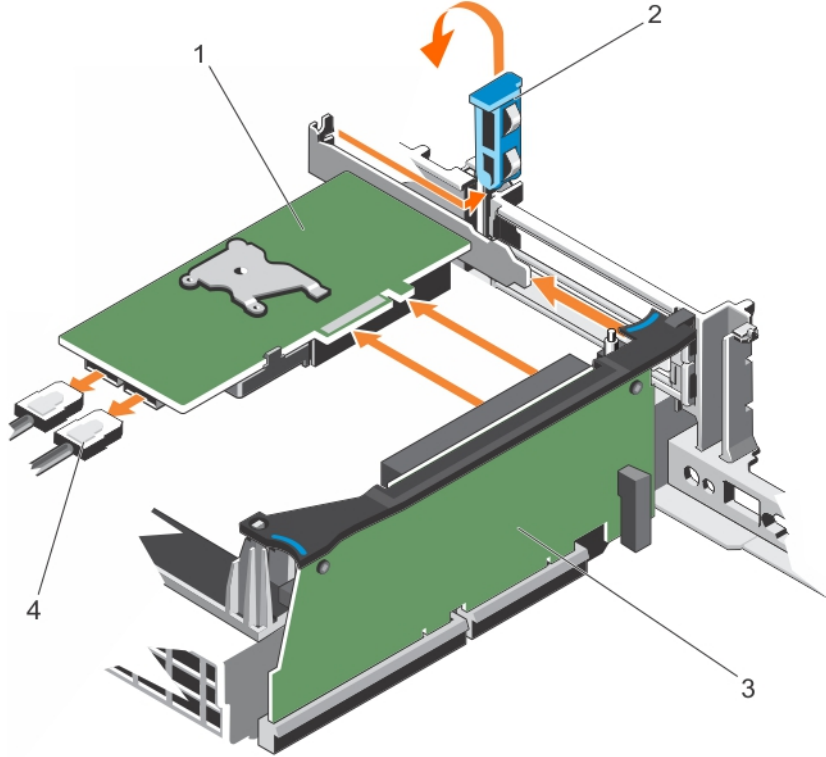
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla

belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen 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.
4. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. Genişletme kartı mandalını yuvadan dışarı doğru kaldırın.
2. Yükseltme kartı 3'teki konektörden kartı çekin ve kaydırın.



Rakam 42. Tümleşik depolama denetleyicisi kartını çıkarma

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. depolama denetleyicisi kartı | 2. genişleme kartı mandalı |
| 3. yükseltme kartı 3 | 4. SAS kablosu (2) |

3. Aşağıdaki adımları gerçekleştirerek, karta bağlı olan kabloların bağlantısını kesin.
 - a. SAS kablo konektörünü mandala bastırın.
 - b. SAS kablosunu konektörden çekin.
4. Kartı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, dolgu braketini takın.

Sonraki Adımlar

1. Varsa, tümleşik depolama denetleyicisi kartını takın.

NOT: H330, H730, H730P veya HBA330 kartı yalnızca genişleme kartı yükselticisinin yedi numaralı yuvasına takılı olduğundan emin olun.
2. Soğutma örtüsünü takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Soğutma örtüsünü çıkarma sayfa 74

Tümleşik depolama denetleyicisi kartını takma sayfa 105

Soğutma örtüsünü takma sayfa 75

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Tümleşik 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Eğer takılıysa, soğutma tabakasını çıkarın.

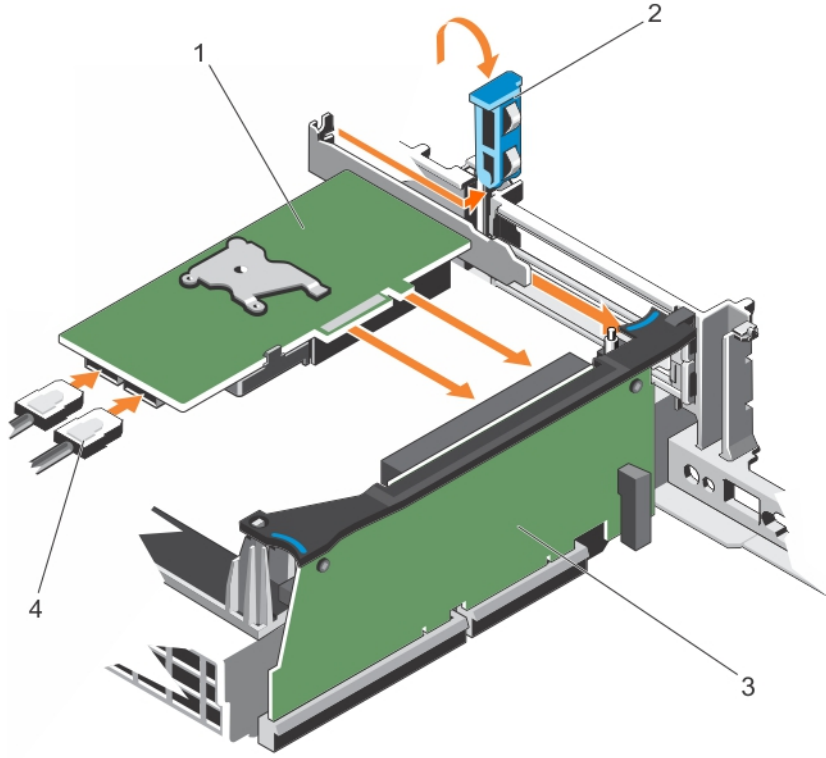
Adımlar

1. Genişletme kartı mandalını açın ve dolgu dirseğini çıkarın.



NOT: H330, H730, H730P ve HBA330 kartları yalnızca genişletme kartı yükselticisinin yedi numaralı yuvasına takılı olduğundan emin olun.

2. Kartı kenarlarından tutarak, karttaki konektörü genişletme kartı yükselticisindeki konektörle hizalayın.
3. Kart tamamen yerine oturana kadar, kartı yavaşça genişletme kartı konektörüne takın.
4. Genişletme kartı mandalını kapatın.



Rakam 43. Tümleşik depolama denetleyicisi kartını takma

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. tümleşik depolama denetleyicisi kartı | 2. genişleme kartı mandalı |
| 3. yükseltici 3 | 4. SAS kablosu |

5. SAS veri kablolarını tümleşik depolama denetleyici kartındaki SAS veri kablosu konektörlerine bağlayın.

NOT: Kabloyu üzerindeki konektör etiketlerine göre taktığınızdan emin olun. Ters takılan kablolar düzgün çalışmaz.

6. SAS veri kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisi 1'i takın.
2. Mümkünse soğutma örtüsünü yerleştirin.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#) sayfa 74

[Soğutma örtüsünü takma](#) sayfa 75

[Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'e takma](#) sayfa 117

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticisi

sistem genişletme kartı genişletme veriyolu üzerinden sistem geliştirilmiş işlevsellik katmak için sistem kartındaki veya yükseltici kartındaki bir genişletme yuvasına takılabilecek ek bir karttır.

NOT: Genişletme kartı yükselticisi desteklenmiyorsa veya eksiğe Sistem Olay Kaydı (SEL) olayı, günlüğe kaydedilir. sistem açılmasını engellemez ve BIOS POST mesajı veya F1/F2 duraklaması görüntülenmez.

Genişletme kartı takma yönergeleri

Sistem yapılandırmanıza bağlı olarak, aşağıdaki PCI Express (PCIe) generation 3 genişletme kartları desteklenmektedir:

Tablo 33. Desteklenen genişletme kartları

Yükseltici	PCIe Yuvası	İşlemci Bağlantısı	Yükseklik	Uzunluk	Bağlantı Genişliği	Yuva Genişliği
1	1	İşlemci 2	Tam Yükseklik	Yarım Uzunluk	x16	x16
1	2	İşlemci 2	Tam Yükseklik	Yarım Uzunluk	x8	x16
2	3	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x8	x16
2	4	İşlemci 2	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x8	x16
2	5	İşlemci 2	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x8	x16
3	6	İşlemci 1	Tam Yükseklik	Yarım Uzunluk	x16	x16
3	7	İşlemci 1	Tam Yükseklik	Yarım Uzunluk	x8	x8

NOT: Yükselticideki PCIe yuvaları 1, 2, 4 ve 5'i kullanmak için, işlemci 1 ve 2 takılmalıdır.

NOT: Genişleme kartları çalışırken değiştirilemezler.

Aşağıdaki tablo, düzgün soğutma ve mekanik uygunluk olduğundan emin olmak amacıyla genişletme kartlarını takmak için bir kılavuz niteliğindedir. En yüksek önceliğe sahip genişletme kartları, belirtilen yuva önceliği kullanılarak ilk olarak takılmalıdır. Diğer tüm genişletme kartları, kart önceliği ve yuva önceliği sırasına göre takılmalıdır.

Tablo 34. Genişletme kartı takma sırası

Kart Önceliği	Kart Türü	Form Faktörü	Yuva Önceliği	İzin Verilen Maksimum
1	Dahili Depolama (Tümleşik Yuva)	Tam Yükseklik	7, 6	2
2	Harici SAS Denetleyicileri	Tam Yükseklik	7, 6, 2, 1	2
		Düşük Profil	3, 4, 5	3
3	Fiber Kanal 16 Gb	Tam Yükseklik	7, 6, 2	3
		Düşük Profil	3, 4, 5	3
4	Birleşik Ağ Adaptörleri	Tam Yükseklik	7, 6, 2	3
		Düşük Profil	3, 4, 5	2
5	40 Gb InfiniBand	Tam Yükseklik	7, 6, 2	3
		Düşük Profil	3, 4, 5	2
6	10 Gb Ethernet Denetleyicileri	Tam Yükseklik	7, 6, 2	3
		Düşük Profil	3, 4	2
		Düşük Profil	3, 4, 5	2

Tablo 34. Genişletme kartı takma sırası (devamı)

Kart Önceliği	Kart Türü	Form Faktörü	Yuva Önceliği	İzin Verilen Maksimum
7	Fiber Kanal 8 Gb Çift Bağlantı Noktası	Tam Yükseklik	7, 6, 2	3
		Düşük Profil	3, 4, 5	2
8	Fiber Kanal 8 Gb Tek Bağlantı Noktası	Tam Yükseklik	7, 6, 2	3
		Düşük Profil	3, 4, 5	3
9	Fiber Kanal 4 Gb Tek/Çift Bağlantı Noktası	Tam Yükseklik	7, 6, 2	3
10	1 Gb NIC'ler	Düşük Profil	3, 4	2
		Tam Yükseklik	7, 6, 2	3
11	Harici RAID Olmayan Denetleyici	Tam Yükseklik	7, 6, 2, 1	3
12	NVMe PCIe SSD kartı	Tam Yükseklik	7, 6, 2, 1	2
		Tam Yükseklik (Düşük Profil)	7, 6, 2, 1 (3, 4)	4
		Tam Yükseklik, Yarı Uzunluk	6, 1, 2, 7	4
13	Mellanox ConnectX-4	Tam Yükseklik	6, 1	2

Genişletme kartı yükselticilerini çıkartma

Önkoşullar

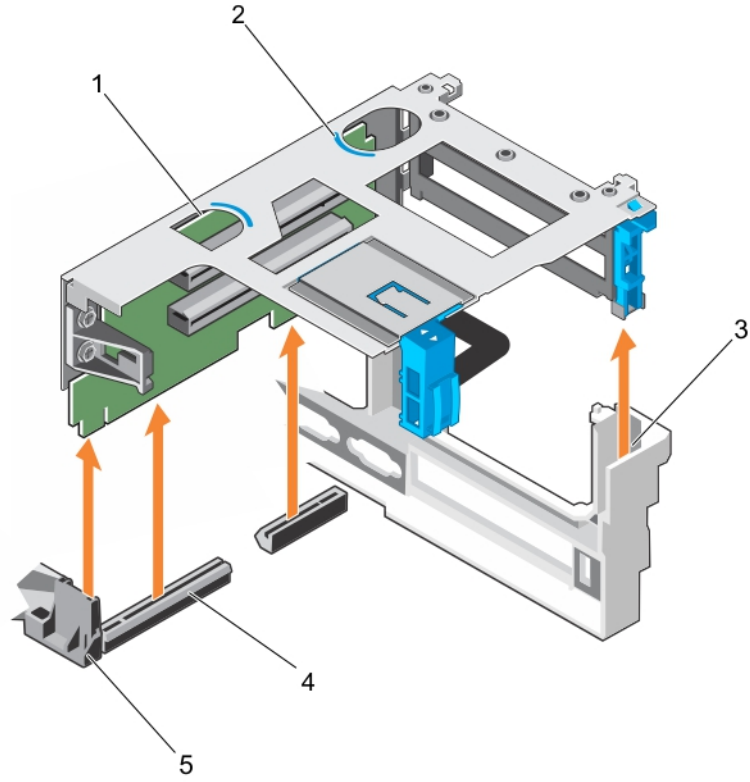
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemleri ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

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

Adımlar

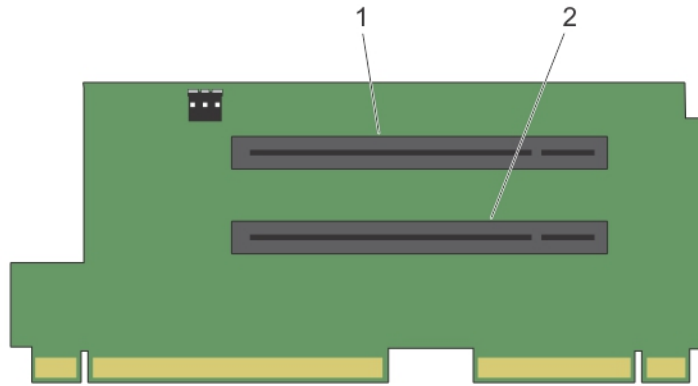
- Genişletme kartı yükselticisi üzerindeki yuvaları tutarak, yükselticiyi sistem kartı üzerindeki yükseltici konektöründen kaldırın.
- Genişletme kartı yükselticisi 3'ü çıkarmak için, genişletme kartı yükseltici kenarlarından tutun.

i NOT: Düzgün bir sistem soğutması sağlamak için, yükseltici kapağı uygun yükseltici yuvasına takılmış olmalıdır. Yükseltici kapağını sadece yükseltici takıyorsanız çıkarın.



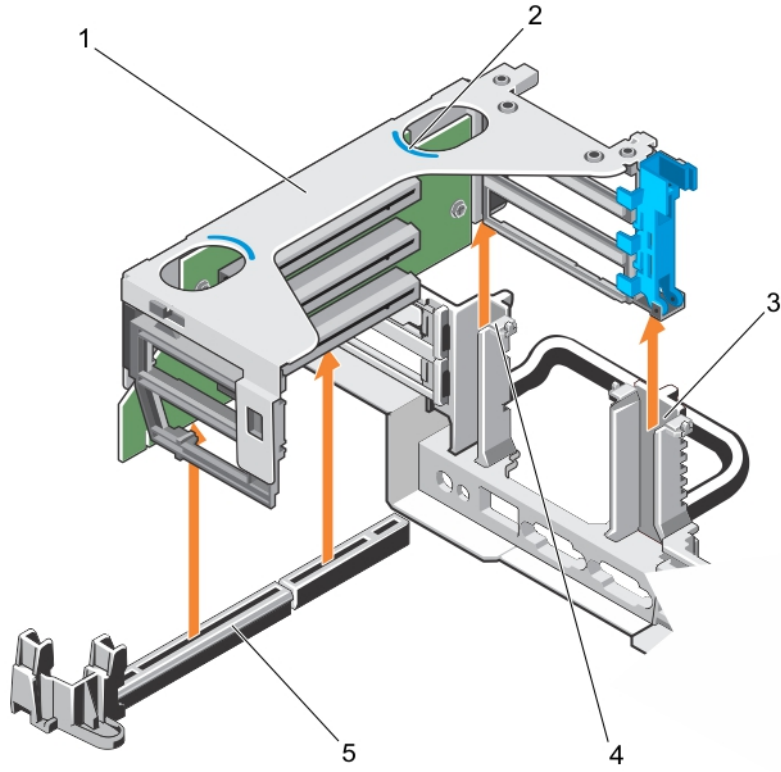
Rakam 44. Genişletme kartı yükselticisi 1'i çıkarma

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. genişletme kartı yükseltici 1 | 2. temas noktası (2) |
| 3. yükseltici kılavuzu (sağ) | 4. genişletme kartı yükseltici 1 konektörü |
| 5. yükseltici kılavuzu (sol) | |



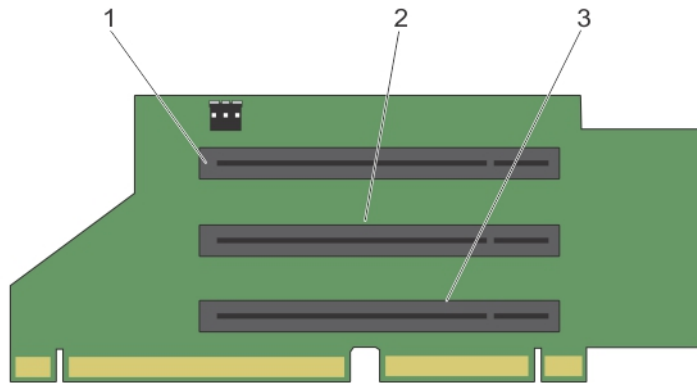
Rakam 45. Genişletme kartı yükselticisi 1'deki konektörler

- a. genişletme kartı konektörü yuvası 1
- b. genişletme kartı konektörü yuvası 2



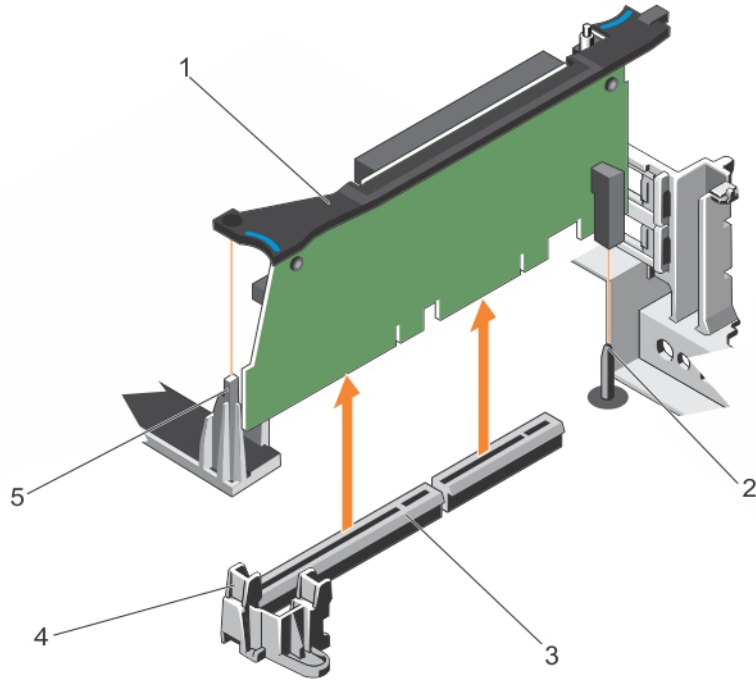
Rakam 46. Genişletme kartı yükselticisi 2'yi çıkarma

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. genişletme kartı yükseltici 2 | 2. temas noktası (2) |
| 3. yükseltici kılavuzu (sağ) | 4. yükseltici kılavuzu (sol) |
| 5. genişletme kartı yükseltici 2 konektörü | |



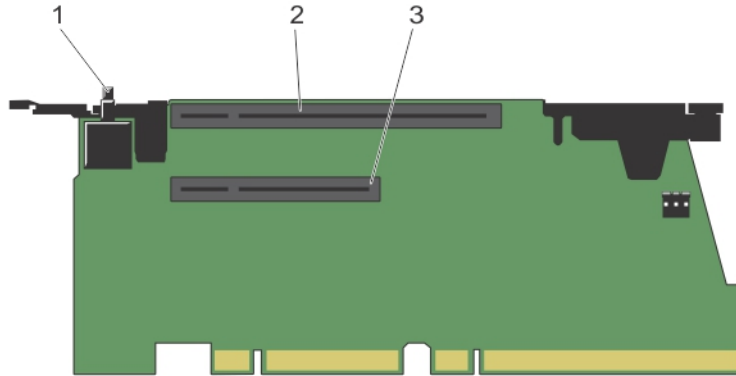
Rakam 47. Genişletme kartı yükselticisi 2'deki konektörler

- genişletme kartı konektörü yuvası 3
- genişletme kartı konektörü yuvası 4
- genişletme kartı konektörü yuvası 5



Rakam 48. Genişletme kartı yükselticisi 3'ü çıkarma

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. genişletme kartı yükselticisi 3 | 2. kasadaki kılavuz pim |
| 3. genişletme kartı yükseltici 3 konektörü | 4. yükseltici kılavuzu (sağ) |
| 5. yükseltici kılavuzu (sol) | |



Rakam 49. Genişletme kartı yükselticisi 3'teki konektörler

- kasaya izinsiz giriş önleme anahtarı
- genişletme kartı konektörü yuvası 6
- genişletme kartı konektörü yuvası 7

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa yükselticiye bir genişletme kartı takın.
2. Mümkünse, genişletme kartı yükselticisini yeniden yerleştirin.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Genişletme kartı yükselticilerini takma](#) sayfa 112

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Genişletme kartı yükselticilerini takma

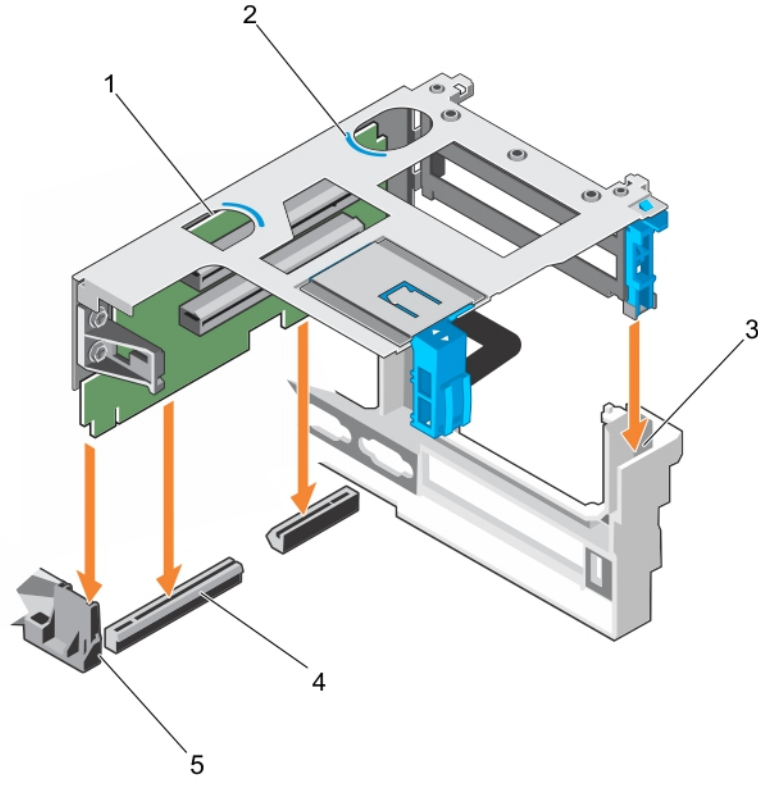
Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Uygunsa, genişletme kartlarını genişletme kart yükselticilerine takın.

