

Dell EMC PowerEdge T440

Kurulum ve Servis Kılavuzu

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

Bölüm 1: Dell EMC PowerEdge T440 sistem genel bakış.....	7
Dell EMC PowerEdge T440 sistem için desteklenen yapılandırmalar.....	7
Sistemin önden görünümü.....	8
Durum LED'i göstergeleri.....	14
Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodları.....	15
Sürücü gösterge kodları.....	16
Sistemin arkadan görünümü.....	16
NIC gösterge kodları.....	18
Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları.....	18
Sisteminizin Servis Etiketinin yerini belirleme.....	19
Sistem bilgileri etiketi.....	21
Bölüm 2: Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması.....	23
Sisteminizin kurulumu.....	23
iDRAC yapılandırması.....	23
iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri.....	23
iDRAC'de Oturum Açma.....	24
İşletim sistemini yükleme seçenekleri.....	24
Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri.....	24
Sürücüler ve belleğini indirme.....	25
Bölüm 3: Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma.....	26
Güvenlik talimatları.....	26
Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce.....	27
sistem içinde çalıştıktan sonra.....	27
Önerilen araçlar.....	27
İsteğe bağlı ön çerçeve.....	27
Ön çerçevenin çıkarılması.....	27
Ön çerçeveyi takma.....	28
Sistem ayağı.....	29
Sistem ayağını çıkarma.....	29
Sistem ayağını takma.....	30
Sistemin İçi.....	31
Tekerlekler - İsteğe bağlı.....	33
Tekerleklerin çıkarılması.....	33
Tekerleklerin takılması.....	33
Sistem kapağı.....	34
Sistem Kapağını Çıkarma.....	34
Sistem kapağını takma.....	35
Hava örtüsü.....	37
Hava örtüsünü çıkarın.....	37
Hava örtüsünü takma.....	37
Sürücüler.....	38
Sürücü kasasını çıkarma.....	38

Sürücü kasasını takma.....	39
Sürücü taşıyıcısını çıkarma.....	40
Sürücü kutusunu takma.....	41
Sürücü taşıyıcısından sürücüyü çıkarma.....	42
Sürücü taşıyıcısına sürücü takma.....	42
2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptöründen çıkarma.....	43
2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptörüne takma.....	44
3,5 inç sürücü kutusundan 3,5 inç sürücü adaptörü çıkarma.....	45
3,5 inç sürücü adaptörünü 3,5 inç sürücü taşıyıcısına takma.....	46
Optik sürücüler ve bant sürücüler.....	47
Optik veya teyp sürücüsü dolgu ekini çıkarma.....	47
Optik veya teyp sürücüsünü takma.....	48
Optik sürücü kafesini veya teyp sürücüsünü çıkarma.....	49
Optik sürücü kafesini veya teyp sürücüyü takma.....	50
Kablolu sürücüler.....	51
Dahili sabit sürücü bölmesini çıkarma.....	51
Dahili sabit sürücü bölmesini takma.....	52
Kablolu sürücüyü çıkarma.....	53
Kablolu sürücü takma.....	54
Sürücü arka paneli.....	55
Sürücü arka paneli kılavuzları.....	55
Arka panel kablo yerleşimi.....	58
Sabit sürücü arka panelini çıkarma.....	60
Sabit sürücü arka panelini takma.....	61
Sistem belleği.....	62
Sistem belleği yönergeleri.....	62
Genel bellek modülü montaj yönergeleri.....	64
Moda Özel Yönergeler.....	64
Bellek modülünü çıkarma.....	67
Bellek modülünü takma.....	67
Soğutma fanları.....	68
Dahili soğutma fanını çıkarma.....	68
Dahili soğutma fanını takma.....	69
Harici soğutma fanını çıkarma.....	70
Harici soğutma fanını takma.....	71
İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarı.....	71
İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını değiştirme.....	71
Genişletme kartı tutucusu.....	72
Genişletme kartı tutucusunu çıkarma.....	72
Genişletme kartı tutucusunu takma.....	72
Genişletme kartları.....	73
Genişletme kartı takma yönergeleri.....	73
GPU kartını takma yönergeleri.....	74
Bir genişletme kartını çıkarma.....	75
Genişletme kartını takma.....	76
M.2 SSD modülü.....	77
M.2 SSD modülünü çıkarma.....	77
M.2 SSD modülünü takma.....	78
İsteğe bağlı MicroSD veya vFlash kartı.....	79
İsteğe bağlı SD kartını çıkarma.....	79

MicroSD kartını takma.....	80
İsteğe bağlı IDSDM veya vFlash modülü.....	81
İsteğe bağlı IDSDM veya vFlash kartını çıkarma.....	81
İsteğe bağlı IDSDM veya vFlash kartını takma.....	82
İşlemciler ve ısı emiciler.....	83
İşlemciyi ve ısı emici modülünü çıkarma.....	83
İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülünden çıkarma.....	84
İşlemciyi bir işlemci ve ısı emicisi modülüne takma.....	86
İşlemciyi ve ısı emici modülünü takma.....	88
Güç kaynağı üniteleri.....	90
Güç kaynağı birimi dolgu ekini çıkarma.....	90
Güç kaynağı birimi dolgu eki takma.....	90
Bir güç kaynağı ünitesini çıkarma.....	91
Bir güç kaynağı ünitesini takma.....	92
Bir kablolu güç kaynağı birimini çıkarma.....	92
Kablolu bir güç kaynağı birimini takma.....	93
Güç aracı kartı.....	94
Güç aracı kartını çıkarma.....	94
Güç aracı kartını takma.....	95
Sistem pili.....	96
Sistem pilini değiştirme.....	96
Kontrol paneli düzeneği.....	97
Kontrol paneli aksamını çıkarma.....	97
Kontrol paneli aksamını takma.....	97
Sistem kartı.....	99
Sistem kartını çıkarma.....	99
Sistem kartını takma.....	101
Kolay Geri Yükleme'yi kullanarak sistemi geri yükleme.....	102
Güvenilir Platform Modülü.....	103
Güvenilir Platform Modülünü Yükseltme.....	103
BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma.....	104
TXT kullanıcıları için TPM 1.2'yi başlatma.....	104
Sistemi kule modundan raf moduna dönüştürme.....	104
Sistemi kule modundan raf moduna dönüştürme.....	105
BIOS Güncellemesi.....	105

Bölüm 4: Atlama Telleri ve konektörler..... 107

Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri.....	107
Sistem Kartı Anahtar Ayarları.....	108
Unutulan parolayı devre dışı bırakma.....	108

Bölüm 5: Sistem tanılama..... 110

Dell Tümüleşik Sistem Tanılama.....	110
Önyükleme Yöneticisinden Tümüleşik Sistem Tanılamasının Çalıştırılması.....	110
Dell Lifecycle Controller'dan Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma.....	110
Sistem tanılama kontrolleri.....	111

Bölüm 6: Yardım alma..... 112

Dell EMC ile iletişime geçme.....	112
-----------------------------------	-----

Belge geri bildirimini.....	112
Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim.....	112
Dell EMC PowerEdge T440 sistem için Hızlı Kaynak Bulucu.....	113
SupportAssist ile otomatik destek alma.....	113
Geri Dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri.....	113

Bölüm 7: Dokümantasyon kaynakları.....114

Dell EMC PowerEdge T440 sistem genel bakış

Dell EMC PowerEdge T440 sistem, aşağıdakileri destekleyen çift soketli, 5U rafa takılabilir bir kule sunucudur:

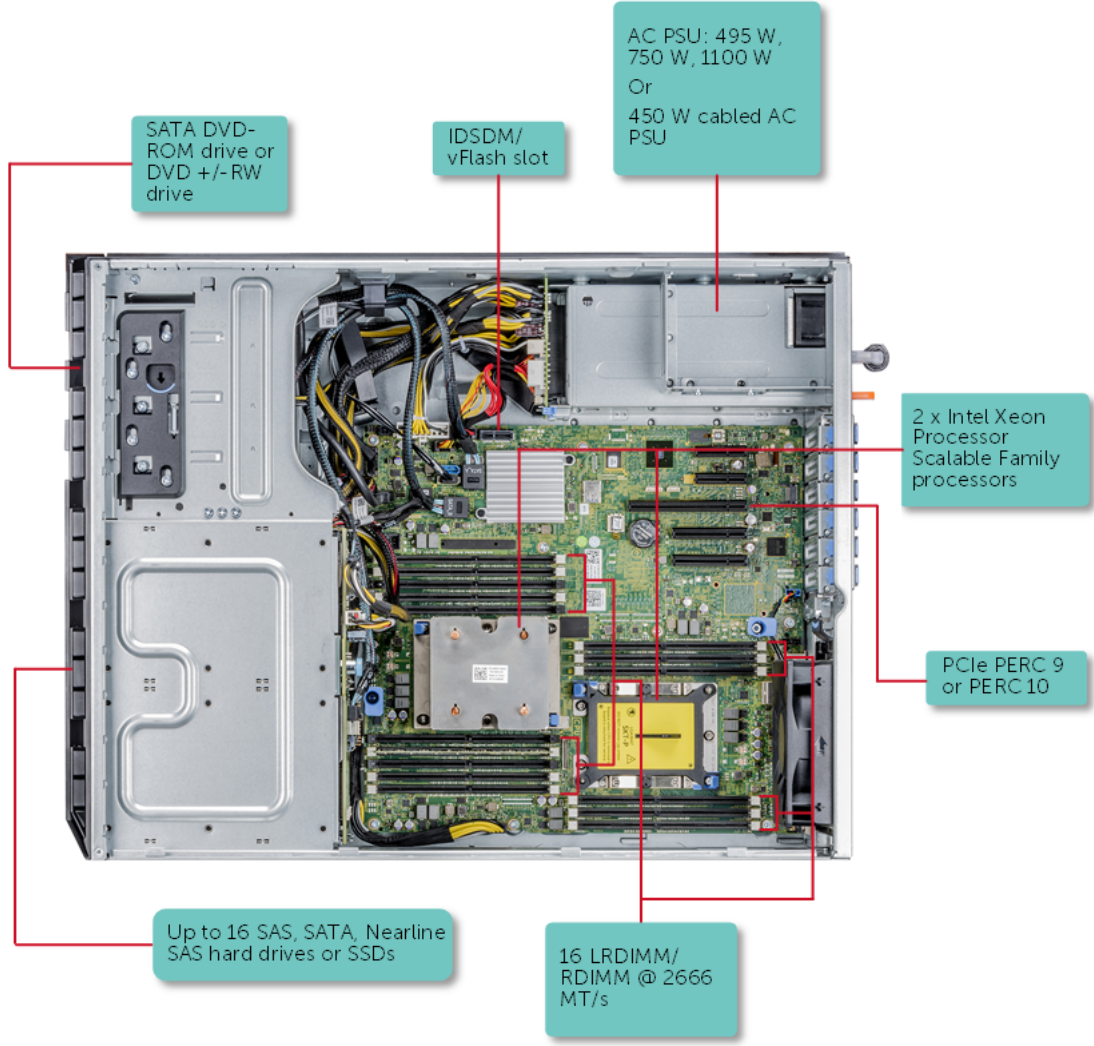
- İki Intel Xeon Ölçeklenebilir İşlemci
- 16 DIMM yuvası
- 4 veya 8 x 3,5 inç SAS/SATA sürücü veya SSD veya 16 x 2,5 inç SAS/SATA sürücü bölmesi (en çok 12 Gb/sn SAS ve 6 Gb/sn SATA)
- Yedek güç kaynağı üniteleri (PSU)
- Kablolu güç kaynağı üniteleri (PSU'lar)

Konular:

- Dell EMC PowerEdge T440 sistem için desteklenen yapılandırmalar
- Sistemin önden görünümü
- Sistemin arkadan görünümü
- Sisteminizin Servis Etiketinin yerini belirleme
- Sistem bilgileri etiketi

Dell EMC PowerEdge T440 sistem için desteklenen yapılandırmalar

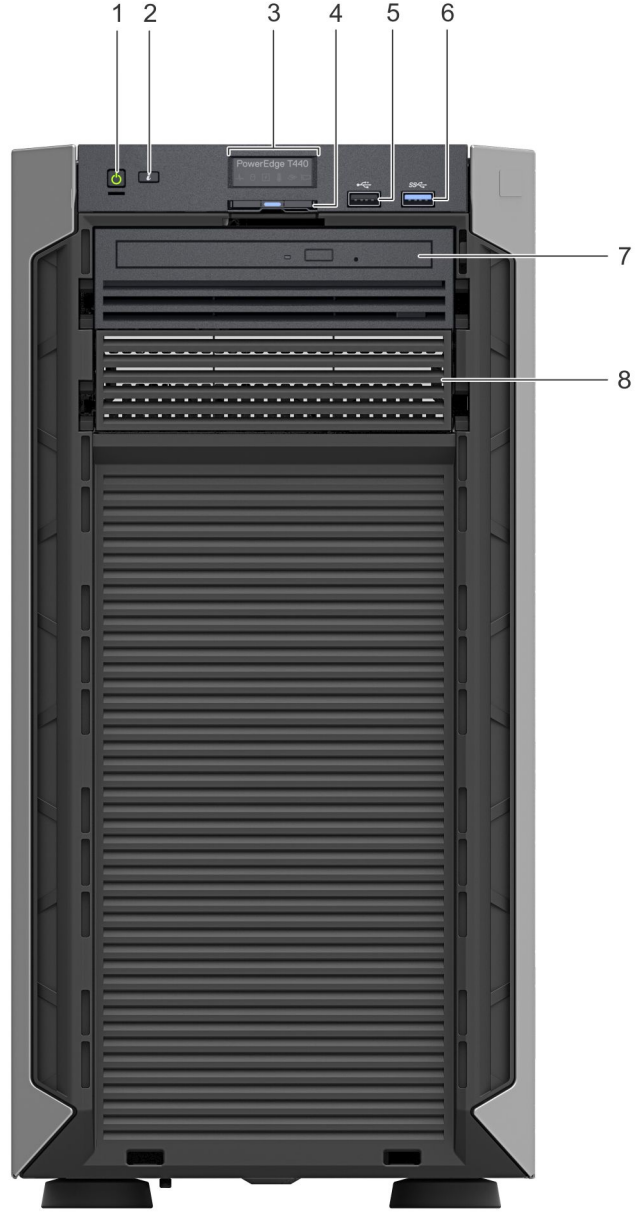
Dell EMC PowerEdge T440 sistem aşağıdaki yapılandırmaları destekler:



Rakam 1. Dell EMC PowerEdge T440 sistem için desteklenen yapılandırmalar

Sistemin önden görünümü

Önden görünümde sistemin önünde bulunan özellikler gösterilmektedir.





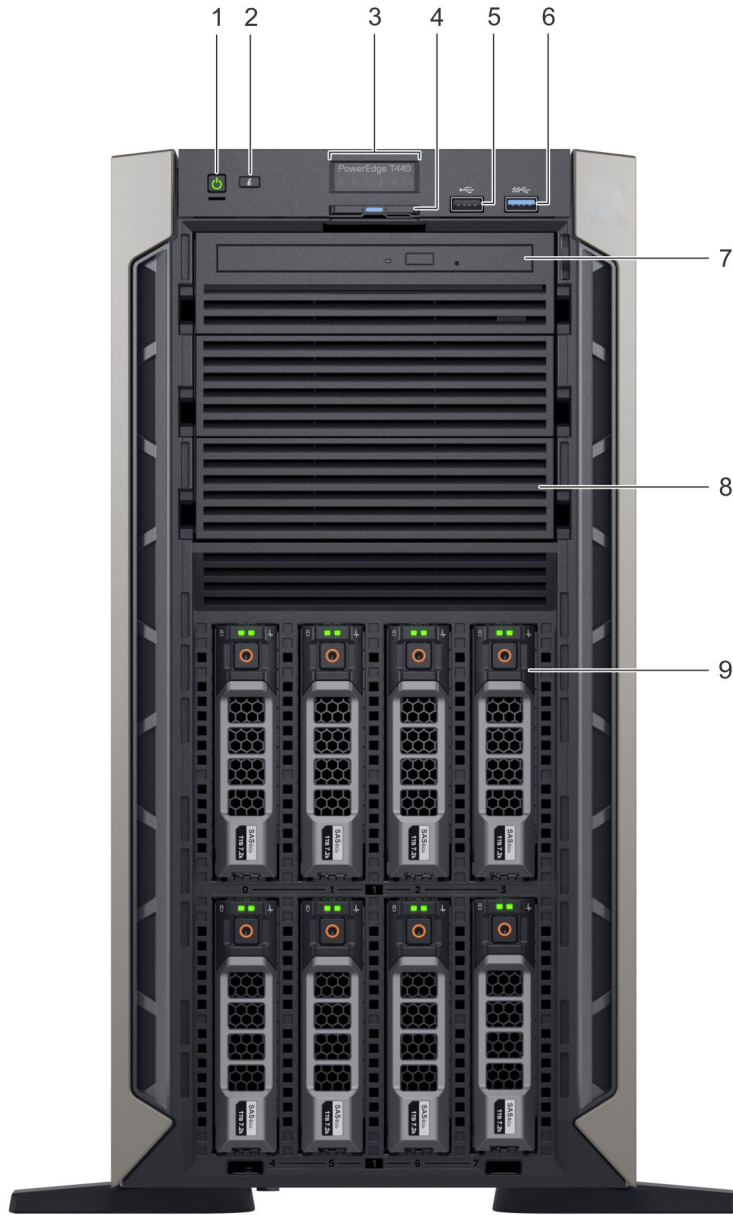
Rakam 2. 4 x 3,5 inç kablolu sürücü sisteminin ön panel görünümü

Tablo 1. Ön panel özellikleri

Öge	Bileşenler	Simge	Açıklama
1	Güç düğmesi		Sistemin açık veya kapalı durumunu gösterir. Sistemin gücünü manuel olarak açmak veya kapatmak için güç düğmesine basın. NOT: ACPI uyumlu bir işletim sistemini düzgün kapatmak için güç düğmesine basın.
2	Sistem tanımlama düğmesi		Sistem Kimliği (ID) düğmesi sistemlerin ön ve arka panellerinde bulunur. Bir raftaki bir sistemi sistem kimliği düğmesine basarak tanımak için düğmeye basın. Sistem kimliği düğmesini ayrıca iDRAC'i sıfırlamak ve geçiş modunu kullanarak BIOS'a erişmek için de kullanabilirsiniz.
3	Durum LED'i gösterge paneli	Yok	Sistemin durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.





Tablo 1. Ön panel özellikleri (devamı)

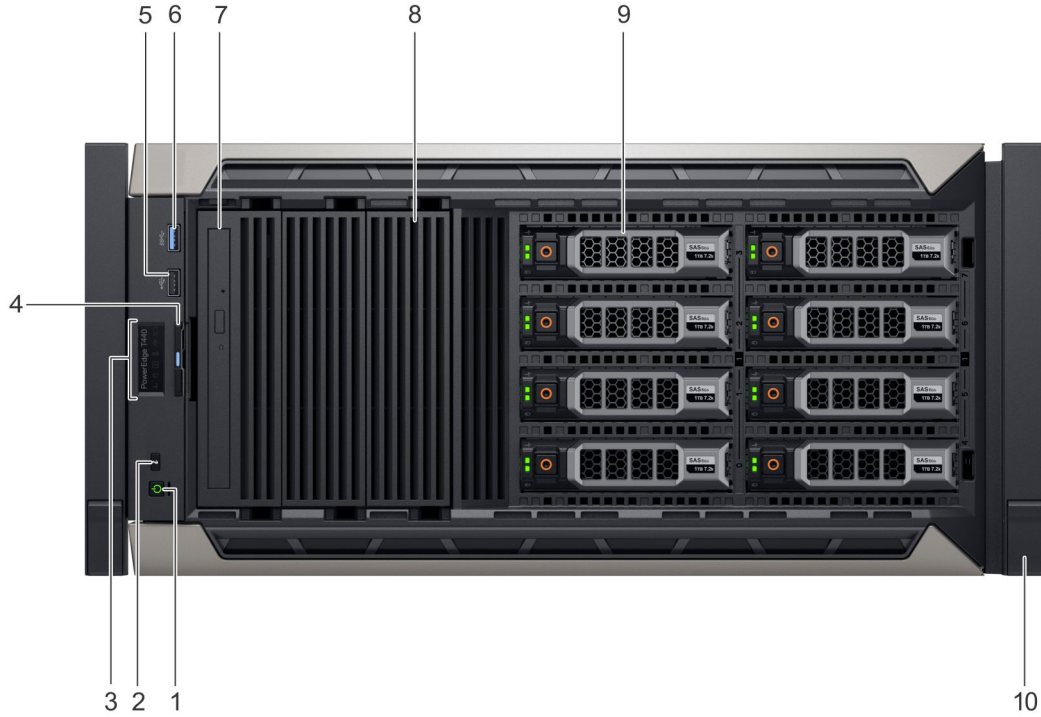
Öge	Bileşenler	Simge	Açıklama
4	Bilgi etiketi	Yok	Dışarı açılan bir etiket paneli olan Bilgi etiketi, sistem bilgilerini (Servis Etiketi, NIC, MAC adresi vb.) içerir. Güvenli varsayılan iDRAC erişiminiz varsa, Bilgi etiketi aynı zamanda iDRAC güvenli varsayılan parolasını da içerir.
5	USB bağlantı noktası 2.0		USB bağlantı noktaları 4 pimlidir ve 2.0 uyumludur. Bu bağlantı noktaları sisteme USB aygıtları bağlamanızı sağlar.
6	USB bağlantı noktası 3.0		USB bağlantı noktası USB 3.0 ile uyumludur.
7	Optik sürücü bölmesi	Yok	Sisteminizde desteklenen sürücülerini takmanızı sağlar. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
8	Sürücü yuvası	Yok	8x ve 16x arka panel yapılandırılmaları için TBU'lar veya sistemin düzgün soğutulmasını sağlamak için boş sürücü yuvasına boş sürücü kapağı takmanızı sağlar.



Rakam 3. 8 x 3,5 inç çalışırken takılabilir sürücü sisteminin ön panel görünümü





Tablo 2. Ön panel özellikleri

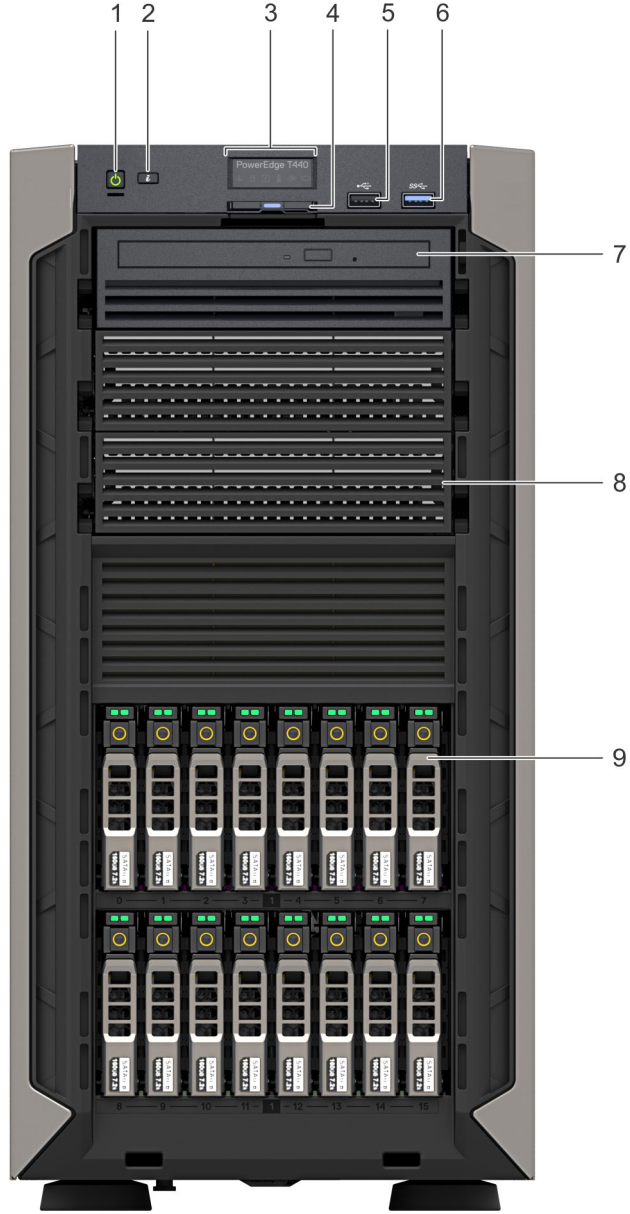
Öge	Bileşenler	Simge	Açıklama
1	Güç düğmesi		Sistemin açık veya kapalı durumunu gösterir. Sistemin gücünü manuel olarak açmak veya kapatmak için güç düğmesine basın. NOT: ACPI uyumlu bir işletim sistemini düzgün kapatmak için güç düğmesine basın.
2	Sistem tanımlama düğmesi		Sistem Kimliği (ID) düğmesi sistemlerin ön ve arka panellerinde bulunur. Bir raftaki bir sistemi sistem kimliği düğmesine basarak tanımak için düğmeye basın. Sistem kimliği düğmesini ayrıca iDRAC'ı sıfırlamak ve geçiş modunu kullanarak BIOS'a erişmek için de kullanabilirsiniz.
3	Durum LED'i gösterge paneli	Yok	Sistemin durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
4	Bilgi etiketi	Yok	Dışarı açılan bir etiket paneli olan Bilgi etiketi, sistem bilgilerini (Servis Etiketi, NIC, MAC adresi vb.) içerir. Güvenli varsayılan iDRAC erişiminiz varsa, Bilgi etiketi aynı zamanda iDRAC güvenli varsayılan parolasını da içerir.
5	USB bağlantı noktası 2.0		USB bağlantı noktaları 4 pimlidir ve 2.0 uyumludur. Bu bağlantı noktaları sisteme USB aygıtları bağlamanızı sağlar.
6	USB bağlantı noktası 3.0		USB bağlantı noktası USB 3.0 ile uyumludur.
7	Optik sürücü bölmesi	Yok	Sisteminizde desteklenen sürücülerini takmanızı sağlar. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
8	Sürücü yuvası	Yok	8x ve 16x arka panel yapılandırılmaları için TBU'lar veya sistemin düzgün soğutulmasını sağlamak için boş sürücü yuvasına boş sürücü kapağı takmanızı sağlar.
9	Fiziksel sürücüler	Yok	3,5 inç sürücüler ve 2,5 inç sürücüler/SSD'ler.



Rakam 4. Raf modunda 8 x 3,5 inç çalışırken takılabilir sürücü sisteminin ön panel görünümü

Tablo 3. Ön panel özellikleri

Öge	Bileşenler	Simge	Açıklama
1	Güç düğmesi		Sistemin açık veya kapalı durumunu gösterir. Sistemin gücünü manuel olarak açmak veya kapatmak için güç düğmesine basın. i NOT: ACPI uyumlu bir işletim sistemini düzgün kapatmak için güç düğmesine basın.
2	Sistem tanımlama düğmesi		Sistem Kimliği (ID) düğmesi sistemlerin ön ve arka panellerinde bulunur. Bir raftaki bir sistemi sistem kimliği düğmesine basarak tanımak için düğmeye basın. Sistem kimliği düğmesini ayrıca iDRAC'ı sıfırlamak ve geçiş modunu kullanarak BIOS'a erişmek için de kullanabilirsiniz.
3	Durum LED'i gösterge paneli	Yok	Sistemin durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
4	Bilgi etiketi	Yok	Dışarı açılan bir etiket paneli olan Bilgi etiketi, sistem bilgilerini (Servis Etiketi, NIC, MAC adresi vb.) içerir. Güvenli varsayılan iDRAC erişiminiz varsa, Bilgi etiketi aynı zamanda iDRAC güvenli varsayılan parolasını da içerir.
5	USB bağlantı noktası 2.0		USB bağlantı noktaları 4 pimlidir ve 2.0 uyumludur. Bu bağlantı noktaları sisteme USB aygıtları bağlamanızı sağlar.
6	USB bağlantı noktası 3.0		USB bağlantı noktası USB 3.0 ile uyumludur.
7	Optik sürücü bölmesi	Yok	Sisteminizde desteklenen sürücüleri takmanızı sağlar. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
8	Sürücü yuvası	Yok	8x ve 16x arka panel yapılandırmaları için TBU'lar veya sistemin düzgün soğutulmasını sağlamak için boş sürücü yuvasına boş sürücü kapağı takmanızı sağlar.
9	Fiziksel sürücüler	Yok	3,5 inç sürücüler ve 2,5 inç sürücüler/SSD'ler.
10	Raf kulağı	Yok	Tower sistemini raf sistemine dönüştürmenize olanak sağlar.





Rakam 5. 16 x 2,5 inç çalışırken değiştirilebilir sürücü sisteminin ön panel görünümü


Tablo 4. Ön panel özellikleri

Öğe	Bileşenler	Simge	Açıklama
1	Güç düğmesi		Sistemin açık veya kapalı durumunu gösterir. Sistemin gücünü manuel olarak açmak veya kapatmak için güç düğmesine basın. NOT: ACPI uyumlu bir işletim sistemini düzgün kapatmak için güç düğmesine basın.
2	Sistem tanımlama düğmesi		Sistem Kimliği (ID) düğmesi sistemlerin ön ve arka panellerinde bulunur. Bir raftaki bir sistemi sistem kimliği düğmesine basarak tanımak için düğmeye basın. Sistem kimliği düğmesini ayrıca iDRAC'ı sıfırlamak ve geçiş modunu kullanarak BIOS'a erişmek için de kullanabilirsiniz.
3	Durum LED'i gösterge paneli	Yok	Sistemin durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.

Tablo 4. Ön panel özellikleri (devamı)

Öge	Bileşenler	Simge	Açıklama
4	Bilgi etiketi	Yok	Dışarı açılan bir etiket paneli olan Bilgi etiketi, sistem bilgilerini (Servis Etiketi, NIC, MAC adresi vb.) içerir. Güvenli varsayılan iDRAC erişiminiz varsa, Bilgi etiketi aynı zamanda iDRAC güvenli varsayılan parolasını da içerir.
5	USB bağlantı noktası 2.0		USB bağlantı noktaları 4 pimlidir ve 2.0 uyumludur. Bu bağlantı noktaları sisteme USB aygıtları bağlamanızı sağlar.
6	USB bağlantı noktası 3.0		USB bağlantı noktası USB 3.0 ile uyumludur.
7	Optik sürücü bölmesi	Yok	Sisteminizde desteklenen sürücüleri takmanızı sağlar. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
8	Sürücü yuvası	Yok	8x ve 16x arka panel yapılandırmaları için TBU'lar veya sistemin düzgün soğutulmasını sağlamak için boş sürücü yuvasına boş sürücü kapağı takmanızı sağlar.
9	Fiziksel sürücüler	Yok	3,5 inç sürücüler ve 2,5 inç sürücüler/SSD'ler.



Durum LED'i göstergeleri

 **NOT:** Herhangi bir hata oluşursa göstergeler sabit sarı renkte görüntülenir.







Rakam 6. Durum LED'i göstergeleri

Tablo 5. Durumu LED göstergeleri ve açıklamaları

Simge	Açıklama	Koşul	Düzeltilici eylem
	Sağlık göstergesi	sistem durumu iyiye gösterge sabit mavi yanar. sistem şu durumlardayken gösterge sarı renkte yanıp söner: <ul style="list-style-type: none">• Açık• Beklemede• Örneğin arızalı bir fan, PSU veya sürücü gibi tüm hata durumlarında	Gerekmiyor. Spesifik sorun için Sistem olay günlüğüne veya sistem mesajlarına bakın. Hata mesajlarıyla ilgili daha fazla bilgi için www.dell.com/qrl adresindeki 14. Nesil Dell EMC PowerEdge Sunucular için Olay ve Hata Mesajı Başvuru Kılavuzu'na bakın. POST geçersiz bellek yapılandırmaları nedeniyle herhangi bir video çıkışı olmadan kesintiye uğrarsa. Yardım Alma bölümüne bakın. Bkz. Yardım alma .
	Sürücü göstergesi	Bir sabit sürücü hatası varsa gösterge sabit sarı yanar.	<ul style="list-style-type: none">• Sürücünün hatalı olup olmadığını belirlemek için Sistem olay günlüğüne bakın.• Uygun çevrimiçi tanılama sinamasını çalıştırın. Sistemi tekrar başlatın ve yerleşik tanılamayı (ePSA) çalıştırın.• Sabit sürücüler bir RAID dizisinde yapılandırılırsa, sistemi yeniden başlatın ve ana makine adaptörü yapılandırma yardımcı programına girin.

