

VRTX muhafazası için Dell EMC PowerEdge M640

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.

© 2017 -2020 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

1 Dell EMC PowerEdge M640'a genel bakış.....	7
Sistemin önden görünümü.....	7
Sağlık durumu göstergesi.....	8
Sabit sürücü gösterge kodları.....	8
iDRAC Direct LED gösterge kodları.....	9
Sisteminizin Servis Etiketinin yerini belirleme.....	9
Sistem bilgileri etiketi.....	10
2 Dokümantasyon kaynakları.....	11
3 Teknik özellikler.....	13
Sistem boyutları.....	13
Sistem ağırlığı.....	13
İşlemci özellikleri.....	13
Desteklenen işletim sistemleri.....	13
Sistem pili özellikleri.....	14
Bellek özellikleri.....	14
Ara kartın özellikleri.....	14
Depolama denetleyicisi özellikleri.....	14
Sürücü özellikleri.....	14
Sabit sürücüler.....	14
Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri.....	14
USB bağlantı noktaları.....	14
Dahili Çift SD Modülü.....	15
Mikro SD vFlash konektörü.....	15
Video özellikleri.....	15
Çevre özellikleri.....	15
Partikül ve gaz kirliliği teknik özellikleri.....	16
Standart çalışma sıcaklığı.....	17
Genişletilmiş çalışma sıcaklığı.....	17
Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları.....	17
Termal Kısıtlama matrisi.....	18
4 Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması.....	20
Sistemin kurulması.....	20
iDRAC yapılandırması.....	20
iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri.....	20
iDRAC'de Oturum Açma.....	21
İşletim sistemini yükleme seçenekleri.....	21
Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri.....	21
Sürücüler ve belgenimi indirme.....	22
5 İşletim sistemi öncesi sistem yönetimi uygulamaları.....	23
İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri.....	23

Sistem Kurulumu.....	23
Sistem Kurulumunu Görüntüleme.....	23
Sistem Kurulumu ayrıntıları.....	23
Sistem BIOS'u.....	24
iDRAC Ayarları yardımcı programı.....	43
Aygıt Ayarları.....	43
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi.....	43
Tümleşik sistem yönetimi.....	43
Önyükleme Yöneticisi.....	43
Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme.....	43
Önyükleme Yöneticisi ana menüsü.....	44
Tek çekim UEFI önyükleme menüsü.....	44
System Utilities (Sistem Yardımcı Programları).....	44
PXE önyükleme.....	44
6 Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma.....	45
Güvenlik talimatları.....	45
Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce.....	45
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra.....	45
Önerilen araçlar.....	45
Sistemi muhafazadan çıkarma.....	46
Sistemi muhafazaya takma.....	47
Sistemin İçi.....	49
Sistem kapağı.....	49
Sistem Kapağını Çıkarma.....	49
Sistem kapağını takma.....	50
Hava örtüsü.....	51
Hava örtüsünü çıkarın.....	51
Hava örtüsünü takma.....	52
Sürücüler.....	53
Sürücü kasasını çıkarma.....	53
Sürücü kasasını takma.....	54
Sürücü taşıyıcısını çıkarma.....	54
Sürücü kutusunu takma.....	55
Sürücüyü sürücü kutusundan çıkarma.....	56
Sürücüyü sürücü kutusuna takma.....	57
Sürücü kafesini çıkarma.....	58
Sürücü kafesini takma.....	59
Sürücü arka paneli.....	60
Sürücü arka panelini çıkarma.....	60
Sürücü arka panelini takma.....	62
Sistem belleği.....	63
Sistem bellek yönergeleri.....	63
Genel bellek modülü montaj yönergeleri.....	64
Moda Özel Yönergeler.....	64
Bellek modülünü çıkarma.....	66
Bellek modülünü takma.....	67
İşlemciler ve ısı emiciler.....	68
İşlemciyi ve ısı emici modülünü çıkarma.....	68
İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülünden çıkarma.....	69

İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülüne takma.....	70
İşlemciyi ve ısı emici modülünü takma.....	72
M.2 SSD modülü.....	73
M.2 SSD modülünü çıkarma.....	73
M.2 SSD modülünü takma.....	74
Ağ Ek Kartı.....	75
Ağ Ek Kartını Çıkarma.....	75
Ağ Ek Kartını Takma.....	76
PCIe mezzanine kartı.....	77
PCIe ara kart kurulum yönergeleri.....	77
PCIe mezzanine kartı çıkarma.....	77
PCIe mezzanine kartı takma.....	78
Depolama denetleyicisi kartı.....	79
Depolama denetleyicisi kartını çıkarma.....	79
Depolama denetleyicisi kartını takma.....	80
Sistem pili.....	81
NVRAM yedek pilini değiştirme - Seçenek A.....	81
NVRAM yedek pilini değiştirme - Seçenek B.....	83
İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarı.....	84
Dahili USB bellek anahtarını değiştirme.....	84
İsteğe bağlı MicroSD veya vFlash kartı.....	85
Dahili micro SD kartını çıkarma.....	85
Dahili micro SD kartını takma.....	85
IDSDM.....	86
İsteğe bağlı dahili çift SD modülünü çıkarma.....	86
İsteğe bağlı dahili çift SD modülünün takılması.....	87
Sistem kartı.....	88
Sistem kartını çıkarma.....	88
Sistem kartını takma.....	90
Güvenilir Platform Modülü.....	93
Güvenilir Platform Modülünü Yükseltme.....	93
BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma.....	94
TXT kullanıcıları için TPM 1.2'yi başlatma.....	94
TXT kullanıcıları için TPM 2.0'ı başlatma.....	94
rSPI kartı.....	95
rSPI kartını çıkarma.....	95
rSPI kartını takma.....	96
7 Sistem tanılama.....	97
Dell Tümüleşik Sistem Tanılama.....	97
Önyükleme Yöneticisinden Tümüleşik Sistem Tanılamasının Çalıştırılması.....	97
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisinden Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma.....	97
Sistem tanılama kontrolleri.....	98
8 Atlama Telleri ve konektörler.....	99
Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri.....	99
Sistem Kartı Anahtar Ayarları.....	100
Unutulan şifreyi devre dışı bırakma.....	100

9 Yardım alma.....	101
Dell EMC ile iletişime geçme.....	101
Belge geri bildirimini.....	101
Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim.....	101
PowerEdge M640 sistemi için Hızlı Kaynak Bulucu.....	102
SupportAssist ile otomatik destek alma.....	102
Geri Dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri.....	102

Dell EMC PowerEdge M640'a genel bakış

Dell EMC PowerEdge M640, PowerEdge VRTX muhafazasında desteklenen yarı yükseklikte bir sunucu modülüdür ve aşağıdakileri destekler:

- İki adede kadar Intel Xeon ölçeklenebilir işlemci
- İki adede kadar 2,5 inç sabit sürücü/SSD
- 16 DIMM

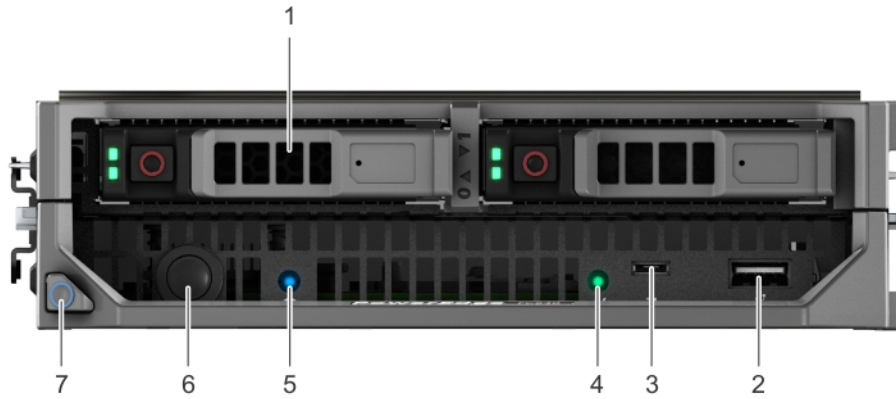
NOT: SAS, SATA sabit sürücüleri ve SSD örneklerinin tümü aksi belirtilmedikçe bu belgede sürücü olarak anılır.

Konular:

- Sistemin önden görünümü
- Sistem bilgileri etiketi



Sistemin önden görünümü



Önden görünüm sistemin önünde bulunan özellikleri gösterir.



Rakam 1. Sistemin önden görünümü

Tablo 1. Sistemin önünde bulunan özellikler


Öge	Bağlantı noktaları, paneller ve bileşenler	Simge	Açıklama
1	Sabit sürücüler/SSD'ler	Yok	2,5 inç sabit sürücü/SSD'ler desteklenir. Daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.
2	USB 3.0 bağlantı noktası		Sisteme USB aygıtları bağlamanızı sağlar.
3	iDRAC Direct bağlantı noktası		iDRAC Direct bağlantı noktası mikro USB 2.0 ile uyumludur. Bu bağlantı noktası iDRAC Direct özelliklerine erişmenizi sağlar. Daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge/manuals adresindeki <i>Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> 'na bakın.
4	iDRAC Direct LED göstergesi	Yok	iDRAC Direct LED göstergesi, iDRAC Direct bağlantı noktasının etkin olarak bir aygıtla bağlandığını göstermek için yanar. Daha fazla bilgi için iDRAC Direct LED gösterge kodları bölümüne bakın.

Öge	Bağlantı noktaları, paneller ve bileşenler	Simge	Açıklama
5	Durum göstergesi		Sistemin durumu hakkında bilgi sağlar. Daha fazla bilgi için Durum göstergesi bölümüne bakın.
6	Güç düğmesi		Sistemin açık mı kapalı mı olduğunu gösterir. Sistemi manuel olarak açmak veya kapatmak için güç düğmesine basın NOT: ACPI uyumlu bir işletim sistemini zorlamadan kapatmak için güç düğmesine basın.
7	Sistem kolu serbest bırakma düğmesi	Yok	Sistemi muhafazadan serbest bırakmanızı sağlar.

Sağlık durumu göstergesi

Sağlık durumu göstergesi, sistemin genel sağlık durumunu gösterir.

Tablo 2. Sağlık durum göstergesi kodları

Simge	Sağlık durumu göstergesi kalıbı	Koşul
	Düz mavi	Sistemde hata yok. Sistem sağlıklı durumda.
	Mavi yanıp sönüyor	Tanımlama modu etkin (sistem hatalarından bağımsız olarak); sistem, sistemi tanımlama işlemine devam ediyor.
	Sabit sarı	Sistem hataya dayanıklı modda; sistem hazır veya kullanılabilir durumda değil ve açılmaz.
	Yanıp sönen turuncu	Sistemde hatalar vardır.

Sabit sürücü gösterge kodları

Her sürücü kutusunda bir etkinlik LED göstergesi ve bir durum LED göstergesi vardır. Göstergeler sürücünün mevcut durumu hakkında bilgi sağlar. Etkinlik LED göstergesi sürücünün kullanımda olup olmadığını gösterir. Durum LED göstergesi sürücünün güç durumunu gösterir.



Rakam 2. Sürücü ve sürücü tepsisi arka panelindeki sürücü göstergeleri

1. Sürücü etkinliği LED göstergesi
2. Sürücü durumu LED göstergesi
3. Sürücü kapasite etiketi

Sürücü Gelişmiş Ana Makine Denetleyicisi Arabirimi (AHCI) modundaysa, durum LED göstergesi yanmaz.

Tablo 3. Sürücü gösterge kodları

Sürücü durumu gösterge kodu	Koşul
Saniyede iki defa yeşil yanıp söner	Sürücü tanımlama veya sökme işlemi için hazırlık.
Kapalı	Sürücü çıkarılmaya hazır. i NOT: Sürücü durum göstergesi, sistem açıldıktan sonra tüm sürücüler başlatılana kadar kapalı kalır. Bu süre boyunca sürücüler çıkarılmaya hazır değildir.
Yeşil, sarı yanıp söner ve sonra söner	Öngörülebilir sürücü arızası.
Saniyede dört kez sarı renkte 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 tamamen söner	Yeniden oluşturma durdu.

iDRAC Direct LED gösterge kodları

iDRAC Direct LED göstergesi ışıkları, iDRAC alt sisteminin bir parçası olarak bağlantı noktasının bağlı ve kullanılıyor olduğunu göstermek için yanar.

iDRAC Direct'i, dizüstünüze veya tabletinize bağlayabileceğiniz USB'den mikro USB'ye (AB tipi) bir kablo ile yapılandırabilirsiniz. Aşağıdaki tabloda iDRAC Direct bağlantı noktası etkin olduğunda görülen iDRAC Direct etkinliği açıklanmaktadır:

Tablo 4. iDRAC Direct LED gösterge kodları

iDRAC Direct LED gösterge kodları	Koşul
İki saniye boyunca aralıksız yeşil	Dizüstünün veya tabletin bağlandığını belirtir.
Yanıp sönen yeşil (iki saniye boyunca yanar ve iki saniye boyunca söner)	Bağlanan dizüstünün veya tabletin tanındığını belirtir.
Söner	Dizüstünün veya tabletin bağlantısının kesildiğini belirtir.

Sisteminizin Servis Etiketinin yerini belirleme

Sisteminizi Hızlı Servis Kodu ve Servis Etiketi ile tanımlayabilirsiniz. Servis etiketi bilgileri sistem kasasındaki bir çıkartma üzerindedir. Bu bilgiler Dell EMC personeli tarafından destek çağrılarının ilgili personele yönlendirilmesi için kullanılır.

Aşağıdaki resimde, sabit sürücü kafesinde çıkartma olarak bulunabilecek örnek bir servis etiketi gösterilmektedir.



Rakam 3. Örnek Servis Etiketi

Aşağıdaki resimde, sistemin altında çıkartma olarak bulunabilecek bir iDRAC MAC adres etiketi örneği gösterilmektedir.



Rakam 4. Örnek iDRAC MAC adresi

Sistem bilgileri etiketi

Service Information

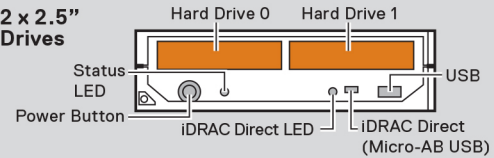
System Touchpoints

- 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.

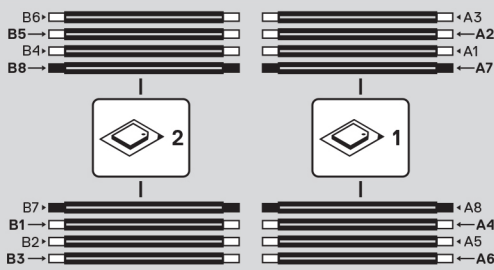
Mechanical Overview

Front View

2 x 2.5" Drives



Memory Information



Memory Population

Configuration	Sequence
Memory-Optimized	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Mirroring Population Order	(1, 2, 3, 4, 5, 6)

Memory sparing details are documented in the *Installation and Service Manual*.

Icon Legend

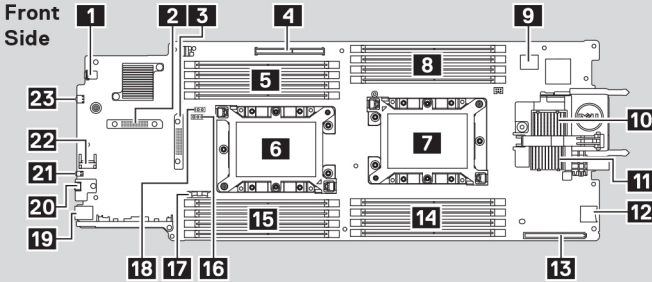
System Status CPU vFlash Media

Electrical Overview

System Board Connections

<ul style="list-style-type: none"> 1 Power Button 2 PERC Backplane 3 SATA/PCIe Backplane 4 BOSS(M.2)/iDSDM 5 DIMMs for CPU2 6 CPU2 7 CPU1 8 DIMMs for CPU1 9 Internal USB 10 Mezz1_FAB_C 11 Mezz2_FAB_B 12 iDRAC vFlash 13 bNDC 14 DIMMs for CPU1 15 DIMMs for CPU2 16 NVRAM_CLR 	<ul style="list-style-type: none"> 17 Battery 18 PWRD_EN 19 USB 20 iDRAC Direct (Micro-AB USB) 21 iDRAC Direct LED 22 TPM 23 Status LED
--	--


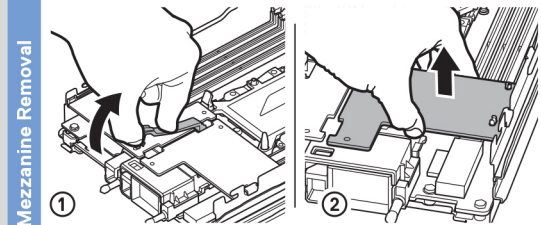
Front Side



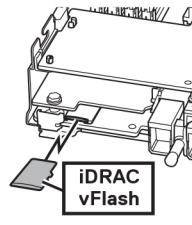
Jumper Settings

Jumper	Setting	Description
PWRD_EN	(default)	BIOS password is enabled.
	(default)	BIOS password is disabled. Local access unlocked at next AC power cycle.
NVRAM_CLR	(default)	BIOS configuration settings retained at system boot.
	(default)	BIOS configuration settings cleared at system boot.

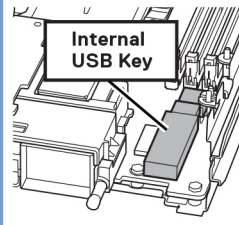
Mezzanine Removal

vFlash Media



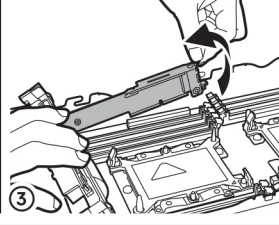


Internal USB Key



System Tasks

BOSS(M.2)/iDSDM


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.

To learn more about this Dell product or 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. FXDP0

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



Quick Resource Locator
Dell.com/QR/Server/PEM640

Rakam 5. Sistem bilgileri etiketi

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:
 - Arama kutusuna belgenin adını ve sürümünü yazın.

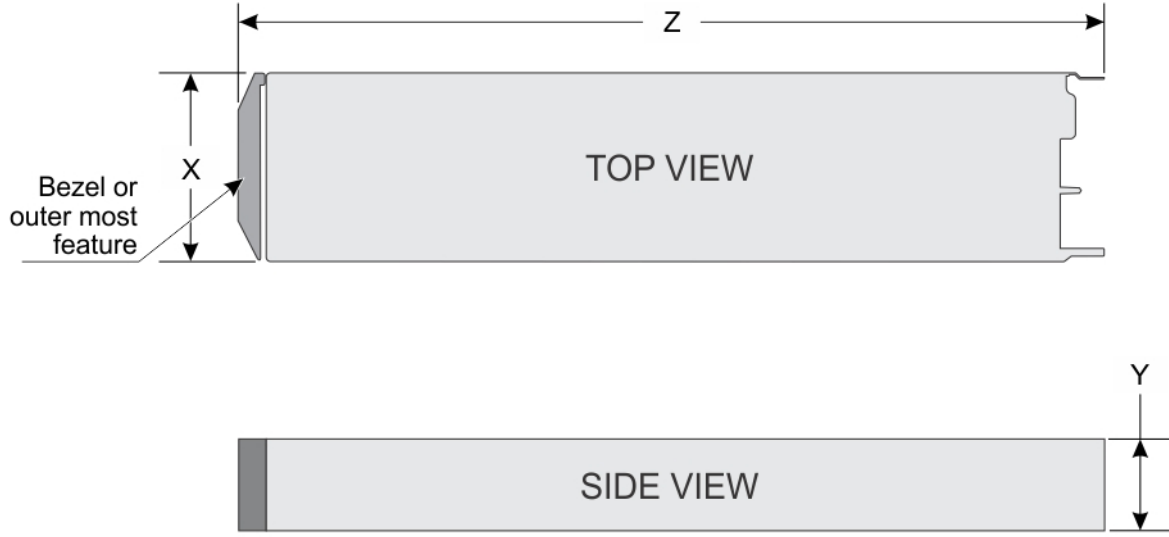
Tablo 5. Sisteminiz için ek belge kaynakları

Görev	Belge	Konum
Sistemin kurulması	Sistemin muhafaza içine kurulumu hakkında bilgi almak için sisteminizle birlikte gelen <i>Başlangıç Kılavuzu</i> belgesine bakın.	www.dell.com/poweredgemanuals
Sisteminizi yapılandırma	iDRAC özellikleri, iDRAC'ı yapılandırma, iDRAC'ta oturum açma ve sisteminizi uzaktan yönetme hakkında bilgi için bkz. Tümlşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu. Uzaktan Erişim Denetleyicisi Yöneticisi (RACADM) alt komutları ve desteklenen RACADM arabirimleri hakkında bilgi edinmek için iDRAC için RACADM CLI Kılavuzuna bakın. Redfish ve protokolü, desteklenen şemalar ve iDRAC içinde uygulanan Redfish Olay Kaydı ile ilgili bilgi almak için Redfish API Kılavuzu'na bakın. iDRAC'a özel veritabanı grubu ve nesne açıklamaları hakkında bilgi almak için Nitelik Kayıt Defteri Kılavuzu'na bakın.	www.dell.com/poweredgemanuals
	iDRAC belgelerinin önceki sürümleri hakkında bilgi için, iDRAC belgelerine bakın. Sisteminizde yer alan iDRAC sürümünü belirlemek için, iDRAC web arayüzünde ? ögesine tıklayın > About (Hakkında) .	www.dell.com/idracmanuals
	İşletim sisteminin yüklenmesi hakkında bilgi için işletim sistemin dokümantasyonuna bakın.	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
Sisteminizi yönetme	Dell tarafından sunulan sistem yönetimi yazılımı hakkında daha fazla bilgi için, Dell OpenManage Sistem Yönetimi Genel Bakış Kılavuzu'na bakın.	www.dell.com/poweredgemanuals
	OpenManage kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Sunucu Yöneticisi Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Server Administrator

Görev	Belge	Konum
	Dell OpenManage Essentials kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Essentials Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Essentials
	Dell OpenManage Enterprise kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Enterprise Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Enterprise
	Dell SupportAssist kurulumu ve kullanımı hakkında bilgi için bkz. Dell EMC SupportAssist Enterprise Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/serviceabilitytools
	İş ortağı programları kurumsal sistemler yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları Kurumsal Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	www.dell.com/openmanagemanuals
	Dell Kasa Yönetimi Denetleyicisi'ni (CMC) kullanarak envanteri görüntüleme, yapılandırma ve izleme görevlerini gerçekleştirme, sunucuları uzaktan açma veya kapatma ve sunucular ve bileşenler üzerindeki olaylar için uyarıları etkinleştirme hakkında bilgi için bkz. CMC Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > Chassis Management Controllers
Dell PowerEdge RAID denetleyicileri ile çalışma	Dell PowerEdge RAID denetleyicileri (PERC), Yazılım RAID denetleyicileri veya BOSS kartının özelliklerini anlamak ve kartların yerleştirilmesi hakkında bilgi için Depolama denetleyicisi belgelerine bakın.	www.dell.com/storagecontrollermanuals
Olay ve hata mesajlarını anlama	Sistem bileşenlerini izleyen sistem ürün yazılımı ve araçları tarafından üretilen olay ve hata iletileri hakkında daha fazla bilgi edinmek için Hata Kodu Arama'ya bakın.	www.dell.com/qrl
Sisteminizde Sorun Giderme	PowerEdge sunucu sorunlarını tanımlama ve sorun giderme hakkında bilgi için Sunucu Sorun Giderme Kılavuzu'na bakın.	www.dell.com/poweredgemanuals

Teknik özellikler

Sistem boyutları



Rakam 6. Sistem boyutları

Tablo 6. Dell EMC PowerEdge M640 sistemi için boyutlar

Sistem	X	Y	Z (kol kapalı)
Dell EMC PowerEdge M640	197,92 mm (7,79 inç)	50,35 mm (1,98 inç)	544,32 mm (21,43 inç)

Sistem ağırlığı

Tablo 7. Sistem ağırlığı

Sistem	Maksimum ağırlık
Dell EMC PowerEdge M640	6,4 kg (14,11 lb)

İşlemci özellikleri

PowerEdge M640 sistemi, işlemci başına en çok 28 çekirdek olmak üzere en çok iki Intel Xeon Processor Scalable işlemcisini destekler.

Desteklenen işletim sistemleri

PowerEdge FC640 aşağıdaki işletim sistemlerini destekler:

- RedHat Enterprise Linux Server
- SUSE Linux Enterprise Server
- Microsoft Windows Server
- VMware
- Citrix Xen Server
- Canonical Ubuntu LTS

NOT: Daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/ossupport.

NOT: Belirli sürümler ve güncellemeler hakkında daha fazla bilgi için bkz. <https://www.dell.com/support/home/Drivers/SupportedOS/poweredge-m640p>

Sistem pili özellikleri

PowerEdge M640 sistemi, CR 2032 3.0 V lityum düğme sistem pilini destekler.

Bellek özellikleri

Tablo 8. Bellek özellikleri

Bellek modülü soketleri	DIMM tipi	DIMM derecesi	DIMM kapasitesi	Tek işlemci		Çift işlemciler	
				Minimum RAM	Maksimum RAM	Minimum RAM	Maksimum RAM
on altı adet 288 pimli	LRDIMM	Sekiz aşamalı	128 GB	128 GB	1024 GB	256 GB	2048 GB
		Dört aşamalı	64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1024 GB
	RDIMM	Tek aşamalı	8 GB	8 GB	64 GB	16 GB	128 GB
		Çift aşamalı	16 GB	16 GB	128 GB	32 GB	256 GB
		Çift aşamalı	32 GB	32 GB	256 GB	64 GB	512 GB
		Çift aşamalı	64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1024 GB

Ara kartın özellikleri

PowerEdge M640 sistemi çift bağlantı noktalı 10 Gb Ethernet'i, dört bağlantı noktalı 1 Gb, FC8 Fiber Kanal, FC16 Fiber Kanal veya InfiniBand ara kartları destekleyen dört adet PCIe x8 Gen 3 yuvalı ara kartı destekler.

Depolama denetleyicisi özellikleri.

PowerEdge M640p sistemi şunları destekler:

- **Dahili denetleyiciler:** Software RAID S140, PowerEdge RAID denetleyicisi (PERC) 9 H330, H730P
- **Önyükleme için Optimize Edilmiş Depolama Alt Sistemi (BOSS):** HWRAID 2 x M.2 SSD 120 GB, 240 GB
- Dahili Çift SD Modülü isteğe bağlı

Sürücü özellikleri

Sabit sürücüler

PowerEdge M640 sistemi en çok iki 2,5 inç, çalışır durumda değiştirilebilir SAS/SATA sabit sürücüyü, SSD'yi veya PCIe NVMe sürücüsünü destekler.

Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri

USB bağlantı noktaları

PowerEdge M640 sistemi şunları destekler:

- Sistemin önünde bir adet USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası
- Sistemin önünde bir adet mikro USB/iDRAC Direct USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası
- Bir adet USB 3.0 uyumlu dahili bağlantı noktası

NOT: Sistemin önündeki mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası sadece bir iDRAC Direct veya bir yönetim bağlantı noktası olarak kullanılabilir.

Dahili Çift SD Modülü

PowerEdge M640 sistemi hipervizöre ayrılmış iki adet dahili mikro SD kartı destekler. Bu kart aşağıdaki özellikleri sunar:

- Çift kartla çalışma — her iki yuvada mikro SD kartlarını kullanarak yansıtılmış bir yapılandırmayı korur ve yedeklilik sağlar.
- Tek kart çalışması — tek kart çalışması desteklenir, ancak yedekleme sağlamaz.

NOT: Bir IDSDM kart yuvası yedekleme için ayrılmıştır. IDSDM/mikro SD vFlash ile yapılandırılmış sistemlerle ilişkili Dell marka mikro SD kartları kullanmanız önerilir.

Mikro SD vFlash konnektörü

Dell EMC PowerEdge M640 sistem, vFlash desteği için bir adet özel mikro SD kartı destekler.

Video özellikleri

Tablo 9. Video özellikleri

Özellikler	Özellikler
Video tipi	iDRAC ile tümleşik Matrox G200 grafik denetleyici
Video bellek	iDRAC uygulama belleği ile paylaşılan 4 GB DDR4

Çevre özellikleri

NOT: Çevre sertifikaları hakkında ek bilgi için www.dell.com/poweredgemanuals adresinde bulunan Kılavuzlar ve Belgelerde Ürünün Çevresel Veri Sayfasına bakın.