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

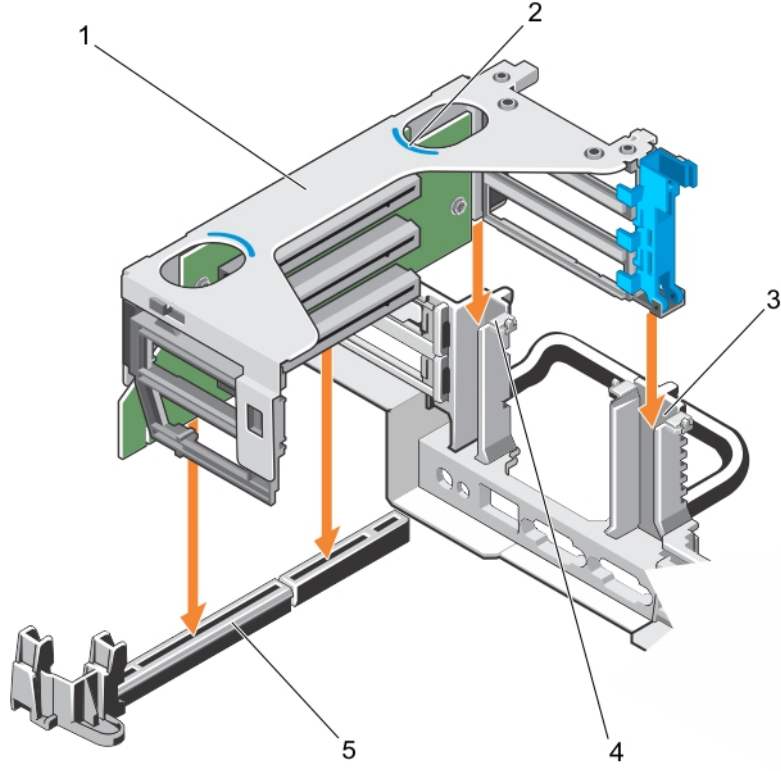
Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisini konektörlerle ve sistem kartındaki yükseltici kılavuzlarıyla hizalayın.
2. Genişletme kartı yükselticisini, genişletme kartı yükselticisi konektördeki yerine tamamen oturana kadar alçaltın.



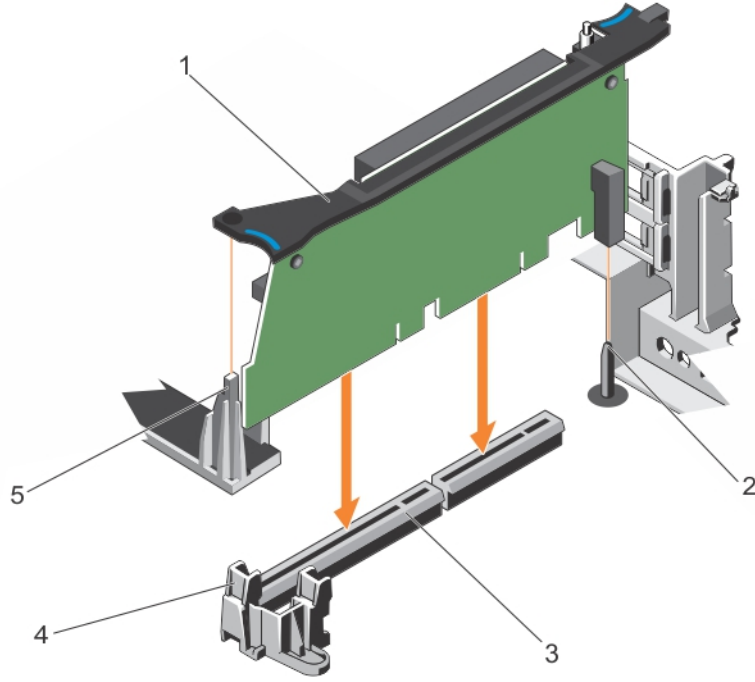
Rakam 50. Genişletme kartı yükselticisi 1'i takma

1. genişletme kartı yükseltici 1
2. temas noktası (2)
3. yükseltici kılavuzu (arka)
4. genişletme kartı yükseltici 1 konektörü
5. yükseltici kılavuzu önü



Rakam 51. Genişletme kartı yükselticisi 2'yi takma

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. genişletme kartı yükseltici 2 | 2. temas noktası (2) |
| 3. yükseltici kılavuzu (sağ) | 4. yükseltici kılavuzu (sol) |
| 5. genişletme kartı yükseltici 2 konektörü | |



Rakam 52. Genişletme kartı yükselticisi 3'ü takma

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. genişletme kartı yükselticisi 3 | 2. kasadaki kılavuz pim |
| 3. genişletme kartı yükseltici 3 konektörü | 4. yükseltici kılavuzu ön |
| 5. yükseltici kılavuzu arka | |

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Genişletme kartı yükselticilerini çıkartma](#) sayfa 108

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'den çıkarma

Önkoşullar

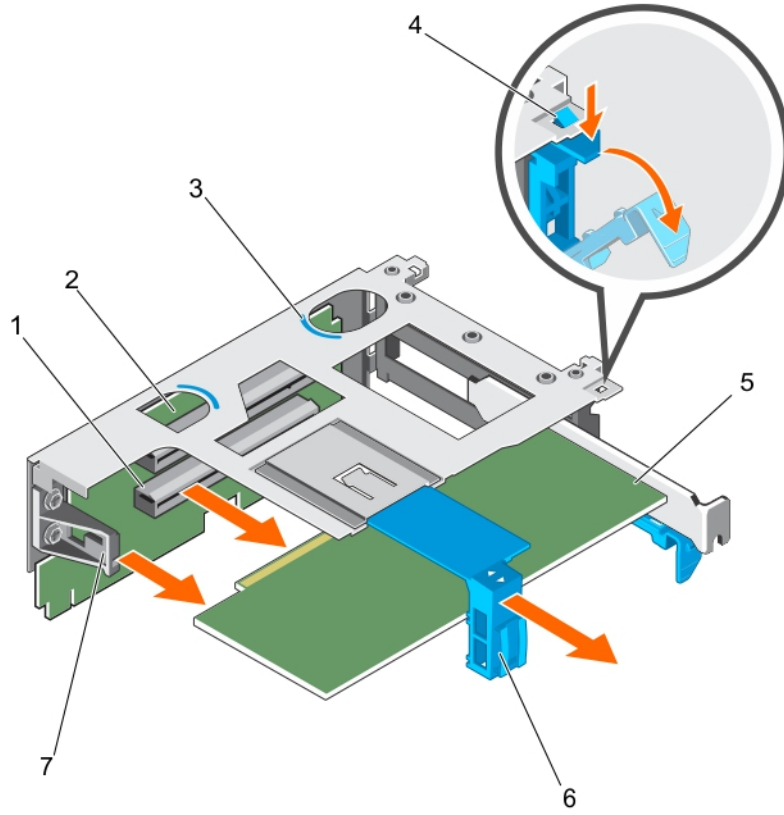
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Genişletme kartı yükselticisi üzerindeki dokunma noktalarından tutarak genişletme kartı yükseltici kasadan dışarı doğru kaldırın.

Adımlar

1. Genişletme kartına bağlı olan bütün kabloları çıkarın.
2. Genişletme kartı tutucu mandalina bastırın ve genişletme kartı yükselticisinden açmak üzere çekin.
3. Genişleme kartı serbest bırakma mandalı çekerek açın.
4. Genişletme kartını kenarlarından tutun ve genişletme kartı konektöründen çıkarın.
5. Kartı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, boş genişletme yuvasının ağzına metal bir dolgu desteği takın ve genişletme kartı mandalını kapatın.
NOT: Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini sistem boş genişletme kartı yuvasına bir dolgu braketi takmanız gerekir. Destekler toz ve kiri sistem uzak tutar. sistem düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur. Uygun sıcaklık koşullarının korunması için dolgu braketi gereklidir.
6. Kapatmak için genişleme kartı serbest bırakma mandalına bastırın.
7. Genişletme kartı tutucu mandalını yuvaya kapatın.



Rakam 53. Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'den çıkarma

- | | |
|--|--|
| 1. genişleme kartı konektörü | 2. genişletme kartı yükseltici 1 |
| 3. temas noktası (2) | 4. genişletme kartı yükselticisi sabitleme mandalı |
| 5. genişletme kartı | 6. genişletme kartı serbest bırakma mandalı |
| 7. Genişletme kartı yükselticisi tırnağı | |

Sonraki Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisi 1'i takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'e takma sayfa 117

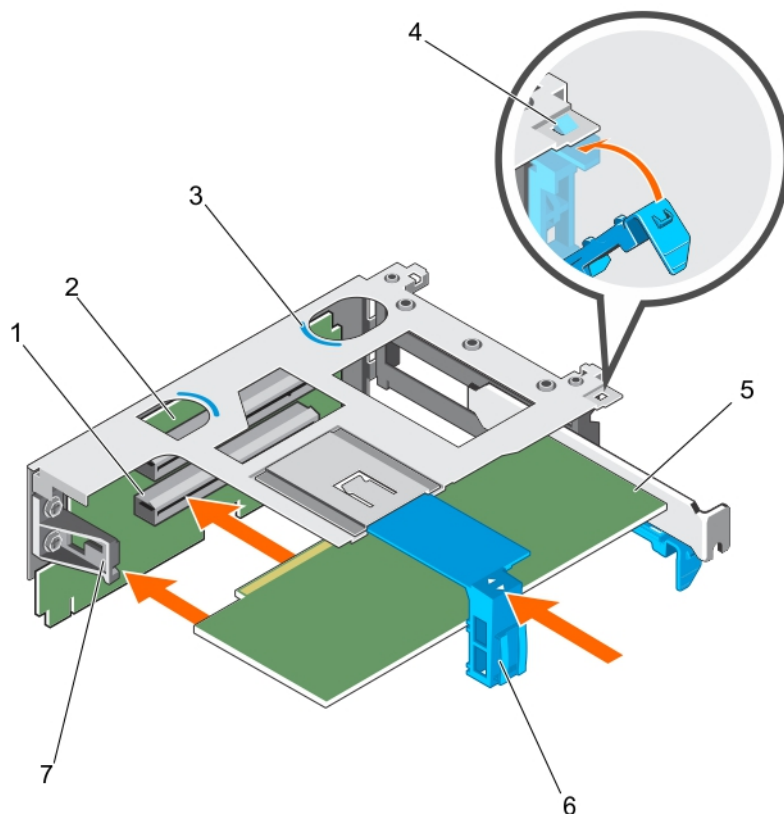
sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Genişletme kartı yükselticisi 1'i çıkarın.

1. Uygunsa, genişletme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın. Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.
2. Genişletme kartı tutucu mandalına bastırın ve genişletme kartı yükselticisinden açmak üzere çekin.
3. Genişleme kartı serbest bırakma mandalı çekerek açın.
4. Kartı kenarlarından tutarak kart kenarı konektörünü, kart yerine tam olarak oturana dek konektöre bastırın.



1. genişleme kartı konnektörü
2. genişletme kartı yükseltici 1
3. temas noktası (2)
4. genişletme kartı sabitleme mandalı
5. genişletme kartı
6. genişletme kartı serbest bırakma mandalı

7. Genişletme kartı yükselticisi tırnağı

5. Kapatmak için genişleme kartı serbest bırakma mandalına bastırın.
6. Genişletme kartı tutucu mandalını yuvaya kapatın.

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'den çıkarma sayfa 115

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'den çıkarma

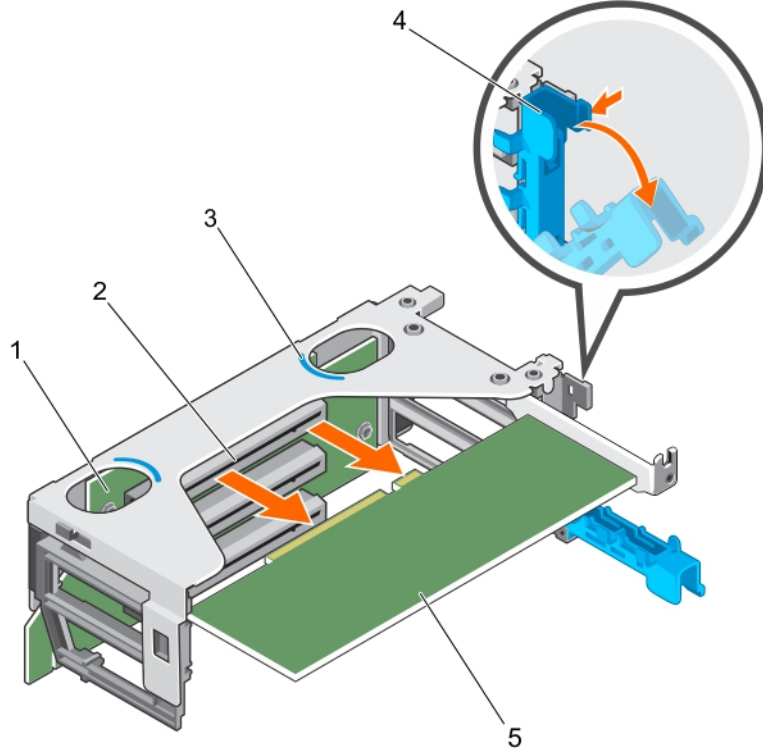
Önkoşullar

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Yükseltici üzerindeki dokunma noktalarından tutarak genişletme kartı yükseltici kasadan dışarı doğru kaldırın.

Adımlar

1. Genişletme kartına bağlı olan bütün kabloları çıkarın.
2. Genişletme kartı tutucu mandalına bastırın ve genişletme kartı yükselticisinden açmak üzere çekin.
i NOT: Tam yükseklikte genişletme kartı için, genişletme kartı tutucusunu genişletme kartı yükselticisinden çekip çıkarın.
3. Genişletme kartını kenarlarından tutun ve genişletme kartı konektöründen çıkarın.
4. Kartı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, boş genişletme yuvasının ağzına metal bir dolgu desteği takın ve genişletme kartı mandalını kapatın.
i NOT: Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini sistem boş genişletme kartı yuvasına bir dolgu braketini takmanız gerekir. Destekler toz ve kirlilikten sistem uzak tutar. sistem düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur. Uygun sıcaklık koşullarının korunması için dolgu braketini gereklidir.
5. Genişletme kartı yükseltici mandalını yuvaya kapatın.



Rakam 55. Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'den çıkarma

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1. genişletme kartı yükselticisi 2 | 2. genişleme kartı konektörü |
| 3. temas noktası (2) | 4. genişleme kartı mandalı |
| 5. genişletme kartı | |

Sonraki Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisi 2'i takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'ye takma](#) sayfa 119

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'ye takma

Önkoşullar

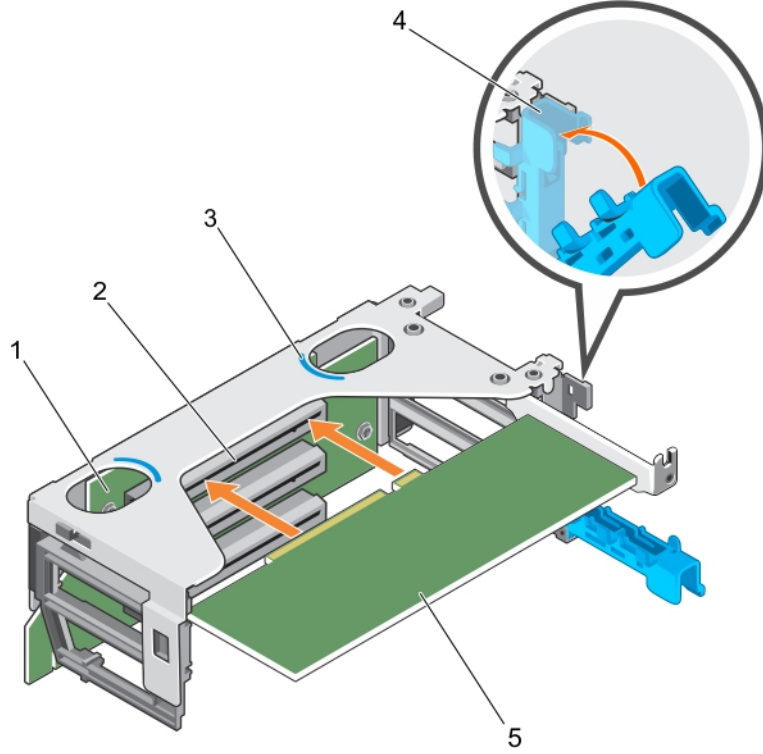
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Genişletme kartı yükselticisi 2'yi çıkarın.

Adımlar

1. Uygunsa, genişletme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın. Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.
2. Genişletme kartı mandalını açın ve dolgu dirseğini çıkarın.
3. Kartı kenarlarından tutarak kart kenarı konektörünü, kart yerine tam olarak oturana dek konektöre bastırın.



Rakam 56. Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'ye takma

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1. genişletme kartı yükselticisi 2 | 2. genişleme kartı konektörü |
| 3. temas noktası (2) | 4. genişleme kartı mandalı |
| 5. genişletme kartı | |

4. Genişleme kartının mandalını yuvaya yaklaştırın.

Sonraki Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisi 2'yi takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'den çıkarma sayfa 118

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 3'ten çıkarma

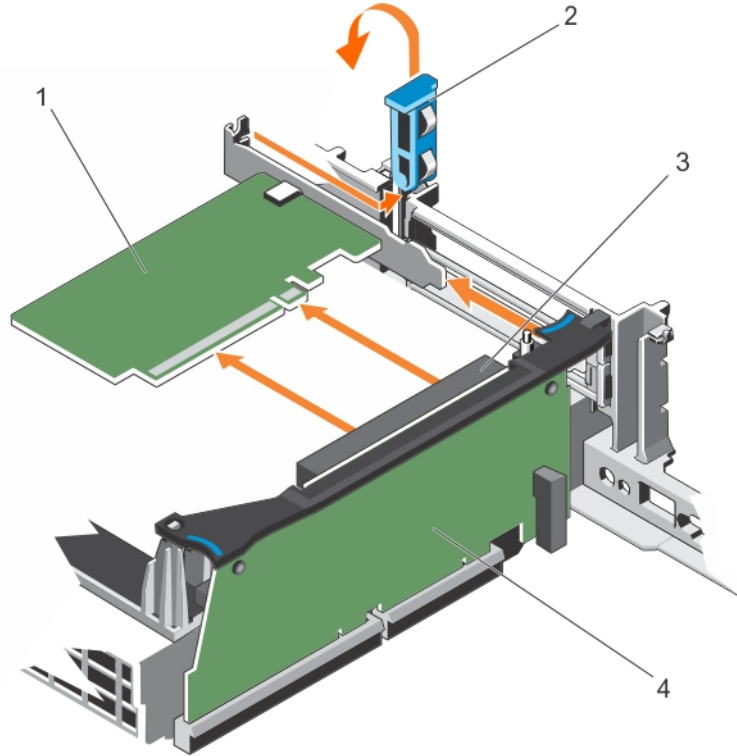
Önkoşullar

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Yükseltici üzerindeki dokunma noktalarından tutarak genişletme kartı yükseltici kasadan dışarı doğru kaldırın.

Adımlar

1. Genişletme kartına bağlı olan bütün kabloları çıkarın.
2. Genişletme kartı sabitleme mandalını açın.
i NOT: Tam yükseklikteki genişletme kartı çıkarıyorsanız, genişletme kartı tutucusunu açın.
3. Genişletme kartını kenarlarından tutun ve genişletme kartı konektöründen çıkarın.
4. Kartı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, boş genişletme yuvasının ağzına metal bir dolgu desteği takın ve genişletme kartı mandalını kapatın.
i NOT: Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini sistem boş genişletme kartı yuvasına bir dolgu braketi takmanız gerekir. Destekler toz ve kiri sistem uzak tutar. sistem düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur. Uygun sıcaklık koşullarının korunması için dolgu braketi gereklidir.
5. Genişletme kartı yükseltici mandalını yuvaya kapatın.