Tablo 5. Durumu LED göstergeleri ve açıklamaları (devamı)

Simge	Açıklama	Koşul	Düzeltilici eylem
	Elektrik göstergesi	Sistemde bir elektrik hatası oluşursa gösterge sarı renkte sabit yanar. Örneğin, aralık dışında voltaj veya arızalı bir güç kaynağı ünitesi (PSU) veya gerilim regülatörü.	Spesifik sorun için Sistem olay günlüğüne veya sistem mesajlarına bakın. Güç kaynağıyla ilgili bir sorundan kaynaklanıyorsa, güç kaynağındaki LED'i kontrol edin. PSU'yu çıkarıp yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım alma .
	Sıcaklık göstergesi	Sistemde termal bir hata oluşursa gösterge sarı renkte sabit yanar. Örneğin, aralık dışında ortam sıcaklığı veya fan arızası.	Aşağıdaki koşullardan hiçbirinin meydana gelmediğinden emin olun: <ul style="list-style-type: none">• Bir soğutma fanı çıkarılmış veya arızalı.• Sistem kapağı, hava örtüsü, veya arka dolgu desteği çıkarılmış.• Ortam sıcaklığının çok yüksek olması.• Harici hava çıkışının önünün kapalı olması. Sorun devam ederse bkz. Yardım alma .
	Bellek göstergesi	Bir bellek hatası oluşursa gösterge sabit sarı olur.	Arızalı belleğin konumu için Sistem olay günlüğüne veya sistem mesajlarına bakın. Bellek modüllerini çıkarıp yeniden yerleştirme Sorun devam ederse bkz. Yardım alma .
	PCIe göstergesi	Bir PCIe kartı bir hata yaşarsa gösterge sabit sarı yanar.	Sistemi yeniden başlatın. PCIe kartı için gerekli herhangi bir sürücüyü güncelleyin. Tüm kartları yerine takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım alma . i NOT: Desteklenen PCIe kartları hakkında daha fazla bilgi için, bkz. Genişletme kartı takma yönergeleri .

Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodları

Sistem sağlığı ve sistem kimliği düğmesi  sisteminizin ön panelindedir.



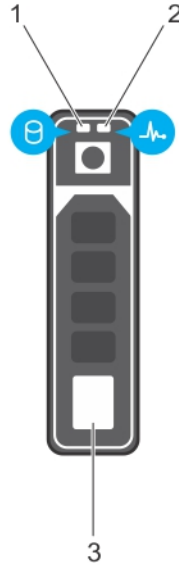
Rakam 7. Sistem sağlığı ve sistem kimliği düğmeleri

Tablo 6. Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodları

Sistem sağlığını izlemek ve sistem KİMLİĞİ gösterge kodu	Koşul
Düz mavi	Gösterir. açık ise, sistem sağlıklı, ve sistem ID modu etkin değil. Sistem kimliği moduna geçmek için sistem sağlığı ve sistem kimliği düğmesine basın.
Mavi yanıp sönüyor	Gösterir. Sistem ID modu etkin. Sistem sağlığı moduna geçmek için sistem sağlığı ve sistem kimliği düğmesine basın.
Sabit sarı	Gösterir. sistem, arıza güvenlik modu. Sorun devam ederse bkz. Yardım alma .
Yanıp sönen turuncu	Sistemin bağlantısının kesildiğini gösterir. Belirli hata mesajları için Sistem Olay Günlüğü'ne kontrol edin. 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.

Sürücü gösterge kodları

Her sürücü kutusunun bir etkinlik LED göstergesi ve bir durum LED göstergesi vardır. Göstergeler sürücünün durumu hakkında bilgi verir. Etkinlik LED göstergesi sürücünün kullanımda olup olmadığını belirtir. Durum LED göstergesi sürücünün güç durumunu belirtir.



Rakam 8. Sürücü göstergeleri

1. Sürücü etkinlik LED göstergesi
2. Sürücü durum LED göstergesi
3. Sürücü kapasite etiketi

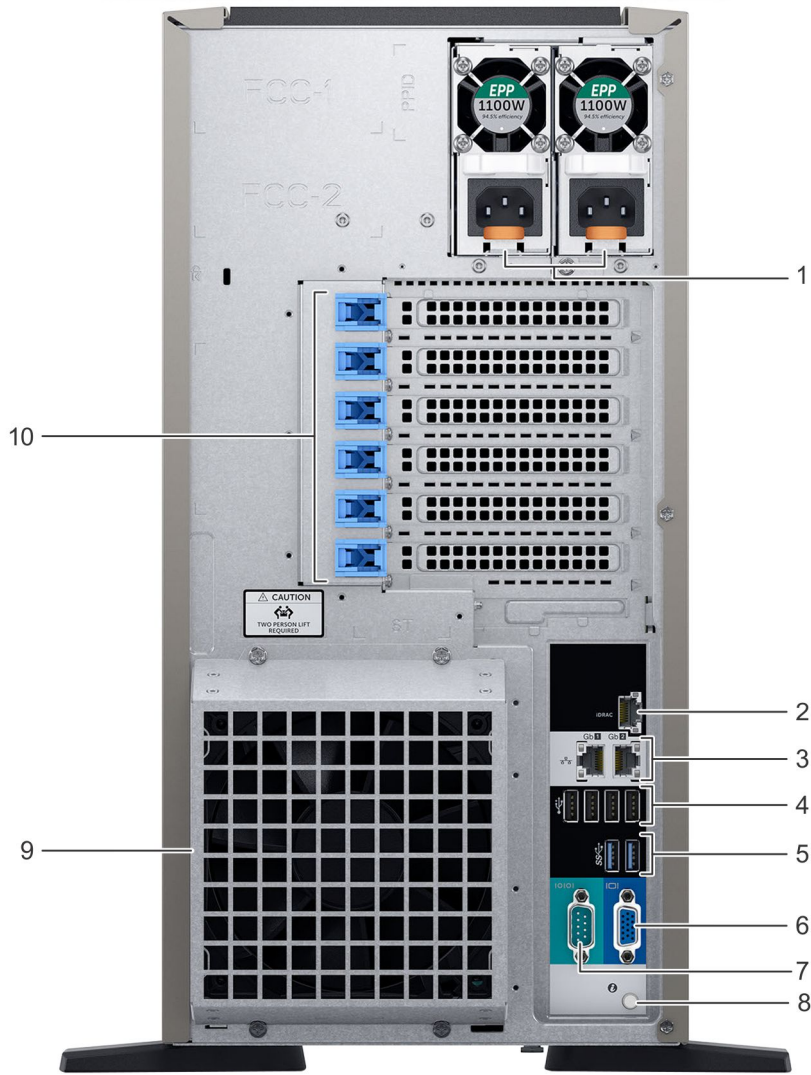
NOT: Sürücü Gelişmiş Ana Makine Denetleyicisi Arabirimi (AHCI) modundaydısa durum LED göstergesi yanmaz.

Tablo 7. Sürücü gösterge kodları

Sürücü durum gösterge kodu	Koşul
Saniyede iki defa yeşil yanıp söner Kapalı	Sürücü tanımlama veya sökme işlemi için hazırlık. Sürücü çıkarılmaya hazır. NOT: Sürücü durum göstergesi, sistem açıldıktan sonra tüm sürücüler başlatılana kadar kapalı kalır. Bu süre zarfında sürücüler çıkarılmaya hazır değildir.
Yeşil, sarı yanıp söner ve sonra kapanır	Öngörülen sürücü arızası.
Saniyede 4 kez sarı yanıp söner	Sürücü arızalı.
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 kapanır.	Yeniden oluşturma durdu.






Sistemin arkadan görünümü

Sistemin arka panel görünümü, sistem tanımlama düğmesi, güç kaynağı soketleri, iDRAC depolama ortamı, NIC bağlantı noktaları ve USB ve VGA bağlantı noktaları gibi sunucunun arkasında bulunan özellikleri göstermektedir. Genişletme kartı bağlantı noktalarının çoğuna arka panelden erişilebilir. Çalışırken değiştirilebilir ve kablolanmış güç kaynağı birimlerine arka panelden erişilebilir.



Rakam 9. İsteğe bağlı yedekli soğutma fanı ile sistemin arkadan görünümü

Tablo 8. Mevcut özellikleriyle arkadan görünüm

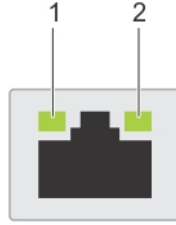
Öğe	Bağlantı noktaları, paneller veya yuvalar	Simge	Açıklama
1	Güç kaynağı ünitesi (2)	Yok	Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
2	iDRAC9 adanmış bağlantı noktası		iDRAC'e uzaktan erişimimize olanak tanır. Daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredgemanuals adresindeki iDRAC Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.
3	NIC bağlantı noktası (2)		Ağ bağlantısını sağlamak için NIC bağlantı noktaları sistem kartına entegredir. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
4	USB 2.0 bağlantı noktası (4)		USB bağlantı noktaları 4 pimlidir ve 2.0 uyumludur. Bu bağlantı noktaları sisteme USB aygıtları bağlamanızı sağlar.
5	USB 3.0 bağlantı noktası (2)		USB bağlantı noktaları 9 pimli olup 3.0 uyumludur. Bu bağlantı noktaları sisteme USB aygıtları bağlamanızı sağlar.
6	VGA bağlantı noktası		Sisteme ekran aygıtı bağlamanızı sağlar. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.

Tablo 8. Mevcut özellikleriyle arkadan görünüm (devamı)

Öge	Bağlantı noktaları, paneller veya yuvalar	Simge	Açıklama
7	Seri bağlantı noktası	IOIOI	Sisteme seri aygıt bağlamanızı sağlar. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.
8	Sistem tanımlama düğmesi	ⓘ	Sistem Kimliği (ID) düğmesi sistemlerin ön ve arka panellerinde bulunur. Bir raftaki bir sistemi sistem kimliği düğmesine basarak tanımak için düğmeye basın. Sistem kimliği düğmesini ayrıca iDRAC'ı sıfırlamak ve geçiş modunu kullanarak BIOS'a erişmek için de kullanabilirsiniz.
9	Harici soğutma fanı (isteğe bağlı)	Yok	İsteğe bağlı yedekli soğutma fanı bağlayabilmenizi sağlar.
10	PCIe genişletme kartı yuvası (6)	Yok	Genişletme yuvaları PCI Express genişletme kartları bağlamanızı sağlar. Daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 Teknik Özellikleri'ne bakın.

NIC gösterge kodları

Arka paneldeki her NIC üzerinde etkinlik ve bağlantı durumuyla ilgili bilgi sağlayan bir gösterge bulunur. Etkinlik LED göstergesi, NIC'ten veri akışı olup olmadığını, bağlantı LED göstergesi ise bağlı ağın hızını gösterir.



Rakam 10. NIC gösterge kodları

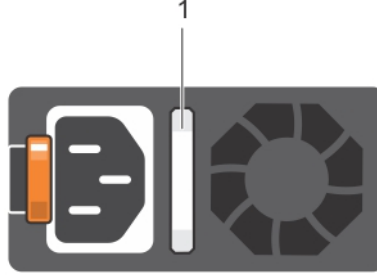
1. Bağlantı LED göstergesi
2. Etkinlik LED göstergesi

Tablo 9. NIC gösterge kodları

Durum	Koşul
Bağlantı ve etkinlik göstergeleri kapalı.	NIC ağa bağlı değil.
Bağlantı göstergesi yeşil ve etkinlik göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor.	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızında bağlı ve veri gönderilip alınıyor.
Bağlantı göstergesi sarı ve etkinlik göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor.	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha düşük bir hızda bağlı ve veri gönderilip alınıyor.
Bağlantı göstergesi yeşil ve etkinlik göstergesi kapalı.	NIC, geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızında bağlı ve veri gönderilmiyor ve alınmıyor.
Bağlantı göstergesi sarı ve etkinlik göstergesi kapalı.	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha düşük bir hızda bağlı ve veri gönderilmiyor ve alınmıyor.
Bağlantı göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor ve etkinlik kapalı.	NIC belirleme, NIC yapılandırma yardımcı programı ile etkinleştirilir.

Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları

AC güç kaynağı birimlerinin (PSU'lar) gösterge görevi gören ışıklı yarı saydam bir kolu vardır. Gösterge güç olup olmadığını veya bir güç arızası olup olmadığını gösterir.



Rakam 11. AC PSU durum göstergesi

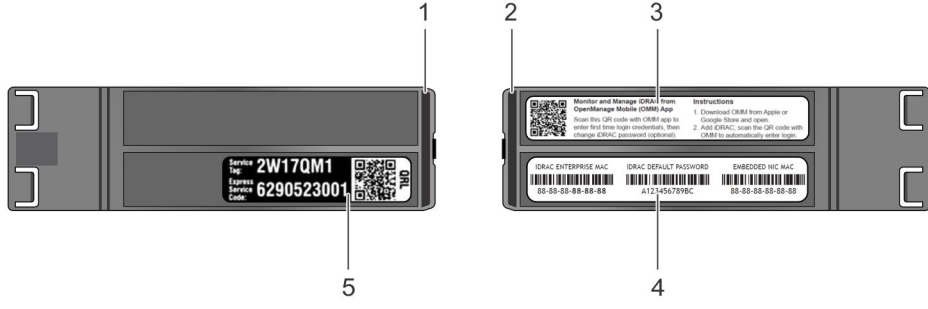
1. AC PSU durum göstergesi/kolu

Tablo 10. AC PSU durum göstergesi kodları

Güç göstergesi kodları	Koşul
Yeşil	Geçerli bir güç kaynağı PSU'ya bağlı ve PSU çalışıyor.
Yanıp sönen turuncu	PSU'da bir sorunu belirtir.
Yanmıyorsa	PSU'ya güç bağlı değil
Yanıp sönen yeşil	PSU ürün yazılımı güncellenirken PSU kolu yeşil yanıp söner. ⚠ DİKKAT: Ürün yazılımı güncellenirken güç kablosunun ya da PSU'nun bağlantısını kesmeyin. Belleim güncellemesi kesilirse, PSU'lar işlev görmeyecektir.
Yeşil yanıp sönmeye ve kapanma	Bir PSU'yu çalışır durumda değiştirme işlemi sırasında PSU kolu beş kez 4 Hz hızda yeşil yanıp söner ve kapanır. Verimlilik, özellik seti, sağlık durumu veya desteklenen gerilim açısından bir PSU uyumsuzluğu olduğunu gösterir. ⚠ DİKKAT: İki PSU takılıysa, her iki PSU'nun da etiketinin aynı türde olması gerekir; örneğin Genişletilmiş Güç Performansı (EPP) etiketi. Önceki nesil PowerEdge sunucularından PSU'ların birlikte kullanılması, bunların güç değeri aynı olsa bile desteklenmez. Bir PSU uyumsuzluk durumu veya sistemin açılmaması ile sonuçlanır. ⚠ DİKKAT: Bir PSU uyumsuzluğunu düzeltirken, yalnızca yanıp sönen göstergeli PSU'yu değiştirin. Eşleşen bir çift yapmak için PSU'ları değiştirmek, hata durumuna ve sistemin beklenmedik şekilde kapanmasına neden olabilir. Yüksek çıkış yapılandırmasından düşük çıkış yapılandırmasına veya tersine dönmek için sistemi kapatmalısınız. ⚠ DİKKAT: Yalnızca 240 V'yi destekleyen Titanium PSU'ları hariç, AC PSU'lar hem 240 V hem 120 V giriş voltajlarını destekler. İki özdeş PSU farklı giriş voltajı aldığı anda farklı watt güçlerinde çıkış sağlayarak bir uyumsuzluğu tetikleyebilir. ⚠ DİKKAT: İki PSU kullanılıyorsa, ikisi de aynı tür ve aynı maksimum çıkış gücüne sahip olmalıdır.

Sisteminizin Servis Etiketinin yerini belirleme

Sisteminizi benzersiz Hızlı Servis Kodu ve Servis Etiketi ile tanımlayabilirsiniz. Hızlı Servis Kodunu ve Servis Etiketini görmek için sistemin ön kısmındaki bilgi etiketini çekip çıkarın. Bunun yerine bilgi, sistemin kasaına yapıştırılmış bir etiket üzerinde de olabilir. Mini Kurumsal Servis Etiketi (EST) sistemin arkasında bulunabilir. Bu bilgiler Dell tarafından destek çağrılarının ilgili personele yönlendirilmesi için kullanılır.



Rakam 12. Sisteminizin Servis Etiketini bulma

1. Bilgi etiketi (üstten görünüm)
2. Bilgi etiketi (arkadan görünüm)
3. OpenManage Mobile (OMM) etiketi
4. iDRAC MAC adresi ve iDRAC güvenli parola etiketi
5. Servis Etiketi

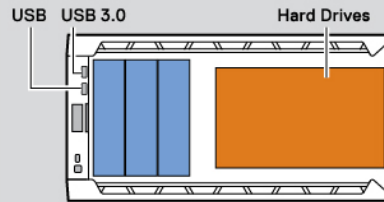
Sistem bilgileri etiketi

Service Information

System Touchpoints

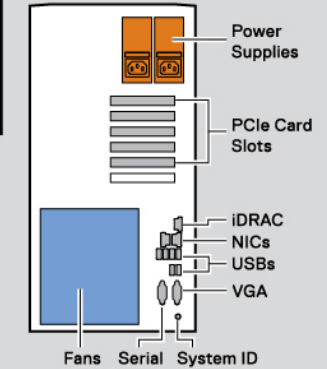
- **Hot swap touchpoints:** Components with terracotta touchpoints can be serviced while the system is running.
- **Cold swap touchpoints:** Components with blue touchpoints require a full system shutdown before servicing.

Front View/Rack Mode

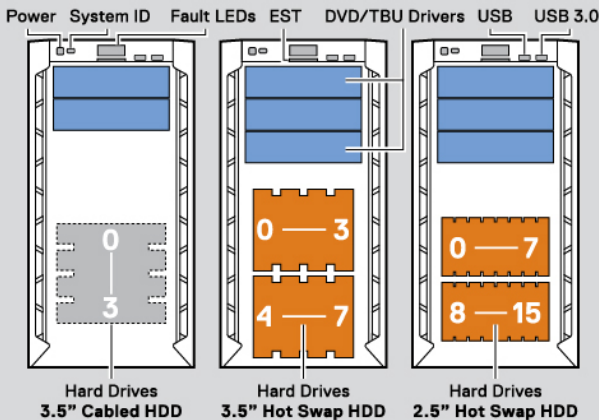


Mechanical Overview

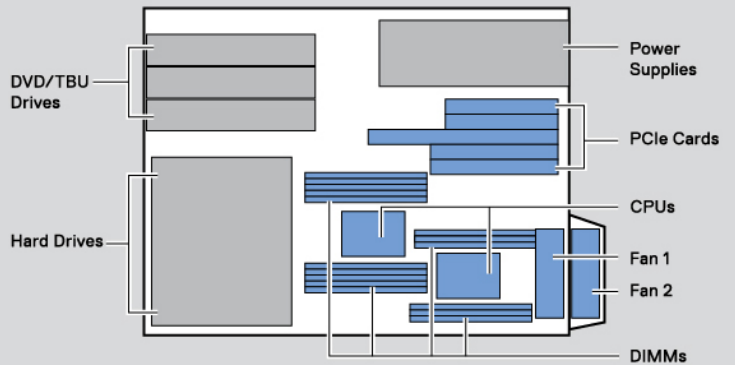
Rear View



Front View

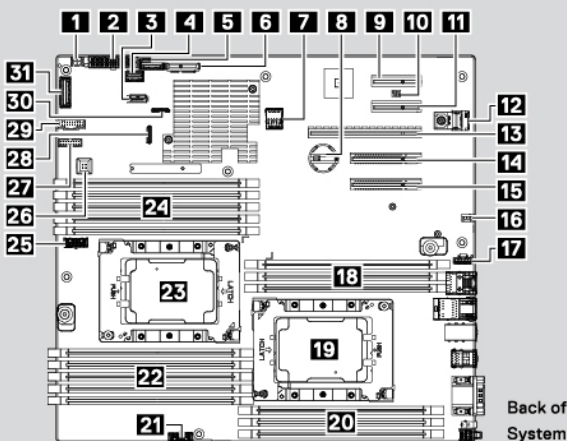


Side View



Electrical Overview

System Board Connections

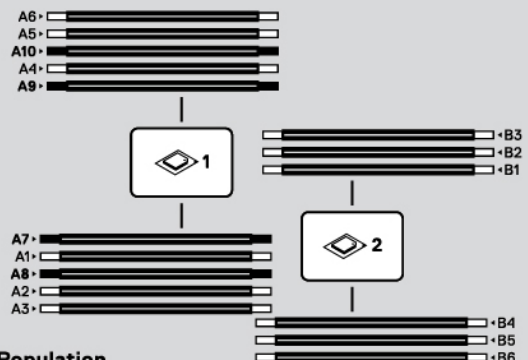


- | | | |
|------------------------------------|--|--|
| 1 ODD Power | 13 PCIe Card Slot 3 (CPU 2) | 22 DIMMs For CPU 1 Channels 0, 1, 2 |
| 2 System Power | 14 PCIe Card Slot 4 (CPU 1) | 23 CPU 1 |
| 3 ODD | 15 PCIe Card Slot 5 (CPU 1) | 24 DIMMs For CPU 1 Channels 3, 4, 5 |
| 4 PIB Signal 1 | 16 Fan 1 (Internal Fan) | 25 CPU 1 Power |
| 5 PIB Signal 2 | 17 Fan 2 (External Fan) | 26 Intrusion Switch |
| 6 IDSDM + vFlash | 18 DIMMs For CPU 2 Channels 0, 1, 2 | 27 Backplane Signal |
| 7 Internal USB 3.0 | 19 CPU 2 | 28 SATA_B |
| 8 Coin Cell Battery | 20 DIMMs For CPU 2 Channels 3, 4, 5 | 29 Front USB |
| 9 PCIe Card Slot 1 (PCH) | 21 CPU 2 Power | 30 SATA_A |
| 10 Jumpers | | 31 Control Panel |
| 11 PCIe Card Slot 2 (CPU 1) | | |
| 12 TPM | | |

Jumper Settings

Jumper	Setting	Description
PWRD_EN	(default)	BIOS password is enabled.
	(default)	BIOS password is disabled. iDRAC local access is unlocked at next AC power cycle. iDRAC password reset is enabled in F2 iDRAC settings menu.
NVRAM_CLR	(default)	BIOS configuration settings retained at system boot.
	(default)	BIOS configuration settings cleared at system boot.

Memory Information



Memory Population

Configuration	Sequence
Memory-Optimized	C1{1}, C2{1}, C1{2}, C2{2}, C1{3}, C2{3}
Mirroring	C1{1,2,3,4,5,6}, C2{1,2,3,4,5,6}

Icon Legend

	Status		System ID
	Hard Drive Activity		CPU
	Power Supply		Fan
	Temperature		EST Express Service Tag
	Memory Bank		vFlash Media
	PCI		

Scan to see hardware servicing and software setup videos, how-to's, and documentation.

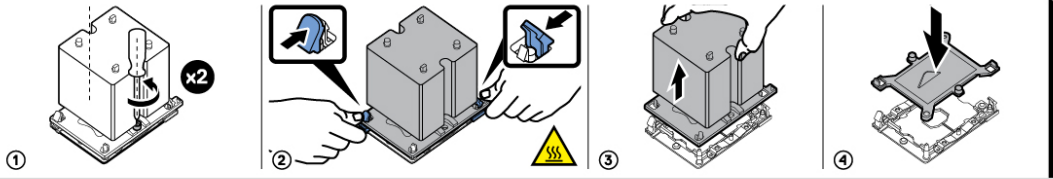


Quick Resource Locator
Dell.com/GRL/Server/PET440

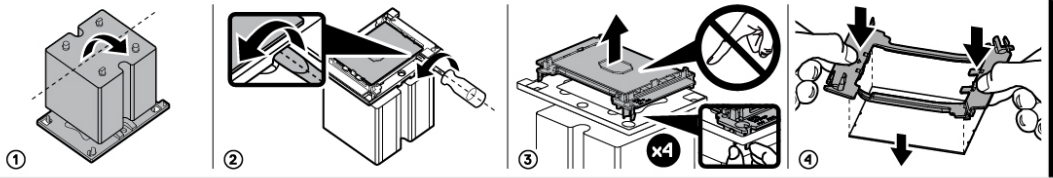
Caution: Memory (DIMMs) and CPUs may be hot during servicing.

Caution: Many repairs may only be done by a certified service technician. You should only perform troubleshooting and simple repairs as authorized in your product documentation, or as directed by the online or telephone service and support team. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty. Read and follow the safety instructions that came with the product.

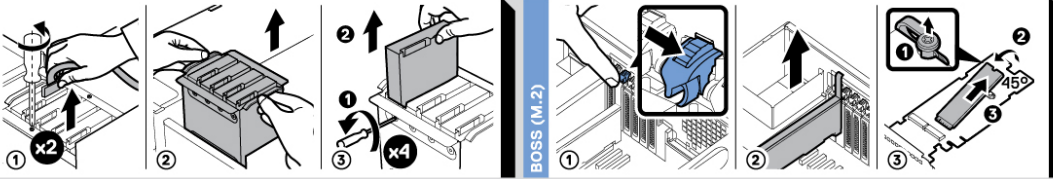
Processor Heatsink Module



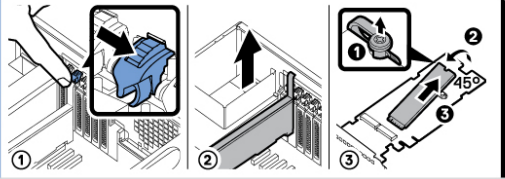
CPU



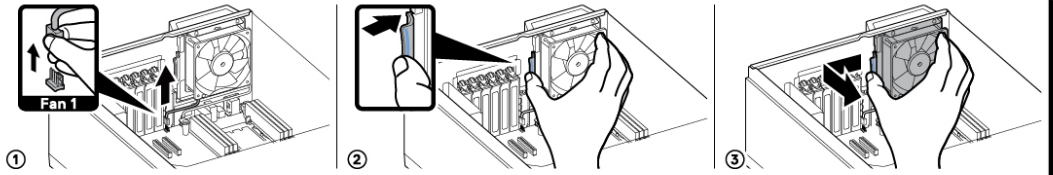
Cabled Hard Drive



BOSS (M.2)

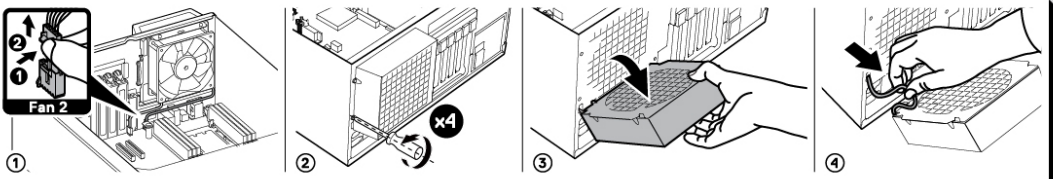


Fan1



System Tasks

Fan2



To learn more about this Dell product or to order additional or replacement parts, go to Dell.com/support
Copyright © 2017 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Rev A00. Label Part No. RGC8F

Rakam 14. PowerEdge T440 – Servis bilgileri

Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması

Konular:

- Sisteminizin kurulumu
- iDRAC yapılandırması
- İşletim sistemini yükleme seçenekleri

Sisteminizin kurulumu

Sisteminizi kurmak için aşağıdaki adımları uygulayın::

Adımlar

1. Sistemi paketinden çıkarın.
2. Sistemi rafa takın. Sistemi rafa takma hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredgemanuals adresindeki *Ray Takma Kılavuzu*'na bakın.
3. Çevre aygıtlarını sisteme bağlayın.
4. Sistemi elektrik prizine bağlayın.
5. Güç düğmesine basarak veya iDRAC'ı kullanarak sistemi açın.
6. Eklenmiş çevre birimlerini açın.

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

Sistemin temel ayarlarının ve özelliklerinin yönetilmesi ile ilgili daha fazla bilgi için ürün belgeleri sayfasındaki Dell EMC PowerEdge T440 BIOS ve UEFI Referans Kılavuzu'na bakın.

iDRAC yapılandırması

Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC), sistem yöneticilerinin verimliliğini artırmak ve Dell sistemlerinin genel kullanılabilirliğini geliştirmek için tasarlanmıştır. iDRAC, yöneticileri sistem sorunları konusunda uyarır ve sistemi uzaktan yönetebilmelerini sağlar. Bu, sisteme fiziksel olarak erişme ihtiyacını azaltır.

iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri

Sisteminiz ve iDRAC arasındaki iletişimi etkinleştirmek için önce ağ ayarlarınızı ağ altyapınıza göre yapılandırmanız gerekir.

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

Bu seçenek Varsayılan olarak **DHCP**'ye ayarlanır. IP adresi, şu arayüzlerden biri kullanılarak ayarlanabilir:

Arabirimler	Belge/Bölüm
iDRAC Ayarları yardımcı programı	www.dell.com/poweredgemanuals adresindeki <i>Dell Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i>
Dell Dağıtım Araç Takımı	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Deployment Toolkit adresindeki <i>Dell Dağıtım Araç Takımı Kullanıcı Kılavuzu</i>
Dell Lifecycle Controller	www.dell.com/poweredgemanuals adresindeki <i>Dell Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu</i>

NOT: iDRAC'a erişmek için ethernet kablosunu özel iDRAC9 ağ bağlantı noktasına taktığınızdan emin olun. Paylaşılan LOM modunun etkinleştirilmiş olduğu bir sistemi seçtiyseniz iDRAC'a paylaşılan LOM modu üzerinden de erişebilirsiniz.

iDRAC'de Oturum Açma

iDRAC'de şu şekilde oturum açabilirsiniz:

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

iDRAC için güvenli varsayılan erişimi kullanmayı seçtiyseniz, sistem bilgileri etiketindeki iDRAC güvenli varsayılan parolayı kullanmanız gerekir. iDRAC için güvenli varsayılan erişimi kullanmayı seçmezseniz, varsayılan kullanıcı adını ve parolayı kullanın: `root` ve `calvin`. Aynı zamanda Çoklu Oturum Açma veya Akıllı Kart kullanarak da oturum açabilirsiniz.

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

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

iDRAC'ta oturum açma ve iDRAC lisansları hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge/manuals adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

iDRAC'a RACADM kullanarak da erişebilirsiniz. Daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge/manuals adresindeki *RACADM Komut Satırı Arayüzü Başvuru Kılavuzu*'na bakın.

İşletim sistemini yükleme seçenekleri

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

Tablo 11. İşletim sistemini yükleme kaynakları

Kaynaklar	Konum
iDRAC	www.dell.com/idracmanuals
Lifecycle Controller	www.dell.com/idracmanuals > Lifecycle Controller
OpenManage Dağıtım Araç Seti	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Deployment Toolkit
Dell sertifikalı VMware ESXi	www.dell.com/virtualizationsolutions
PowerEdge sistemlerde desteklenen işletim sistemleri için Kurulum ve Nasıl Yapılır videoları	Dell EMC PowerEdge sistemleri için Desteklenen İşletim Sistemleri

Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri

Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak ürün yazılımını ve sürücülerini indirebilirsiniz:

Tablo 12. Ürün yazılımı ve sürücüler

Yöntemler	Konum
Dell EMC destek sitesinden	www.dell.com/support/home
Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni (LC ile iDRAC) kullanarak	www.dell.com/idracmanuals
Dell Veri Havuzu Yöneticisi'ni (DRM) kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > Repository Manager
Dell OpenManage Essentials'ı kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Essentials
Dell OpenManage Enterprise 'ı kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Enterprise
Dell Server Update Yardımcı Programı'nı (SUU) kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > Server Update Utility
Dell OpenManage Dağıtım Araç Seti'ni (DTK) kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Deployment Toolkit
iDRAC sanal ortamı kullanma	www.dell.com/idracmanuals


Sürücüler ve bellenimi indirme

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

Önkoşullar

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

Adımlar

1. www.dell.com/support/home adresine gidin.
2. **Sürücüler ve İndirmeler** bölümündeki **Servis Etiketini Girin** kutusuna sisteminizin Servis Etiketini veya ürün kimlik numarasını girin ve ardından **Gönder** öğesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa sistemin Servis Etiketini otomatik olarak algılaması için **Ürünümü Algıla** öğesini seçin veya **Ürünleri görüntüle** seçeneğine tıklayın ve ürününüze gidin.
3. **Sürücüler ve İndirmeler** öğesine tıklayın.
Sisteminize uygun sürücüler görüntülenir.
4. Sürücülerini bir USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye indirin.

Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma

Konular:

- Güvenlik talimatları
- Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce
- sistem içinde çalıştıktan sonra
- Önerilen araçlar
- İsteğe bağlı ön çerçeve
- Sistem ayağı
- Sistemin içi
- Tekerlekler - İsteğe bağlı
- Sistem kapağı
- Hava örtüsü
- Sürücüler
- Optik sürücüler ve bant sürücüleri
- Kablolü sürücüler
- Sürücü arka paneli
- Sistem belleği
- Soğutma fanları
- İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarı
- Genişletme kartı tutucusu
- Genişletme kartları
- M.2 SSD modülü
- İsteğe bağlı MicroSD veya vFlash kartı
- İsteğe bağlı IDSDM veya vFlash modülü
- İşlemciler ve ısı emiciler
- Güç kaynağı üniteleri
- Güç aracı kartı
- Sistem pili
- Kontrol paneli düzeneği
- Sistem kartı
- Güvenilir Platform Modülü
- Sistemi kule modundan raf moduna dönüştürme
- BIOS Güncellemesi

Güvenlik talimatları

NOT: sistem kaldırmaz 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. Sistemi, sistem kapağı olmadan çalıştırma bileşen hasarı ile sonuçlanabilir.