Tablo 10. Sıcaklık spesifikasyonları

Sıcaklık	Özellikler
Depolama	-40°C ila 65°C arası (-40°F ila 149°F arası)
Sürekli Çalışma (950 metre veya 3117 fit'ten az yükseklikler için)	Ekipman doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, 10 °C ila 35 °C (50 °F ila 95 °F) arasında.
Maksimum sıcaklık eğimi (çalışma ve saklama)	20°C/sa (68°F/sa)

Tablo 11. Bağıl nem özellikleri

Bağıl nem	Özellikler
Depolama	33°C (91°F) maksimum çiylenme noktasıyla %5 ile %95 arasında bağıl nem oranı Atmosfer daima yoğuşmasız olmalıdır.
Çalışma	26°C (78,8°F) maksimum çiylenme noktasıyla %10 - %80 bağıl nem.

Tablo 12. Maksimum titreşim özellikleri

Maksimum titreşim	Özellikler
Çalışma	5 Hz - 350 Hz değerlerinde 0,26 G _{rms} (tüm çalışma yönelimlerinde)
Depolama	10 Hz - 500 Hz değerlerinde 15 dakika boyunca 1,87 G _{rms} (altı kenarın tümü test edilmiştir)

Tablo 13. Maksimum sarsıntı özellikleri

Maksimum sarsıntı	Özellikler
Çalışma	6 G'nin pozitif ve negatif x, y ve z eksenlerinde 11 ms'ye kadar art arda altı kez uygulanan sarsıntı darbeleri.
Depolama	2 ms'ye kadar 71 G'lik pozitif ve negatif x, y ve z eksenlerinde (sistemin her tarafında tek darbe) art arda uygulanan altı sarsıntı darbesi.

Tablo 14. Maksimum yükseklik özellikleri

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

Tablo 15. Çalışma sıcaklığını azaltma teknik özellikleri

Çalışma sıcaklığını azaltma	Özellikler
35°C (95°F)'e kadar	Maksimum sıcaklık 950 m (3.117 fit) üzerinde 1 °C/300 m (1 °F/547 fit) oranında düşürülür.
35°C ila 40°C (95°F ila 104°F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3.117 fit) üzerinde 1 °C/175 m (1 °F/319 fit) oranında düşürülür.
40°C ila 45°C (104°F ila 113°F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3.117 fit) üzerinde 1 °C/125 m (1 °F/228 fit) oranında düşürülür.

Partikül ve gaz kirliliği teknik özellikleri

Aşağıdaki tablo ekipmanın hasar görmesini veya partikül ve gaz kirliliğinden kaynaklanan arızaları engellemeye yardımcı olacak sınırları açıklamaktadır. Partikül ve gaz kirliliği seviyesi belirtilen sınırların üstüne çıkarak ekipman hasarına veya arızasına sebep olursa ortam koşullarını uygun hale getirmeniz gerekebilir. Ortam koşullarının iyileştirilmesi müşterinin sorumluluğudur.

Tablo 16. Partikül kirliliği teknik değerleri

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

Tablo 17. Gaz kirliliği teknik değerleri

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

Gaz içerikli kirlenme

Gümüş parça aşınma oranı

Özellikler

AHSRAE TC9.9 ile tanımlanan biçimde ayda <200 Å

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

Standart çalışma sıcaklığı

Tablo 18. Standart çalışma sıcaklığı teknik özellikleri

Standart çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli Çalışma (950 metre veya 3117 fit'ten az yükseklikler için)	Ekipman doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, 10 °C ila 35 °C (50 °F ila 95 °F) arasında.
Nem yüzdesi aralığı	Maksimum nem noktasında 26 °C (78,8 °F) sıcaklıkta %10 ila %80 Bağıl Nem.

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı

Tablo 19. Genişletilmiş çalışma sıcaklığı özellikleri

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli işletim	29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %85 bağıl nemde 5°C ila 40°C. NOT: Standart çalışma sıcaklığının dışında (10°C - 35°C), sistem 5 °C gibi düşük ve 40°C gibi yüksek sıcaklıklarda sürekli olarak çalışabilir.
Yıllık çalışma saatlerinin %1'ine eşit veya daha az	35°C ve 40°C arası sıcaklıklar için, 950 m üzerinde maksimum izin verilen kuru termometre sıcaklığını her 175 metrede 1°C düşürün (319 fit başına 1°F). 29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %90 bağıl nemde -5°C ila 45°C. NOT: Standart çalışma sıcaklığının dışında (10°C ila 35°C), sistem yıllık çalışma saatlerinin en fazla %1'i için en az -5°C'de veya en fazla 45°C'de çalışabilir.
	40°C ve 45°C arası sıcaklıklar için, 950 m üzerinde maksimum izin verilen sıcaklığı her 125 metrede 1°C düşürün (228 fit başına 1°F).

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

NOT: Genişletilmiş sıcaklık aralığında çalıştırıldığında, ortam sıcaklığı uyarıları Sistem Olay Günlüğü'nde raporlanabilir.

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları

PowerEdge M40 sistemi için genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları burada listelenmektedir:

- 5°C'nin altında ilk çalıştırma yapmayın.
- Belirtilen çalışma sıcaklığı en fazla 3048 metre (10.000 fit) rakım içindir.
- NVME sürücüler desteklenmez.
- AEP DIMM'leri desteklenmez.
- 105 W/4 C, 115 W/6 C, 130 W/8 C, 140 W/14 C veya daha yüksek watt gücüne sahip işlemciler (TDP > 140 W) desteklenmez.
- 85 W üzerindeki NEBS SKU işlemciler desteklenmez.
- Dell tarafından onaylanmamış çevrebirim kartları ve/veya 25 W üzerindeki çevrebirim kartları desteklenmez.

Termal Kısıtlama matrisi

Tablo 20. Termal kısıtlamalar matrisi

İşlemci için Termal Tasarım Gücü (TDP)	Çekirdek sayısı	İşlemciler	Ortam kısıtlaması		
			M1000e	VRTX	FX2
165 W	28/24	8276; 8260; 6212U; 8260M; 8276M	C35	C35	C35
165 W	28/26/18	8176; 8170; 6150	C35, DIMM limiti 1*	C35, DIMM limiti 1*	C35, DIMM limiti 1*
150 W	26/24/20	8164; 8160; 6148	C35	C35	C35
135 W	24	6262V	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
150 W	24/16/8	6252N	C30	C30	C30
165 W	28/24	6240R; 6238R	C30	C35	C30
150 W	24/20/18/16	6248; 6240; 6242; 6252; 6210U; 6240M	C35	C35	C35
165 W	12	6246	C30, DIMM limit 1*	C30, DIMM limit 1*	C30, DIMM limit 1*
150 W	8	6244	C30, DIMM limit 1*	C30, DIMM limit 1*	C30, DIMM limit 1*
140 W	22	6238/6238M	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
130 W	8	6234	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
125 W	20/16/4	6230N	C35	C35	C35
150 W	26/24/16	6230R; 5220R; 6226R	C30	C35	C30
115 W	20	6222V	C35	C35	C35
125 W	20/18/16/12	6209U; 6230; 5220S; 5218; 8253; 6226; 5220	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
150 W	16	6208U	C30	C30	C30
150 W	16/12	6142; 6136; 8158	C35	C35	C35
140 W	22/18	6152; 6140	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
125 W	20/16	6138; 6130; 8153	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
130 W	8	6134	C35	C35	C35
140 W	14	6132	C35	C35	C35
115 W	6	6128	C35	C35	C35
125 W	12	6126	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
105 W	4	5222; 8256	C35	C35	C35
125 W	20	5218R	C40** E45***	C40** E45***	C35
110 W	16/12/4	5218N	C35	C35	C35
115 W	8	5217	C35	C35	C35
85 W	12/10/8/6	5215; 4215; 4214; 4216; 4214; 4210; 4208; 3204; 5215M; 5215L; 3206R	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
105 W	4	5122; 8156	C30	C30	C30
105 W	14/12	5120; 5118	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
100 W	24/16/10	4214R; 4216; 4210R	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
130 W	24	4215R	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
85 W	12/10/8/6/4	4116; 5115; 4114; 4110; 4108; 3106; 3104; 4112	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***

İşlemci için Termal Tasarım Gücü (TDP)	Çekirdek sayısı	İşlemciler	Ortam kısıtlaması		
			M1000e	VRTX	FX2
150 W	24	8160T	C25, DIMM limit 2 *	C25, DIMM limit 2 *	C25, DIMM limit 2 *
125 W	20	6138T	C35	C35	C35
125 W	16	6130T	C35	C35	C35
125 W	12	6126T	C35	C35	C35
105 W	16	5218T	C30	C30	C30
105 W	14	5120T	C35	C35	C35
85 W	14	5119T	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
85 W	12	4116T	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
85 W	10	4114T	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
70 W	8	4109T	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***
85 W	8	3206R	C40** E45***	C40** E45***	C40** E45***

* DIMM limit 1 - Maksimum 64 GB LRDIMM'ler. 128 GB yok, AEP yok (Apache Pass). Bu sadece çift işlemcili sistemler için geçerlidir.

* DIMM limit 2 - Maksimum 32 GB LRDIMM'ler. 128 GB/64 GB yok, AEP yok (Apache Pass). Bu sadece çift işlemcili sistemler için geçerlidir.

* Özel limit - Sürücü yok, Arka Panel yok, PCIe yok ve Maksimum 64 GB LRDIMM

**C, işlemcinin sürekli belirtilen sıcaklıkta veya daha düşük sıcaklıkta çalıştığını gösterir.

***E, işlemci için belirtilen genişletilmiş çalışma sıcaklığını gösterir.

Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması

Sistemin kurulması

Sisteminizi kurmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. Sistemi paketinden çıkarın.
2. G/Ç konnektör kapağını sistem konnektörlerinden çıkarın.

⚠ DİKKAT: Sistemi takarken, sistem konnektörlerinin zarar görmemesi için sistemi muhafazadaki yuvayla doğru bir şekilde hizaladığınızdan emin olun.

3. Sistemi muhafazaya takın.
4. Muhafazayı açın.

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

5. Sistemdeki güç düğmesine basın.

Alternatif olarak sistem şu yöntem ile de açılabilir:

- Sistem iDRAC'ı. Daha fazla bilgi için [iDRAC'ta Oturum Açma](#) bölümüne bakın.
- Chassis Management Controller'da (CMC) sistem iDRAC'ı yapılandırdıktan sonra muhafazanın CMC'si. Daha fazla bilgi için www.dell.com/openmanagemanuals > Chassis Management Controllers adresindeki *CMC Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

iDRAC yapılandırması

Tümleşik 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 yapılandırması için, bunu 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	<i>Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> ; www.dell.com/poweredgemanuals adresinde
Dell Dağıtım Araç Takımı	<i>Dell Dağıtım Araç Takımı Kullanıcı Kılavuzu</i> ; www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Deployment Toolkit adresinde
Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi	<i>Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> ; www.dell.com/poweredgemanuals adresinde
CMC Web arabirimi	<i>Dell Kasa Yönetimi Denetleyicisi Ürün Yazılımı Kullanıcı Kılavuzu</i> , www.dell.com/openmanagemanuals > Chassis Management Controllers adresinde
iDRAC Direct	Bkz. <i>Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> ; www.dell.com/poweredgemanuals adresinde

iDRAC'de Oturum Açma

iDRAC'de şu şekilde oturum açabilirsiniz:

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

iDRAC için güvenli varsayılan erişimi kullanmayı seçtiyseniz, sistem bilgileri etiketindeki iDRAC güvenli varsayılan parolayı kullanmanız gerekir. iDRAC için güvenli varsayılan erişimi kabul etmiyorsanız, 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: BMC 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 *Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanım 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 21. İşletim sistemini yükleme kaynakları

Kaynaklar	Konum
iDRAC	www.dell.com/idracmanuals
Ömür Çevrimi Denetleyicisi	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
Sistemlerinde 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 22. 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'ni (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 ürünüze gidin.
3. **Sürücüler ve İndirmeler** öğesine tıklayın.
Sisteminize uygun sürücüler görüntülenir.
4. Sürücülerini bir USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye indirin.

İşletim sistemi öncesi sistem yönetimi uygulamaları

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

Konular:

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

İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri

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

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

Sistem Kurulumu

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

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

Sistem kurulumuna aşağıdakilerden biri ile erişebilirsiniz:

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

Sistem Kurulumunu Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

Sistem Kurulumu ayrıntıları

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

Seçenek	Açıklama
Sistem BIOS'u	BIOS ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
iDRAC Settings	iDRAC ayarlarını yapılandırmanızı sağlar. iDRAC ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI (Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi) kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için bir arabirimdir. iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Bu yardımcı program hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki <i>Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> 'na bakın.
Device Settings	Cihaz ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

Sistem BIOS'u

System BIOS (Sistem BIOS'u) ekranını önyükleme sırası, sistem parolası, ayar parolası gibi belirli işlevleri düzenlemek ve RAID modunu ayarlamak ve USB bağlantı noktalarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanabilirsiniz.

Sistem BIOS'unu Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	sistem ile ilgili sistem model adı, BIOS sürümü, Servis Etiketleri gibi bilgileri belirtir.
Bellek Ayarları	Yüklü belleğe ilişkin bilgiler ve seçenekler sunar.
Processor Settings (İşlemci Ayarları)	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgiler ve seçenekler sunar.
SATA Ayarları	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçenekleri sunar.
NVMe Ayarları	NVMe ayarlarını değiştirme seçenekleri sunar. Sistem NVMe sürücülerini konfigüre etmek istediğiniz bir RAID dizisi ayarlamamız gerekir. hem bu alan ve tümleşik SATA alan SATA Ayarları menüsünü RAID modu. De ihtiyacınız olabilir. Önyükleme Modu ayarının UEFI . Aksi takdirde bu alanda RAID Olmayan modu.
Boot Settings (Önyükleme Ayarları)	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini görüntüler. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
Network Settings (Ağ Ayarları)	UEFI ağ ayarlarını ve önyükleme protokollerini yönetmek için seçenekler sunar. Eski ağ ayarları tarafından yönetilir. Aygıt Ayarları menüsüne.
Tümleşik Aygıtlar	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özellikler ile seçenekleri belirleme seçenekleri sunar.

Seçenek	Açıklama
Seri İletişim	Seri bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçenekleri sunar.
Sistem Profili Ayarları	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçenekleri sunar.
Sistem Güvenliği	sistem parolası, kurulum parolası, Güvenilen Platform Modülü (TPM) güvenliği ve UEFI güvenli önyükleme gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçenekleri sunar. sistem güç düğmesine basın.
Yedekli İşletim Sistemi Denetimi	Yedekli işletim sistemi denetimi için yedekli işletim sistemi bilgilerini ayarlar.
Çeşitli Ayarlar	sistem tarih ve saatini değiştirme seçenekleri sunar.

Sistem Bilgisi

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

Sistem Bilgilerini Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

Sistem Bilgileri detayları

Bu görev ile ilgili

System Information (Sistem Bilgileri) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Sistem Modeli Adı	sistem model adını belirtir.
Sistem BIOS'u Sürümü	sistem yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.
Sistem Yönetimi Motor Sürümü	Management Engine ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
Sistem Servis Etiketi	sistem Servis Etiketini belirtir.
Sistem Üreticisi	sistem üreticisinin adını belirtir.
Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri	sistem üreticisinin iletişim bilgilerini belirtir.
Sistem CPLD Sürümü	sistem karmaşık programlanabilir mantık aygıtı (CPLD) ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
UEFI Uyumluluk Sürümü	sistem ürün yazılımının UEFI uygunluk düzeyini belirtir.

Memory Settings (Bellek Ayarları)

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

Bellek Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

Bellek Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Bellek Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Sistem Bellek Boyutu	sistem bellek boyutunu belirtir.
Sistem Bellek Türü	sistem takılı olan bellek türünü belirtir.
Sistem bellek hızı	sistem bellek hızını belirtir.
Sistem Bellek Voltajı	sistem bellek voltajını belirtir.
Video Belleği	Video belleği miktarını belirtir.
Sistem Bellek Testi	sistem ön yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalışıp çalışmadığını belirler. Seçenekler Etkin ve Devre Dışı öğeleridir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Bellek İşletim Modu	Bellek işletim modunu belirler. Seçenekler şunlardır Optimize Edici Mod, Tek Aşamalı Yedek Mod, Çok Aşamalı Yedek Mod, Yansıtma Modu, ve Dell Hata Dayanıklılığı Modu, . Bu seçenek varsayılan olarak Optimize Edici Mod değerine ayarlanır. NOT: Sisteminizin bellek yapılandırmasına bağlı olarak Bellek İşletim Modu seçeneği için varsayılan ve kullanılabilir seçenekler farklı olabilir. NOT: Dell Hata Dayanıklılığı Modu seçeneği alanı oluşturur. bellek hata dayanıklılığı. Bu mod kullanılabilir bir işletim sistemi tarafından özelliğini destekleyen yüklemek için kritik önem taşıyan uygulamalar ve işletim sistemi çekirdeğinin sistemin kullanılabilirlik. NOT: Intel DC Optane Kalıcı Belleği takıldığında yalnızca İyileştirici Modu seçilmelidir.
Geçerli Durumu Bellek İşletim Modu	Belirtir. geçerli durumunu bellek işletim modu.
Düğüm Dönüşümlü Çalışması	Belirtir Non-Uniform Memory Architecture (NUMA) desteklenmektedir. Bu alan Etkin ise, simetrik bellek yapılandırması yüklü olduğunda bellek dönüşümlü çalışması desteklenir. Bu alan Devre Dışı olarak ayarlandığında sistem NUMA (asimetrik) bellek yapılandırmalarını destekler. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.

Seçenek	Açıklama
ADDDC Ayarı	ADDDC Ayarı özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Uyarlamalı Çift DRAM Aygıt Düzeltmesi (ADDDC) etkinken, arızalı DRAM'ler dinamik olarak eşleştirilir. Etkin olarak ayarlandığında, bazı iş yükleri altında sistem performansına belli düzeyde olumsuz etkileri olabilir. Bu özellik yalnızca x4 DIMM'ler için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
16 GB DIMM'ler için Yerel tRFC Zamanlaması	16 Gb yoğun DIMM'lerin, programlandıkları Satır Yenileme Döngüsü Zamanı'nda (tRFC) çalışmalarına olanak tanır. Bu özelliğin etkinleştirilmesi, bazı yapılandırmalarda sistem performansını iyileştirebilir. Bununla birlikte, bu özelliğin etkinleştirilmesi, 16 Gb 3DS/TSV DIMM'lere sahip yapılandırmaları etkilemez. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Fırsatçı Self-Refresh	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır fırsatçı otomatik yenileme özelliği. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır ve sistemde DCPMM'ler bulunduğu durumlarda desteklenmez.
Düzeltililebilir Hata kaydı	Düzeltililebilir bellek eşiği hatasını günlüğe kaydetmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.

Processor Settings (İşlemci Ayarları)

İşlemci ayarlarını görüntülemek ve sanallaştırmayı etkinleştirme, donanım ön belleğe alma ve mantıksal işlemci boşa çalışma gibi belirli işlevleri gerçekleştirmek için **İşlemci Ayarları** ekranını kullanabilirsiniz.

İşlemci Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

İşlemci Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

İşlemci Ayarları ekranı detayları aşağıda açıklanmıştır:

Seçenek	Açıklama
Mantıksal İşlemci	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve mantıksal işlemci mantıksal işlemci sayısı verilmiştir. Mantıksal İşlemci seçeneği Etkin olarak ayarlıdır, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek Devre Dışı olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
CPU Ara Bağlantı Hız	Sistemdeki işlemciler arasında iletişim bağlantılarının frekansını yönetmenizi sağlar. <p>NOT: Standart ve basit çöp kovası işlemcileri daha düşük bağlantı frekanslarını destekler.</p> <p>Seçenekler şunlardır Maksimum veri hızı, 10,4 GT/s, ve 9,6 GT/s Bu seçenek varsayılan olarak Maksimum veri hızı değerine ayarlanır.</p> <p>Maksimum veri hızı, BIOS'un iletişim bağlantılarını işlemcilerin desteklediği maksimum frekansta çalıştırdığını gösterir. Ayrıca spesifik frekanslarını işlemcilerin destek, hangi bağlı olarak değişebilir.</p> <p>En iyi performansı almak için, Maksimum veri hızı'nı seçmelisiniz. İletişim bağlantı sıklığındaki herhangi bir azalma, yerel olmayan bellek erişimlerinin performansını ve önbellek tutarlılığı trafiğini etkiler. Ayrıca, belirli bir işlemciden yerel olmayan G/Ç aygıtlarına erişimi yavaşlatabilir.</p>

Seçenek

Açıklama

Ancak g tasarrufu gereği performansa göre daha ağır basarsa, işlemci iletişim bağlantılarının frekansını dşrmeniz doğru olur. Bunu yaparsanız, belleği yerelleştirmelisiniz ve sistem performansı üzerindeki etkiyi en aza indirmek için en yakın NUMA düğümüne G/ erişir

Sanallaştırma Teknolojisi

İşlemci için sanallaştırma teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

Ardışık nbellek Satırını nbelleğe Alıma

Sıralı bellek erişiminden yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için sistem optimize etmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.

Donanımı nceden Getiricisi

Donanım önceden getiricisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

Yazılım nceden Getiricisi

Yazılım önceden getiricisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

DCU Flama nceden Getirici

Veri nbellek Birimi (DCU) akış oluşturucu önceden getiricisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

DCU IP nceden Getiricisi

Veri nbellek Birimi (DCU) IP önceden getiriciyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

Alt NUMA Kümesi

Alt NUMA Kümelemesi (SNC), LLC'yi adres aralığına dayalı olarak ve her bir küme, sistemdeki bellek denetleyicilerinin bir alt kümesine bağlı olacak şekilde, ayrı kümelere ayıran bir özelliktir. LLC ile ilgili ortalama gecikme süresini iyileştirir. Yerleşik NUMA bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

UPI nbelleğe Alma

Daha nce DDR veri yolunda başlatılan bellek okumasını almanızı sağlar. Ultra Yol Ara Bağlantısı (UPI) Rx yolu, Tümleşik Bellek Denetleyicisi'nde (iMC) doğrudan kurgusal bellek okumasını başlatır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

LLC nbelleğe Alma

Tüm iş parçacıklarında LLC nbelleğe Alma özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

Kullanılmayan Satır LLC Tahsis Edici

Kullanılmayan Satır LLC Ataması'nı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır. Bu seçeneği, LLC'de yok sayılacak alanları girmek için etkinleştirebilir, girmemek içinse devre dışı bırakabilirsiniz.

Dizin AtoS

Dizin AtoS özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. AtoS optimizasyonu, yazma işlemlerine müdahale etmeden tekrar okuma erişimi için uzaktan okuma gecikmelerini azaltır. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

Mantıksal İşlemci Boşta alışma

Etkinleştirir sayesinde enerji verimliliğiyle, bir sistem. Kullanır. işletim sistemi çekirdek park algoritmasını ve organize sanayi bölgeleri bazı mantıksal işlemcileri sistem sahiptir. ve bu da ilgili işlemci çekirdeklerinin geçişi için daha düşük güç eylemsiz durum. Bu seçenek yalnızca işletim sistemi destekliyorsa etkinleştirilebilir. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

Intel SST-BF

Intel SST-BF'yi etkinleştirin. Bu seçenek, Watt Başına Performans (işletim sistemi) veya zel (OSPM etkinleştirildiğinde) sistem profilleri seçildiğinde gösterilir. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

Intel SST-CP

Intel SST-CP'yi etkinleştirin. Bu seçenek, Watt Başına Performans (işletim sistemi) veya zel (OSPM etkinleştirildiğinde) sistem profilleri seçildiğinde gösterilir. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

Yapılandırılabilir TDP

TDP seviyesini yapılandırmanızı sağlar. Kullanılabilir seçenekler **Nominal**, **Seviye 1** ve **Seviye 2**'dir. Bu seçenek varsayılan olarak **Nominal** değerine ayarlanır.

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

SST-Performans Profili

İşlemciyi Speed Select Teknolojisini kullanarak yeniden yapılandırmanızı sağlar.


x2APIC Mode

x2APIC modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

Dell Controlled Turbo

Turbonun devreye girmesini kontrol eder. olarak ayarlandığında etkinleştirin Bu seçeneği sadece **Sistem Profili Performans** olarak ayarlandığında etkinleştirin.

NOT: Takılan işlemci sayısına bağlı olarak iki adede kadar işlemci listelenir.

Seçenek	Açıklama
İşlemci Başına Çekirdek Sayısı	Her bir işlemciadaki etkin çekirdek sayısını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak Tümü değerine ayarlanır.
İşlemci Çekirdek Hızı	İşlemcinin maksimum çekirdek frekansını belirtir.
İşlemci Veri Yolu Hızı	İşlemcinin veri yolu hızını görüntüler.
İşlemci n	 NOT: İşlemci sayısına bağlı olarak iki adede kadar işlemci listelenir.

Aşağıdaki ayarlar sistem takılı olan her işlemci için görüntülenir:

Seçenek	Açıklama
Aile-Model-Sürüm	İşlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini belirtir.
Marka	Marka adını belirtir.
Düzy 2 Önbellek	Toplam L2 önbelleğini belirtir.
Düzy 3 Önbellek	Toplam L3 önbelleğini belirtir.
Çekirdek Sayısı	Her işlemci başına çekirdek sayısını belirtir.
Maksimum Bellek Kapasitesi	İşlemci başına maksimum bellek kapasitesini belirtir.
Mikro kod	Mikro kodu belirtir.

SATA Ayarları

SATA Settings (SATA Ayarları) ekranını SATA aygıtlarının ayarlarını görüntülemek ve sistem SATA ve PCIe NVMe RAID modunu etkinleştirmek için kullanabilirsiniz.

SATA Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

SATA Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Katıştırılmış SATA	Yerleşik SATA seçeneğinin Kapalı , AHCI Modu veya RAID Modu olarak ayarlanmasını sağlar. Bu, varsayılan olarak AHCI Mode (AHCI Modu) seçeneğine ayarlanmıştır.
Güvenlik Dondurma Kilidi	POST sırasında yerleşik SATA sürücülerine Güvenlik Dondurma Kilidi komutu göndermenizi sağlar. Bu seçenek, sadece AHCI modu için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin olarak ayarlanmıştır.

Seçenek	Açıklama
Yazma nbelleği	POST esnasında tümleşik SATA sürücüleri için komutu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'le ayarlanmıştır.
Bağlantı noktası n	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirlemenizi sağlar. AHCI Modu veya RAID Modu için BIOS desteği her zaman etkindir.
Seçenek	Açıklama
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.
Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.
Kapasite	Sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler.

NVMe Ayarları

NVMe ayarları, NVMe sürücülerini **RAID** moduna veya **RAID Olmayan** moda ayarlamanıza olanak sağlar.

NOT: Bu sürücüleri RAID sürücüsü olarak yapılandırılmak için, NVMe sürücülerini ve SATA Ayarları menüsündeki Yerleşik SATA seçeneğini RAID moduna ayarlamalısınız. Aksi takdirde bu alanı RAID Olmayan moda ayarlamanız gerekir.

NVMe Ayarlarını Görüntüleme

NVMe Ayarları ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

NVMe Ayarları ile ilgili ayrıntılar

Bu görev ile ilgili

NVMe Ayarları ekranı ile ilgili ayrıntılar aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
NVMe Modu	NVMe modunu ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak RAID Olmayan değerine ayarlanır.

Boot Settings (nykleme Ayarları)

Boot Settings (nykleme Ayarları) ekranını önyükleme modunu ya **BIOS** ya da **UEFI** olarak ayarlamak için kullanabilirsiniz. Ayrıca bir önyükleme sırası belirtmenizi sağlar.

- **UEFI:** Birleştirilmiş Genişletilebilir retici Yazılımı Arabirimi (UEFI), işletim sistemleri ve platform üretici yazılımı arasında yeni bir arabirimdir. Arabirim platformla ilgili bilgiler içeren tablolardan ve işletim sisteminin ve ykleyicisinin kullanabileceği önyükleme ve çalışma zamanı servis çağrılarından oluşur. **Boot Mode** (nykleme Modu) **UEFI** olarak ayarlandığında aşağıdakilerden yararlanılabilir:
 - 2 TB'den büyük sürücü bölümleri için destek.
 - Gelişmiş güvenlik (r. UEFI Güvenli nykleme).
 - Daha hızlı önyükleme süresi.

