

Dell DL4000 Cihazı Kullanıcı El Kitabı

Resmi Model: E16S Series
Resmi Tip: E16S001



Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar



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



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



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

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

2014 - 10

Revizyon A03

İçindekiler

1 Sisteminiz Hakkında.....	7
Ön panel özellikleri ve göstergeleri.....	7
Tanı göstergeleri.....	8
Sabit sürücü gösterge biçimleri.....	9
Arka panel özellikleri ve göstergeleri.....	10
NIC gösterge kodları.....	11
Güç göstergesi kodları.....	12
İhtiyacınız olabilecek diğer bilgiler.....	13
2 Sistem Kurulumu ve önyükleme yöneticisini kullanma.....	14
Sistem Kurulumuna Girme.....	15
Hata mesajlarına yanıt verme.....	15
Sistem Kurulumu gezinme tuşlarını kullanma.....	15
Sistem Kurulumu seçenekleri.....	15
Sistem Kurulumu ana ekranı.....	15
Sistem BIOS ekranı.....	16
Sistem bilgi ekranı.....	16
Bellek ayarları ekranı.....	17
İşlemci ayarları ekranı.....	17
SATA ayarları ekranı.....	19
Önyükleme ayarları ekranı.....	19
Integrated devices screen.....	20
Seri iletişimler ekranı.....	20
Sistem profili ayarları ekranı.....	21
Sistem güvenlik ekranı.....	22
Çeşitli ayarlar.....	23
Sistem ve kurulum şifresi özellikleri.....	24
Bir sistem ve/veya kurulum parolası atama.....	24
Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	25
Sisteminizi güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma.....	25
Kurulum şifresi etkin durumdayken çalışma.....	26
Katıştırılmış sistem yönetimi.....	26
iDRAC ayarları yardımcı programı.....	26
iDRAC ayarları yardımcı programına girme.....	26
3 Sistem bileşenlerini takma.....	28
Önerilen araçlar.....	28
Ön çerçeve (isteğe bağlı).....	28

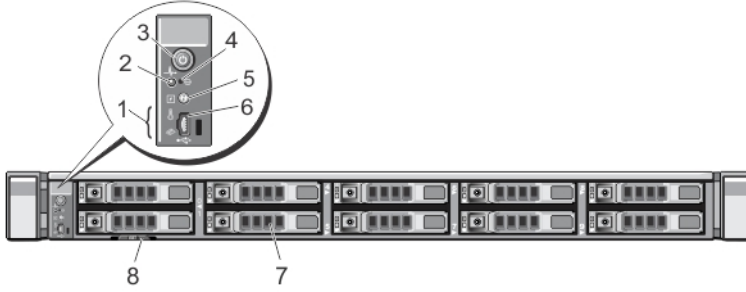
Ön çerçeveyi çıkarma.....	28
Ön çerçeveyi takma.....	29
Sistemin açılması ve kapatılması.....	29
Sistemi açma.....	29
Sistemi Kapatma.....	30
Sistemin İçi.....	30
Soğutma örtüsü.....	31
Soğutma örtüsünü çıkarma.....	31
Soğutma örtüsünü takma.....	32
Sistem belleği.....	32
Moda Özel Yönergeler.....	34
Bellek yapılandırması.....	34
Bellek Modüllerini Çıkarma.....	34
Bellek modüllerini takma.....	36
Sabit Sürücüler.....	37
Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüyü çıkarma.....	38
Çalışırken takılabilir sabit sürücünün takılması.....	38
Sabit sürücüyü, sabit sürücü taşıyıcısından çıkarma.....	39
Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takma.....	40
Soğutma fanları.....	40
Soğutma Fanını Çıkarma.....	40
Soğutma fanını takma.....	41
Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticileri.....	41
Genişletme kartı takma yönergeleri.....	41
Genişletme kartını çıkarma.....	42
Genişletme kartını takma.....	43
Genişletme kartı yükselticilerini çıkarma.....	43
Genişletme kartı yükselticilerini takma.....	45
Tümleşik depolama denetleyicisi kartı.....	45
Tümleşik depolama denetleyicisini çıkarma.....	46
Tümleşik depolama denetleyicisini takma.....	47
Ağ ek kartı.....	47
Ağ ek kartını çıkarma.....	47
Ağ ek kartını takma.....	48
İşlemciler.....	48
İşlemciyi çıkarma.....	49
İşlemci takma.....	52
Güç kaynakları.....	53
Etkin yedek özelliği.....	54
Bir AC güç kaynağının çıkarılması.....	54
Bir AC güç kaynağının takılması.....	55
Sistem pili.....	55

Sistem pilini değiştirme.....	55
Sabit sürücü arka paneli.....	57
Sabit sürücü arka panelini çıkarma.....	57
Sabit Sürücü Arka Panelini Takma.....	59
Kontrol paneli düzeneği.....	60
Kontrol panelini çıkarma.....	60
Kontrol panelini takma.....	61
Sistem kartı.....	61
Sistem kartını çıkarma.....	61
Sistem kartını takma.....	63
4 Sisteminizde Sorun Giderme.....	65
Önce güvenlik - sizin ve sisteminiz için.....	65
Sistem Başlatma Hatasında Sorun Giderme.....	65
Harici Bağlantılarda Sorun Giderme.....	65
Video alt sisteminde sorun giderme.....	65
USB aygıtında sorun giderme.....	65
Seri G/Ç Aygıtında Sorun Giderme.....	66
NIC'de Sorun Giderme.....	66
Islak sistemde sorun giderme.....	67
Hasarlı sistemde sorun giderme.....	67
Sistem pili sorunlarını giderme.....	68
Güç kaynaklarında sorun giderme.....	68
Soğutma sorunlarında sorun giderme.....	69
Soğutma fanlarında sorun giderme.....	69
Sistem belleğinde sorun giderme.....	69
Sabit sürücüde sorun giderme.....	70
Depolama denetleyicisine yönelik sorun giderme.....	70
Genişletme kartlarında sorun giderme.....	71
İşlemcilerle yönelik sorun giderme.....	72
5 Sistem Tanılamayı Kullanma.....	73
Dell çevrimiçi tanılama.....	73
Dell tümleşik sistem tanılama.....	73
Katiştırılmış sistem tanılamayı kullanma zamanı.....	73
Katiştırılmış sistem tanılamalarını çalıştırma.....	73
Sistem tanılama kontrolleri.....	74
6 Atlama Telleri ve konektörler.....	75
Sistem Kartı Anahtar Ayarları.....	75
Sistem kartı konektörleri.....	76
Unutulan şifreyi devre dışı bırakma.....	77





7 Teknik özellikler.....	79
8 Sistem mesajları.....	83
Sistem hata mesajları.....	83
Uyarı Mesajları.....	97
Tanılama Mesajları.....	97
Uyarı Mesajları.....	98
9 Yardım alma.....	99
Dell'e Başvurma.....	99
Belge geri bildirimini.....	99
Sistem Servis Etiketinizin Yerini Bulma.....	99


Sisteminiz Hakkında

Ön panel özellikleri ve göstergeleri



Rakam 1. Ön panel özellikleri ve göstergeleri

Öğe	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	Tanı göstergeleri		Tanı göstergeleri, hata durumlarını görüntülemek üzere yanar.
2	Sistem sağlık göstergesi		Bir sistem arızası tespit edildiğinde, sistem sağlık göstergesi sarı renkte yanıp söner.
3	Güç açık göstergesi, güç düğmesi		Sistem gücü açıldığında güç açık göstergesi yanar. Güç düğmesi, sisteme giden güç kaynağı çıkışı kontrol eder. NOT: ACPI uyumlu işletim sistemlerinde, güç düğmesi kullanarak sistemi kapatmak, sisteme gelen elektriğin kapanmasından önce sistemin dereceli bir kapama gerçekleştirmesine neden olur.
4	NMI düğmesi		Bazı işletim sistemleri çalıştırıldığında yazılım ve aygıt sürücüsü hatalarını gidermek üzere kullanılır. Bu düğmeye, bir kağıt ataşının ucu kullanılarak basılabilir. Bu düğmeyi, sadece yetkili servis personelinin ya da işletim sistemi belgelerinin yönlendirmesi durumunda kullanın.
5	Sistem tanımlama düğmesi		Ön ve arka panellerdeki tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemin konumunu belirlemek için kullanılabilir. Bu düğmelerden birine basıldığında arkadaki sistem durumu göstergesi, düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner.

Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
			Sistem kimliğini açık veya kapalı hale getirmek için basın. Sistem POST sırasında yanıt vermeyi durdurursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesini beş saniyeden uzun süreyle basılı tutun. iDRAC ögesini sıfırlamak için (F2 iDRAC kurulumundan devre dışı bırakılmamışsa) düğmeyi 15 saniyeden uzun süreyle basılı tutun.
6	Mini USB konektörü		Sisteme USB aygıtlarını bağlayabilmenizi sağlar. Bağlantı noktası USB 2.0 uyumludur.
7	Sabit sürücüler (10)		En çok on adet 2,5 inç çalışırken takılabilir sabit sürücü
8	Bilgi etiketi		Servis Etiketi, NIC, MAC adresi vb gibi sistem bilgilerini kaydetmenizi sağlayan, dışarı açılan bir etiket paneli.

Tanı göstergeleri

Sistem ön panelindeki tanı göstergeleri sistem başlatması sırasında hata durumunu görüntüler.

Aşağıdaki kısım sistem koşullarını ve bu göstergelerle ilişkili olası düzeltme işlemlerini açıklar:



Elektrik göstergesi

Koşul

Sistem bir elektrik hatası yaşarsa gösterge sarı yanıp söner (örneğin, aralık dışında voltaj veya arızalı güç beslemesi veya voltaj regülatörü).

Çözüm İşlemi

Belirli sorun için Sistem Olay Kaydına veya sistem mesajlarına bakın. Sorun güç kaynağından kaynaklanıyorsa, güç kaynağındaki LED'i kontrol edin. Güç kaynağını çıkararak ve yeniden takarak yerine oturtun. Sorun devam ederse bkz. [Yardım Alma](#).



Sıcaklık göstergesi

Koşul

Sistem termal bir hata yaşarsa, gösterges sarı yanıp söner (örneğin, aralık dışı bir sıcaklık veya fan arızası).

Çözüm İşlemi

Aşağıdaki koşullardan hiçbirinin meydana gelmediğinden emin olun:

- Bir soğutma fanının çıkarılmış ya da arızalı olması.
- Sistem kapağı, soğutma örtüsü, EMI dolgu paneli, boş bellek modülü veya arka dolgu desteğinin çıkarılmış olması.
- Ortam sıcaklığının çok yüksek olması.
- Harici hava çıkışının önünün kapalı olması.



Sıcaklık göstergesi

Koşul

Çözüm İşlemi

Bkz. [Yardım Alma](#).



Bellek göstergesi

Koşul

Çözüm İşlemi

Bir bellek hatası oluşursa gösterge sarı yanıp söner.

Arızalı belleğin konumu için Sistem Olay Kaydına veya sistem mesajlarına bakın. Bellek aygıtını yeniden takın. Sorun devam ederse bkz. [Yardım Alma](#).

Sabit sürücü gösterge biçimleri



Rakam 2. Sabit Sürücü Göstergeleri

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

NOT: Sabit sürücü Gelişmiş Ana Makine Denetleyicisi Arabirimi (AHCI) modundaydı, durum göstergesi (sağ tarafta) çalışmaz ve kapalı kalır.

Sürücü Durum Göstergesi Biçimi (yalnız RAID)

Koşul

Saniyede iki kere yeşil renkte yanıp söner

Sürücü tanımlama veya sökme işlemi için hazırlık

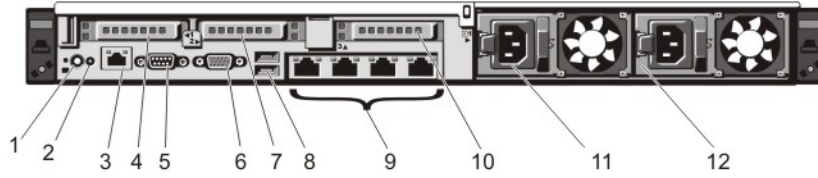
Kapalı

Takma ya da sökme işlemi için sürücü hazır

NOT: Sürücü durum göstergesi, sistem açıldıktan sonra tüm sabit sürücüler başlatılana kadar kapalı konumda kalır. Bu süre boyunca sürücüler takma ya da sökme işlemi için hazır değildir.






Sürücü Durum Göstergesi Biçimi (yalnız RAID)	Koşul
Yeşil, sarı renkte yanıp söner ve kapanır	Öngörülebilir sürücü arızası
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner	Sürücü başarısız oldu
Yavaşça yeşil renkte yanıp söner	Sürücü yeniden oluşturuluyor
Sabit yeşil	Sürücü çevrimiçi
Üç saniye yeşil, üç saniye sarı yanıp söner ve altı saniye boyunca kapalı kalır	Yeniden oluşturma durduruldu

Arka panel özellikleri ve göstergeleri

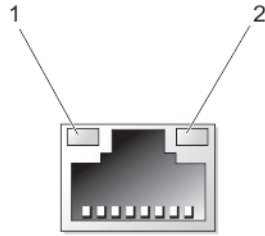


Rakam 3. Arka panel özellikleri ve göstergeleri

Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	Sistem tanımlama düğmesi		<p>Ön ve arka panellerdeki tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemi bulmak için kullanılabilir.</p> <p>Bu düğmelerden birine basıldığında, arkadaki sistem durumu göstergesi düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner.</p> <p>Sistem kimliğini açık veya kapalı hale getirmek için basın. Sistem POST sırasında durursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve beş saniyeden daha uzun süre basılı tutun.</p> <p>iDRAC'i sıfırlamak için (F2 iDRAC kurulumunda devre dışı bırakılmadıysa) basın ve 15 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.</p>
2	Sistem tanımlama konektörü		İsteğe bağlı kablo yönetimi kolu aracılığıyla isteğe bağlı sistem durumu göstergesi aksamına bağlanmanızı sağlar.
3	iDRAC7 Kurumsal bağlantı noktası		Özel yönetim bağlantı noktası.
10			

Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
			 NOT: Bağlantı noktası yalnızca iDRAC7 Kurumsal lisansınız sisteminizde yüklüyse kullanılabilir.
4	PCIe genişletme kartı yuvası (yükseltici 1)		Bir Fiber Kanal veya PERC H810 karta bağlanmanıza olanak sağlar.
5	Seri konektör		Sisteme seri aygıt bağlamanızı sağlar.
6	Video konektörü		Sisteme VGA ekranı bağlamanızı sağlar.
7	PCIe genişletme kartı yuvası (yükseltici 2)		PCIe genişletme kartına bağlanmanızı sağlar.
8	USB konektörleri (2)		Sisteme USB aygıtlarını bağlamanızı sağlar. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.
9	Ethernet konektörler (4)		Dört tümleşik 10/100/1000 Mbps NIC konektörü
10	PCIe genişletme kartı yuvası (yükseltici 3)		PCIe genişletme kartına bağlanmanızı sağlar.
11	Güç kaynağı (PSU1)		750 W
12	Güç kaynağı (PSU2)		750 W

NIC gösterge kodları



Rakam 4. NIC Göstergesi

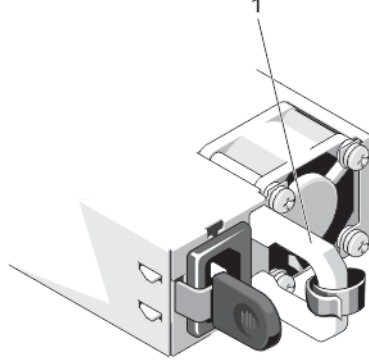
1. bağlantı göstergesi
2. faaliyet göstergesi

Gösterge	Gösterge Kodu
Bağlantı ve faaliyet göstergeleri kapalı	NIC ağa bağlı değil.
Bağlantı göstergesi yeşil	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızı ile bağlı (1 Gbps veya 10 Gbps).
Bağlantı göstergesi amber	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha az bir hızla bağlı.

Gösterge	Gösterge Kodu
Etkinlik göstergesi yeşil yanıp sönüyor	Ağ verileri gönderiliyor ya da alınıyor.

Güç göstergesi kodları

Her bir güç kaynağında, güç olup olmadığını veya güç arızası gerçekleşip gerçekleşmediğini belirten bir gösterge olarak hizmet veren aydınlatılmış yarı saydam kulp bulunmaktadır.