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

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

⚠ DİKKAT: Doğru çalışma ve soğutmayı sağlamak için sistemdeki tüm bölmeler ve sistem fanları her zaman ya bir bileşen ya da bir dolgu eki ile dolu tutulmalıdır.

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Önkoşullar

Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).

Adımlar

1. Bağlı çevre birimler dahil sistemi kapatın.
2. Sistemin elektrik prizi ve çevre birimleri bağlantılarını çıkarın.
3. Sistemi yana yatırın.
4. Sistem kapağını çıkarın.

sistem içinde çalıştıktan sonra

Önkoşullar

Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).

Adımlar

1. sistem kapağını takın.
2. Sistemi düz, sağlam bir yüzeye dik şekilde yerleştirin.
3. Çevre birimlerine yeniden bağlanın ve sistem elektrik prizine bağlayın.
4. Bağlı çevre birimlerini ve ardından sistem açın.

Önerilen araçlar

Çıkarma ve takma prosedürlerini gerçekleştirmek için aşağıdaki araçlara ihtiyacınız olacaktır:

- Çerçeve kilidi anahtarı
Anahtar, yalnızca sisteminizde bir çerçeve varsa gereklidir.
- Phillips 1 numaralı yıldız tornavida
- Phillips 2 numaralı yıldız tornavida
- Torx #T30 tornavida
- Topraklama bilekliği

İsteğe bağlı ön çerçeve

Ön çerçevenin çıkarılması

Önkoşullar

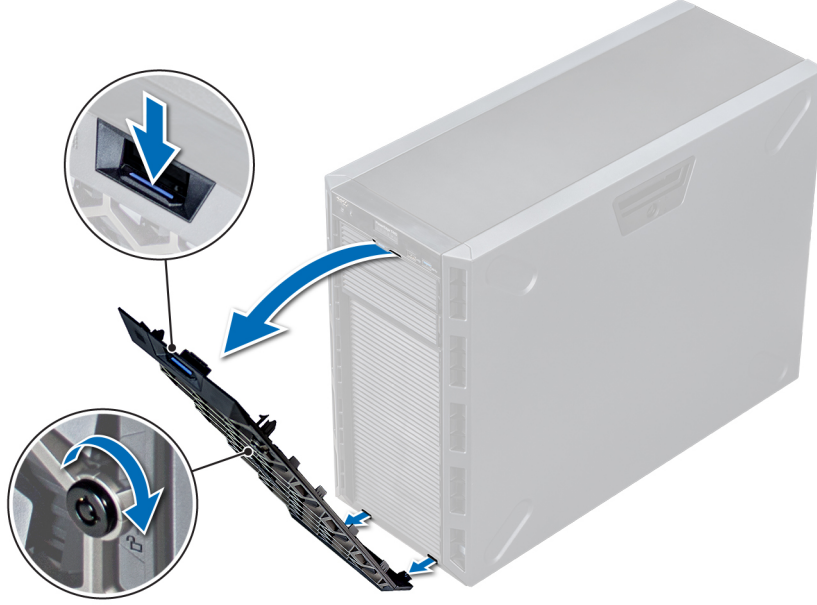
Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).

Adımlar

1. Çerçeve anahtarını kullanarak çerçevenin kilidini açın.

i | NOT: Çerçevenin arkasına takılı iki çerçeve anahtarı bulunmaktadır.

2. Çerçevenin üstündeki serbest bırakma mandalına basın.
3. Çerçevenin üst ucunu sistemden ayırın.
4. Sistemin alt kısmındaki yuvalardan çerçeve tırnaklarını çıkarıp çerçeveyi çekerek sistemden çıkarın.



Rakam 15. Ön çerçevenin çıkarılması

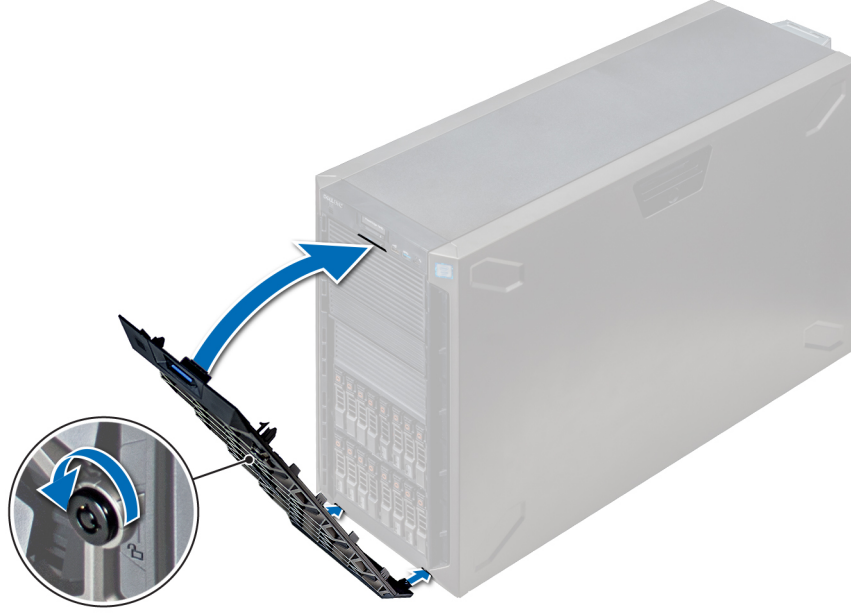
Ön çerçeveyi takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Çerçeve anahtarının yerini belirleyin ve çıkarın.
i **NOT:** Çerçevenin arkasına takılı iki çerçeve anahtarı bulunmaktadır.
2. Çerçeve tırnaklarını kasadaki yuvalara takın.
3. Serbest bırakma mandalına basın ve çerçeve yerine oturuncaya kadar sisteme doğru itin.
4. Anahtarı kullanarak çerçeveyi kilitleyin.



Rakam 16. Ön çerçeveyi takma

Sistem ayağı

Sistem ayağını çıkarma

Önkoşullar

i **NOT:** Sistem ayağını yalnızca sistemi tower modundan raf moduna dönüştürdüğünüzde veya sistem ayağını tekerlek aksamıyla değiştirdiğinizde çıkarmanız önerilir.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sistemi düz, sabit bir yüzeye yan tarafının üzerine yatırın.
3. Sistem ayağını içeriye doğru döndürün.

Adımlar

2 numara yıldız tornavida kullanarak ayağı sistemin tabanına sabitleyen vidayı gevşetin.

- a. Yukarıdaki adımı kalan 3 ayak için tekrarlayın.



Rakam 17. Sistem ayağını çıkarma

Sonraki Adımlar

Varsa sistem ayağını veya tekerlek aksamını takın..

Sistem ayağını takma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Sistemin dengesini sağlamak için bağımsız bir kule tipi sisteme ayak takın. Dengesiz bir sistem devrilebilir ve kullanıcıyı yaralayabilir veya sisteme hasar verebilir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sistemi düz, hareketsiz bir yüzeye yan tarafının üzerine yatırın.

Adımlar

1. Sistem ayağındaki üç tırnağı sistem tabanındaki üç yuva ile hizalayın.
2. 2 numara yıldız tornavida kullanarak ayağı sistemin tabanına sabitleyen vidayı sıkın.
 - a. Kalan sistem ayaklarını takmak için yukarıdaki adımları tekrarlayın.



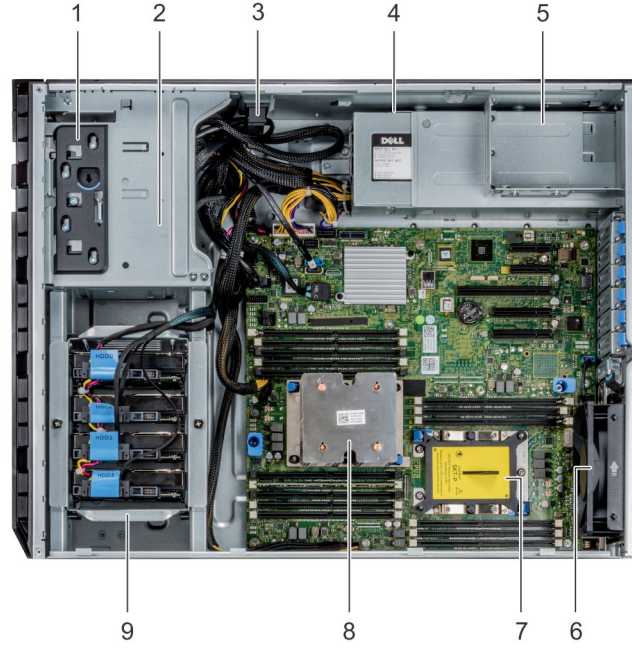
Rakam 18. Sistem ayağını takma

Sonraki Adımlar

1. Sistemi düz, hareketsiz bir yüzeye dik bir şekilde yerleştirip sistem ayaklarını dışarı doğru döndürün.
2. Sisteminizde [çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

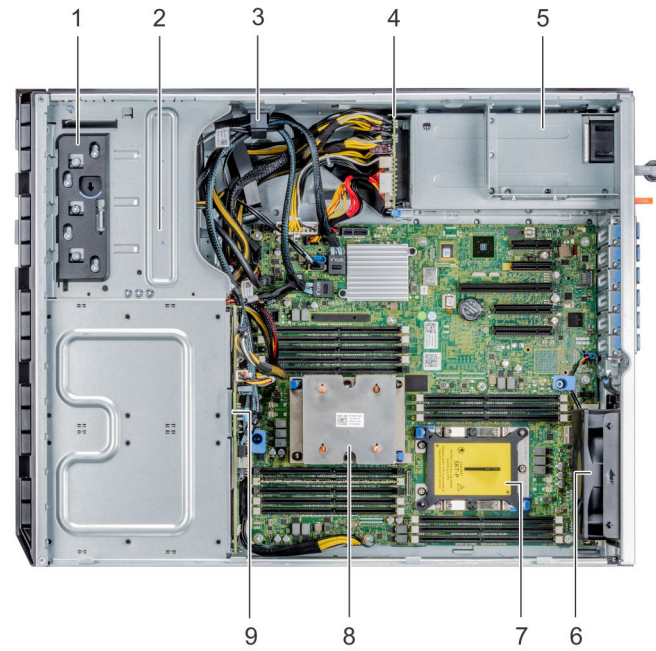
Sistemin İçi

NOT: Çalışırken değiştirilebilir bileşenler turuncu renkle ve bileşenlerin üzerindeki dokunma noktaları mavi renkle işaretlenmiştir.



Rakam 19. Sistem içinde - Kablolü sürücü sistemi

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. serbest bırakma mandalı | 2. sürücü kafesi |
| 3. kablo tutma kilidi | 4. kablolu güç kaynağı birimi |
| 5. güç kaynağı birimi kafesi | 6. fan |
| 7. İşlemci 2 soketi | 8. işlemci 1 |
| 9. kablolu sürücü kafesi | |



Rakam 20. Sistemin içinde - çalışır durumda değiştirilebilir sürücü sistemi

- | |
|------------------------------|
| 1. serbest bırakma mandalı |
| 2. sürücü kafesi |
| 3. kablo tutma kilidi |
| 4. güç aracı kartı |
| 5. güç kaynağı birimi kafesi |
| 6. fan |

- İşlemci 2 soketi
- işlemci 1
- arka panel

Tekerlekler - İsteğe bağlı

Tekerleklerin çıkarılması

Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
- Sistemi düz ve sağlam bir yüzeye yerleştirin.
- Tekerlekleri yüzeyin kenarının ötesine uzatın.

Adımlar

- 2 numara yıldız tornavida kullanarak ön tekerleği sistemin tabanına sabitleyen tutucu vidayı gevşetin.
- Tutma kancalarını serbest bırakmak için ön tekerlek birimini sistemin arkasına doğru itin ve ön tekerlek birimini çekip çıkarın.
- Arka tekerlek birimini kasanın tabanına sabitleyen vidayı gevşetin.
- Tutma kancalarını serbest bırakmak için arka tekerlek birimini sistemin önüne doğru itin ve arka tekerlek birimini çekip çıkarın.



Rakam 21. Tekerleklerin çıkarılması

Sonraki Adımlar

Uygun olduğu şekilde, tekerlekleri veya sistem ayaklarını takın.

Tekerleklerin takılması

Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

2. Sistemi düz, sabit bir yüzeye yan tarafının üzerine yatırın.
3. Varsa [sistem ayaklarını çıkarın](#).

Adımlar

1. Arka tekerlek birimindeki iki tutturma kancasını sistemin tabanındaki iki yuvayla hizalayın ve kancaları yuvalara takın.
2. Arka tekerlek birimini sistemin arkasına doğru itin ve 2 numara bir yıldız tornavida kullanarak birimi tek bir vidayla yerine sabitleyin.
3. Ön tekerlek birimindeki iki tutturma kancasını sistemin tabanındaki iki yuvayla hizalayın ve kancaları yuvalara takın.
4. Ön tekerlek birimini sistemin önüne doğru itin ve 2 numara bir yıldız tornavida kullanarak birimi tek bir vidayla yerine sabitleyin.



Rakam 22. Tekerleklerin takılması

Sonraki Adımlar

Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Sistem kapağı

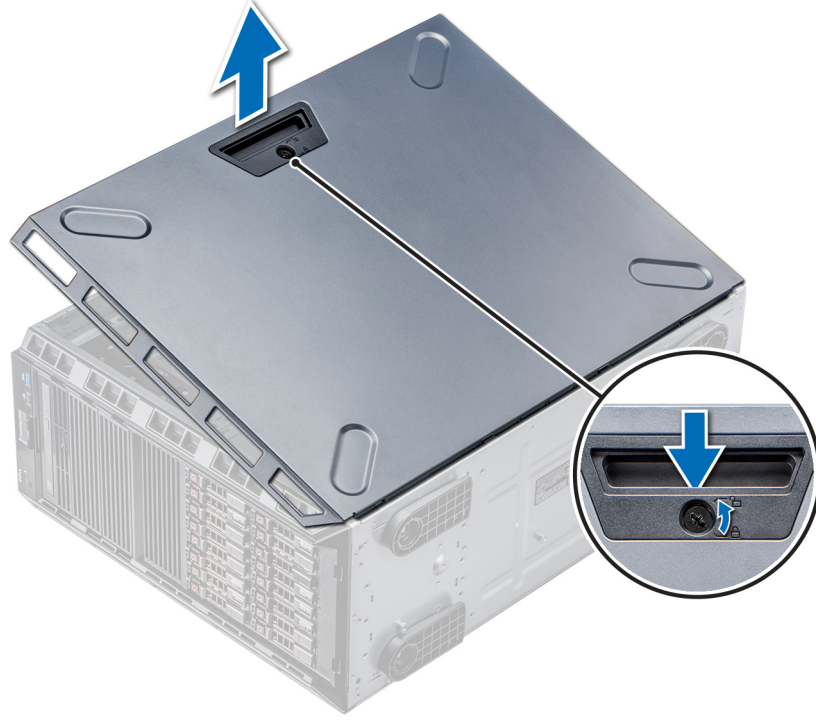
Sistem Kapağını Çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
3. Sistemin elektrik prizi ve çevre birimleri bağlantılarını ayırın.
4. Takılıysa [ön çerçeveyi çıkarın](#).
5. Sistemi düz ve sağlam bir yüzeye yerleştirin.

Adımlar

1. Mandal serbest bırakma kilidini kilit açık konumuna getirin.
2. Kapak serbest bırakma mandalina basın ve sistem kapağını çıkarın.



Rakam 23. Sistem Kapağını Çıkarma

Sonraki Adımlar

Sistem kapağını takın.

Sistem kapağını takma

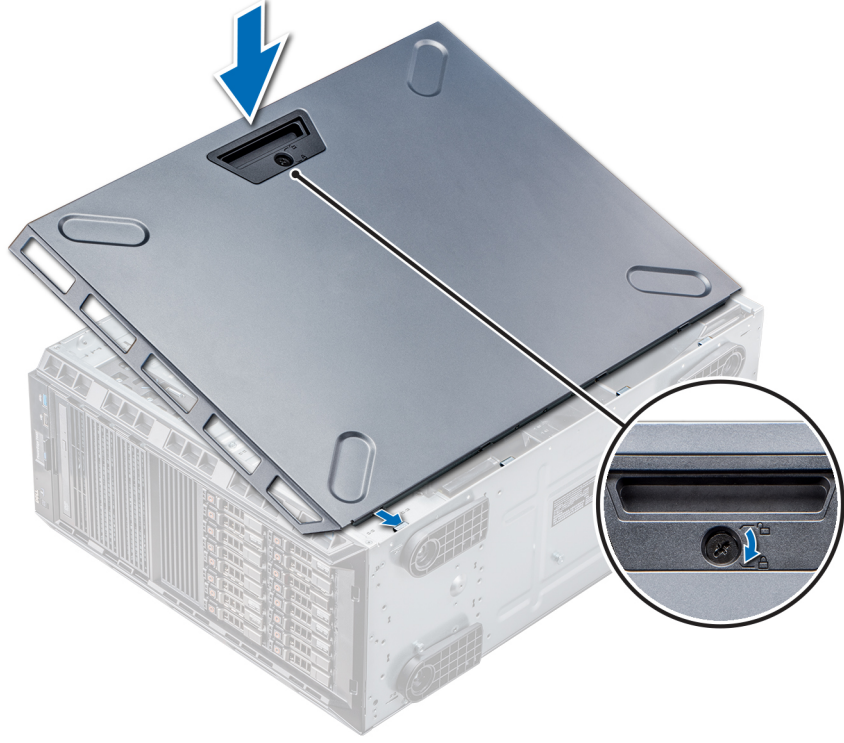
Önkoşullar

NOT: Tüm dahili kabloların bağlı olduğundan ve doğru konumlandırıldığından ve bilgisayarın içinde hiçbir aletin ya da artık parçanın kalmadığından emin olun.

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

Adımlar

1. Sistem kapağındaki tırnakları kasadaki yuvalarla hizalayın.
2. Kapak serbest bırakma mandalina basın ve mandal yerine oturana kadar kapağı kasaya doğru itin.
3. Mandal serbest bırakma kilidini kilitleme konumuna doğru saat yönünde çevirin.



Rakam 24. Sistem kapağını takma

Sonraki Adımlar

1. Sistemi düz ve sabit bir yüzeyde ayakları üzerinde dik konuma getirin.
2. Çıkarılmışsa, [çerçeveyi takın](#).
3. Çevre birimlerine yeniden bağlanın ve sistemi elektrik prizine bağlayın.
4. Takılı tüm çevre birimleri de dahil sistemi açın.

Hava örtüsü

Hava örtüsünü çıkarın

Önkoşullar

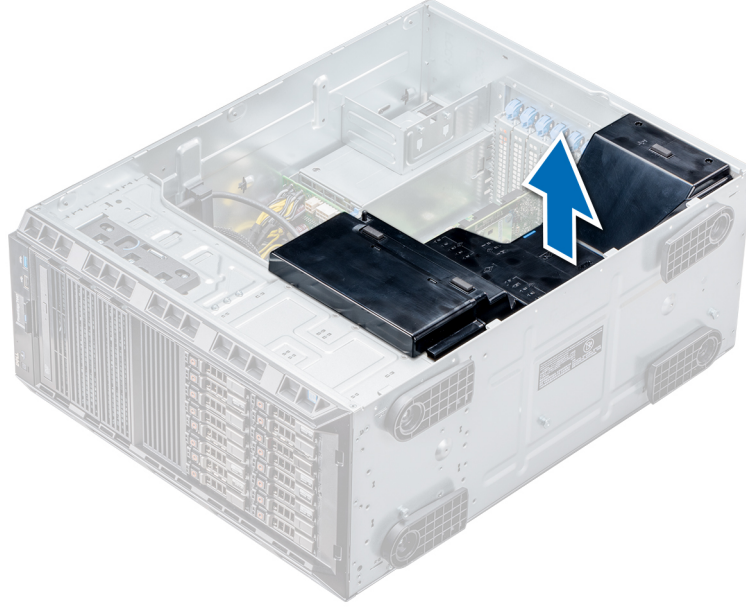
⚠ DİKKAT: Hava örtüsü takılı değilken sistem asla çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistem kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

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

Adımlar

Hava örtüsünün merkezindeki dokunma noktalarını tutarak örtüyü kaldırıp sistemden çıkarın.

i NOT: x16 sabit sürücü arka panelleri olan sistemler farklı bir hava örtüsü kullanır. Düzgün soğutma sağlamak için sisteminizle birlikte verilen hava örtüsünü her zaman takın.



Rakam 25. Hava örtüsünü çıkarın

Sonraki Adımlar

Hava örtüsünü takın.

Hava örtüsünü takma

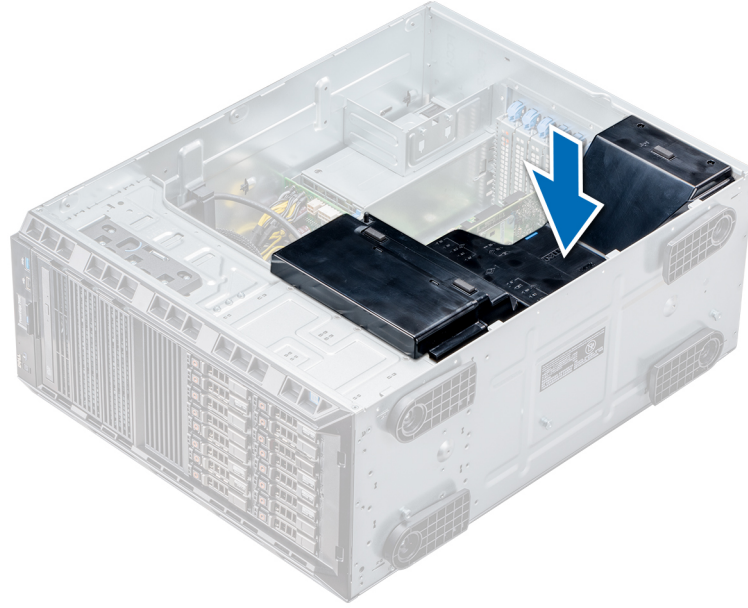
Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Kullanılabilirse kabloları kasa duvarı boyunca sistemin içine yönlendirin ve kablo koruyucu desteği kullanarak kabloları güvence altına alın.

Adımlar

1. Hava örtüsü üzerindeki sekmeleri kasa üzerindeki sabitleme yuvaları ile hizalayın.
2. Hava örtüsünü yerine oturana kadar kasaya doğru alçaltın.

NOT: Soğutma örtüsü uygun şekilde oturduğunda soğutma örtüsü üzerindeki kasa izinsiz girişi önleme anahtarı, sistem kartındaki kasa izinsiz girişi önleme anahtarı konektörüne bağlanır.



Rakam 26. Hava örtüsünü takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Sürücüler

Sürücüler sürücü yuvalarına takılan çalışır durumda değiştirilebilir sürücü kutularıyla verilir.

⚠ DİKKAT: Sürücüyü sistem çalışırken takmaya veya çıkarmaya çalışmadan önce, ana makine adaptörünün doğru yapılandırıldığından emin olmak için depolama denetleyicisi kartının belgelerine bakın.

⚠ DİKKAT: Bir sürücü biçimlendirilirken sistemi kapatmayın ve yeniden başlatmayın. Aksi takdirde sürücüde arıza oluşabilir.

Sürücüyü biçimlendirirken biçimlendirmenin tamamlanması için yeterli bir süre bekleyin. Yüksek kapasiteli sürücülerin biçimlendirmesinin uzun sürebileceğini unutmayın.

Sürücü kasasını çıkarma

2,5 inç ve 3,5 inç sürücü dolgu eklerini çıkarma yordamı aynıdır.

Önkoşullar

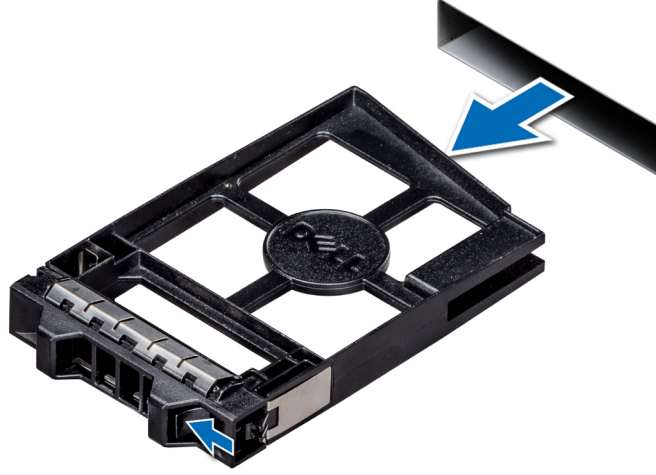
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa ön çerçeveyi çıkarın.

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

⚠ DİKKAT: Önceki nesil PowerEdge sunuculardaki sürücü kapaklarının karma kullanımı desteklenmez.

Adımlar

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



Rakam 27. Sürücü kasasını çıkarma

Sonraki Adımlar

1. Bir sürücü veya sürücü dolgu eki takın.

Sürücü kasasını takma

2,5 inç ve 3,5 inç sürücü dolgu eklerini takma yordamı aynıdır.

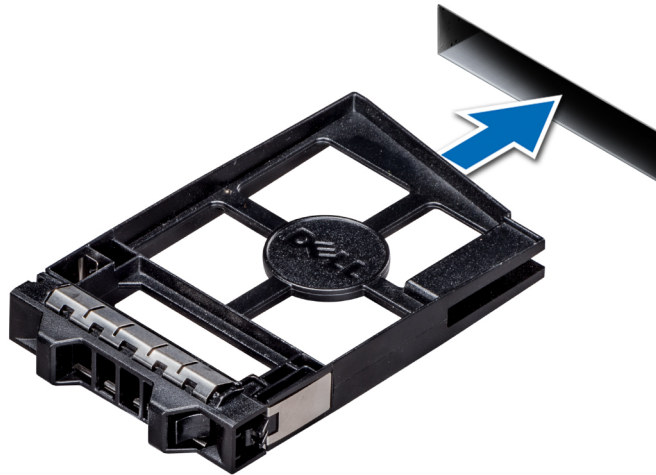
Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa [ön çerçeveyi çıkarın](#).

⚠ DİKKAT: Önceki nesil PowerEdge sunuculardaki sürücü kapaklarının karma kullanımı desteklenmez.

Adımlar

Sürücü dolgu ekini sürücü yuvasına yerleştirin ve serbest bırakma mandalı yerine oturana kadar dolgu ekini itin.



Rakam 28. Sürücü kasasını takma

Sonraki Adımlar

Çıkarılmışsa, çerçeveyi takın.

Sürücü taşıyıcısını çıkarma

Önkoşullar

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

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

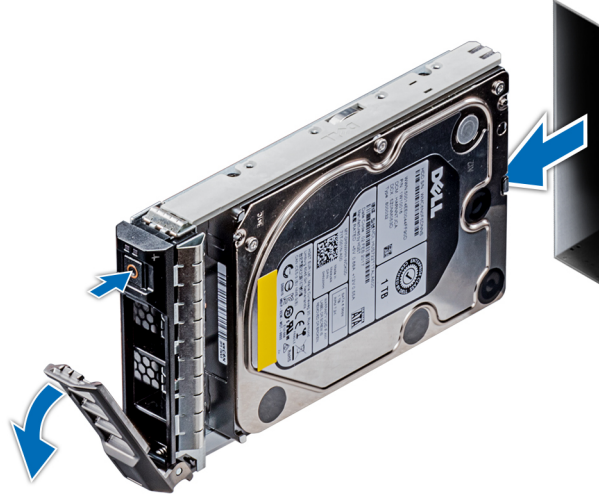
⚠ DİKKAT: Sürücüyü sistem çalışırken takmaya veya çıkarmaya çalışmadan önce, ana makine bağdaştırıcısının sürücü takma çıkarma işlemini desteklemek üzere doğru yapılandırıldığından emin olmak için depolama denetleyicisi kartının belgelerine bakın.

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

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

Adımlar

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



Rakam 29. Sürücü taşıyıcısını çıkarma

Sonraki Adımlar

1. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Sürücü taşıyıcısını takın.
3. Sürücüyü hemen yerine takmıyorsanız, sistemin düzgün şekilde soğutulmasını sürdürmek için boş sürücü yuvasına bir sürücü dolgu eki takın.

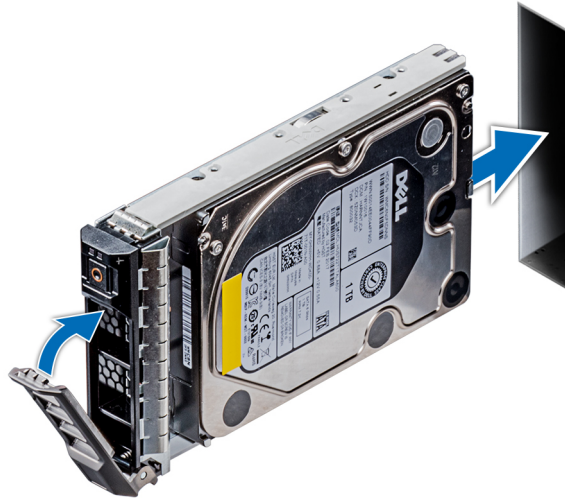
Sürücü kutusunu takma

Önkoşullar

- ⚠ **DİKKAT:** Sürücüyü sistem çalışırken takmaya veya çıkarmaya çalışmadan önce, ana makine bağdaştırıcısının sürücü takma çıkarma işlemini desteklemek üzere doğru yapılandırıldığından emin olmak için depolama denetleyicisi kartının belgelerine bakın.
 - ⚠ **DİKKAT:** Önceki nesil PowerEdge sunuculardaki sürücülerin karma kullanımı desteklenmez.
 - ⚠ **DİKKAT:** SAS ve SATA sürücülerin aynı RAID biriminde birleştirilmesi desteklenmez.
 - ⚠ **DİKKAT:** Sürücüyü takarken bitişindeki sürücülerin tam takılı olduğundan emin olun. Sürücü taşıyıcısı takılırken kolunun yandaki kısmen takılı olan taşıyıcıya sabitlenmeye çalışılması, kısmen takılı olan taşıyıcının koruyucu yayına zarar verip kullanılmaz hale getirebilir.
 - ⚠ **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin çalışırken değiştirilebilir sürücü kurulumunu desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminiz ile birlikte verilen belgelere bakın.
 - ⚠ **DİKKAT:** Çalışırken takılabilen bir yedek sürücü takılıp sistem açıldığında, sürücü otomatik olarak yeniden oluşturulmaya başlar. Yedek sürücünün boş olduğundan veya üzerine yazmak istediğiniz verileri içerdiğinden emin olun. Yedek sürücüde bulunan bütün bilgiler sürücü kurulduktan hemen sonra silinir.
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
 2. Varsa [sürücü dolgu ekini çıkarın](#).

Adımlar

1. Serbest bırakma kolunu açmak için sürücü kutusunun önündeki serbest bırakma düğmesine basın.
2. Sürücü kutusunu sürücü yuvasına takın ve sürücü arka panele temas edene kadar itin.
3. Sürücüyü yerine oturtmak için sürücü kutusu serbest bırakma kolunu kapatın.



Rakam 30. Sürücü kutusunu takma

Sonraki Adımlar

Varsa [çerçeveyi takın](#).

Sürücü taşıyıcısından sürücüyü çıkarma


Önkoşullar

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

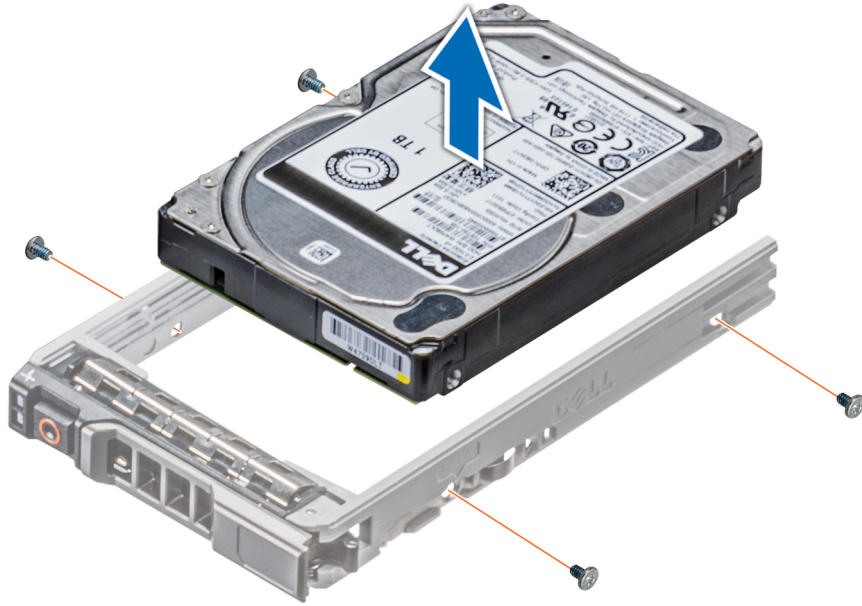
⚠ DİKKAT: Önceki nesil PowerEdge sunuculardaki sürücülerin karma kullanımı desteklenmez.