NOT: NVMe sürücülerinden önyükleme yapmak için yalnızca UEFI nykleme modunu kullanmalısınız.

- **BIOS: BIOS Önyükleme Modu** eski önyükleme modudur. Geriye doğru uyumluluk için sürdürülmektedir.

Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

Önyükleme Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Boot Mode	<p>Sistemin önyükleme modunu ayarlamanızı sağlar.</p> <p>DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükleme modunda yüklü değilse, önyükleme moduna geçilmesi sistemin önyükleme yapmasını engelleyebilir.</p> <p>İşletim sistemi UEFI'yi destekliyorsa, bu seçeneği UEFI olarak ayarlayabilirsiniz. Bu alanı BIOS olarak ayarladığınızda, UEFI dışı işletim sistemleri ile uyumluluk sağlanır. Bu seçenek varsayılan olarak UEFI değerine ayarlanır.</p> <p>NOT: Bu alanı UEFI olarak ayarlamak BIOS Boot Settings (UEFI Önyükleme Ayarları) menüsünü devre dışı bırakır.</p>
Boot Sequence Retry	<p>Etkinleştirir veya devre dışı bırakır Önyükleme Sırası Yeniden Deneme özelliğini. Bu alan etkinleştirilirse ve sistem önyükleme yapamazsa, 30 saniye sonra sistem önyükleme sırasını yeniden dener. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.</p>
Sabit Disk Yük Devretme	<p>Sürücü arızası durumunda önyüklenen sürücüyü belirtir. Cihazlar seçilen Sürücü Sırası Seçeneğindeki Önyükleme Seçeneğinde Ayar menüsü. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlandığında, yalnızca listedeki ilk sürücüyü önyükleme girişiminde bulunulur. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, tüm sürücüler Hard-Disk Drive Sequence (Sabit Disk Sürücü Sırası) bölümünde seçilen sırada önyükleme girişiminde bulunulur. Bu seçenek için etkin değildir. UEFI Önyükleme Modunda Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.</p>
Genel USB Önyüklemesi	<p>USB önyükleme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.</p>
Sabit Disk Sürücüsü Yer Tutucusu	<p>Sabit disk sürücüsü yer tutucusu seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.</p>
BIOS Önyükleme Ayarları	<p>BIOS Boot (BIOS Önyükleme) seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.</p> <p>NOT: Bu seçenek yalnızca önyükleme modu BIOS ise etkinleştirilir.</p>
UEFI Önyükleme Ayarları	<p>UEFI Boot (BIOS Önyükleme) seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.</p> <p>Önyükleme seçenekleri, IPv4 PXE ve IPv6 PXE. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin'e ayarlanmıştır.</p> <p>NOT: Bu seçenek yalnızca önyükleme modu UEFI ise etkinleştirilir.</p>
UEFI Önyükleme menüsü	<p>Önyükleme aygıtı sırasını değiştirmenizi sağlar.</p>

Önyükleme Seçenekleri Etkinleştirmek/ Devre Dışı

Etkin veya devre dışı önyükleme aygıtlarını seçmenizi sağlar.

Sistem önyükleme modunu seçme

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

- BIOS önyükleme modu (varsayılan), standart BIOS düzeyi önyükleme arabirimidir.
 - UEFI önyükleme modu (varsayılan), geliştirilmiş bir 64 bitlik önyükleme arabirimidir.
- sistem UEFI moduna önyüklenecek şekilde yapılandırılırsa, mod sistem BIOS'unun yerini alır.

1. **System Setup Main Menu**'den (Sistem Kurulum Ana Menüsü) **Boot Settings** (Önyükleme Ayarları) ögesine tıklayın ve **Boot Mode** (Önyükleme Modu) seçeneğini belirleyin.

2. sistem önyüklenmesini istediğiniz UEFI önyükleme modunu seçin.

⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükleme modunda yüklü değilse, önyükleme moduna geçilmesi sistem önyükleme yapmasını engelleyebilir.

3. sistem belirlenen modda önyükledikten sonra bu modda işletim sistemini yüklemeye geçin.

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

i NOT: Desteklenen işletim sistemlerine ilişkin en son bilgiler için www.dell.com/ossupport sayfasına gidin.

Önyükleme sırasını değiştirme

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

1. **Sistem Kurulumu Ana Menü** ekranında, **Sistem BIOS'u Önyükleme Ayarları UEFI/BIOS Önyükleme Ayarları UEFI/BIOS Önyükleme Sırası'na** tıklayın.

2. **Boot Option Settings BIOS/UEFI Boot Settings > Boot Sequence** (Önyükleme Seçeneği Ayarları / BIOS/UEFI Önyükleme Ayarları / Önyükleme Sırası) ögesine tıklayın.

i NOT: Önyükleme aygıtını seçmek için ok tuşlarını kullanın ve aygıtı aşağı veya yukarı hareket ettirmek için artı (+) ve eksi (-) tuşlarını kullanın.

3. Ayarları kaydedip çıkmak için **Çıkış'a** ve **Evet'e** tıklayın.

Network Settings (Ağ Ayarları)

Network Settings (Ağ Ayarları) ekranını UEFI PXE, iSCSI ve HTTP önyükleme ayarlarını değiştirmek için kullanabilirsiniz. Ağ ayarları seçeneği yalnızca UEFI modunda bulunur.

i NOT: BIOS, BIOS modundaki ağ ayarlarını kontrol etmez. BIOS önyükleme modunda ağ ayarlarını ağ denetleyicilerin isteğe bağlı Önyükleme ROM'u halleder.

Ağ Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

Ağ Ayarları ekran detayları

Ağ Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Bu görev ile ilgili

Seçenek Açıklama

UEFI PXE Ayarları

Seçenekler

Açıklama

PXE Cihazı n (n = 1 ila 4)

Aygıtı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI PXE önyükleme seçeneği oluşturulur.

UEFI HTTP Ayarları

Seçenekler

Açıklama

HTTP Aygıtı (n = 1 ila 4)

Aygıtı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI HTTP önyükleme seçeneği oluşturulur.

UEFI iSCSI Ayarları

iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

Tablo 23. UEFI iSCSI Ayarları ekran detayları

Seçenek	Açıklama
iSCSI Başlatıcı Adı	iSCSI başlatıcı adını IQN biçiminde belirtir.
iSCSI Aygıtı1	iSCSI aygıtını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Devre dışı bırakıldığında, iSCSI aygıtı için bir UEFI önyükleme seçeneği oluşturulur. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı olarak ayarlanır.
iSCSI Aygıtı1 Ayarları	iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

Tümleşik Aygıtlar

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

Tümleşik Aygıtları Görüntüleme

Tümleşik Aygıtlar ekranı görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

Tümleşik Aygıt detayları

Bu görev ile ilgili

Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları	<p>Yapılandırır. kullanıcı erişimli USB bağlantı. Only Back Ports On (Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık) seçeneğini belirttiğinizde ön taraftaki USB bağlantı noktaları devre dışı kalır, All Ports Off (Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı) seçeneğini belirttiğinizde tüm ön ve arka USB bağlantı noktaları devre dışı kalır.</p> <p>USB klavye ve fare, seçime bağlı olarak, önyükleme işlemi sırasında bazı USB bağlantı noktalarında çalışmaya devam eder. Sonra önyükleme işlemi tamamlandığında, USB bağlantı noktaları etkin veya devre dışı olarak, her bir ayar.</p>
Dahili USB Bağlantı Noktası	<p>Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Açık veya Kapalı olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak Açık'a ayarlanmıştır.</p> <p>NOT: PCIe yükselticisi üzerindeki Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası, Dahili USB Bağlantı Noktası tarafından kontrol edilir.</p>
iDRAC Direct USB Yönetim Bağlantı Noktası	<p>iDRAC Direct USB bağlantı noktası tarafından yönetilir. iDRAC ile hiçbir görüş alanı. Bu seçenek Açık veya Kapalı. Olarak ayarlanmıştır. Kapalı olarak ayarlandığında, iDRAC bu yönetilen bağlantı noktasındaki USB aygıtlarını algılamıyor. Bu seçenek varsayılan olarak Açık'a ayarlanmıştır.</p>
Tümleşik RAID Denetleyicisi	<p>Tümleşik RAID denetleyicisini etkinleştirir veya iptal eder. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.</p>
Tümleşik Ağ Kartı 1	<p>Tümleşik ağ kartını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Devre Dışı olarak ayarlandığında, NDC, işletim sisteminde (OS) mevcut değil. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.</p> <p>NOT: Devre Dışı olarak ayarlandığında (OS), Tümleşik NIC'leri olabilir için mevcut tarafından paylaşılan ağ erişimi iDRAC.</p>
I/OAT DMA Motoru	<p>I/OAT seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. I/OAT bir dizi DMA özellikleri hızlandıracak şekilde tasarlanmıştır. ağ trafiğini azaltır ve düşük CPU kullanımıyla. Yalnızca donanım ve yazılım, özelliği destekliyse etkinleştirin. Bu, varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) seçeneğine ayarlanmıştır.</p>
Katıştırılmış Video Denetleyicisi	<p>Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Katıştırılmış Video Denetleyicisi birincil ekran olarak. Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında Yerleşik Video Denetleyicisi, ek grafik kartları takılı olsa bile birincil ekran olarak kullanılır. Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlandığında birincil ekran olarak bir ek grafik kartı kullanılır. BIOS'u görüntüler hem birincil eklenti video ve tümleşik video POST sırasında ve önceden önyükleme ortamı. Yerleşik video, işletim sistemi önyüklenmeden önce devre dışı bırakılır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.</p> <p>NOT: Olduğunda birden fazla eklenti grafik kartları sistem, ilk kartın sırasında PCI sayım seçildiğinde öncelikli vieo. Almanız gerekebilir. tekrar kartları yuvalara kontrol etmek için kartın birincil video.</p>
Tümleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu	<p>NVMe PCIe SSD'nin geçerli durumunu görüntüler. Geçerli Durumu Tümleşik Video Denetleyicisi seçeneği salt okunur bir alan. Tümleşik Video Denetleyicisi sadece sistemde görüntüleme işlevi (yani eklenebilir ekran kartı olmayan), Embedded Video Controller (Tümleşik Video Denetleyicisi) ayarı Disabled (Devre Dışı) olsa bile Tümleşik Video Denetleyicisi otomatik olarak birincil ekran olarak kullanılır.</p>
SR-IOV Genel Etkinleştirme	<p>Tek Köklü G/Ç Sanallaştırma (SR-IOV) aygıtlarının BIOS yapılandırmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Devre dışı değerine ayarlanmıştır.</p>
Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası	<p>SD kart konektörünü Dahili Çift SD Modülüne (IDSDM) yerleştirin. Bu seçenek varsayılan olarak Açık'a ayarlanmıştır.</p>
Dahili SD Kartı Yedeklemesi	<p>SD kart konektörünü Dahili Çift SD Modülüne (IDSDM) yerleştirin. Mirror (Ayna) moduna ayarlıysa, veriler her iki SD kartına yazılır. Sonra yerine getirmemesi kartı ve değiştirme arızalı kartı verilerinin tekrar aktif karta kopyalanır çevrimdışı sırasında kartı sistem önyükleme.</p> <p>Dahili SD Kart Yedeği Devre Dışı olarak ayarlandığında, yalnızca primer SD kartı, OS. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.</p>
Dahili SD Kartı	<p>Varsayılan olarak birincil SD kartı, SD Kart 1 olarak seçilir. SD Kartı 1 mevcut değilse, denetleyici SD Kartı 2'yi birincil SD kartı olarak seçer.</p>

Seçenek	Açıklama
OS Güvenlik Zamanlayıcısı	Sisteminiz yanıt vermediği takdirde bu watchdog timer işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, işletim sistemi zamanlayıcısı başlatır. Bu seçeneği Disabled (Devre dışı) (varsayılan) olarak ayarlandığında, zamanlayıcı sistem üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.
Boş Yuva Göster	BIOS ve işletim sistemi tarafından erişilebilen tüm boş yuvaların kök bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.
4 GB'ın üzerinde Eşlenmiş Bellek G/'si	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. PCIe aygıtlarınız var mı büyük miktarda bellek. Bu seçeneği sadece 64-bit işletim sistemleri. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Belleği Eşlenmiş G/ Tabanı	12 TB olarak ayarlandığında sistem MMIO tabanını 12 TB'ye eşler. Bu seçeneği etkinleştirin bir işletim sistemi için gerektiren 44 bit PCIe adresleme. 512 GB olarak ayarlandığında sistem MMIO tabanını 512 GB'ye eşler ve bellek için maksimum desteği 512 GB'nin altına düşürür. Bu seçeneği 4 GPU DGMA sorunu. Bu seçenek varsayılan olarak 56 TB'a ayarlanmıştır.
Ara Kat Yuvası Devre Dışı Bırakma	Slot Disablement (Yuva Devre Dışı Bırakma) zelliği belirtilen yuvalara takılı ara kat kartlarının yapılandırmasını kontrol eder. Yalnızca sisteminizde mevcut olan ara kat kartı yuvaları kontrol için kullanılabilir.

Serial Communication (Seri İletişim)

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

Seri İletişimi Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

Seri İletişim detayları

Bu görev ile ilgili

Seri İletişim ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Seri İletişim	BIOS'ta seri iletişim aygıtlarını (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) seçmenizi sağlar. BIOS konsol yeniden yönlendirmesi de etkinleştirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
Sei Bağlantı Noktası Adresi	Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresini ayarlamanızı sağlar. Bu alan seri bağlantı noktası adresini COM1 veya COM2 (COM1=0x3F8, COM2=0x2F8) olarak ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Seri Aygıt1=COM2 veya Seri Aygıt 2=COM1 şeklinde ayarlanır. NOT: Kullanabilirsiniz yalnızca Seri Aygıt 2 LAN zerinden Seri (SOL) zelliği . SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın. NOT: Sistem her önyükleme yaptığında, BIOS seri MUX ayarı iDRAC'ta kayıtlı. Seri MUX ayarı bağımsız olarak değiştirilebilir. iDRAC. BIOS'un varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programı varsayılan ayarlarına geri dndremeyebilir seri MUX ayarı Seri Aygıt 1.

Seçenek

Açıklama

Harici Seri Konektör

Bu seçenek, Harici Seri Konektörün **Serial Device 1Seri Aygıt 1, Serial Device 2, Seri Aygıt 2** veya **Remote Access Device (Uzaktan Erişim Aygıtı)** ögesine bağlanmasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin**'e ayarlanmıştır.

- NOT: Seri Üst LAN (SOL) için yalnızca Seri Aygıt 2 kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın.**
- NOT: Sistem her önyükleme yaptığında, BIOS seri MUX ayarı iDRAC'ta kayıtlı. Seri MUX ayarı bağımsız olarak değiştirilebilir. iDRAC. BIOS'un varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programı döndüremeyebilir. bu ayarı Seri Aygıt 1.**

Hataya Dayanıklı Baud Hızı

Konsol yeniden yönlendirme için hataya dayanıklı baud hızını görüntüler. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değer değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin**'e ayarlanmıştır.

Uzak Uçbirim Türü

Uzak konsol terminal türünü ayarlamayı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **VT100/VT220** şeklinde ayarlanmıştır.

Önyüklemeden Sonra Yeniden Yönlendirme

İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin**'e ayarlanmıştır.

System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları)

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

Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme

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

Adımlar

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

```
F2 = System Setup
```

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

- System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ögesine tıklayın.
- System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **System Profile Settings** (Sistem Profili Ayarları) ögesine tıklayın.

Sistem Profili Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek

Açıklama

Sistem Profili

Sistem profilini ayarlar.. **System Profile** (Sistem Profili) seçeneğini Custom (Özel) dışındaki bir moda ayarlarsanız, BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Aksi takdirde değiştiremezsiniz. kalan seçenekleri mod **Özel**.Bu opsiyon **Performance Per Watt Optimized (DAPC)** varsayılan olarak. DAPC, Dell Aktif Güç Denetleyicisidir.Diğer seçenekler arasında **Performance Per Watt (OS)** [Vat Başına Performans (İşletim Sistemi)], **Performance** (Performans) ve **Workstation Performance** (İş İstasyonu Performansı) bulunur.

- NOT: Sistem profili ayar ekranındaki parametrelerin tümü yalnızca System Profile (Sistem Profili) seçeneği Custom (Özel) olarak ayarlandığında kullanılabilir.**

Seçenek	Açıklama
CPU Gc Yönetimi	Ayarlar CPU gc yönetimi. Bu seçenek Sistem DBPM (DAPC) varsayılan olarak. DBPM Talep Tabanlı Gc Yönetimidir. Diğer seçenekler arasında OS DBPM ve Maximum Performance (Maksimum Performans) vardır.
Bellek Frekansı	Sistem belleği büyüklüğünü gösterir. Maksimum Performans, Maksimum Güvenilirlik veya özel bir hız seçebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Maksimum Performans 'a ayarlanmıştır.
Turbo Boost	İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
C1E	Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
C States	İşlemciyi kullanılabilir tüm gc durumlarında çalıştırmayı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Yazma Veri CRC'si	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yazma Veri CRC. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.
Bellek Devriye Fırçası	Bellek devriye fırçası frekansını ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Standart 'a ayarlanmıştır.
Bellek Yenileme Hızı	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak 1x 'e ayarlanmıştır.
Uncore Frekansı	İşlemci Uncore Frekansı seçeneğini belirlemenizi sağlar. Dinamik mod , işlemcinin çalışma zamanı boyunca çekirdekler ve çekirdekler arasında gc kaynaklarını optimize etmesini sağlar. Gc tasarrufu yapmak veya performansı optimize etmek için sık olmayan frekansın optimizasyonu, Energy Efficiency Policy (Enerji Verimliliği Politikası) ayarından etkilenir.
Enerji Etkin Politika	Energy Efficient Policy (Enerji Verimliliği Politikasını) seçeneğini belirlemenizi sağlar. CPU, işlemcinin dahili davranışını manipüle etmek için ayarlar kullanır ve daha yüksek performans veya daha iyi gc tasarrufu olup olmayacağını belirler. Bu, varsayılan olarak Balanced Performance (Dengeli Performans) seçeneğine ayarlanmıştır.
İşlemci 1 için Turbo Boost Etkinleştirilmiş çekirdeklerin sayısı	NOT: Eğer sistem takılmış iki tane işlemci varsa Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 seçeneği için bir giriş görürsünüz. Sayısını kontrol eder. turbo boost enabled cores for Processor 1. Maksimum sayısı varsayılan olarak etkindir.
Monitör/Mwait	Monitör/Mwait talimatlarını. Bu seçenek için Etkin olarak ayarlandığında tüm sistem profilleri hariç, özel varsayılan. NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (zel) modda ise devre dışı bırakılabilir. NOT: C States, Custom (zel) modda Etkin olarak ayarlandığında, Monitör/Mwait ayarının değiştirilmesi sistem gücünü veya performansını etkilemez.
CPU Ara Veriyolu Bağlantı Gc Yönetimi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. CPU Ara Veriyolu Bağlantı Gc Yönetimi. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
PCI ASPM L1 Bağlantı Gc Yönetimi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. PCI ASPM L1 Bağlantı Gc Yönetimi. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.

System Security (Sistem Güvenliği)

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

Sistem Güvenliğini Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

System Security (Sistem Güvenliği) Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
CPU AES-NI	Gelişmiş Şifreleme Standardı Komut kümesini kullanarak şifrelemeyi veya şifrenin çözülmesini gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır ve varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir .
Sistem Parolası	sistem parolasını ayarlayabilmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır ve sistem şifre atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
Kurulum Parolası	Sistem kurulum parolasını ayarlayabilmenizi sağlar. Şifre atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
Şifre Durumu	sistem parolasını kilitleyebilmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
TPM Güvenliği	NOT: TPM menüsü, sadece TPM modülü takılı olduğunda mevcuttur. Sistemin önyükleme modunu ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, TPM Security (TPM Güvenliği) seçeneği Off (Kapalı) olarak ayarlıdır. TPM Durumu, TPM Activation ve Intel TXT alanlarını yalnızca TPM Durumu alanı Önyükleme Ölçümleri ile Açık veya Önyükleme Ölçümleri Olmadan Açık olarak ayarlıysa değiştirebilirsiniz.
TPM Bilgileri	TPM'nin işletim durumunu değiştirebilmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak No Change (Değişiklik Yok) 'e ayarlanmıştır.
TPM Durumu	TPM durumunu belirtir.
TPM Komutu	Güvenilir Platform Modülü'nü (Trusted Platform Module - TPM) kurun. Ayarlandığında, Yok durumunda, TPM'e. Etkinleştir olarak belirlendiğinde , TPM etkinleştirilir. Devre Dışı olarak ayarlandığında , TPM devre dışı kalır ve beklemede. Ayarlandığında, , Temizle'nin tüm içeriğini TPM temizlenir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır. DİKKAT: TPM sonuçlarının temizlenmesi TPM'deki tüm anahtarların kaybolmasına neden olur. TPM anahtarlarının kaybolması işletim sisteminin önyüklenmesine etki edebilir. Bu alan salt- TPM GüvenliğiKapalı olarak ayarlandığında . Eylem ek bir yeniden önce can take effect.
TPM Gelişmiş Ayarları	Bu ayar yalnızca TPM Güvenliği AÇIK olarak ayarlandığında etkindir.
Intel (R) TXT	Intel Trusted Execution Technology (TXT) (Intel Güvenilen Yürütme Teknolojisi) seçeneğini ayarlayabilmenizi sağlar. Intel TXT 'nin etkinleştirilmesi için Sanallaştırma Teknolojisi'nin etkinleştirilmesi ve Önyükleme ölçümleri ile birlikte TPM Güvenliği'nin Enabled (Etkin) olarak ayarlanması gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
Güç Düğmesi	sistem önündeki güç düğmesini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
AC Güç Kurtarma	sistem AC gücü geri yüklendikten sonra sistemin nasıl tepki vereceğini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standart (varsayılan) ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için İşletim Sisteminde erişilebilirdir. Controlled (Kontrollü) olarak ayarlandığında, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI önbellek girişleri zorla mevcut önbellek sırasının sonuna alınır.

Seçenek

Açıklama

Bant İçi Yönetilebilirlik Arabirimi

Ayarlandığında, Devre **Dışı**, bu ayar gizlemek için Management Engine'in (ME), HECI aygıtları ve sistem'in IPMI aygıtları işletim sistemi. Bu, işletim sistemi tarafından değiştirilmesini önlemek için ME güç başlığı ayarları, ve erişimi engeller için bant dışı yönetim araçları. Tüm yönetim yönetilmesi gerektiğini boyunca bant. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.

NOT: BIOS güncelleştirme HECI aygıtların çalışma ve DUP güncelleştirmeleri IPMI arabirimini işler. Bu ayar Etkin olacak şekilde ayarlanması önlemek için güncelleme hataları.

Güvenli Önyükleme

BIOS, Güvenli ÖnBellek Politikasında sertifikaları kullanarak her ön bellek öncesi resmi onaylarken, Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir. Güvenli Önyükleme varsayılan olarak devre dışıdır. Güvenli Ön bellek politikası varsayılanda **Standard** (Standart)'tır.

Güvenli Ön bellek Politikası

Secure Boot (Güvenli Ön bellek) ilkesi **Standard** (Standart) olarak ayarlandığında, BIOS, önyükleme öncesi görüntüleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli Ön bellek Politikası **Custom** (Özel)'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli Ön bellek politikası varsayılanda **Standard** (Standart)'tır.

Güvenli Önyükleme Modu

BIOS'un Secure Boot Policy Objects'i (Güvenli Önyükleme İlkesi Nesneleri) (PK, KEK, db, dbx) kullanma şeklini yapılandırmanızı sağlar.

Geçerli modu **Dağıtılması Modunda** kullanılabilir seçenekler, **Kullanıcı Modu** ve dağıtılması **Modunda** Geçerli mod) **User Modunda** kullanılabilir seçenekler, **Kullanıcı Modu**, **Denetleme Modu**, ve dağıtılması **Modunda**

Seçenekler

Açıklama

Kullanıcı Modları

Kullanıcı Modu, PK yüklü olmalı ve BIOS gerçekleştirir signature verification üzerindeki engeller. girişimlerine karşı güncelleme politikası nesneleri.

BIOS, modlar arasında kimliği doğrulanmamış program geçişlerine izin verir.

Denetleme Modu

Denetimle ilgili modu, PK mevcut değil. BIOS, programların kimlik doğrulamadan ilke nesnelerinde güncelleme ve modlar arasında geçiş yapmasına izin vermez.

Denetleme Modu için kullanışlıdır. göndermeyeceğinizi belirlenmesi çalışma kümesi ilkesi nesneleri.

BIOS, önyükleme öncesi görüntülerde imza doğrulaması yapar ve doğrulama sonuçlarını görüntü Yürütme Bilgi Tablosu'na kaydeder; ancak doğrulamaları geçip geçmelerine bakmaksızın görüntüleri onaylar.

Dağıtılan Modu

Dağıtılan Modu en çok güvenli bir modda In **Dağıtılan Modu**, PK monte edilmeli ve BIOS gerçekleştirir signature verification üzerindeki engeller. girişimlerine karşı güncelleme politikası nesneleri.

Dağıtılan Mod ,'ye yönelik programlı mod geçişleri.

Güvenli Ön bellek Politikası Özeti

Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini belirtir.

Güvenli Ön bellek Özel Politikası Ayarları

Güvenli Ön bellek Özel Politikası'nı yapılandır. Bu seçeneği etkinleştirmek için **Güvenli Önyükleme İlkesi**'ni **Özel** olarak ayarlayın.

Sistem ve kurulum parolası oluşturma

Önkosullar

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

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

Adımlar

1. Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS'u) > System Security (Sistem Güvenliği)** öğelerine tıklayın.
3. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
4. **Sistem Parolası** alanında, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').Bir mesaj sistem parolasını yeniden girmenizi ister.
5. sistem parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'a tıklayın.
6. **Setup Password (Sistem Parolası)** alanına, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın.
Bir mesaj, kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
7. Kurulum parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'ı tıklatın.
8. Sistem ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Yeniden Esc'ye basın.
Çıkan bir ileti değişiklikleri kaydetmenizi sağlayacaktır.

NOT: Şifre koruması sistem önyükleme yapmadan çalışmayacaktır.

sistem güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

NOT: Yanlış bir sistem parolası girildiğinde sistem bir mesaj gösterir ve parolanızı tekrar girmenizi ister. Doğru parolayı girmek için üç deneme hakkınız vardır. Üçüncü başarısız denemeden sonra sistem sistem çalışmasının durduğunu ve kapatılması gerektiğini belirten bir hata mesajı görüntüler. Hata mesajı, sistem kapatıp yeniden açtıktan sonra bile, doğru parola girilene kadar görüntülenir.

sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme

Önkoşullar

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

Adımlar

1. System Setup'a (Sistem Kurulumu) girmek için gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menüsü)** ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS) > System Security (Sistem Güvenliği)** öğelerini tıklayın.
3. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında **Password Status**'un (Parola Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) alanında mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.
5. **Setup Password (Kurulum Parolası)** alanında, mevcut kurulum parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.

NOT: sistem parolası veya kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. sistem parolası veya kurulum parolasını silerseniz bir mesaj silme işlemi onaylamanızı ister.

6. **System BIOS (Sistem BIOS)**'u ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Esc tuşuna tekrar bastığınızda değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.
7. **Setup Password** (Kurulum Parolası) öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
NOT: Sistem parolası veya kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. Sistem parolası veya kurulum parolasını silerseniz, bir mesaj silme işlemi onaylamanızı ister.

Etkinleştirilmiş kurulum parolası ile çalışma

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

Üç denemede parolayı doğru girmezseniz, sistem şu mesajı görüntüler:

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

```
Password Invalid. Number of unsuccessful password attempts: <x> Maximum number of password attempts exceeded. System halted.
```

Hata mesajı, sistem yeniden başlattıktan sonra bile, doğru parola yazılana kadar görüntülenir. Aşağıdaki seçenekler özel durumdur:

- **System Password** (Sistem Parolası) **Enabled** (Etkin) değilse ve **Password Status** (Parola Durumu) seçeneği ile kilitlemediyse bir sistem parolası atayabilirsiniz. Daha fazla bilgi için [Sistem Güvenlik Ayarları ayrıntılarına](#) bakın.
- Mevcut bir sistem parolasını devre dışı bırakamaz ve değiştiremezsiniz.