Rakam 5. AC güç kaynağı durumu göstergesi

1. AC güç kaynağı durumu göstergesi/kolu

Güç Göstergesi Biçimi	Koşul
Yanmıyor	Güç bağlı değil.
Yeşil	Kulp ışığının yeşil yanması, geçerli bir güç kaynağının güç kaynağına bağlı olduğunu ve güç kaynağının çalışıyor olduğunu gösterir.
Hızlı yanıp sönen turuncu	Güç kaynağı ile ilgili bir sorun olduğunu gösterir. <ul style="list-style-type: none"> △ DİKKAT: Güç kaynağı eşleşmezliğini düzeltirken, yalnızca yanıp sönen göstergeli güç kaynağını değiştirin. Eşleşen bir çift yapmak için ters güç kaynaklarını değiştirmek, hata durumuna ve sistemin beklenmedik şekilde kapanmasına neden olabilir. Yüksek Çıkış yapılandırmasından Düşük Çıkış yapılandırmasına veya tam tersine değiştirmek için, sistemi kapatın. △ DİKKAT: AC güç kaynakları 220 V ve 110 V giriş voltajlarını destekler. İki aynı güç kaynağı farklı giriş voltajı aldığı anda, farklı wattlarda çıkış yapabilir ve eşleşmezliği tetikleyebilir. △ DİKKAT: İki güç kaynağı kullanıldığında, aynı tür ve aynı çıkış gücüne sahip olmalıdırlar.
Yanıp sönen yeşil	Güç kaynağını çalışırken takarken, bu güç kaynağının diğer güç kaynağıyla (verimlilik, özellik ayarı, sağlık durumu ve desteklenen voltaj bakımından) eşleşmediğini göstermektedir.

İhtiyacınız olabilecek diğer bilgiler



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



NOT: Tüm PowerEdge belgeleri için dell.com/support/manuals adresine gidip, sistem belgelerinizi edinmek için sistem Hizmet Etiketini girin.




NOT: Tüm Sanallaştırma belgeleri için dell.com/virtualizationsolutions adresine gidin.




NOT: Tüm işletim sistemi belgeleri için dell.com/operatingsystemmanuals adresine gidin.

Ürün belgeleriniz şunları içerir:

- | | |
|--------------------------------|---|
| Başlangıç Kılavuzu | Sistem özelliklerine, sisteminizin kurulumuna ve teknik özelliklere genel bakış sağlar. Bu belge sisteminizle birlikte gönderilmiştir ve dell.com/support/manuals adresinde çevrimiçi olarak bulunmaktadır. |
| Kullanım Kılavuzu | Sisteminizin yapılandırılması, yönetilmesi, güncellenmesi ve geri yüklenmesi hakkında bilgi sağlar. Bu belge support.dell.com/manuals adresinde çevrimiçi olarak bulunmaktadır. |
| Rafa Montaj Talimatları | Sisteminizin rafa kurulması hakkında bilgi sağlar. |
| Dağıtım Kılavuzu | Yazılımı ve donanımı kurma ve yapılandırma hakkında bilgi sağlar. Bu belge support.dell.com/manuals adresinde çevrimiçi olarak bulunmaktadır. |
| Sürüm Notları | Sistemin desteklenen donanım ve yazılım sürümleri hakkında bilgi sağlar. Bu belge dell.com/support/manuals adresinde çevrimiçi olarak bulunmaktadır. |
- Sisteminizle birlikte satın aldığınız işletim sistemi, sistem yönetimi yazılımı, sistem güncellemeleri ve sistem bileşenleri ile ilgili olanlar dahil, sisteminizle birlikte gönderilen ve sisteminizin yapılandırılmasına ve yönetilmesine ilişkin belgeler ve araçlar sunan her türlü ortam.
 - Bu belgede kullanılan kısaltmaların açıkları için dell.com/support/manuals adresindeki Sözlüğe bakın.
-  **NOT:** Her zaman dell.com/support/manuals adresindeki güncelleştirmeleri kontrol edin ve genellikle diğer belgelerdeki bilgileri geçersiz kıldığından, öncelikle güncelleştirmeleri okuyun.

Sistem Kurulumu ve önyükeme yöneticisini kullanma

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

Sistem Kurulumu, sistem donanımınızı yönetmenizi ve BIOS düzeyi seçenekleri belirlemenizi sağlar.

Aşağıdaki tuş vuruşları, başlangıç sırasında sistem özelliklerine erişimi sağlar:

Tuş vuruşu	Açıklama
<F2>	Sistem Kurulumu'na girer.
<F10>	Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi 2'yi (LC2) açan Sistem Servisini girer. Dell LC2, işletim sistemi konuşlanması, donanım tanınması, platform güncellemeleri ve platform yapılandırması gibi sistem yönetim özelliklerini grafik kullanıcı arabirimi kullanarak destekler. Aynı LC2 özelliği ayarı satın alınan iDRAC lisansı tarafından belirlenir. Daha fazla bilgi için, bkz. Dell LC2 belgesi.
<F11>	Sistem önyükeme yapılandırmasına bağlı olarak, BIOS Önyükeme Yöneticisi veya Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI) Önyükeme Yöneticisine girer.
<F12>	Preboot eXecution Environment (PXE) önyükemesini başlatır.


Sistem Kurulumu'ndan aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

- Donanım ekleyip kaldırdıktan sonra NVRAM ayarlarını değiştirme
- Sistem donanım yapılandırmasını görüntüleme
- Tümleşik aygıtları etkinleştirme veya devre dışı bırakma
- Performans ve güç yönetimi eşiklerini belirleme
- Sistem güvenliğini yönetme

Aşağıdakileri kullanarak Sistem Kurulumu'na erişebilirsiniz:

- Varsayılan olarak etkinleştirilmiş standart grafik tarayıcı
- **Console Redirection** (Konsol Yeniden Yönlendirme) kullanılarak etkinleştirilmiş metin tarayıcısı

Console Redirection (Konsol Yeniden Yönlendirme) özgesini etkinleştirmek için, **System Setup**'ta (Sistem Kurulumu), **System BIOS** → **Serial Communication screen** → **Serial Communication**'ı (Sistem BIOS>Seri İletişim ekranı>Seri İletişim) seçin, **On with Console Redirection** (Konsol Yeniden Yönlendirme ile Açık) seçeneğini seçin.

 **NOT:** Varsayılan olarak, seçilen alan için yardım metni grafik tarayıcıda görüntülenir. Yardım metnini metin tarayıcısında görmek için, <F1> tuşuna basın.

Sistem Kurulumuna Girme

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez <F2> tuşuna basın:
<F2> = System Setup



<F2> tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

Hata mesajlarına yanıt verme

Sistem önyüklenirken bir hata mesajı görüntülenirse mesajı not edin. Daha fazla bilgi için Sistem Hata Mesajları'na bakın.


 **NOT:** Bellek yükseltildikten sonra, sisteminizi ilk kez başlattığınızda sisteminizin ekranda bir mesaj görüntülemesi normaldir.

Sistem Kurulumu gezinme tuşlarını kullanma

Tuşlar	Eylem
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
<Enter>	Seçilen alanda (varsa) bir değer girmenizi veya alandaki bağlantıyı takip etmenizi sağlar.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır menüyü genişletir veya daraltır.
<Tab>	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.  NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.
<Esc>	Siz ana ekranı görüntüleyene kadar önceki sayfaya gider. Ana ekranda <Esc> tuşuna basıldığında, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmeniz için soran ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntülenir.
<F1>	Sistem Kurulumu yardım dosyasını görüntüler.  NOT: Çoğu seçenekte, yaptığınız tüm değişiklikler kaydedilir ancak bu değişiklikler sistem yeniden başlatılana kadar etkin hale gelmez.

Sistem Kurulumu seçenekleri



Sistem Kurulumu ana ekranı

 **NOT:** BIOS veya UEFI ayarlarını varsayılan ayarlarına sıfırlamak için <Alt><F> tuşlarına basın.

Menü Ögesi	Açıklama
System BIOS (Sistem BIOS'u)	Bu seçenek BIOS ayarlarını görüntülemek ve yapılandırmak için kullanılır.
iDRAC Settings (iDRAC Ayarları)	Bu seçenek iDRAC ayarlarını görüntülemek ve yapılandırmak için kullanılır.

Menü Ögesi	Açıklama
Device Settings (Aygıt Ayarları)	Bu seçenek aygıt ayarlarını görüntülemek ve yapılandırmak için kullanılır.

Sistem BIOS ekranı

-  **NOT:** Sistem Kurulumu'na ait seçenekler sistem yapılandırmasına bağlı olarak değişir.
-  **NOT:** Varsayılan Sistem Kurulumu seçenekleri, uygun olduğunda, aşağıdaki bölümlerde kendilerine ait ilgili seçeneklerin altında sıralanır.


Menü Ögesi	Açıklama
System Information	Sistem modeli adı, BIOS sürümü, Servis Etiketi ve bu gibi sistem hakkındaki bilgileri görüntüler.
Memory Settings (Bellek Ayarları)	Yüklü belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri görüntüler.
Processor Settings (İşlemci Ayarları)	Hız, önbellek boyutu ve bu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri görüntüler.
SATA Settings (SATA Ayarları)	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini görüntüler.
Boot Settings (Önyükleme Ayarları)	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini görüntüler. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini görüntüler.
Serial Communication (Seri İletişim)	Seri bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini görüntüler.
System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları)	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini görüntüler.
System Security (Sistem Güvenliği)	Sistem şifresi, kurulum şifresi, TPM güvenliği ve bu gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçeneklerini görüntüler. Yerel BIOS güncellemesi ve sistemdeki güç ve NMI düğmeleri için desteği de etkinleştirir ve devre dışı bırakır.
Çeşitli Ayarlar	Sistem tarihi, zamanı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini görüntüler.

Sistem bilgi ekranı

Menü Ögesi	Açıklama
Sistem Modeli Adı	Sistem modeli adını görüntüler.
Sistem BIOS'u Sürümü	Sisteminize yüklü olan BIOS sürümünü görüntüler.
Sistem Servis Etiketi	Sistemin Servis Etiketini görüntüler.
Sistem Üreticisi	Sistem üreticisinin adını görüntüler.

Menü Ögesi	Açıklama
Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri	Sistem üreticisinin iletişim bilgilerini görüntüler.



Bellek ayarları ekranı

Menü Ögesi	Açıklama
System Memory Size (Sistem Bellek Boyutu)	Sistemde yüklü olan bellek miktarını görüntüler.
System Memory Type (Sistem Bellek Türü)	Sistemde yüklü olan bellek türünü görüntüler.
System Memory Speed	Sistem bellek hızını görüntüler.
System Memory Voltage (Sistem Bellek Voltajı)	Sistem bellek voltajını görüntüler.
Video Memory	Video belleği miktarını görüntüler.
System Memory Testing (Sistem Bellek Testi)	Sistem ön yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalışıp çalışmadığını belirler. Seçenekler Enabled (Etkin) ve Disabled (Devre Dışı) öğeleridir. Varsayılan olarak, System Memory Testing (Sistem Bellek Testi) seçeneği Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıdır.
Memory Operating Mode (Bellek İşletim Modu)	Bellek işletim modunu belirtir. Varsayılan olarak, Bellek İşletim Modu, Optimize Edici Mod'a ayarlanmıştır.  NOT: Bellek yapılandırmasına bağlı olarak Bellek İşletim Modu için varsayılanlar ve kullanılabilir seçenekler farklı olabilir.
Node Interleaving (Düğüm Dönüşümlü Çalışması)	Bu alan Enabled (Etkin) ise, simetrik bellek yapılandırması yüklü olduğunda bellek dönüşümlü çalışması desteklenir. Disabled (Devre Dışı) ise, sistem Düzenli Olmayan Bellek mimarisi (NUMA) (asimetrik) bellek yapılandırmalarını destekler. Varsayılan olarak, Node Interleaving (Düğüm Dönüşümlü Çalışması) seçeneği Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıdır.
Serial Debug Output (Seri Hata Ayıklama Çıkışı)	Varsayılan olarak, devre dışı olarak ayarlıdır.

İşlemci ayarları ekranı

Menü Ögesi	Açıklama
Logical Processor (Mantıksal İşlemci)	Mantıksal işlemcileri etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı ve mantıksal işlemci sayısını görüntülemenizi sağlar. Logical Processor (Mantıksal İşlemci) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Varsayılan olarak, Logical Processor (Mantıksal İşlemci) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.




Menü Ögesi	Açıklama
QPI Speed (QPI Hızı)	QuickPath Karşılıklı Bağlantısı veri hızı ayarlarını ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, QPI Speed (QPI Hızı) seçeneği Maximum data rate (Maksimum veri hızı) olarak ayarlıdır.  NOT: QPI hızı seçeneği yalnızca her iki işlemci de takılı olduğunda görüntülenir.
Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting (Alternatif RTID (Talep Eden İşlem Kimliği) Ayarı)	Soketler arasındaki önbellek performansını artırarak uzak sokete daha fazla RTID tahsis etmenizi veya NUMA için normal modda çalışmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting (Alternatif RTID (Talep Eden İşlem Kimliği) Ayarı) Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıdır.
Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi)	Sanallaştırma için sağlanan ek donanım özelliklerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Adjacent Cache Line Prefetch	Sıralı bellek erişiminden yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için sistemi optimize etmenizi sağlar. Varsayılan olarak, Adjacent Cache Line Prefetch (Bitişik Önbellek Hattını Önceden Getirme) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
Hardware Prefetcher	Donanım önceden getiricisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Hardware Prefetcher (Donanım Önceden Getiricisi) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
DCU Streamer Prefetcher (DCU Flama Önceden Getirici)	Veri Önbellek Birimi flama önceden getiricisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, DCU Streamer Prefetcher (DCU Flama Önceden Getiricisi) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
DCU IP Prefetcher (DCU IP Önceden Getiricisi)	Veri Önbellek Birimi flama önceden getiricisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, DCU Streamer Prefetcher (DCU Flama Önceden Getiricisi) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Execute Disable (Devre Dışı Yürüt)	Bellek koruma teknolojisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Execute Disable (Devre Dışı Yürüt) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Mantıksal İşlemci Boşta Çalışma	Güç tüketimini azaltmak amacıyla mantıksal işlemcileri boşta çalışma durumuna almak üzere İşletim Sistemi becerilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenek varsayılan olarak Devre Dışıdır .
Number of Cores per Processor (İşlemci Başına Çekirdek Sayısı)	Her bir işlemcideki etkin çekirdek sayısını kontrol etmenizi sağlar. Varsayılan olarak, Number of Cores per Processor (İşlemci Başına Çekirdek Sayısı) seçeneği All (Tümü) olarak ayarlıdır.
Processor 64-bit Support (İşlemci 64-bit Desteği)	İşlemcilerin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemeyeceğini belirtir.
Processor Core Speed (İşlemci Çekirdek Hızı)	İşlemcinin maksimum çekirdek frekansını görüntüler.


Menü Ögesi	Açıklama
Processor Bus Speed (İşlemci Veri Yolu Hızı)	İşlemcilerin veri yolu hızını görüntüler.  NOT: İşlemci veri yolu hızı seçeneği yalnızca her iki işlemci takılı olduğunda görüntülenir.
İşlemci 1	 NOT: Aşağıdaki ayarlar sistemde takılı olan her işlemci için görüntülenir.
Aile-Model-Sürüm	İşlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini görüntüler.
Marka	İşlemci tarafından raporlanan marka adını görüntüler.
Düzye 2 Önbellek	Toplam L2 önbelleğini gösterir
Düzye 3 Önbellek	Toplam L3 önbelleğini gösterir
Çekirdek Sayısı	Her işlemci için çekirdek sayısını gösterir.

SATA ayarları ekranı


Menü Ögesi	Açıklama
Embedded SATA (Katiştirilmiş SATA)	Katiştirilmiş SATA'nın Off (Kapalı), ATA , AHCI veya RAID modlarına ayarlanmasını sağlar. Varsayılan olarak, Embedded SATA (Katiştirilmiş SATA) seçeneği AHCI olarak ayarlıdır.
Port E (Bağlantı Noktası E)	Auto (Otomatik) seçeneği SATA bağlantı noktası E'ye takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Off (Kapalı) seçeneği aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Bağlantı Noktası E Auto (Otomatik) olarak ayarlıdır.
Port F	Auto (Otomatik) seçeneği SATA bağlantı noktası F'ye takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Off (Kapalı) seçeneği aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Bağlantı Noktası F Auto (Otomatik) olarak ayarlıdır.

Önyükleme ayarları ekranı

Menü Ögesi	Açıklama
Boot Mode	Sistemin önyükleme modunu ayarlamanızı sağlar.  DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükleme modunda yüklü değilse, önyükleme moduna geçilmesi sistemin önyükleme yapmasını engelleyebilir. Varsayılan olarak Boot Mode (Önyükleme Modu) seçeneği BIOS 'a göre ayarlanır.  NOT: Bu sistemde UEFI desteklenmemektedir.
Boot Sequence Retry (Önyükleme Sırası Yeniden Denemesi)	Önyükleme sırası yeniden deneme özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu alan etkinleştirilirse ve sistem önyükleme yapamazsa, 30 saniye sonra sistem önyükleme sırasını yeniden dener. Varsayılan olarak, Boot Sequence Retry (Önyükleme Sırası Yeniden Denemesi) seçeneği Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıdır.
BIOS Boot Settings (BIOS Önyükleme Ayarları)	BIOS Önyükleme seçeneklerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.  NOT: Bu seçenek yalnızca önyükleme modu BIOS ise etkinleştirilir.