Adımlar

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

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

2. Sürücüyü sürücü taşıyıcısından kaldırarak çıkarın.



Rakam 31. Sürücü taşıyıcısından sürücüyü çıkarma

Sonraki Adımlar

Mümkünse, [Sürücüleri orijinal yuvalarına takın](#).

Sürücü taşıyıcısına sürücü takma

Önkoşullar


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

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

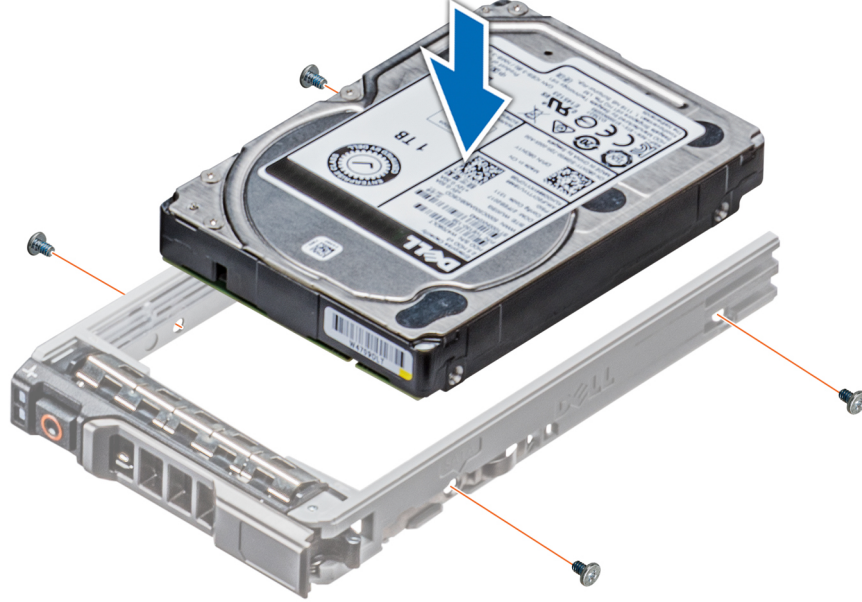
i **NOT:** Sürücü taşıyıcısına sürücü takarken vidaların 4 inç-lbs değerinde torklandığından emin olun.

Adımlar

1. Sürücüyü, sürücünün konektör ucu taşıyıcının arkasına gelecek şekilde sürücü taşıyıcısına takın.

NOT: Sabit sürücü veya SSD kutusunda Torx vidası varsa, sürücüyü çıkarmak için Torx 6 (2,5 inç sürücü için) veya Torx 8 (3,5 inç sürücü için) tornavida kullanın. 

2. Sürücüdeki vida deliklerini sürücü taşıyıcısındaki vida deliklerle aynı hizaya getirin. Doğru biçimde hizalandığında sürücünün arkası sürücü taşıyıcısının arkasıyla aynı hizaya gelmelidir.
3. 1 numara yıldız tornavida kullanarak sürücüyü vidalarla sürücü taşıyıcısına sabitleyin.



Rakam 32. Sürücü taşıyıcısına sürücü takma

2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptöründen çıkarma


Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 3,5 inç sürücü adaptörünü, 3,5 inç çalışırken değiştirilebilir sürücü kutusundan çıkarın.

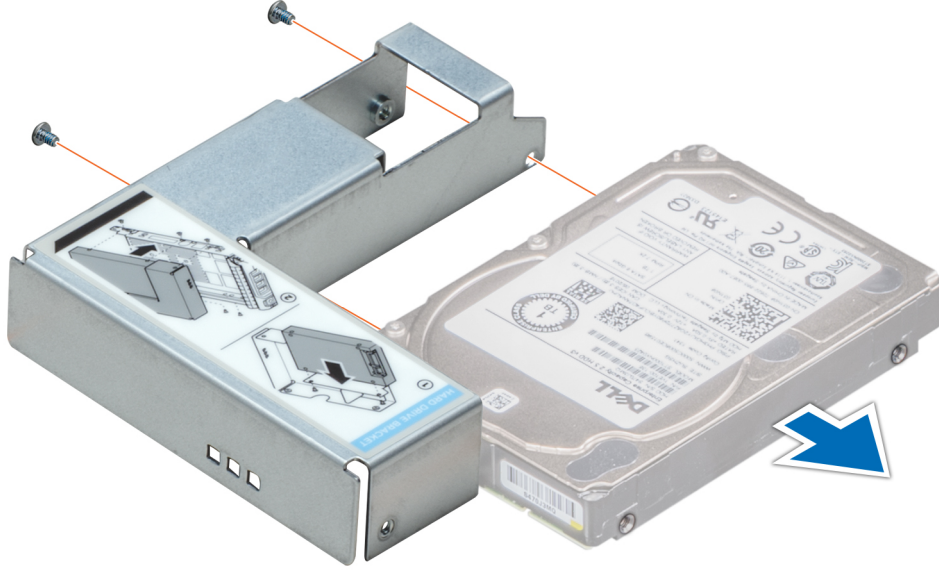
NOT: 3,5 inç sürücü taşıyıcısına takılan 3,5 inçlik bir sürücü adaptörüne 2,5 inçlik bir sürücü takılır.

Adımlar

1. 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak 3,5 inç sürücü adaptörünün yan tarafındaki vidaları sökün.

NOT: Sabit sürücü veya SSD kutusunda Torx vidası varsa, sürücüyü çıkarmak için Torx 6 (2,5 inç sürücü için) veya Torx 8 (3,5 inç sürücü için) tornavida kullanın. 

2. 2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptöründen çıkarın.



Rakam 33. 2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptöründen çıkarma

Sonraki Adımlar

2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptörüne takın.


2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptörüne takma

Önkoşullar

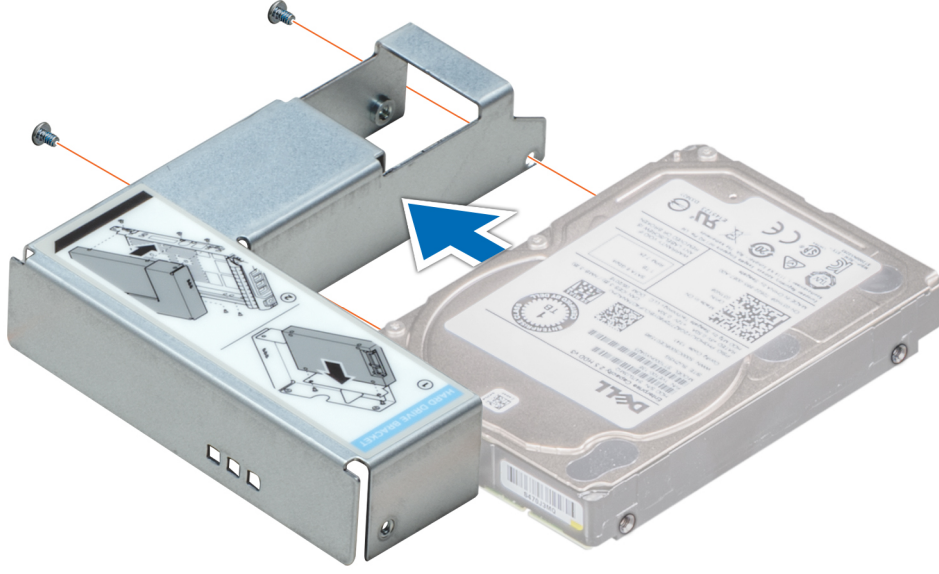
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 3,5 inç sürücü adaptörünü, 3,5 inç çalışırken değiştirilebilir sürücü kutusundan çıkarın.

Adımlar

1. 2,5 inç sürücüdeki vida deliklerini, 3,5 inç sürücü adaptöründeki deliklerle aynı hizaya getirin.

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

2. Bir Phillips #2 tornavida kullanarak 2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptörüne sabitleyin.




Rakam 34. 2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptörüne takma

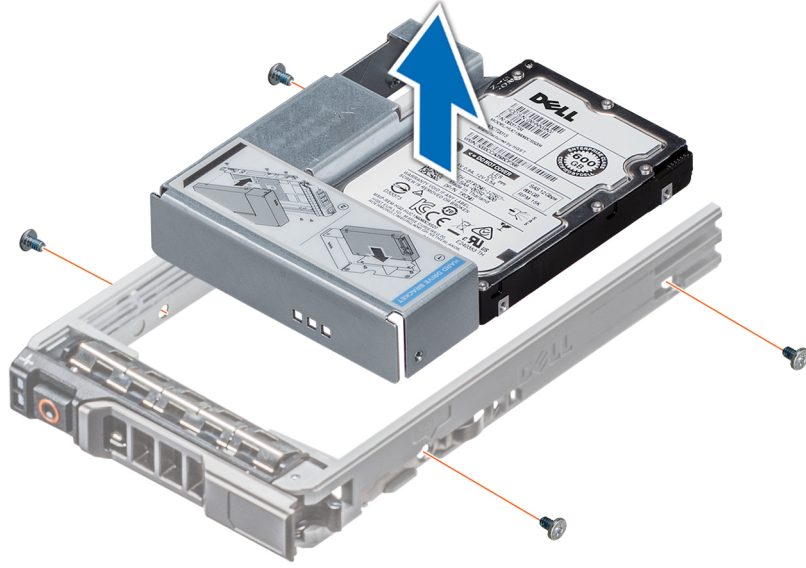
3,5 inç sürücü kutusundan 3,5 inç sürücü adaptörü çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa [ön çerçeveyi çıkarın](#).
3. [3,5 inç sürücü taşıyıcısını sistemden çıkarın](#).

Adımlar

1. Bir Phillips #1 tornavida kullanarak, sürücü taşıyıcısındaki raylardan vidaları çıkarın.
i **NOT:** Sabit sürücü veya SSD kutusunda Torx vidası varsa, sürücüyü çıkarmak için Torx 6 (2,5 inç sürücü için) veya Torx 8 (3,5 inç sürücü için) tornavida kullanın. 
2. 3,5 inç sabit sürücü adaptörünü 3,5 inç sürücü taşıyıcısından kaldırarak çıkarın.



Rakam 35. 3,5 inç sürücü kutusundan 3,5 inç sürücü adaptörü çıkarma

Sonraki Adımlar


3,5 inç sürücü kutusunu takın veya 3,5 inç sürücü adaptörünü 3,5 inç sürücü kutusuna takın.

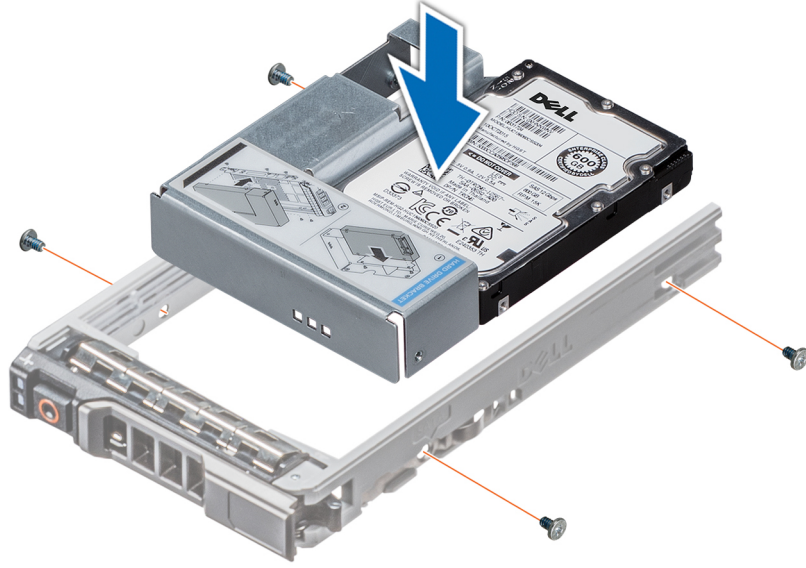
3,5 inç sürücü adaptörünü 3,5 inç sürücü taşıyıcısına takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. 2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptöründen çıkarın.

Adımlar

1. 3,5 inç sürücü adaptörünü, sürücünün konektör ucu 3,5 inç sürücü taşıyıcısının arkasına gelecek şekilde 3,5 inç sürücü taşıyıcısına takın.
i **NOT:** Sabit sürücü veya SSD kutusunda Torx vidası varsa, sürücüyü takmak için Torx 6 (2,5 inç sürücü için) veya Torx 8 (3,5 inç sürücü için) tornavida kullanın. 
2. 3,5 inç sürücü adaptörü üzerindeki delikleri 3,5 inç sürücü taşıyıcısı üzerindeki deliklerle hizalayın.
3. Bir Phillips #1 tornavida kullanarak 3,5 inçlik sürücü adaptörünü 3,5 inçlik taşıyıcıya sabitleyin.



Rakam 36. 3,5 inç sürücü adaptörünü 3,5 inç sürücü taşıyıcısına takma

Sonraki Adımlar

1. 2,5 inç sürücüyü 3,5 inç sürücü adaptörüne takma.
2. Çıkarılmışsa, ön çerçeveyi takın.

Optik sürücüler ve bant sürücüleri

Optik veya teyp sürücüsü dolgu ekini çıkarma

i **NOT:** Geçerli TBU yapılandırmaları:

- HBA330 adaptörü TBU'ya bağlanabilir ve PERC H740P, H730P, H330, HBA330 sürücü arka yüzüne bağlanabilir.
- HBA350i adaptörü TBU'ya bağlanabilir ve PERC H750, H350, HBA350i sürücü arka yüzüne bağlanabilir.

Daha fazla bilgi için, bkz. [Arka panel kablo yerleşimi](#).

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik talimatlarını uygulayın.
2. [Sisteminizde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Varsa, [ön çerçeveyi çıkarın](#).

Adımlar

1. Sürücü dolgu ekini çıkarmak için, serbest bırakma mandalını aşağı doğru kaydırıp sürücü dolgu ekini serbest bırakın.
2. Sürücü bölmesinden dışarı kaydırmak için sürücü dolgu ekini itin.

i **NOT:** Sistemin FCC sertifikasyonunu korumak için boş optik sürücü veya teyp sürücü yuvalarına dolgu ekleri takılmalıdır. Destekler toz ve kiri sistemden uzak tutar. Sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur. Dolgu eklerini takmak için aynı adımları uygulayın.



Rakam 37. Optik sürücüyü veya teyp sürücüyü çıkarma

Sonraki Adımlar

1. Optik sürücü kafesini veya bant sürücüsünü takın.
2. Varsa, çerçeveyi takın.

Optik veya teyp sürücüsünü takma

i **NOT:** Geçerli TBU yapılandırmaları:

- HBA330 adaptörü TBU'ya bağlanabilir ve PERC H740P, H730P, H330, HBA330 sürücü arka yüzüne bağlanabilir.
- HBA350i adaptörü TBU'ya bağlanabilir ve PERC H750, H350, HBA350i sürücü arka yüzüne bağlanabilir.

Daha fazla bilgi için, bkz. [Arka panel kablo yerleşimi](#).

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik talimatlarını uygulayın.
2. Varsa, [ön çerçeveyi çıkarın](#).

Adımlar

1. Sürücü dolgu ekindeki kılavuzu sürücü bölmesindeki yuva ile hizalayın.
2. Sürücüyü, mandal yerine oturuncaya kadar yuvaya kaydırın.



Rakam 38. Optik veya teyp sürücüsünü takma

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Varsa, çerçeveyi takın.

Optik sürücü kafesini veya teyp sürücüsünü çıkarma

Önkoşullar

i **NOT:** Optik sürücü kafesini çıkarma ve teyp sürücüsünü çıkarma yordamı aynıdır.

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

Adımlar

1. Sürücünün arkasından güç ve veri kablolarını çıkarın.

i **NOT:** Güç ve veri kablosunu sistem kartı ve sürücüden çıkarırken bunların kasanın içindeki yerleşimine dikkat edin. Kabloların sıkışmasını veya kıvrılmasını engellemek için, bu kabloları takarken doğru şekilde yönlendirmeniz gerekir.

2. Sürücüyü çıkarmak için serbest bırakma mandalını itin.
3. Sabit sürücüyü, sürücü bölmesinin dışına kaydırın.
4. Teyp sürücüsünü hemen yerine takmıyorsanız dolgu ekini takın.

i **NOT:** Sistemin FCC sertifikasyonunu korumak için boş optik veya teyp sürücü bölmelerine dolgu eki takılması gerekir. Destekler toz ve kiri sistemden uzak tutar. Sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur. Dolgu eklerini takmak için aynı adımları uygulayın.



Rakam 39. Optik sürücü kafesini veya teyp sürücüsünü çıkarma

Sonraki Adımlar

Optik sürücü kafesini veya teyp sürücüyü takın.

Optik sürücü kafesini veya teyp sürücüyü takma

Önkoşullar

NOT: Optik sürücü kafesi takma ve teyp sürücüyü takma yordamı ayrıdır.

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

Adımlar

1. Sürücüyü paketinden çıkarın ve montaja hazırlayın.
Talimatlar için sürücüyle birlikte verilen belgelere bakın.
Bir SAS teyp sürücüsü takıyorsanız, takılı bir dahili bant adaptörünüz bulunmalıdır. SAS teyp sürücüyü takma hakkında daha fazla bilgi için [Genişletme kartını takma](#) bölümüne bakın.
2. Varsa mevcut sürücüyü veya sürücü dolgu ekini çıkarın.
3. Sürücüdeki kılavuzu sürücü bölmesindeki yuva ile hizalayın.
4. Sürücüyü mandal tıklayarak yerine oturuncaya kadar yuvaya doğru kaydırın.
5. Güç ve veri kablosunu sürücüye bağlayın.
6. Güç ve veri kablolarını arka panele ve sistem kartına bağlayın.



Rakam 40. Optik sürücü kafesini veya teyp sürücüyü takma

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Varsa çerçeveyi takın.

Kablolu sürücüler

⚠ DİKKAT: Sürücü biçimlendirilirken sistemi kapatmayın ve yeniden başlatmayın. Aksi takdirde sürücüde arıza oluşabilir.

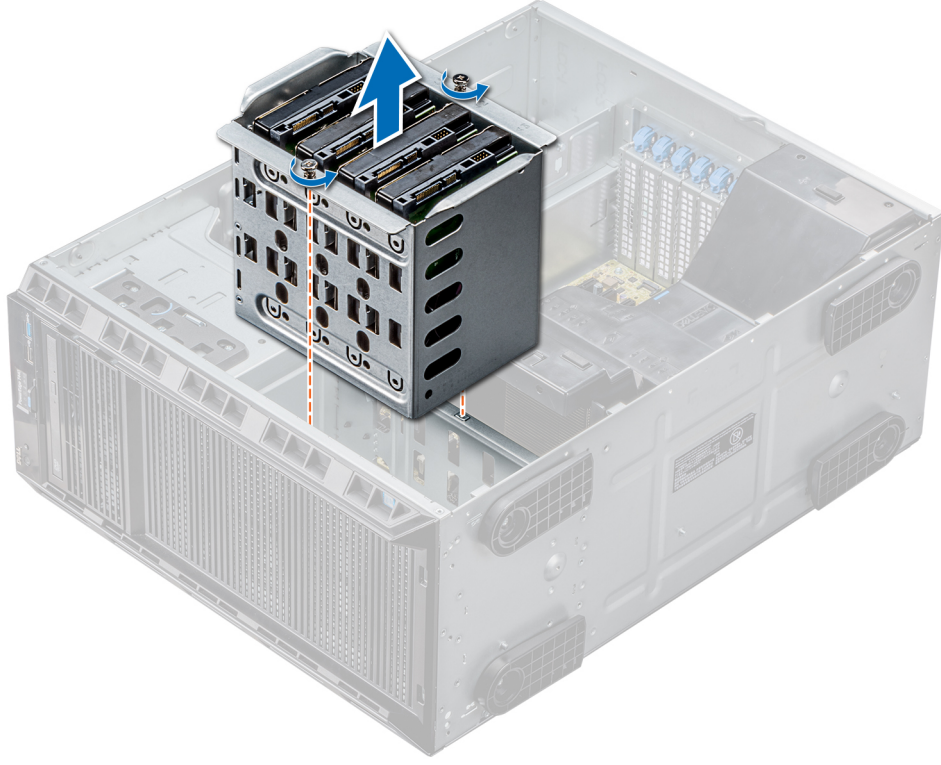
Dahili sabit sürücü bölmesini çıkarma

Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Güç ve veri kablosunun (kablolarının) sabit sürücüden (sürücülerden) bağlantısını kesin.

Adımlar

1. Dahili sabit sürücü bölmesini kasaya bağlayan iki tutucu vidayı gevşetin.
2. Dahili sabit sürücü bölmesini kaldırın ve kasadan çıkarın.



Rakam 41. Dahili sabit sürücü bölmesini çıkarma

Sonraki Adımlar

sistem içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

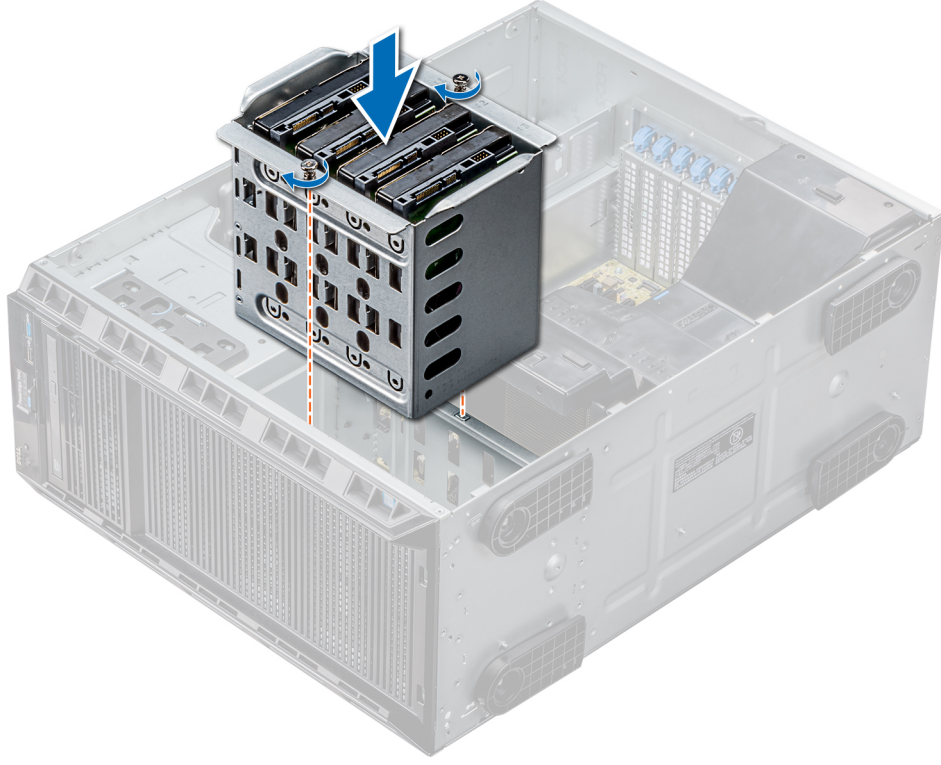
Dahili sabit sürücü bölmesini takma

Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. Dahili sabit sürücü bölmesini kasa üzerindeki tırnaklarla hizalayın ve dahili sabit sürücü bölmesini kasanın içine kaydırın.
2. İki tutucu vida kullanarak dahili sabit sürücü bölmesini kasaya sabitleyin.



Rakam 42. Dahili sabit sürücü bölmesini takma

Sonraki Adımlar

1. [sistem içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
2. Veri ve güç kablolarını sabit sürücülere takın.

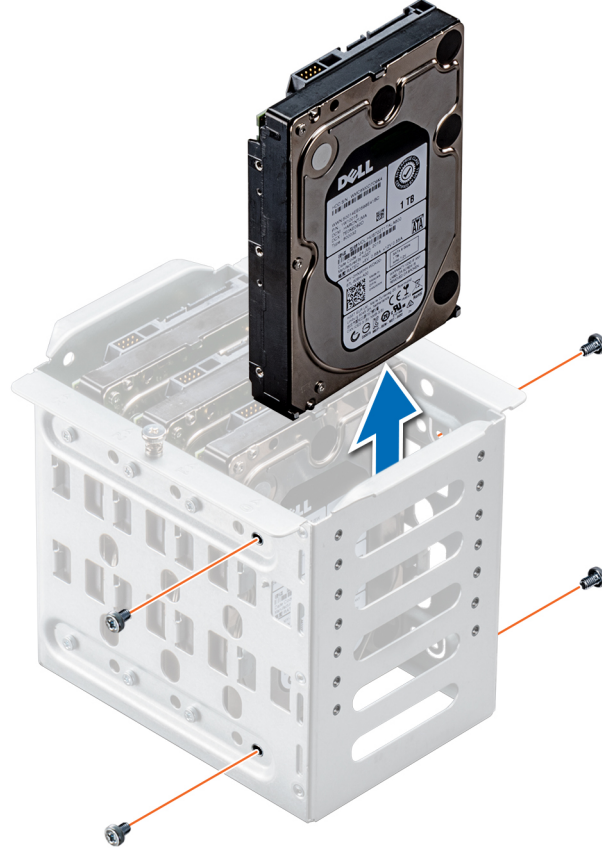
Kablolu sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sürücüyü dahili sürücü bölmesine sabitleyen dört vidayı çıkarın.
2. Sürücüyü dahili sürücü bölmesinden çıkarın.



Rakam 43. Kablolu sürücüyü çıkarma

Sonraki Adımlar

1. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Dahili sürücü bölmesini kasaya takın.
3. Güç ve veri kablolarının bağlantıları kesilmişse, bunları dahili sürücü bölmesindeki kalan sürücülere bağlayın.

Kablolu sürücü takma

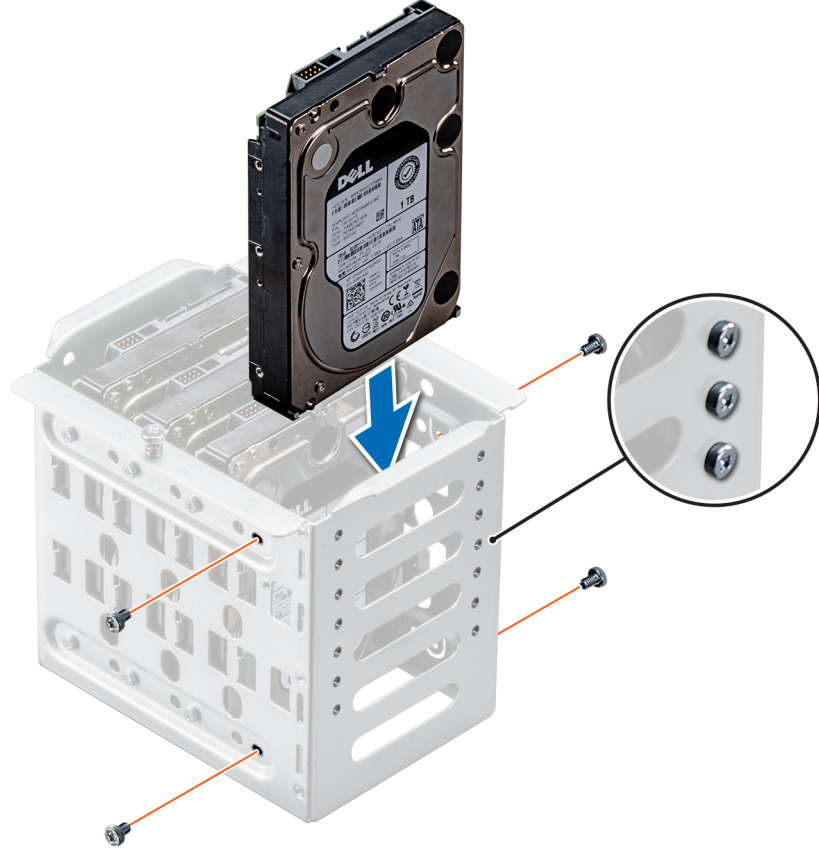
Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Dahili sürücü bölmesini çıkarın.

Adımlar

1. Sürücüyü dahili sürücü bölmesine sürücü konnektörü dışa bakacak şekilde yerleştirin.
2. Sürücüyü dahili sürücü bölmesine dört vidayla sabitleyin.

i **NOT:** Yeni sürücülerini dahili sürücü bölmesine takarken sürücü bölmesine takılı yedek sürücü vidalarını kullanın.



Rakam 44. Kablolu sürücü takma

Sonraki Adımlar

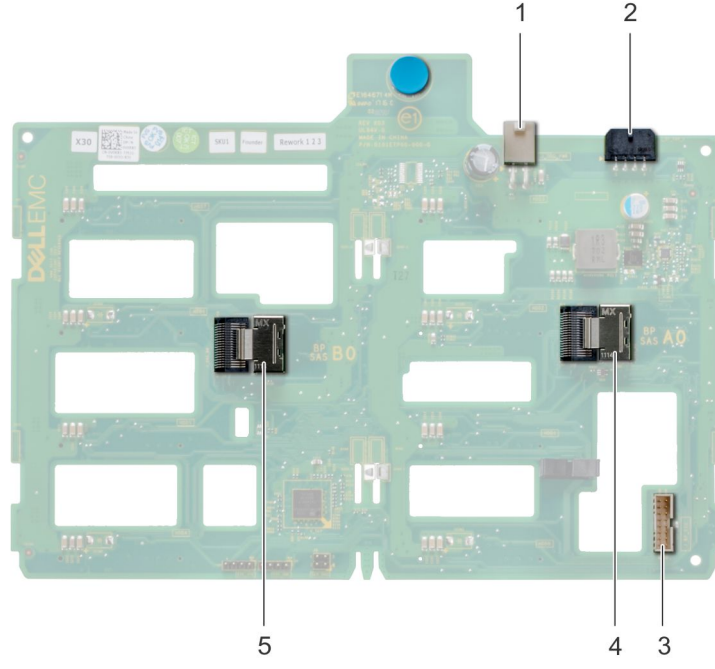
1. Dahili sürücü bölmesini kasaya takın.
2. [sistem içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. **System Setup**'a (Sistem Kurulumu) girin ve sürücü denetleyicisinin etkin olduğundan emin olun.
4. **System Setup**'dan (Sistem Kurulumu) çıkın ve sistemi yeniden başlatın.
5. Sürücünün belgelerinde açıklandığı gibi sürücünün çalışması için gereken herhangi bir yazılımı yükleyin.