NOT: Kurulum parolası seçeneğini sistem parolasını yetkisiz değişikliklere karşı korumak için parola durumu seçeneğiyle kullanabilirsiniz.

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekranında, yedek işletim sistemi bilgilerini ayarlayabilirsiniz. Bu, sistemde fiziksel kurtarma diski ayarlamaları sağlar.

Yedekli İşletim Sistemi Denetimini Görüntüleme

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

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

```
F2 = System Setup
```

- NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.**
3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
 4. **System BIOS'u** ekranında **Yedekli İşletim Sistemi Denetimi** öğesine tıklayın.

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekran ayrıntıları

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekran ayrıntıları aşağıda açıklanmıştır:

Bu görev ile ilgili

Seçenek	Açıklama
Yedekli İşletim Sistemi Konumu	Aşağıdaki aygıtlardan bir yedekleme diski seçmenize olanak sağlar: <ul style="list-style-type: none">• Yok• IDSDM• AHCI modunda SATA Bağlantı Noktaları

Seçenek

Açıklama

- BOSS PCIe Kartları (Dahili M.2 Sürücüler)
- Dahili USB

i **NOT:** BIOS bu yapılandırmalarda sürücülerini tek tek ayırt edemediğinden RAID yapılandırmaları ve NVMe kartları dahil değildir.

Yedekli İşletim Sistemi Durumu

i **NOT:** Yedekli İşletim Sistemi Konumu Yok seçeneğine ayarlandığında bu seçenek devre dışı bırakılır.

Görünür seçeneğine ayarlandığında önyükleme listesi ve işletim sistemi tarafından yedekleme diski görülebilir. **Gizli** seçeneğine ayarlandığında yedekleme diski devre dışı bırakılır ve önyükleme listesi ile işletim sistemi tarafından görülmez. Bu seçenek varsayılan olarak **Görünür** seçeneğine ayarlanmıştır.

i **NOT:** BIOS, donanım içinde aygıtı devre dışı bıraktığından işletim sistemi tarafından buna erişilemez.

Yedekli İşletim Sistemi Önyüklemesi

i **NOT:** Yedekli İşletim Sistemi Konumu Yok seçeneğine ayarlandığında veya Yedekli İşletim Sistemi Durumu Gizli seçeneğine ayarlandığında bu seçenek devre dışı bırakılır.

Etkin seçeneğine ayarlandığında, BIOS **Yedekli İşletim Sistemi Konumu**'nda belirtilen aygıtı önyükleme yapar. **Devre Dışı** seçeneğine ayarlandığında, BIOS geçerli önyükleme listesi ayarlarını korur. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

Çeşitli Ayarlar

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

Çeşitli Ayarları Görüntüleme

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

Adımlar

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

F2 = System Setup

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

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

Çeşitli Ayarlar ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

Miscellaneous Settings (Çeşitli Ayarlar) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek

Açıklama

System Time

Sistemdeki saati ayarlamayı sağlar.

System Date

Sistemdeki tarihi ayarlamayı sağlar.

Asset Tag

Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.

Keyboard NumLock

Sistemin NumLock etkin olarak mı yoksa devre dışı olarak mı önyükleneceğini ayarlamayı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Açık**'a ayarlanmıştır.

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

Seçenek	Açıklama
F1/F2 Prompt on Error	Hata durumunda F1/F2 istemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir. F1/F2 istemi klavye hatalarını da içerir.
Load Legacy Video Option ROM	Sistem BIOS'unun eski video (INT 10H) seçenek ROM'unu video denetleyicisinden yüklenip yklenmeyeceğini belirlemenizi sağlar. İşletim sistemi, UEFI video çıkış standartlarını desteklemiyorsa Enabled (Etkin) ğesini seçin. Bu alan, sadece UEFI nykleme modu için kullanılabilir. Seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlamanız, UEFI Secure Boot (UEFI Güvenli nykleme) modu etkinse mümkün değildir. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.
Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimi	Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.

iDRAC Ayarları yardımcı programı

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

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

iDRAC'ı kullanma hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki *Dell Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

Aygıt Ayarları

Aygıt Ayarları, aşağıdaki aygıt parametrelerini yapılandırmanızı sağlar:

- Denetleyici Yapılandırma Programı
- Yerleşik NIC Port1-X Yapılandırması
- slotX, Port1-X Yapılandırmasındaki NIC'ler
- BOSS Kartı yapılandırması

Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi (LC), gelişmiş yerleşik sistem yönetimi de dahil olmak üzere sistem dağıtım, yapılandırma, güncelleme, bakım ve tanılama. LC, bir parçası olarak sunulan iDRAC out-of-band zm ve Dell sistem yerleşik Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) uygulamaları.

Tümleşik sistem yönetimi

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi sistemin yaşam döngüsü boyunca gelişmiş yerleşik sistem yönetimi sağlar. Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi nykleme sırası esnasında başlatılabilir ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışabilir.

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

Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'nin kurulumu, donanım ve ürün yazılımı yapılandırması ve işletim sisteminin dağıtımı hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi belgelerine bakın.

Önyükleme Yöneticisi

Boot Manager (nykleme Yöneticisi) ekranı, önbellek seçeneklerini ve tanılama özelliklerini seçmenizi sağlar.

Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme

Bu görev ile ilgili

Önyükleme Yöneticisi'ne girmek için:

Adımlar

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

F11 = Boot Manager

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

Önyükleme Yöneticisi ana menüsü

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

Tek çekim UEFI önyükleme menüsü

Tek çekim UEFI önyükleme menüsü önyükleme için bir aygıt seçmenize olanak tanır.

System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)

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

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

PXE önyükleme

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

Erişmek için **PXE önyükleme** seçeneğini, önyükleme ve ardından F12 tuşuna POST sırasında kullanmak yerine, standart Önyükleme Sırasını belirtir. BIOS Kurulum. Bt çekme yapmıyor herhangi bir menü veya izin verir. yönetiminde ağ aygıtları.

Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma

Güvenlik talimatları

- ⚠ DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'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 yuvalar ya bir bileşen ya da bir kapak ile her zaman dolu tutulmalıdır.

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sistemi kapatın.
2. Sistemi muhafazadan çıkarın.
3. G/Ç konektör kapağını kurun.
 - ⚠ DİKKAT:** G/Ç konektörlerine zarar gelmesini önlemek için sistemi muhafazadan çıkardığınızda konektörleri koruduğunuzdan emin olun.
4. Sistem kapağını çıkarın.

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sistem kapağını takın.
2. G/Ç birleştirici kapağını çıkarın.
 - ⚠ DİKKAT:** I/O konektörlerinin zarar görmesini önlemek için, konektör veya konektör pimlerine dokunmayın.
3. Sistemi muhafazaya takın.
4. Sistemi açın.

Önerilen araçlar

Bu kısımdaki prosedürleri yapmak için aşağıdaki öğelere ihtiyaç duyabilirsiniz.

- Phillips 1 ve 2 numaralı tornavidalar
- T8 ve T30 Torx tornavidalar

- Topraklama bilekliği
- Altıgen tornavida-5 mm

Sistemi muhafazadan çıkarma

Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. Mevcutsa, ön çerçeveyi PowerEdge VRTX kasadan çıkarın.
3. Sistemi kapatın.

Adımlar

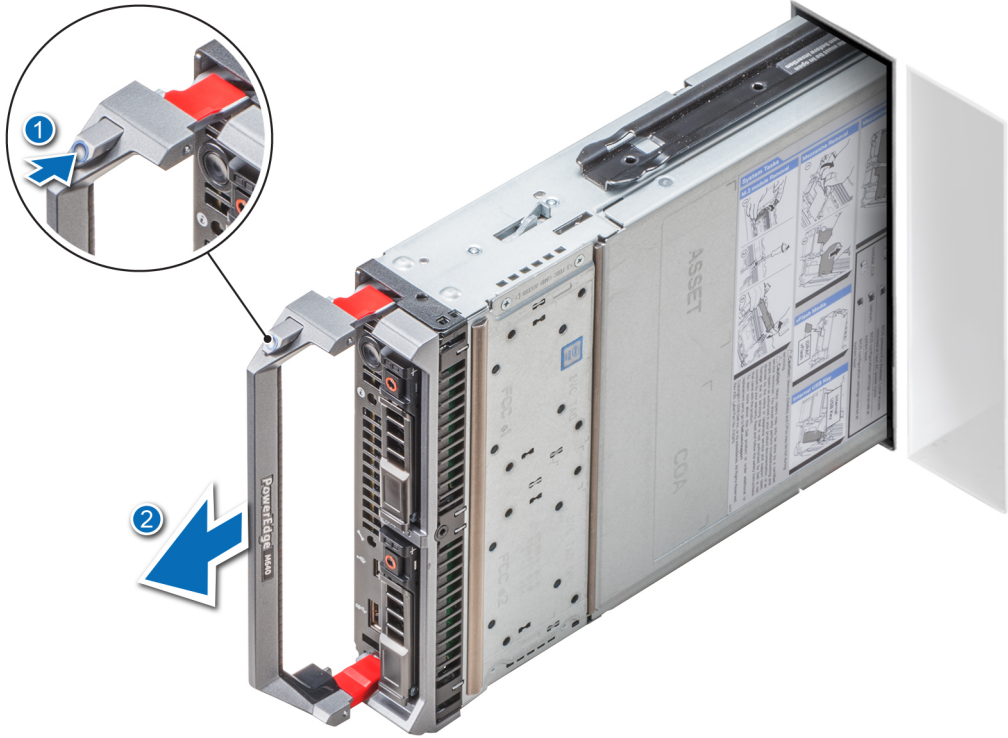
1. Sistem kolundaki serbest bırakma düğmesine basın ve aynı anda sistemi muhafazadan kurtarmak için sistem kolunu çekin.

⚠ DİKKAT: G/Ç konektörlerinin zarar görmesini önlemek için, konektör veya konektör pimlerine dokunmayın.

⚠ DİKKAT: G/Ç konektör pimlerini korumak için, sistem muhafazadan her çıkarıldığında G/Ç konektör kapaklarını **takin**.

2. Sistem kolunu tutarak sistemi muhafazadan dışarı doğru kaydırın.

i NOT: Sistemi yalnızca sistem kolunu kullanarak kaldırmadığınızdan emin olun.



Rakam 7. Sistemi muhafazadan çıkarma

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



Rakam 8. G/Ç konektör kapağını takma

Sonraki Adımlar

Sistemi veya sistem kapağını muhafazaya takın.

⚠ DİKKAT: Sistemi kalıcı olarak çıkarıyorsanız bir sistem dolgu eki takın. Sistemin dolgu eki takılmadan uzun süre çalıştırılması muhafazanın aşırı ısınmasına neden olabilir.

Sistemi muhafazaya takma

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

⚠ DİKKAT: G/Ç konektörlerinin zarar görmesini önlemek için, konektör veya konektör pimlerine dokunmayın.

i NOT: Yarı yükseklikte sistemleri kurmak için sistem bölümlerini takın. Daha fazla bilgi için bkz. Dell.com/poweredgemanuals adresinde *PowerEdge VRTX Enclosure Owner's Manual (PowerEdge VRTX Muhafazası Kullanım Kılavuzu)*.

Adımlar

1. Yeni bir sistem kuruyorsanız, G/Ç konektörlerinden G/Ç konektör kapağını çıkarın ve ileride kullanmak üzere saklayın.



Rakam 9. G/Ç konektör kapağını çıkarma

2. Sistemi kolu sistemin sol tarafında kalacak şekilde sistemi yerleştirin.

⚠ DİKKAT: Sistemi muhafazaya takarken, sistem konnektörlerinin hasar görmemesi için yuvalarla düzgün hizalandığından emin olun.

3. Sistemi sistem yuvası ve muhafazadaki kılavuz rayları ile hizalayın.
4. Sistem kolunu tutarak sistemi yerine oturuncaya dek muhafazanın içine doğru kaydırın.



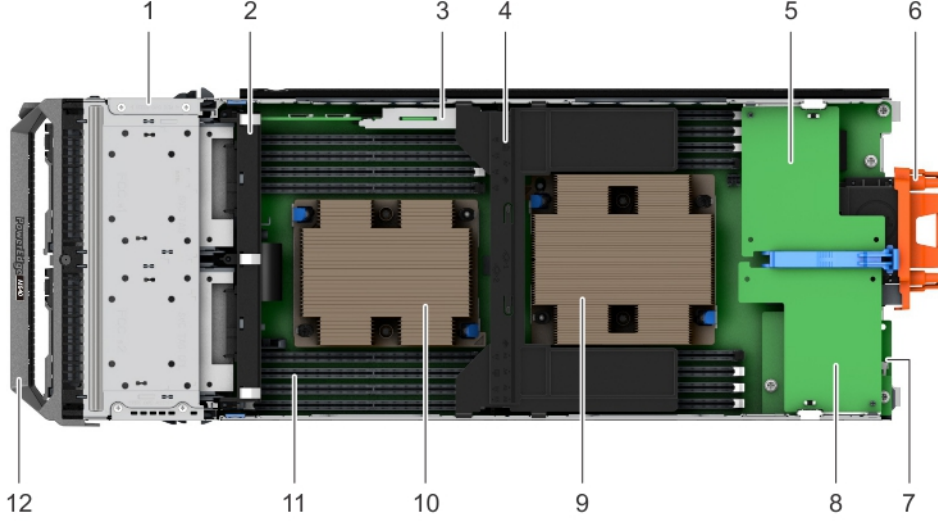
Rakam 10. Sistemi muhafazaya takma

Sonraki Adımlar

1. Sistemi açın.
2. Mevcutsa, ön çerçeveyi PowerEdge VRTX kasasına takın.

Sistemin İçi

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



Rakam 11. Sistemin İçi

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. sürücü kafesi | 2. sürücü arka paneli |
| 3. IDSDM kartı | 4. hava örtüsü |
| 5. ara kart (yapı C) | 6. G/Ç konektör kapağı |
| 7. Ağ Ek Kartı (NDC) | 8. ara kart (yapı B) |
| 9. ısı emicisi (CPU1) | 10. ısı emicisi (CPU2) |
| 11. bellek modülü (16) | 12. sistem kolu |

Sistem kapağı

Sistem Kapağını Çıkarma

Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. Sistemi kapatın.
3. [Sistemi muhafazadan çıkarın](#).
4. G/Ç konektör kapağını kurun.

Adımlar

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



Rakam 12. Sistem Kapağını Çıkarma

Sistem kapağını takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Tüm kabloların doğru döşenip bağlandığından ve sistemin içinde hiçbir alet veya fazla parça bırakılmadığından emin olun.

Adımlar

1. Sistem kapağındaki hizalama kılavuzlarını sistemdeki hizalama yuvalarıyla hizalayın.
2. Sistem kapağını tıkkayıp yerine oturuncaya kadar ileri kaydırın.



Rakam 13. Sistem kapağını takma

Sonraki Adımlar

1. G/Ç konnektör kapağını çıkarın ve ileride kullanmak üzere saklayın.
2. [Sistemi muhafazaya takın](#)
3. Sistemi açın.

Hava örtüsü

Hava örtüsünü çıkarın

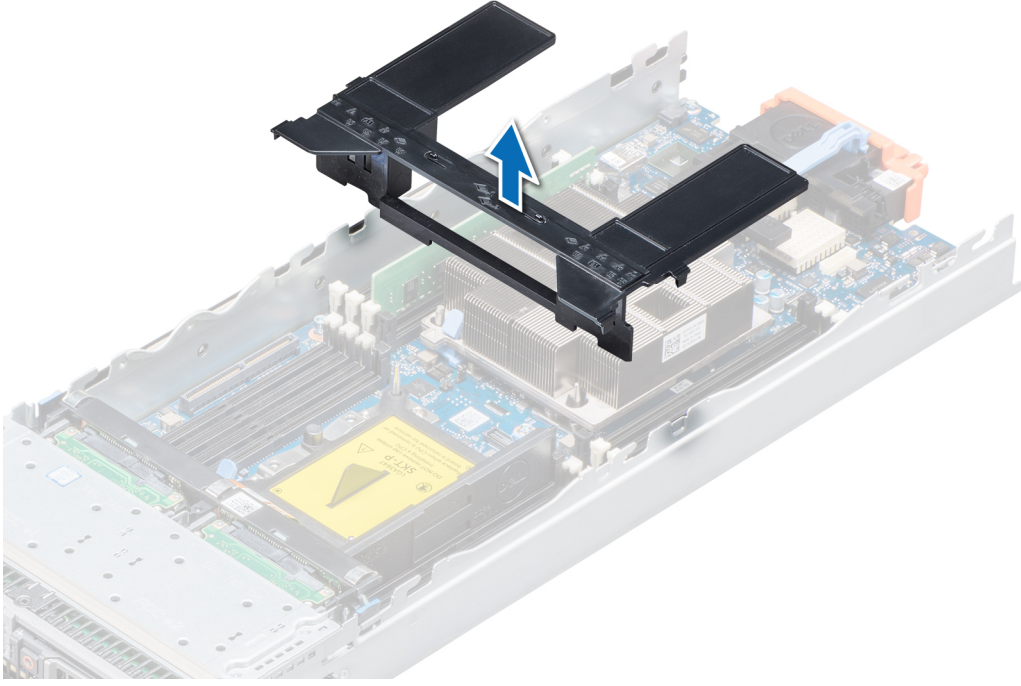
Önkoşullar

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

Adımlar

Hava örtüsünü iki ucundan tutun ve kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 14. Hava örtüsünü çıkarma

Sonraki Adımlar

Hava örtüsünü takın

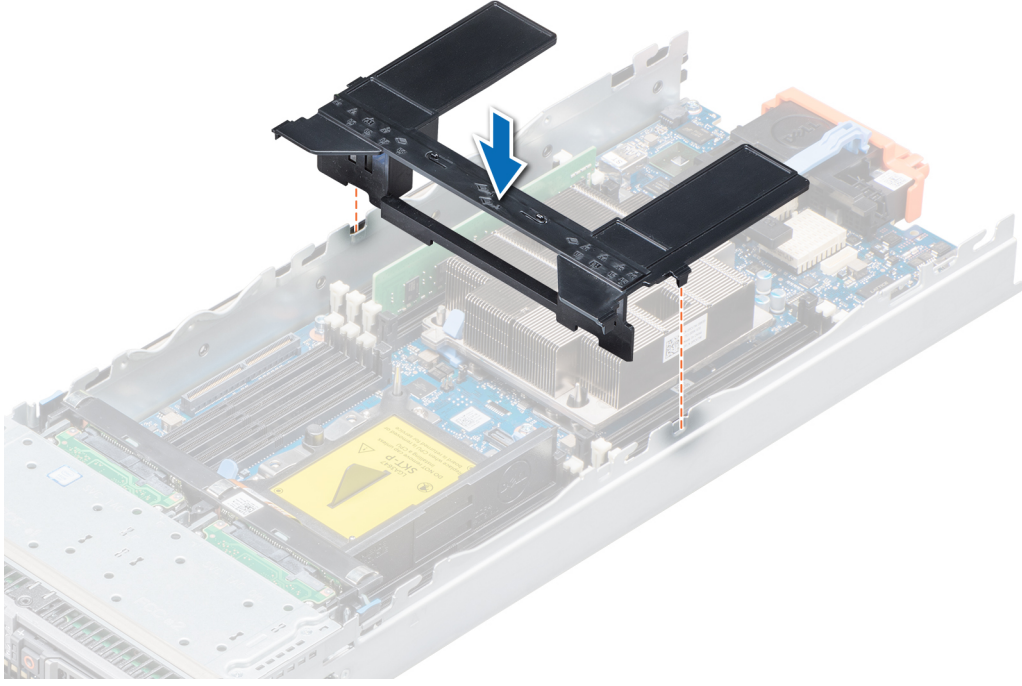
Hava örtüsünü takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Hava örtüsü üzerindeki tırnakları sistemdeki sabitleme yuvaları ile hizalayın.
2. Sıkıca yerine oturana kadar hava örtüsünü sistemin içine indirin.



Rakam 15. Hava örtüsünü takma

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Sürücüler

NOT: PCIe, SSD, SAS veya SATA sabit sürücülerinin birlikte kullanımı desteklenmez.

Sürücü kasasını çıkarma

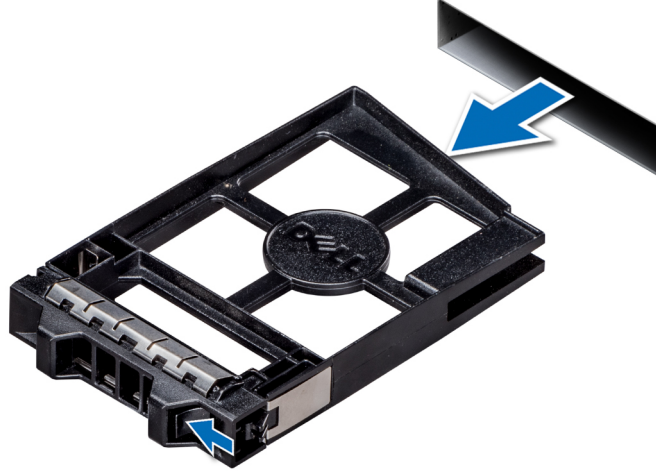
Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Uygun sistem soğutmasını sürdürmek için tüm boş sürücü yuvalarına sürücü kapakları takılmalıdır.

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

Adımlar

Serbest bırakma düğmesine basın ve sürücü dolgu ekini sürücü yuvasından dışarı çekin.



Rakam 16. İnc sürücü dolgu ekini çıkarma

Sonraki Adımlar

Sürücü dolgu eki veya sürücü kutusunu takma.

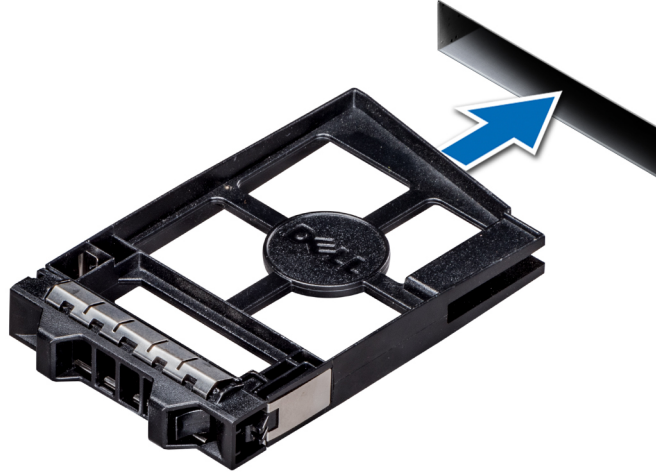
Sürücü kasasını takma

Önkoşullar

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

Adımlar

Serbest bırakma düğmesi yerine oturana kadar sürücü dolgu ekini sürücü yuvasına doğru itin.



Rakam 17. Sürücü kasasını takma

Sürücü taşıyıcısını çıkarma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Düzgün sistem soğutması sağlamak için tüm boş sürücü bölmelerine sürücü dolgu ekleri takılmalıdır.

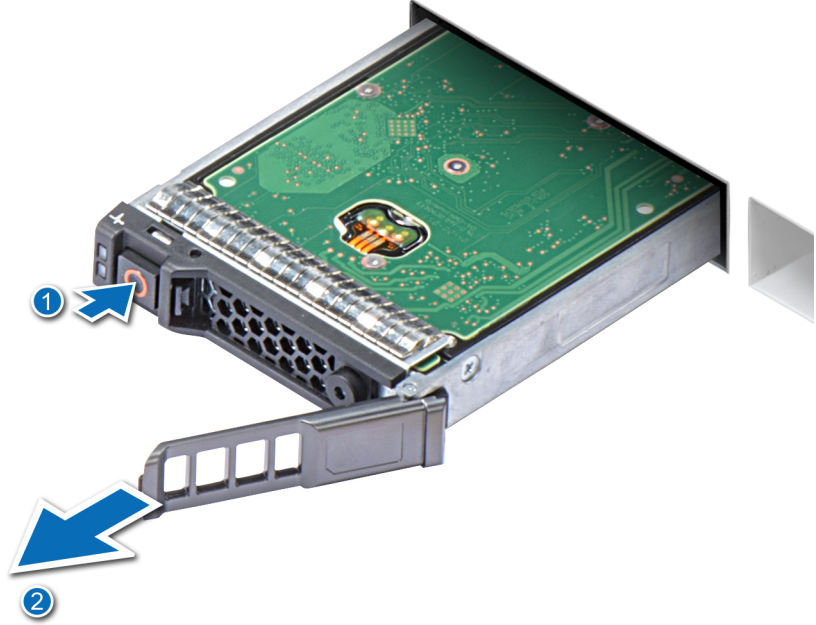
⚠ UYARI: Bir sürücüyü çıkarmadan önce verilerinizi yedeklediğinizden emin olun. Çıkarma işlemi için sürücünüzü hazırlama ve desteklenen RAID yedekliliği hakkında daha fazla bilgi için [Dell.com/poweredge manuals](#) adresinde sisteminizin Sorun Giderme kılavuzuna bakın.

NOT: Yönetim yazılımını kullanarak sürücüyü çıkarmaya hazırlayın. Sürücü çevrimiçi olduğunda 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.

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

Adımlar

1. Serbest bırakma kolunu açmak için sürücü kutusundaki düğmeye basın.
2. Serbest bırakma kolunu tutarak kutuyu dışarı çekin.



Rakam 18. Sürücü taşıyıcısını çıkarma

Sonraki Adımlar

Sürücü kutusunu veya sürücü dolgu ekini takın.

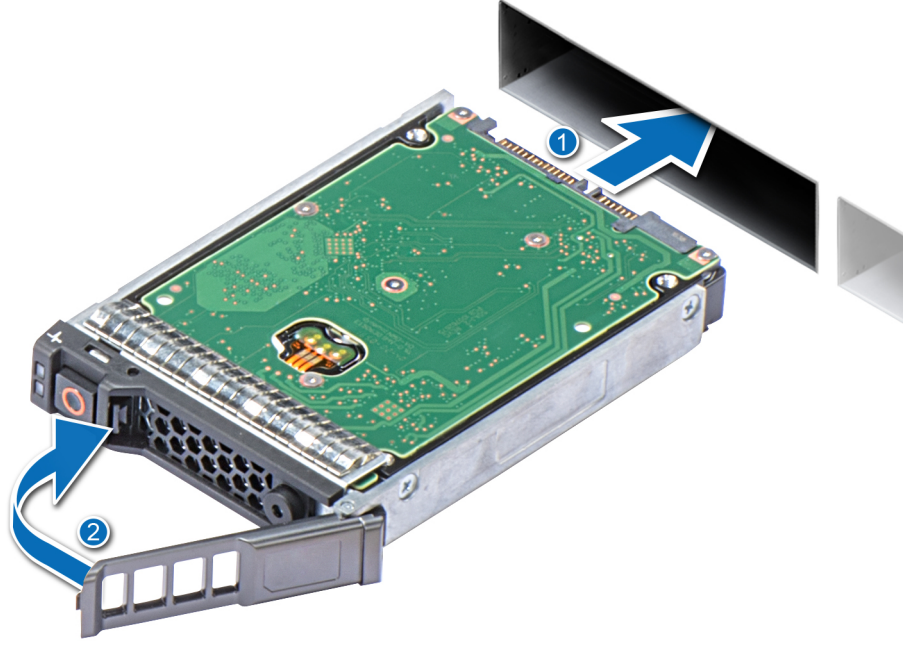
Sürücü kutusunu takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sürücü kutusunu sürücü yuvasına yerleştirin.
2. Serbest bırakma kolunu sürücü kutusu yerine oturuncaya kadar itin.