Menü Ögesi	Açıklama
UEFI Boot Settings (BIOS Önyükleme Ayarları)	UEFI Önyükleme seçeneklerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.  NOT: Bu seçenek yalnızca önyükleme modu UEFI ise etkinleştirilir.
One-Time Boot (Bir Kerelik Önyükleme)	Seçilen bir aygıttan bir kerelik önyüklemeyi etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

Integrated devices screen


Menu Item	Description
Integrated RAID Controller	Allows you to enable or disable the integrated RAID controller. By default, the Integrated RAID Controller option is set to Enabled .
User Accessible USB Ports	Allows you enable or disable the user accessible USB ports. Selecting Only Back Ports On disables the front USB ports and selecting All Ports Off disables both front and back USB ports. By default, the User Accessible USB Ports option is set to All Ports On .
Integrated Network Card 1	Allows you to enable or disable the integrated network card 1. By default, the Integrated Network Card 1 option is set to Enabled .
OS Watchdog Timer	Allows you to enable or disable the OS watchdog timer. When this field is enabled, the operating system initializes the timer and the OS watchdog timer helps in recovering the operating system. By default, the OS Watchdog Timer option is set to Disabled .
Embedded Video Controller	Allows you to enable or disable the Embedded Video Controller . By default, the embedded video controller is set to Enabled .
SR-IOV Global Enable	Allows you to enable or disable the BIOS configuration of Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) devices. By default, the SR-IOV Global Enable option is set to Disabled .
Memory Mapped I/O above 4GB	Allows you to enable support for PCIe devices that require large amounts of memory. By default, the option is set to Enabled .
Slot Disablement	Allows you to enable or disable available PCIe slots on your system. The Slot Disablement feature controls the configuration of PCIe cards installed in the specified slot.  CAUTION: Slot disablement must be used only when the installed peripheral card is preventing booting into the Operating System or causing delays in system startup. If the slot is disabled, both the Option ROM and UEFI driver are disabled.



Seri iletişimler ekranı

Menü Ögesi	Açıklama
Serial Communication (Seri İletişim)	BIOS'tan seri iletişim aygıtlarını (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) seçebilmenizi sağlar. Ayrıca BIOS konsol yeniden yönlendirmesi de etkinleştirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir. Varsayılan olarak, Serial Communication (Seri İletişim) seçeneği On without Console Redirection (Konsol Yeniden Yönlendirme olmadan Açık) olarak ayarlanmıştır.
Serial Port Address (Seri Bağlantı Noktası Adresi)	Seri aygıtlar için bağlantı noktası adreslerini ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, Serial Port Address (Seri Bağlantı Noktası Adresi) seçeneği Serial Device 1=COM2, Serial Device 2=COM1 (Seri Aygıt 1=COM2, Seri Aygıt 2=COM1) olarak ayarlanmıştır.

Menü Ögesi	Açıklama
	<p> 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.</p>
External Serial Connector (Harici Seri Konektör)	<p>Harici seri konektörü seri aygıt 1, seri aygıt 2 veya uzaktan erişim aygıtı ile ilişkilendirmenizi sağlar. Varsayılan olarak, External Serial Connector (Harici Seri Konektör) seçeneği Serial Device1 (Seri Aygıt 1) olarak ayarlanmıştır.</p> <p> NOT: 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.</p>
Failsafe Baud Rate (Hataya Dayanıklı Baud Hızı)	<p>Konsol yeniden yönlendirme için hataya dayanıklı baud hızını görüntüler. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değerin değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Varsayılan olarak, Failsafe Baud Rate (Hataya Dayanıklı Baud Hızı) 11520 olarak ayarlanmıştır.</p>
Remote Terminal Type (Uzak Terminal Türü)	<p>Uzak konsol terminal türünü ayarlamınızı sağlar. Varsayılan olarak, Remote Terminal Type (Uzak Terminal Türü) seçeneği VT 100/VT 220 olarak ayarlanmıştır.</p>
Redirection After Boot (Önyükleme Sonrası Yeniden Yönlendirme)	<p>İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Redirection After Boot (Önyükleme Sonrası Yeniden Yönlendirme) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlanmıştır.</p>

Sistem profili ayarları ekranı

Menü Ögesi	Açıklama
System Profile (Sistem Profili)	<p>Sistem profilini ayarlamınızı sağlar. System Profile (Sistem Profili) seçeneğini Custom (Özel) dışındaki bir moda ayarlarsanız, BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Mod Custom (Özel) olarak ayarlıysa, yalnızca geriye kalan seçenekleri değiştirebilirsiniz. Varsayılan olarak, System Profile (Sistem Profili) seçeneği Performance Per Watt Optimized (DAPC) (Watt Optimizasyonuna Göre Performans) olarak ayarlıdır. DAPC Dell Etkin Güç Denetleyicisi'dir.</p> <p> NOT: Şu parametreler yalnızca System Profile (Sistem Profili) Custom (Özel) olarak ayarlı olduğunda kullanılabilir.</p>
CPU Power Management (CPU Güç Yönetimi)	<p>CPU güç yönetimini ayarlamınızı sağlar. Varsayılan olarak, CPU Power Management (CPU Güç yönetimi) seçeneği System DBPM (DAPC) (Sistem DBPM (DAPC)) olarak ayarlıdır. DBPM Talep Tabanlı Güç Yönetimidir.</p>
Memory Frequency (Bellek Frekansı)	<p>Bellek frekansını ayarlamınızı sağlar. Varsayılan olarak, Memory Frequency (Bellek Frekansı) seçeneği Maximum Performance (Maksimum Performans) olarak ayarlıdır.</p>
Turbo Boost	<p>İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Turbo Boost seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.</p>
C1E	<p>Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, C1E seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.</p>

Menü Ögesi	Açıklama
C States (C Durumları)	İşlemciyi kullanılabilir tüm güç durumlarında çalıştırmayı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, C States (C Durumları) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Monitor/Mwait (Monitör/Mwait)	İşlemcide Monitör/Mwait talimatlarını etkinleştirmenizi sağlar. Varsayılan olarak Monitör/Mwait seçeneği tüm sistem profilleri için Custom (Özel) dışında Etkin olarak ayarlanır.  NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (Özel) modda ise devre dışı bırakılabilir.  NOT: Özel modda C Durumlar seçeneği etkinleştirildiğinde, Ekran/Mwait ayarının sistem gücüne/performansına etkisi olmaz.
Memory Patrol Scrub (Bellek Devriye Fırçası)	Bellek devriye fırçası frekansını ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, Memory Patrol Scrub (Bellek Devriye Fırçası) seçeneği Standard (Standart) olarak ayarlıdır.
Memory Refresh Rate (Bellek Yenileme Hızı)	Bellek yenileme hızını ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, Memory Refresh Rate (Bellek Yenileme Hızı) seçeneği 1x olarak ayarlıdır.
Memory Operating Voltage (Bellek İşletim Voltajı)	DIMM voltaj seçimini ayarlamanızı sağlar. Auto (Otomatik) olarak ayarlandığında, sistem, DIMM kapasitesi ve takılı DIMM'lerin sayısını temel alarak sistem voltajını otomatik olarak ayarlar. Varsayılan olarak, Memory Operating Voltage (Bellek İşletim Voltajı) seçeneği Auto (Otomatik) olarak ayarlıdır.
Ortak Çalışmaya Dayalı CPU Performans Denetimi	Etkin olacak şekilde ayarlandığında, CPU güç yönetimi, İşletim Sistemi DBPM ve Sistem DBPM (DAPC) tarafından yönetilir. Seçenek, varsayılan olarak Devre Dışıdır .

Sistem güvenlik ekranı

Menü Ögesi	Açıklama
Intel AES-NI	Şifrelemeyi veya şifrenin çözülmesini Gelişmiş Şifreleme Standardı Komut kümesini kullanarak gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır ve varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
System Password	Sistem şifresini ayarlayabilmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır ve sistemde şifre atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
Setup Password (Kurulum Parolası)	Kurulum şifresini ayarlamanızı sağlar. Şifre atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
Password Status (Şifre Durumu)	Sistem şifresini kilitlemenizi sağlar. Varsayılan olarak, Password Status (Şifre Durumu) seçeneği Unlocked (Kilitli Değil) olarak ayarlıdır.
TPM Security	Güvenilen Platform Modülü (TPM) bildirim modunu kontrol etmenizi sağlar. Varsayılan olarak, TPM Security (TPM Güvenliği) seçeneği Off (Kapalı) olarak ayarlıdır. TPM Status (TPM Durumu), TPM Activation (TPM Etkinleştirme) ve Intel TXT alanlarını, yalnızca TPM Status (TPM Durumu) alanı On with Pre-boot Measurements (Önyükleme Ölçümleri ile Açık) veya On without Pre-boot Measurements (Önyükleme Ölçümleri Olmadan Açık) olarak ayarlıysa değiştirebilirsiniz.
TPM Activation (TPM Etkinleştirme)	TPM'nin işletim durumunu değiştirmenizi sağlar. Varsayılan olarak, TPM Activation (TPM Etkinleştirme) seçeneği No Change (Değişiklik Yok) olarak ayarlıdır.
TPM Status (TPM Durumu)	TPM durumunu görüntüler.

Menü Öğesi

Açıklama

TPM Clear (TPM Temizleme)



DİKKAT: TPM sonuçlarının temizlenmesi TPM'deki tüm anahtarların kaybolmasına neden olur. TPM anahtarlarının kaybolması işletim sisteminin önyüklenmesine etki edebilir.

TPM'nin tüm içeriğini temizlemenizi sağlar. Varsayılan olarak, **TPM Clear** (TPM Temizleme) seçeneği **No** (Hayır) olarak ayarlıdır.

Intel TXT

Intel Güvenilir Yürütme Teknolojisi'ni etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. **Intel TXT**'nin etkinleştirilmesi için Sanallaştırma Teknolojisi'nin etkinleştirilmesi ve Önyükleme ölçümleri ile birlikte TPM Güvenliği'nin **Enabled** (Etkin) olarak ayarlanması gerekir. Varsayılan olarak, **Intel TXT** seçeneği **Off** (Kapalı) olarak ayarlıdır.

BIOS Update Control (BIOS Güncelleme Kontrolü)

DOS veya UEFI kabuk tabanlı flash yardımcı programlarını kullanarak BIOS'u güncellenenizi sağlar. Yerel BIOS güncellemelerini gerektirmeyen ortamlar için bu alanı **Disabled** (Devre dışı) olarak ayarlamamız önerilir. **BIOS Update Control** (BIOS Güncelleme Denetimi) seçeneği varsayılan olarak **Unlocked** (Kilitli Değil) olarak ayarlıdır.



NOT: Dell Güncelleme Paketi kullanılarak yapılan BIOS güncellemeleri bu seçenekten etkilenmez.

Güç Düğmesi

Sistemin önündeki güç düğmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, **Power Button** (Güç Düğmesi) seçeneği **Enabled** (Etkin) olarak ayarlıdır.

NMI Düğmesi

Sistemin önündeki NMI düğmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, **NMI Button** (NMI Düğmesi) seçeneği **Disabled** (Devre Dışı) olarak ayarlıdır.

AC Power Recovery (AC Güç Kurtarma)

Sisteminizde AC gücü geri yüklendikten sonra sistemin nasıl tepki vereceğini ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, **AC Power Recovery** (AC Güç Kurtarma) seçeneği **Last** (Son) olarak ayarlıdır.

AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarma Gecikmesi)

AC gücü sisteme geri yüklendikten sonra sistemin gücün kademeli olarak açılışını nasıl destekleyeceğini ayarlamanızı sağlar. **AC Power Recovery Delay** (AC Gücü Kurtarma Gecikmesi) seçeneği varsayılan olarak **Immediate** (Hemen) şeklinde ayarlıdır.

User Defined Delay (Kullanıcı Tanımlı Gecikme) (60 ila 240 saniye)

AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarma Gecikmesi) seçeneği **User Defined** (Kullanıcı Tanımlı) olarak belirlendiğinde **User Defined Delay** (Kullanıcı Tanımlı Gecikme) süresini ayarlamanızı sağlar.

Çeşitli ayarlar

Menü Öğesi

Açıklama

System Time

Sistemdeki saati ayarlamanızı sağlar.

System Date

Sistemdeki tarihi ayarlamanızı sağlar.

Asset Tag

Güvenlik ve izleme amacıyla demirbaş etiketini görüntülenmesini ve değiştirmenizi sağlar.

Keyboard NumLock (Klavye NumLock)

Sistemin NumLock etkin mi devre dışı şekilde mi önyükleme yapacağını ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak **Keyboard NumLock** (Klavye NumLock) **On** (Açık) olarak ayarlıdır.



NOT: Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.

Menü Ögesi	Açıklama
Report Keyboard Errors (Klavye Hatalarını Raporla)	Klavyeye ilişkin hata mesajlarının sistem önyüklemesi sırasında bildirilip bildirilmeyeceğini ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, Report Keyboard Errors (Klavye Hatalarını Raporla) alanı Report (Raporla) olarak ayarlıdır.
F1/F2 Prompt on Error (Hata Durumunda F1/F2 İstemi)	Hata durumunda F1/F2 istemini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, F1/F2 Prompt on Error (Hata Durumunda F1/F2 İstemi) Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
In-System Characterization (Sistem İçi Karakterizasyon)	Bu alan In-System Characterization (Sistem İçi Karakterizasyon) ögesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, In-System Characterization (Sistem İçi Karakterizasyon) Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.

Sistem ve kurulum şifresi özellikleri

Sisteminizi güvenli hale getirmek için bir sistem şifresi ve kurulum şifresi oluşturabilirsiniz. Sistem ve kurulum şifresi oluşturmayı etkinleştirmek için, şifre atlama telinin etkin olarak ayarlanması gereklidir. Şifre atlama teli ayarlarına dair daha fazla bilgi için, bkz. Sistem Kartı Atlama Teli Ayarları.

System Password (Sistem Parolası)	Bu, sisteminizi açabilmek için girmeniz gereken paroladır.
Setup password (Kurulum parolası)	Bu sisteminizin BIOS veya UEFI ayarlarına erişmek ve ayarlarında değişiklikler yapmak için girmeniz gereken şifredir.



DİKKAT: Sisteminizi çalışır durumda ve gözetimsiz bırakmayın. Parola özelliğinin etkinleştirilmesi sisteminizdeki veriler için temel düzeyde güvenlik sağlar.



NOT: Sisteminiz sistem ve kurulum şifresi özelliği devre dışı şekilde gönderilir.

Bir sistem ve/veya kurulum parolası atama



NOT: Parola atlama teli Sistem Parolası ve Kurulum Parolası özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Parola atlama teli ayarları hakkında daha fazla bilgi için, sisteminizin Kullanıcı El Kitabında Sistem kartı atlama teli ayarlarına bakın.

Ancak, şifre atlama teli ayarı etkinse ve **Password Status** (Şifre Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) ise, yeni bir **System Password** (Sistem Şifresi) ve/veya **Setup Password** (Kurulum Şifresi) atayabilir veya mevcut **System Password** (Sistem Şifresi) ve/veya **Setup Password** (Kurulum Şifresi) ögesini değiştirebilirsiniz. Şifresi Durumu **Locked** (Kilitli) ise, Sistem Şifresini ve/veya Kurulum Şifresini değiştiremezsiniz.

Parola atlama teli ayarı devre dışıysa, mevcut Sistem Parolası ve Kurulum Parolası silinir ve sistemi açmak için sistem parolasını girmeniz gerekmez.


Yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atamak için:

1. Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra <F2> tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menü) ögesinde, **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ögesini seçip <Enter>'a basın.
System BIOS (Sistem BIOS'u) ekranı görüntülenir.

3. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) ögesini seçip <Enter>'a basın. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.
4. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
5. **System Password** (Sistem Parolası) ögesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Sekme> 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (D), (I), (J), (').

Bir mesaj sistem şifresini yeniden girmenizi ister.

6. Önceden girmiş olduğunuz sistem şifresini yeniden girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.
7. **Setup Password** (Kurulum Şifresi) ögesini seçin, sistem şifrenizi girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın. Bir mesaj kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
8. Önceden girmiş olduğunuz kurulum şifresini yeniden girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.
9. Sistem BIOS ekranına geri dönmek için <Esc> tuşuna basın. <Esc> tuşuna tekrar bastığınızda değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.


 **NOT:** Şifre koruması sistem önyükleme yapmadan çalışmayacaktır.

Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum şifresini silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce şifre atlama telinin etkin ve **Password Status** (Şifre Durumu) ögesinin **Unlocked** (Kilitli Değil) olarak ayarlı olduğundan emin olun. **Password Status** (Şifre Durumu) **Locked** (Kilitli) ise mevcut Sistem veya Kurulum şifresini silemez veya değiştiremezsiniz.

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum şifresini silmek veya değiştirmek için:

1. Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya önyükleme yaptıktan hemen sonra <F2> tuşuna basın.
2. **Sistem Kurulumu Ana Menü** ögesinde, **System BIOS** ögesini seçip <Enter> tuşuna basın. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranı görüntülenir.
3. **System BIOS'u** Ekranında, **System Güvenliği** ögesini seçip <Enter> tuşuna basın. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.
4. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
5. **Sistem Parolası** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
6. **Kurulum Parolası** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.

 **NOT:** Sistem ve/veya Kurulum şifresini değiştirirseniz bir mesaj yeni şifreyi tekrar girmenizi ister. Sistem ve/veya Kurulum şifresini silerseniz, bir mesaj silme işlemi onaylamanızı ister.