Sürücü arka paneli

Sürücü arka paneli kılavuzları

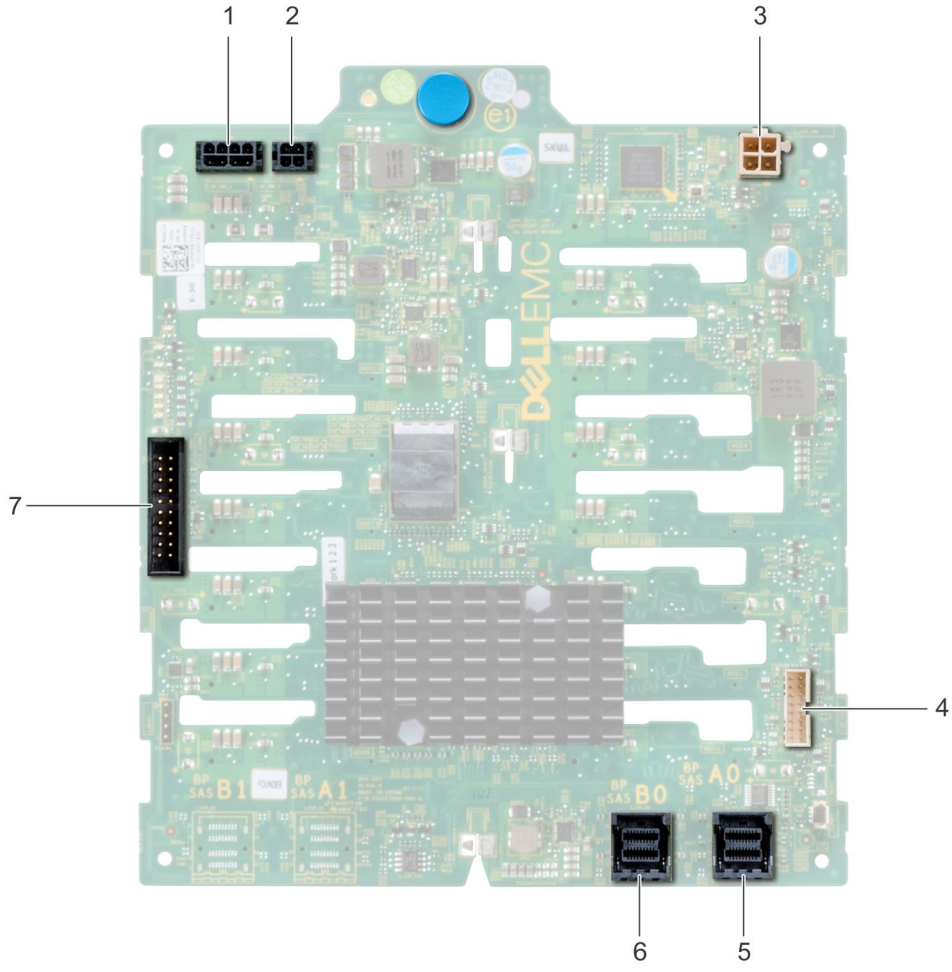
Yapılandırmaya bağlı olarak, sisteminiz aşağıdaki arka panel yapılandırmalarından birini destekler:

- 3,5 inç sürücüler için x8 SAS/SATA arka paneli
 - **NOT:** x8 arka panel ayrıca 3,5 inç sürücü kutularına takılabilen 3,5 inç sürücü adaptörlerine takılabilen en çok sekiz 2,5 inç (SAS, SATA veya SSD) çalışır durumda değiştirilebilir sürücüyü destekler.
- 2,5 inç sürücüler için x16 SAS/SATA arka paneli



Rakam 45. x8 sürücü arka paneli

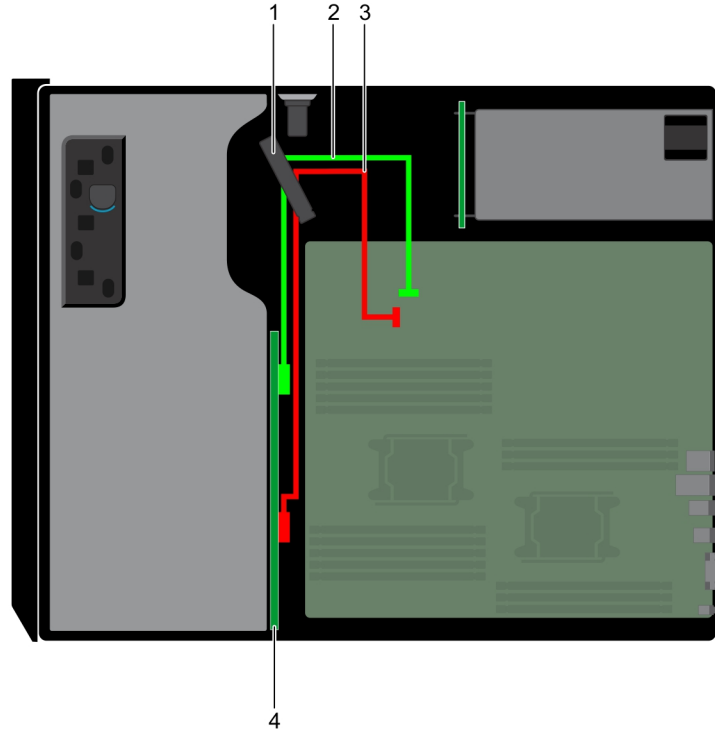
1. ODD güç konektörü
2. arka panel P4 güç konektörü
3. arka panel yan bant sinyal konektörü
4. Mini SAS SAS_A0
5. Mini SAS SAS_B0



Rakam 46. x16 sürücü arka paneli

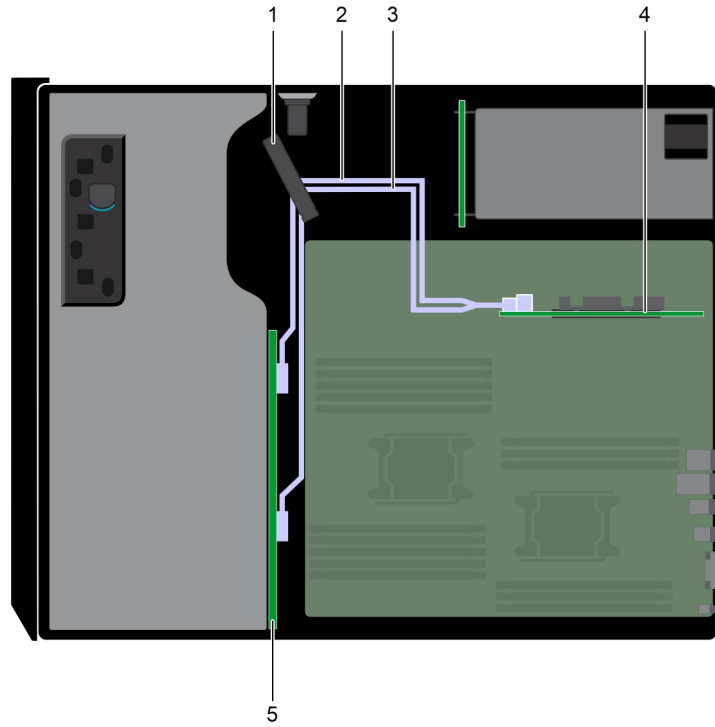
1. arka panel P4 güç konektörü
2. arka panel güç konektörü
3. optik ve teyp sürücüler için arka panel güç konektörü
4. sinyal konektörü
5. Mini SAS HD SAS_A0
6. Mini SAS HD SAS_B0
7. I2C Konektörü

Arka panel kablo yerleşimi



Rakam 47. Kablo yerleşimi – 8 x 3,5 inç sürücü arka paneli

1. Kablo sabitleme mandalı
2. SATA kablosu (BP: BP_A0'dan MB: SATA_A'ya)
3. SATA kablosu (BP: BP_B0'dan MB: SATA_B'ye)
4. Sürücü arka paneli

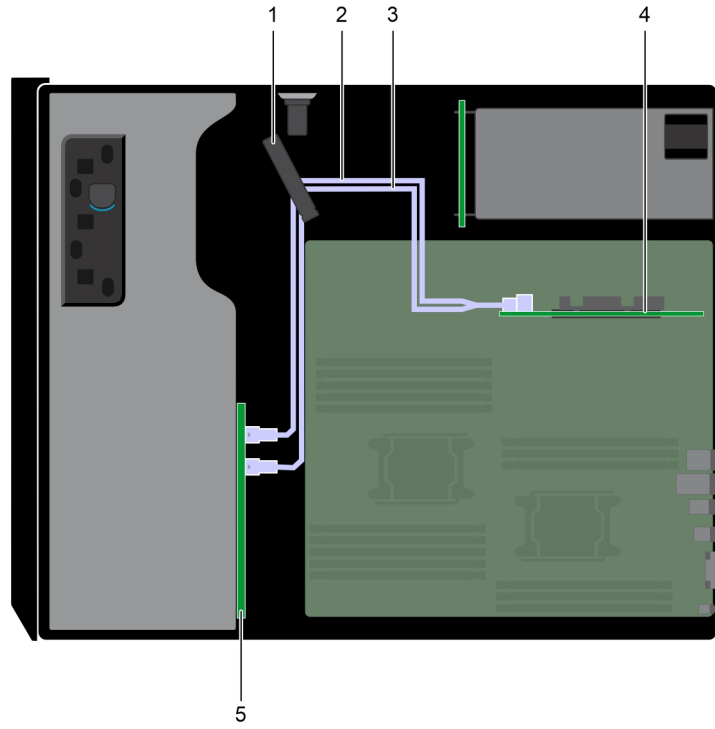


Rakam 48. Kablo yerleşimi - dahili PERC yükselticili 8 x 3,5 inç sürücü arka paneli

1. Kablo sabitleme mandalı
2. SAS kablosu (BP: BP_A0'dan dahili PERC'e)

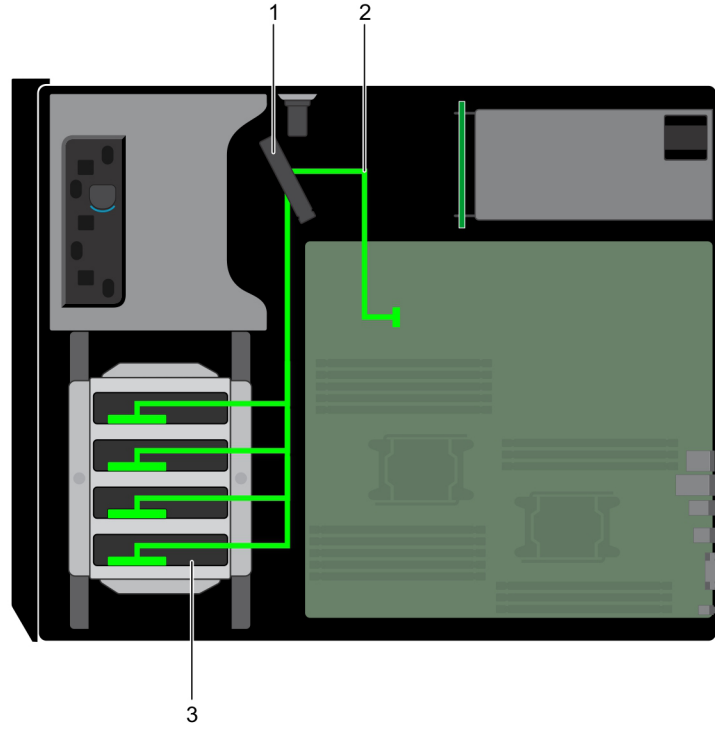
3. SAS kablosu (BP: BP_B0'dan dahili PERC'e)
5. Sürücü arka paneli

4. Dahili PERC



Rakam 49. Kablo yerleşimi - dahili PERC yükselticili 16 x 2,5 inç sürücü arka paneli

1. Kablo sabitleme mandalı
2. SAS kablosu (BP: BP_A0'dan dahili PERC'e)
3. SAS kablosu (BP: BP_B0'dan dahili PERC'e)
4. Dahili PERC
5. Sürücü arka paneli



Rakam 50. Kablo yerleşimi - 4 x 3,5 inç kablolu HDD

1. Kablo sabitleme mandalı
2. Sinyal kablosu
3. Kablolu HDD

Sabit sürücü arka panelini çıkarma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Sürücülerin ve arka panelin hasar görmesini önlemek için, arka paneli sökmeden önce sabit sürücülerini sistemden çıkarmanız gerekir.

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Takılıysa ön çerçeveyi çıkarın.
4. Tüm sürücülerini çıkarın.
5. Hava örtüsünü çıkarın.

Adımlar

1. Veri, sinyal ve güç kablolarını arka panelden ayırın.

i NOT: x8 arka panel için, SAS konektörüne bastırın ve SAS kablosunu arka panelden serbest bırakmak için sistemin üst kısmına doğru konektörü itin.

2. Serbest bırakma pimini çekin ve pimi tutarken arka paneli kaldırıp sistemin dışına çıkarın.



Rakam 51. Arka paneli çıkarma

Sonraki Adımlar

Sabit sürücü arka panelini takın.

Sabit sürücü arka panelini takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sabit sürücünün arka panelini hizalamak için sistemin tabanındaki kancaları kılavuz olarak kullanın.
2. Sabit sürücü arka panelini, serbest bırakma pimi yerine oturup paneli sisteme sabitleyene kadar sistemin içine indirin.
3. Veri, sinyal ve güç kablolarını arka panele bağlayın.



Rakam 52. Sabit sürücü arka panelini takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sürücülerini eski yuvalarına takın.
3. Varsa çerçeveyi takın.
4. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

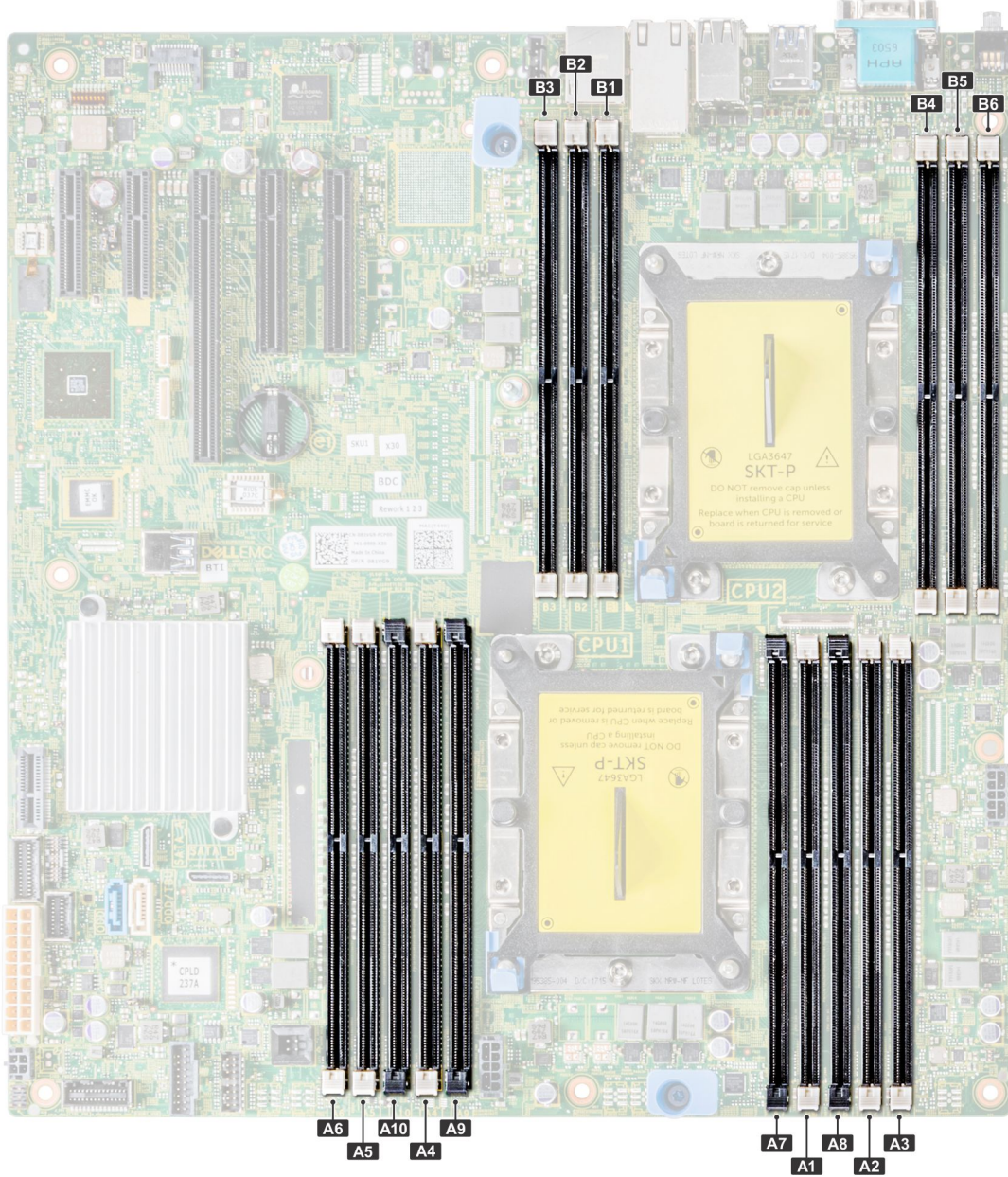
Sistem belleği

Sistem belleği yönergeleri

PowerEdge sistemleri DDR4 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM) ve Yüklü Azaltılmış DIMM'leri (LRDIMM) desteklemektedir. Sistem bellek talimatları yürütülen işlemci tarafından.

Sisteminiz 16 bellek soketi içermektedir. İşlemci 1 10 adede, İşlemci 2 de 6 adede kadar DIMM'i destekler. Her işlemciye altı bellek kanalı tahsis edilmiştir. İşlemci 1'de kanal başına dört adet 2 DIMM yuvası ve iki adet 1 DIMM yuvası, İşlemci 2'de ise kanal başına altı adet 1 DIMM vardır.

Bellek kanalları şu şekilde organize edilir:



Rakam 53. Sistemin üstten görünümü

Tablo 13. Bellek kanalları

İşlemci	Kanal 0	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4	Kanal 5
İşlemci 1	Yuva A1 ve A7	Yuva A2 ve A8	Yuva A3	Yuva A4 ve A9	Yuva A5 ve A10	Yuva A6
İşlemci 2	Yuva B1	Yuva B2	Yuva B3	Yuva B4	Yuva B5	Yuva B6

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

Tablo 14. Bellek yerleştirme

DIMM Tipi	DIMM Yerleştirilmiş/ Kanal	Voltaj	İşletim Frekansı (MT/s olarak)	Maksimum DIMM Aşaması/ Kanalı
RDIMM	1	1,2 V	2666, 2400, 2133, 1866	İki aşamalı veya tek aşamalı
	2		2666, 2400, 2133, 1866	İki aşamalı veya tek aşamalı

Tablo 14. Bellek yerleştirme (devamı)

DIMM Tipi	DIMM Yerleştirilmiş/ Kanal	Voltaj	İşletim Frekansı (MT/s olarak)	Maksimum DIMM Aşaması/ Kanalı
LRDIMM	1	1,2 V	2666, 2400, 2133, 1866	Dört aşamalı
	2		2666, 2400, 2133, 1866	Dört aşamalı

Genel bellek modülü montaj yönergeleri

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

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

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

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

- Tüm DIMM'ler DDR4 olmalıdır.
- RDIMM'ler ve LRDIMM'ler karıştırılmamalıdır.
- DDP (İkili Paket) LRDIMM'ler olan 64 GB LRDIMM'ler, TSV (Silikondan Üzerinden/3DS) LRDIMM'ler olan 128 GB LRDIMM ile karıştırılmamalıdır.
- x4 ve x8 DRAM tabanlı bellek modülleri karıştırılabilir.
- Aşama sayısına bakılmaksızın kanal başına en fazla iki adet RDIMM yerleştirilebilir.
- Aşama sayısına bakılmaksızın kanal başına en fazla üç adet LRDIMM yerleştirilebilir.
- Bir kanal aşama sayısına bakılmaksızın en fazla iki adet farklı aşamalı DIMM yerleştirilebilir.
- Farklı hızlarda bellek modülleri takılırsa, bunlar takılan en yavaş bellek modülünün hızında çalışır.
- Bellek modülü soketlerini yalnızca bir işlemci takılmışsa doldurun.
 - Tek işlemcili sistemler için, A1 ila A10 soketleri kullanılabilir.
 - Çift işlemcili sistemler için, A1 ila A10 soketleri ve B1 ila B6 soketleri kullanılabilir.
- Tüm soketlere önce beyaz serbest bırakma tırnakları, sonra siyah serbest bırakma tırnakları yerleştirin.
- Farklı kapasitedeki bellek modülleri karışık kullanırken soketlere ilk önce en yüksek kapasiteli bellek modüllerini yerleştirin.
- **i** **NOT:** Örneğin 8 GB ve 16 GB bellek modüllerini karıştırmak isterseniz, 16 GB bellek modüllerini beyaz serbest bırakma tırnaklı soketlere, 8 GB bellek modüllerini ise siyah serbest bırakma tırnaklı soketlere yerleştirin.
- Farklı kapasitedeki bellek modülleri, diğer bellek doldurma kurallarının takip edilmesi koşuluyla karıştırılabilir.

i **NOT:** Örneğin, 8 GB ve 16 GB bellek modülleri karıştırılabilir.

- Çift işlemci yapılandırmasında, her bir işlemci için yapılan bellek yapılandırması aynı olmalıdır.
 - **i** **NOT:** Örneğin, A1 soketini işlemci 1 için yerleştirirseniz, ardından B1 soketini işlemci 2 için yerleştirin ve böyle devam edin.
- Bir sistem içinde ikiden fazla bellek modülü kapasitesini karıştırmak desteklenmez.
- Dengesiz bellek yapılandırmaları performans kaybıyla sonuçlanır, bu nedenle en iyi performans için bellek kanallarına daima aynı türde DIMM'ler yerleştirin.
- Performansı maksimuma çıkarmak için (kanal başına bir DIMM olmak üzere) işlemci başına altı aynı türde bellek modülü yerleştirin. İşlemci başına 4 ve 8 DIMM ile Optimize Edilmiş Performans modu için DIMM yerleştirme güncellemesi.
 - DIMM sayısı işlemci başına 4 olduğunda yuva 1, 2, 4 ve 5 doldurulur.
 - DIMM sayısı işlemci başına 8 olduğunda yuva 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9 ve 10 doldurulur.

Moda Özel Yönergeler

Kullanılabilecek yapılandırmalar Sistem BIOS'unda seçilen bellek moduna bağlıdır.

Tablo 15. Bellek işletim modları

Bellek İşletim Modu	Açıklama
Optimize Edici Mod	Optimize Edici Mod etkinleştirilirse, DRAM denetleyicileri 64 bit modda bağımsız olarak çalışır ve optimize edilmiş bellek performansı sağlar.
Yansıtma Modu	Aynalama Modu etkinleştirilirse sistem verilerin iki özdeş kopyasını bellekte tutar ve kullanılabilen toplam sistem belleği takılı toplam fiziksel belleğin yarısıdır. Yüklü belleğin yarısı etkin DIMM'leri yansıtmak için kullanılır. Bu özellik, maksimum güvenilirlik sunar ve sistemin yıkıcı bir bellek arızasında bile aynalanmış bellek kopyasına geçerek çalışmaya devam etmesini sağlar. Yansıtma Modu'nun bellek modüllerinin aynı boyutta, hızda ve teknolojiye olmasını ve işlemci başına 6'lı gruplar halinde takılmasını zorunlu kılmasını sağlayan kurulum yönergeleri.
Tek Aşamalı Yedek Mod	Tek Aşamalı Yedek Mod kanal başına yedek olarak bir aşama ayırır. İşletim sistemi çalışırken bir aşama veya kanalda aşırı sayıda düzeltilebilir hata oluşursa bunlar, hataların düzeltilemez bir arıza oluşturmasını önlemek için yedek alana taşınır. Her kanala iki veya daha fazla aşama doldurulmasını gerektirir.
Çok Aşamalı Yedek Mod	<p>Çok Aşamalı Yedek Mod kanal başına yedek olarak iki aşama ayırır. İşletim sistemi çalışırken bir aşama veya kanalda aşırı sayıda düzeltilebilir hata oluşursa bunlar, hataların düzeltilemez bir arıza oluşturmasını önlemek için yedek alana taşınır. Her kanala iki veya daha fazla aşama yerleştirilmesini gerektirir.</p> <p>Tek aşamalı bellek yedekleme etkinken, işletim sistemi için mevcut sistem belleği, kanal başına bir aşama düşürülür.</p> <p>Örneğin, on altı 16 GB çift aşamalı bellek modülleri olan iki işlemcili bir yapılandırmada kullanılabilir sistem belleği: 16 GB x 16 (bellek modülü) - 8 GB (1 aşamalı yedekleme/kanal) x 12 (kanal) = 256 GB - 96 GB = 160 GB olur Çok aşamalı yedeklemede, on altı adet 64 GB dört aşamalı bellek modülüne sahip çift işlemcili bir yapılandırmada, mevcut sistem belleği: 64 GB x 16 (bellek modülü) - 32 GB (2 aşamalı yedekleme/kanal) x 12 (kanal) = 1024 GB - 384 GB = 640 GB olur.</p> <p>i NOT: Bellek yedekleme kullanmak için bu özelliğin Sistem Kurulumu'nun BIOS menüsünde etkinleştirilmiş olması gerekir.</p> <p>i NOT: Bellek yedekleme çok bitli düzeltilemez bir hataya karşı koruma sunmaz.</p>
Dell Hataya Dayanıklı Modu	<p>Dell Hataya Dayanıklı Modu seçeneği etkinleştirilirse BIOS hataya dayanıklı bir bellek alanı oluşturur. Bu mod, kritik önem taşıyan uygulamaları yüklemeye özelliğini destekleyen ve işletim sistemi çekirdeğinin sistemin kullanılabilirliğini maksimuma çıkarmasını etkinleştiren bir işletim sistemi tarafından kullanılabilir.</p> <p>i NOT: Bu özellik yalnızca Gold ve Platinum Intel işlemcilerde desteklenir.</p> <p>i NOT: Bellek yapılandırması, aynı büyüklükteki DIMM, hız ve aşamada olmalıdır.</p>

Optimize Edici Mod

Bu mod, sadece x4 aygıt genişliği kullanan bellek modülleri için Tek Aygıt Verisi Düzeltme'yi (SDDC) destekler. Herhangi bir yuva doldurma zorunluluğu getirmez.

- İki işlemci: Yuvaları işlemci 1'den başlayarak çevrimsel sırada doldurun.

i **NOT:** İşlemci 1 ve işlemci 2'ye yerleştirilenler eşleşmelidir.

Tablo 16. Bellek yerleştirme kuralları

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
Tek işlemci	Optimize edici (Bağımsız kanal) doldurma sırası	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	<ul style="list-style-type: none"> Bu sırada doldurun; tek sayıda olabilir. Tek sayıda DIMM yerleştirilebilir.

Tablo 16. Bellek yerleştirme kuralları (devamı)

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
			<p>i NOT: Tek sayıda DIMM dengesiz bellek yapılandırmalarına ve sonuç olarak da performans kaybına neden olacaktır. En iyi performans için tüm bellek kanallarının aynı DIMM'ler ile aynı şekilde doldurulması önerilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Optimize edici yerleştirme sırası, tek işlemcinin 4 ve 8 DIMM kurulumları için geleneksel düzende değildir. <ul style="list-style-type: none"> 4 DIMM için: A1, A2, A4, A5 8 DIMM için: A1, A2, A4, A5, A7, A8, A9, A10
	Yansıtma yerleştirme sırası.	{1, 2, 3, 4, 5, 6}	Yansıtma işlemci başına 6 DIMM yuvası ile desteklenir.
	Tek aşamalı yedekleme yerleştirme sırası	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Bu sırada doldurun; tek sayıda olabilir. Kanal başına iki veya daha fazla aşama gerektirir.
	Çok aşamalı koruma yerleştirme sipariş	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Bu sırada doldurun; tek sayıda olabilir. Kanal başına üç veya daha fazla aşama gerektirir.
İki işlemci. (İşlemci 1 ile başlayarak çevrimsel sırada yerleştirin.)	Optimize edilmiş (Bağımsız kanal) doldurma sırası	A{1}, B{1}, A{2}, B{2}, A{3}, B{3}...	<ul style="list-style-type: none"> İşlemci başına tek sayıda DIMM yuvası olabilir. Tek sayıda DIMM yerleştirilebilir. <p>i NOT: Tek sayıda DIMM dengesiz bellek yapılandırmalarına ve sonuç olarak da performans kaybına neden olacaktır. En iyi performans için tüm bellek kanallarının aynı DIMM'ler ile aynı şekilde doldurulması önerilir.</p> Optimize edici yerleştirme sırası, iki işlemcinin 8 ve 14 DIMM kurulumları için geleneksel düzende değildir. <ul style="list-style-type: none"> 8 DIMM için: A1, A2, A4, A5, B1, B2, B4, B5 14 DIMM için: A1, A2, A4, A5, A7, A8, A9, A10, B1, B2, B3, B4, B5, B6
	Yansıtma yerleştirme sırası.	A{1, 2, 3, 4, 5, 6}, B{1, 2, 3, 4, 5, 6}	Yansıtma işlemci başına 6 DIMM yuvası ile desteklenir.
	Tek aşamalı yedekleme yerleştirme sırası	A{1}, B{1}, A{2}, B{2}, A{3}, B{3}...	Bu düzendeki bir yerleşimde işlemci başına tek sayıda DIMM olabilir. Kanal başına iki veya daha fazla aşama gerektirir.
	Çok aşamalı koruma yerleştirme sipariş	A{1}, B{1}, A{2}, B{2}, A{3}, B{3}...	Bu düzendeki bir yerleşimde işlemci başına tek sayıda DIMM olabilir. Kanal

Tablo 16. Bellek yerleştirme kuralları (devamı)

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
			başına üç veya daha fazla aşama gerektirir.

Bellek modülünü çıkarma

Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde verilen güvenlik yönergelerini uygulayın.
 - a. Sisteminizde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Hava örtüsünü çıkarın.

UYARI: Bellek modüllerini ellemeden sonra sistemi kapatın. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere dokunmaktan kaçının.

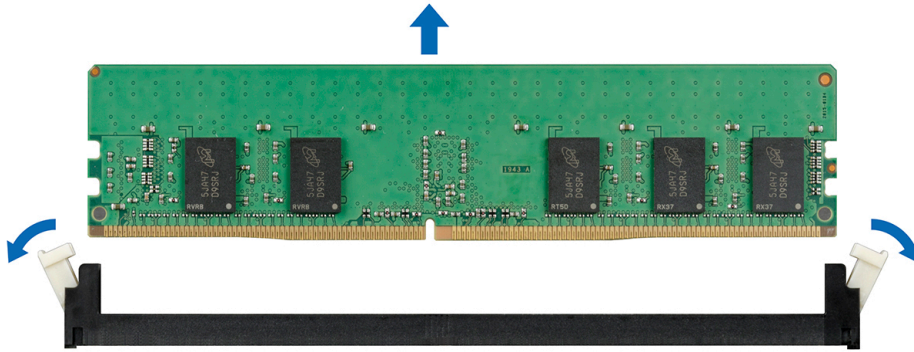
DİKKAT: Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, boş bellek modülleri boş olan herhangi bir bellek soketine takılmalıdır. Boş bellek modüllerini yalnızca bu soketlere bellek takmak istiyorsanız çıkarın.

Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.

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

2. İtin ejektörlere dışarı doğru her iki ucundaki bellek modülünü bellek modülünü yuvadan.
3. Bellek modülünü kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 54. Bellek modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

1. Bellek modülünü takın.

Bellek modülünü takma

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

DİKKAT: Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, boş bellek modülleri boş olan herhangi bir bellek soketine takılmalıdır. Boş bellek modüllerini yalnızca bu soketlere bellek takmak istiyorsanız çıkarın.

Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.

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

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

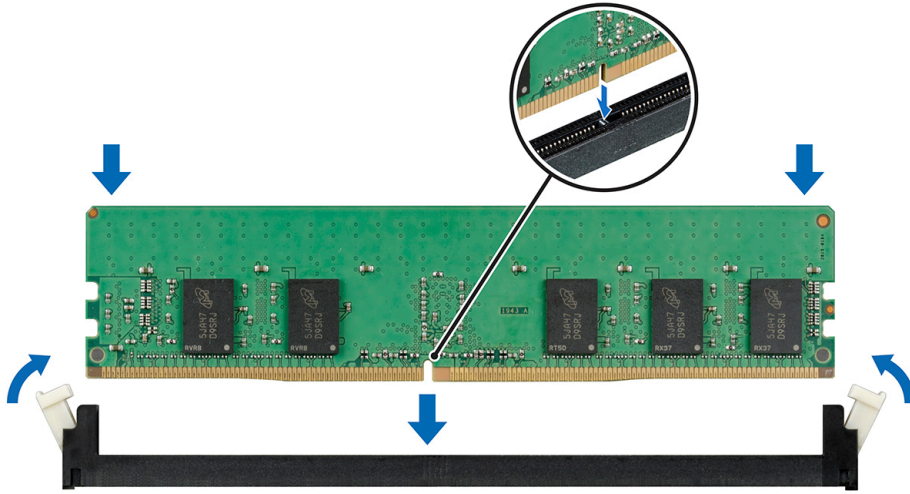
2. Bellek modülünün sokete takılabilmesi için bellek modülü soketindeki ejektörleri dışarı doğru açın.

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

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

i 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 ittirin.



Rakam 55. Bellek modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın
2. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Olup Olmadığını doğrulamak için bellek modülü düzgün şekilde yüklenmiş olup, F2 tuşuna basın ve gidin **System Setup Main Menu > Sistem BIOS > Bellek Ayarlarının** bir listesi **Bellek Ayarları** ekranında, Sistem Bellek Boyutu yüklü belleğin güncellenmiş kapasitesini yansıtmalıdır.
4. Değer hatalıysa bir veya daha fazla bellek modülü düzgün şekilde takılmamış olabilir. Bellek modülü sıkıca oturduğundan ve bellek modülünü sokete.
5. Sistem tanılmasında sistem bellek testini yürütün.

Soğutma fanları

Dahili soğutma fanını çıkarma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Dahili soğutma fanı çıkarılmış haldeki sisteminizi asla çalıştırmayın. Sistem aşırı ısınabilir ve bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına yol açabilir.

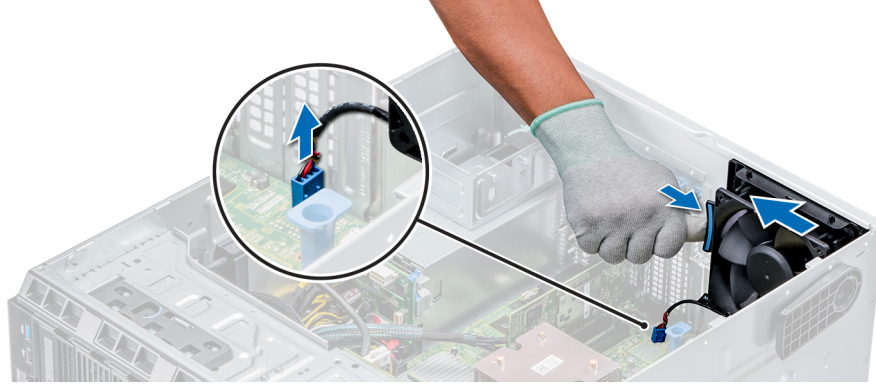
⚠ DİKKAT: Kapağın 5 dakikadan fazla açık kalması durumunda sistemi çalıştırmayın.

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

Adımlar

1. Sistem kartından dahili soğutma fanı güç kablosunun bağlantısını kesin.
2. Dahili soğutma fanını tutarak, serbest bırakma tırnağına basın ve soğutma fanını fan üzerinde okla işaretli yönde dışarı kaydırın.

⚠ DİKKAT: Dahili soğutma fanını kanatlarından tutarak çıkarmayın ya da takmayın.