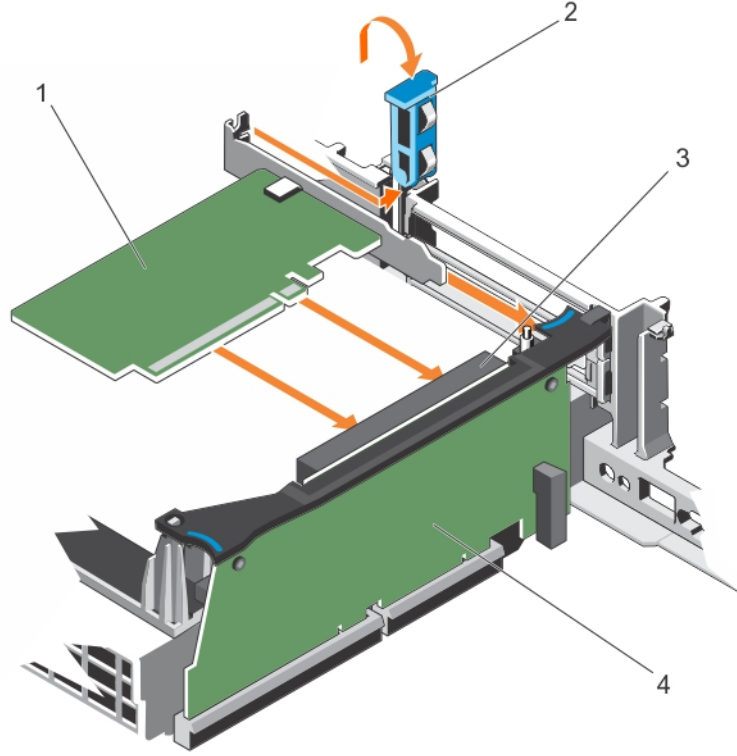
Rakam 57. Genişletme kartı yükselticisi 3'ten yarım yükseklikteki genişletme kartını çıkarma

- | | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. genişletme kartı | 2. genişletme kartı sabitleme mandalı |
| 3. genişleme kartı konektörü | 4. genişletme kartı yükselticisi |

3. Genişletme kartı yükseltici 3'ü çıkarın.

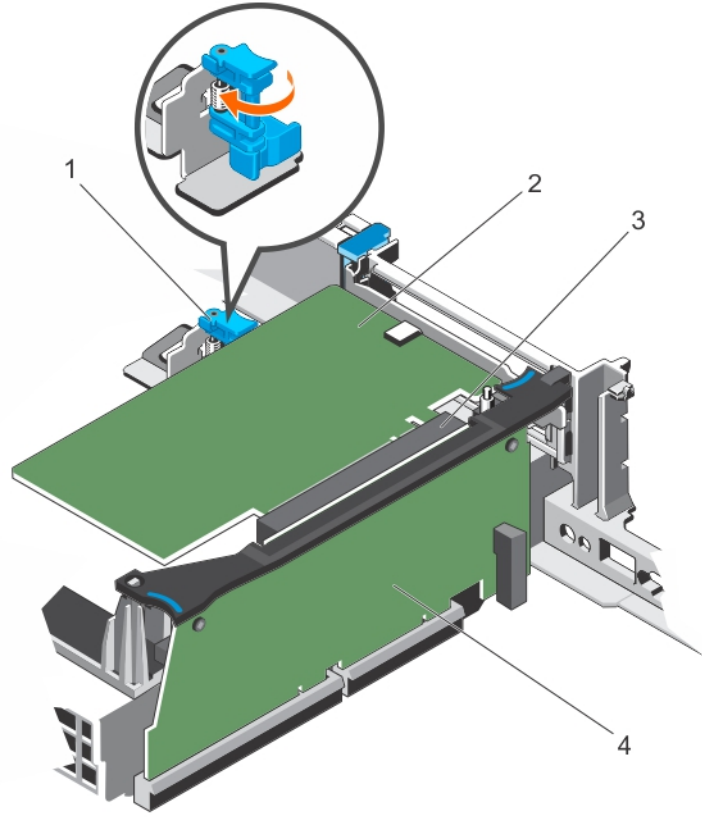
Adımlar

1. Uygunsa, genişleme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın.
Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.
2. Genişletme kartı sabitleme mandalını açın.
3. Kartı kenarlarından tutarak kart kenarı konektörünü, kart yerine tam olarak oturana dek konektöre bastırın.
4. Tam yükseklikte genişletme kartı takıyorsanız, genişletme kartı tutucusunu genişletme kartı yükselticisine doğru çekin. Genişletme kartının, genişletme kartı tutucusundaki oluklar arasında olduğundan emin olun.
5. Genişletme kartı yükseltici mandalını yuvaya kapatın.



Rakam 59. Genişletme kartı yükselticisi 3'e yarım yükseklikteki genişletme kartını takma

- | | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. genişletme kartı | 2. genişletme kartı sabitleme mandalı |
| 3. genişleme kartı konektörü | 4. genişletme kartı yükselticisi |



Rakam 60. Genişletme kartı yükselticisi 3'e tam yükseklikte genişletme kartını takma

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. genişletme kartı tutucusu | 2. genişletme kartı |
| 3. genişleme kartı konnektörü | 4. genişletme kartı yükselticisi 3 |

Sonraki Adımlar

1. Mümkünse, ilgili kabloları genişletme kartına takın.
2. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 3'ten çıkarma](#) sayfa 121

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

IDSDM

Dahili Çift SD modülü (IDSDM), size yedek SD kart çözümü sağlar. IDSDM'yi depolama alanı veya işletim sisteminin önyükleme bölümü olarak yapılandırabilirsiniz. IDSDM kartı aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Çift kart işlemi — her iki yuvada SD kartlarını kullanarak ikizlenmiş bir yapılandırmayı korur ve yedekleme sağlar.
i **NOT:** Sistem kurulumunun **Integrated Devices** (Entegre Aygıtlar) ekranında **Redundancy** (Yedeklilik) seçeneği **Mirror Mode** (Ayna Moduna) ayarlandığında, bilgi bir SD karttan diğerine kopyalanır.
- Tek kart çalışması — tek kart çalışması desteklenir, ancak yedekleme sağlamaz.

Dahili SD kartını çıkarma

Önkoşullar

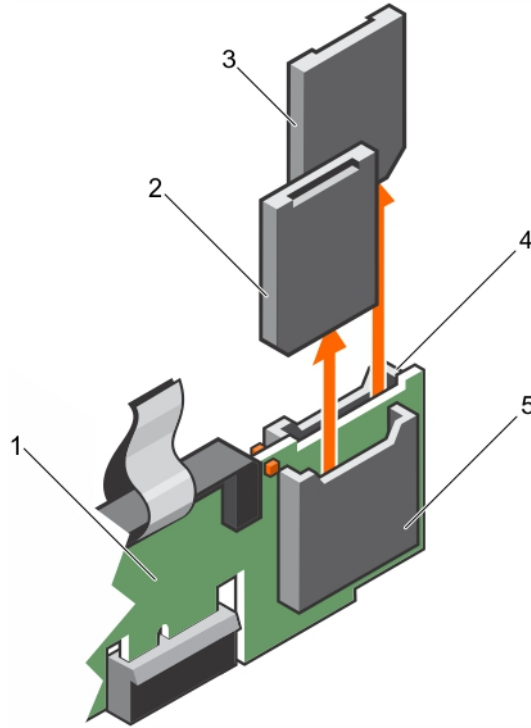
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

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

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

Adımlar

Dahili çift SD modülü üzerinde SD kart yuvasını belirleyin ve yuvadan çıkıp serbest kalması için kartı içeri doğru bastırın.



Rakam 61. Dahili SD kartını çıkarma

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. IDSDM | 2. SD kartı 1 |
| 3. SD kartı 2 | 4. SD kartı yuvası 2 |
| 5. SD kartı yuvası 1 | |

Sonraki Adımlar

sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Dahili SD kartını takma](#) sayfa 126

Dahili SD kartını takma

Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

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

i NOT: sistem birlikte bir SD kartı kullanmak için, Sistem Ayarlarında **Internal SD Card Port**'un etkinleştirildiğinden emin olun.

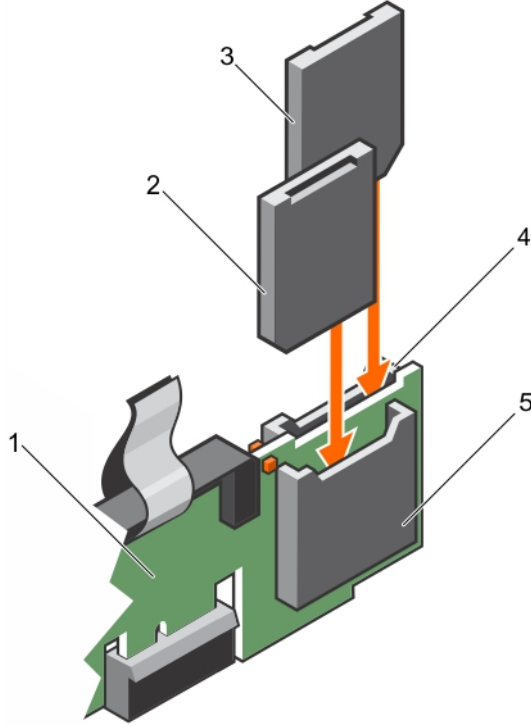
i NOT: Her bir SD kartı çıkarmadan önce karşılık gelen yuva numarası ile geçici olarak etiketleyin. SD kartları ilgili yuvalara yeniden takın.

Adımlar

1. Dahili çift SD modülünde SD kart konektörünü bulun. SD kartı uygun şekilde yönlendirin ve kartın ucundaki kontak pimini yuvaya takın.

i NOT: Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.

2. Kartı yerine sabitlemek için kartı yuvaya doğru bastırın.



Rakam 62. Dahili SD kartını takma

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. IDSDM | 2. SD kartı 2 |
| 3. SD kartı 1 | 4. SD kartı yuvası 1 |
| 5. SD kartı yuvası 2 | |

Sonraki Adımlar

sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

İsteğe bağlı dahili çift SD modülünü çıkarma

Önkoşullar

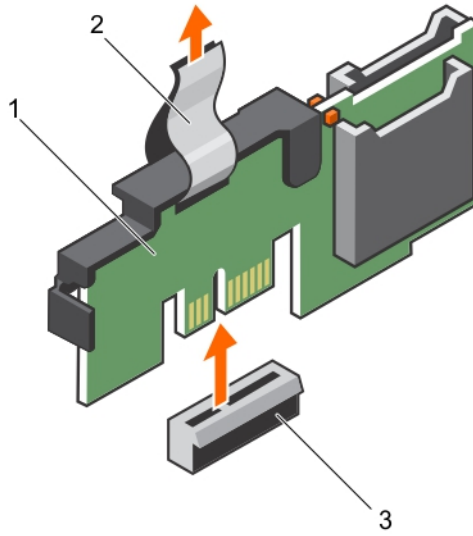
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. sistem içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen yordamı takip edin.
3. Takılıysa, SD kartları çıkarın.

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

Adımlar

1. Sistem kartındaki dahili çift SD modülünü (IDSDM) konumlandırın. Dahili çift SD modülü konektörünün yerini belirlemek için Sistem kartı konektörleri bölümüne bakın.
2. Çekme tırnağını tutarak IDSDM'yi sistem kaldırın.



Rakam 63. Dahili çift SD modülünü çıkarma (IDSDM)

- a. IDSDM
- b. çekme tırnağı
- c. IDSDM konektörü

Aşağıdaki tablo IDSDM gösterge kodlarını açıklamaktadır:

Tablo 35. IDSDM gösterge kodları

Kural	IDSDM gösterge kodu	Açıklama
A	Yeşil	Kartın çevrimiçi olduğunu gösterir.
B	Yanıp sönen yeşil	Yeniden kurmayı veya faaliyeti gösterir.
C	Hızlı yanıp sönen turuncu	Kart uyumsuzluğunu veya kartın hata verdiğini gösterir.

Tablo 35. IDSDM gösterge kodları (devamı)

Kural	IDSDM gösterge kodu	Açıklama
D	Sarı renkli	Kartın çevrimdışı olduğunu, hata verdiğini veya yazma korumalı olduğunu gösterir.
E	Yanmıyor	Kartın eksik olduğunu veya yeniden başlatıldığını gösterir.

Sonraki Adımlar

1. Install the IDSDM.
2. Çıkarılan SD kartlarını takın.
3. sistem içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yordamı takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Dahili SD kartını çıkarma](#) sayfa 125

[İsteğe bağlı dahili çift SD modülünün takılması](#) sayfa 128

[Dahili SD kartını takma](#) sayfa 126

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

İsteğe bağlı dahili çift SD modülünün takılması

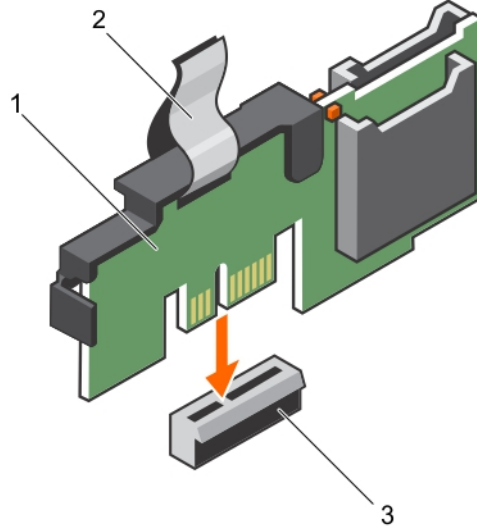
Önkoşullar

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
 2. sistem içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
- i NOT:** Her bir SD kartı çıkarmadan önce karşılık gelen yuva ile geçici olarak etiketleyin.

Adımlar

1. Sistem kartında dahili çift SD modülü (IDSDM) konektörünü konumlandırın. IDSDM konektörünü bulmak için Sistem kartı konektörleri bölümüne bakın.
2. IDSDM'yi, sistem kartındaki konektörle hizalayın.
3. Sistem kartında yerine iyice oturana kadar IDSDM'ye bastırın.



Rakam 64. İsteğe bağlı dahili çift SD modülünün takılması

- IDSDM
- çekme tırnağı
- IDSDM konektörü

Sonraki Adımlar

- SD kartlarını takma.
NOT: SD kartlarını çıkarma sırasında kartların üzerinde işaretlediğiniz etiketlere göre aynı yuvalara geri takın.
- sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Dahili SD kartını takma sayfa 126

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Ağ ek kartı

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

Ağ ek kartını çıkarma

Önkoşullar

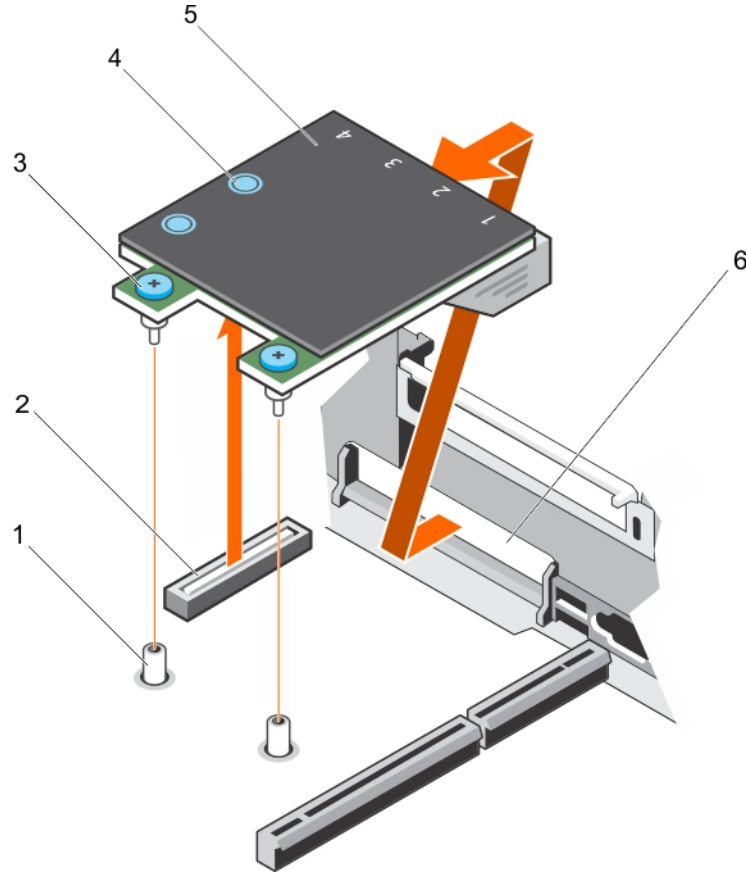
- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
- Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Takılıysa, genişletme kartı yükselticisi 1'i çıkarın.
- 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. Ağ ek kartını sistem kartına (NDC) sabitleyen tutucu vidaları gevşetin.
2. NDC'yi dokunma noktasının herhangi bir kenarının ucundan tutun ve kartı sistem kartındaki konektörden ayırmak için kaldırın.
3. NDC'yi, Ethernet konektörleri arka paneldeki yuvadan çıkana dek sistemin arkasından kaydırarak çıkarın.
4. NDC'yu kasadan kaldırın.



Rakam 65. NDC Çıkarma

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. sabit vida yuvası (2) | 2. sistem kartındaki konektör |
| 3. sabit vida (2) | 4. temas noktası (2) |
| 5. ağ ek kartı (NDC) | 6. Ethernet konektörleri için arka panel yuvası |

Sonraki Adımlar

1. NDC'yi takın.
2. Çıkarılmışsa, genişletme kartı yükselticisini takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'den çıkarma](#) sayfa 115

[Ağ ek kartını takma](#) sayfa 131

Ağ ek kartını takma

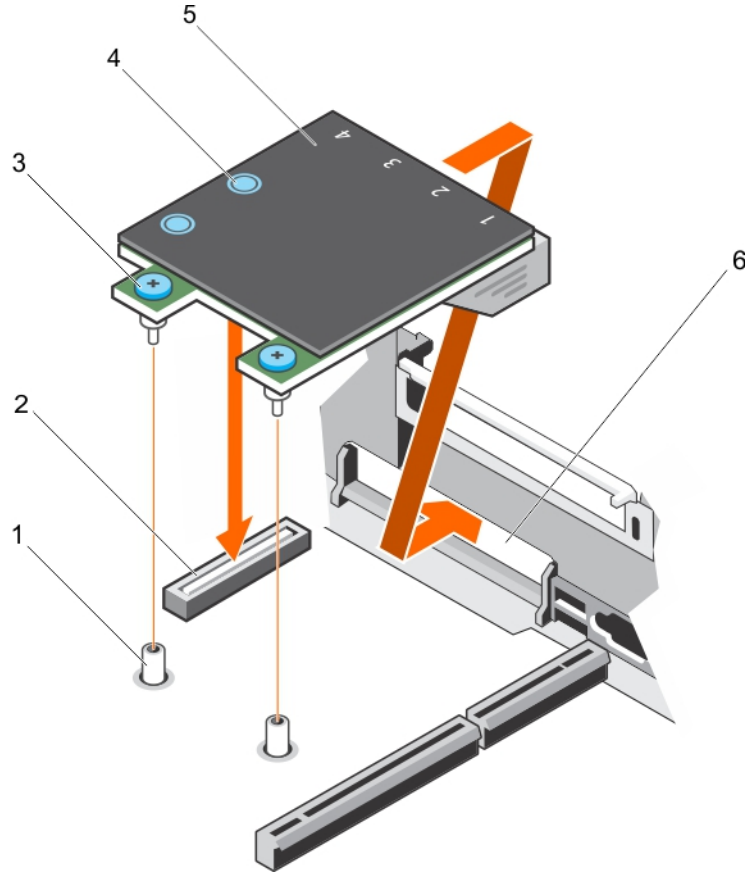
Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Varsa, genişletme kartı yükselticisi 1'i çıkarın.
4. 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. Ethernet konektörleri arka paneldeki yuvaya doğru yerleşecek şekilde ağ ek kartını (NDC) yönlendirin.
2. Kartın üzerindeki tutucu vidaları sistem kartı üzerindeki tutucu vida yuvalarına hizalayın.
3. Kart konektörü sistem kartı konektörü üzerine sıkıca oturana kadar karttaki dokunma noktalarına bastırın.
4. NDC'yi sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkın.



Rakam 66. NDC'yi Takma

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. sabit vida yuvası (2) | 2. sistem kartındaki konektör |
| 3. sabit vida (2) | 4. temas noktası (2) |
| 5. ağ ek kartı (NDC) | 6. Ethernet konektörleri için arka panel yuvası |

Sonraki Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisi 1'i takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Bir genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 2'den çıkarma sayfa 118

Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisi 1'e takma sayfa 117

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Dahili USB bellek anahtarı (isteğe bağlı)

Sisteminizin içine takılan bir USB bellek, bir önyükleme aygıtı, güvenlik anahtarı ya da yığın depolama aygıtı olarak kullanılabilir.

USB bellek anahtarından önyükleme için, USB bellek anahtarını bir önyükleme görüntüsü ile yapılandırın ve ardından Sistem Kurulumundaki önyükleme sırasında USB bellek anahtarını seçin.

Dahili USB bağlantı noktasının, **System Setup** (Sistem Kurulum) **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranındaki **Internal USB Port** (Dahili USB Bağlantı Noktası) seçeneği ile etkinleştirilmesi gerekir.

NOT: Sistem kartındaki dahili USB bağlantı noktasını (INT_USB) bulmak için Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri bölümüne bakın.

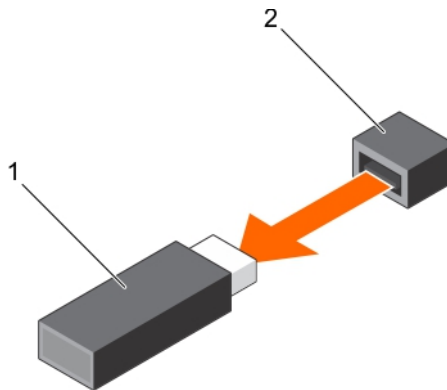
İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını değiştirme

Önkoşullar

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

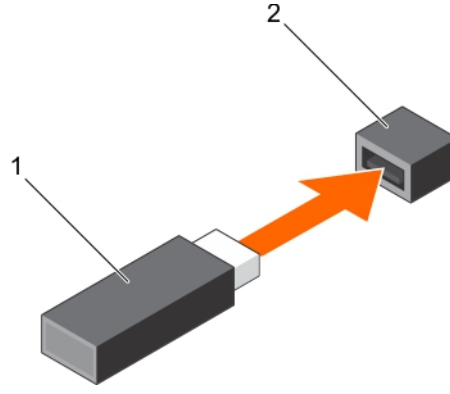
Adımlar

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 67. Dahili USB bellek anahtarını çıkarma

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



Rakam 68. Dahili USB bellek anahtarını takma

- USB bellek anahtarı
- USB bağlantı noktası

Sonraki Adımlar

- Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde sıralanan prosedürü takip edin.
- Ön yükleme sırasında, System Setup (Sistem Kurulumu) öğesine girmek ve sistemin USB bellek anahtarını algıladığını doğrulamak için F2 tuşuna basın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Sistem pili

Sistem pili, gerçek zamanlı saati çalıştırmak ve sistem BIOS ayarlarını saklamak için kullanılır.

Sistem pilini değiştirme

Önkoşullar

NOT: Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen veya buna eşdeğer türde bir pille değiştirin. Daha fazla bilgi için sistem birlikte verilen güvenlik bilgilerine 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

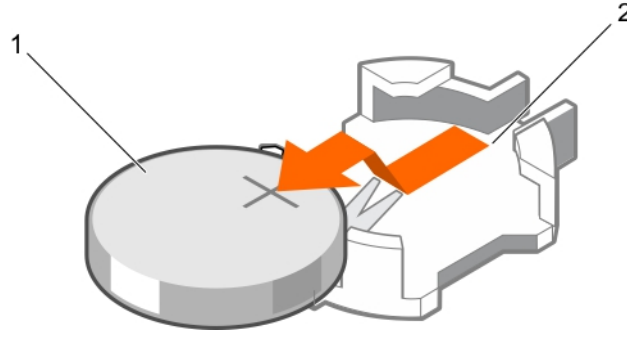
- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
- sistem içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
- Soğutma örtüsünü çıkarın.