7. Sistem BIOS ekranına geri dönmek için <Esc> tuşuna basın. <Esc> tuşuna tekrar bastığınızda değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir ileti görüntülenir.

Sisteminizi güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma


 **NOT:** Bir kurulum şifresi atadıysanız, sistem, kurulum şifrenizi alternatif sistem şifresi olarak kabul eder.

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Şifreyi girin ve <Enter> tuşuna basın.

Password Status (Şifre Durumu) **Locked** (Kilitli Değil) durumunda, önyükleme sırasında şifreyi girin ve <Enter> tuşuna basın.

Yanlış bir sistem şifresi girildiğinde, sistem bir mesaj görüntüler ve şifrenizi yeniden girmenizi ister. Doğru şifreyi girmek için üç hakkınız vardır. Üçüncü başarısız denemeden sonra, sistem, sistemin durdurulduğunu ve gücünün kesilmesi gerektiğini bildiren bir hata mesajı görüntüler.

Sisteminizi kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile hata mesajı doğru şifre girilene kadar görüntülenir.

 **NOT:** Sisteminizde yetkisiz kişilerin değişiklik yapmasını engellemek için **System Password** (Sistem Şifresi) ve **Setup Password** (Kurulum Şifresi) seçenekleri ile birlikte **Password Status** (Şifre Durumu) seçeneğini de kullanabilirsiniz.

Kurulum şifresi etkin durumdayken çalışma


Setup Password (Kurulum Şifresi) **Enabled** (Etkin) durumda ise, çoğu Sistem Kurulum seçeneğini değiştirmeden önce doğru kurulum şifresini girmeniz gerekir.

Üç denemede şifreyi doğru girmezseniz, sistem şu mesajı görüntüler:

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

Sisteminizi kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile hata mesajı doğru şifre girilene kadar görüntülenir. Aşağıdaki seçenekler istisnadır:

- **System Password** (Sistem Şifresi) **Enabled** (Etkin) değilse ve **Password Status** (Şifre Durumu) seçeneği ile kilitlemediyse, bir sistem şifresi belirleyebilirsiniz.
- Var olan sistem şifresini devre dışı bırakamaz ya da değiştiremezsiniz.

 **NOT:** Sistem şifresini yetkisiz değişikliklere karşı korumak için **Password Status** (Şifre Durumu) seçeneğiyle birlikte Setup Password (Kurulum Şifresi) seçeneğini de kullanabilirsiniz.

Katıştırılmış sistem yönetimi

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi sunucunun yaşam döngüsü boyunca gelişmiş katıştırılmış sistem yönetimi sağlar. Yaşam Döngüsü Denetleyicisi önyükleme sekansı sırasında başlatılabilir ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışabilir.

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

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

iDRAC ayarları yardımcı programı

iDRAC Ayarları yardımcı programı UEFI kullanılarak iDRAC parametrelerinin kurulumunu yapmak ve yapılandırmak için bir arabirimdir. iDRAC Ayarları Yardımcı Programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

iDRAC kullanımı hakkında daha fazla bilgi için support.dell.com/manuals adresinden, **Software (Yazılım) → Systems Management (Sistem Yönetimi) → Dell Remote Access Controllers** (Dell Uzaktan Erişim Denetleyicileri) altındaki *iDRAC7 Kullanım Kılavuzu*'na bakın.

iDRAC ayarları yardımcı programına girme

1. Yönetilen sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Açılışta otomatik sınaama (POST) sırasında <F2> tuşuna basın.
3. System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) sayfasında, **iDRAC Settings (iDRAC Ayarları)** ögesine tıklayın.

iDRAC Ayarları ekranı görüntülenir.

Sistem bileşenlerini takma



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



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

Önerilen araçlar

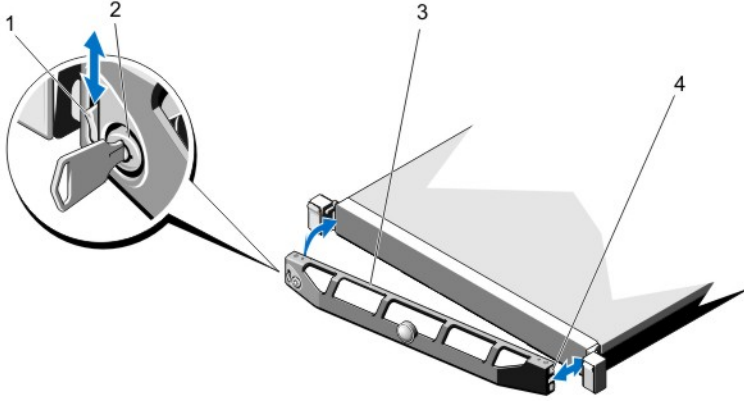
Bu kısımdaki prosedürleri yapmak için aşağıdaki öğelere ihtiyaç duyabilirsiniz.

- Sistem kilitleme anahtarı
- 1 ve 2 numaralı yıldız tornavidalar
- T10 ve T15 Torx tornavidaları
- Toprağa bağlanmış topraklama bilekliği

Ön çerçeve (isteğe bağlı)

Ön çerçeveyi çıkarma

1. Çerçevenin sol ucundaki kilidi açın.
2. Kilidin yanındaki serbest bırakma mandalını kaldırın.
3. Çerçevenin sol kenarını ön panelden dışarıya doğru döndürün.
4. Çerçevenin sağ ucundaki kancayı çıkartın ve çerçeveyi sistemden çıkarın.



Rakam 6. Ön çerçeveyi çıkarma ve takma

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1. serbest bırakma mandalı | 2. kilit |
| 3. ön çerçeve | 4. kilit kancası |

Ön çerçeveyi takma

1. Çerçevenin sağ kenarını kasaya kancayla tutturun.
2. Çerçevenin serbest kenarını sisteme takın.
3. Çerçeveyi kilitle sabitleyin.

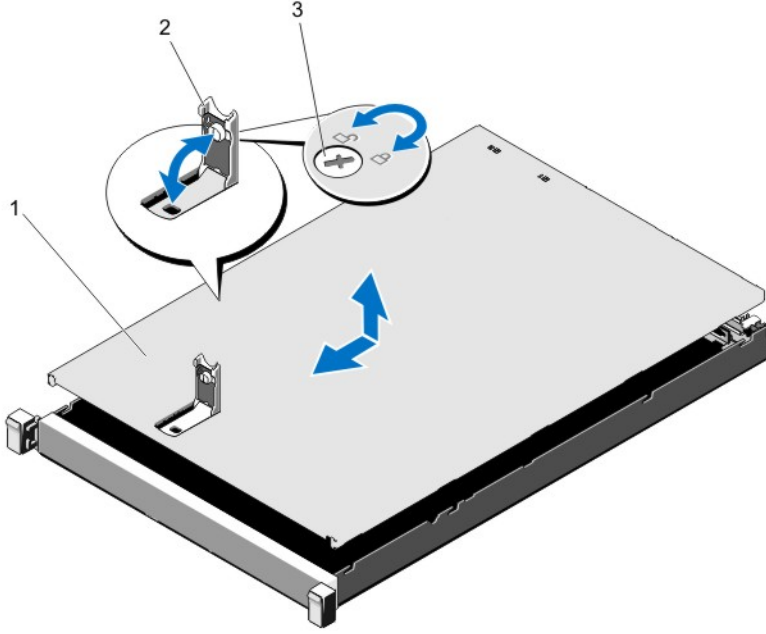
Sistemin açılması ve kapatılması

- ⚠ **UYARI:** Sistemi kaldırmamız gerektiğinde, başkalarından yardım isteyin. Yaralanmadan kaçınmak için sistemi tek başınıza kaldırmaya çalışmayın.
- ⚠ **UYARI:** Sistem açıkken sistem kapağının açılması veya çıkarılması elektrik çarpması riski oluşturabilir.
- ⚠ **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Sistemin kapağı olmadığında beş dakikadan uzun süreyle çalıştırmayın.

Sistemi açma

NOT: Sistemin içindeki bileşenler üzerinde çalışırken her zaman statik bir minder ve statik bileklik kullanmanız tavsiye edilir.

1. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
2. Mandal serbest bırakma kilidini saatin ters yönünde çevirerek açık konuma getirin.
3. Sistemin üstündeki mandalı kaldırın ve kapağı geri kaydırın.
4. Kapağı her iki yanından tutun ve dikkatle kaldırarak sistemin üzerinden kaldırın.



Rakam 7. Sistemin açılması ve kapatılması

1. sistem kapağı
2. mandal
3. mandal serbest bırakma kilidi

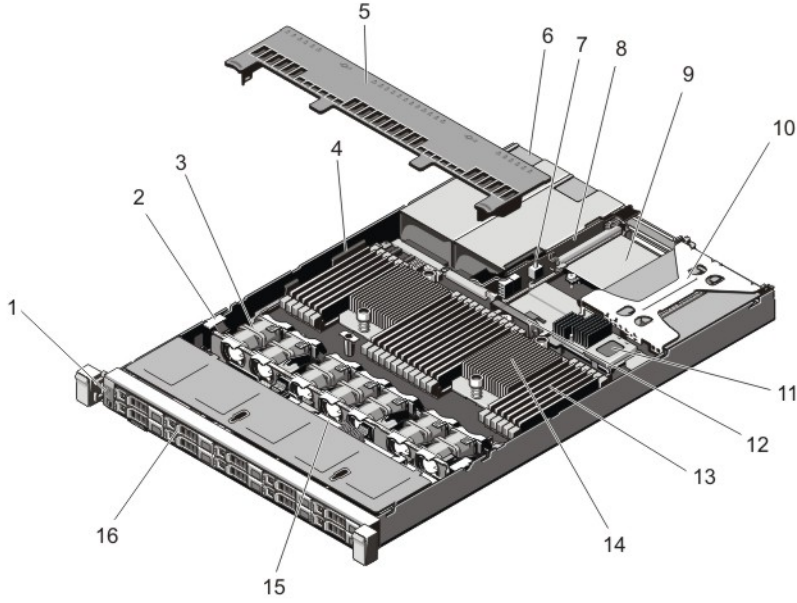
Sistemi Kapatma

1. Kapaktaki mandalı kaldırın.
2. Kapağı kasanın üzerine yerleştirin ve kasadaki kancalarından kurtulup kasa ile aynı hizaya gelmesi için kapağı hafifçe arkaya doğru kaydırın.
3. Kapağı kapalı konuma getirmek için mandalı bastırın.
4. Kapağı sabitlemek için mandal serbest bırakma kilidini saat yönünde çevirin.
5. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

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

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



Rakam 8. Sistemin İçi

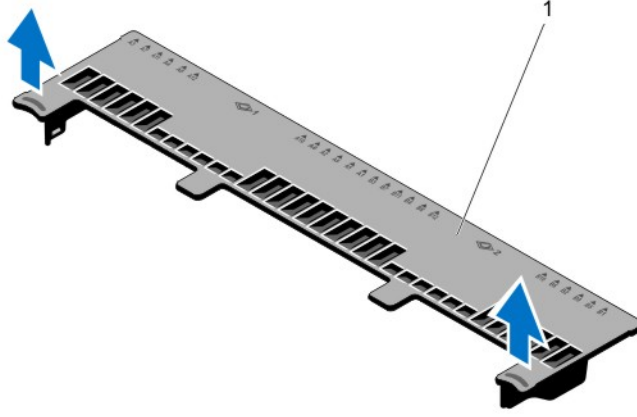
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. denetim masası | 2. kablo sabitleme klipsi |
| 3. soğutma fanları (7) | 4. kablo sabitleme dirseği |
| 5. soğutma örtüsü | 6. güç kaynakları (2) |
| 7. kasaya izinsiz giriş önleme anahtarı | 8. yükseltme kartı 3 |
| 9. ağ ek kartı | 10. yükseltme kartı 1 |
| 11. depolama denetleyicisi kartı | 12. ağ ek kartı soğutma örtüsü |
| 13. DIMM'ler (8) | 14. işlemci 2 için ısı alıcısı |
| 15. sabit sürücü arka paneli | 16. sabit sürücüler (10) |

Soğutma örtüsü

Soğutma örtüsünü çıkarma

- ⚠ **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Soğutma örtüsü takılı değilken sisteminizi asla çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
2. Sistemi açın.
3. Dokunma noktalarından tutun ve soğutma örtüsünü kaldırıp sistemden uzaklaştırın.



Rakam 9. Soğutma örtüsünü çıkarma ve takma

1. soğutma örtüsü

Soğutma örtüsünü takma

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

🔧 NOT: Soğutma örtüsünün kasaya düzgün şekilde oturması için sistem içindeki kabloların kasa duvarı boyunca geçirildiğinden ve kablo sabitleme dirseği kullanılarak sabitlendiğinden emin olun.

1. Soğutma örtüsü üzerindeki sekmeleri şase üzerindeki sabitleme yuvaları ile hizalayın.
2. Soğutma örtüsünü sıkıca oturana kadar kasaya doğru alçaltın.
3. Varsa, tam uzunluktaki PCIe kartını değiştirin.
4. Sistemi kapatın.
5. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Sistem belleği

Sisteminiz kayıtlı DDR3 tamponsuz, kayıtlı DIMM'leri desteklemektedir. Ayrıca, DDR3 ve DDR3L voltaj spesifikasyonlarını da desteklemektedir.

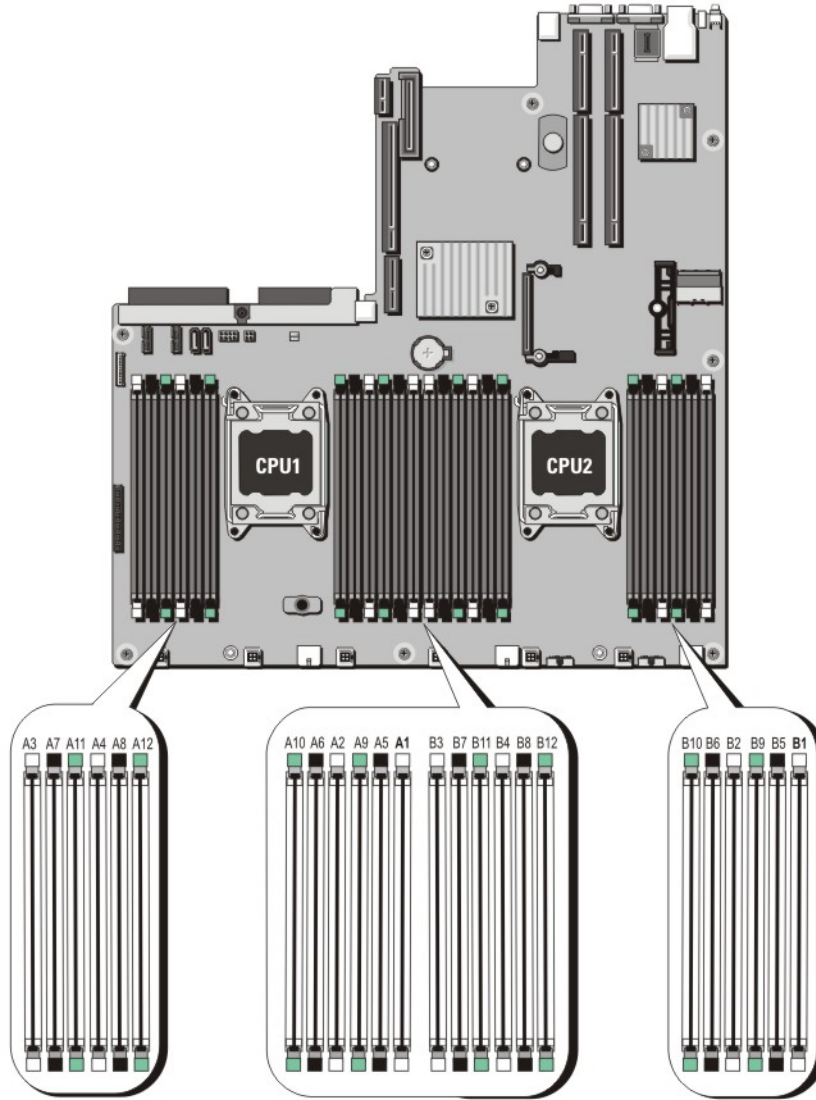
🔧 NOT: MT/s, DIMM hızını saniye başına MegaTransfer olarak belirtir.

Bellek veriyolu işletim frekansı 1333 MT/s'dir ve şuna bağlıdır:

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

Sistem, 12 soketlik iki sete ayrılmış 24 bellek soketi içerir ve her işlemci için bir set görev alır. Her 12 soketlik set dört kanal halinde düzenlenir. Her kanalda, ilk soketin serbest bırakma kolları beyaz ile, ikinci soket siyah ve üçüncü soket yeşil ile işaretlidir.

NOT: A1 ila A12 soketlerindeki DIMM'ler işlemci 1'e atanır ve B1 ila B12 soketlerindeki DIMM'ler işlemci 2'ye atanır.