Rakam 19. Sürücü kutusunu takma

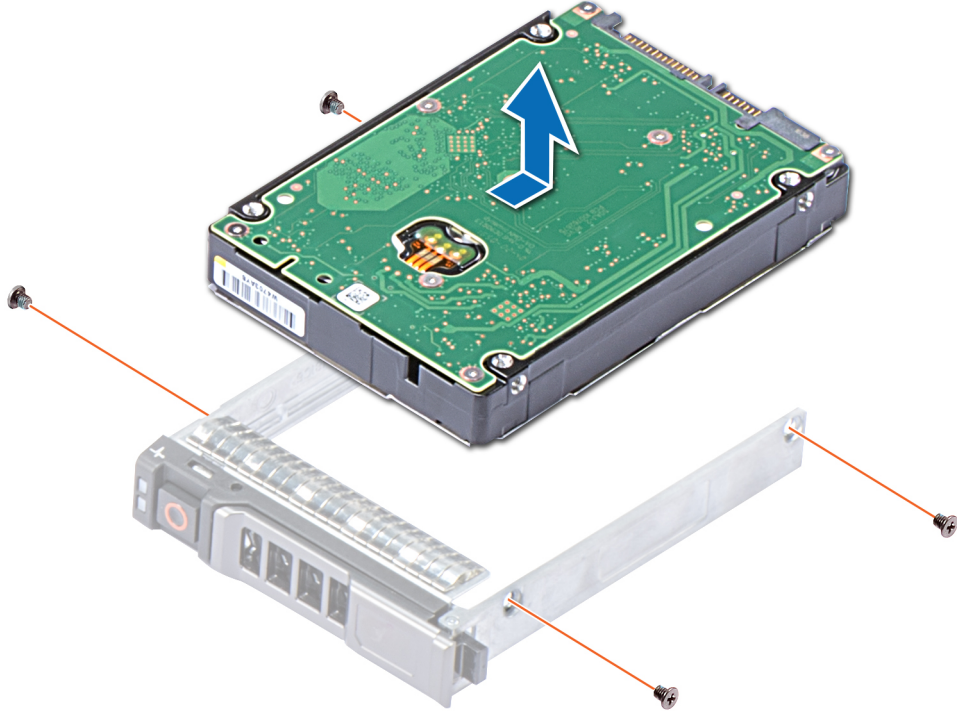
Sürücüyü sürücü kutusundan çıkarma

Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. [Sürücü kutusunu sistemden çıkarın](#).

Adımlar

1. 1 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak sürücü kutusundaki kaydırma raylarının vidalarını çıkarın.
2. Sürücüyü sürücü taşıyıcısından kaldırarak çıkarın.



Rakam 20. Sürücüyü sürücü kutusundan çıkarma

Sonraki Adımlar

Uygunsa, sürücü kutusuna bir sürücü takın.

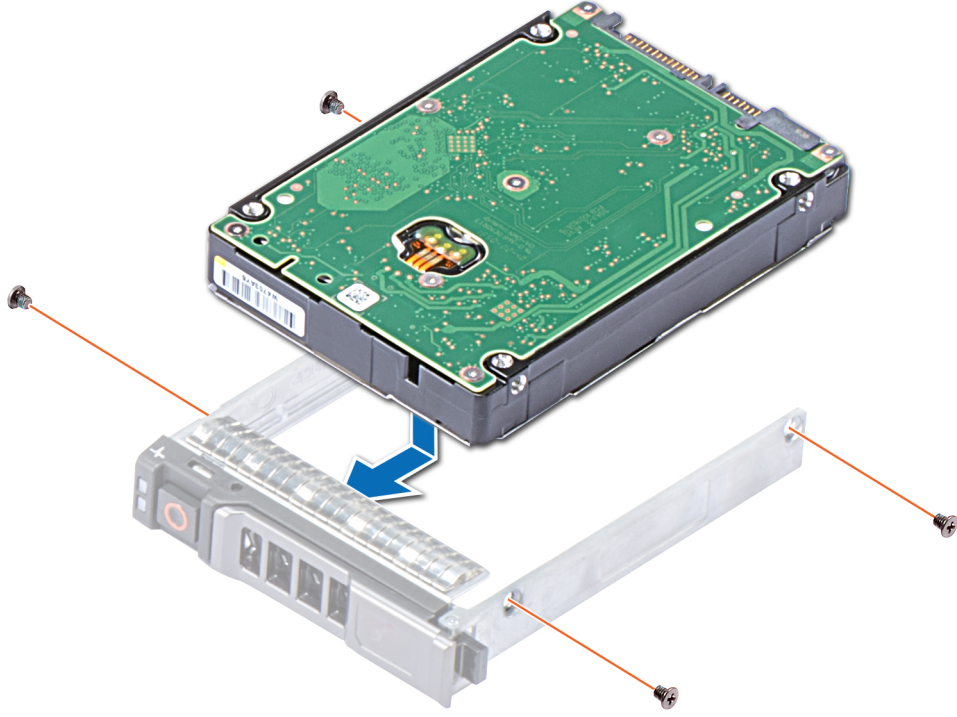
Sürücüyü sürücü kutusuna takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sürücünün konektör ucu kutunun arkasına doğru bakacak şekilde sürücüyü sürücü kutusuna takın.
2. Sürücüdeki vida deliklerini sürücü kutusundaki deliklerle hizalayın.
3. Sürücüyü sürücü kutusuna sabitlemek için 1 numaralı yıldız tornavidayı vidaları yerine takın.



Rakam 21. Sürücüyü sürücü kutusuna takma

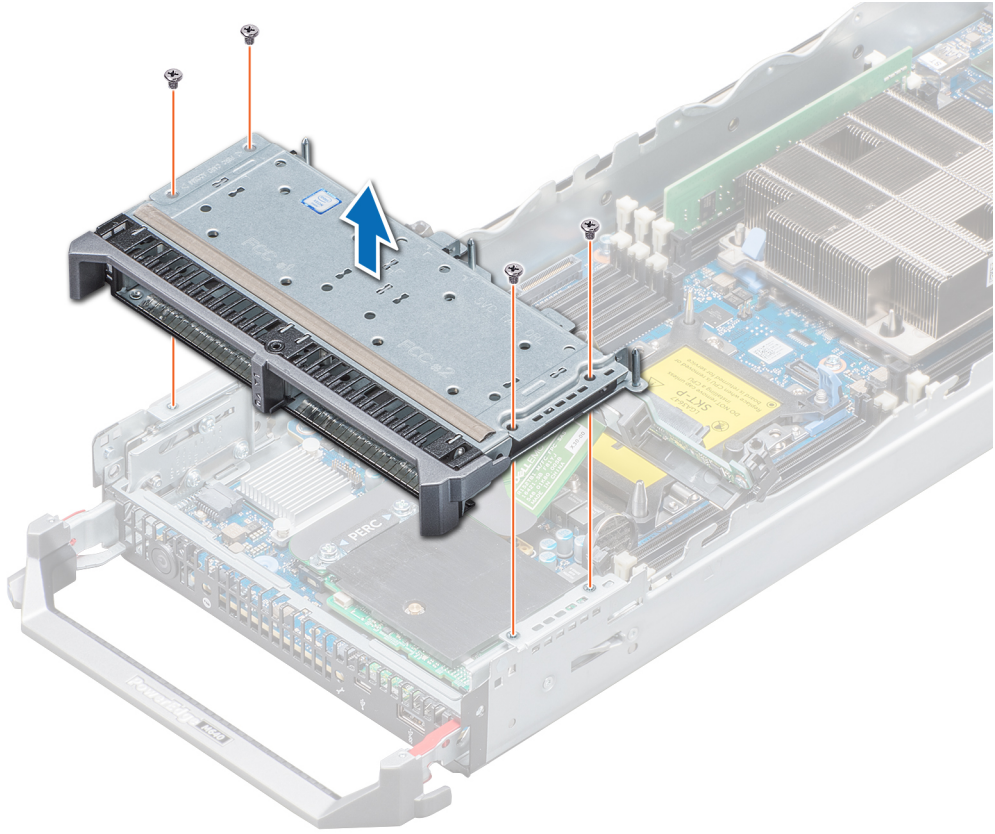
Sürücü kafesini çıkarma

Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.
3. [Sürücüleri çıkarın](#)
4. [Sürücü arka panelini çıkarın](#)

Adımlar

1. 1 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak sürücü kafesini kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.
2. Sürücü kafesini kenarlarından tutarak yukarı kaldırıp sistemden ayırın.



Rakam 22. Sürücü kafesini çıkarma

Sonraki Adımlar

Sürücü kafesini takın

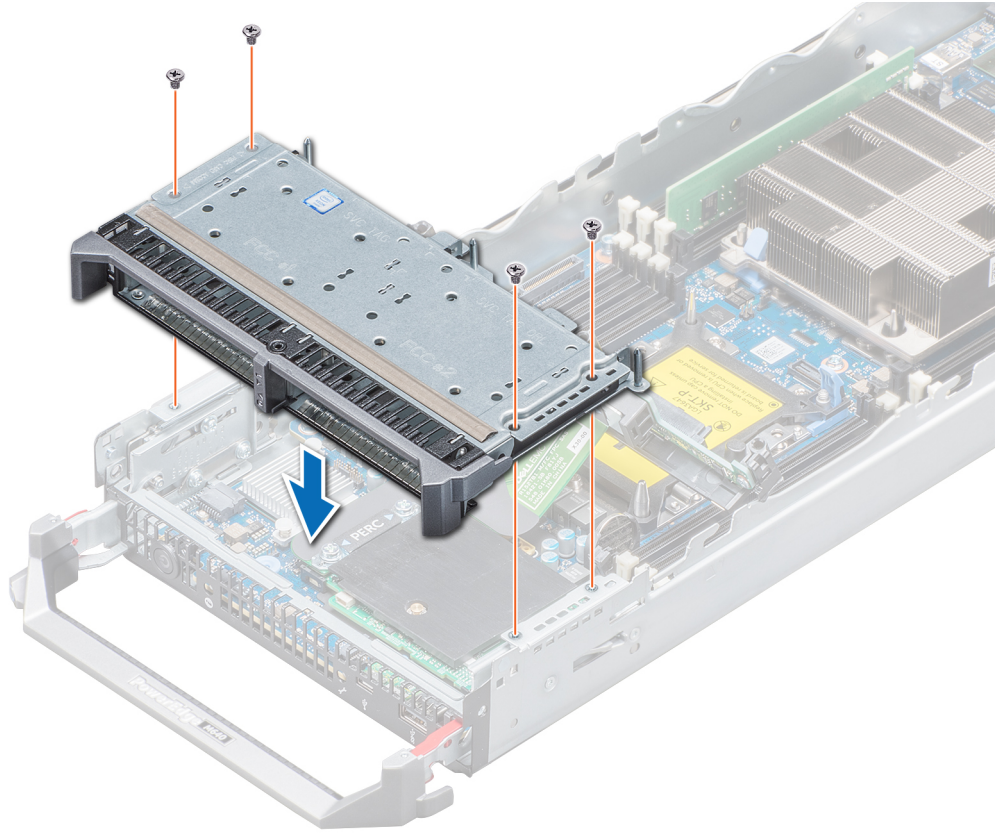
Sürücü kafesini takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. Sürücü kafesindeki vida deliklerini sistemdeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sürücü kafesini yerine oturana kadar sistemin içine indirin.
3. Sürücü kafesini sisteme sabitlemek için 1 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak vidaları yerine takın.



Rakam 23. Sürücü kafesini takma

Sonraki Adımlar

1. Sürücü arka panelini takın.
2. Sürücüleri takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Sürücü arka paneli

Sürücü arka panelini çıkarma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Sürücülerin ve sürücü arka panelinin hasar görmesini önlemek için, sürücü arka panelini çıkarmadan önce sürücüleri sistemden çıkarmanız gerekir.

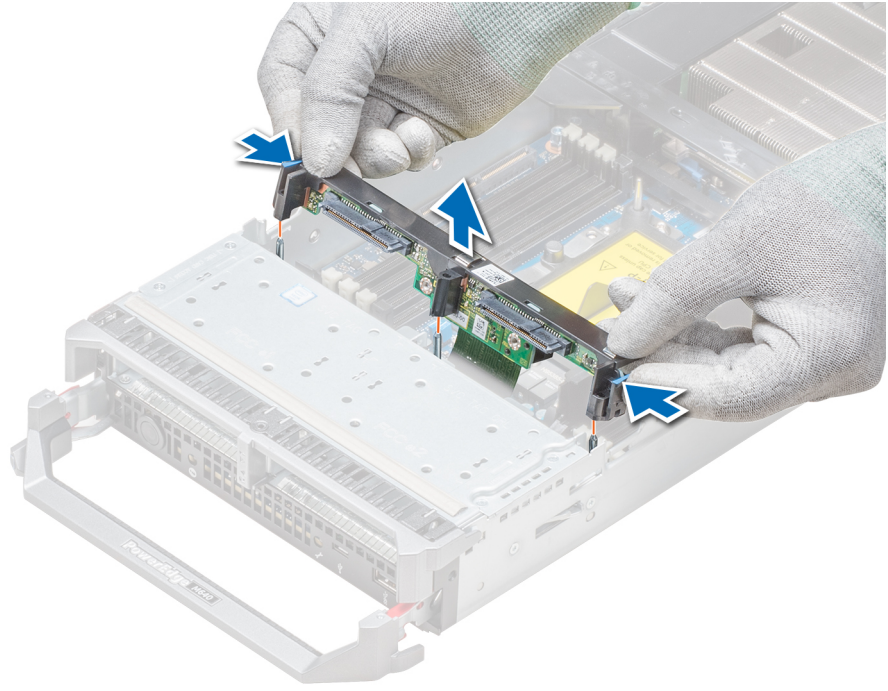
⚠ DİKKAT: Sürücüleri tekrar eski yerlerine takabilmek için, sürücüleri çıkarmadan önce her birinin numarasını not edin ve sürücüleri geçici olarak etiketleyin.

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

Adımlar

1. Serbest bırakma mandallarına basarak sürücü kafesindeki kılavuz pimleri sürücü arka panelindeki kılavuzlardan ayrılan dek sürücü arka panelini kaldırın.

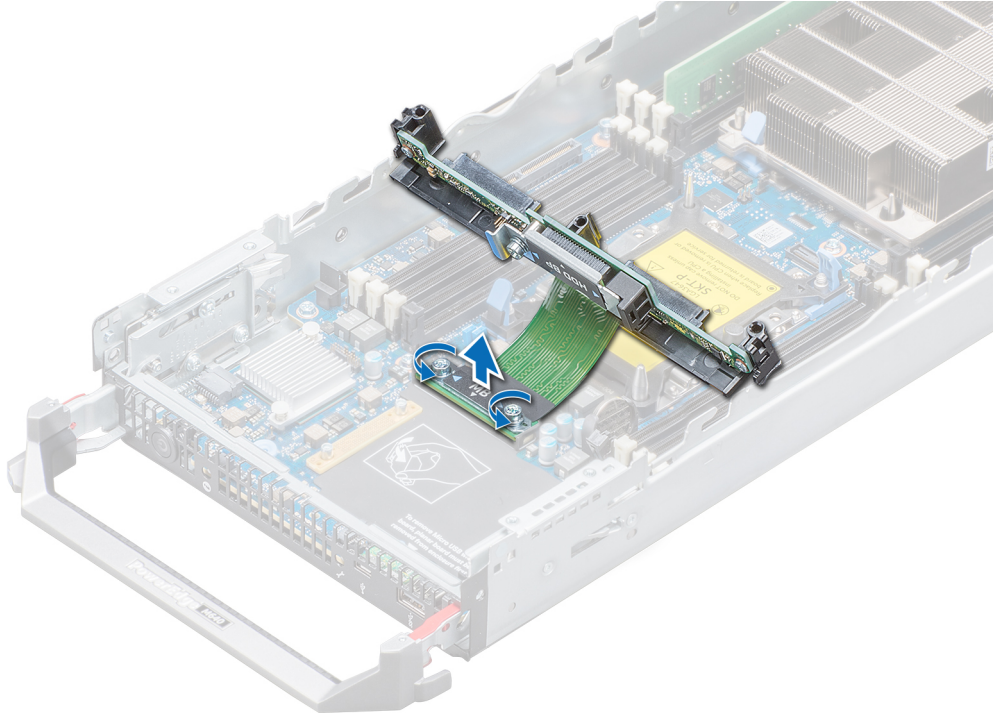
i NOT: Sürücü kafesini çıkarana kadar sürücü arka paneli kablosunun sistem kartı konnektörü bağlantısını kesemezsiniz.



Rakam 24. Sürücü arka panelini çıkarma

i **NOT:** Sisteminiz bir SAS/PCIe arka panelini destekliyorsa depolama denetleyici kablo konektörünü sistem kartı konektörüne bağlayan iki ilave tutma vidasını da gevşetmeniz gerekir.

2. Sürücü kafesini çıkarın.
3. 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak sürücü arka paneli kablo konektörünü sistem kartı konektörüne bağlayan tutucu vidaları gevşetin.
4. Sürücü arka panelini sistemden çıkarın.



Rakam 25. Arka panel kablosunu çıkarma

Sonraki Adımlar

[Sürücüleri takın](#) veya [Sürücü arka panelini takın](#)

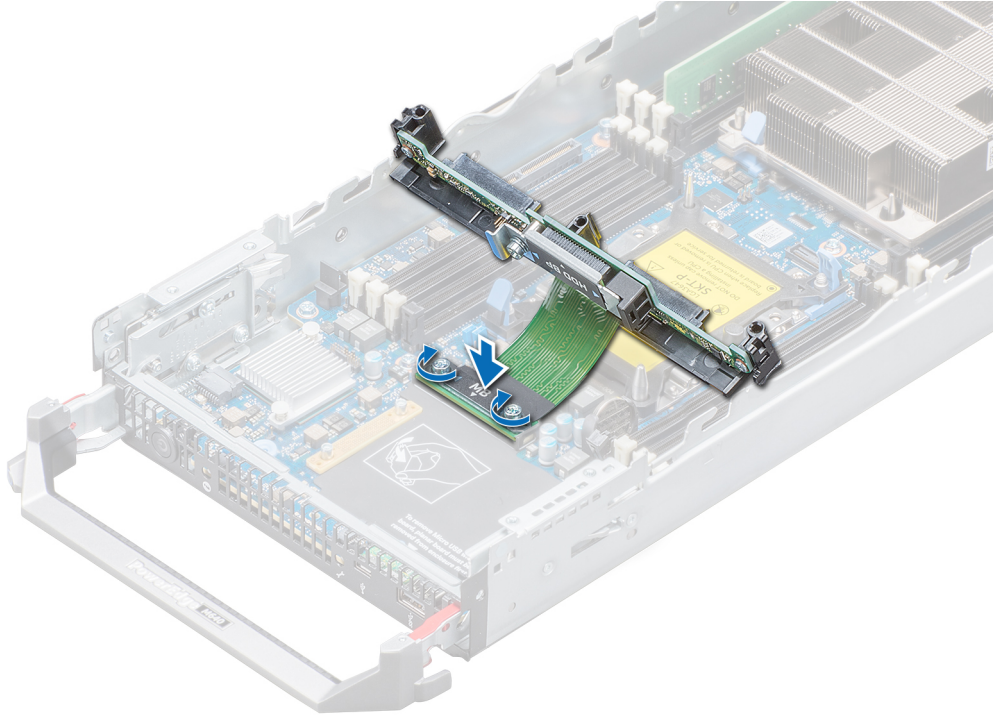
Sürücü arka panelini takma

Önkoşullar

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

Adımlar

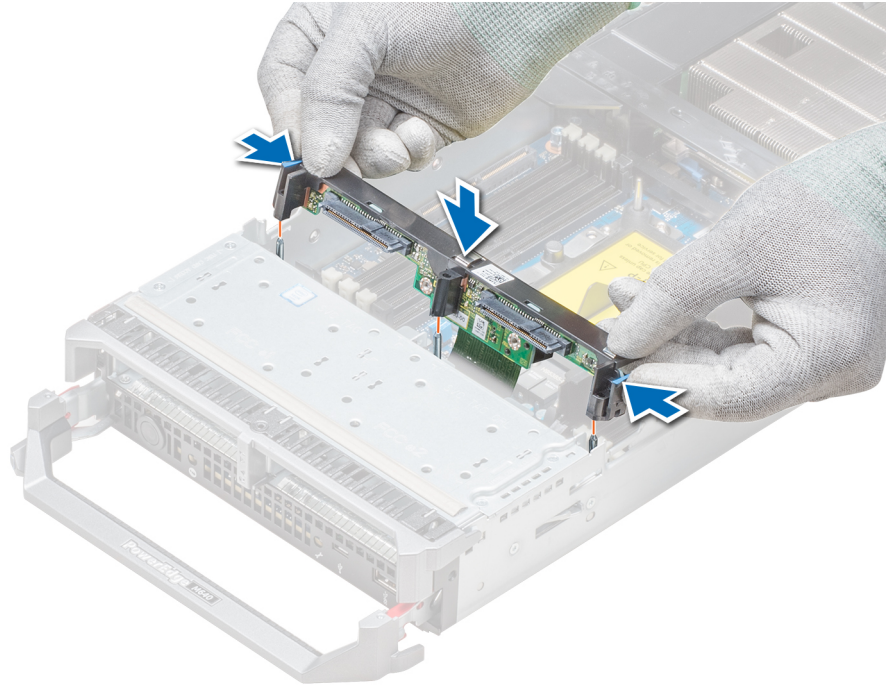
1. Sürücü arka panel kablo konektörü üzerindeki tutucu vidaları sistem kartı konektörü üzerindeki vida delikleri ile hizalayın.
2. Sürücü arka panel kablo konektörünü sistem kartına sabitlemek için 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak tutucu vidaları sıkın.



Rakam 26. Sürücü arka paneli kablosunu takma

NOT: Sisteminiz bir SAS/PCle arka panelini destekliyorsa depolama denetleyicisi kablo konektörünü sistem kartı konektörüne bağlayan iki ilave tutma vidasını da sıkmanız gerekir.

3. [Sürücü kafesini takın](#).
4. Sürücü arka panelindeki kılavuzları sürücü kafesindeki kılavuz pimler ile hizalayın.
5. Sürücü arka paneli sıkıca yerine oturana ve mandallar sisteme tutunana kadar serbest bırakma mandallarına basarak sürücü arka panelini sistemin içine doğru alçaltın.



Rakam 27. Sürücü arka panelini takma

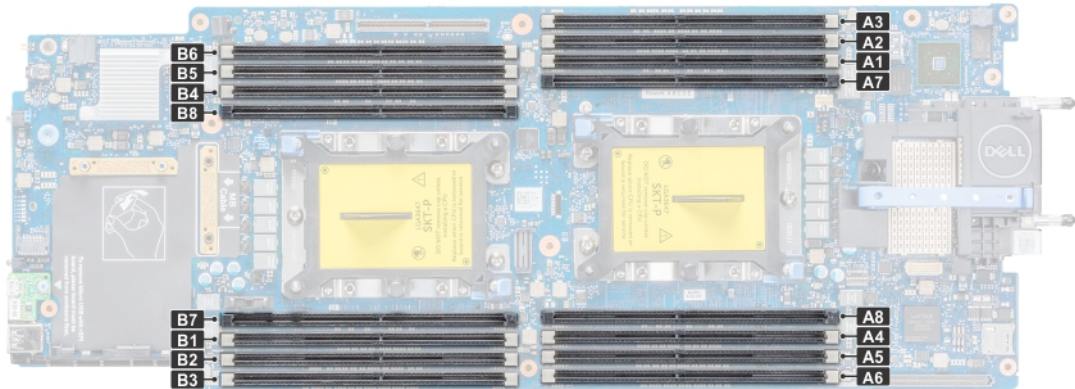
Sonraki Adımlar

1. Sürücüleri eski yerlerine takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Sistem belleği

Sistem bellek yönergeleri

Sisteminiz, 8 yuvalık iki sete ayrılmış 16 bellek yuvası içerir ve her işlemcide bir set görev alır. Her 8 soketlik set altı kanal halinde düzenlenir. Her işlemciye altı adet bellek kanalı tahsis edilmiştir. Her kanalda ilk üç soketin serbest bırakma tırnakları beyazla, dördüncüsü ise siyahla işaretlidir.



Rakam 28. Sistemin üstten görünümü

Bellek kanalları şu şekilde organize edilir:

Tablo 24. Bellek kanalları

İşlemci	Kanal 0	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4	Kanal 5
İşlemci 1	Yuva A1 ve A7	Yuva A2	Yuva A3	Yuva A4 ve A8	Yuva A5	Yuva A6
İşlemci 2	Yuva B1 ve B7	Yuva B2	Yuva B3	Yuva B4 ve B8	Yuva B5	Yuva B6

Genel bellek modülü montaj yönergeleri

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

Bellek veriyolu, aşağıdaki faktörlere bağlı olarak 2933 MT/sn, 2666 MT/sn, 2400 MT/sn veya 2133 MT/sn olabilir.

- Seçilen sistem profili (örneğin, Performansa Göre Optimize Edilmiş veya Özel [çalıştırılabilir, yüksek hızda çalıştırmayı veya alt])
- İşlemcilerin maksimum desteklenen DIMM hızı. 2933 MT/sn bellek frekansı için kanal başına bir DIMM desteklenir.
- DIMM'lerin desteklenen maksimum hızı

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 sistemlerde A1 ila A8 soketleri mevcuttur.
- İki işlemcili sistemlerde A1 ila A8 ve B1 ila B8 soketleri mevcuttur.

- 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.

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.

Örneğin, 8 GB ve 16 GB bellek modülleri karıştırılabilir.

- Çift işlemci yapılandırmasında, her bir işlemci için yapılan bellek yapılandırması aynı olmalıdır.

Örneğin, A1 soketini işlemci 1 için yerleştirirseniz, ardından B1 soketini işlemci 2 için yerleştirin ve böyle devam edin.

- Bir sistemde 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.
- Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için boş bellek soketlerine bellek modülü kapakları takılmalıdır.

İşlemci başına 4 ve 8 DIMM ile Optimize Edilmiş Performans modu için DIMM yerleştirme güncellemesi.

- DIMM sayısı işlemci başına 4 olduğunda yuva 1, 2, 3 ve 4 doldurulur.
- İşlemci başına DIMM miktarı 8 olduğunda, yerleştirme 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 numaralı yuvalara yapılır (2-1-1 platformları).

Moda Özel Yönergeler

Kullanılabilecek yapılandırmalar Sistem BIOS'unda seçilen bellek moduna bağlıdır.

Tablo 25. 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.
Aynalama 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 aynalamak için kullanılır. Bu özellik, maksimum güvenilirlik sunar ve sistemin yıkıcı bir bellek arızasında bile aynalanmış bellek kopyasına geçerek çalışmaya devam etmesini sağlar. Aynalama Modu'nun bellek modüllerinin aynı boyutta, hızda ve teknolojide 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	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. İşletim sisteminin kullanabileceği sistem belleği, tek aşamalı bellek yedeği ayırma etkinleştirilmiş olarak kanal başına bir aşama düşürülür. Örneğin, on altı 16 GB tek aşamalı bellek modüllerinin olduğu iki işlemcili bir yapılandırmada kullanılabilir sistem belleği: 3/4 (aşama/kanal) × 16 (bellek modülü) × 16 GB = 192 GB olur; 16 (bellek modülü) × 16 GB = 256 GB olmaz. Çok aşamalı yedeklemede çarpan 1/2 (aşama/kanal) olarak değişir.
	i NOT: Bellek yedekleme kullanmak için bu özelliğin Sistem Kurulumu'nun BIOS menüsünde etkinleştirilmiş olması gerekir.
	i NOT: Bellek yedekleme çok bitli düzeltilemez bir hataya karşı koruma sunmaz.
Dell Hataya Dayanıklı Modu	Dell Hataya Dayanıklı Modu seçeneği etkinleştirilirse BIOS hataya dayanıklı bir bellek alanı oluşturur. Bu mod, kritik önem taşıyan uygulamaları yükleme özelliğini destekleyen ve işletim sistemi çekirdeğinin sistemin kullanılabilirliğini maksimuma çıkarmasını etkinleştiren bir işletim sistemi tarafından kullanılabilir.

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 döner sırada doldurun.

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

Tablo 26. 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	İşlemci başına tek sayıda DIMM olabilir.