Adımlar

- Pil soketini bulun. Daha fazla bilgi için Anahtarlar ve konektörler bölümüne bakın.

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

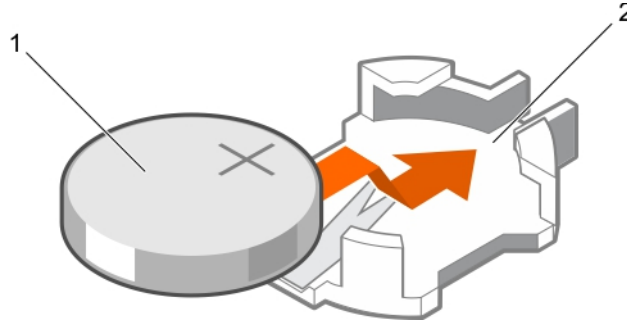
2. Parmağınızı pil konektörünün negatif tarafındaki sabitleme tırnakları arasına yerleştirin ve pili soketten ayırın.



Rakam 69. Sistem pilinin çıkarılması

- a. sistem pili
- b. sistem pili yuvası

3. Yeni bir sistem pili takmak için pili "+" tarafı yukarı bakacak şekilde tutun ve sabitleme tırnaklarının altına kaydırın.
4. Yerine oturana kadar, pili konektöre doğru bastırın.



Rakam 70. Sistem pilinin takılması

- a. sistem pili
- b. sistem pili yuvası

Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsünü takın.
2. sistem içinde çalışmadan Sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
3. Yeniden başlatma esnasında, Sistem Kurulumuna girmek için F2 tuşuna basın ve pilin düzgün çalıştığından emin olun.
4. Sistem Kurulumu'nun **Time (Saat)** ve **Date (Tarih)** alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
5. Sistem Kurulumu'ndan çıkın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#) sayfa 74

[Soğutma örtüsünü takma](#) sayfa 75

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Sabit sürücüler

Sisteminiz entry sabit sürücüler ve enterprise sınıfı sabit sürücüler destekler. Entry sabit sürücüler sürücülere daha az iş yükü düşen 5x8 çalışma ortamları için ve enterprise sınıfı sabit sürücüler 24x7 çalışma ortamları için tasarlanmıştır. Doğru sürücü sınıfı seçerek kritik öneme sahip alanlarda kalite, işlevsellik, performans ve güvenilirlik sağlayabilir ve böylece hedef uygulamalarınızı optimize edebilirsiniz.

NOT: Enterprise sınıfı sürücülerle entry sabit sürücüler birbirine karıştırmayın.

Doğru sürücü tipini seçmek kullanım rutinine bağlıdır. Entry sabit sürücülerin uygunsuz kullanımı (iş hacmi yılda 55TB değerinin aşılması), önemli risklerin ortaya çıkmasına ve sürücülerin daha sık arızalanmalarına sebep olabilir.

Bu sürücülerle ilgili daha fazla bilgi için, **Dell.com/poweredge manuals** adresinden *512e ve 4Kn Disk Formatları* teknik raporu ve *4K Sektörü HDD SSS* belgesine bakın.

Tüm sabit sürücüler, sabit sürücü arka paneliyle sistem kartına bağlıdır. Sabit sürücüler, sabit sürücü yuvalarına uyan çalışırken takılabilir sabit sürücü taşıyıcılarında sağlanır.

DİKKAT: Sabit sürücüyü sistem çalışırken takmaya veya çıkarmaya çalışmadan önce, ana makine bağdaştırıcılarının çalışır durumda takma çıkarma işlemini desteklemek üzere doğru şekilde yapılandırıldıklarından emin olmak için depolama denetleyici kartı belgelerine bakın.

DİKKAT: Sabit sürücü biçimlendirilirken sistemi kapatmayın veya yeniden başlatmayın. Aksi takdirde sabit sürücüde arıza oluşabilir.

Yalnızca sabit sürücü arka paneliyle kullanım için test edilmiş ve onaylanmış sürücüler kullanın.

Sabit sürücüyü biçimlendirirken, biçimlendirmenin tamamlanabilmesi için yeterli bir süre bekleyin. Yüksek kapasiteli sabit sürücülerin biçimlendirmesinin birkaç saat sürebileceğini unutmayın.

Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüyü veya katı hal sürücüsünü çıkarma

Önkoşullar

DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemleri ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti 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. Mevcut ise, çerçeveyi çıkarın.
4. Yönetim yazılımını kullanarak sabit sürücüyü çıkarılmaya hazırlayın. Sabit sürücü çevrimiçi ise sürücü kapatılırken yeşil etkinlik veya arıza göstergesi yanıp söner. Göstergeler kapandığında sürücü çıkarma işlemi için hazırdır.

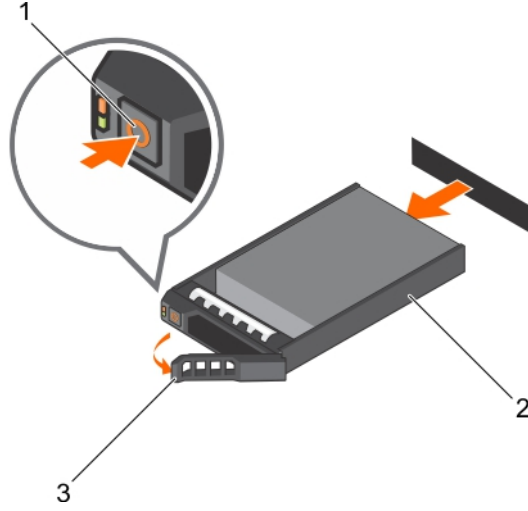
Daha fazla bilgi için depolama denetleyicisi belgelerinize bakın.

DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin çalışırken değiştirilebilir sürücü kurulumunu desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminiz ile birlikte verilen belgelere bakın.

Adımlar

1. Sabit sürücü veya SSD taşıyıcı serbest bırakma kolunu açmak için serbest bırakma düğmesine basın.
2. Sabit sürücüyü veya SSD taşıyıcısını sabit sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

DİKKAT: Sistemin düzgün şekilde soğutulmasını sürdürmek için tüm boş sabit sürücü veya SSD yuvalarında boş sabit sürücüler veya SSD'ler takılı olmalıdır.
3. Hemen bir sabit sürücü veya SSD yerleştirmeyecekseniz, bir sabit sürücü veya SSD kapağını boş sabit sürücü yuvasına yerleştirin.



Rakam 71. Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüyü veya SSD'yi çıkarma

- serbest bırakma düğmesi
- sabit sürücü veya SSD taşıyıcı
- sabit sürücü veya SSD taşıyıcı kolu

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

İsteğe bağlı ön çerçeveyi çıkarma sayfa 64

Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüyü veya katı hal sürücüsünü takma

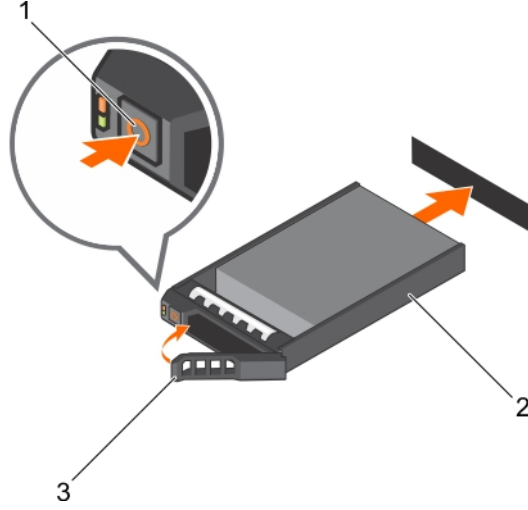
Önkosullar

- ⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ DİKKAT:** Yalnızca sabit sürücü arka paneliyle kullanım için test edilmiş ve onaylanmış sürücülerini kullanın.
- ⚠ DİKKAT:** Sabit sürücüyü takarken bitişindeki sürücülerin tam olarak takılı olduğundan emin olun. Sabit sürücü taşıyıcısı takılırken kolunun yanındaki kısmen takılı olan taşıyıcıya sabitlenmeye çalışılması, kısmen takılı olan taşıyıcının koruyucu yayına zarar verip kullanılmaz hale getirebilir.
- ⚠ DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin çalışırken değiştirilebilir sürücü kurulumunu desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminiz ile birlikte verilen belgelere bakın.
- ⚠ DİKKAT:** Çalışırken takılabilen bir yedek sürücü takılıp sistem açıldığında, sürücü otomatik olarak yeniden oluşturulmaya başlar. Yedek sürücünün boş olduğundan veya üzerine yazmak istediğiniz verileri içerdiğinden emin olun. Yedek sürücüde bulunan bütün bilgiler sürücü kurulduktan hemen sonra silinir.

Adımlar

- Sabit sürücü kapağı sabit sürücü yuvasında takılıysa, çıkartın.
- Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takın.

3. Sabit sürücü taşıyıcısının önündeki serbest bırakma düğmesine basın ve sabit sürücü taşıyıcı kolunu açın.
4. Sabit sürücü taşıyıcısını, taşıyıcı arka panele temas edene kadar iterek sabit sürücü yuvasına takın.
5. Sabit sürücüyü yerine sabitlemek için sabit disk taşıyıcı kolunu kapatın.



Rakam 72. Çalışırken takılabilir sabit sürücünün veya SSD'nin takılması

- a. serbest bırakma düğmesi
- b. sabit sürücü veya SSD taşıyıcı
- c. sabit sürücü veya SSD taşıyıcı kolu

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüyü veya katı hal sürücüsünü çıkarma](#) sayfa 135

[Sabit sürücü veya katı hal sürücülerini bir sabit sürücü taşıyıcısına takma](#) sayfa 139

2,5 inç sabit sürücü kapağını çıkarma

Önkoşullar

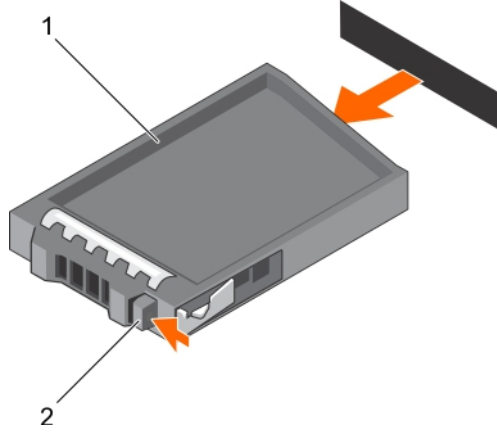
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirin. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

⚠ DİKKAT: Sistem düzgün şekilde soğutulmasını sürdürmek için tüm boş sabit sürücü yuvalarında boş sabit sürücüler takılı olmalıdır.

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

Adımlar

Serbest bırakma düğmesine basın ve sabit sürücü kapağını sürücü yuvasından dışarı doğru kaydırın.



Rakam 73. 2,5 inç sabit sürücü kapağını çıkarma

- sabit sürücü kapağı
- serbest bırakma düğmesi

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[İsteğe bağlı ön çerçeveyi çıkarma](#) sayfa 64

[2,5 inç sabit sürücü kapağını takma](#) sayfa 138

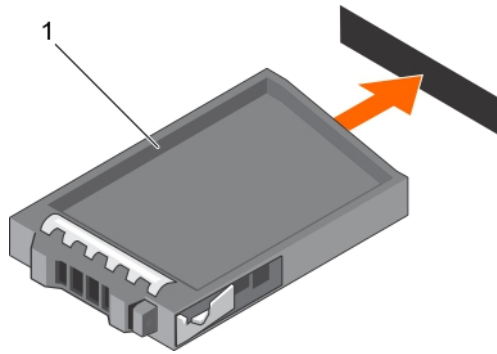
2,5 inç sabit sürücü kapağını takma

Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
- Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.

Adımlar

Serbest bırakma düğmesi yerine oturana kadar sabit sürücü kapağını sabit sürücü yuvasının içine doğru itin.



Rakam 74. 2,5 inç sabit sürücü kapağını takma

- sabit sürücü kapağı

Sonraki Adımlar

Çıkarılmışsa, ön çerçeveyi takın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

İsteğe bağlı ön çerçeveyi çıkarma sayfa 64

İsteğe bağlı ön çerçeveyi takma sayfa 64

2,5 inç sabit sürücü kapağını çıkarma sayfa 137

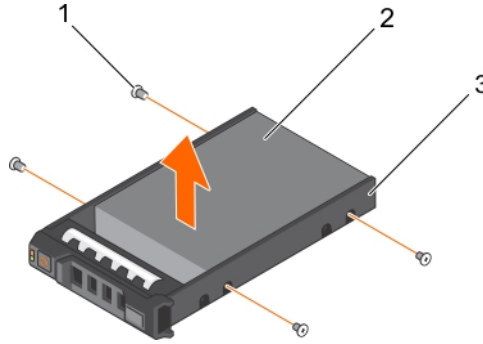
Sabit sürüyü veya katı hal sürücüsünü bir sabit sürücü kutusundan çıkarma

Önkoşullar

- 1 numaralı yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
- Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü kutusunu sistem çıkarın.

Adımlar

- Sabit sürücü kutusundaki kaydırma raylarından vidaları sökün.
- Sabit sürücüyü kaldırarak sabit sürücü kutusundan çıkarın.



Rakam 75. Sabit sürücünün sabit sürücü kutusundan çıkarılması

- vida (4)
- sabit sürücü
- sabit sürücü kutusu

Sonraki Adımlar

Varsa, sabit sürücüyü sabit sürücü kutusuna takın.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

Sabit sürüyü veya katı hal sürücülerini bir sabit sürücü taşıyıcısına takma sayfa 139

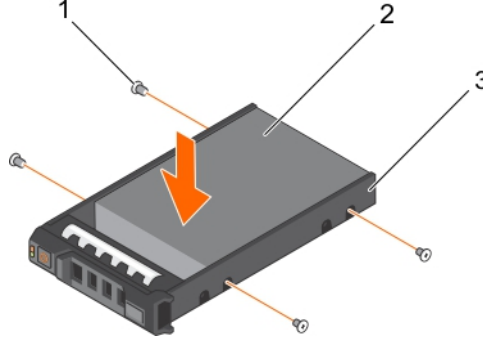
Sabit sürüyü veya katı hal sürücülerini bir sabit sürücü taşıyıcısına takma

Önkoşullar

Adımlar

- Sabit sürücüyü, sabit sürücünün arkasındaki konnektör ucuyla geriye doğru taşıyıcıya takın.
- Sabit sürücü üzerindeki vida deliklerini sabit sürücü taşıyıcı üzerindeki deliklerle hizalayın.
Doğru şekilde hizalandığında, sabit sürücünün arkası sabit sürücü taşıyıcısının arkası ile birbirine yaslanacaktır.

3. Sabit sürücüyü, sabit sürücü taşıyıcısına sabitlemek için vidaları takın.



Rakam 76. Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takma

- a. vida (4)
- b. sabit sürücü
- c. sabit sürücü taşıyıcı

Sonraki Adımlar

Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü taşıyıcısını takın.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

Optik sürücü (isteğe bağlı)

Optik sürücüler verileri alır, CD ve DVD gibi optik disklerde saklar. Optik sürücüler, iki temel tür olarak kategorize edilebilir: optik disk okuyucuları ve optik disk yazıcıları.

optik sürücüyü 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

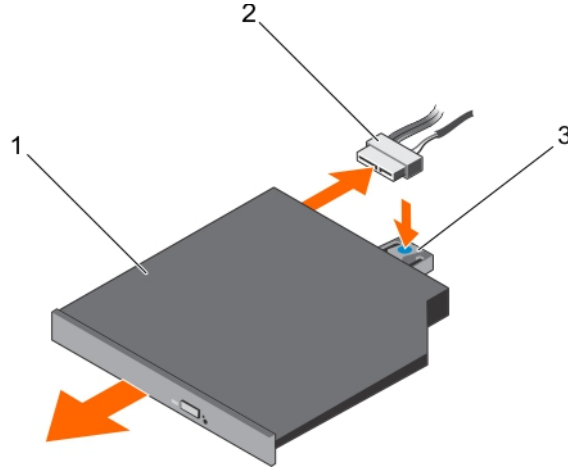
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. Sürücünün arkasından güç ve veri kablolarını çıkarın.

i NOT: Güç ve veri kablosunu sistem kartından veya sürücüsünden çıkarırken sistemin yan tarafından geçirmeye dikkat edin. Bu kabloları sıkışmaması veya kıvrılmaması için değiştirildikleri sırada düzgün şekilde yönlendirin.

2. Optik sürücüyü çıkarmak için serbest bırakma sekmesine basın.
3. Optik sürücü bölmesinden çıkana dek optik sürücüyü kaydırın.
4. Yeni bir optik sürücü eklemiyorsanız, optik sürücü kapağını takın. Optik sürücü kapağını takma prosedürü optik sürücününüyle aynıdır.



Rakam 77. İsteğe bağlı optik sürücüyü çıkarma

- a. optik sürücü
- b. güç ve veri kablosu
- c. serbest bırakma tırnağı

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

İnce optik boş sürücünün takılması sayfa 143

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

optik sürücüyü takma

Önkoşullar

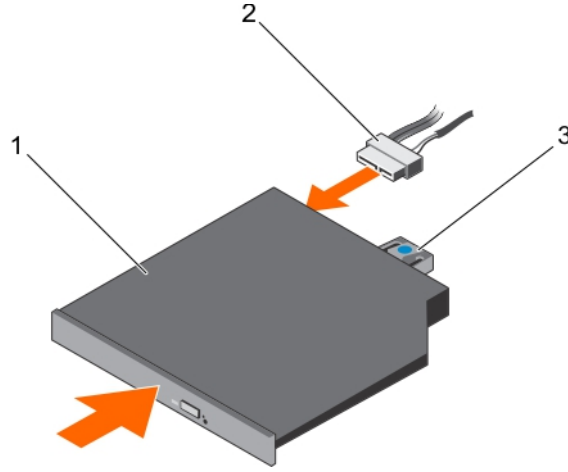
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

Adımlar

1. Optik sürücüyü kasanın önündeki optik sürücü yuvasıyla hizalayın.
2. Serbest bırakma sekmesi yerine oturana kadar optik sürücüyü kaydırın.
3. Güç ve veri kablosunu optik sürücüye ve sistem kartına bağlayın.

i NOT: Ezilmesini önlemek için kabloyu uygun şekilde sistemin kenarından geçirin.



Rakam 78. İsteğe bağlı optik sürücüyü takma

- optik sürücü
- güç ve veri kablosu
- serbest bırakma tırnağı

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

İnce optik boş sürücüyü çıkarma

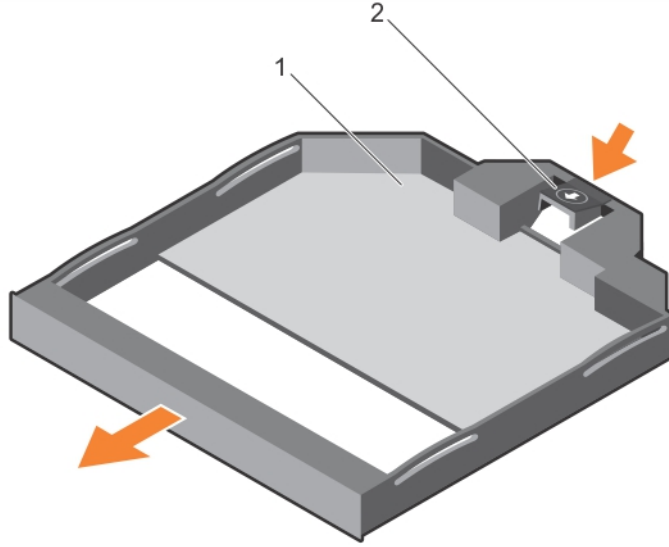
Önkoşullar

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

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

Adımlar

- Sistem içine boş kilitli ince optik sürücü için dokunma noktasını yerleştirin.
- Kilide bastırın ve ince boş optik sürücüyü dışarıya doğru iterek kasadan çıkarın.



Rakam 79. İnce optik boş sürücüyü çıkarma

- a. ince optik boş sürücü
- b. boş optik sürücü kilidi

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

İnce optik boş sürücünün 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

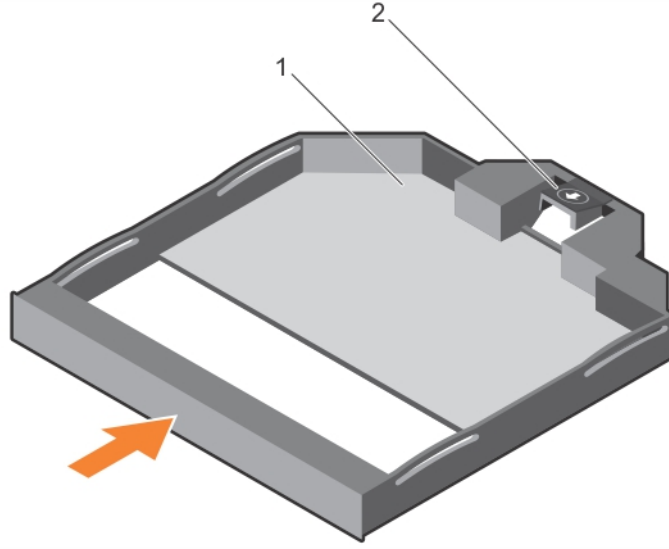
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik talimatlarını uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. İnce optik boş sürücüyü ince optik sürücü bölmesiyle hizalayın.
2. Boş optik sürücüyü kilit yerine oturana kadar optik sürücü bölmesine doğru kaydırın.

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.