Rakam 10. Bellek soket konumları

Bellek kanalları şu şekilde organize edilir:


İşlemci 1

- kanal 0: yuva A1, A5 ve A9
- kanal 1: yuva A2, A6 ve A10
- kanal 2: yuva A3, A7 ve A11
- kanal 3: yuva A4, A8 ve A12

İşlemci 2	kanal 0: yuva B1, B5 ve B9
	kanal 1: yuva B2, B6 ve B10
	kanal 2: yuva B3, B7 ve B11
	kanal 3: yuva B4, B8 ve B12

Moda Özel Yönergeler

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

 **NOT:** RAS özellikleri desteği olması durumunda x4 ve x8 DRAM tabanlı DIMM'ler karıştırılabilir. Ancak, spesifik RAS özellikleri için olan tüm yönergeler takip edilmelidir. X4 DRAM tabanlı DIMM'ler Tekli Aygıt Veri Düzeltimi'ni (SDDC) bellek tarafından optimize edilmiş (bağımsız kanal) modunda tutmalıdır. X8 DRAM tabanlı DIMM'ler SDDC kazanmak için Gelişmiş ECC modunu gerektirir.


Şu kısımlar her bir mod için ek yuva yerleştirme yönergelerini sağlar.

Bellek tarafından optimize edilmiş (bağımsız kanal) modu

Bu mod yalnızca x4 aygıt genişliğini kullanan bellek modülleri için SDDC'yi destekler ve herhangi bir spesifik yuva yerleştirme gerekliliğini zorunlu kılmaz.

Bellek yapılandırması


Aşağıdaki tabloda iki işlemcili bir yapılandırmanın bellek yapılandırması gösterilmektedir.


 **NOT:** Aşağıdaki tabloda bulunan 2R, çift aşamalı DIMM'leri belirtmektedir.

Tablo 1. Bellek yapılandırması

Yapılandırma	Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	DIMM Aşaması, Organizasyonu ve Sıklığı	DIMM Yuva Yerleştirme
Standart	64	8	8	2R x8, 1600 MT/s	A1, A2, A3, A4 B1, B2, B3, B4
Yüksek kapasite	128	16	8	2R x8, 1600 MT/s	A1, A2, A3, A4 B1, B2, B3, B4

Bellek Modüllerini Çıkarma

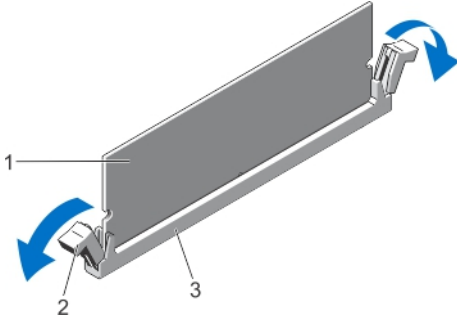
 **UYARI:** Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modüllerine dokunmadan önce soğumaları için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere veya metal kontaklara dokunmaktan kaçının.

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

⚠ **DİKKAT:** Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, bellek modülü kapakları boş bir bellek soketine takılmalıdır. Bellek modülü kapaklarını yalnızca bu soketlere bellek takmak istiyorsanız çıkarın.

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
2. Sistemi açın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.
4. Uygun bellek modülü yuvalarını bulun.
5. Bellek modülü kapağını yuvadan çıkarmak için, bellek modülü yuvasının iki ucundaki çıkarıcılarla aynı anda bastırın.

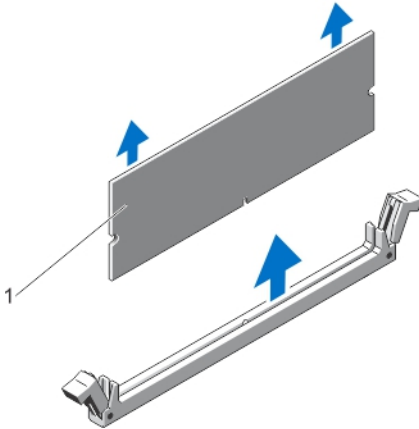
⚠ **DİKKAT:** Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal kontaklara dokunmadan, yalnızca kart köşelerinden tutun. Bellek modülüne zarar vermemek için tek seferde yalnızca bir bellek modülü tutun.



Rakam 11. Bellek Modülünü Çıkartma

1. bellek modülü
 2. bellek modülü soket ejektörleri (2)
 3. bellek modülü yuvası
6. Yuvaya bir bellek modülü veya bellek modülü kapağı takılıysa çıkarın.


🔪 **NOT:** Çıkarılan boş bellek modülünü veya modüllerini ileride kullanmak üzere saklayın.





Rakam 12. Bellek Modülünü Çıkarma


1. bellek modülü/bellek modülü kapağı
7. Soğutma örtüsünü takın.
 8. Sistemi kapatın.
 9. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Bellek modüllerini takma


 **UYARI:** Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modüllerine dokunmadan önce soğumaları için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülleri üzerindeki bileşenlere veya metal kontaklara dokunmaktan kaçının.

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


 **DİKKAT:** Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, bellek modülü kapakları boş bir bellek soketine takılmalıdır. Bellek modülü kapaklarını yalnızca bu soketlere bellek takmak istiyorsanız çıkarın.

 **NOT:** Yalnızca Dell bellek modülleri desteklenir.


1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
2. Sistemi açın.
3. Mümkünse, soğutma örtüsünü çıkarın.
4. Bellek modülü soketlerinin yerini belirleyin.


 **DİKKAT:** Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal kontaklara dokunmadan, yalnızca kart köşelerinden tutun. Bellek modülüne zarar vermemek için tek seferde yalnızca bir bellek modülü tutun.

5. Yuvaya bir bellek modülü veya bellek modülü kapağı takılıysa çıkarın.

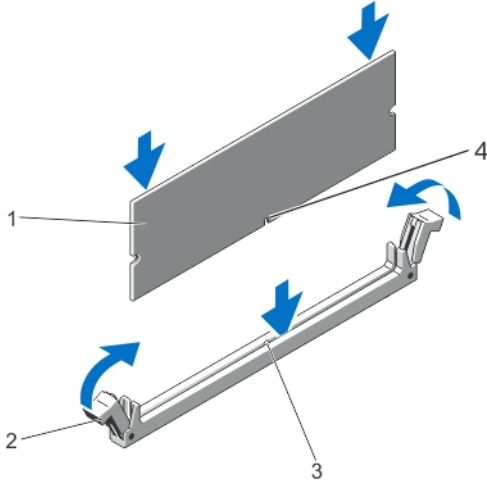
 **NOT:** Çıkarılan boş bellek modülünü veya modüllerini ileride kullanmak üzere saklayın.

6. Bellek modülünün kenardaki konektörünü bellek modülü yuvasındaki hizalama dişi ile aynı hizaya getirin ve bellek modülünü yuvaya yerleştirin.

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

 **DİKKAT:** Takma sırasında bellek modülü yuvasına zarar vermemek için, bellek modülünün her iki ucuna da eşit miktarda basınç uygulayın. Bellek modülünün ortasına basınç uygulamayın.

7. Bellek modülüne yerine oturana kadar baş parmaklarınızla aşağı doğru bastırın.



Rakam 13. Bellek modülünü takma

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. bellek modülü | 2. bellek modülü çıkartıcısı |
| 3. bellek modül yuvası hizalama dişi | 4. bellek modül hizalama dişi |

NOT: Bellek modülü düzgün bir şekilde yuvaya yerleştiğinde, bellek modülü yuvasındaki mandallar, benzer bellek modüllerinin takıldığı diğer soketlerdeki mandallarla aynı hizaya gelir.

8. Geriye kalan bellek modüllerini takmak için bu prosedürün 4. ile 7. adımlarını tekrar edin.
9. Soğutma örtüsünü değiştirin.
10. Sistemi kapatın.
11. Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
12. Sistem Kurulumu'na girmek için <F2> tuşuna basın ve bellek ayarlarını doğrulayın.
Sistemin yeni takılan belleği yansıtacak şekilde, değeri değiştirmiş olması gerekir.
13. Değer hatalıysa bir veya daha fazla bellek modülü düzgün şekilde takılmamış olabilir. Bellek modüllerinin soketlerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol ederek bu prosedürün 4. ile 7. adımlarını tekrar edin.
14. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, bkz. Sistem Tanılamayı Kullanma.

Sabit Sürücüler

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

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

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

🔧 NOT: Yalnızca sabit sürücü arka paneliyle kullanım için test edilmiş ve onaylanmış sürücülerini kullanın.

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

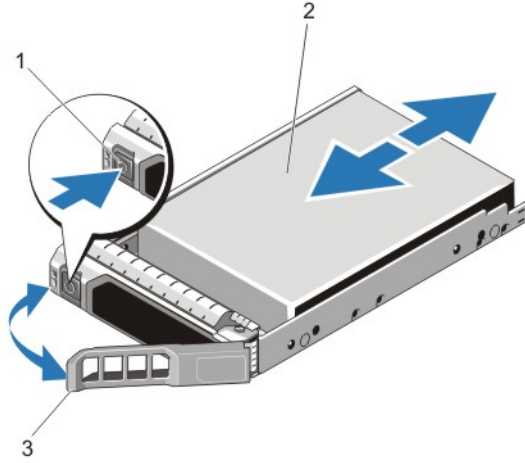
Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüyü çıkarma

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

1. Yönetim yazılımından, çıkarılacak sabit sürücüyü hazırlayın. Sabit sürücünün emniyetli bir şekilde çıkarılması için, sabit sürücü taşıyıcı sinyali göstergelerini bekleyin. Daha fazla bilgi için, depolama denetleyici dokümanına bakın.
Sabit sürücü çevrimiçi ise, sürücü kapatılırken, yeşil etkinlik/arıza göstergesi yanıp söner. Sabit sürücü göstergeleri kapandığında, sabit sürücü çıkarılmaya hazırdır.
2. Sabit sürücü taşıyıcı serbest bırakma kolunu açmak için serbest bırakma düğmesine basın.
3. Sabit sürücü yuvasından çıkana dek sabit sürücü taşıyıcısını kaydırın.

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

4. Bir sabit sürücü kapağını boş sabit sürücü yuvasına takın.



Rakam 14. Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Çıkarma ve Takma

1. serbest bırakma düğmesi
2. sabit sürücü
3. sabit sürücü taşıyıcısı kolu

Çalışırken takılabilir sabit sürücünün takılması

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

△ **DİKKAT:** Yalnızca sabit sürücü arka paneliyle kullanım için test edilmiş ve onaylanmış sürücüler kullanın.

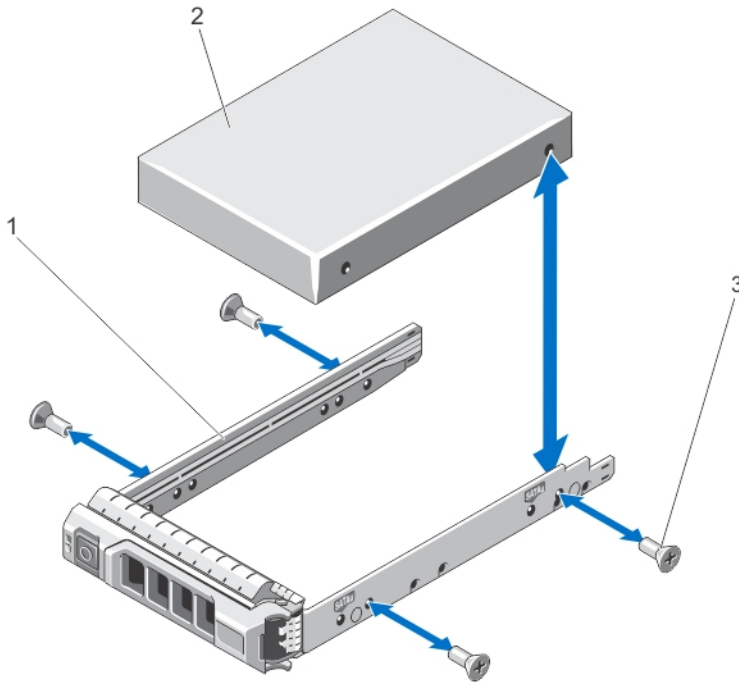
△ **DİKKAT:** Sabit sürücüyü takarken bitişindeki sürücülerin tam olarak takılı olduğundan emin olun. Sabit sürücü taşıyıcısı takılırken kolunun yanındaki kısmen takılı olan taşıyıcıya sabitlenmeye çalışılması, kısmen takılı olan taşıyıcının koruyucu yayına zarar verip kullanılmaz hale getirebilir.

⚠ DİKKAT: Takılıp çıkarılabilen bir yedek sabit disk takılı iken ve sistem açıkken, sabit disk otomatik olarak yeniden oluşturmaya başlar. Yedek sabit diskin boş olduğundan veya üstüne yazılmasında sakınca olmayan bilgiler içerdiğinden emin olun. Yedek sabit diskte bulunan bütün bilgiler sabit disk kurulduktan hemen sonra silinir.

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

Sabit sürücüyü, sabit sürücü taşıyıcısından çıkarma

1. Sabit sürücü taşıyıcısındaki kaydırma raylarından vidaları sökün.
2. Sabit sürücüyü kaldırarak sabit sürücü taşıyıcısından çıkarın.



Rakam 15. Bir Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Taşıyıcısına Takma ve Buradan Sökme

1. sabit sürücü taşıyıcısı
2. sabit sürücü
3. vidalar (4)

Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takma

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

1. Sabit sürücüyü, sabit sürücünün arkasındaki konektör ucuyla sabit sürücü taşıyıcısına takın.
2. Sabit sürücüdeki vida deliklerini, sabit sürücü taşıyıcısındaki vida deliklerine hizalayın.
Doğru şekilde hizalandığında, sabit sürücünün arkası sabit sürücü taşıyıcısının arkası ile birbirine yaslanacaktır.
3. Sabit sürücüyü, sabit sürücü taşıyıcısına sabitlemek için vidaları takın.

Soğutma fanları

Sisteminiz çalışırken takılabilen soğutma fanlarını destekler.

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

Soğutma Fanını Çıkarma

⚠ UYARI: Sistem açıkken sistem kapağını açmak ya da çıkarmak sizi elektrik çarpma riskiyle baş başa bırakabilir. Soğutma fanlarını çıkarıp takarken çok dikkatli olun.

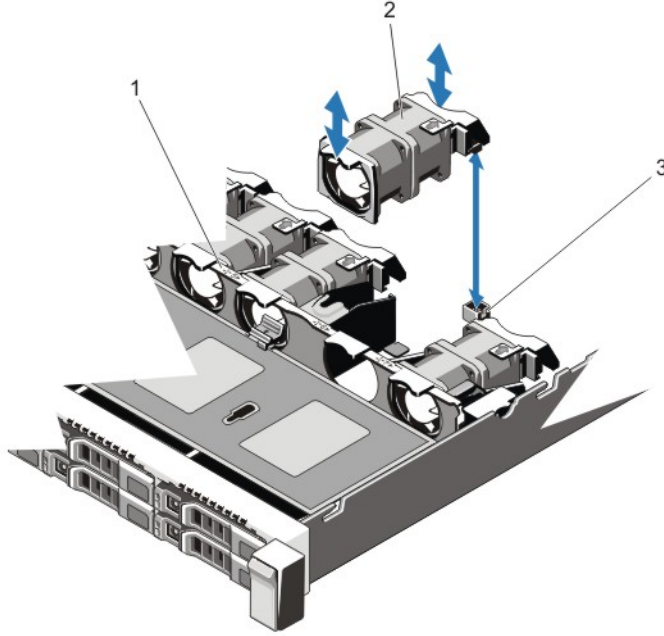
⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

⚠ DİKKAT: Soğutma fanları çalışırken takılabilir. Sistem açıkken düzgün soğutmaya sağlamak için, fanları teker teker değiştirin.

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

✍ NOT: Tüm fan modüllerinin çıkarma yordamı aynıdır.

1. Sistemi açın.
2. Fanı tutun ve sistemin dışına çıkartın.



Rakam 16. Soğutma fanını çıkarma ve takma

1. soğutma fanı aksamı
2. soğutma fanları (7)
3. soğutma fanı konektörleri (7)

Soğutma fanını takma

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

1. Sistemi açın.
2. Soğutma fanının altındaki fişi, sistem kartının üzerindeki konektör ile hizalayın.
3. Soğutma fanını sekmeler yerine oturana kadar sabitleme yuvasının içine doğru kaydırın.
4. Sistemi kapatın.

Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticileri

📌 NOT: Eksik veya desteklenmeyen bir genişletme kartı yükseltici bir SEL olayını kaydeder. Sisteminizin açılmasını engellemez ve BIOS POST mesajı veya F1/F2 duraklatması görüntülenmez.

Genişletme kartı takma yönergeleri

Sisteminiz PCI Express Generation 3 genişletme kartlarını destekler.

📌 NOT: Kayıp veya desteklenmeyen yükseltici SEL kaydını tutar. Sisteminizi çalıştırmayı engellemez ve BIOS POST mesajı veya F1/F2 duraklaması görüntülenmez.