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
	Aynalama yerleştirme sırası.	{1, 2, 3, 4, 5, 6}	Aynalama, işlemci başına 6 DIMM ile desteklenir
	Tek aşamalı yedekleme yerleştirme sırası	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Bu düzendeki bir yerleşimde işlemci başına tek sayıda DIMM olabilir. Kanal başına iki veya daha fazla aşama gerektirir.
	Çok aşamalı koruma yerleştirme siparişi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Bu düzendeki bir yerleşimde işlemci başına tek sayıda DIMM olabilir. Kanal başına üç veya daha fazla aşama gerektirir.
	Hata toleranslı yerleştirme sırası	{1, 2, 3, 4, 5, 6}	İşlemci başına 6 DIMM ile desteklenir.
İki işlemci (İşlemci 1 ile başlayın. İşlemci 1 ve işlemci 2'ye yerleştirilenler eşleşmelidir.)	Optimize edilmiş (Bağımsız kanal) doldurma sırası	A{1}, B{1}, A{2}, B{2}, A{3}, B{3} ...	İşlemci başına tek sayıda DIMM olabilir.
	Aynalama yerleştirme sırası.	A{1,2,3,4,5,6}, B{1,2,3,4,5,6}	Aynalama, işlemci başına 6 DIMM 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 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 üç veya daha fazla aşama gerektirir.
	Hata toleranslı yerleştirme sırası	A{1,2,3,4,5,6}, B{1,2,3,4,5,6}	İşlemci başına 6 DIMM ile desteklenir.

Bellek modülünü çıkarma

Önkoşullar

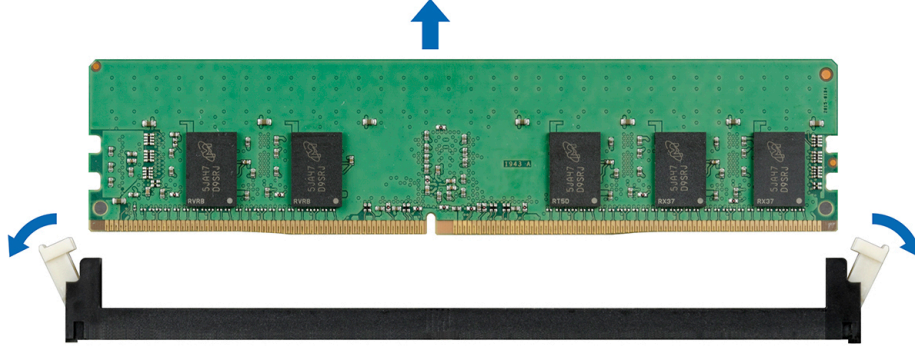
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Sürücü arka panelini çıkarın.

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



Rakam 29. Bellek modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

1. Bellek modülünü takın
2. Bellek modülünü kalıcı şekilde çıkarıyorsanız, bir bellek modülü dolgu ekini takın. Bellek modül kapağını takma işlemi, bellek modülünü çıkarma işlemine benzerdir.

Bellek modülünü takma

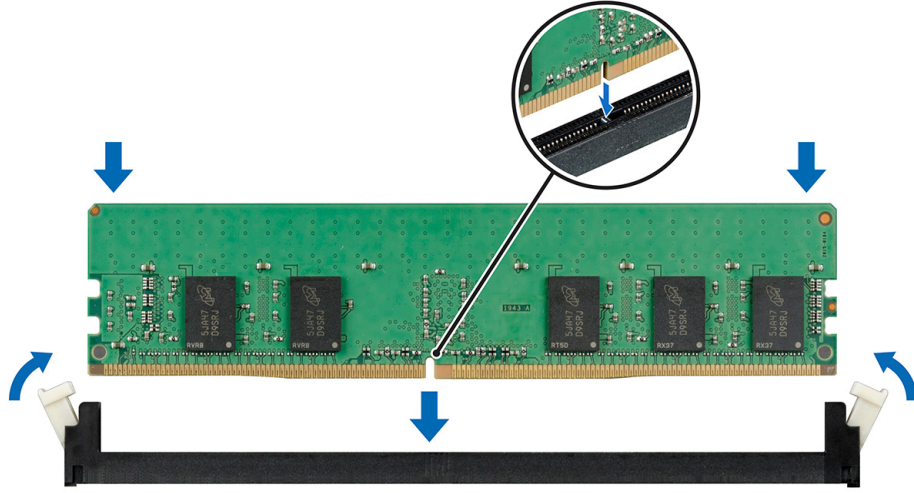
Önkoşullar

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

⚠ 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 basınç uygulamayın; basıncı bellek modülünün iki ucuna eşit olarak uygulayın.
 - ⓘ NOT:** Bellek modülü yuvasında, bellek modülünü yuvaya sadece tek bir şekilde takabilmenizi sağlayan bir hizalama dişi bulunmaktadır.
4. Bellek modülünü yuva levheleri iyice yerine oturup klik sesi çıkarıncaya kadar baş parmaklarınızla ittirin.



Rakam 30. Bellek modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. Sürücü arka panelini takın
2. Hava örtüsünü takın
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
4. 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 **Memory Settings** (Bellek Ayarları) ekranında System Memory Size (Sistem Bellek Boyutu), takılı belleğin güncel kapasitesini yansıtmalıdır.
5. Değer hatalıysa bir veya daha fazla bellek modülü düzgün şekilde takılmamış olabilir. Bellek modülü sıkıca oturduğundan ve bellek modülünü sokete.
6. Sistem tanılmasında sistem bellek testini yürütün.

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.

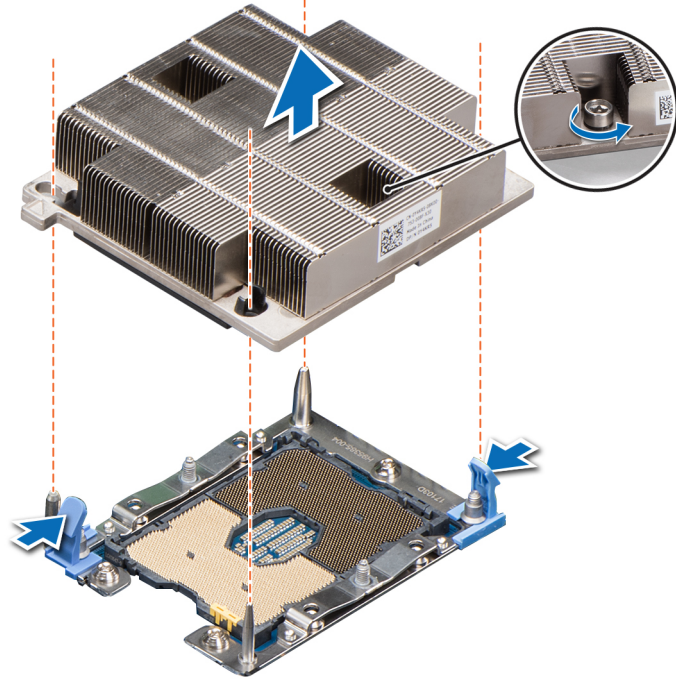
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Hava örtüsünü çıkarın.

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.

i NOT: Vidalar kısmen gevşetildiğinde ısı emicisinin mavi tutma klipslerinden kayması normaldir; vidaları gevşetmeye devam edin.

2. Her iki tutma klipsine aynı anda bastırarak işlemci ve ısı emicisi modülünü (PHM) kaldırıp sistemin dışına çıkarın.
3. Isı emiciyi, işlemci tarafı yukarı bakacak şekilde yerleştirin.



Rakam 31. İşlemciyi ve ısı emici modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

1. İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülüne takın.

İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülünden çıkarma

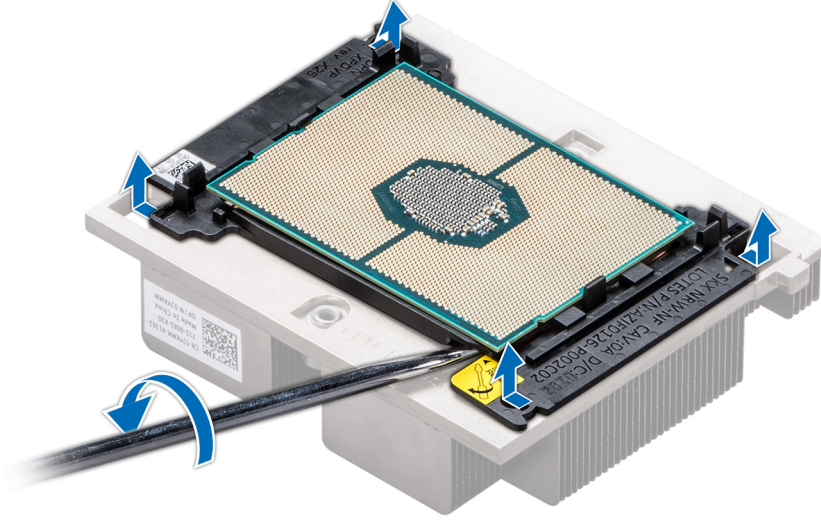
Önkoşullar

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

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. [Hava örtüsünü çıkarın](#).
4. İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülünden çıkarın.

Adımlar

1. Düz bir tornavida serbest bırakma yuvası sarı bir etiket. Termal macun mührünü kırmak için tornavidayı döndürün (kaldıraç gibi kullanmayın).
2. Braketin ısı emicisinden kilidini açmak için işlemci braketindeki tutma klipslerini itin.



Rakam 32. İşlemci braketini gevşetme

3. Braketi ve işlemciyi, ısı emiciden kaldırın ve işlemciyi, işlemci tepsisinin yan aşağısına yerleştirin.
4. İşlemciyi braketten çıkarmak için braketin dış kenarlarını esnetin.

NOT: Emin olun. ve braketi mandalında tepsisini her kullanımdan sonra ısı emici.



Rakam 33. İşlemci braketini çıkarma

Sonraki Adımlar

İşlemciyi ve ısı emicisi modülünü takın

İşlemciyi işlemci ve ısı emicisi modülüne takma

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. İşlemciyi yuvasına yerleştirin. İşlemci tepsi

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 tepsiyi önce ısı emicisini takın.



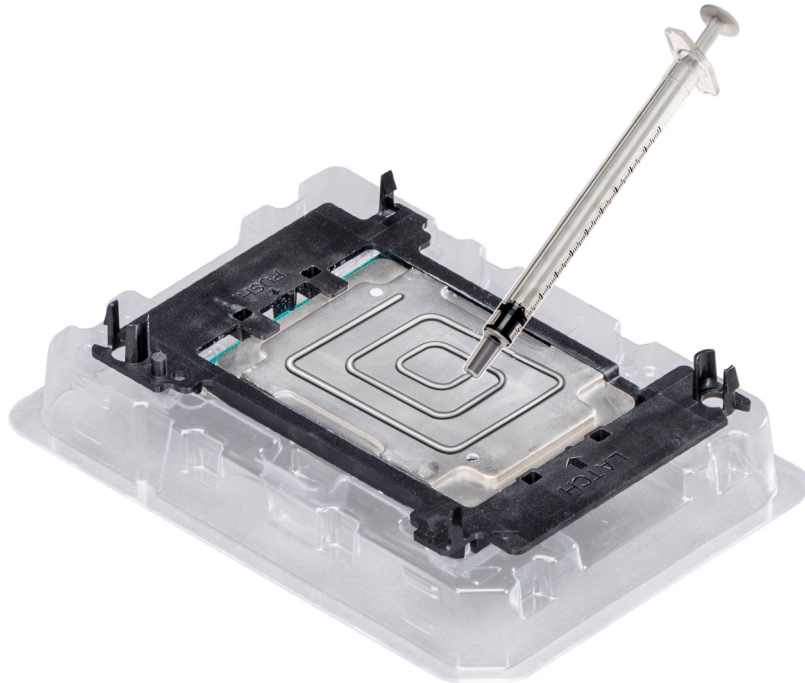
Rakam 34. İşlemci braketini takma

3. Mevcut olan bir ısı emiciyi kullanıyorsanız, temiz pamuksuz bir bez kullanarak termal gresi ısı emiciden çıkarın.

4. Gresi işlemcinin üstündeki sarmal dörtgen tasarıma 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 kullanımlıktır. Ateşe atmayın. Şiringayı kullandıktan sonra.

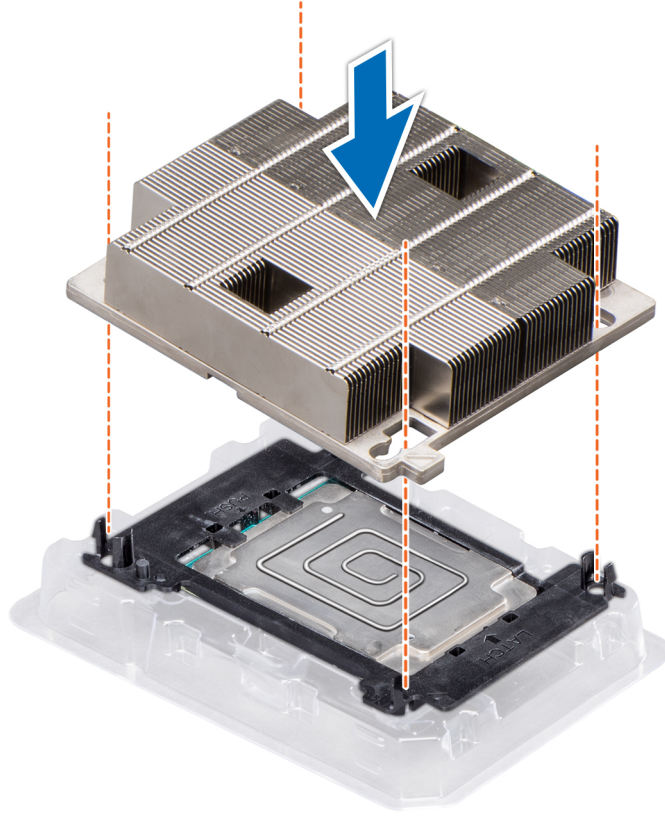


Rakam 35. Termal makine yağının işlemci üzerine uygulanması

5. Isı emiciyi, işlemciye yerleştirin ve braket, ısı emicisine kilitlenene kadar bastırın.

NOT:

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



Rakam 36. Isı emicisini işlemciye takma

Sonraki Adımlar

1. İşlemciyi ve ısı emicisi modülünü takın
2. Hava örtüsünü takın
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İşlemciyi ve ısı emici modülünü takma

Önkoşullar

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

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

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

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.

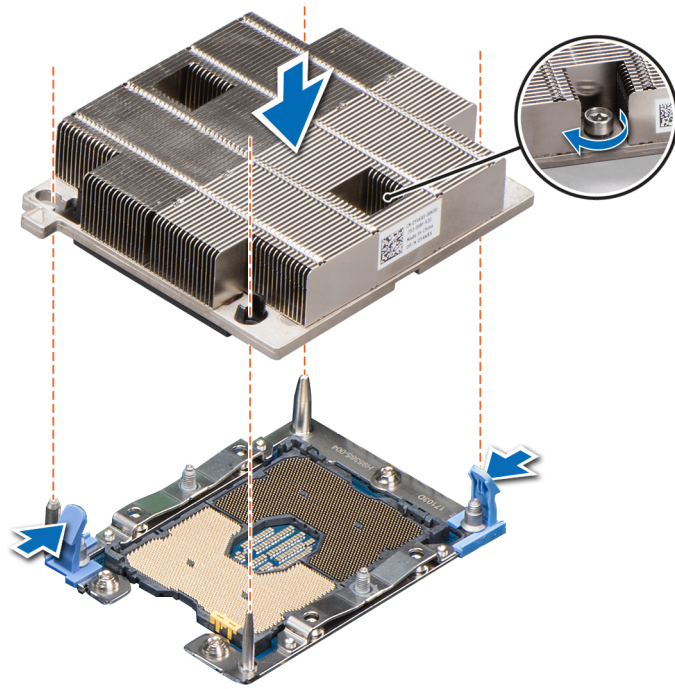
i NOT: Emin olun. PHM, gövdeye paralel tutulmalıdır. sistem kartına önlemek için parçaların zarar görmemesi için.

2. Mavi tutucu klipsi içe doğru, ısı emicisini yarıkların içine yerleştirin.
3. Bir elinizle ısı emicisini destekleyerek Torx T30 numara tornavidayla ısı emicisindeki 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 mavi tutma klipslerine indirin; yukarıdaki 2. adımda açıklanan yordamı uygulayın.
- c. PHM'yi sabitleyin; yukarıdaki 3. adımda açıklanan yordamı uygulayın.

i 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 37. İşlemciyi ve ısı emici modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

M.2 SSD modülü

M.2 SSD modülünü çıkarma

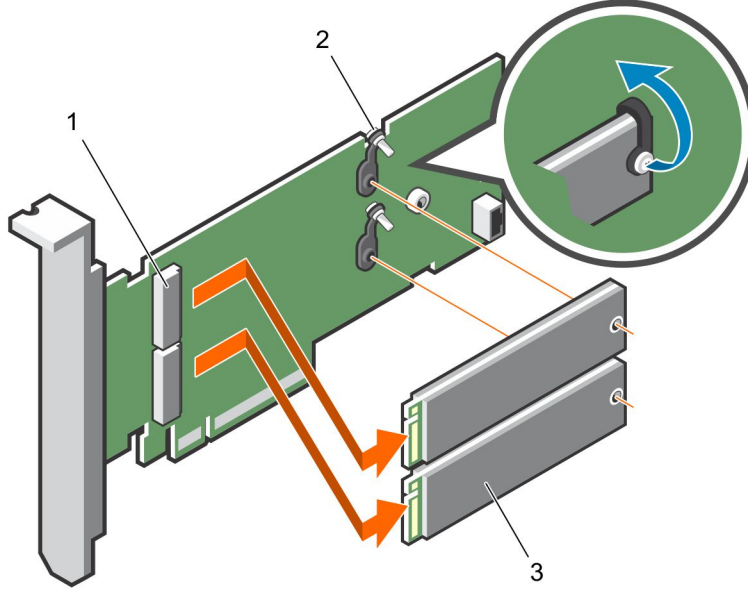
Önkoşullar

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. BOSS kartını çıkarın.

NOT: BOSS kartının çıkarılması bir genişletme kartı yükselticisinin çıkarılma prosedürüne benzer.

Adımlar

1. Vidaları gevşetin ve M.2 SSD modülünü BOSS kartına sabitleyen tutturma kayışlarını kaldırın.
2. M.2 SSD modülünü BOSS kartından dışarı çekin.



Rakam 38. M.2 SSD modülünü çıkarma

- a. modül konektörü (2)
- b. vidalar (2)
- c. modül (2)

Sonraki Adımlar

SSD kartını takın.

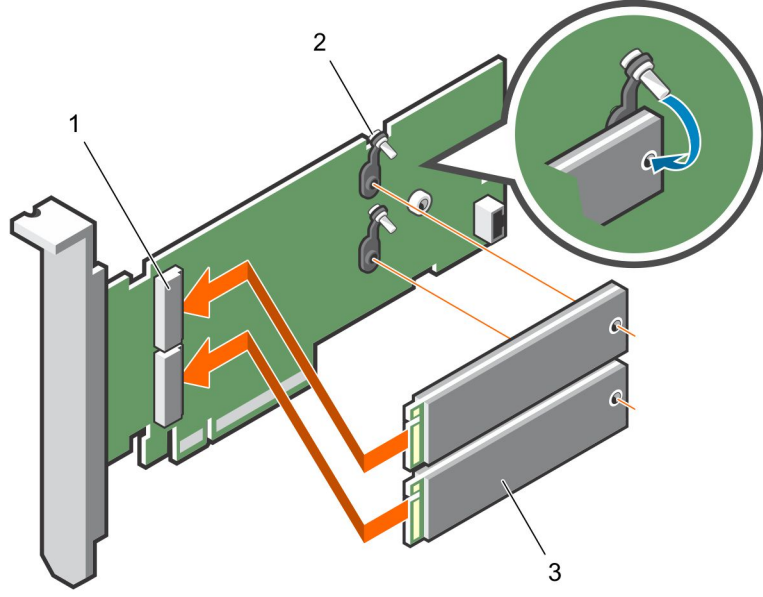
M.2 SSD modülünü takma

Önkoşullar

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

Adımlar

1. M.2 SSD modül konektörlerini BOSS kartındaki konektörler ile hizalayın.
2. M.2 SSD modülünü BOSS kartına sıkıca oturana kadar itin.
3. M.2 SSD modülünü tutturma kayışları ve vidalar ile BOSS kartına sabitleyin.



Rakam 39. M.2 SSD modülünü takma

- modül konektörü (2)
- vidalar (2)
- modüller (2)

Sonraki Adımlar

- Hava örtüsünü takın.
- Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü uygulayın.

Ağ Ek Kartı

Ağ Ek Kartını Çıkarma

Önkoşullar

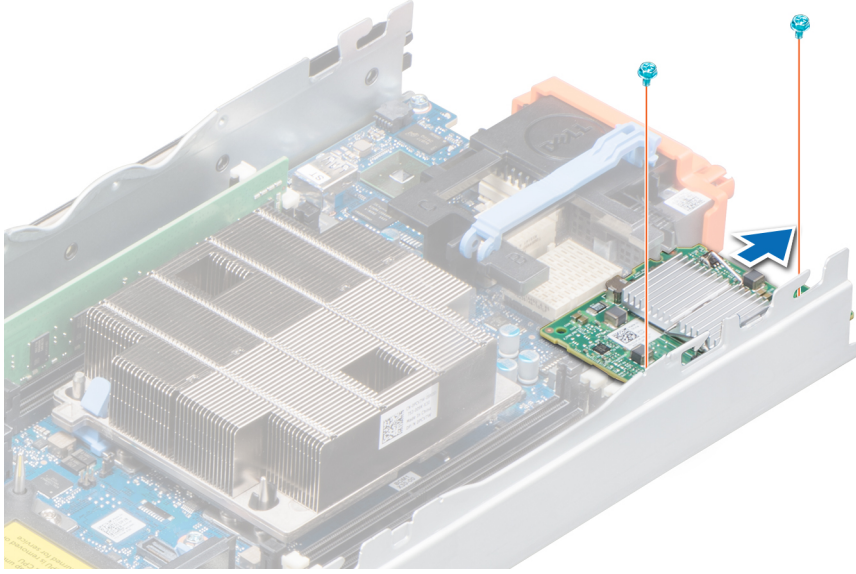
- Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
- Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
- Ara kartı çıkarın.

Adımlar

- 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak, Ağ Ek Kartını (NDC) sistem kartına sabitleyen iki vidayı çıkarın.

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

- Kartı sistem kartından kaldırın.



Rakam 40. Ağ Ek Kartını Çıkarma

Sonraki Adımlar

1. NDC'yi takın.

Ağ Ek Kartını Takma

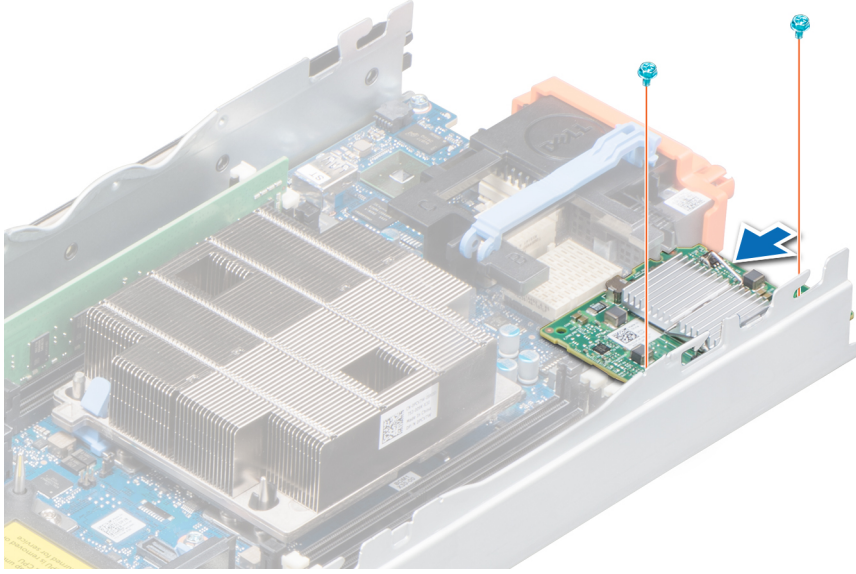
Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Hasar görmemesi için Ağ Ek Kartı'nı (NDC) sadece kenarlarından tutmalısınız.

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

Adımlar

1. Aşağıdakileri hizalayın:
 - a) Kart kenarındaki yuvaları, PCIe mezzanine kartı yuvalarını kaplayan plastik destek üzerindeki yansıtma tırnaklarına.
 - b) Kartın üzerindeki vida deliklerini sistem kartı üzerindeki tırnaklara.
2. Kartı, kart konektörü sistem kartındaki ilgili konektöre yerleşene kadar yerine doğru indirin.
3. Kartı sabitlemek için 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak vidaları yerine takın.



Rakam 41. Ağ Ek Kartını Takma

Sonraki Adımlar

1. Ara kartı takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

PCIe mezzanine kartı

PCIe ara kart kurulum yönergeleri

Sisteminiz iki PCIe ara kartı destekler:

- PCIe ara kart C yuvası Yapı C'yi destekler. Bu kart C1 ve C2 G/Ç modülü bölmelerine takılı G/Ç modüllerinin yapı tipiyle eşleşmelidir.
- PCIe ara kart B yuvası, Yapı B'yi destekler. Bu kart B1 ve B2 G/Ç modülü bölmelerine takılı G/Ç modüllerinin yapı tipiyle eşleşmelidir.

PCIe mezzanine kartı çıkarma

Önkosullar

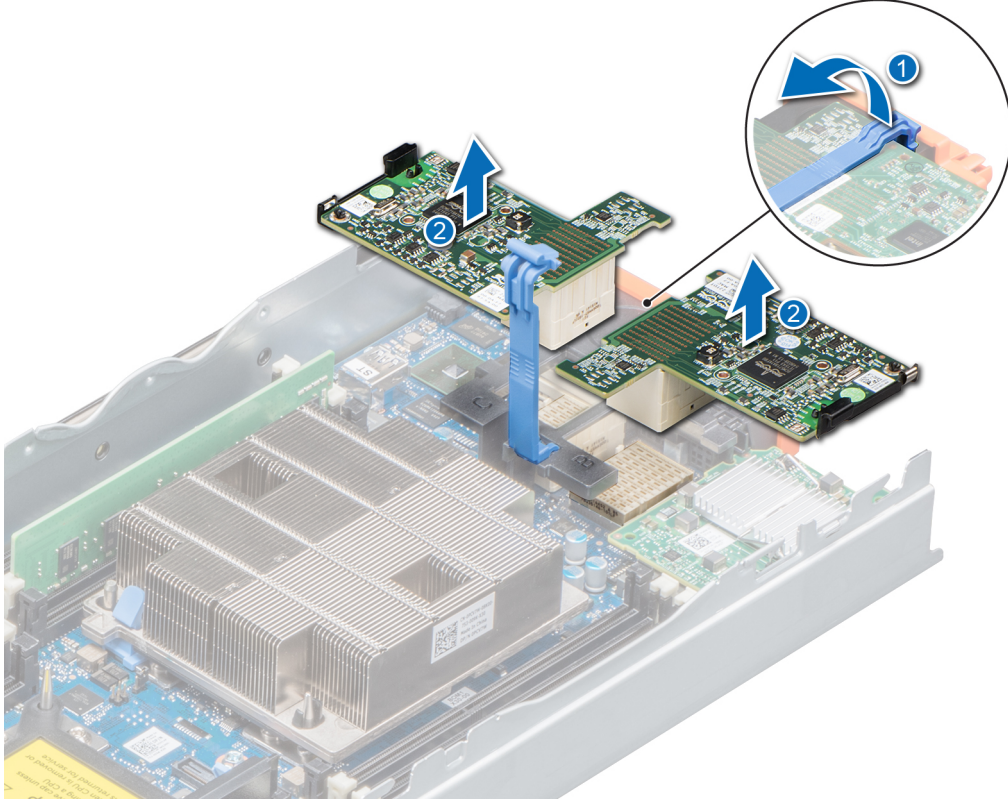
1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Adımlar

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

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

2. PCIe mezzanine kartı kaldırarak sistemden uzaklaştırın.
3. Sabitleme mandalını kapatın.



Rakam 42. PCIe mezzanine kartı çıkarma

Sonraki Adımlar

PCIe mezzanine kartı takın.