Rakam 80. İnce optik boş sürücünün takılması

1. ince optik boş sürücü
2. boş optik sürücü kilidi

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Sabit sürücü arka paneli

Sisteminiz şunları desteklemektedir:

- 2,5 inç (x16) SAS/SATA arka panelini veya
- 2,5 inç (x8) SAS/SATA arka paneli

Sabit sürücü arka panelini çıkarma

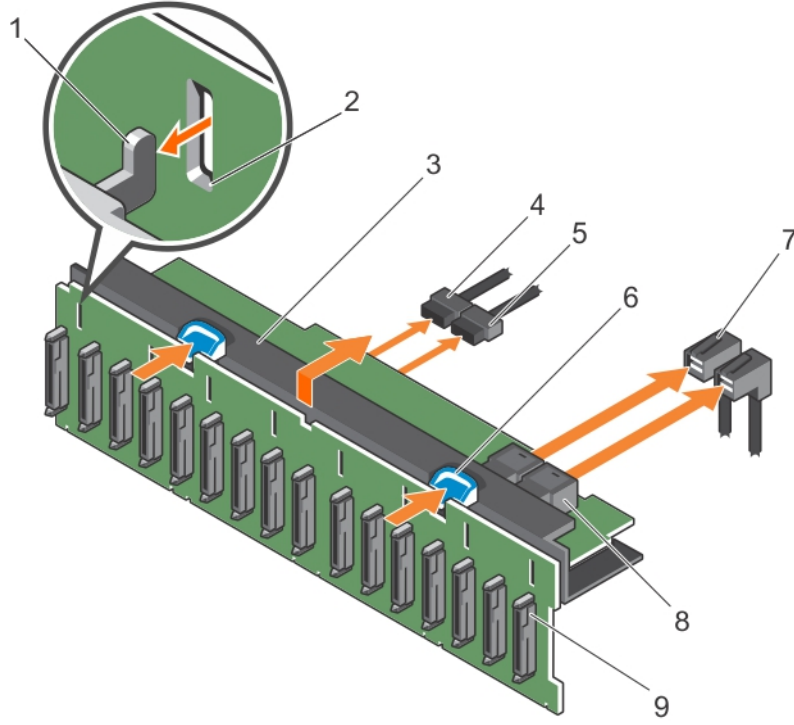
Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan Önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.
4. Soğutma fanı aksamını çıkarın
5. Tüm sabit sürücülerini çıkarın.

- ⚠ **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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Sürücülerin ve arka panelin hasar görmesini önlemek için, arka paneli sökmeden önce sabit sürücülerini sistemden çıkarın.
- ⚠ **DİKKAT:** Her sabit sürücünün numarasını not edin ve aynı yerlere takabilmeniz için geçici olarak sabit sürücülerini çıkarmadan önce geçici olarak etiketleyin.

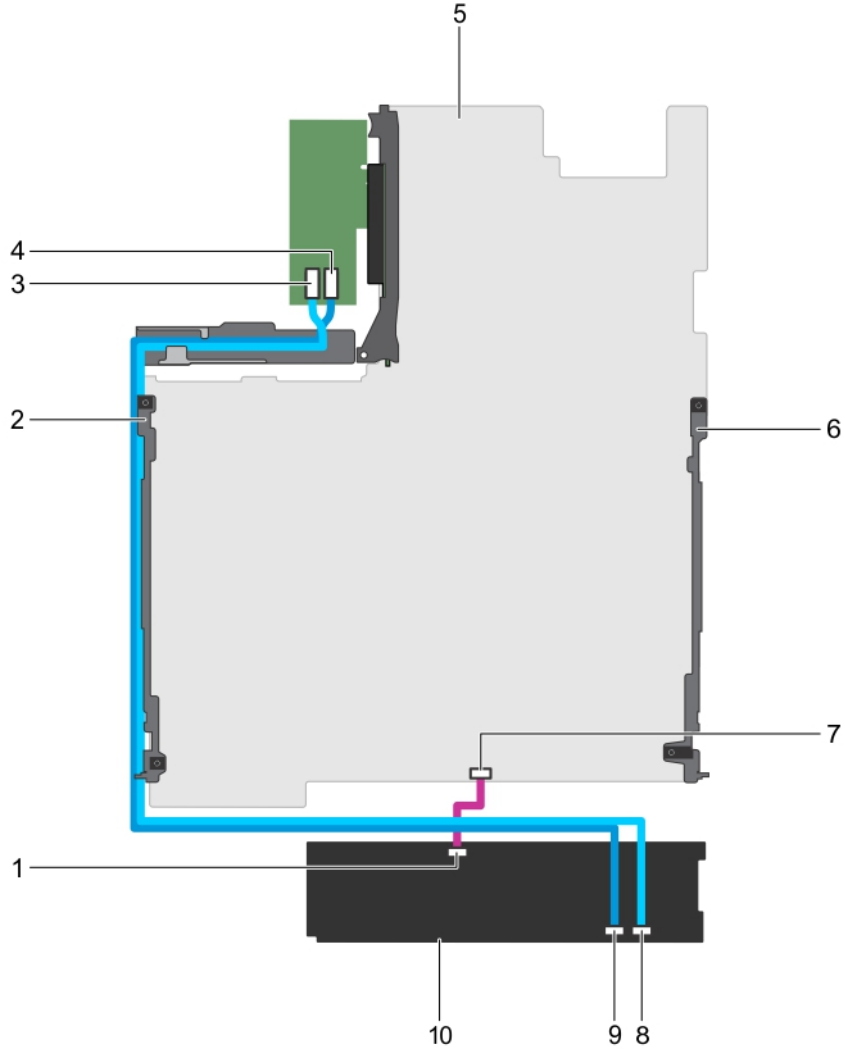
Adımlar

1. SAS/SATA veri, sinyal ve güç kablolarını arka panelden ayırın.
2. Serbest bırakma sekmelerine bastırın ve arka paneli yukarı doğru kaldırdıktan sonra kasanın arkasına doğru kaydırın.



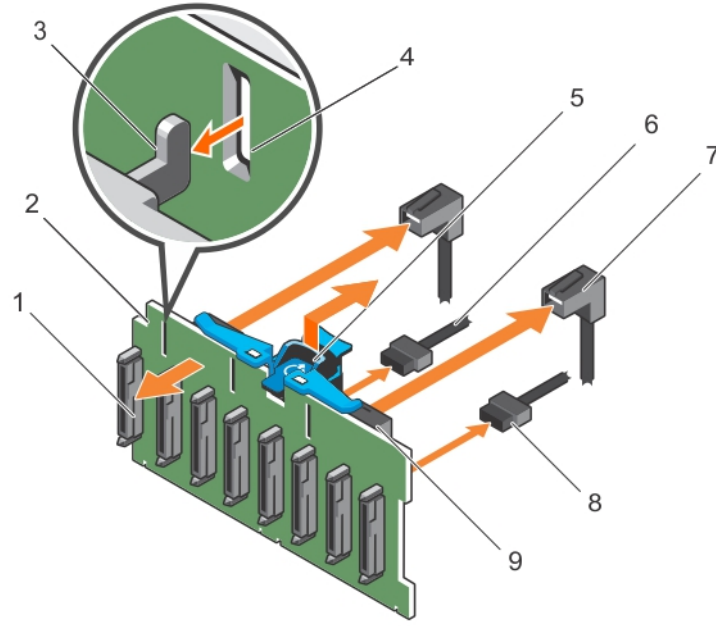
Rakam 81. 2,5 inç (x16) SAS/SATA arka panelini çıkarma

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. kancalar (3) | 2. sabitleme yuvaları (3) |
| 3. sabit sürücü arka paneli | 4. arka panel güç kablosu |
| 5. arka panel sinyal kablosu | 6. serbest bırakma sekmesi (2) |
| 7. SAS kablosu (2) | 8. mini SAS konektörü (2) |
| 9. arka paneldeki sabit sürücü konektörü | |



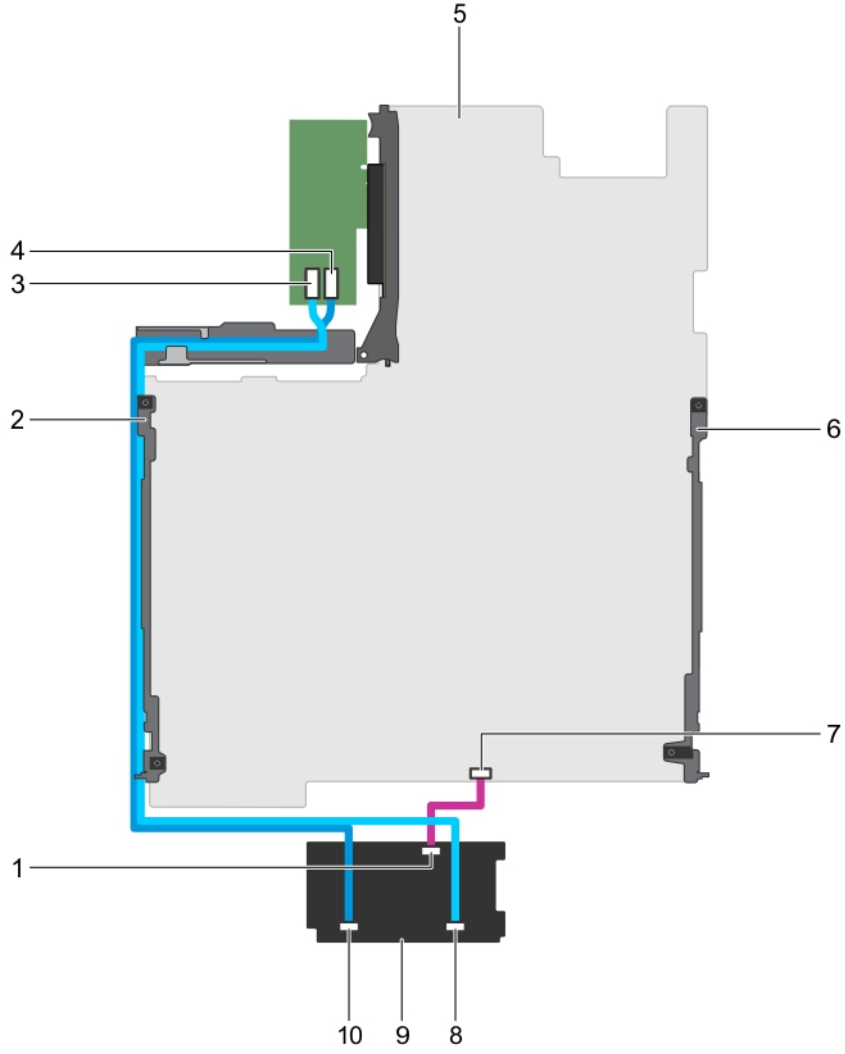
Rakam 82. Kablo bağlantısı şeması—2,5 inç (x16) SAS/SATA arka paneli

- | | |
|--|--|
| 1. arka paneldeki sinyal konektörü | 2. kablo tutma dirseği |
| 3. PERC kartı üzerindeki SAS B konektörü | 4. PERC kartı üzerindeki SAS A konektörü |
| 5. sistem kartı | 6. kablo tutma dirseği |
| 7. sistem kartındaki sinyal konektörü | 8. arka paneldeki SAS B konektörü |
| 9. Arka paneldeki SAS A konektörü | 10. sabit sürücü arka paneli |



Rakam 83. 2,5 inç (x8) SAS/SATA arka panelini çıkarma

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. arka paneldeki sabit sürücü konektörü | 2. sabit sürücü arka paneli |
| 3. kancalar (3) | 4. sabitleme yuvaları (3) |
| 5. serbest bırakma tırnağı | 6. arka panel güç kablosu |
| 7. SAS kablosu (2) | 8. arka panel sinyal kablosu |
| 9. mini SAS konektörü (2) | |



Rakam 84. Kablo bağlantısı şeması—2,5 inç (x8) SAS/SATA arka paneli

- | | |
|--|--|
| 1. arka paneldeki sinyal konektörü | 2. kablo tutma dirseği |
| 3. PERC kartı üzerindeki SAS B konektörü | 4. PERC kartı üzerindeki SAS A konektörü |
| 5. sistem kartı | 6. kablo tutma dirseği |
| 7. sistem kartındaki sinyal konektörü | 8. arka paneldeki SAS B konektörü |
| 9. sabit sürücü arka paneli | 10. Arka paneldeki SAS A konektörü |

Sonraki Adımlar

1. Sabit sürücü arka panelini geri takın.
2. Soğutma fanı aksamını takın.
3. Soğutma örtüsünü takın.
4. Tüm sabit sürücüleri takın.
5. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#) sayfa 74

[Soğutma fanı aksamını çıkarma](#) sayfa 78

Sabit sürücü arka panelini takma

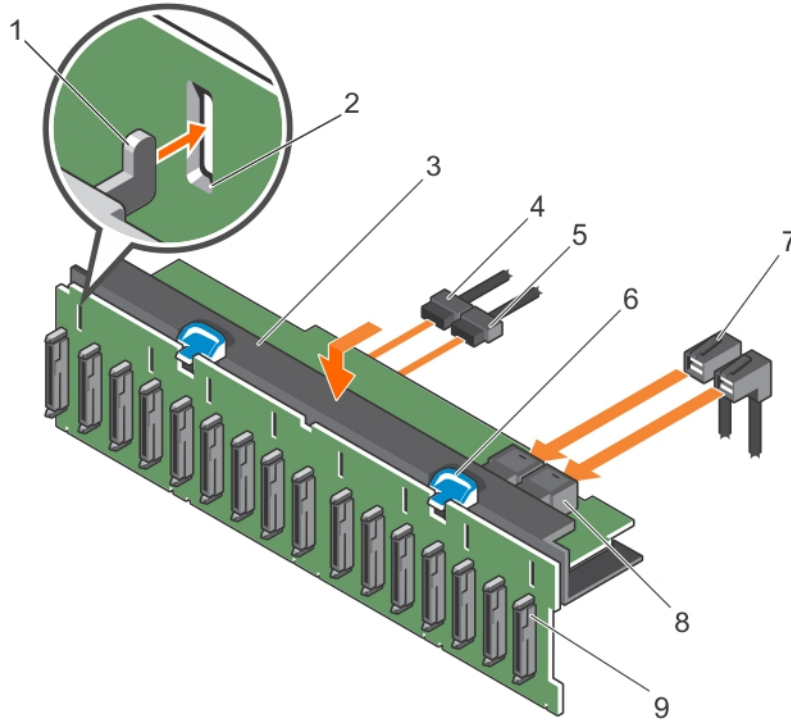
Önkoşullar

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

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

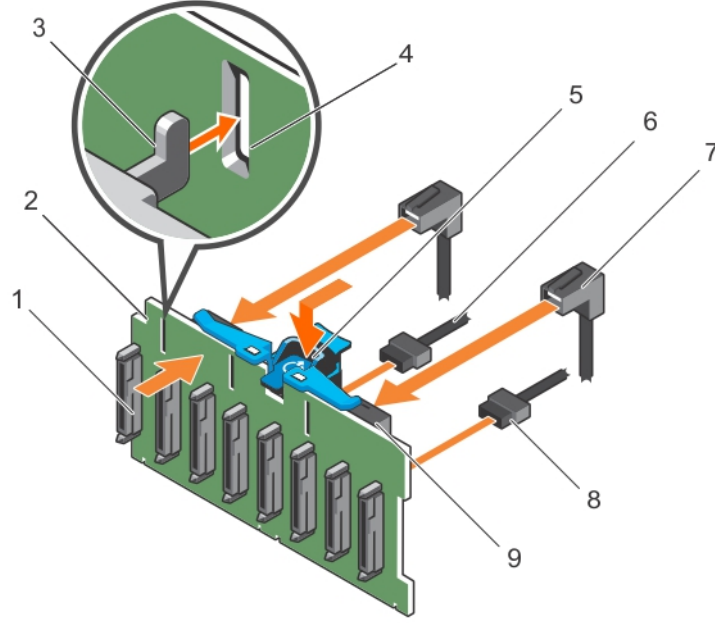
Adımlar

1. SAS/SATA/SSD veri, sinyal ve güç kablolarını arka panele takın.
2. Sabit sürücü arka panelini hizalamak için kılavuzlarda belirtildiği üzere kasa üzerinde çengeller kullanın.
3. Serbest bırakma sekmeleri yerine oturana dek sabit sürücü arka panelini aşağı kaydırın.



Rakam 85. 2,5 inç (x16) SAS/SATA arka panelinin takılması

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. kancalar (3) | 2. sabitleme yuvaları (3) |
| 3. sabit sürücü arka paneli | 4. arka panel güç kablosu |
| 5. arka panel sinyal kablosu | 6. serbest bırakma sekmesi (2) |
| 7. SAS kablosu (2) | 8. mini SAS konektörü (2) |
| 9. arka paneldeki sabit sürücü konektörü | |



Rakam 86. 2,5 inç (x8) SAS/SATA arka panelinin takılması

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. arka paneldeki sabit sürücü konektörü | 2. sabit sürücü arka paneli |
| 3. kancalar (3) | 4. sabitleme yuvaları (3) |
| 5. serbest bırakma tırnağı | 6. arka panel güç kablosu |
| 7. SAS kablosu (2) | 8. arka panel sinyal kablosu |
| 9. mini SAS konektörü (2) | |

Sonraki Adımlar

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

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Sabit sürücüler](#) sayfa 135

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Kontrol paneli

Kontrol paneli; güç düğmesi, tanı göstergeleri ve ön USB bağlantı noktalarını içerir.

Kontrol panelini çıkarma

Önkoşullar

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.

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

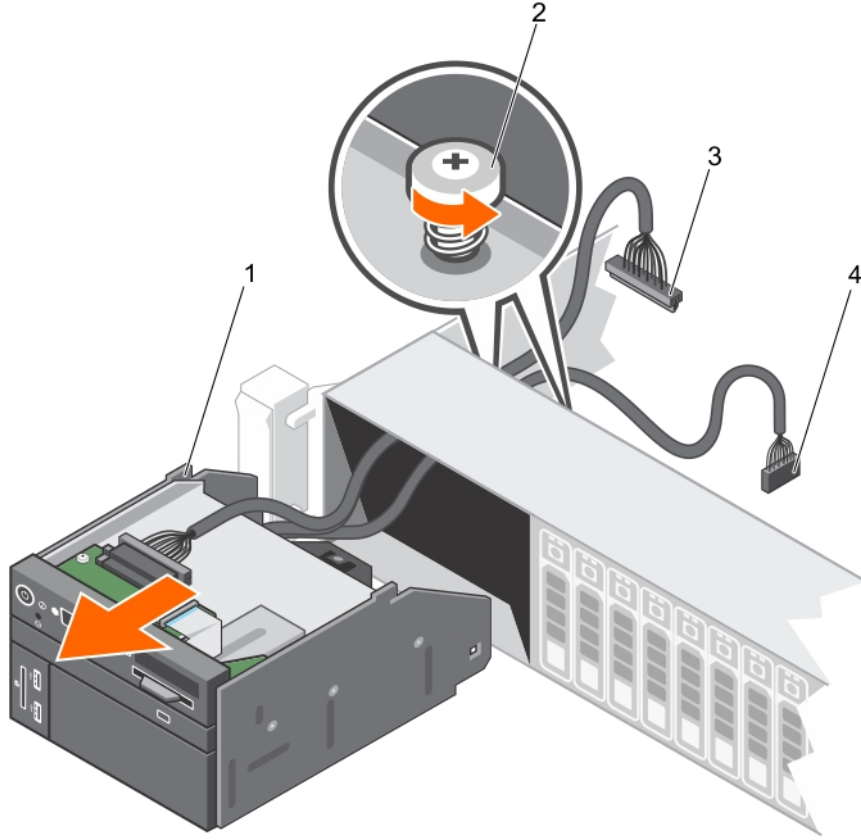
1. 2 numaralı yıldız tornavida ile kontrol panelini kasaya sabitleyen vidayı/vidaları sökün.

⚠ DİKKAT: Konektörlere zarar verebileceğinden, kontrol panelini çıkarırken aşırı güç uygulamayın.

2. Kontrol panelini sistem kartına bağlayan tüm kabloları çıkarın.

i NOT: USB güç kablosunu takmadan önce soğutma fan aksamını çıkardığınızdan emin olun.

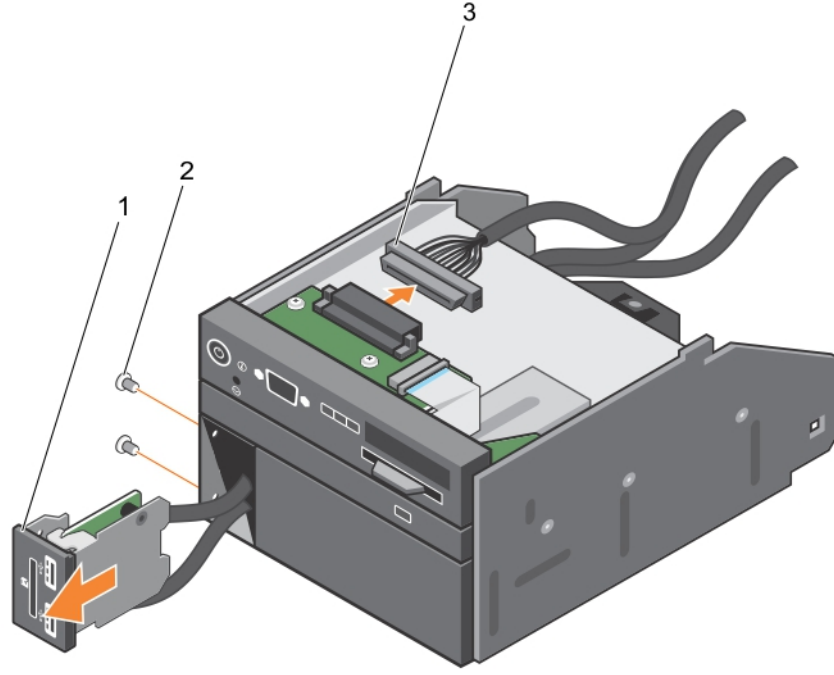
3. Sistemin içindeyken, kontrol panelini kasadan dışarı itin.



Rakam 87. Kontrol panelini çıkarma

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. denetim masası | 2. vida (2) |
| 3. kontrol paneli konektör kablosu | 4. USB konektör kablosu |

4. Aşağıdaki adımları izleyerek vFlash konektörü/USB konektörü modülünü kontrol panelinden çıkarabilirsiniz:
 - a. Kontrol paneli kablosunu kontrol paneli kartından çıkarın.
 - b. VFlash konektörü/USB konektörü modülünü kontrol paneline bağlayan vidaları çıkarın.
 - c. Kontrol paneli modülünden ayırmak için vFlash modülü konektörü/USB konektörü modülünü çekin.