Yükseltici	PCIe Yuvası	İşlemci Bağlantısı	Yükseklik	Uzunluk	Bağlantı Genişliği	Yuva Genişliği
1	1	İşlemci 2	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x8	x16
1	2	İşlemci 2	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x16	x16
3	3	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x16	x16

 **NOT:** Her iki işlemci de yükseltici 1 yuvalarını kullanmak için takılmalıdır.


Tablo 2. Genişletme kartı takma önceliği

Kart Önceliği	Kart Türü	Yuva Önceliği	İzin Verilen Maksimum
1	PERC H810/Qlogic 2562/ Emulex LPE12002	1	1
2	PERC H710P	Dahili yuva	1
3	Dört bağlantı noktalı 1GbE	3	1

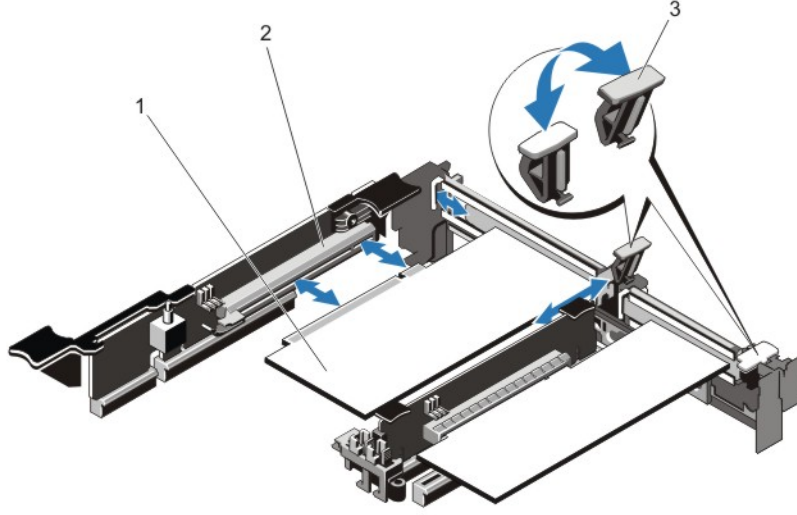
Genişletme kartını çıkarma

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

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
2. Sistemi açın.
3. Genişletme kartına veya genişletme kart yükselticisine bağlı kabloları çıkarın.
4. Genişletme kartını çıkarmak için, genişletme kartı mandalını kaldırın.
5. Genişletme kartını kenarlarından tutun ve genişletme kartı konektöründen çıkarın.
6. Kartı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, boş genişletme yuvasının ağızına metal bir dolgu desteği takın ve genişletme kartı mandalını kapatın.

 **NOT:** Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini koruması için boş genişletme yuvasına dolgu desteği takmanız gerekir. Destekler toz ve kiri sistemden uzak tutar. Sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur.

7. Sistemi kapatın.
8. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.



Rakam 17. Genişletme kartını çıkarma ve takma

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. genişletme kartı | 2. genişletme kartı konektörü |
| 3. genişletme kartı mandalı | |

Genişletme kartını takma

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

🔧 NOT: Genişletme kartı yükselticisi 1 ve yükseltici 2 yuvasındaki x16 bağlantısı, yalnızca her iki istemci de takılıysa kullanılabilir.

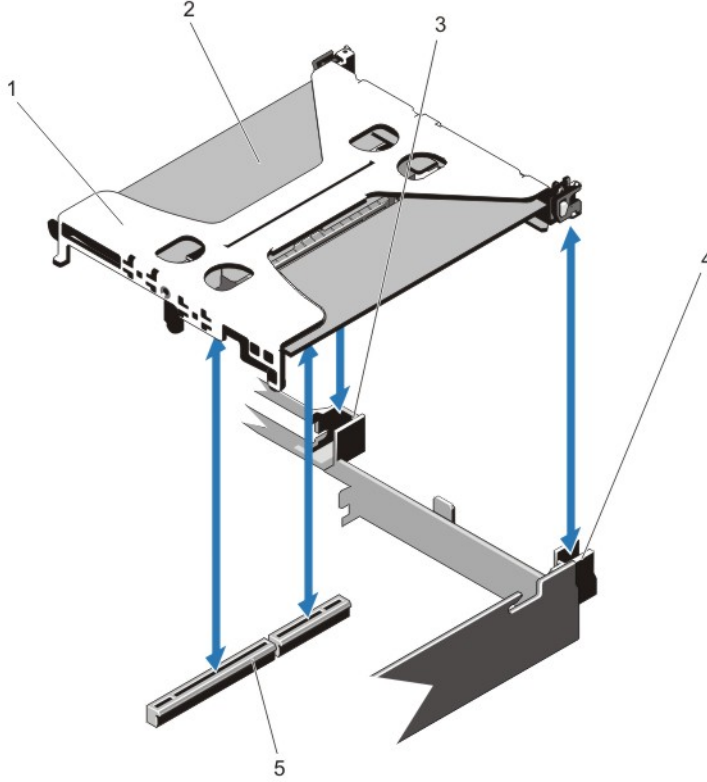
1. Genişletme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın.
Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.
2. Sistem kartı/yükseltici üzerinde genişletme kartı konektörünü bulun.
3. Genişletme kartı mandalını açın ve dolgu dirseğini çıkarın.
4. Kart kenarındaki konektör, genişletme kartı konektörü ile aynı hizaya gelecek şekilde, kartı kenarından tutarak konumlandırın.
5. Kart tamamen yerine oturana kadar, kartın kenarındaki konektörü yavaşça genişletme kartı konektörüne takın.
6. Genişletme kartı mandalını yerine kaydırın.
7. Sistemi kapatın.
8. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
9. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

Genişletme kartı yükselticilerini çıkarma

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

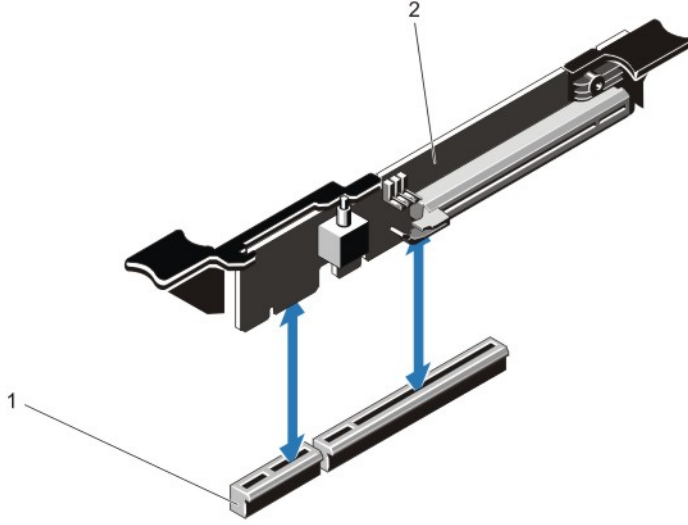
NOT: Genişletme kartı yükselticisi 1 ve yükseltici 2 yuvasındaki x16 bağlantısı, yalnızca her iki istemci de takılıysa kullanılabilir.

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
2. Sistemi açın.
3. Dokunma noktalarını tutarak, sistem kartındaki yükseltici konektöründen genişletme kartı yükselticisini kaldırın.



Rakam 18. Genişletme kartı yükselticisi 1'i çıkarma ve takma

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. genişletme kartı yükselticisi 1 | 2. genişletme kartı |
| 3. yükseltici kılavuzu arkası (sağ) | 4. yükseltici kılavuzu arkası (sol) |
| 5. konektör | |



Rakam 19. Genişletme kartı yükselticisi 3'ün çıkarılması ve takılması

1. konektör 2. genişletme kartı yükselticisi 3

4. Mümkünse, yükselticideki genişletme kartını çıkarın veya takın.
5. Genişletme kartı yükselticisini yeniden takın.
6. Sistemi kapatın.
7. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Genişletme kartı yükselticilerini takma

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

1. Mümkünse, genişletme kartlarını genişletme kart yükselticisine yeniden takın.
2. Genişletme kartı yükselticisini konektörle ve sistem kartının üzerindeki yükseltici kılavuz pimleri ile hizalayın.
3. Genişletme kartı yükselticisini, genişletme kartı yükseltici konektörü tamamen oturana kadar yerine bastırın.
4. Sistemi kapatın.
5. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
6. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

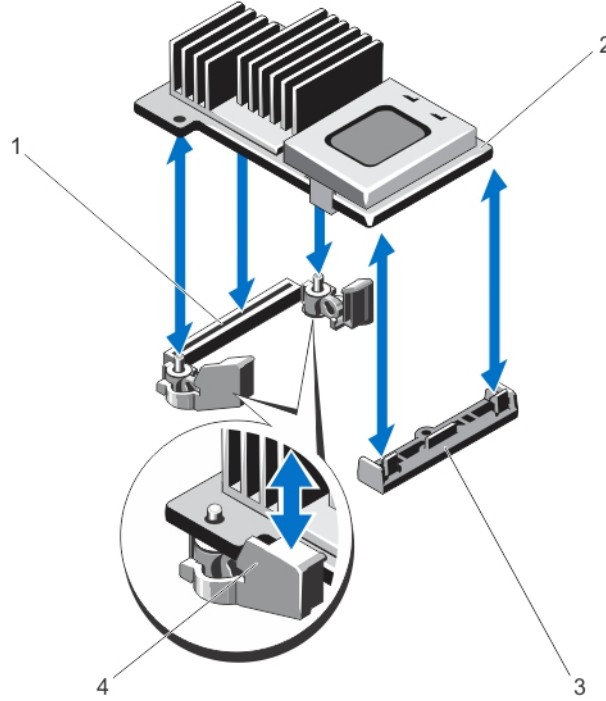
Tümleşik depolama denetleyicisi kartı

Sisteminiz, sisteminizin dahili sabit sürücüler için tümleşik depolama alt sistemi sağlayan tümleşik denetleyici kartı için sistem kartında özel genişleme kartı yuvasına sahiptir. Denetleyici, SAS ve SATA sabit sürücülerini destekler ve sabit sürücülerini sisteminize dahil olan depolama denetleyicisinin desteklenen sürümünü RAID yapılandırmalarında kurmanızı sağlar.

Tümleşik depolama denetleyicisini çıkarma

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

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
2. Sistemi açın.
3. Kartın kenarlarındaki iki tırnağı aşağı doğru bastırın ve kartı çıkarıcılardan kaldırın.
Kart tırnaklardan çıktığında, kartın altındaki konektör sistem kartı konektöründen ayrılır.
4. Kartın diğer ucu sistem kartındaki depolama denetleyicisi kart tutucusundan ayrılacak şekilde kartı açıl原因.
5. Sistemi kapatın.



1. sistem kartındaki depolama konektörü
2. depolama denetleyicisi kartı
3. depolama-denetleyicisi kart tutucu
4. çıkarıcılar (2)

Tümleşik depolama denetleyicisini takma

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

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
2. Sistemi açın.
3. Kartın bir ucunu sistem kartı üzerindeki kart tutucuyla hizalayın.
4. Kartın diğer ucunu aşağı doğru bastırın ve karttaki delikleri sistem kartındaki çıkarıcıların konumlama direkleri ile hizalayın.
5. Kartı köşelerinden tamamen yerine oturana kadar bastırın.
Kart tamamen oturduğunda, plastik ayırıcının tırnağı, tutucunun kenarına geçer.
6. Sistemi kapatın.
7. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

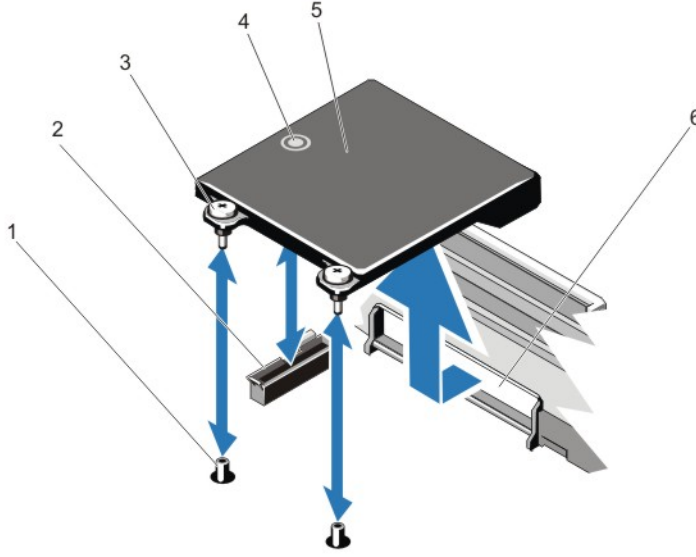
Ağ ek kartı

⚠ DİKKAT: GPGPU kartı takılıysa, 10 GbE ağ ek kartını takamazsınız.

Ağ ek kartını çıkarma

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

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
2. Sistemi açın.
3. Genişletme kartı yükseltici 3 kartını çıkarın.
4. #2 yıldız tornavida kullanarak, sistem kartında ağ ek kartını sabitleyen iki tutucu vidayı gevşetin.
5. Ağ ek kartının dokunma noktasının herhangi bir kenarının ucundan tutun ve sistem kartından bağlayıcıyı çıkarmak için kaldırın.
6. Ağ ek kartını, RJ-45 konektörleri arka paneldeki yuvada açık olana kadar sistemin arkasından kaydırarak çıkarın.
7. Ağ ek kartını sistemden kaldırın.



Rakam 20. Ağ ek kartını çıkarma ve takma

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. tutucu vida soketleri (2) | 2. sistem kartındaki konektör |
| 3. tutucu vidalar (2) | 4. dokunma noktası |
| 5. ağ ek kartı | 6. RJ-45 konektörler için arka panel yuvaları |

Ağ ek kartını takma

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

🔧 NOT: 10 Gb ağ ek kartını takıyorsanız, sisteminize ağ ek kartı soğutma örtüsünü taktığınıza emin olun.

1. RJ-45 konektörleri arka paneldeki yuvaya doğru yerleşecek şekilde karta açı verin.
2. Kartın arka ucundaki tutucu vidaları, sistem kartındaki vida delikleri ile hizalayın.
3. Karttaki konektör ile sistem kartındaki konektörün temas ettiğinden emin olmak için karttaki dokunma noktalarına basın.
4. #2 yıldız tornavida kullanarak, sistem kartında ağ ek kartını sabitleyen iki tutucu vidayı sıkın.
5. Genişletme kartı yükseltici 3 kartını takın.
6. Sistemi kapatın.
7. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

İşlemciler

Bir işlemciyi değiştirirken aşağıdaki yordamı kullanın.

⚠ DİKKAT: İşlemciler yalnızca Dell Desteği ile birlikte çalışarak değiştirilmelidir. Dell tarafından yetkilendirilmemiş kişilerce yapılan yapılandırma değişiklikleri veya servis garanti kapsamında değildir.

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

İşlemciyi çıkarma



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

1. Sisteminize servis vermeden önce **support.dell.com** adresinden en son BIOS sürümünü indirin ve güncelleştirmeyi sisteminize kurmak için sıkıştırılmış indirme dosyasındaki yönergeleri izleyin.



NOT: Sistem BIOS'u Yaşam Döngüsü Denetleyicisini kullanarak güncelleyebilirsiniz.

2. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin. Güç kaynağından çıkardığınız zaman, kapağı kaldırmadan önce sistemin depoladığı gücü boşaltmak için güç düğmesine basın ve üç saniye basılı tutun.
3. Sistemi açın.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.

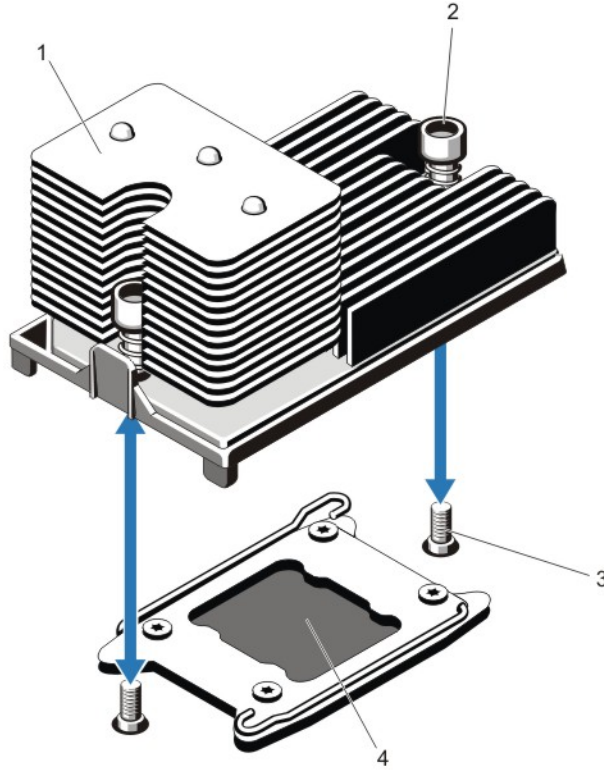


UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra bir süre ısı emici ve işlemci dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Herhangi bir işlem yapmadan önce ısı emicinin ve işlemcinin soğumasını bekleyin.



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



5. 2 Numaralı Phillips tornavida kullanarak, ısı emicinin tutma soketlerinden birini gevşetin. Isı emicinin işlemciden gevşemesi için 30 saniye bekleyin.
6. İkinci ısı emici tutma soketini gevşetin.
7. Isı alıcısını işlemciden ayırın ve ısı alıcısını kenara koyun.