PCIe mezzanine kartı takma

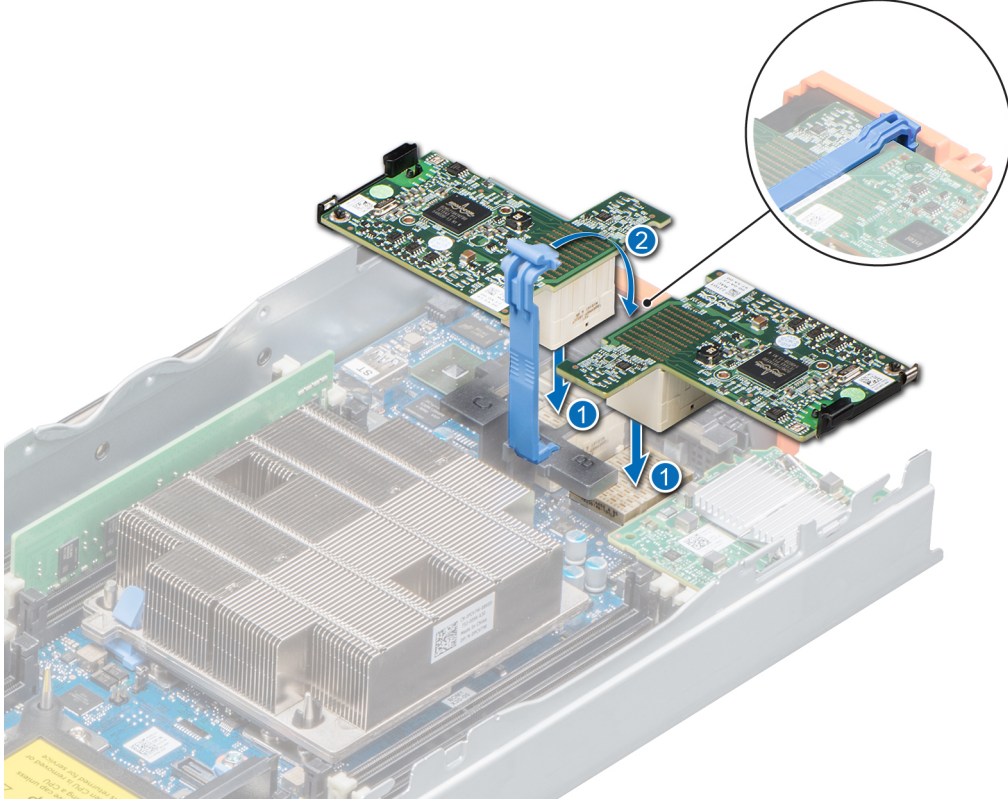
Önkoşullar

NOT: Arızalı bir PCIe mezzanine kartı değiştirmek veya sistemin içindeki diğer bileşenlerin bakımını yapmak için PCIe mezzanine kartı çıkarmalısınız.

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

Adımlar

1. Sabitleme mandalındaki çıkıntılı yere baş parmağınızla bastırarak ve mandalın ucunu kaldırarak sabitleme mandalını açın.
2. Varsa konnektör kapağını PCIe mezzanine kartı bölgesinden çıkarın.
⚠ DİKKAT: PCIe mezzanine kartı zarar görmesini önlemek için kartı sadece kenarlarından tutmalısınız.
3. PCIe mezzanine kartı altındaki konnektör ile sistem kartındaki ilgili soketi hizalamak için kartı döndürün.
4. Kart tam olarak yerine yerleşene ve kartın dış kenarındaki plastik klips sistemin diğer tarafına bağlanana dek kartı yerine doğru indirin.
5. PCIe mezzanine kartı sabitlemek için sabitleme mandalını kapatın.



Rakam 43. PCIe mezzanine kartı takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Depolama denetleyicisi kartı

Depolama denetleyicisi kartını çıkarma

Önkoşullar

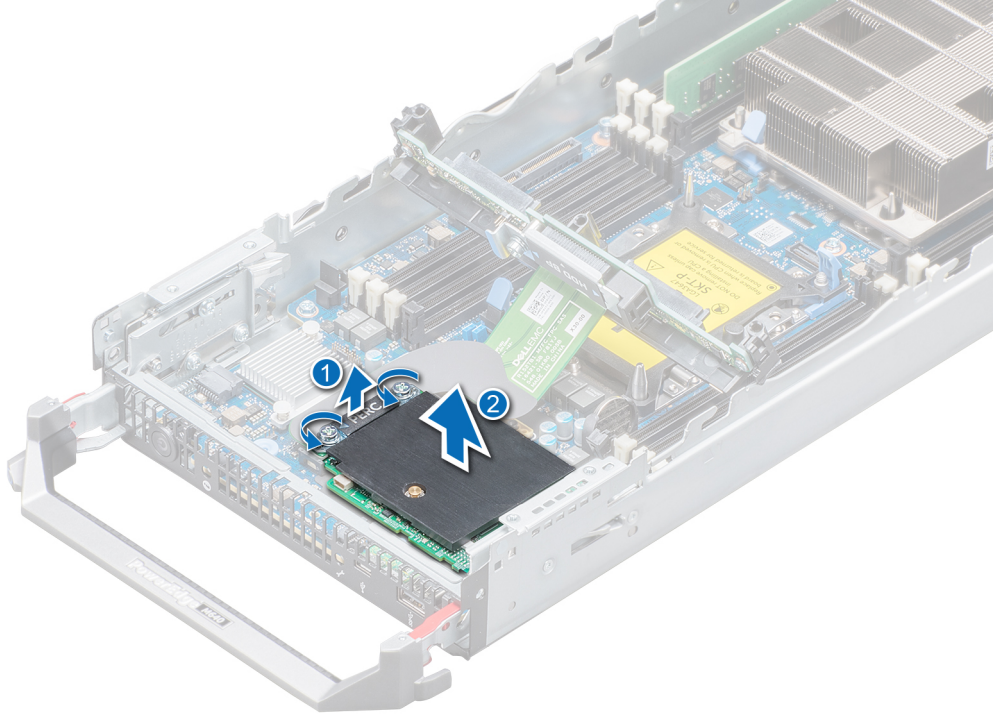
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. Sürücüler
 - b. Sürücü arka paneli
 - c. Sürücü kafesi

Adımlar

1. 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak sürücü kablo konektöründeki sabitleme vidalarını gevşetin ve konektörü kaldırarak depolama denetleyicisi kartından ayırın.

⚠ DİKKAT: Depolama denetleyicisi kartının hasar görmesini önlemek için kartı sadece kenarlarından tutun.

2. Depolama denetleyicisi kartını, sistemden kaldırarak çıkarın.



Rakam 44. Depolama denetleyicisi kartını çıkarma

Sonraki Adımlar

Depolama denetleyicisi kartını takın.

Depolama denetleyicisi kartını takma

Önkoşullar

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

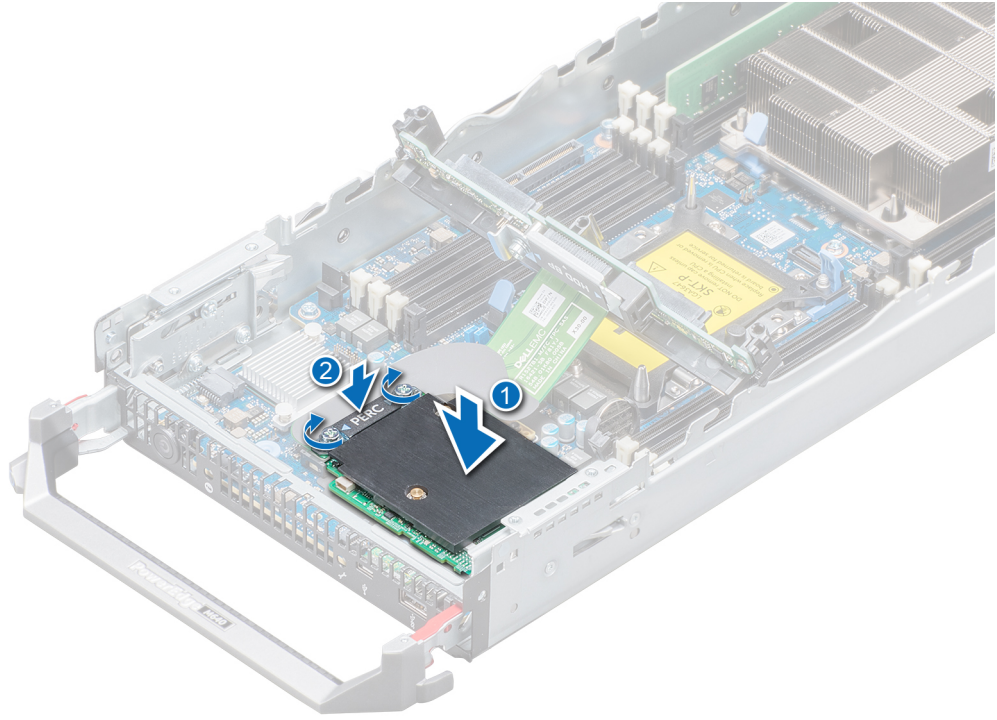
Adımlar

1. Depolama genişletme kartının kenarındaki yuvalar ile destek braketindeki tırnakları hizalayın.

⚠ DİKKAT: Depolama denetleyicisi kartının hasar görmesini önlemek için kartı sadece kenarlarından tutun.

2. Depolama denetleyicisi kartını sistem kartındaki konnektöre indirin.

3. Kartı sistem kartına sabitlemek için 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak, sürücü arka panel kablo konnektöründeki tutucu vidaları sıkın.



Rakam 45. Depolama denetleyicisi kartını takma

Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri takın:
 - a. Sürücüler
 - b. Sürücü arka paneli
 - c. Sürücü kafesi
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Sistem pili

NVRAM yedek pilini değiştirme - Seçenek A

Önkoşullar

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

1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. sürücüler
 - b. arka panel

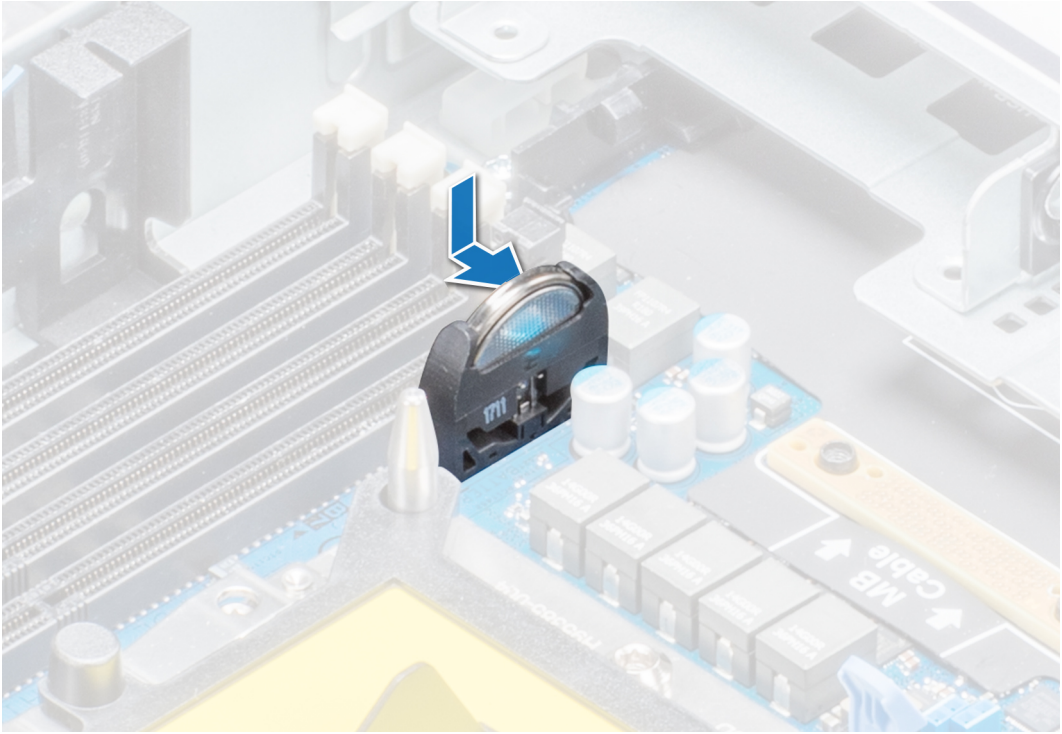
Adımlar

1. Sistem pilini sisteme yerleştirin.
2. Pili çıkarmak için:
 - a) Pil konektörden ayrılıncaya dek pili pozitif tarafına doğru itin.
 - b) Pili kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 46. Sistem pilinin çıkartılması

3. Yeni bir sistem pili takmak için:
 - a) Pili "+" işareti pil konektörünün pozitif tarafına bakacak şekilde tutun.
 - b) Pili konektöre yerleştirin ve yerine oturana kadar pilin pozitif tarafını itin.



Rakam 47. Sistem pilinin takılması

Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri takın:
 - a. arka panel
 - b. sürücüler

2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Pilin düzgün çalıştığını doğrulamak için Sistem Kurulumu'na girin.
4. Sistem Kurulumu'nun **Time** (Saat) ve **Date** (Tarih) alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
5. Sistem Kurulumu'ndan çıkın.
6. Yeni takılan pili denemek için sistemi en az bir saatliğine muhafazadan çıkarın.
7. Bir saat sonra sistemi tekrar muhafazanın içine takın.
8. System Setup'a (Sistem Kurulumu) girin ve tarih ve saat hala yanlışsa, [Yardım alma](#) bölümüne bakın.

NVRAM yedek pilini değiştirme - Seçenek B

Önkoşullar

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

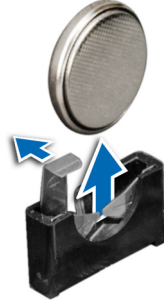
1. Güvenlik yönergelerini uygulayın ve bölümünde listelenmiştir [Güvenlik talimatları](#).
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. sürücüler.
 - b. arka panel.

Adımlar

1. Sistem pilini sisteme yerleştirin.
2. Pili çıkarmak için:
 - a) Pil tutucuyu hafifçe kenara itin.

NOT: Pili tutucuyu 3,2 milimetreden fazla itmediğinizden emin olun, aksi halde parçaya hasar verebilirsiniz.

- b) Pili konnektörden ayrılıncaya dek pilin pozitif tarafına doğru itin.
- c) Pili kaldırarak sistemden çıkarın.

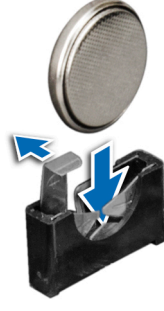


Rakam 48. Sistem pilinin çıkartılması

3. Yeni bir sistem pili takmak için:
 - a) Pil tutucuyu hafifçe kenara itin.

NOT: Pili tutucuyu 3,2 milimetreden fazla itmediğinizden emin olun, aksi halde parçaya hasar verebilirsiniz.

- b) Pili "+" işareti pil konnektörünün pozitif tarafına bakacak şekilde tutun.
- c) Pili konnektöre yerleştirin ve yerine oturana kadar pilin pozitif tarafını itin.



Rakam 49. Sistem pilinin takılması

Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri takın:
 - a. sürücüler
 - b. hava örtüsü
 - c. sürücüler
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Pilin düzgün çalıştığını doğrulamak için Sistem Kurulumu'na girin.
4. Sistem Kurulumu'nun **Time** (Saat) ve **Date** (Tarih) alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
5. Sistem Kurulumu'ndan çıkın.
6. Yeni takılan pili denemek için sistemi en az bir saatliğine muhafazadan çıkarın.
7. Bir saat sonra sistemi tekrar muhafazanın içine takın.
8. System Setup'a (Sistem Kurulumu) girin ve tarih ve saat hala yanlışsa, [Yardım alma](#) bölümüne bakın.

İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarı

NOT: Sistem kartındaki dahili USB bağlantı noktasının konumunu belirlemek için [Sistem kartı atlama telleri ve konnektörleri](#) bölümüne bakın.

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

Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde USB bağlantı noktasını veya USB bellek anahtarını bulun.
2. Takılıysa, USB bellek anahtarını USB bağlantı noktasından çıkarın.
3. Yeni USB bellek anahtarını USB bağlantı noktasına takın.

Sonraki Adımlar

1. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
2. Ön yükleme sırasında, **System Setup (Sistem Kurulumu)** öğesine girmek ve sistemin USB bellek anahtarını algıladığını doğrulamak için F2 tuşuna basın.

İsteğe bağlı MicroSD veya vFlash kartı

Dahili micro SD kartını çıkarma

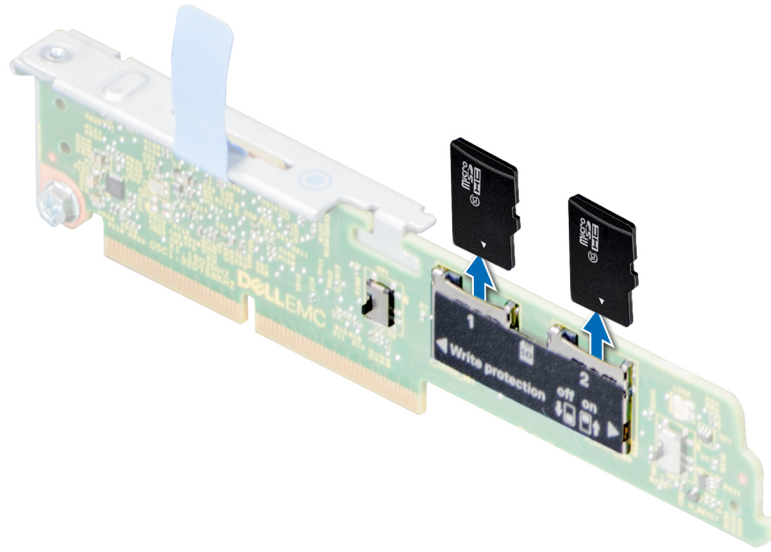
Önkoşullar

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

Adımlar

Dahili çift SD modülü (IDSDM) üzerinde micro SD kart yuvasını belirleyin ve yuvadan ayırmak için kartı içeri doğru bastırın.

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



Rakam 50. Dahili MicroSD kartını çıkarma

Sonraki Adımlar

[Dahili mikro SD kartı takın](#)

Dahili micro SD kartını takma

Önkoşullar

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

- i** **NOT:** sistem micro SD kart kullanmak için Dahili SD Kart Bağlantı Noktası'nın Sistem Ayarları'nda etkinleştirildiğinden emin olun.

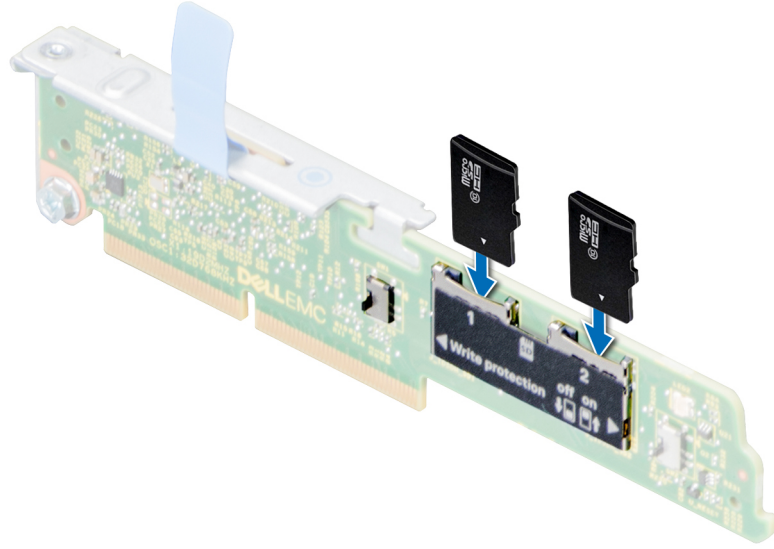
Adımlar

1. Micro SD kart konnektörünü dahili çift SD modülüne yerleştirin. Micro SD kartı uygun şekilde yönlendirin ve kartın ucundaki kontak pimini yuvaya takın.

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

2. Kartı yerine sabitlemek için kartı yuvaya doğru bastırın.

i **NOT:** Her bir SD kartı çıkarmadan önce karşılık gelen yuva ile geçici olarak etiketleyin.



Rakam 51. Dahili MicroSD kartını takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

IDSDM

İsteğe bağlı dahili çift SD modülünü çıkarma

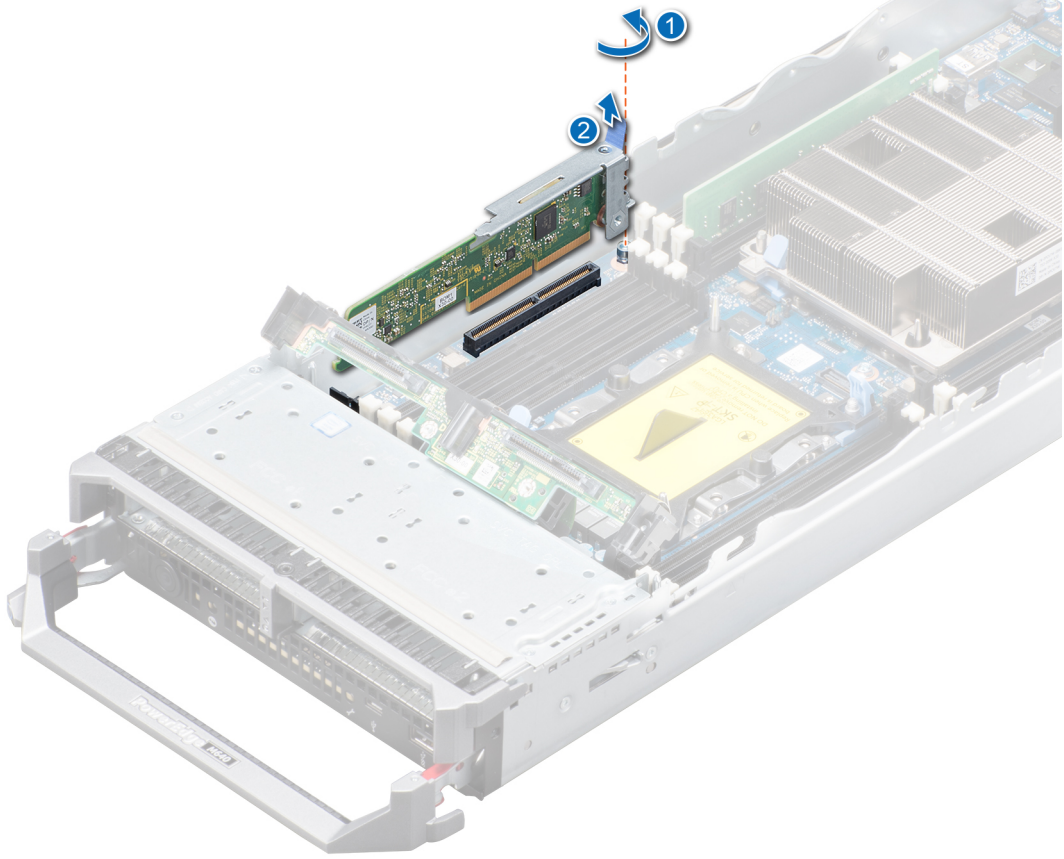
Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Hava örtüsünü takın.

NOT: IDSDM ve BOSS M.2 kartını çıkarma yordamları aynıdır.

Adımlar

1. Serbest bırakma mandallarına basarak sürücü kafesindeki kılavuz pimleri sürücü arka panelindeki kılavuzlardan ayrılana dek sürücü arka panelini kaldırın.
2. 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak dahili çift SD modülünü (IDSDM) sistem kartına bağlayan sabitleme vidasını gevşetin.
3. IDSDM'yi sistem kartına sabitleyen serbest bırakma tırnağını kaldırın.
4. IDSDM'yi iki ucundan tutun ve sistem kartındaki IDSDM/BOSS M.2 konnektöründen kaldırarak çıkarın.



Rakam 52. İsteğe bağlı IDSDM modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

IDSDM'yi takın

İsteğe bağlı dahili çift SD modülünün takılması

Önkoşullar

Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

NOT: Aynı IDSDM/BOSS M.2 konnektörüne ya dahili çift SD modülünü (IDSDM) ya da BOSS M.2 kartını takmalısınız.

NOT: IDSDM ve BOSS M.2 kartı takma yordamları ayrıdır.

Adımlar

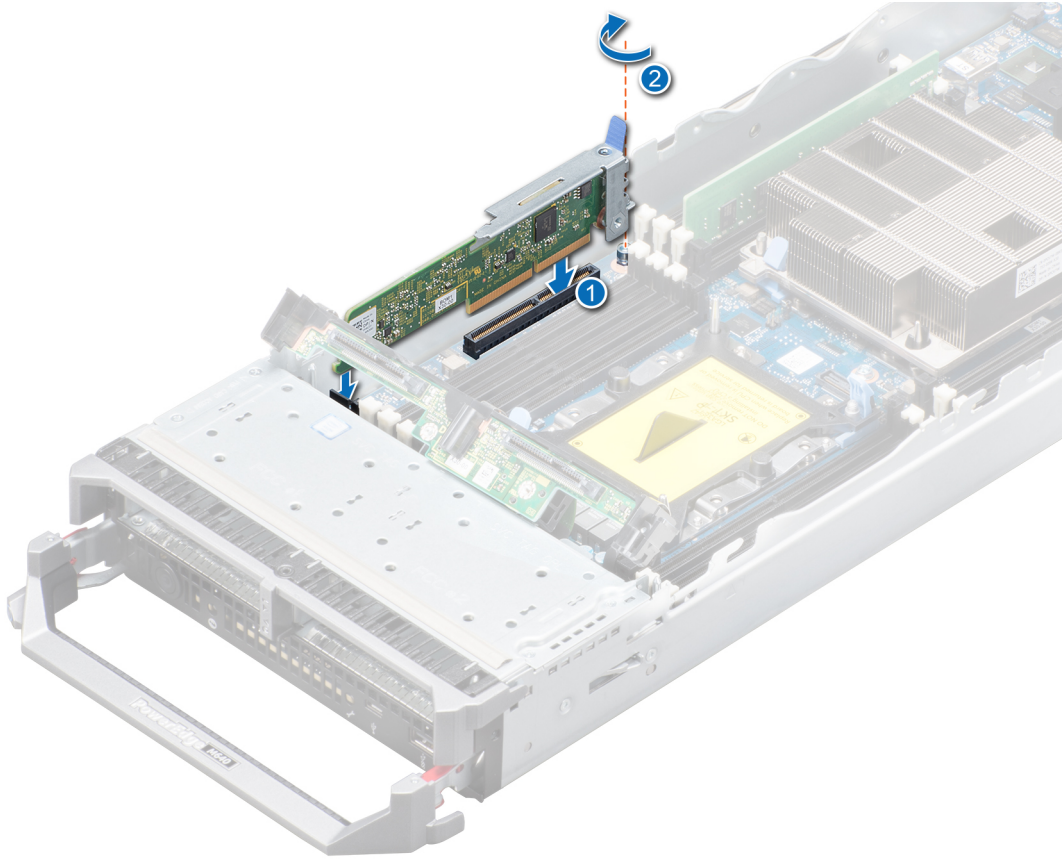
1. IDSDM'yi iki ucundan tutarak sistem kartındaki IDSDM/BOSS M.2 konnektörünün içine yerleştirin.

NOT: IDSDM/BOSS M.2 konnektörünün yeri hakkında bilgi için Sistem kartı atlama telleri ve konnektörleri bölümüne bakın.

2. IDSDM'yi sistem kartına sabitleyen serbest bırakma tırnağını yerine itin.

3. 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak, dahili çift SD modülünü (IDSDM) sistem kartına bağlayan tutucu vidayı sıkın.

4. Sürücü arka paneli sıkıca yerine oturana ve mandallar sisteme tutunana kadar serbest bırakma mandallarına basarak sürücü arka panelini sistemin içine doğru alçaltın.



Rakam 53. İsteğe bağlı IDSDM modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

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 sisteminizi veya programı yeniden başlattığınızda sürücülerinizdeki şifrelenmiş verilere erişmeden önce kurtarma anahtarını sağlamalısınız.