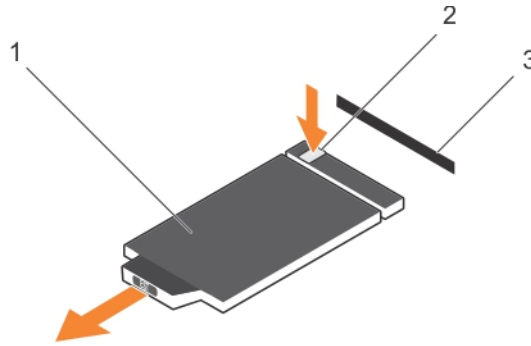


Rakam 88. VFlash konektörü/USB konektörü modülünü çıkarma

- i. VFlash konektörü/USB konektörü modülü
- ii. vida (2)
- iii. kontrol paneli konektör kablosu

5. Bilgi etiketi etiketindeki tırnakları bulun ve bastırın.
6. Kontrol panelinden çıkarmak için bilgi etiketini yuvadan iterek çıkarın.

NOT: Değiştirme için bilgi etiketini yeni kontrol panelinde tutun.



Rakam 89. Bilgi etiketini çıkarma

- a. bilgi etiketi
- b. tırnak
- c. yuva

Sonraki Adımlar

1. VFlash konektörü/USB konektörü modülünü değiştirme
2. Kontrol panelini değiştirin.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

Kontrol panelini takma sayfa 153

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Kontrol panelini takma

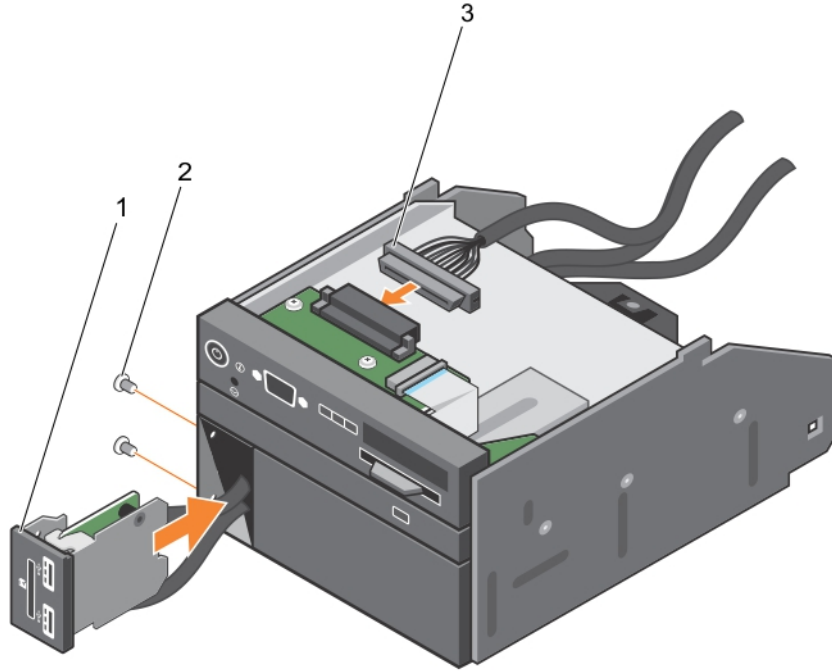
Önkoşullar

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: 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. Yeni kontrol panelindeki boş bilgi etiketini eski kontrol panelinden gelen bilgi etiketi ile değiştirin.
i NOT: Bilgi etiketi Servis Etiketi, NIC ve MAC adresi gibi sistem bilgilerini listeler.
2. Ayırsa, aşağıdaki adımları izleyerek vFlash konektörü/USB konektörü modülünü kontrol paneline takın:
 - a. Kontrol paneli kablosunu kontrol paneline takın.
 - b. VFlash konektörü/USB konektörü modülünü kontrol paneline takmak için vidaları takın.

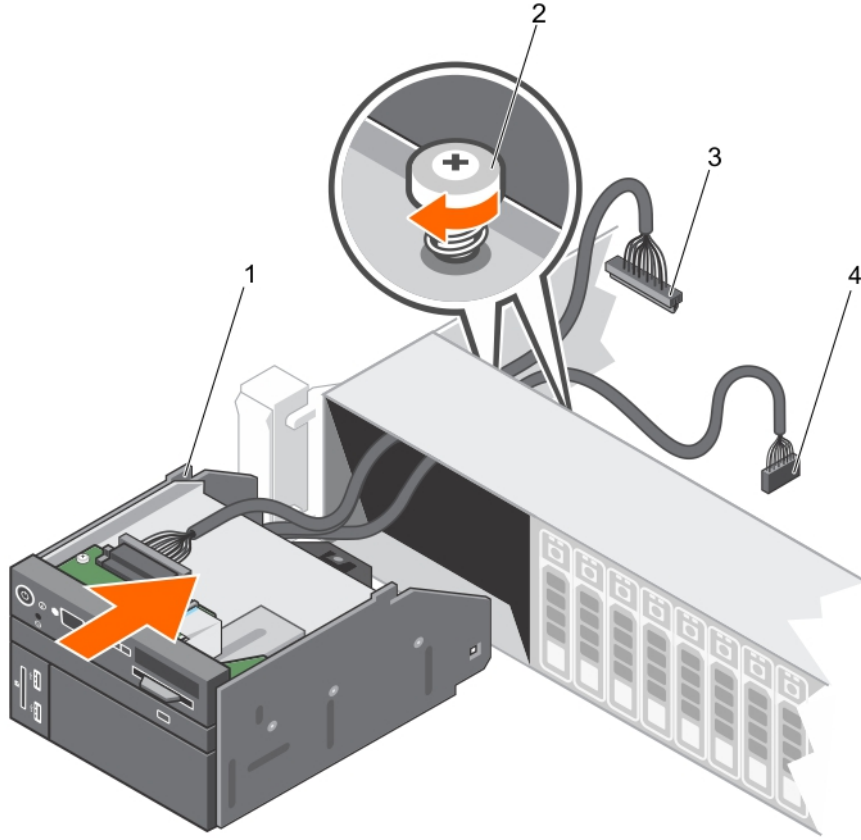


Rakam 90. VFlash konektörü/USB konektörü modülünü takma

- i. VFlash konektörü/USB konektörü modülü
 - ii. vida (2)
 - iii. kontrol paneli konektör kablosu
3. Bilgi etiketini takmak için, bilgi etiketini kontrol paneli yuvasına itin.
 4. Uygun tüm kabloları sistem kartına bağlayın.

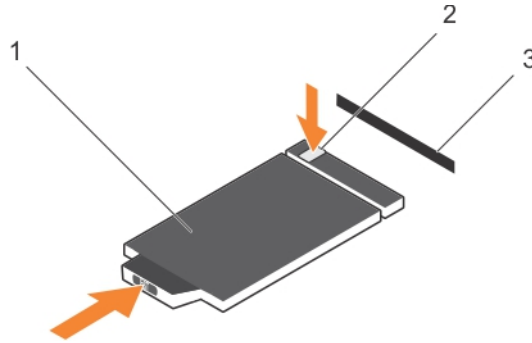
NOT: USB güç kablosunu takmadan önce soğutma fan aksamını çıkardığınızdan emin olun.

5. Kontrol panelini kasadaki yuvaya kaydırın ve modülü vidalarla sabitleyin.



Rakam 91. Kontrol panelini takma

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. denetim masası | 2. vida (2) |
| 3. kontrol paneli konektör kablosu | 4. USB konektör kablosu |



Rakam 92. Bilgi etiketini takma

- | |
|------------------|
| a. bilgi etiketi |
| b. tırnak |
| c. yuva |

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan Sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

sistem içinde çalışmadan önce sayfa 63

sistem içinde çalıştıktan sonra sayfa 63

Sistem kartı

Sistem kartı (anakart olarak da bilinir) sistemdeki ana basılı devre kartıdır ve sistemin farklı bileşenleri veya çevre birimlerini bağlamak için kullanılan çeşitli konnektörlere sahiptir. Bir sistem kartı, iletişim için sistemdeki farklı bileşenlere elektrik bağlantıları sağlar.

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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

⚠ DİKKAT: Şifreleme anahtarıyla Güvenilen Platform Modülü (TPM) kullanıyorsanız, program veya Sistem Kurulumu sırasında bir kurtarma anahtarı oluşturmanız istenebilir. Bu kurtarma anahtarını oluşturduğunuza ve güvenli bir şekilde depoladığınıza emin olun. Bu sistem kartını değiştirirseniz, sistemi veya programı yeniden başlattığınızda sabit sürücülerinizdeki şifrelenmiş verilere erişmeden önce kurtarma anahtarını sağlamalısınız.

⚠ DİKKAT: TPM eklenti modülünü sistem kartından çıkarmaya çalışmayın. TPM eklenti modülü kurulduktan sonra, bu sistem kartı ile şifrelenerek bağlanır. Takılı bir TPM eklenti modülünü kaldırmaya yönelik herhangi bir girişim, şifreleme bağını kırar ve başka bir sistem kartına yeniden yüklenemez veya tekrar yüklenemez.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Aşağıdaki bileşenleri çıkartın:

- a. İşlemci genişletme modülü, takılıysa
- b. Soğutma örtüsü, takılıysa.
- c. Soğutma fanı aksamı.
- d. Güç kaynağı üniteleri
- e. Tüm genişletme kartı yükselticileri
- f. Tümleşik depolama denetleyicisi kartı
- g. Dahili çift SD modülü
- h. Dahili USB anahtarı, takılıysa.
- i. PCIe kart tutucu
- j. Isı emiciler veya ısı emici kapakları
- k. İşlemciler veya işlemci kapakları

⚠ DİKKAT: Arızalı bir sistem kartını değiştirirken işlemci pinlerine zarar vermemek için, işlemci soketini işlemci koruyucu başlığı ile kapadığınızdan emin olun.

- l. Bellek modülleri ve bellek modülü kapakları
- m. Ağ çekme kartı

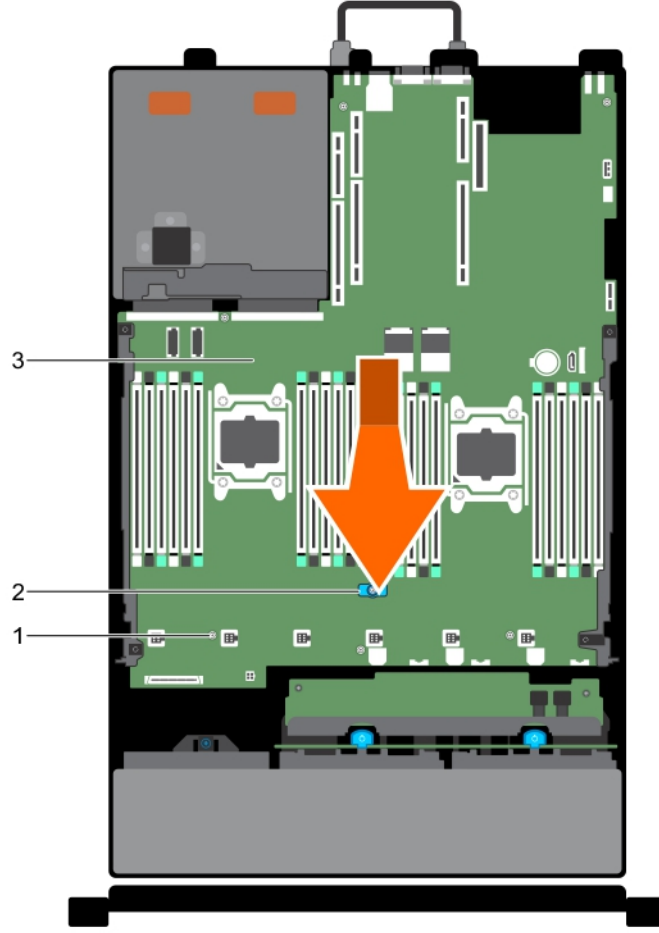
Adımlar

1. Sistem kartından bütün kabloları çıkarın.

⚠ DİKKAT: Sistem kartını kasadan çıkarırken, sistem tanılama düğmesine zarar vermemeye dikkat edin.

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

2. Sistem-kartı tutucusunu tutun, mavi serbest bırakma pinini kaldırın, sistem kartını kaldırın ve kasanın önüne doğru kaydırın. Sistem kartının kasanın önüne doğru kaydırılması konektörlerin kasa yuvalarının arkasından bağlantısını keser.
3. Sistem kartını dikkatlice kasadan ayırın.



Rakam 93. Sistem kartını çıkarma

- elle sıkıştırılan vida
- sistem kartı tutucusu
- sistem kartı

Sonraki Adımlar

- Sistem kartını takın.
- Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde sıralanan prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Sistem kartını takma](#) sayfa 156

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

Sistem kartını takma

Önkoşullar

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

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

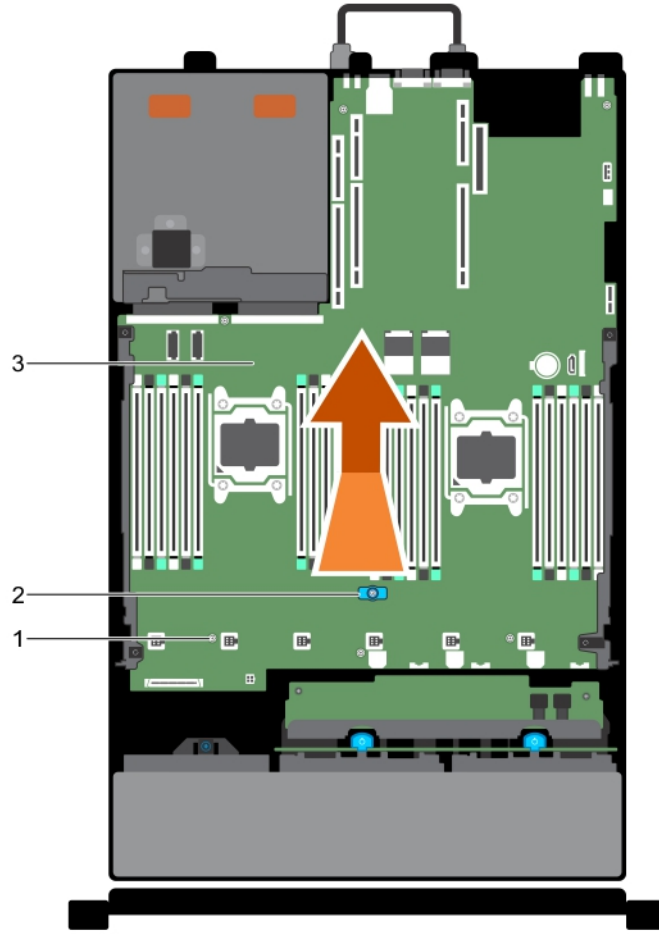
Adımlar

1. Yeni sistem kartı aksamını paketinden çıkarın.

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

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

2. Dokunma noktalarından tutun ve sistem kartını kasaya bastırın.
3. Sistem kartını yerine oturana kadar kasanın arkasına doğru itin.



Rakam 94. Sistem kartını çıkarma

- a. elle sıkıştırılan vida
- b. sistem kartı tutucusu
- c. sistem kartı

Sonraki Adımlar

1. Güvenilir Platform Modülü'nü (Trusted Platform Module - TPM) kurun. TPM'nin nasıl takılacağı hakkında daha fazla bilgi için Güvenilir Platform Modülünü Takma bölümüne bakın.

i NOT: TPM eklenti modülü sistem kartına bağlıdır ve çıkarılmaz. Bir TPM eklenti modülünün kurulu olduğu tüm sistem kartı değiştirmeleri için bir TPM eklentisi modülü sağlanacaktır.

2. Aşağıdaki bileşenleri değiştirin:

- Kablo tutma dirseği
- PCIe kart tutucu
- Tümleşik depolama denetleyicisi kartı
- Varsa Dahili USB anahtarı
- Dahili çift SD modülü
- Tüm genişletme kartı yükselticileri
- Isı emiciler veya ısı emici kapakları
- İşlemciler veya işlemci kapağı
- Bellek modülleri ve bellek modülü kapakları
- Ağ çekme kartı
- Soğutma fanı aksamı
- Soğutma örtüsü, takılıysa.
- Güç kaynağı ünitesi
- İşlemci genişletme modülü (varsa)

3. Tüm kabloları sistem kartına yeniden bağlayın.

NOT: Sistemin içindeki kabloların kasa duvarı boyunca uzandığından ve kablo sabitleme dirseği kullanılarak sabitlendiğinden emin olun.

4. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde sıralanan prosedürü takip edin.

5. Aşağıdakileri yaptığınızdan emin olun:

- Servis etiketini, iDRAC lisansını, BIOS ayarlarını, yerleşik tanılamaları ve isteğe bağlı kişilik ya da kimlik modüllerini geri yüklemek için Kolay Geri Yükleme özelliğini kullanın. Daha fazla bilgi için Yardım Alma bölümüne bakın. Kolay Geri Yükleme özelliği herhangi bir nedenle yürütülemiyorsa şunları yapmanız gerekir:
 - Sistemin Servis Etiketini elle girin. Daha fazla bilgi için Sistem Servis Etiketini Girme bölümüne bakın.
 - Yeni veya mevcut iDRAC Kurumsal lisansınızı içeri aktarın. Daha fazla bilgi için <https://www.dell.com/esmmanuals> adresindeki Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.
- BIOS ve iDRAC sürümlerini güncelleyin.
- Güvenilir Platform Modülü'nü (TPM) yeniden etkinleştirin. Daha fazla bilgi için, bkz. Yeniden etkinleştirme Güvenilir Platform Modülü (TPM) bölümü.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Sistem kartını çıkarma](#) sayfa 155

[Servis Etiketini Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak kurtarma](#) sayfa 159

[sistem Servis Etiketine Sistem Kurulumunu kullanarak girme](#) sayfa 158

[TXT kullanıcılar için TPM'yi başlatma](#) sayfa 160

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

sistem Servis Etiketine Sistem Kurulumunu kullanarak girme

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

Adımlar

- sistem açın.
- Sistem Kurulumu'na girmek için F2 tuşuna basın.
- Servis Etiket Ayarları**'na tıklayın.
- Servis Etiketini girin.

NOT: Servis etiketini ancak **Service Tag** (Servis Etiket) alanı boşken girebilirsiniz. Doğru Servis Etiketini girdiğinizden emin olun. Servis Etiket girildikten sonra güncellenemez veya değiştirilemez.

- OK (Tamam)**'e tıklayın.

6. Yeni veya mevcut iDRAC Kurumsal lisansınızı içeri aktarın.

Daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide*'a bakın.

Servis Etiketini Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak kurtarma

Sistem kartını değiştirdikten sonra Kolay Geri Yükleme Özelliğini kullanarak Servis Etiketini, lisansı, UEFI yapılandırmasını ve sistem yapılandırma verilerini eski haline geri getirebilirsiniz. Tüm veriler otomatik olarak bir yedekleme flash aygıtında yedeklenir. BIOS yedekleme flash aygıtında yeni bir sistem kartı ve Servis Etiketini algılayarsa BIOS kullanıcıdan yedekleme bilgilerini geri yüklemesini ister.

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:
 - Servis Etiketini, lisansını ve tanılama bilgisini geri yüklemek için **Y** 'ye basın.
 - Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi temelli kurtarma seçeneklerine girmek için **N**'ye basın.
 - Önceden oluşturulmuş bir **Donanım Sunucu Profili**nden bir veri kurtarmak için F10'a basın.

Kurtarma işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS sistem yapılandırma verisini kurtarma girişiminde bulunur.

3. Aşağıdaki adımlardan birini uygulayın:
 - sistem yapılandırma verisini eski haline getirmek için **Y**'ye basın.
 - Varsayılan yapılandırma ayarlarını kullanmak için **N** 'ye basın.

İşlem tamamlandıktan sonra sistem yeniden başlatılır.

Güvenilir Platform Modülü

Güvenilir Platform Modülü (TPM), şifreleme anahtarlarını aygıtlarla tümleştirerek donanımın güvenliğini sağlamak üzere tasarlanmış özel bir mikroişlemcidir. Bir yazılım, donanım aygıtlarını doğrulamak için Güvenilir Platform Modülü kullanabilir. Üretilen her TPM yongası, benzersiz ve gizli bir RSA anahtarı içerdiği için platform kimlik doğrulaması gerçekleştirebilir.

⚠ DİKKAT: Güvenilir Platform Modülünü (TPM) sistem kartından çıkarmaya çalışmayın. TPM, takıldıktan sonra şifreleme ile sistem kartına bağlanır. Yüklü bir TPM'i kaldırmaya yönelik herhangi bir girişim şifreli bağı kırar TPM sistem kartına yeniden yüklenemez veya başka bir sistem kartına yüklenemez.

i NOT: Bu, Saha Tarafından Değiştirilebilir Bir Birimdir (FRU). Çıkarma ve takma işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell sertifikalı servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

Güvenilir Platform Modülünü Kurma

Önkoşullar

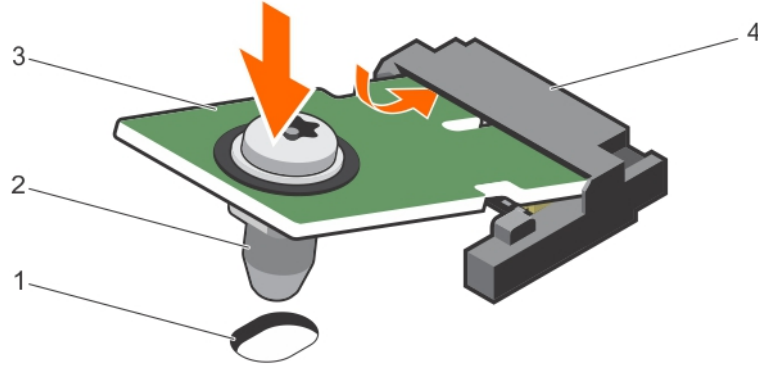
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen 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.
i 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 95. 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 sıralanan prosedürü takip edin.

İlgili Referanslar

[Güvenlik talimatları](#) sayfa 62

İlgili Görevler

[sistem içinde çalışmadan önce](#) sayfa 63

[Sistem kartını takma](#) sayfa 156

[sistem içinde çalıştıktan sonra](#) sayfa 63

BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma

Adımlar

TPM'yi başlatın.

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

TPM Durumu Etkinleştirilmiş, Aktive Edilmiş olarak değişir.

TXT kullanıcılar için TPM'yi başlatma

Adımlar

1. sistem 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** seçeneğinde **On with Pre-boot Measurements**'i seçin.
4. **TPM Command** seçeneğinde, **Activate**'yi seçin.
5. Ayarları kaydedin.
6. sistem 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** seçeneğinde, **On**'u seçin.