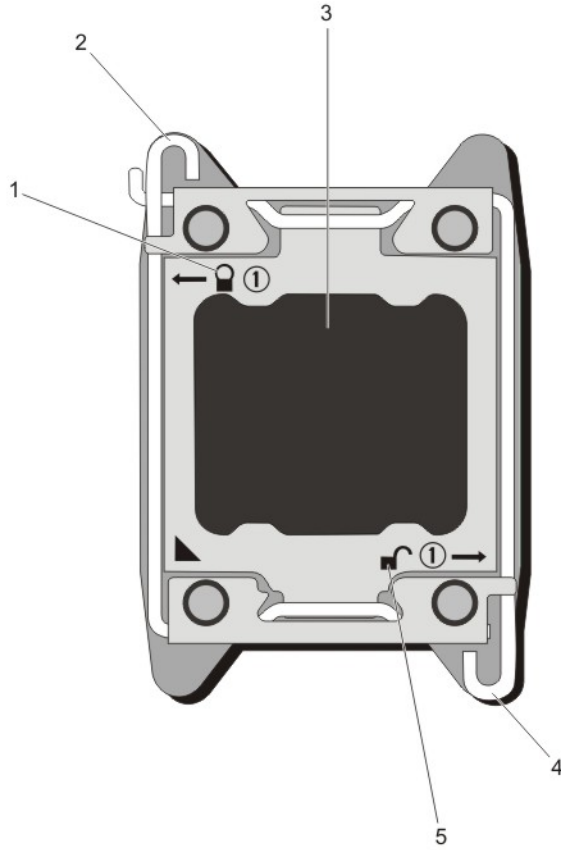


Rakam 21. İşlemci ısı emicisini çıkarma ve takma

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. ısı emicisi | 2. tutma soketleri (2) |
| 3. tutma vidaları (2) | 4. işlemci |

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

8. Kilitli değil simgesinin yanındaki işlemci soketi serbest bırakma kolunun üzerine başparmağınızı yerleştirin  ve kolu aşağı doğru ve çıkıntının altından dışarı doğru ittirerek kilitli konumundan serbest bırakın.
9. Benzer şekilde, kilitli simgesinin yanındaki işlemci soketi serbest bırakma kolunun üzerine başparmağınızı yerleştirin  ve kolu aşağı doğru ve çıkıntının altından dışarı doğru ittirerek kilitli konumundan serbest bırakın. Kolu 90 derece yukarı doğru döndürün.



Rakam 22. İşlemci koruması açma ve kapatma kolu sırası

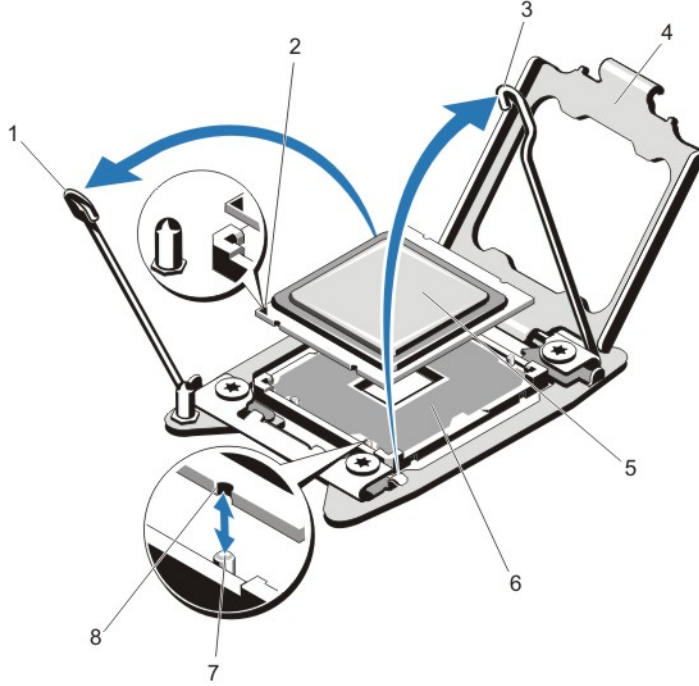
- | | |
|---------------------------|--|
| 1. kapalı kilitle simbolü | 2. işlemci soketi serbest bırakma kolu |
| 3. işlemci | 4. işlemci soketi serbest bırakma kolu |
| 5. açık kilitle simbolü | |

10. İşlemci koruyucusunu yukarı doğru döndürün ve çıkarın.

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

11. İşlemciyi soketten ayırın ve soketin yeni işlemci için hazır olması amacıyla serbest bırakma kolunu yukarıda bırakın.

✍ NOT: Bir işlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, sistemin uygun şekilde soğumasını sağlamak için boş sokete bir işlemci/DIMM kapağı takmanız gerekir. İşlemci/DIMM kapağı DIMM'ler ve işlemci için boş soketler içerir.



Rakam 23. Bir işlemciyi çıkarma ve takma

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. işlemci soketi serbest bırakma kolu | 2. pin 1 göstergesi |
| 3. işlemci soketi serbest bırakma kolu | 4. işlemci koruyucusu |
| 5. işlemci | 6. ZIF soketi |
| 7. soket anahtarları (4) | 8. işlemcideki çentikler (4) |

NOT: İşlemciyi kaldırdıktan sonra, yeniden kullanma, geri dönme ve geçici depolama için antistatik muhafazaya yerleştirin. İşlemcinin altına dokunmayın. İşlemcinin yalnızca kenar uçlarına dokunun.

İşlemci takma


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


✍ NOT: Tek bir işlemci takıyorsanız CPU1 soketine takılmalıdır.

1. Sisteminize servis vermeden önce support.dell.com adresinden en son BIOS sürümünü indirin ve güncelleştirmeyi sisteminize kurmak için sıkıştırılmış indirme dosyasındaki yönergeleri izleyin.


✍ NOT: Sistem BIOS'u Yaşam Döngüsü Denetleyicisini kullanarak güncelleyebilirsiniz.

2. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin. Güç kaynağından çıkardığınız zaman, kapağı kaldırmadan önce sistemin depoladığı gücü boşaltmak için güç düğmesine basın ve üç saniye basılı tutun.
3. Sistemi açın.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.

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


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


5. Mümkünse, ısı emicisini/ısı emici kapağını ve işlemciyi/işlemci kapağını kaldırın.

 **NOT:** Isı emici kapağını veya işlemci kapağını kaldırma yordamı, ısı emici veya işlemci kaldırmaya benzerdir.

6. Yeni işlemciyi paketinden çıkarın.


7. İşlemciyi ZIF soketi üzerindeki soket anahtarları ile hizalayın.

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

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


8. Açık pozisyondayken işlemci soketinin üzerindeki serbest bırakma kolları ile, işlemcinin pin 1'ini, referans olarak soketteki pin 1 pozisyon kılavuzunu kullanarak hizalayın ve işlemciyi hafifçe sokete sokun.

9. İşlemci korumasını kapatın.

10. Kilitli simgesinin yanındaki soketi serbest bırakma kolunu  pozisyonda kilitlene kadar döndürün.

11. Benzer şekilde, kilitli değil simgesinin yanındaki soketi serbest bırakma kolunu  pozisyonda kilitlene kadar döndürün.

12. Temiz ve havsız bir bez kullanarak, termal gresi ısı emiciden çıkarın.

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

13. İşlemci setinizle birlikte verilen ısı gres aplikatörünün paketini açın ve aplikatördeki ısı gresi yeni işlemcinin üst tarafının ortasına sürün.

14. Isı alıcısını işlemcinin üzerine yerleştirin.

15. 2 Numaralı yıldız tornavida kullanarak, ısı emicinin tutma soketlerini sıkın.

16. Soğutma örtüsünü takın.

17. Sistemi kapatın.

18. Sisteminizi ve çevre donanımlarını elektrik çıkışlarına bağlayın ve sistemi açın.

19. Sistem Kurulumu'na girmek için <F2> tuşuna basın ve işlemci bilgisinin yeni sistem yapılandırması ile uyumlu olduğunu doğrulayın.


20. Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanılama araçlarını çalıştırın.

Güç kaynakları

Sisteminiz iki adet 750 W güç kaynağını destekler.

İki aynı güç kaynağı takıldığında, güç kaynağı yapılandırması yedekli olur (1 + 1). Yedekli modunda, verimliliği en üst düzeye çıkarmak için her iki güç kaynağından güç sisteme eşit olarak sağlanır.

Yalnızca bir güç kaynağı takılı olduğunda, güç kaynağı yapılandırılması yedekli değildir (1 + 0). Güç sisteme tek bir güç kaynağından sağlanır.

 **NOT:** İki güç kaynağı kullanıldığında, aynı tür ve aynı çıkış gücüne sahip olmalıdırlar.

Etkin yedek özelliği

Sisteminiz, güç kaynağı yedekliliği ile bağlantılı güç ek yükünü önemli oranda azaltan Etkin Yedek özelliğini destekler.

Etkin Yedek özelliği etkinleştirildiğinde, yedek güç kaynağı uyku durumuna geçirilir. Aktif güç kaynağı, yükün %100'ünü destekler, dolayısıyla daha yüksek verimlilikte çalışır. Uyku durumundaki yedek güç kaynağı, aktif güç kaynağının çıkış gerilimini izler. Aktif güç kaynağının çıkış gerilimi düşerse, uyku durumundaki yedek güç kaynağı aktif duruma geri döner.

Her iki güç kaynağının aktif olmasının, yedek güç kaynağının uyku durumunda olmasına göre daha verimli olduğu durumlarda, aktif güç kaynağı aynı zamanda uyuyan bir güç kaynağını da harekete geçirebilir. Güç kaynağının varsayılanı, aktif güç kaynağındaki yükün %50'den fazla olması durumunda her iki güç kaynağını da uyandırmak ve yükün %20'nin altına düşmesi durumunda, yedek güç kaynağını uyku durumuna almaktır.

iDRAC ayarlarını kullanarak, Etkin Yedek özelliğini yapılandırabilirsiniz. iDRAC ayarları hakkında daha fazla bilgi için, dell.com/support/manuals adresindeki *iDRAC7 Kullanım Kılavuzu*'na bakın.

Bir AC güç kaynağının çıkarılması



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

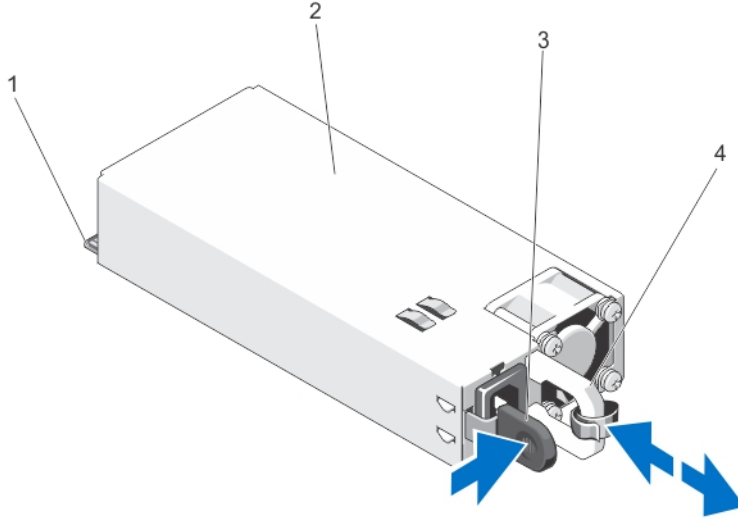


DİKKAT: Sistem normal çalışma için bir güç kaynağı gerektirir. Güç yedekli sistemlerde, sistem açıkken güç kaynaklarını teker teker çıkarıp değiştirin.



NOT: İsteğe bağlı kablo yönetim kolunu, güç kaynağı kaldırmasını engellerse açmanız ve kaldırmanız gerekebilir. İsteğe bağlı kablo yönetim kolu hakkında daha fazla bilgi için, bkz. sistemin raf belgeleri.

1. Güç beslemesinden ve sökmeyi planladığınız güç kaynağından güç kablosunu çekin ve şeritten kabloları çıkarın.
2. Serbest bırakma mandalına basın ve güç kaynağını kasadan çıkarın.



Rakam 24. AC Güç Kaynağını Çıkarma ve Takma

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. konektör | 2. güç kaynağı |
| 3. serbest bırakma mandalı | 4. güç kaynağı kolu |

Bir AC güç kaynağının takılması

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

1. Her iki güç kaynağının da aynı türde ve aynı çıkış gücüne sahip olduğundan emin olun.

✎ NOT: Maksimum çıkış gücü (Watt olarak gösterilir) bilgisi güç kaynağı etiketinde yer alır.

2. Varsa, güç kaynağı kapağını çıkarın.
3. Güç kaynağı ve mandalı yerine oturana dek yeni güç kaynağını kasaya doğru itin.

✎ NOT: Kablo yönetim kolunu açtıysanız, yeniden kapatın. Kablo yönlendirme kolu hakkında bilgi için, bkz. sistemin raf belgeleri.

4. Güç kablosunu güç kaynağına bağlayın ve kabloyu elektrik prizine takın.

⚠ DİKKAT: Güç kablosunu bağlarken, kabloyu kayışla sabitleyin.

✎ NOT: Yeni bir güç kaynağını monte ederken, çalışma sırasında takıp çıkarırken ya da eklerken, sistemin güç kaynağını tanıması ve durumunu belirlemesi için birkaç saniye bekleyin. Güç kaynağı durum göstergesinin, güç kaynağının düzgün çalıştığını gösterecek şekilde yeşil renkte yanması gerekir.

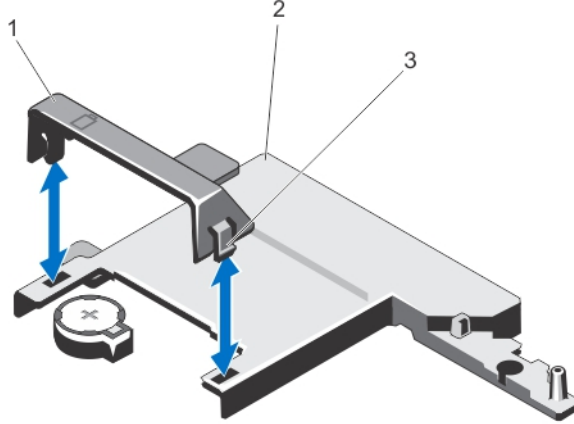
Sistem pili

Sistem pilini değiştirme

⚠ UYARI: Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen veya buna eşdeğer türde bir pille değiştirin. Ek bilgi için güvenlik bilgilerinize bakın.

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

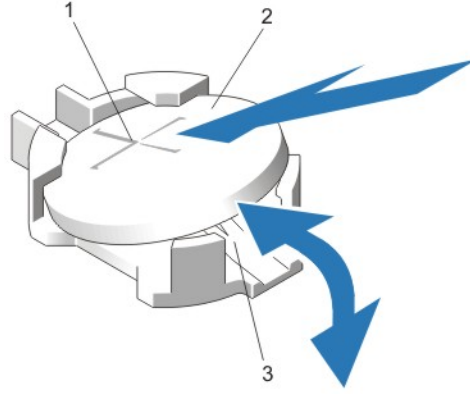
1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
2. Sistemi açın.
3. Dokunma noktalarına basın ve sistem pil kapağını, ağ ek kartı soğutma örtüsünden uzağa ve yukarı doğru kaldırın.



Rakam 25. Sistem pil kapağını çıkarma

1. sistem pil kapağı
2. ağ ek kartı soğutma örtüsü
3. dokunma noktaları
4. Pil socketini bulun.

⚠ DİKKAT: Pil konektörünün zarar görmemesi için, pili takarken ya da çıkarırken, konektörü sıkıca desteklemeniz gerekir.
5. Pili çıkarmak için, konektörün artı tarafına sıkıca bastırın ve konektörün eksi tarafındaki emniyet tırnaklarından pili dışarı kaldırın.



Rakam 26. Sistem pilini değiştirme

1. pil konektörünün pozitif tarafı
 2. sistem pili
 3. pil konektörünün negatif tarafı
6. Yeni bir sistem pili takmak için, pili "+" tarafı yukarı bakacak şekilde tutun ve konektörün artı tarafındaki emniyet tırnaklarının altına kaydırın.
 7. Yerine oturana kadar, pili konektöre doğru bastırın.
 8. Sistem pil kapağının arkasını aç ek kartı soğutma örtüsünün üzerindeki çentikle hizalayın ve sistem pil kapağını çentiklere doğru yerine oturana kadar bastırın.
 9. Sistemi kapatın.
 10. Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
 11. Pilin düzgün çalıştığını doğrulamak için Sistem Kurulumu'na girin.
 12. Sistem Kurulumu'nun **Time** (Saat) ve **Date** (Tarih) alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
 13. Sistem Kurulumu'ndan çıkın.

Sabit sürücü arka paneli

DL4000 sistemler 2,5 inç (x10) SAS/SATA arka panel destekler.