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

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

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

- a. İşlemciler ve ısı emiciler
- b. Bellek modülleri

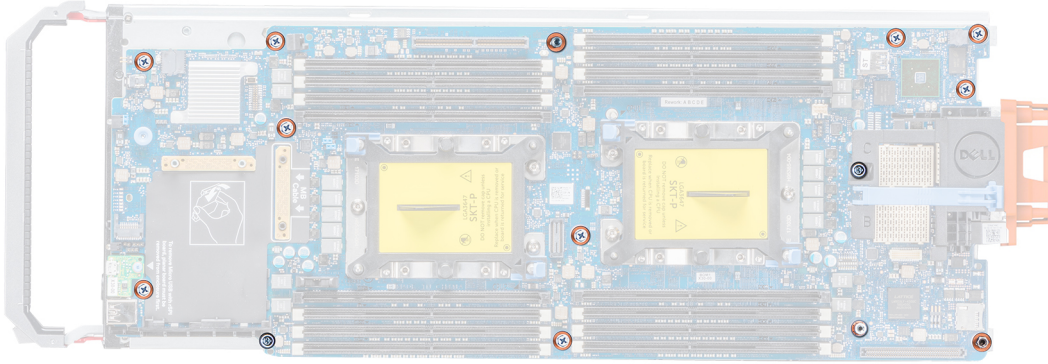
- c. Hava örtüsü
- d. Sürücüler
- e. Sürücü arka paneli
- f. Sürücü kafesi
- g. Depolama denetleyicisi kartı
- h. Ara kartlar
- i. IDSDM
- j. Ağ Ek Kartı (NDC)
- k. Mikro SD vFlash kartı
- l. Dahili USB anahtarı

Adımlar

1. Sistem kartından bütün kabloları çıkarın.

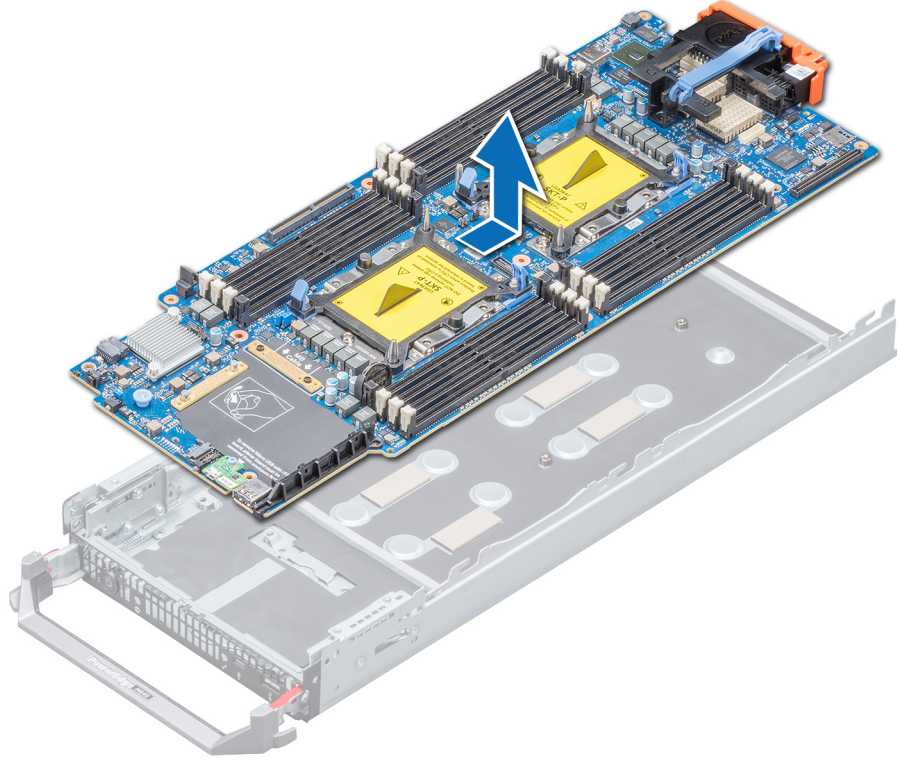
⚠ DİKKAT: Sistem kartını kasadan çıkarırken, sistem tanılama düğmesine zarar vermemeye dikkat edin.

2. 5 mm'lik altigen somun anahtarını ve 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak sistem kartını sisteme sabitleyen vidaları çıkarın.



Rakam 54. Vidaların sistem kartındaki konumları

3. Sistem kartı tutucuyu tutarak, USB konnektörleri sistemin ön duvarındaki yuvalardan ayırılana dek sistem kartını sistemin arkasına doğru kaydırın.
4. Sistem kartını ve G/Ç konnektör kapağını sistem kartı tutucuyu tutarak kaldırın.



Rakam 55. Sistem kartını çıkarma

Sonraki Adımlar

Sistem kartını takın

Sistem kartını takma

Önkoşullar

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

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

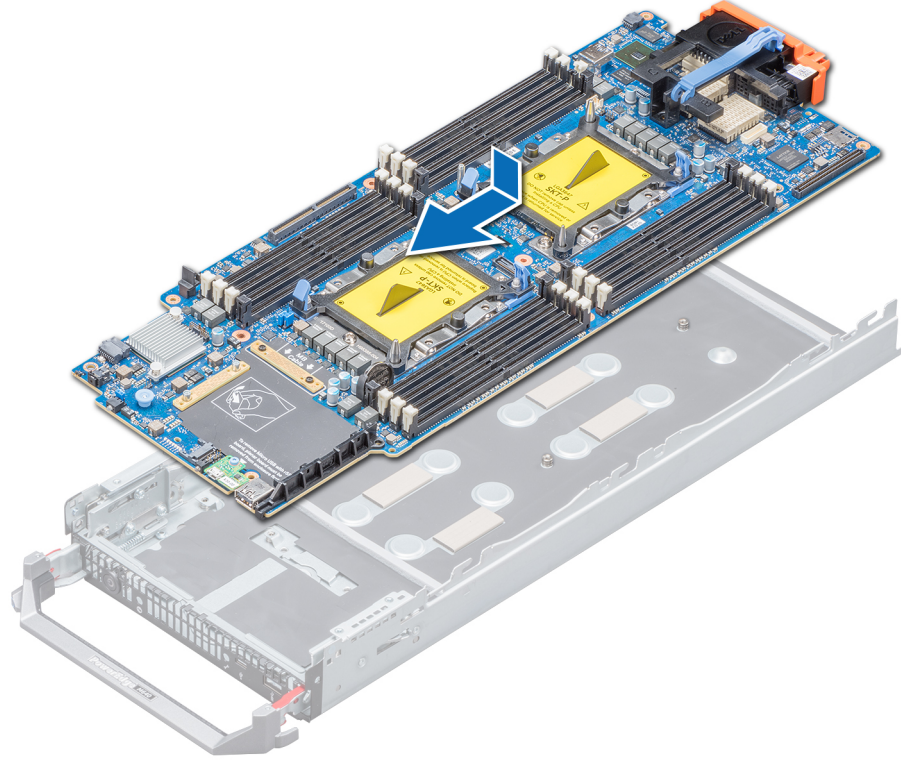
⚠ DİKKAT: Sistem kartını sisteme yerleştirirken sistem tanılama düğmesine hasar vermemeye dikkat edin.

Adımlar

1. Yeni sistem kartı aksamını paketinden çıkarın.

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

2. Sistem kartı tutucusunu ve G/Ç konnektör kapağını tutarak sistem kartını sistemin önüne doğru eğin.



Rakam 56. Sistem kartını takma

3. Sistem kartını kasanın içine takmadan önce rSPI kartını sistem kartına takın.
4. Konnektörler yuvalara yerleşene kadar USB konnektörleri ile sistemin önündeki yuvaları hizalayın.
5. Sistem kartını indirin ve kartı sisteme sabitleyen vidaları 5 mm'lik altıgen somun anahtarı ve 2 numaralı yıldız tornavidayı kullanarak takın.

Sonraki Adımlar

1. Aşağıdakileri değiştirin:

- a. Güvenilir Platform Modülü
- b. Dahili USB anahtarı
- c. Mikro SD vFlash kartı
- d. IDSMD
- e. Ağ Ek Kartı (NDC)
- f. Ara kartlar
- g. Depolama denetleyicisi kartı
- h. Sürücü kafesi
- i. Sürücü arka paneli
- j. Sürücüler
- k. Hava örtüsü
- l. Bellek modülleri
- m. İşlemciler ve ısı emiciler

NOT: Sürücüleri eski yerlerine taktığınızdan emin olun.

2. Tüm kabloları sistem kartına yeniden bağlayın.

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

3. Plastik G/Ç konnektör kapağını sistemin arka kısmından çıkarın.
4. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü izleyin.
5. Aşağıdakileri yaptığınızdan emin olun:

- a. Hizmet etiketini geri yüklemek için Easy Restore (Kolay Geri Yükleme) özelliğini kullanın. Daha fazla bilgi için [Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak Servis Etiketini kurtarma](#) bölümüne bakın.

- b. Servis etiketi, yedekleme flash aygıtında yedeklenmemişse, sistem servis etiketini manuel olarak girin. Daha fazla bilgi için [Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak Servis Etiketini kurtarma](#) bölümüne bakın.
 - c. BIOS ve iDRAC sürümlerini güncelleyin.
 - d. Güvenilir Platform Modülü'nü (TPM) yeniden etkinleştirin. Daha fazla bilgi için [Güvenilir Platform Modülünü yükseltme](#) bölümüne bakın.
6. Yeni veya varolan iDRAC İşletme lisansınızı alın.
- Daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge/manuals adresindeki *Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanım Kılavuzu*'na bakın.

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 algılasa 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.
- 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
- 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 Etiket) alanı boşken girebilirsiniz. Doğru servis etiketini girdiğinizden emin olun. Servis etiketi bir kez girildikten sonra güncellenemez veya değiştirilemez.**
5. **OK (Tamam)**'e tıklayın.

sistem Servis Etiketine Sistem Kurulumunu kullanarak girme

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

Adımlar

1. sistem açın.
 2. Sistem Kurulumu'na girmek için F2 tuşuna basın.
 3. **Service Tag Settings (Servis Etiket Ayarları)**'i tıklayın.
 4. Servis Etiketini girin.
- NOT: Servis etiketini ancak Service Tag (Servis Etiket) alanı boşken girebilirsiniz. Doğru Servis Etiketini girdiğinizden emin olun. Servis Etiket girildikten sonra güncellenemez veya değiştirilemez.**
5. **OK (Tamam)**'e tıklayın.

6. Yeni veya mevcut iDRAC Kurumsal lisansınızı içeri aktarın.

Daha fazla bilgi için, bkz. adresindeki *Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu* www.dell.com/poweredge manuals

Güvenilir Platform Modülü

Güvenilir Platform Modülünü Yükseltme

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini izleyin.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü izleyin.

i 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 bağı kırar ve çıkarılan TPM yeniden yüklenemez veya başka bir sistem kartına yüklenemez.

TPM'yi çıkarma

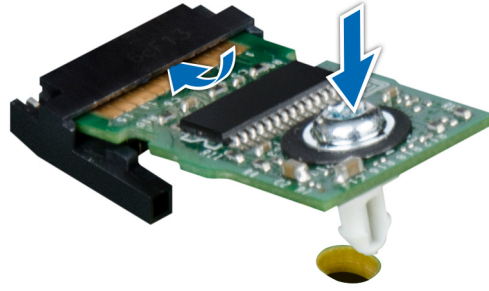
Adımlar

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 57. TPM'i kurma

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü izleyin.

BitLocker kullanıcıları için TPM'yi başlatma

Adımlar

TPM'yi başlatın.

Daha fazla bilgi için bkz. <https://www.technet.microsoft.com/en-us/library/cc753140.aspx>.

TPM Durumu Etkinleştirilmiş, Aktive Edilmiş olarak değişir.

TXT kullanıcıları için TPM 1.2'yi başlatma

Adımlar

1. sistem önyüklerken, Sistem Kurulumuna girmek için F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) → **System Security Settings** (Sistem Güvenliği Ayarları) öğelerine tıklayın.
3. **TPM Security (TPM Güvenliği)** seçeneğinde **On with Pre-boot Measurements (Ön Yükleme Ölçümleri ile Açık)**'i seçin.
4. **TPM Command (TPM Komutu)** seçeneğinde, **Activate (Etkinleştir)**'i seçin.
5. Ayarları kaydedin.
6. sistem yeniden başlatın.
7. **System Setup** (Sistem Kurulumu) öğesine tekrar girin.
8. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) → **System Security Settings** (Sistem Güvenliği Ayarları) öğelerine tıklayın.
9. **Intel TXT** seçeneğinde, **Açık**'i seçin.

TXT kullanıcıları için TPM 2.0'ı başlatma

Adımlar

1. sistem önyüklerken System Setup'a (Sistem Kurulumu) girmek için F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** > **System Security Settings** öğelerine (Sistem BIOS'u > Sistem Güvenliği Ayarları) tıklayın.
3. **TPM Security** (TPM Güvenliği) seçeneğinden **On** (Açık) öğesini seçin.
4. Ayarları kaydedin.
5. sistem yeniden başlatın.
6. **System Setup** (Sistem Kurulumu) öğesine tekrar girin.

7. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS > System Security Settings** öğelerine (Sistem BIOS'u > Sistem Güvenliği Ayarları) tıklayın.
8. **TPM Advanced Settings** (TPM Gelişmiş Ayarlar) seçeneğini belirleyin.
9. **TPM2 Algorithm Selection** (TPM2 Algoritması Seçimi) seçeneğinden **SHA256** öğesini belirleyin, ardından **System Security Settings** (Sistem Güvenlik Ayarları) ekranına dönün.
10. **System Security Settings** (Sistem Güvenlik Ayarları) ekranında, **Intel TXT** seçeneğinden **On** (Açık) öğesini seçin.
11. Ayarları kaydedin.
12. Sisteminizi yeniden başlatın.

rSPI kartı

NOT: Giriş noktası sıcaklığı sensörü rSPI kartında bulunur.

rSPI kartını çıkarma

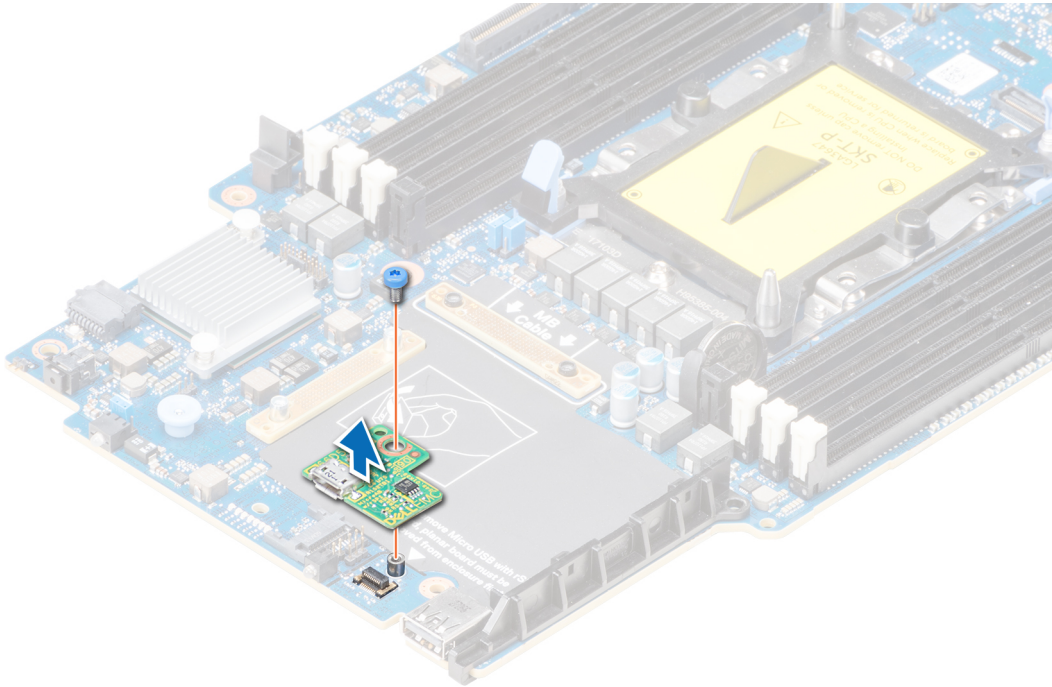
Önkoşullar

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

Adımlar

1. Torx 8 numara tornavidayı kullanarak rSPI kartını sistem kartına sabitleyen vidayı çıkarın.
2. rSPI kartını kenarlarından tutarak kaldırın ve sistemden çıkarın.

DİKKAT: Hasar görmesini önlemek için rSPI kartını sistem kartından çıkarırken eğmemelisiniz.



Rakam 58. rSPI kartını çıkarma

Sonraki Adımlar

rSPI kartını takın.

rSPI kartını takma

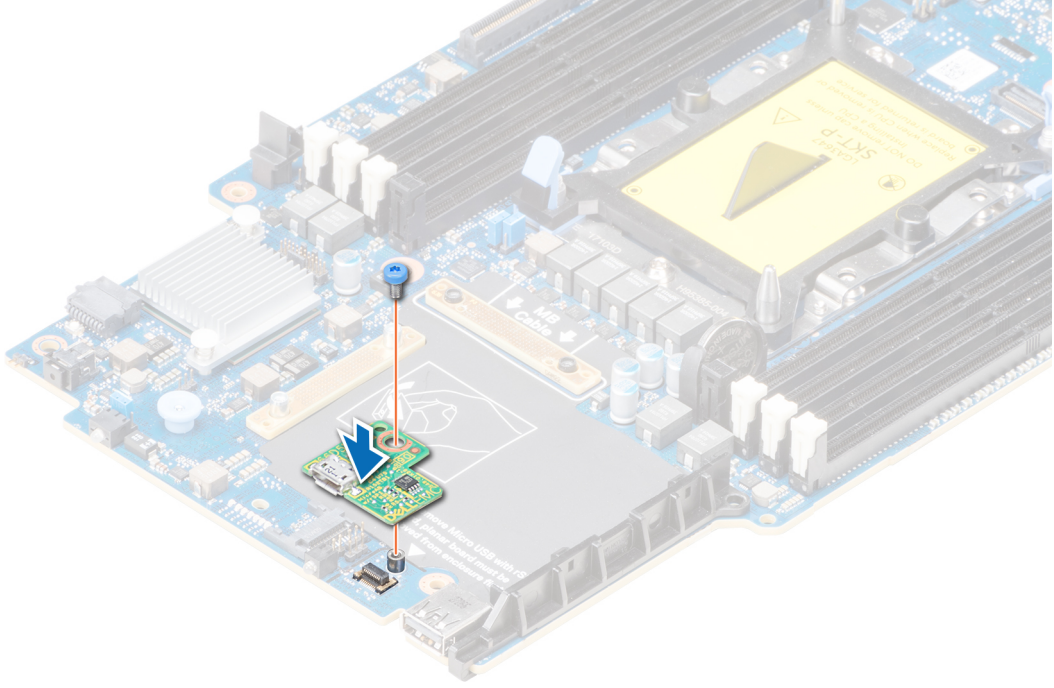
Önkosullar

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

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

Adımlar

1. rSPI kartındaki iki vida deliğini sistem kartındaki çıkıntı ile hizalayın.
2. Torx 8 numara tornavidayı kullanarak, rSPI kartını sistem kartına sabitleyen vidayı yerine takın.



Rakam 59. rSPI kartını takma

Sonraki Adımlar

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

Sistem tanılama

Sisteminizle ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, teknik yardıma başvurmadan önce tanılama çalıştırın. Tanılama araçlarının amacı sisteminizin donanımını ek donanım veya veri kaybı riski olmaksızın sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemiyorsanız, servis ve destek personeli sorunu çözenize yardımcı olmak için tanılama sınaması sonuçlarını kullanabilir.

Konular:

- [Dell Tümüleşik Sistem Tanılama](#)

Dell Tümüleşik Sistem Tanılama

NOT: Dell Tümüleşik Tanılama aynı zamanda Geliştirilmiş Ön Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirme (ePSA) tanılama 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 **System Utilities (Sistem Yardımcı Programları) > Launch Diagnostics (Tanılamayı Başlat)** seçeneklerini seçin.
3. Alternatif olarak, sistem yeniden başlatırken, F10, seçkin **Donanım Tanılama > Çalışır Donanım Arıza Teşhisi. ePSA Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme** penceresi, sistemde algılanan tüm aygıtları listeleterek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

Sonuçlar

Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisinden Tümüleşik Sistem Tanılama'nı Çalıştırma

Adımlar

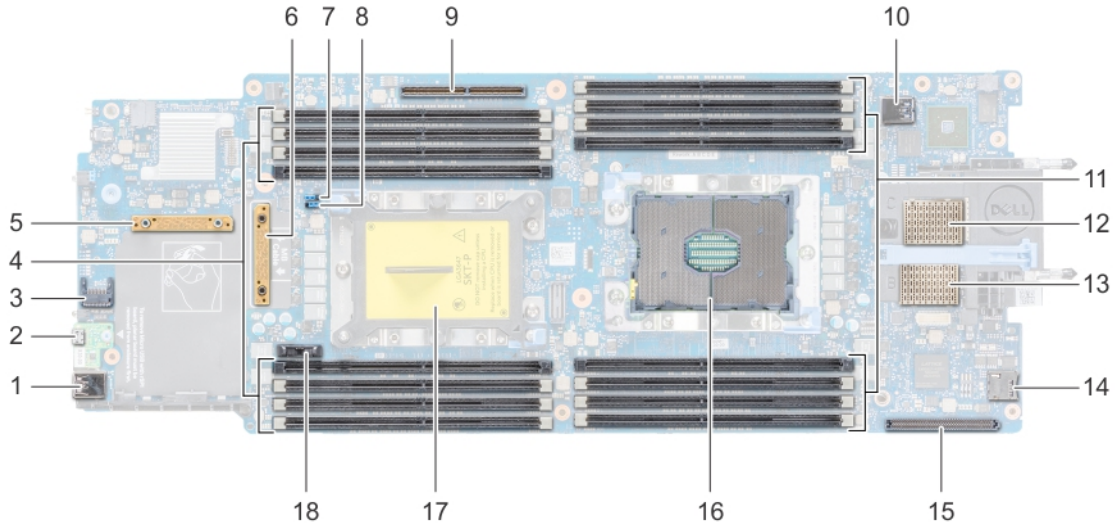
1. Sistem önyüklenirken F10 tuşuna basın.
2. **Hardware Diagnostics (Donanım Tanılama) → Run Hardware Diagnostics (Donanım Tanılamayı Çalıştır)** öğesini seçin. **ePSA Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme** penceresi, sistemde algılanan tüm aygıtları listeleterek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

Sistem tanılama kontrolleri

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

Atlama Telleri ve konektörler

Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri



Rakam 60. Sistem kartı konektörleri

Tablo 27. Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri





Öge	Konnektör	Açıklama
1.	J_USB3	USB konektörü
2.	iDRAC Direct (Mikro-AB USB)	iDRAC Direct bağlantı noktası ve rSPI konektörü
3.	TPM	TPM konektör
4.	B8, B4, B5, B6, B7, B1, B2, B3	Bellek modülü soketleri
5.	PERC_Backplane	PERC kart konektörü
6.	PCIE_SATA_BP	Sürücü arka panel konektörü
7.	PWRD_EN	Sistem yapılandırma atlama kablosu (Parolayı etkinleştirme veya devre dışı bırakma)
8.	NVRAM_CLR	Sistem yapılandırma atlama kablosu (Yapılandırma ayarlarını tutma veya temizleme)
9.	BOSS/IDSDM	IDSDM veya BOSS kartı konektörü
10.	INT_USB1_3.0	Dahili USB konektörü
11.	A8, A4, A5, A6, A7, A1, A2, A3	Bellek modülü soketleri
12.	MEZZ1_FAB_C	Ara Kat kartı konektörü
13.	MEZZ2_FAB_B	Ara Kat kartı konektörü
14.	VFLASH	Micro vFlash kartı konektörü
15.	bNDC	Ağ Ek Kartı (NDC) konektörü
16.	CPU1	İşlemci 1

Öge	Konnektör	Açıklama
17	CPU2	İşlemci 2
18	BATTERY	Sistem pili konektörü

Sistem Kartı Anahtar Ayarları

Bir parolanın sıfırlanması için parola atlama telinin sıfırlanmasına ilişkin bilgi için bkz. [Unutulan şifreyi devre dışı bırakma](#).

Tablo 28. Sistem Kartı Anahtar Ayarları

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
NVRAM_CLR	 1 2 3 (varsayılan)	BIOS yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde tutulur.
	 1 2 3	BIOS yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde silinir.
PWRD_EN	 1 2 3 (varsayılan)	BIOS parola özelliği etkinleştirilmiştir.
	 1 2 3	BIOS parola özelliği devre dışı bırakılır. iDRAC yerel erişiminin kilidi sonraki AC güç döngüsünde açılır. iDRAC parola sıfırlama seçeneği, F2 iDRAC ayarlar menüsünde etkinleştirilir.

Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

PowerEdge M640 sisteminin yazılım güvenliği özellikleri bir sistem şifresini ve bir kurulum şifresini içerir. Şifre atlama teli bu şifre özelliklerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır ve kullanımda olan herhangi bir şifreyi/tüm şifreleri siler.

Önkoşullar

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

Adımlar

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

Sistem açıldığında güç göstergesi sabit yeşile döner. Sistemin önyüklemeyi bitirmesini bekleyin.

Mevcut şifreler, parola atlama teli 2 ve 3 numaralı pimlerde olarak sistem önyükleme yapana kadar devre dışı kalmaz (silinmez). Fakat yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atamadan önce, şifre atlama telini pim 1 ve 2'ye yeniden takmalısınız.

i NOT: 2 ve 3 numaralı pinlerdeki atlama teliyle yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atarsanız, sistem bir sonraki önyüklemesinde yeni şifreyi/şifreleri devre dışı bırakır.

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

Yardım alma

Konular:

- [Dell EMC ile iletişime geçme](#)
- [Belge geri bildirimi](#)
- [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 ve hizmet seçenekleri sağlar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa başvuru bilgilerinizi satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell EMC ürün kataloğunda bulabilirsiniz. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmeti konularında Dell EMC'ye başvurmak için:

Adımlar

1. www.dell.com/support/home adresine gidin.
2. Sayfanın sağ alt köşesindeki aşağı açılan menüden ülkenizi seçin.
3. Size özel destek için:
 - a) **Servis Etiketinizi girin** alanına sistem servis etiketinizi girin.
 - b) **Gönder** seçeneğini tıklatın.
Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
4. Genel destek için:
 - a) Ürün kategorinizi seçin.
 - b) Ürün segmentinizi seçin.
 - c) Ürününüzü seçin.
Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
5. Dell EMC Global Teknik Destek iletişim bilgileri için:
 - a) [Global Teknik Destek](#) üzerine tıklayın.
 - b) **Teknik Desteğe Başvurun** sayfası Dell EMC Global Teknik Destek ekibi ile arama, sohbet veya e-posta yoluyla iletişim kurmak için gerekli bilgileri görüntüler.

Belge geri bildirimi

Dell EMC dokümantasyonunu değerlendirebilir veya geri bildirimde bulunabilirsiniz. Geri bildirim göndermek için **Send Feedback (Geri Bildirim Gönder)** düğmesine tıklayın.

Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim

Dell EMC PowerEdge M640 hakkındaki bilgilere erişmek için M640'ın önündeki bilgi etiketinde bulunan Hızlı Kaynak Bulucu'yu (QRL) kullanabilirsiniz.

Önkosullar

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 gidin ve söz konusu ürününüzü bulun veya
2. Sisteminizdeki veya Quick Resource Locator [Hızlı Kaynak Bulucu] bölümündeki modele özgü Quick Resource (QR) [Hızlı Kaynak] kodunu taramak için akıllı telefonunuzu veya tabletinizi kullanın.

PowerEdge M640 sistemi için Hızlı Kaynak Bulucu



Rakam 61. PowerEdge M640 sistemi 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 aygıtlarınızı izler ve hem proaktif hem de önceden tahminli şekilde donanım sorunlarını otomatik olarak algılar.
- **Otomatik destek oluşturma** — Bir sorun algılandığında SupportAssist otomatik olarak Dell EMC Teknik Destek'te bir destek talebi açar.
- **Otomatik tanılama koleksiyonu** — SupportAssist, aygıtlarınızdaki sistem durumu bilgilerini otomatik olarak toplar ve Dell EMC'ye güvenli bir şekilde yükler. Bu bilgiler, Dell EMC Teknik Destek tarafından sorun giderme amacıyla kullanılır.
- **Proaktif iletişim** — Bir Dell EMC Teknik Destek aracı, destek durumu hakkında sizinle iletişime geçer ve sorunu çözenize 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.