Sistem Tanılamayı Kullanma

Sisteminizle ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, teknik yardıma başvurmadan önce tanılamaları çalıştırın. Sistem tanılama araçlarını çalıştırmanın amacı, ek cihaz kullanmadan veya veri kaybı riski olmadan sistem donanımını sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemiyorsanız, servis ve destek personeli sorunu çözmenize yardımcı olmak için tanılama sınaması sonuçlarını kullanabilir.

NOT: OEM tanılama olay iletileri hakkında daha fazla bilgi için, 13. Nesil Dell PowerEdge Sunucuları Sürüm 1.2 için Olay ve Hata İletisi Başvuru Kılavuzu'na bakın.

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

Katıştırılmış Sistem Tanılamanın Kullanılması Gereken Durumlar

Sisteminiz önyüklemeye yapmıyorsa Tümüleşik Sistem Tanılama (ePSA) çalıştırın.

Önyükleme Yöneticisinden Tümüleşik Sistem Tanılamanın Çalıştırılması

Önkoşullar

sistem önyüklemeye yapmıyorsa Tümüleşik Sistem Tanılamaları'nı (ePSA) çalıştırın.

Adımlar

- sistem ön yüklenirken F10'e basın.
- Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak **System Utilities (Sistem Yardımcı Programları) > Launch Diagnostics (Tanılamayı Başlat)** öğelerini seçin.
ePSA Pre-boot System Assessment (ePSA Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme) penceresi, sistem algılanan tüm cihazları listeleterek görüntülenir. Tanılamalar, algılanan tüm cihazlarda testler yürütmeye başlar.

Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisinden Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma

Adımlar

- sistem önyüklenirken F10 tuşuna basın.

2. **Hardware Diagnostics (Donanım Tanılama)** → **Run Hardware Diagnostics (Donanım Tanılamayı Çalıştır)**'i seçin. **ePSA Pre-boot System Assessment (ePSA Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme)** penceresi, sistem algılanan tüm aygıtları listeleyerek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

Sistem tanılama kontrolleri

Menü	Açıklama
Yapılandırma	Algılanan tüm aygıtların yapılandırma ve durum bilgilerini görüntüler.
Sonuçlar	Yürütülen tüm sınamaların sonuçlarını görüntüler.
Sistems Sağlığı	sistem performansının geçerli genel bakışını sağlar.
Olay kaydı	sistem çalışan tüm testlerin sonuçlarının zaman damgalı günlüğünü görüntüler. Bu, en azından bir açıklama kaydedildiyse görüntülenir.

Atlama Telleri ve konektörler

Konular:

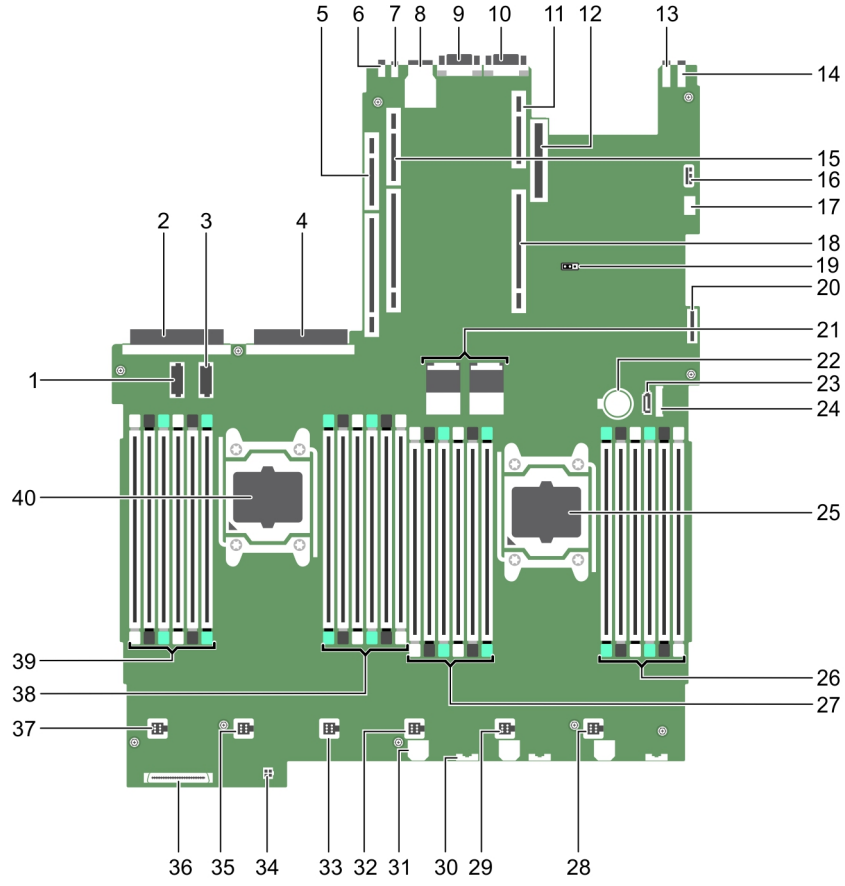
- Sistem Kartı Anahtar Ayarları
- Sistem Kartı Konektörleri
- Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

Sistem Kartı Anahtar Ayarları

Tablo 36. Sistem Kartı Anahtar Ayarları

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PWRD_EN	 2 4 6 (default)	Şifre sıfırlama özelliği etkindir (pinler 2–4). BIOS yerel erişimi bir sonraki AC güç döngüsü sırasında açılır.
	 2 4 6	Şifre sıfırlama özelliği devre dışı bırakılır (pin 4–6).
NVRAM_CLR	 1 3 5 (default)	Yapılandırma ayarları, bir sonraki sistem önyüklemesi sırasında kaydedilir (pin 3-5).
	 1 3 5	Yapılandırma ayarları, sistem önyüklemesi sırasında silinir (pin 1-3).

Sistem Kartı Konektörleri



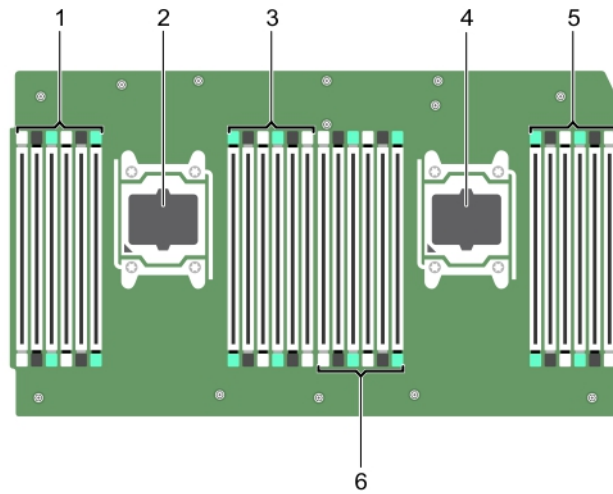
Rakam 96. Sistem Kartı Konnektörleri

Tablo 37. Sistem kartı konnektörleri ve açıklamaları

Öge	Konnektör	Açıklama
1	J_P12V_PWR	İşlemci genişletme modülü güç konnektörleri
2	PS2	PSU 2 güç konnektörü
3	J_P12V_PWR	İşlemci genişletme modülü güç konnektörleri
4	PS1	PSU 1 güç konnektörü
5	IO_RISER3	Yükseltici 3 konnektörü
6	CYC_ID	Sistem tanımlama düğmesi
7	CYC	Sistem tanımlama konnektörü
8	iDRAC	iDRAC8 konnektörü
9	VGA	Video konnektörü
10	COM1	Seri konnektör
11	IO_RISER1	Yükseltici 1 konnektörü
12	NDC	Ağ çekme kartı konnektörü
13	USB_REAR_2	USB arka konnektörü 2
14	USB_REAR_1	USB arka konnektörü 1
15	IO_RISER2	Yükseltici 2 konnektörü
16	USB_INT	Dahili USB konnektörü

Tablo 37. Sistem kartı konnektörleri ve açıklamaları (devamı)

Öge	Konnektör	Açıklama
17	SPIVU	SPIVU konnektörü
18	IO_RISER1	Yükseltici 1 konnektörü
19	NVRAM_CLR/PWRD_EN	NVRAM/PASSWORD CLEAR atlama teli
20	IDSDM	Dahili Çift SD Modülü
21	QPI CONNECTOR	QPI konnektörü
22	PiL	Sistem pili
23	SATA_CD	Optik sürücü SATA konnektörü
24	FP_USB	Ön panel USB konnektörü
25	CPU2	İşlemci soketi 2
26	B10, B6, B2, B9, B5, B1	Bellek modülü soketleri
27	B3, B7, B11, B4, B8, B12	Bellek modülü soketleri
28	FAN6	Soğutma fanı konnektörü
29	FAN5	Soğutma fanı konnektörü
30	BP SIG	Arka panel sinyal konnektörü
31	BP POWER	Arka panel güç konnektörü
32	FAN4	Soğutma fanı konnektörü
33	FAN3	Soğutma fanı konnektörü
34	SATA_PWR	SATA güç konnektörü
35	FAN2	Soğutma fanı konnektörü
36	CTRL PNL	Kontrol paneli arabirim konnektörü
37	FAN1	Soğutma fanı konnektörü
38	A10, A6, A2, A9, A5, A1	Bellek modülü soketleri
39	A3, A7, A11, A4, A8, A12	Bellek modülü soketleri
40	CPU1	İşlemci soketi 1

**Rakam 97. İşlemci genişletme modülü konnektörleri**

Tablo 38. İşlemci genişletme modülü konnektörleri ve açıklamaları

Öge	Konnektör	Açıklama
1	D3, D7, D11, D4, D8, D12	Bellek modülü soketleri
2	CPU4	İşlemci soketi 4
3	D10, D6, D2, D9, D5, D1	Bellek modülü soketleri
4	CPU3	İşlemci soketi 3
5	C10, C6, C2, C9, C5, C1	Bellek modülü soketleri
6	C3, C7, C11, C4, C8, C12	Bellek modülü soketleri

Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

Sistemin yazılım güvenliği özellikleri bir sistem parolası ve bir kurulum parolası içerir. Parola atlaticısı, parola özelliklerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır ve şu anda kullanımda olan parolaları siler.

Önkoşullar

Adımlar

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 4 ve 6 numaralı pinlerden 2 ve 4 numaralı pinlere getirin.
4. Sistem kapağını takın.

Mevcut şifreler, sistem 2 ve 4 numaralı pinlerdeki Atlama teliyle birlikte önyüklenene kadar devre dışı bırakılmaz (silinmez). Ancak yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atamanızdan önce atlama telini yeniden 4 ve 6 numaralı pinlere geri getirmeniz gerekir.

NOT: 2 ve 4 numaralı pinlerdeki atlama teliyle yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atarsanız, sistem bir sonraki önyüklemesinde yeni şifreyi/şifreleri devre dışı bırakır.

5. Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
6. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
7. Sistem kapağını çıkarın.
8. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 2 ve 4 numaralı pinlerden 4 ve 6 numaralı pinlere getirin.
9. Sistem kapağını takın.
10. Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
11. Yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atayın.

İlgili Görevler

[Sistem Kapağını Çıkarma](#) sayfa 65

[Sistem kapağını takma](#) sayfa 66

sistem sorun giderme

sistem 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

i NOT: Çözüm geçerliliği, fabrikadan gelen donanım yapılandırması kullanılarak gerçekleştirilir.

Konular:

- sistem başlangıç arızasında sorun giderme
- Harici Bağlantılarda Sorun Giderme
- Video alt sisteminde sorun giderme
- USB aygıtında sorun giderme
- iDRAC Direct sorunlarını giderme - USB XML yapılandırması
- iDRAC Direct sorunlarını giderme - Dizüstü bilgisayar bağlantısı
- Seri giriş ve çıkış aygıtındaki sorunları giderme
- NIC'de Sorun Giderme
- Islak sistemde sorun giderme
- Hasarlı sistem sorun giderme
- sistem pili sorunlarını giderme
- Güç kaynağı ünitelerinde sorun giderme
- Soğutma sorunlarında sorun giderme
- Soğutma fanlarında sorun giderme
- Sistem belleğinde sorun giderme
- Dahili USB anahtarında sorun giderme
- Mikro SD kartı sorunlarını giderme
- Optik sürücüde sorun giderme
- Teyp yedekleme birimine yönelik sorun giderme
- Bir sürücüde veya SSD'de sorun giderme
- Depolama denetleyicisine yönelik sorun giderme
- Genişletme kartlarında sorun giderme
- İşlemcilerle yönelik sorun giderme
- Sistem mesajları

sistem başlangıç arızasında sorun giderme

UEFI Önyükleme Yöneticisi ile işletim sistemi yükledikten sonra sistem BIOS önyükleme moduna önyüklediyseniz, sistem yanıt vermeyi keser. Bu sorunu önlemek için işletim sistemini yüklediğiniz aynı önyükleme moduna önyükleme yapmanız gerekmektedir.

Diğer tüm başlatma sorunları için ekranda görünen sistem iletilerini not edin.

Harici Bağlantılarda Sorun Giderme

Herhangi bir harici aygıtta sorun gidermeden önce tüm harici kabloların sistem harici konnektörlere güvenli şekilde sabitlendiğinden emin olun.

- Uyumluluğu kontrol etmek için sistemin teknik özelliklerini harici aygıtla karşılaştırın.

- Aygıtın iyi çalıştığından emin olmak için harici aygıt işlevselliğini başka bir benzer sistemle kontrol edin.
- Sistem bağlantı noktasının düzgün çalıştığından emin olmak için bu sistemle benzer başka harici aygıtları kontrol edin.

Diğer sorularınız için [Global Teknik Destek](#) ile irtibat kurun.

Video alt sisteminde sorun giderme

Önkoşullar

NOT: iDRAC Grafik Kullanıcı Arayüzü'nde (GUI) **Yerel Sunucu Video Etkin** seçeneğinin **Sanal Konsol** altında belirlendiğinden emin olun. Bu seçenek belirlenmemişse yerel video devre dışı bırakılır.

NOT: VGA bağlantı noktaları çalışırken takılabilir değildir.

Adımlar

1. Monitöre giden kablo bağlantılarını (güç ve ekran) kontrol edin.
2. Sistem monitöre giden video arayüz kablosunu kontrol edin.

Sonuçlar

Sinema işlemleri başarılı bir şekilde çalışıyorsa, sorun video donanımı ile ilgili değildir.

Sonraki Adımlar

Testler başarısız olurlarsa, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

USB aygıtında sorun giderme

Önkoşullar

NOT: USB klavye veya fare sorunu gidermek için 1 - 6 arası adımları izleyin. Diğer USB aygıtları için 7. adıma gidin.

Adımlar

1. Klavye ve/veya fare kablolarını sistem çıkartın ve tekrar takın.
2. Sorun devam ederse klavye ve/veya fareyi sistem başka bir USB bağlantı noktasına takın.
3. Sorun çözülürse sistem yeniden başlatın, System Setup'a (Sistem Kurulumu) girin ve çalışmayan USB bağlantı noktalarının etkin olup olmadığını kontrol edin.
NOT: Eski işletim sistemleri USB 3.0'ı desteklemeyebilir.
4. Sistem Kurulumunda, USB 3.0'ın etkin olup olmadığını kontrol edin. Etkinse devre dışı bırakın ve sorunun çözülüp çözülmediğini kontrol edin.
5. **IDRAC Ayarları Yardımcı Programında, USB Management Port Mode** seçeneğinin **Automatic** veya **Standard OS Use** olarak yapılandırıldığından emin olun.
6. Sorun çözülmezse, klavye ve/veya fareyi çalışan bir klavye veya fare ile değiştirin.
Sorun devam ediyorsa sistem bağlı diğer USB aygıtlarda sorun gidermeye başlamak için 7. adıma geçin.
Sorun çözülmezse sistem bağlı diğer USB aygıtlarda sorun gidermeye geçin.
7. Bağlı olan tüm USB aygıtlarını kapatın ve sistem bağlantılarını kesin.
8. Sistem yeniden başlatın.
9. Klavyeniz çalışıyorsa, System Setup'a girin, **Integrated Devices** ekranında tüm USB bağlantı noktalarının etkin olduğunu doğrulayın. Klavyeniz çalışmıyorsa USB seçeneklerini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için uzaktan erişimi kullanın.

10. Sistem Kurulumunda, USB 3.0'ın etkin olup olmadığını kontrol edin. Etkinse devre dışı bırakın ve sistem yeniden başlatın.
11. sistem erişilemiyorsa NVRAM_CLR atlama parçasını sistem yeniden yerleştirin ve BIOS'u varsayılan ayarlara geri yükleyin. Sistem kartı atlama parçası ayarı bölümüne bakın
12. **IDRAC Ayarları Yardımcı Programında, USB Management Port Mode** seçeneğinin **Automatic** veya **Standard OS Use** olarak yapılandırıldığından emin olun.
13. Her USB aygıtını teker teker takın ve çalıştırın.
14. Aynı soruna neden olan bir USB aygıtı varsa, aygıtı kapatın, USB kablosunu iyi çalıştığı bilinen başka bir kabloyla değiştirin ve aygıtı çalıştırın.

Sonraki Adımlar

Tüm sorun giderme işlemleri başarısız olursa Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili kavramlar

[Sistem Kurulumu](#) sayfa 33

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

iDRAC Direct sorunlarını giderme - USB XML yapılandırması

USB depolama aygıtı ve sistem yapılandırması ile ilgili bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na* bakın.

Adımlar

1. USB depolama aygıtınızın  simgesiyle tanımlanan ön USB Yönetim Bağlantı Noktasına bağlı olduğundan emin olun.
2. USB saklama cihazınızın bir NTFS veya bir FAT32 dosya sistemi ve yalnızca bir bölümlenme ile yapılandırılmış olduğundan emin olun.
3. USB depolama aygıtını doğru şekilde yapılandırdığınızdan emin olun. USB depolama aygıtının yapılandırılması ile ilgili daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na* bakın.
4. **IDRAC Ayarları Yardımcı Programında, USB Yönetim Bağlantı Noktası Modunun Automatic** veya **iDRAC Direct Only** olarak yapılandırıldığından emin olun.
5. **iDRAC Managed: USB XML Configuration** seçeneğinin **Enabled** (Etkinleştirilmiş) veya **Enabled only when the server has default credential settings** (sadece sunucu varsayılan referans ayarlarına sahip olduğunda etkinleştirilir) olduğundan emin olun.
6. USB depolama aygıtını çıkarın ve yeniden takın.
7. Eğer içeri aktarım işlemi işe yaramazsa, başka bir USB depolama cihazı deneyin.

Sonraki Adımlar

Tüm sorun giderme işlemleri başarısız olursa Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

iDRAC Direct sorunlarını giderme - Dizüstü bilgisayar bağlantısı

USB dizüstü bilgisayar bağlantısı ve sistem yapılandırması ile ilgili bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na* bakın.

Adımlar

1. Dizüstü bilgisayarınızın bir USB Tip A/A kablosu kullanılarak,  belirtilen ön USB Yönetim Bağlantı Noktasına bağlandığından emin olun.
2. **iDRAC Settings Utility** (iDRAC Ayarları Yardımcı Programı) ekranında, **USB Management Port Mode** (USB Yönetim Bağlantı Noktası Modu) ayarının **Automatic** (Otomatik) veya **iDRAC Direct Only** (Yalnızca iDRAC Direct) olarak yapılandırıldığından emin olun.
3. Eğer laptop Windows işletim sistemi ile çalışıyorsa iDRAC Sanal USB NIC aygıt sürücüsünün kurulu olduğundan emin olun.
4. Eğer sürücü kurulmuşsa, iDRAC Direkt yönlendirilmeyen bir adres kullandığından WiFi veya kablolu ethernet aracılığıyla herhangi bir ağa bağlı olmadığınızı doğrulayın.

Sonraki Adımlar

Tüm sorun giderme işlemleri başarısız olursa Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

Seri giriş ve çıkış aygıtındaki sorunları giderme

Önkoşullar

Adımlar

1. Seri bağlantı noktasına bağlı tüm çevre birimlerini ve sistem kapatın.
2. Seri arayüz kablosunu çalıştığı bilinen bir kablo ile değiştirin ve sistem ile G/Ç seri aygıtını açın.
Sorun çözülürse, arayüz kablosunu çalıştığı bilinen bir kabloyla değiştirin.
3. sistem ve G/Ç seri aygıtını kapatın ve seri aygıtı uyumlu bir aygıt ile değiştirin.
4. sistem ve G/Ç seri aygıtını açın.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

NIC'de Sorun Giderme

Önkoşullar

 **NOT:** Ağ Çekme Kartı (NDC) yuvası çalışırken takılabilir değildir.

Adımlar

1. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, Mevcut tanılama sınamaları için sistem tanılamayı kullanma bölümüne bakın.
2. sistem yeniden başlatın ve NIC Denetleyicisi ile ilgili tüm sistem mesajlarını kontrol edin.
3. NIC konektörü üzerindeki uygun göstergiyi kontrol edin:
 - Mürekkep göstergesi yanmazsa, bağlı kablo ayrılmış olabilir.
 - Etkinlik göstergesi yanmıyorsa, ağ sürücüsü dosyaları zarar görmüş ya da eksik olabilir. Sürücülerini gerektiği gibi takın veya değiştirin. Daha fazla bilgi için NIC belgelerine bakın.
 - Çalıştığı bilinen başka bir ağ kablosu kullanmayı deneyin.
 - Sorun devam ederse, sviç ya da hub üzerinde başka bir konektör kullanın.

4. Uygun sürücülerin takılı olduğundan ve protokollerin bağlı olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için NIC belgelerine bakın.
5. Sistem Kurulumuna girin ve NIC bağlantı noktalarının **Tümleşik Aygıtlar** ekranında etkin olduğunu doğrulayın.
6. Ağdaki tüm NIC'lerin, hub'ların ve anahtarların aynı veri aktarım hızına ve çift yönlü ayarlandığına emin olun. Daha fazla bilgi için her ağ aygıtının belgelerine bakın.
7. Ağdaki tüm NIC'lerin ve anahtarların aynı veri aktarım hızına ve çift yönlü ayarlandığına emin olun. Daha fazla bilgi için her ağ aygıtının belgelerine bakın.
8. Tüm ağ kablolarının aynı tür olduğundan ve maksimum uzunluğu aşmadığından emin olun.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

Islak sistemde 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemin elektrik priziyle bağlantısını kesin.
2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Aşağıdaki bileşenleri (takılıysa) sistemden çıkarın:

- Güç kaynağı üniteleri
- Optik sürücü
- Sabit sürücüler
- Sabit sürücü arka paneli
- USB bellek anahtarı
- Sabit sürücü tepsisi
- Soğutma örtüsü
- Genişletme kartı yükselticileri (takılıysa)
- Genişletme kartları
- Soğutma fanı takımı (takılıysa)
- Soğutma fan(lar)ı
- Bellek modülleri
- İşlemciler ve ısı emiciler
- Sistem kartı

4. Sistemin en az 24 saat süreyle iyice kurumasını sağlayın.
5. Genişleme kartları haricinde adım 3'te çıkardığınız bileşenleri yerine takın.
6. Sistem kapağını takın.
7. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

8. Sistem düzgün başlıyorsa, sistemi kapatın ve çıkardığınız tüm genişletme kartlarını yeniden takın.
9. Uygun tanılama/sınama işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.