Rakam 56. Dahili soğutma fanını çıkarma

Sonraki Adımlar

1. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. [Dahili soğutma fanını takın](#).

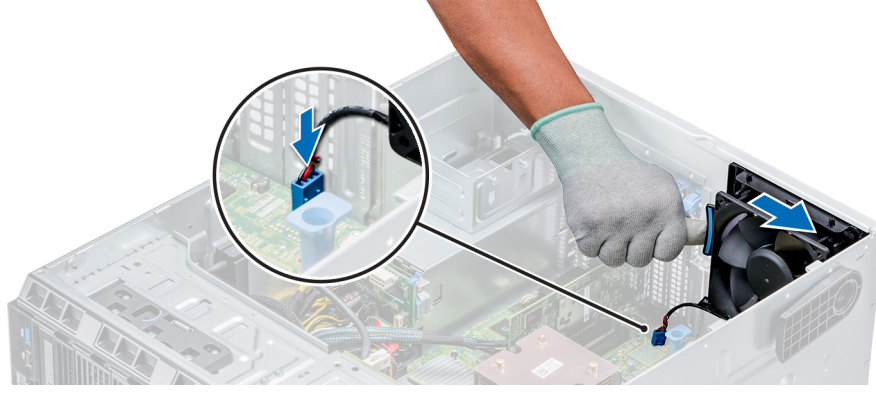
Dahili soğutma fanını takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Soğutma fanını kablo ucu sistemin altına bakacak şekilde yanlarından tutun.
2. Dahili soğutma fanının dört tırnağını sistem duvarındaki dört yuvayla hizalayın.
3. Serbest bırakma tırnağı yerine kilitlemeye kadar dahili soğutma fanına bastırın ve kaydırın.
4. Dahili soğutma fanının güç kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.



Rakam 57. Dahili soğutma fanını takma

Sonraki Adımlar

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

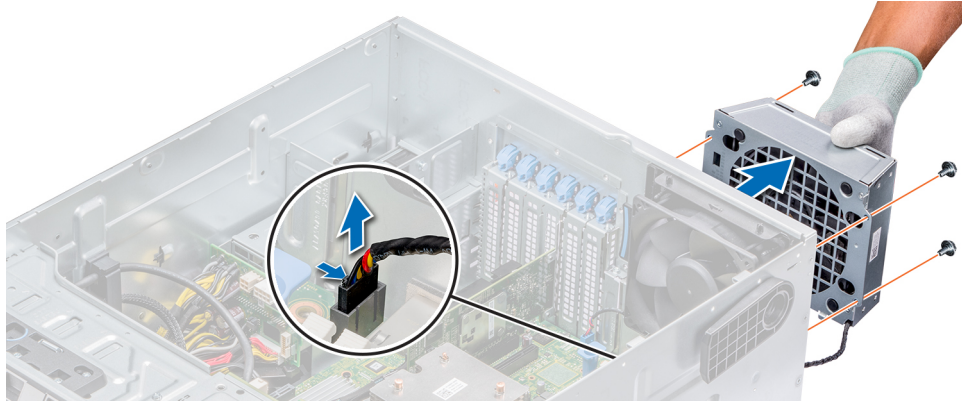
Harici soğutma fanını çıkarma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sistem kartından harici soğutma fanı güç kablosunun bağlantısını kesin.
2. Harici soğutma fanını kasaya sabitleyen dört vidayı çıkarın.
3. Üst ve alt kancaları kasa duvarındaki yuvalardan ayırmak ve soğutma fanını çıkarmak için harici soğutma fanını kaldırın.
4. Harici soğutma fanı güç kablosunu sistemdeki yuvadan çıkarın.



Rakam 58. Harici soğutma fanını çıkarma

Sonraki Adımlar

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

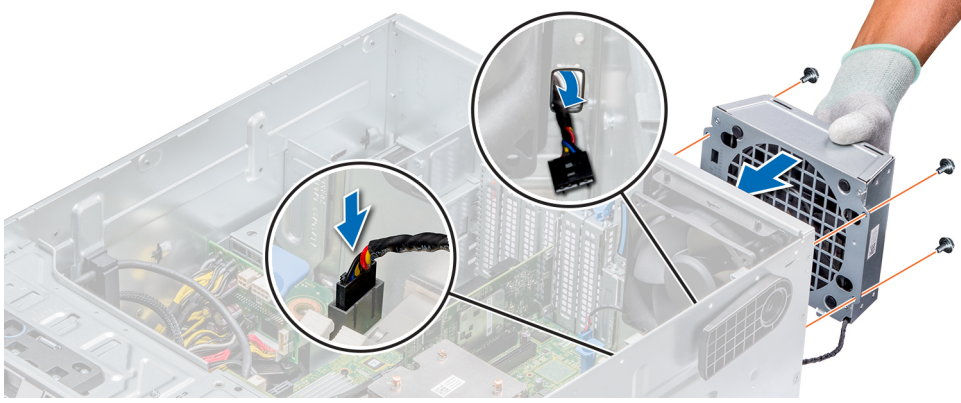
Harici soğutma fanını takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Harici soğutma fanı güç kablosunu, kasanın arkasındaki yuvadan sisteme yönlendirin.
2. Harici soğutma fanının üzerinde bulunan alt ve üst kancaları kasanın arkasındaki karşılık gelen yuvalara hizalayın ve takın.
3. Harici soğutma fanını kasaya sabitlemek için dört vidayı kullanın.
4. Harici soğutma fanı güç kablosunu sistem kartındaki FAN2 konektörüne bağlayın.



Rakam 59. Harici soğutma fanını takma

Sonraki Adımlar

1. [Hava örtüsünü](#) takın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerine uyun.

İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarı

İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını değiştirme

Önkoşullar

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

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

Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde USB bağlantı noktasını veya USB bellek anahtarını bulun.
USB bağlantı noktasının konumunu belirlemek için bkz. [Atlama telleri ve konektörler](#).
2. Takılıysa, USB bellek anahtarını USB bağlantı noktasından çıkarın.
3. Yeni USB bellek anahtarını USB bağlantı noktasına takın.

Sonraki Adımlar

1. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

2. Ön yükleme sırasında, **System Setup (Sistem Kurulumu)** ögesine girmek ve sistemin USB bellek anahtarını algıladığını doğrulamak için F2 tuşuna basın.

Genişletme kartı tutucusu

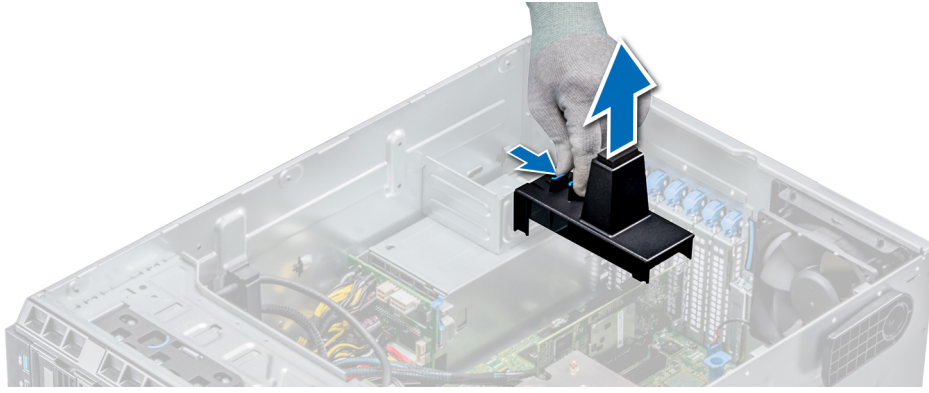
Genişletme kartı tutucusunu çıkarma

Önkoşullar

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

Adımlar

Tırnağa bastırın ve genişletme kartı tutucusunu kasadan çekin.



Rakam 60. Genişletme kartı tutucusunu çıkarma

Sonraki Adımlar

1. [Hava örtüsünü takın](#).
2. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

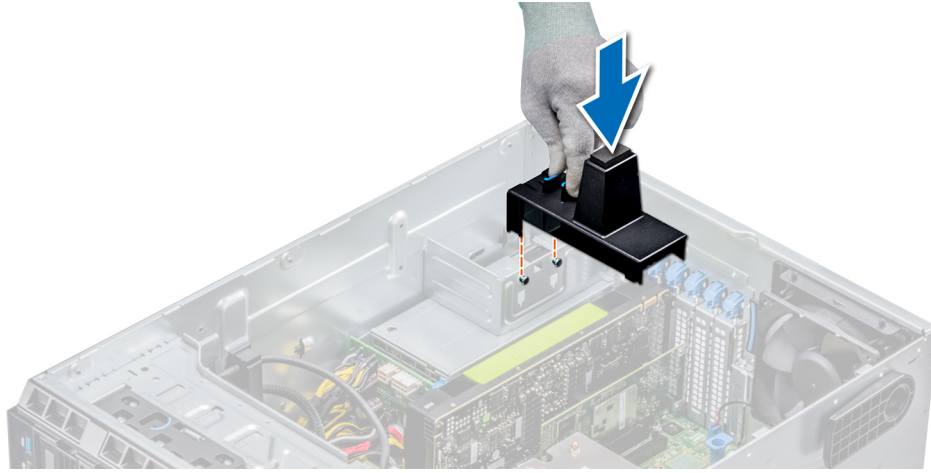
Genişletme kartı tutucusunu takma

Önkoşullar

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

Adımlar

Genişletme kart tutucusunu kasanın üzerindeki çıkıntılarla hizalayın ve yerine tam olarak oturuncaya kadar aşağıya itin.



Rakam 61. Genişletme kartı tutucusunu takma

Sonraki Adımlar

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

Genişletme kartları

Genişletme kartı takma yönergeleri

Aşağıdaki tablo, desteklenen genişletme kartlarını tanımlar.

Tablo 17. Desteklenen PCI express generation 3 genişletme kartları

PCIe Yuvası	İşlemci Bağlantısı	Yükseklik	Uzunluk	Bağlantı Genişliği	Yuva Genişliği
1 (Gen3)	Platform Kontrol Merkezi	Tam Yükseklik	Yarım Uzunluk	x4	x4
2 (Gen3)	İşlemci 1	Tam Yükseklik	Yarım Uzunluk	x4	x4
3 (Gen3)	İşlemci 2	Tam Yükseklik	Tam Uzunluk	x16	x16
4 (Gen3)	İşlemci 1	Tam Yükseklik	Yarım Uzunluk	x8	x8
5 (Gen3)	İşlemci 1	Tam Yükseklik	Yarım Uzunluk	x8	x8

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

Aşağıdaki tabloda düzgün soğutma ve mekanik uygunluğun sağlanması için genişletme kartlarının takılma sırası açıklanmaktadır. En yüksek önceliğe sahip genişletme kartları, gösterilen yuva önceliği kullanılarak ilk önce takılmalıdır.

Tablo 18. Genişletme kartı yapılandırması: 1 işlemci

Kart Türü	Yuva Önceliği	Maksimum İzin Verilen
Kart, Ağ(Broadcom/Intel)	1, 2, 4, 5	4
NIC (Intel)	1, 2, 4, 5	4
PERC9/ 9.14G (FXN)	4, 5, 3, 2	3
RAID - PERC9+ (Dahili) (Dell)	4, 5, 2	3
RAID - PERC10 (Dahili) (Dell)	4, 5, 2	3

Tablo 18. Genişletme kartı yapılandırması: 1 işlemci (devamı)

Kart Türü	Yuva Önceliği	Maksimum İzin Verilen
RAID - PERC10 (Harici) (Dell)	4, 5, 2	3
RAID - PERC11 (Dell)	4, 5, 2	3
RAID Olmayan - PERC11 (Dell)	4, 5, 2	3
NIC (Broadcom)	4, 5, 2	3
Kart, Ağ (Broadcom/Intel/Emulex, Qlogic)	4, 5, 2	3
BOSS M.2 (SATA) (Dell)	4, 5, 2	3

Tablo 19. Genişletme kartı yapılandırması - 2 işlemci

Kart Türü	Yuva Önceliği	Maksimum İzin Verilen
GPGPU (NVIDIA, AMD)	3	1
Kart, Ağ (Broadcom, Intel)	1, 2, 4, 5, 3	5
NIC (Intel)	1, 2, 4, 5, 3	5
PERC9/ 9.14G (FXN)	4, 5, 3, 2	4
RAID - PERC9+ (Dahili) (Dell)	4, 5, 3, 2	4
RAID - PERC10 (Dahili) (Dell)	4, 5, 3, 2	4
RAID - PERC10 (Harici) (Dell)	4, 5, 3, 2	4
RAID - PERC11 (Dell)	4, 5, 3, 2	3
RAID Olmayan - PERC11 (Dell)	4, 5, 3, 2	3
NIC (Broadcom)	4, 5, 3, 2	4
Kart, Ağ (Broadcom/Intel)	4, 5, 3, 2	4
Kart, Denetleyici (Emulex/Qlogic)	4, 5, 3, 2	4
BOSS M.2 (SATA) (Dell)	4, 5, 3, 2	4

NOT: Yeni nesil PERC 11 H750, H350 ve HBA350i adaptörleri, bir sistemde önceki nesillerin PERC H740P, H730P, H330, HBA330 adaptörleriyle birlikte kullanılamaz. Daha fazla bilgi için, bkz. [Arka panel kablo yerleşimi](#).

GPU kartını takma yönergeleri

Bir GPU kartı takarken, aşağıdaki yönergeleri izleyin:

- GPU, raf ve kule modu yapılandırmasında desteklenir.
- GPU, yalnızca 1100 W (önerilen) veya daha güçlü güç kaynağı ünitelerine sahip sistemlere takılabilir.
- Her bir GPU kartı, 32 GB'a kadar ayrılmış GDDR5 belleği destekler.
- x16 yuvasında (yuva 3) bir GPU'yu üzerinde iki işlemci ile destekler
- Bazı GPU kartları için dongle güç kablosu kullanılması gerekir.

GPU kartını takma kısıtlamaları

- Yalnızca tek yuvalı GPU kartını destekler
- Yalnızca aktif (yerleşik fan) GPU kartını destekler
- GPU AUX kablosunu kullanan yüksek güçlü (>75 W) GPU kartları yedekliliği olmayan çift sistem fanına sahip olmalıdır.

Bir genişletme kartını çıkarma

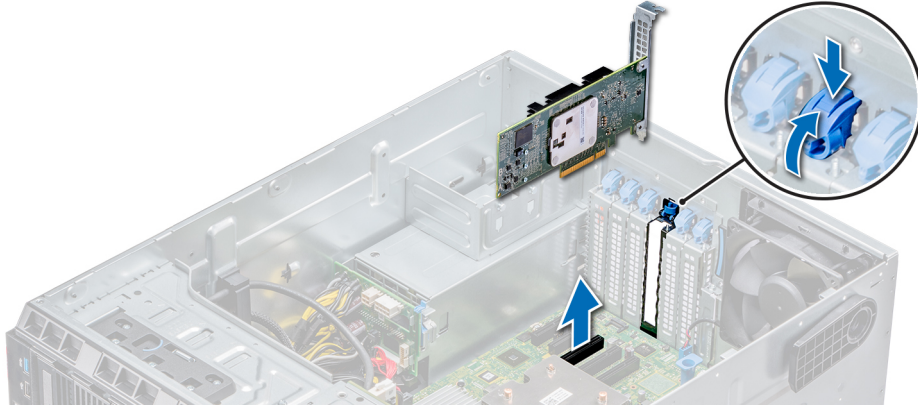
Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde verilen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Genişletme kartı tutucusunu çıkarın.

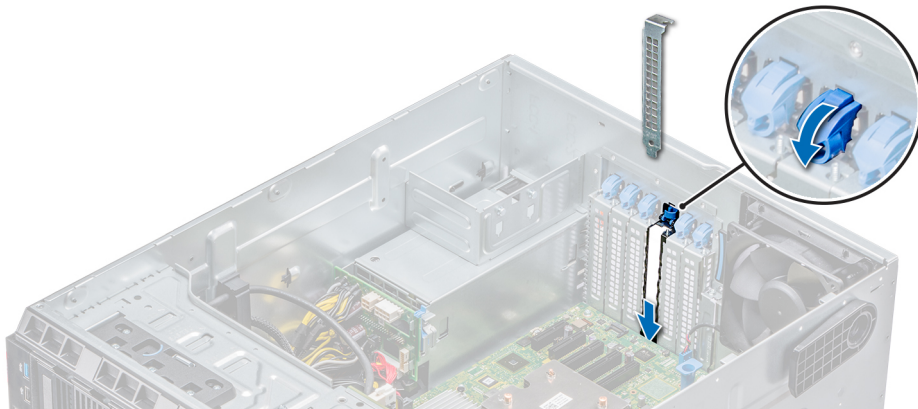
Adımlar

1. Takılı ise, PERC kartının veri kablolarını ve/veya GPU kartının güç kablolarını çıkarın.
2. Genişletme kartı mandalina basın ve açmak için mandalı aşağıya doğru itin.
3. Genişletme kartını kenarından tutun, kart konnektöründen ve sistemden çıkarmak için yukarıya doğru çekin.
4. Aşağıdaki adımları gerçekleştirerek dolgu braketlerini yükleyin:
 - a. Dolgu braketindeki yuvayı genişletme kartı yuvasındaki sekme ile hizalayın.
 - b. Dolgu braketi yerine oturana kadar genişletme kartı mandalina basın.

NOT: Sistemin FCC sertifikasının geçerliliğini koruması için boş genişletme kartı yuvalarına dolgu destekleri takılmalıdır. Destekler toz ve kiri sistemden uzak tutar. Sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur.



Rakam 62. Genişletme kartını çıkarma



Rakam 63. Dolgu braketini takma

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Genişletme kartı takın.

3. Genişleme kart tutucusunu takın.
4. Hava örtüsünü takın.

Genişletme kartını takma

Önkoşullar

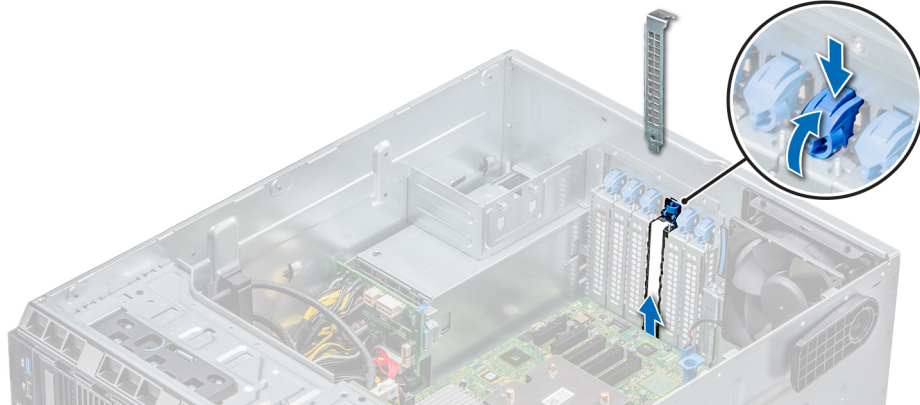
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Hava örtüsünü çıkarın.
3. Genişletme kart tutucusunu çıkarın.

Adımlar

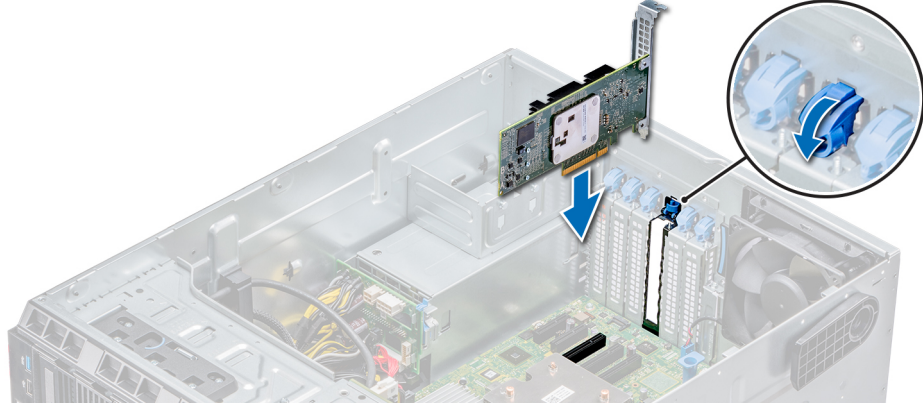
1. Genişletme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın. Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.
2. Genişletme kartını takmak istediğiniz yuvaya bitişik genişletme kartı mandalını açın.
3. Genişletme kartını veya dolgu braketini genişletme kartı tutucusundan çıkarın.

i **NOT:** Bu desteği gelecekte kullanmak üzere saklayın. Sistemin FCC sertifikasyonunun korunması için boş genişletme kartı yuvalarına dolgu destekleri takılmalıdır. Destekler toz ve kiri sistemden uzak tutar. Sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur.

4. Kartı kenarlarından tutun ve genişletme kartı konektörü ile hizalanacak şekilde yerleştirin.
5. Kart tamamen yerine oturana kadar, kartı yavaşça genişletme kartı konektörüne takın.
6. Genişleme kartı mandalını, mandalı, mandal yerine oturana kadar iterek kapatın.
7. Veri kablolarını genişletme kartına ve/veya güç kablolarını GPU kartına bağlayın.



Rakam 64. Dolgu braketini çıkarma



Rakam 65. Genişletme kartını takma

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. Genişletme kartı tutucusunu takın.
3. Hava örtüsünü takın.

M.2 SSD modülü

M.2 SSD modülünü çıkarma

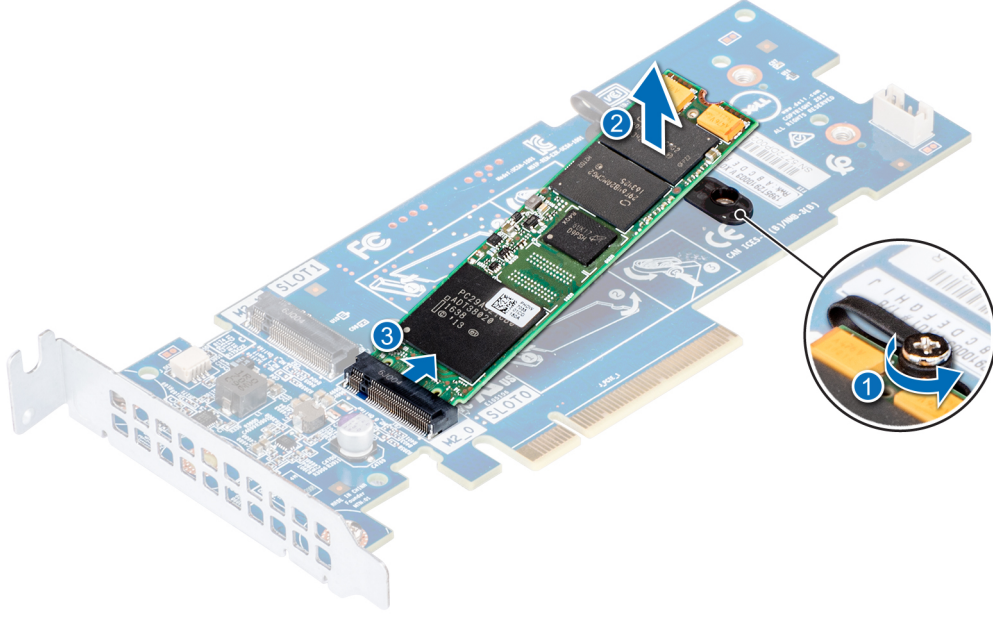
Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. BOSS kartını çıkarın.

NOT: BOSS kartını çıkarma yordamı genişletme kartı çıkarma yordamına benzer.

Adımlar

1. Vidayı gevşetin ve M.2 SSD modülünü BOSS kartına sabitleyen tutucu kayışı kaldırın.
2. M.2 SSD modülünü kaldırın ve BOSS kartının üzerindeki konnektörden kaydırarak dışarı çıkarın.



Rakam 66. M.2 SSD modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

M.2 SSD modülünü yerine takın.

M.2 SSD modülünü takma

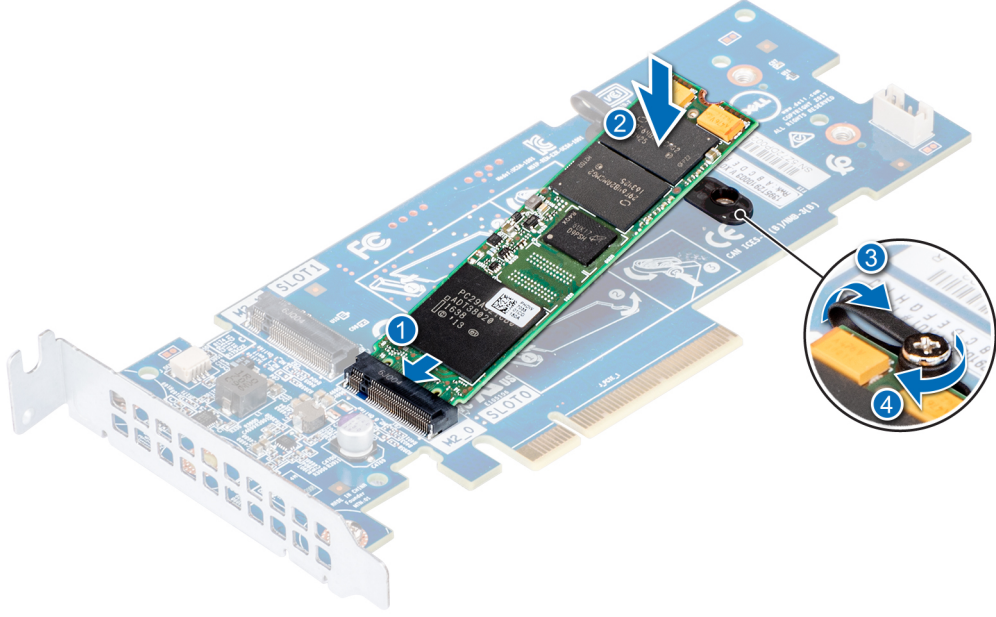
Önkoşullar

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

NOT: BOSS kartını çıkarma yordamı genişletme kartı çıkarma yordamına benzer.

Adımlar

1. M.2 SSD modülünü BOSS kartındaki konnektöre bağlayın.
2. M.2 SSD modülüne tutucu kayışı yerleştirin ve modülü sabitlemek için vidaları sıkın.



Rakam 67. M.2 SSD modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. BOSS kartını takın.
i **NOT:** BOSS kartını takma yordamı genişletme kartını çıkarma yordamına benzer.
2. İlgili hava örtüsünü takın.
3. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İsteğe bağlı MicroSD veya vFlash kartı

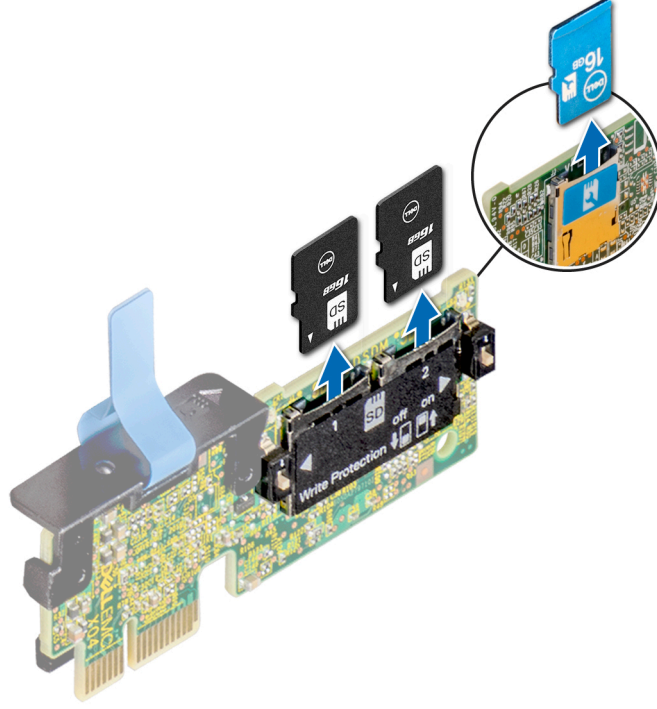
İsteğe bağlı SD kartını çıkarma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. vFlash/IDSDM modülündeki MicroSD kart yuvasını bulun ve yuvadan kısmen serbest bırakmak için karta bastırın. IDSDM/vFlash modülünü bulmak için Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri bölümüne bakın.
2. MicroSD kartını tutun ve yuvadan çıkarın.



Rakam 68. İsteğe bağlı SD kartını çıkarma

NOT: microSD kartlarını çıkardıktan sonra geçici olarak ilgili yuva numarasıyla etiketleyin.

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
2. microSD kartı takın.

MicroSD kartını takma

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde verilen güvenlik yönergelerini uygulayın.

NOT: sistem birlikte bir microSD kartı kullanmak için Sistem Ayarlarında **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kart Bağlantı Noktası) seçeneğinin etkinleştirildiğinden emin olun.

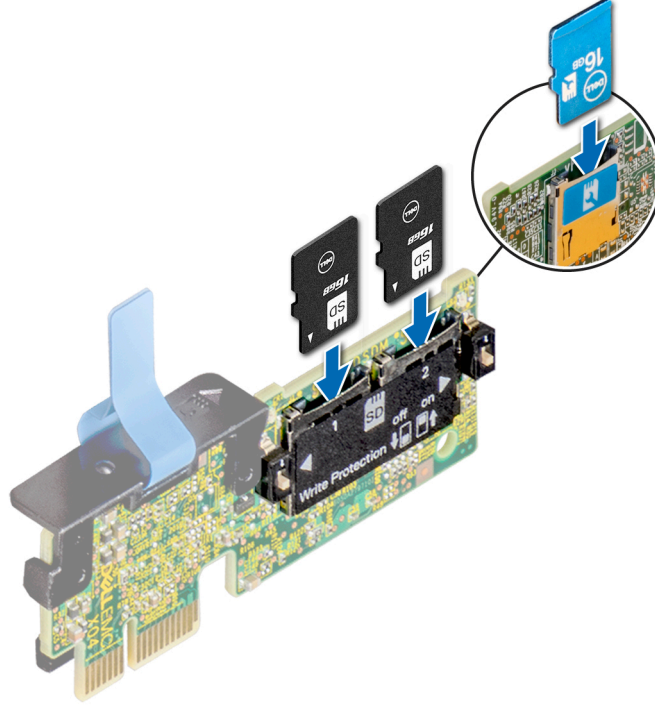
NOT: Yeniden takıyorsanız, microSD kartlarını çıkarırken kartlarda işaretlediğiniz etiketleri temel alarak aynı yuvalara yerleştirdiğinizden emin olun.

Adımlar

1. IDSDM/vFlash modülündeki microSD kart konnektörünü bulun. microSD kartı uygun şekilde yönlendirin ve kartın ucundaki kontak pimini yuvaya takın. IDSDM/vFlash'ı bulmak için bkz. [Atlama telleri ve konnektörler](#).

NOT: Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.

2. Kartı yerine sabitlemek için kartı yuvaya doğru bastırın.



Rakam 69. MicroSD kartını takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İsteğe bağlı IDSDM veya vFlash modülü

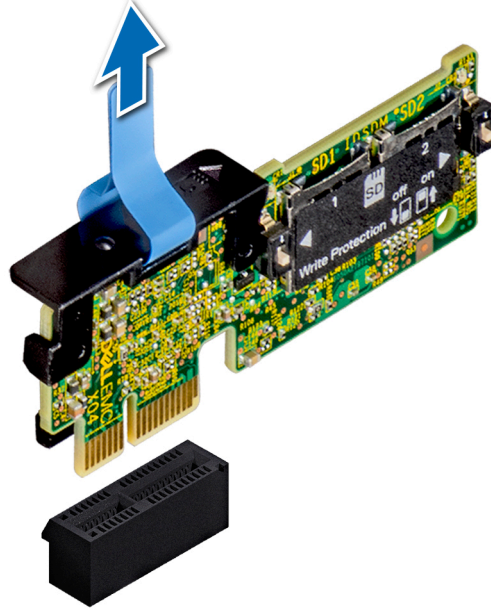
İsteğe bağlı IDSDM veya vFlash kartını çıkarma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde IDSDM/vFlash konnektörünü bulun.
IDSDM/vFlash konnektörünü bulmak için Sistem kartı atlama telleri ve konnektörleri bölümüne bakın.
2. Çekme tırnağını basılı tutun ve IDSDM/vFlash kartını sistem kaldırarak çıkarın.



Rakam 70. İsteğe bağlı IDSDM/vFlash kartını çıkarma

NOT: Yazma koruması için IDSDM/vFlash kartta iki DIP anahtarı vardır.

Sonraki Adımlar

İsteğe bağlı IDSDM vFlash kartını takın.