Sonraki Adımlar

Testler başarısız olurlarsa, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

Hasarlı sistem 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistem elektrik priziyle bağlantısını kesin.
2. sistem kapağını çıkarın.
3. Aşağıdaki bileşenlerin doğru şekilde takıldığından emin olun:
 - soğutma örtüsü
 - genişletme kartı yükselticileri (takılıysa)
 - genişletme kartları
 - güç kaynağı üniteleri
 - soğutma fanı takımı (takılıysa)
 - soğutma fan(lar)ı
 - işlemciler ve ısı emiciler
 - bellek modülleri
 - sürücü kutuları veya kafesi
 - sürücü arka paneli
4. Tüm kabloların doğru şekilde takıldığından emin olun.
5. sistem kapağını takın.
6. Uygun tanılama/sınama işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

sistem pili sorunlarını 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

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

NOT: Bazı yazılımlar sistem saatinin hızlanmasına ya da yavaşlamasına sebep olabilir. Sistem Kurulumunda ayarlı saat haricinde sistem normal şekilde çalışıyorsa sorun arızalı pilden değil, yazılımdan kaynaklanıyor olabilir.

Adımlar

1. Sistem Kurulumunda saati ve tarihi tekrar girin.
2. sistem kapatın ve prizini en az bir saatliğine çıkarın.
3. sistem prize yeniden bağlayın ve sistem açın.
4. Sistem Kurulumu programına girin:

Sistem Kurulumundaki tarih ve saat doğru değilse, sistem pil mesajları için Sistem Hata Günlüğünü (SEL) kontrol edin.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili kavramlar

[Sistem Kurulumu](#) sayfa 33

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

Güç kaynağı ünitelerinde 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Aşağıdaki bölümler güç kaynağı sorunlarını giderme ve güç kaynağı üniteleri sorunları hakkında bilgi verir.

NOT: Güç Kaynağı Üniteleri (PSU 'lar) çalışırken takılabilir.

Güç kaynağı sorunlarını giderme

Adımlar

1. sistem açık olduğundan emin olmak için güç düğmesine basın. Güç göstergesi yanmıyorsa, güç düğmesine basarken düğmeye sıkıca basın.
2. Sistem kartının hatalı olmadığından emin olmak için çalışan başka bir güç kaynağı ünitesine takın.
3. Gevşek bağlantı olmadığından emin olun.
Örneğin, gevşek güç kabloları.
4. Güç kaynağının uygulanabilir standartları karşıladığından emin olun.
5. Kısa devre olmadığından emin olun.
6. Hattın geriliminin gerekli spesifikasyonları karşıladığından emin olmak için deneyimli bir elektrikçiye kontrol ettirin.

Sonuçlar

NOT: Bazı güç kaynağı üniteleri, nominal kapasitelerini sağlamak için 200-240V AC gerektirir. Daha fazla bilgi için www.dell.com/powerdgemanuals adresindeki Kurulum ve Servis Kılavuzunda bulunan sistem Teknik Özellikleri bölümüne bakın .

Güç kaynağı ünitesi sorunlarını giderme

Adımlar

1. Gevşek bağlantı olmadığından emin olun.
Örneğin, gevşek güç kabloları.
2. Güç kaynağı kolu LED'inin, güç kaynağının düzgün çalıştığını gösterdiğinden emin olun.
3. Sisteminizin yakın zamanda donanımını güncellediyseniz, güç kaynağı ünitesinin, yeni sisteminize yetecek gücü olduğundan emin olun.
4. Yedek güç kaynağı yapılandırması kullanıyorsanız, iki güç kaynağında aynı Watt değerine ve türe sahip olduklarından emin olun.
Güç kaynağı LED'li ise, daha yüksek Watt değerine sahip bir güç kaynağı ünitesine yükseltmeye ihtiyacınız olabilir.
5. Arkasında Genişletilmiş Güç Performansı (EPP) etiketi olan güç kaynağı üniteleri kullandığınızdan emin olun.
6. Güç kaynağı ünitesini yerine takın.



NOT: Bir güç kaynağı taktıktan sonra, bilgisayarın güç kaynağını tanıması ve düzgün çalıştığını belirlemesi için bir kaç saniye bekleyin.

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

Soğutma sorunlarında sorun giderme

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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Aşağıdaki koşulların mevcut olduğundan emin olun:

- Sistem kapağı, soğutma tabakası, EMI dolgu paneli veya arka dolgu desteğinin çıkarılmış olması.
- Ortam sıcaklığı sistem için belirtilen spesifik ortam sıcaklığından yüksek değildir.
- Harici hava çıkışının önünün kapalı olmaması.
- Bir soğutma fanının çıkarılmış veya arızalı olmaması.
- Genişletme kartı kurulum yönergelerinin takip edilmesi.

Aşağıdaki yöntemlerden biriyle ilave soğutma eklenebilir:

iDRAC web GUI'den:

1. **Donanım > Fanlar > Kurulum**'a tıklayın.
2. Açılan **Fan Hızı Dengelemesi** listesinden gereken soğutma seviyesi veya minimum fan hızını özel isteğe uyarlanmış bir değer olarak seçin.

F2 Sistem Kurulumundan:

1. **iDRAC Ayarları > Termal**'i seçin ve fan hızı konumundan daha yüksek bir fan hızını veya minimum fan hızını ayarlayın.

RACADM komutlarından:

1. `racadm help system.thermalsettings` komutunu çalıştırın

Daha fazla bilgi için, şu adresteki *Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın: www.dell.com/poweredge manuals.

Soğutma fanlarında 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

i NOT: Fan numarası, sistem yönetim yazılımı tarafından gösterilir. Belli bir fanda sorun olması durumunda bunu kolayca tespit edip, soğutma fan aksamındaki fan numaralarını not ederek değiştirebilirsiniz.

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

Adımlar

1. Fanı veya fanın güç kablosunu yeniden yerleştirin.
2. sistem yeniden başlatın.

Sonraki Adımlar

1. sistem içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

Güvenlik talimatları sayfa 62

Yardım alma sayfa 183

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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

i NOT: Bellek yuvaları çalışırken takılabilir değildir.

i NOT: NVDIMM-N pili çalışırken takılabilir değildir.

Adımlar

1. sistem çalışıyorsa, uygun tanılama testini çalıştırın. Mevcut tanılama sınamaları için Sistem tanılamayı kullanma bölümüne bakın. Tanılama testleri bir hata gösteriyorsa, tanılama programı tarafından sağlanan düzeltici işlemleri uygulayın.
2. sistem çalışmıyorsa sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistem güç kaynağından çıkartın. En az 10 saniye bekleyin ve sistem tekrar güç kaynağına bağlayın.
3. sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, ekrandaki mesajları not edin. Bellek modülü ile ilgili bir hata mesajı görüntülenirse adım 12'ye gidin.
4. Sistem Kurulumu'na girin ve sistem belleği ayarını kontrol edin. Gerekirse, bellek ayarlarında değişiklik yapın. Bellek ayarlarıyla kurulu bellek uyuyor ama sorun hala devam ediyorsa, adım 12'ye gidin.
5. sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistem elektrik priziyle bağlantısını kesin.
6. sistem kapağını çıkarın.
7. Bellek kanallarını kontrol edin ve doğru yerleştirildiklerinden emin olun.

i NOT: Arızalı bellek modülünün konumu için sistem olay günlüğüne veya sistem mesajlarına bakın. Bellek aygıtını tekrar takın.
8. Bellek modüllerini tekrar yuvalarına oturtun.
9. sistem kapağını takın.
10. Sistem Kurulumu'na girin ve sistem belleği ayarını kontrol edin. Sorun çözülmemişse, adım 11 ile devam edin.
11. sistem kapağını çıkarın.

12. Tanılama testi veya hata mesajı bellek modülünün arızalı olduğunu belirtiyorsa modülü iyi çalıştığı bilinen bir bellek modülüyle değiştirin.
13. Belirli olmayan arızalı bir bellek modülüyle ilgili sorunu gidermek için ilk DIMM soketindeki bellek modülünü aynı tür ve kapasitede olan bir modül ile değiştirin.
Hata mesajı ekranda görüntülenirse, takılı bir veya daha fazla DIMM tipleri, yanlış DIMM takma veya arızalı DIMM'lerle ilgili bir sorun olabilir. Sorunu çözmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.
14. sistem kapağını takın.
15. sistem önyükleme yaparken görüntülenen hata iletilerini ve sistem önündeki tanılama göstergelerini gözleyin.
16. Bellek sorunu hala devam ediyorsa, her takılı bellek modülü için adım 12'den adım 15'e kadar tekrar edin.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

Dahili USB anahtarında 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. Sistem Kurulumuna girin ve **USB anahtar bağlantı noktasının Tümüleşik Aygıtlar** ekranında etkin olduğundan emin olun.
2. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemin elektrik priziyle bağlantısını kesin.
3. Sistem kapağını çıkarın.
4. USB anahtarını bulun ve yeniden yerleştirin.
5. Sistem kapağını takın.
6. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın ve USB anahtarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
7. Sorun çözülmezse adım 2 ve adım 3'ü tekrar edin.
8. Bilinen bir çalışan USB anahtarı takın.
9. Sistem kapağını takın.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili kavramlar

[Sistem Kurulumu](#) sayfa 33

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Kartı Konnektörleri](#) sayfa 164

İlgili Görevler

[Sistem Kapağını Çıkarma](#) sayfa 65

Mikro SD kartı sorunlarını giderme

Önkoşullar

- NOT:** Bazı mikro SD kartlarında, kart üzerinde fiziksel bir yazmaya karşı koruma gücü bulunur. Yazmaya karşı koruma anahtarı açıksa, SD kartına yazılamaz.
- NOT:** IDSDM ve vFlash yuvaları çalışırken takılabilir değildir.

Adımlar

- Sistem Kurulumu'na girin ve **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası) seçeneğinin etkinleştirildiğinden emin olun.
- sistem bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistem fişini elektrik prizinden çekin.
- sistem kapağını çıkarın.
 - NOT:** Bir SD kart arızası meydana geldiğinde, dahili çift SD modül denetleyicisi sistem bilgilendirir. Bir sonraki yeniden başlatmada, sistem arızayı gösteren bir mesaj görüntüler. Yedeklilik, SD kart arızası durumunda etkinleştirilirse, kritik bir uyarı kaydedilir ve kasa sağlığı azalır.
- Hatalı microSD kartını yeni bir microSD kartı ile değiştirin.
- sistem kapağını takın.
- sistem elektrik prizine yeniden bağlayın ve bağlı çevre birimleri de dahil olmak üzere sistem açın.
- Sistem Kurulumuna girin ve **Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası** ve **Dahili SD Kartı Yedeklemesi** modunun gereken moda ayarlandığından emin olun.

Doğru SD yuvasının **Birincil SD Kart** olarak ayarlandığını doğrulayın.
- MicroSD kartının düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Dahili SD Kart Yedekliliği** seçeneği SD kart hatası sırasında **Etkin** olarak ayarlanmışsa, sistem sizi bir yeniden kurulum yapmaya yönlendirecektir.
 - NOT:** Yeniden kurma daima ana SD kartından ikincil SD karta alınır.

Optik sürücüde sorun giderme

Önkoşullar

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

Adımlar

- Farklı bir CD veya DVD kullanmayı deneyin.
- Sorun çözülmediyse, Sistem Kurulumuna girin ve tümleşik SATA denetleyicisinin ve sürücünün SATA bağlantı noktasının etkin olduğundan emin olun.
- Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın.
- Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemin elektrik priziyle bağlantısını kesin.
- Takılıysa, çerçeveyi çıkarın.
- Sistem kapağını çıkarın.
- Arayüz kablosunun optik sürücüye ve denetleyiciye güvenli bir şekilde takıldığından emin olun.
- Güç kablosunun sürücüye düzgün şekilde takıldığından emin olun.
- Sistem kapağını takın.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

Teyp yedekleme birimine 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. Farklı bir teyp kartuşu kullanın.
2. Teyp yedekleme birimi için aygıt sürücülerinin yüklü olduğundan ve doğru şekilde yapılandırıldığından emin olun. Aygıt sürücülerini hakkında daha fazla bilgi için teyp sürücünüzün belgelerine bakın.
3. Teyp yedekleme yazılımı belgelerinde gösterildiği gibi teyp yedekleme yazılımını yeniden yükleyin.
4. Teyp sürücüsüne ait arayüz kablosunun denetleyici kart üzerindeki harici bağlantı noktasına bağlanmış olduğundan emin olun.
5. Denetleyici kartın doğru bir şekilde takıldığından emin olmak için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
 - b. Sistem kapağını çıkarın.
 - c. Denetleyici kartını, genişleme kartı yuvasına yeniden yerleştirin.
 - d. Sistem kapağını takın.
 - e. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
6. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için Sistem tanılamasını kullanmaya bakın.

Sonraki Adımlar

Sorunu çözemiyorsanız Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

Bir sürücüde veya SSD'de sorun giderme

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Bu sorun giderme prosedürü, sürücüde depolanan verileri silebilir. Devam etmeden önce sürücüde bulunan tüm dosyaları yedekleyin.

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.
Tanılamalar testinin sonuçlarına bağlı olarak aşağıdaki adımları gerektiği gibi izleyin.

2. sistem bir RAID denetleyicisi bulunuyorsa ve sürücüleriniz bir RAID dizisi halinde yapılandırıldıysa aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. sistem yeniden başlatın ve Dell Lifecycle Controller'ını çalıştırmak için sistem başlatılırken F10 tuşuna basın, ardından RAID yapılandırmasını kontrol etmek üzere Donanım Yapılandırma Sihirbazını çalıştırın.
RAID yapılandırması hakkında bilgi için Dell Lifecycle Controller belgelerine veya çevrimiçi yardıma bakın.
 - b. Sürücülerin RAID dizisi için doğru yapılandırıldığından emin olun.
 - c. Sürücüyü çevrimdışı alın ve yerine tekrar oturtun.
 - d. Yapılandırma programından çıkın ve sistem işletim sistemini önyüklemesini sağlayın.
3. Denetleyici kartınız için gerekli aygıt sürücülerin yüklendiğinden ve doğru şekilde yapılandırıldığından emin olun. Daha fazla bilgi için işletim sistemi belgelerine bakın.
4. sistem yeniden başlatın ve Sistem Kurulumu'na girin.
5. Denetleyicinin etkinleştirildiğini ve sürücülerin Sistem Kurulumu'nda görüntülendiğini doğrulayın.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili kavramlar

[Sistem Kurulumu](#) sayfa 33

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

Depolama denetleyicisine yönelik sorun giderme

⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

i NOT: Bir denetleyicinin sorununu giderirken bkz. işletim sistemi ve denetleyici belgeleriniz.

i NOT: Mini PERC soketi çalışırken takılabilir değildir.

1. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.
2. sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistem elektrik priziyle bağlantısını kesin.
3. sistem kapağını çıkarın.
4. Takılan genişletme kartlarının genişletme kartı takma yönergelerine uygun olduğundan emin olun.
5. Her genişletme kartının konektörüne sıkıca oturduğundan emin olun.
6. sistem kapağını takın.
7. sistem elektrik prizine yeniden bağlayın, sistem ve bağlı çevre birimlerini açın.
8. Sorun devam ediyorsa, sistem ve çevre birimlerinizi kapatın, sistem elektrik prizinden ayırın.
9. sistem kapağını çıkarın.
10. sistem takılı olan tüm genişletme kartlarını çıkarın.
11. sistem kapağını takın.
12. sistem elektrik prizine yeniden bağlayın, sistem ve bağlı çevre birimlerini açın.
13. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.

Testler başarısız olurlarsa, Yardım Alma bölümüne bakın.

14. Adım 10'da çıkardığınız her genişletme kartı için aşağıdaki adımları izleyin:
 - a. sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistem elektrik priziyle bağlantısını kesin.
 - b. sistem kapağını çıkarın.
 - c. Genişletme kartlarından birini yeniden takın.
 - d. sistem kapağını takın.
 - e. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

Genişletme kartlarında 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

i NOT: Genişletme kartıyla ilgili sorun giderirken işletim sisteminizin ve genişletme kartınızın belgelerine bakın.

i NOT: Yükseltici yuvaları çalışırken takılabilir değildir.

Adımlar

1. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.
2. sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistem elektrik priziyle bağlantısını kesin.
3. sistem kapağını çıkarın.
4. Her genişletme kartının konektörüne sıkıca oturduğundan emin olun.
5. sistem kapağını takın.
6. sistem ve bağlı çevre birimlerini açın.
7. Sorun devam ediyorsa, sistem ve çevre birimlerinizi kapatın, sistem elektrik prizinden ayırın.
8. sistem kapağını çıkarın.
9. sistem takılı olan tüm genişletme kartlarını çıkarın.
10. sistem kapağını takın.
11. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.
Testler başarısız olurlarsa, Yardım Alma bölümüne bakın.
12. Adım 8'de çıkardığınız her genişletme kartı için aşağıdaki adımları izleyin:
 - a. sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistem elektrik priziyle bağlantısını kesin.
 - b. sistem kapağını çıkarın.
 - c. Genişletme kartlarından birini yeniden takın.
 - d. sistem kapağını takın.
 - e. Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.

Sonraki Adımlar

Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

İşlemcilerle 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

i NOT: İşlemci soketleri çalışırken takılabilir değildir.

Adımlar

1. Uygun tanılama testini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.
2. sistem ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistem elektrik priziyle bağlantısını kesin.
3. sistem kapağını çıkarın.
4. İşlemci ve ısı emici doğru takıldıklarından emin olun.
5. sistem kapağını takın.
6. Uygun tanılama sınavı işlemini çalıştırın. Sistem tanılamasını kullanma bölümüne bakın.
7. Sorun devam ederse, Yardım Alma bölümüne bakın.

İlgili Referanslar

[Yardım alma](#) sayfa 183

[Sistem Tanılamayı Kullanma](#) sayfa 162

Sistem mesajları

Sistem bileşenlerini izleyen sistem ürün yazılımları ve araçlar tarafından oluşturulan olay ve hata iletileri hakkında bilgi için qrl.dell.com > **Ara** > **Hata Kodu** bölümüne gidin, hata kodunu girin ve ardından **Bunu ara** ögesine tıklayın.

Uyarı Mesajları

Bir uyarı mesajı, olası bir soruna dair sizi uyarır ve sistem bir göreve başlamadan önce yanıt vermenizi ister. Örneğin, bir sabit sürücüyü biçimlendirmeden önce bir mesaj, sabit sürücünüzdeki tüm verileri kaybedebileceğinize dair sizi uyarır. Uyarı mesajları genellikle görevi kesintiye uğratar ve y (evet) veya n (hayır) yazarak cevaplamamız gerekir.

i NOT: Uyarı mesajları uygulama veya işletim sistemi tarafında oluşturulur. Daha fazla bilgi almak için işletim sistemiyle veya uygulamayla birlikte gönderilen belgelere bakın.

Tanılama Mesajları

Sisteminizde tanılama testleri çalıştırdığınızda hatalar algılanırsa, sistem tanılama yardımcı programı mesajlar oluşturur. Sistem tanılamaları hakkında daha fazla bilgi için bkz. Sistem bileşenlerini izleyen sistem ürün yazılımları ve araçlar tarafından oluşturulan olay ve hata iletileri hakkında bilgi için qrl.dell.com > **Ara** > **Hata Kodu** bölümüne gidin, hata kodunu girin ve ardından **Bunu ara** ögesine tıklayın..

Uyarı Mesajları

Sistem yönetim yazılımı, sisteminiz için uyarı mesajları üretir. Uyarı mesajları sürücü, sıcaklık, fan ve güç koşulları için bilgi, durum, uyarı ve hata mesajlarını içerir. Daha fazla bilgi için bu kılavuzun Belge kaynakları bölümünde listelenen sistem yönetim yazılımı belge bağlantılarına bakın.

Yardım alma

Konular:

- [Dell EMC ile iletişime geçme](#)
- [Belge geri bildirimi](#)
- [Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim](#)

Dell EMC ile iletişime geçme

Dell EMC, çeşitli çevrimiçi ve telefonla destek ve hizmet seçenekleri sağlar. Aktif bir İnternet bağlantınız yoksa başvuru bilgilerini satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell EMC ürün kataloğunda bulabilirsiniz. Bulunabilirlik durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri konularında Dell EMC'ye başvurmak için:

Adımlar

1. www.dell.com/support/home 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 EMC Global Teknik Destek iletişim bilgileri için:
 - a. [Global Teknik Destek](#) üzerine tıklayın.
 - b. Bize Ulaşın web sayfasındaki **Servis Etiketinizi girin** alanına sistem Servis Etiketinizi girin.

Belge geri bildirimi

Herhangi bir Dell EMC belge sayfamız üzerinden belgeleri değerlendirebilir veya geri bildiriminizi yazabilirsiniz. Geri bildiriminizi göndermek için **Geri Bildirim Gönder** ögesine tıklayın.

Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim

PowerEdge sistemi hakkındaki bilgilere erişmek için sistemin önündeki bilgi etiketinde bulunan Hızlı Kaynak Bulucu'yu (QRL) kullanabilirsiniz.

Önkoşullar

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

QRL sisteminiz hakkında aşağıdaki bilgileri içerir:

- Nasıl Yapılır videoları
- Kurulum ve Servis Kılavuzu, LCD tanılamaları ve mekanik genel bakış gibi referans belgeleri
- 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. www.dell.com/qrl adresine gidin ve söz konusu ürününüzü bulun veya
2. Sisteminizdeki veya Quick Resource Locator [Hızlı Kaynak Bulucu] bölümündeki modele özgü Quick Resource (QR) [Hızlı Kaynak] kodunu taramak için akıllı telefonunuzu veya tabletinizi kullanın.

R830 için Hızlı Kaynak Bulucu