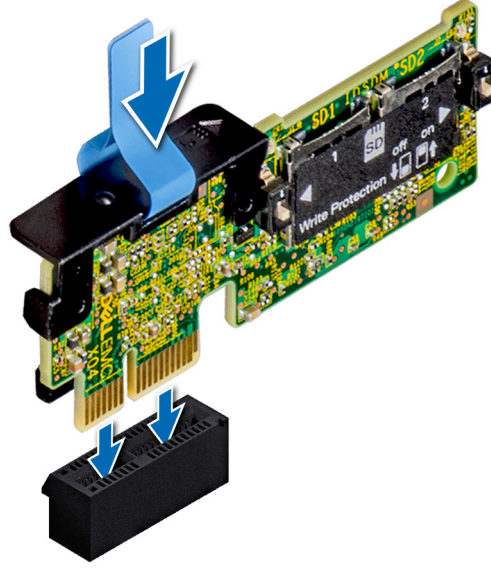
İsteğe bağlı IDSDM veya vFlash kartını takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde IDSDM/vFlash konnektörünü bulun.
IDSDM/vFlash konnektörünü bulmak için bkz. [Atlama telleri ve konnektörler](#).
2. IDSDM/vFlash kartını sistem kartındaki konnektörle hizalayın.
3. IDSDM/vFlash kartını sistem kartına sıkıca oturana kadar itin.



Rakam 71. İsteğe bağlı IDSDM/vFlash kartını takma

Sonraki Adımlar

1. MicroSD kartları takın.
NOT: MicroSD kartlarını, çıkarma sırasında kartların üzerinde işaretlediğiniz etiketlere bakarak aynı yuvalara geri takın.
2. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İşlemciler ve ısı emiciler

İşlemciyi ve ısı emici modülünü çıkarma

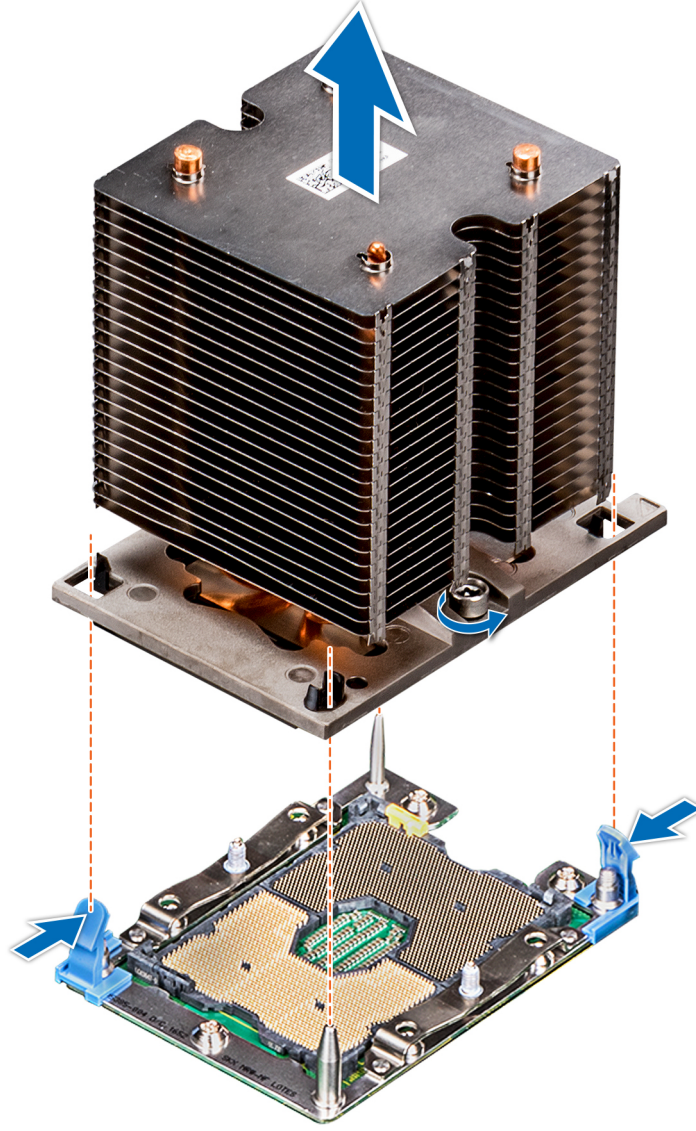
Önkoşullar

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

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

Adımlar

1. Bir Torx #T30 tornavida kullanarak, soğutucu üzerindeki vidaları aşağıdaki sırayla gevşetin:
 - a. İlk vidayı üç tur gevşetin.
 - b. İkinci vidayı tamamen gevşetin.
 - c. İlk vidaya geri dönün ve tamamen gevşetin.
2. İki tutma klipsini aynı anda iterek işlemci ve ısı emicisi modülünü (PHM) işlemci ve ısı emicisi modülünü kaldırın
3. Isı emiciyi, işlemci tarafı yukarı bakacak şekilde yerleştirin.



Rakam 72. İşlemciyi ve ısı emici modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

İşlemci ve ısı emicisi modülünü takın.

İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülünden çıkarma

Önkoşullar

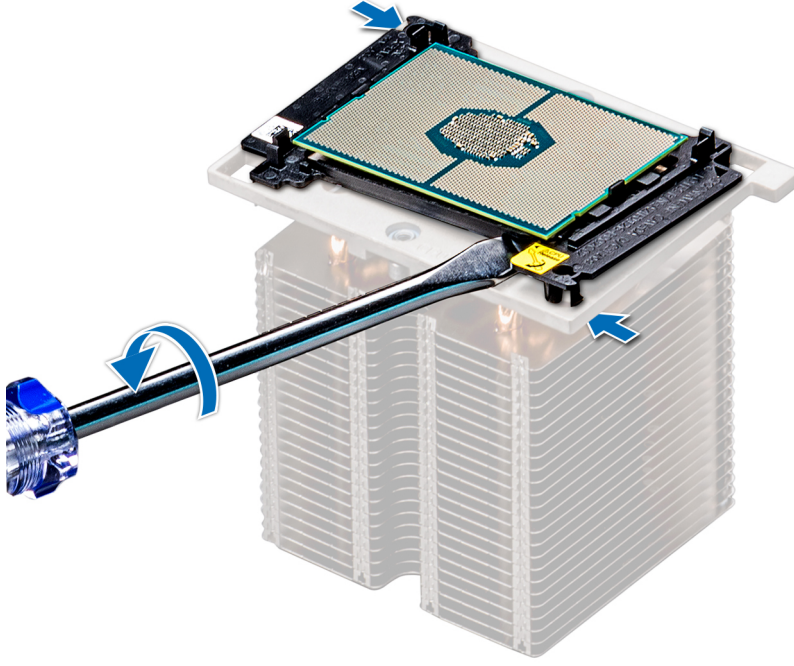
NOT: İşlemciyi veya ısı emicisini değiştiriyorsanız, işlemciyi yalnızca işlemci ve ısı emicisi modülünden çıkarın. Bir sistem kartını değiştirirken bu yordam gerekli değildir.

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

Adımlar

1. Isı emiciyi, işlemci tarafı yukarı bakacak şekilde yerleştirin.

2. Düz bir tornavida serbest bırakma yuvası sarı bir etiket. Döndürme (ayırmaya çalışmayın) tornavidasını termal yapıştırıcı contası.
3. Braketin ısı emicisinden kilidini açmak için işlemci braketindeki tutma klipslerini itin.



Rakam 73. İşlemci braketini gevşetme

4. Braketi ve işlemciyi, ısı emiciden kaldırın ve işlemciyi, işlemci tepsinin yan aşağısına yerleştirin.
5. Desteği işlemciden çıkarmak için desteğin dış kenarlarını esnetin.

i **NOT:** Emin olun. ve braketi mandalında tepsinini her kullanımdan sonra ısı emici.



Rakam 74. İşlemci braketini çıkarma

Sonraki Adımlar

İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülüne takın.

İşlemciyi bir işlemci ve ısı emicisi modülüne takma

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. İşlemciyi yuvasına yerleştirin. İşlemci tepsisi

i **NOT:** CPU tepsisindeki pin 1'in işlemci üzerindeki pin 1 göstergesi ile hizalı olduğundan emin olun.

2. İşlemcinin, braketteki klipslere kilitlendiğinden emin olarak işlemcinin çevresindeki braketin dış kenarlarını esnetin.

i **NOT:** Braketteki pin 1 göstergesinin, braketi işlemciye yerleştirmeden önce işlemcideki pin 1 göstergesi ile hizalı olduğundan emin olun.

i **NOT:** Emin olun. ve braketi mandalında tepsisi önce ısı emicisini takın.



Rakam 75. İşlemci braketini takma

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

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

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

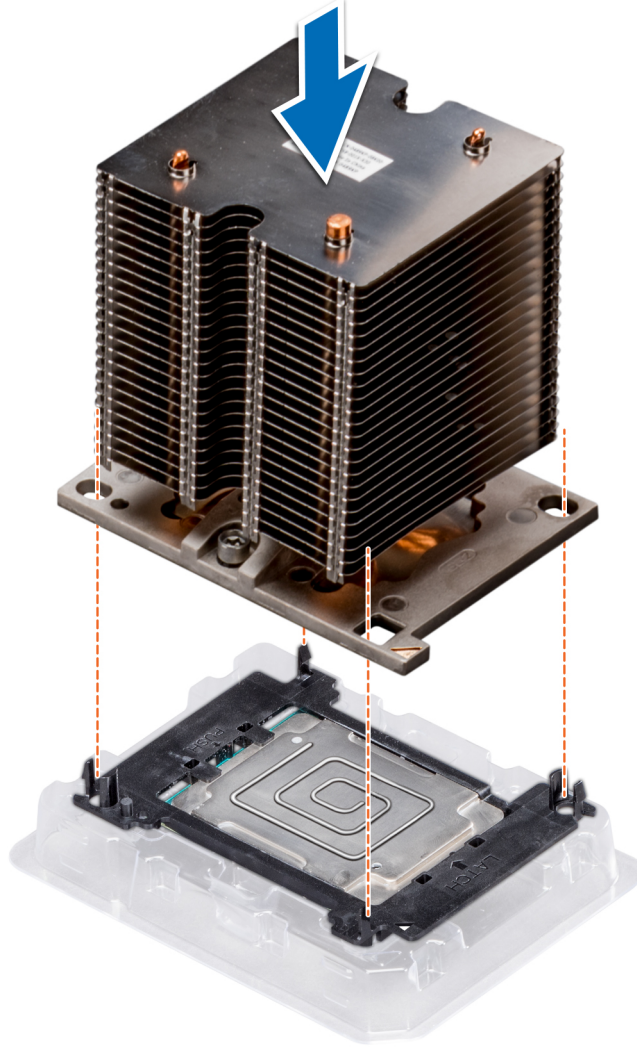


Rakam 76. Termal makine yağının işlemci üzerine uygulanması

5. Isı emicisini, işlemciye yerleştirin ve destek, ısı emicisine kilitlenene kadar ısı emicisinin tabanına bastırın.

i NOT:

- Braketteki iki kılavuz pin deliğinin, ısı emicideki kılavuz delikleri ile eşleştiğinden emin olun.
- Isı emicisinin kanatlarına bastırmayın.
- Isı emicideki pin 1 göstergesinin, ısı emiciyi işlemciye ve braketeye yerleştirmeden önce braketteki pin 1 göstergesi ile hizalı olduğundan emin olun.



Rakam 77. Isı emicisini işlemciye takma

Sonraki Adımlar

1. İşlemci ve ısı emicisi modülünü takın..
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İşlemciyi ve ısı emici modülünü takma

Önkoşullar

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

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Takılıysa işlemci dolgu ekini ve CPU toz kapağını çıkarın.

Adımlar

1. Hizalayın pim 1 göstergesi ısı emicisini sistem kartı ve ardından işlemciyi ve ısı emici modülü (PHM) işlemci soketi.

⚠ DİKKAT: Zarar vermemek kanatçıklarının ısı emici, aşağı bastırmayın ısı emici kanatlarını kontrol edin.

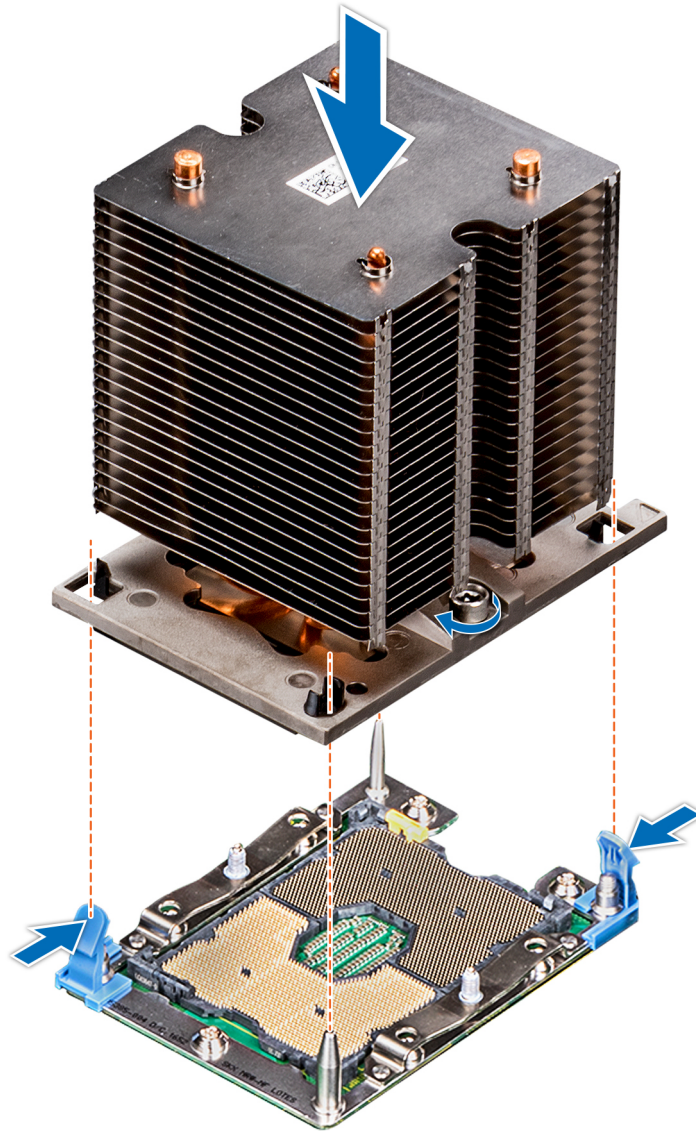
NOT: Emin olun. PHM, gövdeye paralel tutulmalıdır. sistem kartına önlemek için parçaların zarar görmemesi için.

2. Mavi tutucu klipsi içe doğru, ısı emicisini yarıkların içine yerleştirin.
3. T30 numaralı Torx tornavidasını kullanarak, ısı emicisi üzerindeki vidaları aşağıdaki sırayla sıkın:
 - a. İlk vidayı kısmen sıkın (yaklaşık 3 tur).
 - b. İkinci vidayı tamamen sıkın.
 - c. İlk vidaya geri dönün ve tamamen sıkın.

Vidalar kısmen sıkıldığında PHM mavi sabitleme klipslerinden kayarsa PHM'yi sabitlemek için aşağıdaki adımları izleyin:

- a. Isı emicisi vidalarını tamamen gevşetin.
- b. PHM'yi 2. adımda açıklanan yordamı uygulayarak mavi tutma klipslerine doğru indirin.
- c. PHM'yi, yukarıdaki bu adımda listelenen yerine takma talimatlarını uygulayarak sistem kartına sabitleyin. 4.

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



Rakam 78. İşlemciyi ve ısı emici modülünü takma

Sonraki Adımlar

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

Güç kaynağı üniteleri

NOT: Daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredgemanuals adresindeki PowerEdge T440 Teknik Özelliklerine bakın.

DİKKAT: İki PSU takılıysa, her iki PSU da aynı türde etikete sahip olmalıdır. Örneğin Genişletilmiş Güç Performansı (EPP) etiketi. PSU'lar aynı güç derecesine sahip olsalar bile, önceki nesil PowerEdge sunucularından PSU'ların karıştırılması desteklenmez. PSU'ların karıştırılması, uyumsuzluk durumuna veya sistemin açılmasında arızaya neden olur.

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

NOT: İki PSU kullanıldığında bunların ikisi de aynı maksimum çıkış gücüne sahip olmalıdır.

Güç kaynağı birimi dolgu ekini çıkarma

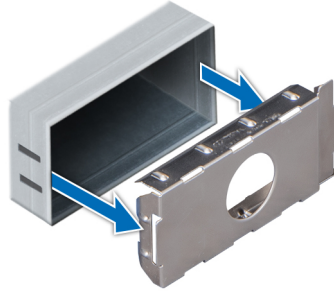
Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

İkinci bir güç kaynağı birimi takıyorsanız yuvadaki güç kaynağı kapağını dışarı doğru çekerek çıkarın.

DİKKAT: Sistemin düzgün soğutulmasını sağlamak için, güç kaynağı birimi dolgu ekinin ikinci güç kaynağı birimi bölmesine yedeksiz bir yapılandırmada takılması gerekir. Güç kaynağı birimi dolgu ekini ancak ikinci bir güç kaynağı birimi takıyorsanız çıkarın.



Rakam 79. Güç kaynağı birimi dolgu ekini çıkarma

Sonraki Adımlar

İkinci güç kaynağı birimi dolgu ekini takın.

Güç kaynağı birimi dolgu eki takma

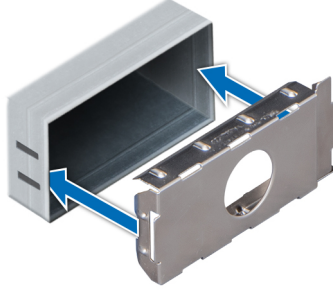
Önkoşullar

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

NOT: Güç kaynağı ünitesi (PSU) kapağını sadece ikinci PSU yuvasına takın.

Adımlar

PSU dolgu ekini PSU yuvası ile hizalayın ve yerine oturana kadar yuvanın içine doğru itin.



Rakam 80. Güç kaynağı birimi dolgu eki takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Bir güç kaynağı ünitesini çıkarma

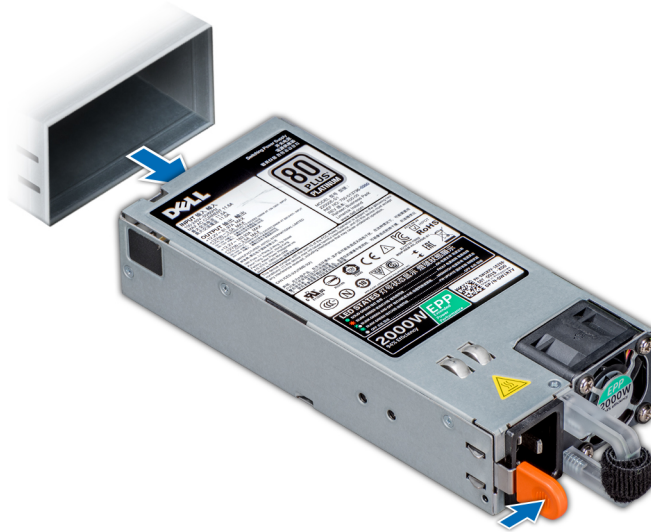
Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Güç yedekli sistemlerde, sistem açıkken güç kaynaklarını teker teker çıkarıp değiştirin. Güç-yedekli sistemler, açık olan bir sistem bir seferde yalnızca bir PSU'yu çıkarın ve değiştirin.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Güç kablosunu güç kaynağından ve çıkarmayı planladığınız PSU'dan çıkarın ve kabloları şeritten ayırın.

Adımlar

Turuncu serbest bırakma mandalina basın ve PSU kolunu kullanarak PSU'yu kasanın dışına kaydırın.



Rakam 81. Bir güç kaynağı ünitesini çıkarma

Sonraki Adımlar

Güç kaynağı birimini takın..

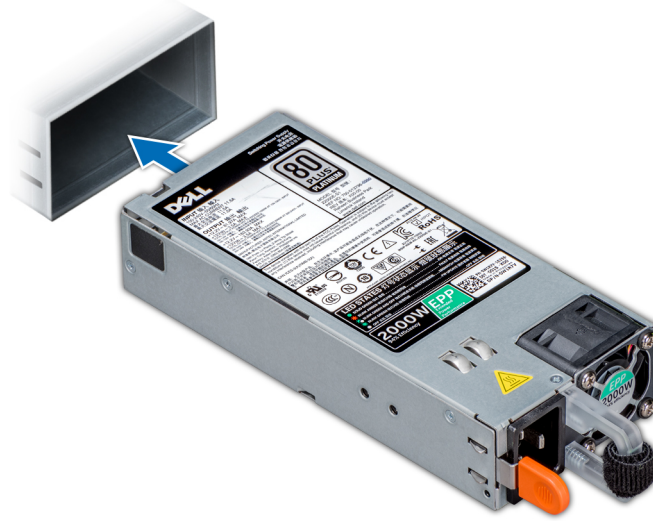
Bir güç kaynağı ünitesini takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Yedekli PSU'yu destekleyen sistemler her iki PSU'nun aynı türde ve aynı maksimum çıkış gücüne sahip olduğundan emin olun.
NOT: Maksimum çıkış gücü (watt olarak gösterilir) bilgisi PSU etiketinde yer alır.

Adımlar

PSU'yu tamamen yerine oturana ve serbest bırakma mandalı kapanıncaya dek sisteme doğru kaydırın.



Rakam 82. Bir güç kaynağı ünitesini takma

Sonraki Adımlar

1. Güç kablosunu PSU'ya bağlayın ve kabloyu elektrik prizine takın.

⚠ DİKKAT: Güç kablosunu PSU'ya bağlarken, kabloyu PSU'ya kayışla sabitleyin.

ⓘ NOT: Yeni bir PSU'yu takarken, çalışır durumda değiştiren ya da eklerken, sistem PSU'yu tanınması ve durumunu belirlemesi için 15 saniye bekleyin. PSU yedekliliği keşif tamamlanana kadar gerçekleşmeyebilir. Diğer PSU'yu kaldırmadan önce yeni PSU keşfedilene ve etkinleştirilene kadar bekleyin. PSU durum göstergesi, PSU'nun düzgün çalıştığını göstermek için yeşile döner.

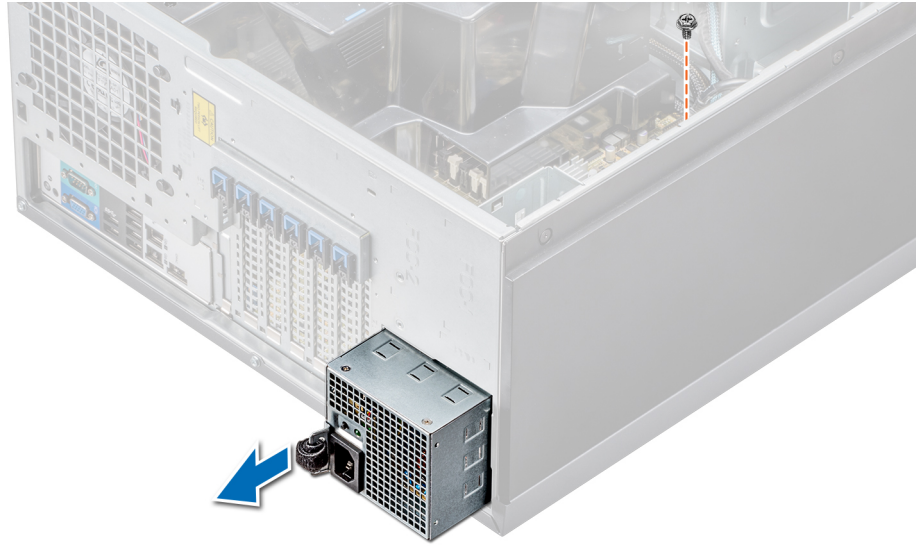
Bir kablolu güç kaynağı birimini çıkarma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Tüm elektrik kablolarını güç kaynağı biriminden (PSU) çıkarın.
2. PSU'yu kasaya sabitleyen vidayı sökün ve PSU'yu PSU kafesinden dışarı doğru kaydırın.



Rakam 83. Bir kablolu PSU'yu Çıkarma

Sonraki Adımlar

1. [Kablolu bir güç kaynağı birimi takın.](#)
2. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Kablolu bir güç kaynağı birimini takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Yeni güç kaynağı birimini (PSU) paketinden çıkarın.

Adımlar

1. Yeni PSU'yu, PSU tamamen oturana kadar PSU kafesinin içine kaydırın.
2. PSU'yu kasaya sabitlemek için vidayı sıkın.
3. PSU'dan sistem kartına, sürücü arka paneline ve sürücülere giden tüm güç kablolarını bağlayın.



Rakam 84. Kablolu PSU takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Güç aracı kartı

Güç aracı kartını çıkarma

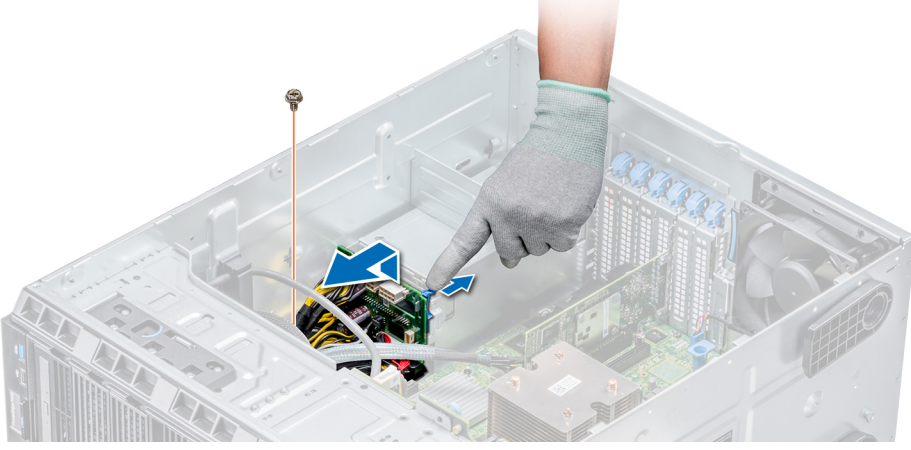
Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
⚠ DİKKAT: Güç aracı kartının hasar görmesini engellemek için, güç aracı kartını (PIB) çıkarmadan önce sistemden güç kaynağı modülünü (modüllerini) veya PSU kapağını çıkarmanız gerekir.
3. PSU'ları veya PSU kapaklarını kasanın arkasından çıkarın.
4. Hava örtüsünü çıkarın.

Adımlar

1. Güç kablolarının sürücü arka paneli ve sistem kartı ile bağlantısını kesin.
i NOT: Varsa, sistem kartından P3 güç kablosunu çıkarmayı sağlamak için genişleme kartını çıkarın.
2. 2 numara yıldız tornavida kullanarak PIB'yi kasaya sabitleyen vidayı çıkarın.
3. PIB üzerindeki serbest bırakma mandalına basarak, PSU kafesi üzerindeki kancalardan ayırmak için PIB'i kaldırın.
4. PIB'yu kasadan kaldırın.

Rakam 85. Güç aracı kartını çıkarma



Sonraki Adımlar

sistem içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Güç aracı kartını takma

Önkoşullar

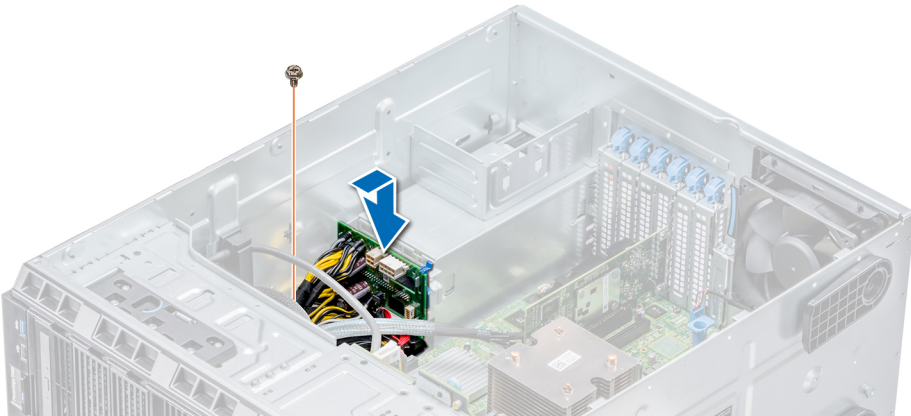
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan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

Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).

Adımlar

1. Güç aracı kartındaki (PIB) yuvaları güç kaynağı birimi (PSU) kafesindeki kancalar ile hizalayın ve yerine oturana dek PIB'i kaydırın.
2. PIB'yi vidayı kullanarak kasaya sabitleyin.
3. P3 güç kablosunu sistem kartındaki sabitleme klipsinden geçirin ve sürücü arka paneline bağlayın.

Rakam 86. Güç aracı kartını takma



Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsünü takın.
2. PSUs veya PSU kapağını takın.
3. [sistem içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Sistem pili

Sistem pilini değiştirme

Önkosullar

! UYARI: 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.

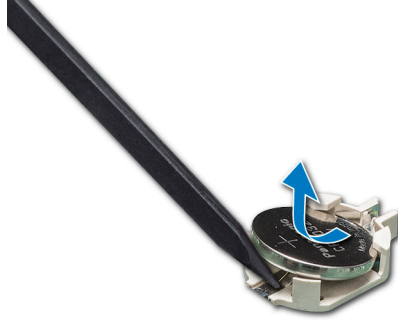
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Varsa, güç veya veri kablolarını genişletme kartlarından çıkarın.

Adımlar

1. Pil soketini bulun. Daha fazla bilgi için Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri bölümüne bakın.

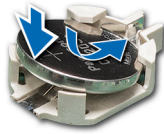
! DİKKAT: Pil konektörünün zarar görmemesi için, pili takarken ya da çıkarırken, konektörü sıkıca desteklemeniz gerekir.

2. Sistem pilini kaldırarak çıkartmak için plastik bir çubuk kullanın.



Rakam 87. Sistem pilinin çıkartılması

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



Rakam 88. Sistem pilinin takılması

Sonraki Adımlar

1. Varsa, kabloları genişletme kartlarına bağlayın.
2. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Yeniden başlatma esnasında, Sistem Kurulumuna girmek için F2'yi tuşlayın 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.

Kontrol paneli düzeneği

Kontrol paneli aksamını ıkarma

Önkosullar

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

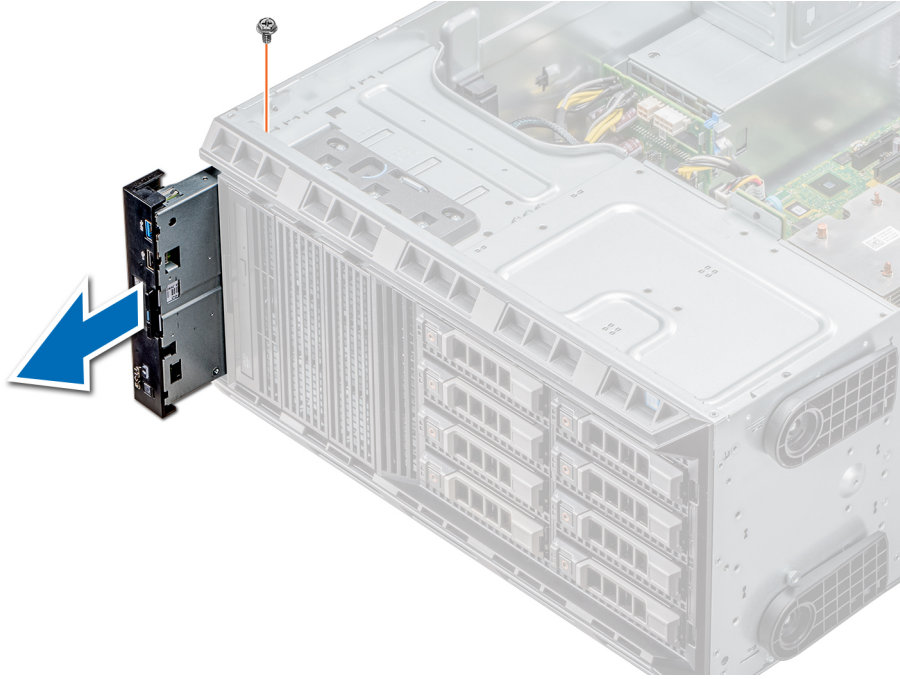
Adımlar

1. 2 numara yıldız tornavida kullanarak kontrol panelini kasaya sabitleyen vidayı çıkarın.
2. Kontrol panelinin kablosunu ve kontrol panelinin USB kablosunu sistem kartından çıkartın.

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

3. Kontrol panelini kasadan dışarıya doğru kaydırın.

i NOT: Raf modu yapılandırmasında kontrol panelini çıkarmak için aynı adımları izleyin.



Rakam 89. Kontrol paneli aksamını ıkarma

4. Bilgi etiketini çıkarmak için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. Bilgi etiketi etiketindeki tırnakları bulun ve bastırın.
 - b. Kontrol panelinden çıkarmak için bilgi etiketini yuvadan iterek çıkarın.
- i NOT:** Yeni kontrol panelinde değiştirmek için bilgi etiketini elde tutun.

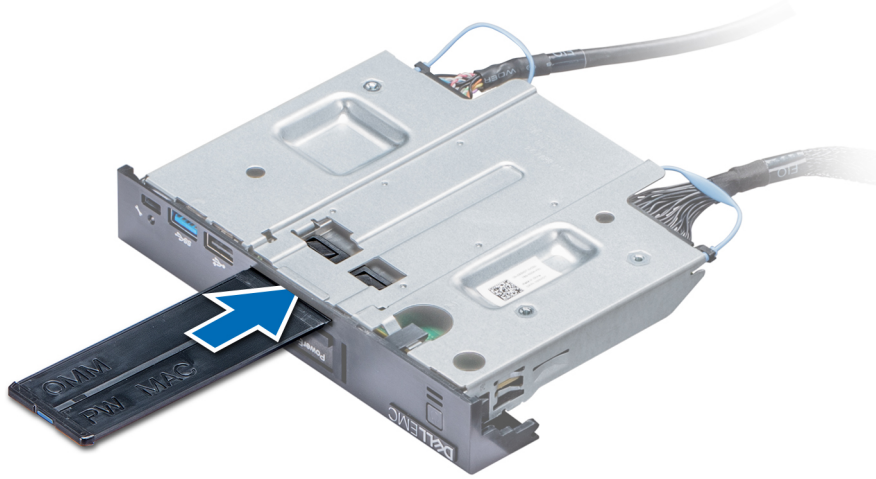
Kontrol paneli aksamını takma

Önkosullar

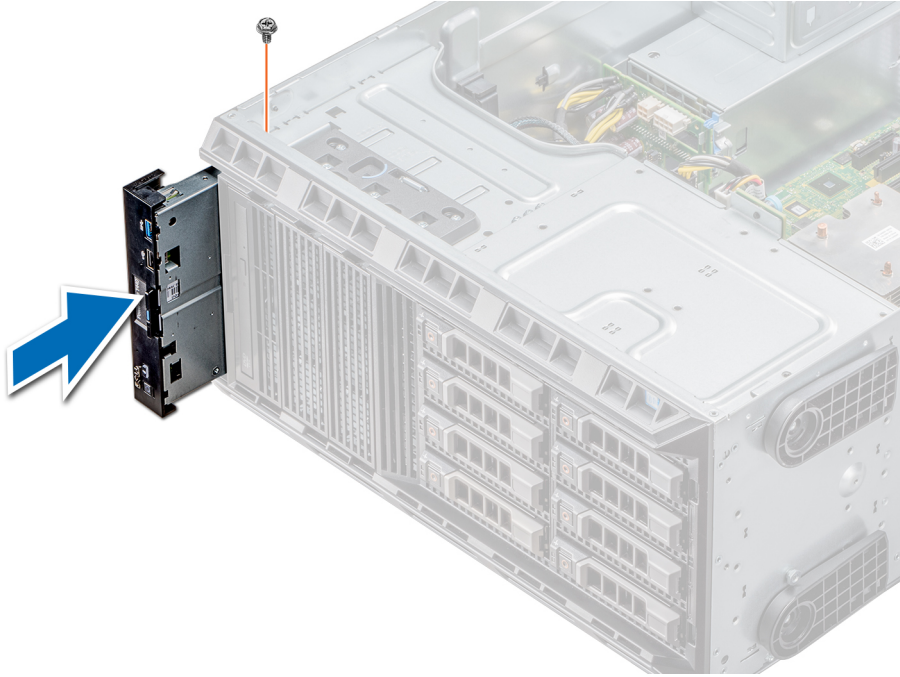
Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. Yeni kontrol panelindeki boş bilgi etiketini eski kontrol panelinden gelen bilgi etiketi ile değiştirin.



Rakam 90. Bilgi etiketini takma



Rakam 91. Kontrol paneli aksamını takma

2. Bilgi etiketini takmak için, bilgi etiketini kontrol paneli yuvasına itin.
3. Kontrol panelinin kablosunu ve kontrol panelinin USB kablosunu kontrol paneli aksamına bağlayın.
4. Kontrol panelini kasadaki kontrol paneli yuvasıyla hizalayın.
5. Vidayı kullanarak, kontrol panelini kasaya sabitleyin.
6. Kontrol panelinin kablosunu ve kontrol panelinin USB kablosunu sistem kartına takın.

Sonraki Adımlar

1. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Bu kurtarma anahtarını mutlaka oluşturun ve güvenli bir şekilde saklayın. 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 çıkarmaya yönelik herhangi bir girişim, şifreleme bağı kırar ve yeniden yüklenemez veya başka bir sistem kartına yüklenemez.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. Hava örtüsü
 - b. Dahili soğutma fanı
 - c. Genişletme kartı tutucusu
 - d. Takılıysa, genişletme kartları
 - e. vFlash/IDSDM modülü
 - f. Takılıysa, dahili USB anahtarı
 - g. İşlemciler ve ısı emici modülleri
 - h. Bellek modülleri

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

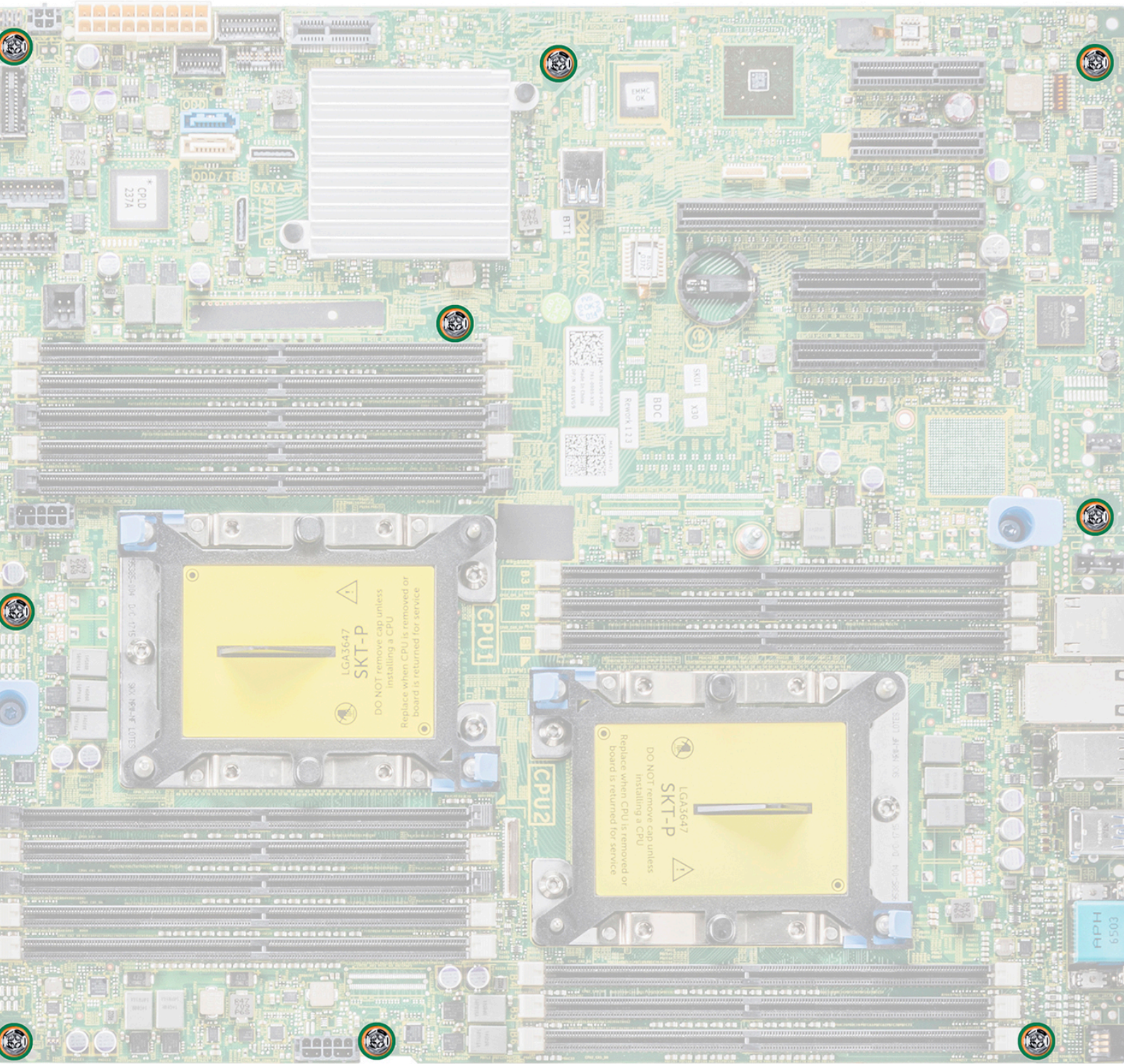
Adımlar

1. Sistem kartından bütün kabloları çıkarın.

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

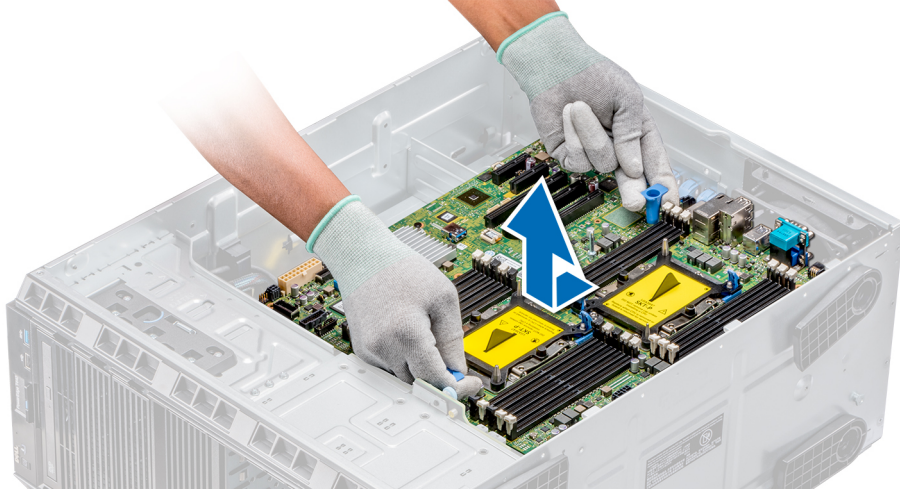
⚠ DİKKAT: Sistem kartı düzeneğini kaldırırken, herhangi bir bellek modülünü, işlemciyi veya diğer bileşenleri tutmayın.

2. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.



Rakam 92. Sistem kartı vidaları

3. Direği tutarak, sistem kartını bir açıda eğin ve sistem kartını kasadan çıkarın.



Rakam 93. Sistem kartını çıkarma

Sonraki Adımlar

Sistem kartını değiştirin veya takın.

Sistem kartını takma

Önkoşullar

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

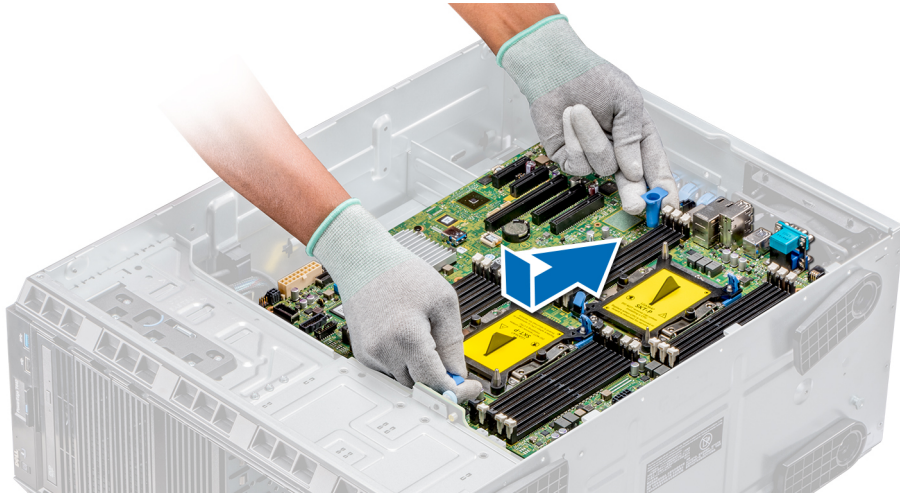
Adımlar

1. Yeni sistem kartı aksamını paketinden çıkarın.

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

⚠ DİKKAT: Sistem kartını sisteme yerleştirirken, sistem kimlik düğmesine zarar vermemeye dikkat edin.

2. Direği tutarak, sistem kartını eğin ve sistem kartını kasanın içine takın.
3. Sistem kartını tutucusundan tutarak, üzerindeki bağlantı noktaları sistemdeki karşılık gelen yuvalarla hizalanacak şekilde kasanın arkasına doğru itin.



Rakam 94. Sistem kartını takma

- 2 numara yıldız tornavida kullanarak sistem kartını vidalarla kasaya sabitleyin.

Sonraki Adımlar

- Aşağıdakileri değiştirin:
 - Güvenilir Platform Modülü (TPM)
 - Bellek modülleri
 - İşlemciler ve ısı emici modülleri
 - Dahili USB anahtarı
 - vFlash/IDSDM modülü
 - Tümleşik depolama denetleyicisi kartı
 - Takılıysa genişletme kartları
 - Genişletme kartı tutucusu
 - GPU kart tutucu
 - Hava örtüsü
- Tüm kabloları sistem kartına yeniden bağlayın.
i **NOT:** Sistemin içindeki kabloların kasa duvarı boyunca uzandığından ve kablo sabitleme dirseği kullanılarak sabitlendiğinden emin olun.
- Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Aşağıdakileri yaptığınızdan emin olun:
 - Hizmet etiketini geri yüklemek için Easy Restore (Kolay Geri Yükleme) özelliğini kullanın. Daha fazla bilgi edinmek için [Kolay Geri Yükleme özelliğini kullanarak Servis Etiketini geri yükleme](#) bölümüne bakın.
 - Yedekleme flaş aygıtında yedeklenmediyse Servis Etiketini manuel olarak girin. Daha fazla bilgi edinmek için [Kolay Geri Yükleme özelliğini kullanarak Servis Etiketini geri yükleme](#) bölümüne bakın.
 - BIOS ve iDRAC sürümlerini güncelleyin.
 - Güvenilir Platform Modülü'nü (TPM) yeniden etkinleştirin. Daha fazla bilgi için [Güvenilir Platform Modülünü yükseltme](#) bölümüne bakın.
- Yeni veya mevcut iDRAC Enterprise lisansınızı içeri aktarın.
Daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/poweredgemanuals adresindeki iDRAC Kullanıcı Kılavuzu

Kolay Geri Yükleme'yi kullanarak sistemi geri yükleme

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıda, kullanılabilir seçeneklerin listesi verilmiştir:

- Servis Etiketini, lisansı ve tanılama bilgilerini geri yüklemek için **Y** tuşuna basın
- Yaşam Döngüsü Denetleyicisi temelli kurtarma seçeneklerine girmek için **N** tuşuna basın.
- Önceden oluşturulmuş bir **Donanım Sunucusu Profilinden** verileri geri yükleyin, **F10** tuşuna basın.
i **NOT:** Kurtarma işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS sistem yapılandırma verisini kurtarma seçeneği sunar.
- Sistem yapılandırma verisini kurtarmak için **Y**'ye basın.
- Varsayılan yapılandırma ayarlarını kullanmak için **N**'ye basın
i **NOT:** İşlem tamamlandıktan sonra, sistem kendini yeniden başlatır.

Servis Etiketini el ile güncelleme

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

Bu görev ile ilgili

Sistem servis sekmesini biliyorsanız servis sekmesine girmek için **System Setup** (Sistem Kurulumu) menüsünü kullanın.

Adımlar

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



NOT: Servis etiketini ancak **Service Tag** (Servis Etiketi) alanı boşken girebilirsiniz. Doğru servis etiketini girdiğinizden emin olun. Servis etiketi bir kez girildikten sonra güncellenemez veya değiştirilemez.

5. **OK (Tamam)**'e tıklayın.

Güvenilir Platform Modülü

Güvenilir Platform Modülünü Yükseltme

Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

NOT:

- İşletim sisteminizin takılmakta olan TPM modülü sürümünü desteklediğinden emin olun.
- En güncel BIOS donanım yazılımını indirdiğinizden ve sisteminize kurduğunuzdan emin olun.
- BOIS'un UEFI önyükleme moduna izin verecek şekilde yapılandırıldığından emin olun.

Bu görev ile ilgili

DİKKAT: Bu kurtarma anahtarını mutlaka oluşturun ve güvenli bir şekilde saklayın. Bu kurtarma anahtarını oluşturmak ve güvenli bir şekilde depolamak için müşteriyle birlikte çalışın. Bu sistem kartını değiştirirken, sistemi veya programı yeniden başlattığınızda sabit sürücülerinizdeki şifrelenmiş verilere erişmeden önce kurtarma anahtarını sağlamalısınız.

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

TPM'yi çıkarma

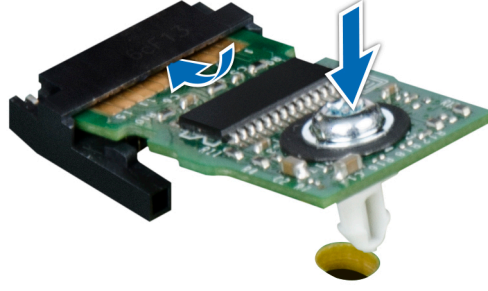
Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde TPM konektörünün yerini belirleyin.
2. Modülü aşağıda tutmak için üzerine bastırın ve TPM modülü ile birlikte verilen Torx 8 numaralı emniyet ucunu kullanarak vidayı sökün.
3. TPM modülünü konektöründen kaydırarak çıkarın.
4. Plastik perçini TPM konektöründen bastırarak ayırın ve sistem kartından çıkarmak için saatin tersi yönünde 90° döndürün.
5. Plastik perçini sistem kartında bulunan yuvasından çekip çıkarın.

TPM'i kurma

Adımlar

1. TPM'yi takmak için TPM üzerindeki kenar konektörlerini TPM konektörü üzerindeki yuvayla hizalayın.
2. TPM'i, plastik perçin sistem kartı üzerindeki yuvaya hizalanacak şekilde TPM konektörünün içine yerleştirin.
3. Perçin yerine oturuncaya dek plastik perçine bastırın.



Rakam 95. TPM'i kurma

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. [sistem içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma

Adımlar

TPM'yi başlatın.

Daha fazla bilgi için bkz. .

TPM Durumu Etkinleştirilmiş, Aktive Edilmiş olarak değişir.

TXT kullanıcıları için TPM 1.2'yi başlatma

Adımlar

1. sistem başlatırken, Sistem Kurulumuna girmek için F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS > System Security Settings** (Sistem BIOS'u > Sistem Güvenliği Ayarları) öğesine 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 > System Security Settings** (Sistem BIOS'u > Sistem Güvenliği Ayarları) öğesine tıklayın.
9. **Intel TXT** seçeneğinde, **On**'u seçin.

Sistemi kule modundan raf moduna dönüştürme

Sisteminiz kule modundan raf moduna dönüştürülebilir.

Sisteminizi kule modundan raf moduna dönüştürmek için, aşağıdakileri içeren kuleden rafa dönüştürme kitine ihtiyacınız vardır:

- Her biri üç vidalı raf kulakları (sol ve sağ)

Sistemi kule modundan raf moduna dönüştürme

Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Takılıysa, sistem ayakları veya döner tekerlekleri çıkarın.

Adımlar

1. Kontrol paneli aksamını çıkarın.
2. Aşağıdaki adımları uygulayarak raf kaydırma kapağını takın:
 - a. Raf kaydırma kapağını sistemin yan kapağı ile kasa arasına kaydırın.
 - b. Raf kaydırma kapağını, raf kaydırma kapağındaki tırnaklar kasadan uzayan tırnaklarla kenetlenene kadar sistemin arkasına doğru kaydırın.
3. Kontrol paneli aksamını takın.
4. Aşağıdaki adımları uygulayarak raf kulaklarını takın:
 - a. Raf kulaklarındaki üç vida deliğini sistemin üst ve altındaki vida delikleri ile hizalayın.
 - b. 2 numara yıldız tornavida kullanarak raf kulaklarını sisteme sabitleyin.



Rakam 96. Sistem kulaklarını takma

Sonraki Adımlar

1. Sistem kapağını takın.
2. Sistemi rafa takın. Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen Raf Kurulum Kılavuzu'na bakın.
3. [sistem içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

BIOS Güncellemesi

Bu görev ile ilgili

BIOS'u güncellemek için aşağıdaki adımları uygulayın:

Adımlar

1. BIOS güncelleme dosyasını bir USB aygıtta kopyalayın.
2. Aygıtı, sisteminizdeki herhangi bir USB portuna takın.
3. Sisteminizi açın.
4. Önyükleme sırasında **Boot Manager**'ı (Önyükleme Yöneticisi) açmak için **F11** tuşuna basın.
5. **System Utilities** → **BIOS Update File Explorer (Sistem Yardımcıları → BIOS Güncelleme Dosyası Gezgini)** yoluna gidin ve taktığınız USB aygıtını seçin.
6. **BIOS Update File Explorer**'dan (BIOS Güncelleme Dosyası Gezgini) **BIOS update file** öğesini (BIOS güncelleme dosyası) seçin. Geçerli ve yeni BIOS sürümünü gösteren **BIOS Update Utility (BIOS Güncelleme Yardımcısı)** görüntülenir.
7. BIOS güncellemesini kurmak için **Continue BIOS Update (BIOS Gncellemesine Devam Et)** öğesini seçin.

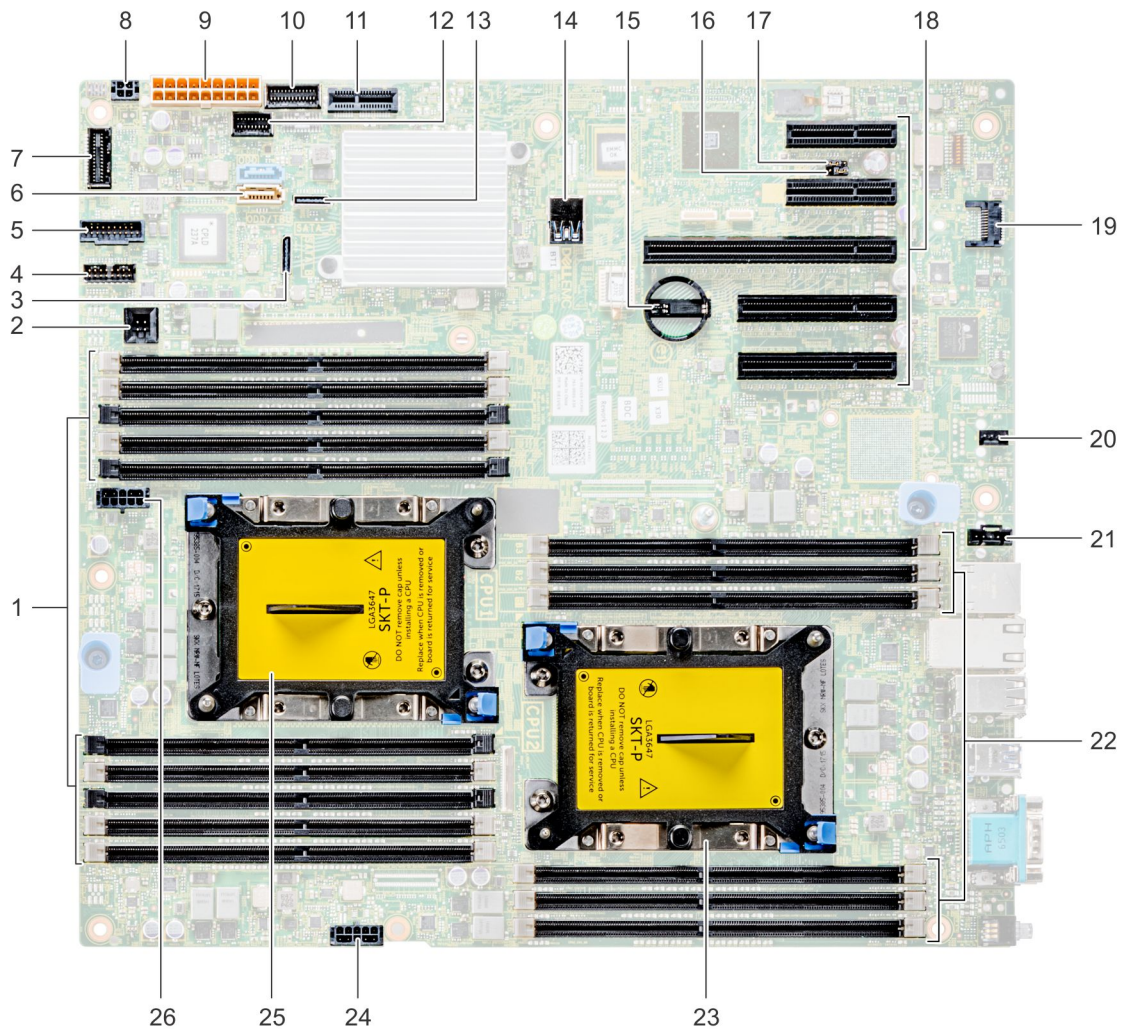
Atlama Telleri ve konektörler

Bu konu başlığında anahtarlar hakkında özel bilgiler verilmektedir. Bu konu ayrıca, atlama telleri ve anahtarlarla ilgili bazı temel bilgiler de sağlar ve sistemdeki çeşitli kartlar üzerindeki konektörlerle ilgili açıklamalar verir. Sistem kartındaki anahtar sistemi ve kurulum şifrelerini devre dışı bırakmaya yardımcı olur. Bileşenleri ve kabloları doğru şekilde takmak için sistem kartındaki konektörleri bilmeniz gerekir.

Konular:

- Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri
- Sistem Kartı Anahtar Ayarları
- Unutulan parolayı devre dışı bırakma

Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri



Rakam 97. T440 sistem kartı atlama telleri ve konektörleri

Tablo 20. Sistem kartı konektörleri

Öge	Konektör	Açıklama
1	İşlemci 1 kanalları 0, 1, 2, 3, 4, 5 için DIMM'ler	İşlemci 1 için A1-A10 bellek yuvaları
2	İzinsiz giriş önleme anahtarı	İzinsiz girişi önleme anahtarı konektörü
3	SATA B	Yerleşik SATA B konektörü
4	Arka panel sinyali	Arka panel sinyal konektörü
5	Front_USB	Ön USB konektörü
6	SATA konektörü	SATA konektörü
7	Kontrol paneli	Kontrol paneli konektörü
8	ODD gücü	ODD güç konektörü
9	Sistem gücü	Sistem güç konektörü
10	PIB sinyali 2	PIB sinyali 2 konektörü
11	IDSDM+VFlash	IDSDM+VFlash konektörü
12	PIB sinyali 1	PIB sinyali 1 konektörü
13	SATA A	SATA A konektörü
14	Dahili USB 3.0	Dahili USB 3.0 konektörü
15	DÜĞME PİL	Düğme pil
16	NVRAM_CLR	NVRAM'ı silme
17	PWRD_EN	BIOS şifresini sıfırlama
18	PCIe yuvaları	PCIe yuvaları 1 - 5
19	TPM	TPM konektörü
20	Fan 1	Dahili fan konektörü
21	Fan 2	Harici fan konektörü
22	İşlemci 2 kanalları 0, 1, 2, 3, 4, 5 için DIMM'ler	İşlemci 2 için B1-B6 bellek yuvaları
23	İşlemci 2	İşlemci 2
24	İşlemci 2 PWR	İşlemci 2 Güç konektörü
25	İşlemci 1	İşlemci 1
26	İşlemci 1 PWR	İşlemci 1 Güç konektörü


Sistem Kartı Anahtar Ayarları

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

Unutulan parolayı devre dışı bırakma

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

Önkoşullar

 **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya 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, bağlı çevre birimler ile birlikte kapatın ve elektrik prizinden sistemin fişini çekin.
2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 2 ve 4 numaralı pinlerden 4 ve 6 numaralı pinlere getirin.
4. Sistem kapağını takın.

Mevcut parolalar, sistem atlama teli 4 ve 6 numaralı pimlerde olarak önyükleme yapana kadar devre dışı kalmaz (silinmez). Ancak yine de yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atamadan önce atlama telini 2 ve 4 numaralı pinlere alın.

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

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

Sistem tanılama

Sisteminizle ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, Dell teknik yardıma başvurmadan önce tanılama araçlarını çalıştırın. Tanılama araçlarını çalıştırmakta amaç ek donanım kullanmadan veya veri kaybı riski olmadan sisteminizin donanımını sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemiyorsanız, servis ve destek personeli sorunu çözmenize yardımcı olmak için tanılama sınaması sonuçlarını kullanabilir.

Konular:

- [Dell Tümüleşik Sistem Tanılama](#)

Dell Tümüleşik Sistem Tanılama

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

Tümüleşik sistem tanılama, belirli aygıt grupları veya aygıtlar için bir dizi seçenek sağlayarak şunları yapmanıza izin verir:

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

Önyükleme Yöneticisinden Tümüleşik Sistem Tanılama'nın Çalıştırılması

Sisteminiz önyükleme yapmıyorsa Tümüleşik Sistem Tanılama (ePSA) çalıştırın.

Adımlar

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

Dell Lifecycle Controller'dan Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma

Adımlar

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

Sistem tanılama kontrolleri

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

Yardım alma

Konular:

- Dell EMC ile iletişime geçme
- Belge geri bildirim
- Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim
- SupportAssist ile otomatik destek alma
- Geri Dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri

Dell EMC ile iletişime geçme

Dell EMC çeşitli çevrimiçi ve telefonla destek ile hizmet seçenekleri sunar. Etkin bir internet bağlantınız yoksa başvuru bilgilerinizi 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 hizmeti konuları hakkında Dell EMC ile iletişime geçmek 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. **Teknik Destekle Bağlantı Kurun** bağlantısına tıklayın.
 - b. Bize Ulaşın web sayfasındaki **Servis Etiketinizi girin** alanına sisteminizin Servis Etiketini girin.

Belge geri bildirim

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, 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 giderek 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.

Dell EMC PowerEdge T440 sistem için Hızlı Kaynak Bulucu

Dell EMC PowerEdge T440 sistem için Hızlı Kaynak Bulucu



SupportAssist ile otomatik destek alma

Dell EMC SupportAssist; Dell EMC sunucunuz, depolamanız ve ağ aygıtlarınız için teknik desteği otomatikleştiren isteğe bağlı bir Dell EMC Services sunar. BT ortamınıza bir SupportAssist uygulaması yükleyip ayarlayarak, aşağıdaki avantajlardan yararlanabilirsiniz:

- **Otomatik sorun algılama** — SupportAssist, Dell EMC cihazlarınızı izler ve donanım sorunlarını oluşmadan önce tahmin ederek otomatik olarak algılar.
- **Otomatik destek talebi oluşturma** — Bir sorun algılandığında, SupportAssist Dell EMC Teknik Desteği'nde otomatik olarak bir destek talebi açar.
- **Otomatik tanılama toplama** — SupportAssist, cihazlarınızdan otomatik olarak sistem durumu bilgileri toplar ve bunları güvenli bir şekilde Dell EMC'ye yükler. Bu bilgiler, Dell EMC Teknik Destek tarafından sorun giderme amacıyla kullanılır.
- **Proaktif iletişim** — Bir Dell EMC Teknik Destek aracı destek talebi hakkında sizinle iletişim kurar ve sorunu çözmeye yardımcı olur.

Kullanılabilir avantajlar aygıtınız için satın alınan Dell EMC Servis yetkilerine bağlı olarak farklılık gösterir. SupportAssist hakkında ek bilgi için, www.dell.com/supportassist bölümüne gidin.

Geri Dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri

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

Dokümantasyon kaynakları

Bu bölümde sisteminiz için dokümantasyon kaynakları hakkında bilgi verilmiştir.

Belge kaynakları tablosunda listelenen belgeyi görüntülemek için:

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

Tablo 21. Dokümantasyon kaynakları

Görev	Belge	Konum
Sisteminizin kurulumu	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.	https://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. Intel QuickAssist Teknolojisi hakkında daha fazla bilgi için Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.	https://www.dell.com/poweredgemanuals
	iDRAC belgelerinin daha önceki sürümleri hakkında bilgi almak için. Sisteminizde yer alan iDRAC sürümünü belirlemek için, iDRAC ağ arayüzünde ? ögesine tıklayın > About (Hakkında) .	https://www.dell.com/idracmanuals
	İşletim sisteminin yüklenmesi hakkında bilgi için işletim sistemin dokümantasyonuna bakın.	https://www.dell.com/operatingsystemmanuals
	Sürücülerini ve ürün yazılımını güncelleme hakkında bilgi için bu belgedeki Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri bölümüne bakın.	www.dell.com/support/drivers

Tablo 21. Dokümantasyon kaynakları (devamı)

Görev	Belge	Konum
Sisteminizi yönetme	Dell tarafından sunulan sistem yönetimi yazılımı hakkında daha fazla bilgi için, Dell OpenManage Systems Management Genel Bakış Kılavuzu'na bakın.	https://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 Enterprise kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Enterprise Kullanıcı Kılavuzu.	https://www.dell.com/openmanagemanuals
	Dell SupportAssist kurulumu ve kullanımı hakkında bilgi için bkz. Dell EMC SupportAssist Enterprise Kullanıcı Kılavuzu.	https://www.dell.com/serviceabilitytools
	İş ortağı programları kurumsal sistemler yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları Kurumsal Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	https://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 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.	www.dell.com/qrl
Sisteminizde Sorun Giderme	PowerEdge sunucu sorunlarını tanımlama ve sorun giderme hakkında bilgi için Sunucu Sorun Giderme Kılavuzu'na bakın.	https://www.dell.com/poweredgemanuals