Sabit sürücü arka panelini çıkarma

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

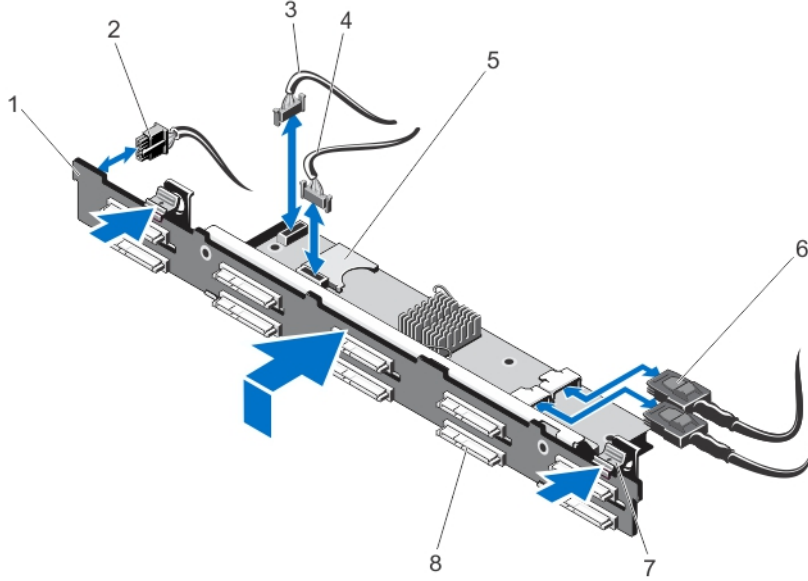
1. Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.
2. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
3. Sistemi açın.

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

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

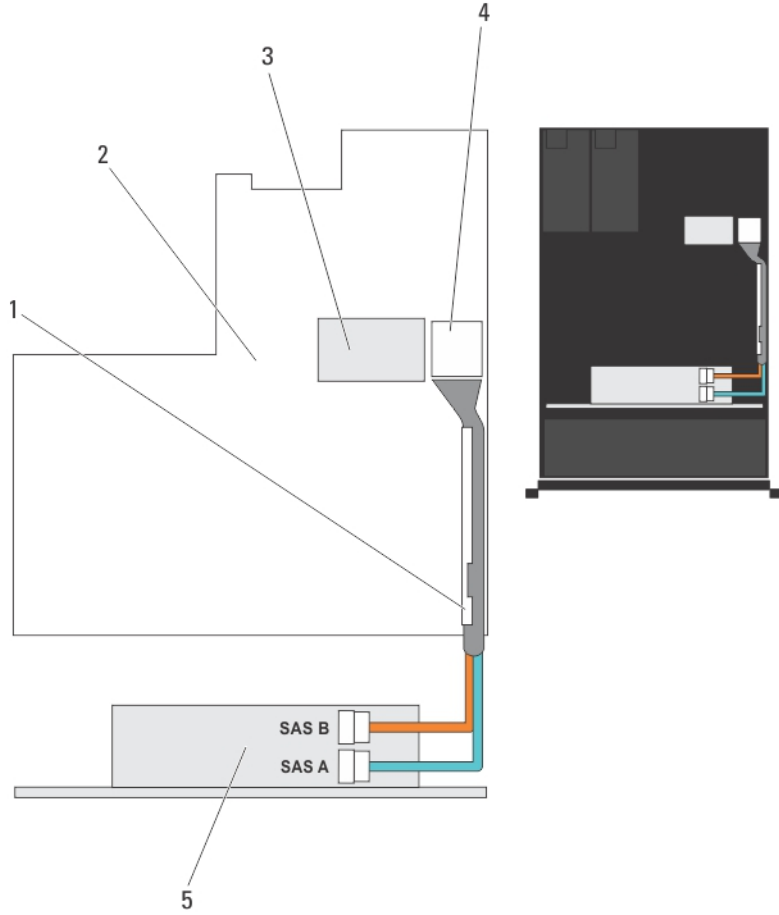
4. Tüm sabit sürücülerini çıkarın.

5. SAS/SATA veri kablosunu/kablolarını ve güç kablosunu arka panelden çıkarın.
6. Mevcut ise, güç/veri kablosunu optik sürücünden çıkarın.
7. Mavi serbest bırakma tırnaklarını okların yönünde itin ve arka paneli yukarıya doğru kaldırın.
8. Arka paneldeki sabitleyici yuvalar kasadaki tırnaklardan çıkana dek arka paneli sistemden çekip çıkarın.



Rakam 27. 2,5 inç sabit sürücü arka panelini takma ve çıkartma

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. SAS arka paneli | 2. arka panel güç kablosu |
| 3. SD sinyal kablosu | 4. arka panel sinyal kablosu |
| 5. SD kartı soketi | 6. SAS kabloları (2) |
| 7. serbest bırakma tırnakları (2) | 8. sabit sürücü konnektörü |



Rakam 28. Kablolama şeması: 2,5 inç sistemler

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. kablo tutma dirseği | 2. sistem kartı |
| 3. tümleşik depolama denetleyicisi kartı | 4. sistem kartındaki SAS konektörü |
| 5. SAS arka paneli genişletme kartı | |

Sabit Sürücü Arka Panelini Takma

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

1. Mavi tırnakları tutarak, sabit sürücü arka panelindeki delikleri, kasadaki tırnaklarla hizalayın.
2. Sabit sürücü arka panelini, serbest bırakma tırnakları yerine oturana kadar aşağı kaydırın.
3. SAS A kablosunu sabit sürücü arka panelindeki SAS A konektörüne ve SAS B kablosunu ise SAS B konektörüne takın.
4. Güç kablolarını sabit sürücü arka paneline bağlayın.
5. Güç/veri kablolarını kasa duvarının altından geçirin.
6. Sabit sürücülerini eski konumlarına takın.
7. Sistemi kapatın.

8. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
9. Varsa, ön çerçeveyi takın.

Kontrol paneli düzeneği

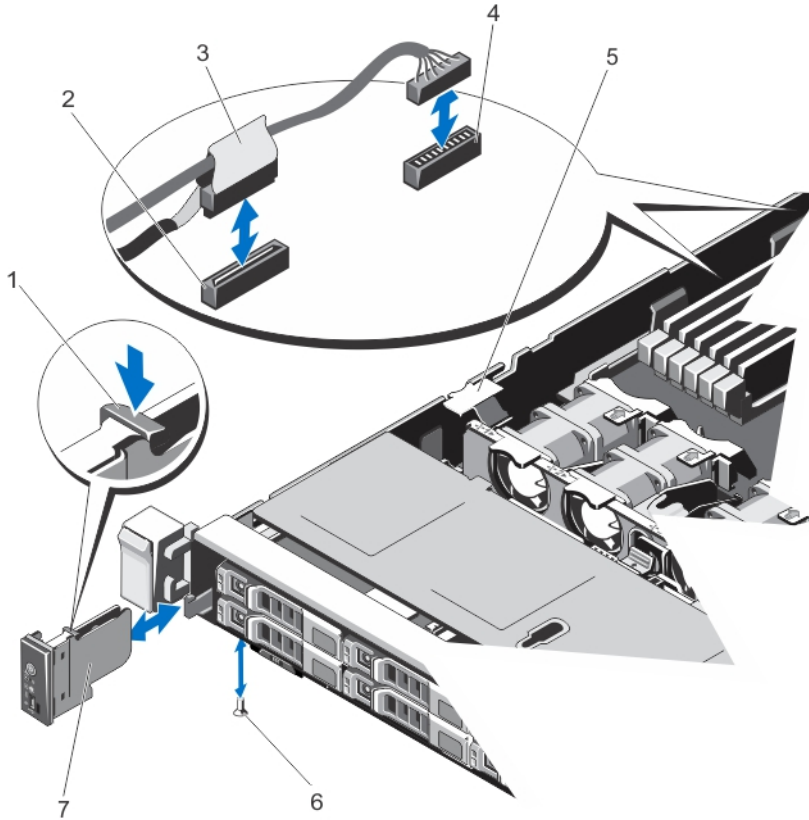
Kontrol panelini çıkarma

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

1. Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.
2. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
3. Sistemi açın.
4. #1 yıldız tornavida kullanarak, kontrol panelini kasaya sabitleyen (kasanın altında bulunan) vidayı çıkarın.
5. Kontrol paneli kablosunu sistem kartındaki konektörlerden (J_CP ve J_FP_USB) ve sabit sürücü genişletme kartından çıkarın.

🔍 NOT: Konektörleri sistem kartında bulmak için, bkz. Sistem Kartı Konektörleri.

6. Kontrol paneli mandalına basın ve kontrol panelini kasadan dışarı doğru kaydırın.
7. Kontrol paneli kablosunu kontrol paneli kartından çıkarın.



Rakam 29. Kontrol panelini çıkarma ve takma

1. kontrol paneli serbest bırakma mandalı
2. sistem kartındaki J_CP konektörü
3. sistem kartına bağlanan kontrol paneli kablosu
4. sistem kartındaki J_FP_USB konektörü
5. kablo sabitleme klipsi
6. vida
7. denetim masası

Kontrol panelini takma

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

1. Kontrol paneli kablosunu kasaya doğru çevirin ve kontrol paneli kablosunu kontrol paneline bağlayın.
2. Kontrol panelini kasanın içine doğru yerine oturana kadar bastırın.
3. 1 numaralı yıldız tornavida kullanarak, kontrol panelini kasaya sabitleyen (kasanın altında bulunan) vidayı değiştirin.
4. Sistem kartında J_CP ve J_FP_USB bağlayıcılarını bulun.
🔧 NOT: Konektörleri sistem kartında bulmak için, bkz. Sistem Kartı Konektörleri.
5. Kontrol paneli kablosunu, sistem kartındaki bağlayıcılara (J_CP ve J_FP_USB) ve sabit sürücü genişletme kartına bağlayın.
🔧 NOT: Sistemin içindeki kontrol paneli kablosunun kasa duvarına doğru döndüğünden ve kablo sabitleyici dirsek ile sabitlendiğinden emin olun.
6. Sistemi kapatın.
7. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
8. Varsa, ön çerçeveyi takın.

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

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

⚠ DİKKAT: Şifreleme anahtarına sahip bir Güvenilir Program Modülü (TPM) kullanıyorsanız, program veya sistem kurulumu sırasında bir kurtarma anahtarı oluşturmanız istenebilir. Bu kurtarma anahtarını mutlaka oluşturun ve güvenli bir şekilde saklayın. Bu sistem kartını değiştirirseniz, sabit sürücülerinizdeki şifreli verilere ulaşabilmek için sisteminizi veya programı yeniden başlattığınızda kurtarma anahtarını kullanmanız gerekir.

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
2. Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.
3. Sistemi açın.
4. Aşağıdakileri çıkarın:
 - a. soğutma örtüsü
 - b. bellek modülleri
 - c. soğutma fanları
 - d. güç kaynakları

e. tüm genişletme kartı yükselticileri

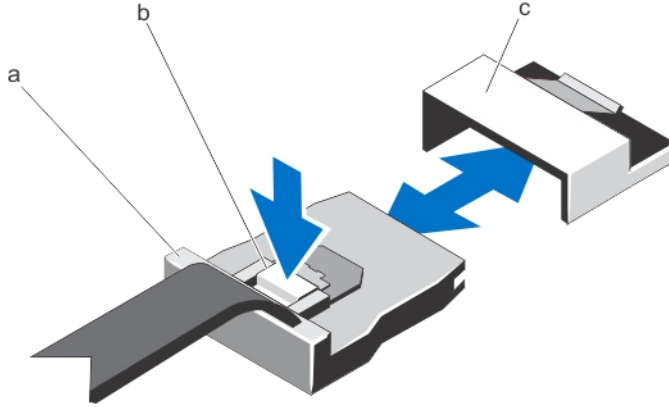
⚠ UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra bir süre ısı emicisi dokunmak için çok sıcak kalır. Sistem kartını çıkarırken ısı emicilerine dokunmadığınızdan emin olun.

- f. ısı emici(ler) ve işlemci(ler)
- g. tüm genişleme kartları ve tümleşik depolama denetleyici kartları
- h. ağ ek kartı
- i. çalışırken değiştirilebilen sabit sürücüler
- j. sabit sürücü arka paneli

⚠ DİKKAT: Mini SAS kablosu ve konektörünün hasar görmesini engellemek için, mini SAS kablosunu sistem kartından çıkarırken 5. adımdaki doğru prosedürü takip edin.

5. SAS kablosunu sistem kartından çıkarın.

- a. Konektörü (J_SASX8) sistem kartına daha da kaydırmak için mini SAS kablosu konektörünü itin.
- b. Mini SAS kablosu konektöründeki metal tırnağa bastırın ve basılı tutun.
- c. Mini SAS kablosunu sistem kartındaki konektörden dışarı çekin.



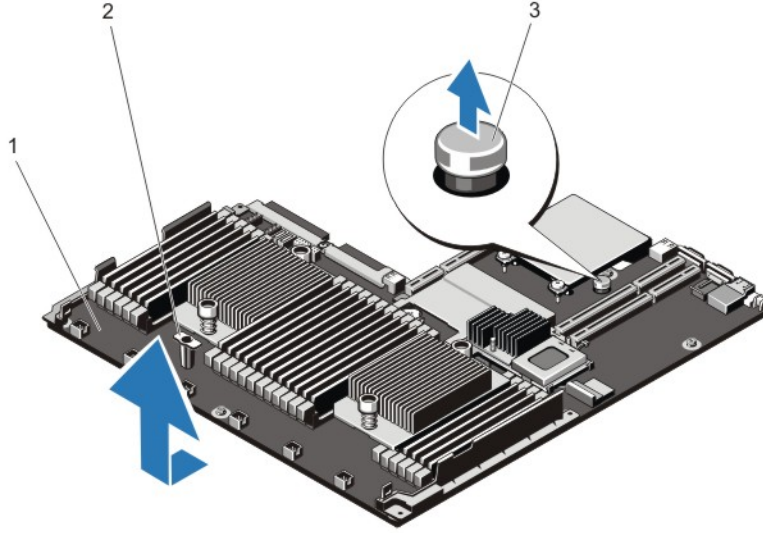
- a. mini SAS kablosu konektörü
- b. metal tırnak
- c. sistem kartındaki konektör

6. Sistem kartıyla tüm diğer kabloların bağlantısını kesin.

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

7. Sistem kartı tutucusunu tutun, mavi açma pimini kaldırın, sistem kartını sistemin önüne doğru kaydırın ve sistem kartını kasadan kaldırın.

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



Rakam 30. Sistem kartını çıkarma ve takma

1. sistem kartı
2. sistem kartı tutucu
3. açma pimi

Sistem kartını takma

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

1. Yeni sistem kartı aksamını paketinden çıkarın.

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

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

2. Dokunma noktalarından tutun ve sistem kartını kasaya bastırın.
3. Sistem kartını yerine oturana kadar kasanın arkasına doğru itin.
4. Aşağıdakileri değiştirin:
 - a. sabit sürücü arka paneli
 - b. çalışırken değiştirilebilen sabit sürücüler
 - c. ağ ek kartı
 - d. tüm genişleme kartları ve tümleşik depolama denetleyici kartları
 - e. ısı emici(ler) ve işlemci(ler)
 - f. tüm genişletme kartı yükselticileri
 - g. güç kaynakları
 - h. soğutma fanları
 - i. bellek modülleri
 - j. soğutma örtüsü
5. Kabloları sistem kartı aksamına, SAS arka paneline, kontrol paneli kartına ve (varsa) optik sürücüye takın.
6. Güç/veri kablolarını kasa duvarının altından geçirin.

7. Sistemi kapatın.
8. Varsa, ön çerçeveyi takın.
9. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
10. Yeni ya da mevcut iDRAC Kurumsal lisansını içeri aktarın. Daha fazla bilgi için dell.com/support/manuals adresindeki *iDRAC7 Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

Sisteminizde Sorun Giderme

Önce güvenlik - sizin ve sisteminiz için



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



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

Sistem Başlatma Hatasında Sorun Giderme

UEFI Önyükleme Yöneticisi ile işletim sistemi yükledikten sonra sistemde BIOS önyükleme modunda ön yükleme yaptıysanız, sistem askıda kalır. Tersine de doğrudur. İşletim sistemini yüklediğiniz aynı önyükleme modunda sistemde önyükleme yapmalısınız.

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

Harici Bağlantılarda Sorun Giderme

Herhangi bir harici aygıtla ilgili sorunu gidermeden önce, tüm harici kabloların sisteminizdeki harici bağlantılara sıkı bir şekilde takıldığından emin olun.

Video alt sisteminde sorun giderme

1. Monitöre giden güç bağlantılarını ve sistemi kontrol edin.
2. Sistemden monitöre giden video arabirim kablosunu kontrol edin.
3. Uygun tanılama sınaması işlemini çalıştırın.

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

Sınamalar başarısız olursa bkz. [Yardım Alma](#).

USB aygıtında sorun giderme

USB klavye/fare ile ilgili sorunları gidermek için aşağıdaki adımları kullanın. Diğer USB aygıtları için, adım 7'ye gidin.

1. Klavye ve fare kablolarını sistemden kısa bir süre için çıkartın ve tekrar takın.
2. Klavye/fare aygıtını, sistemin karşı tarafında USB bağlantı noktalarına bağlayın.
3. Sorun çözülürse, sistemi yeniden başlatın, Sistem Kurulumuna girin ve çalışmayan USB bağlantı noktalarının etkin olup olmadığına bakın.

4. Fare veya klavyeyi çalışan bir klavye veya fare ile değiştirin.
5. Sorun çözüldüyse, arızalı fare/klavyeyi değiştirin..
6. Sorun devam ediyorsa, sisteme bağlı diğer aygıtlarda sorun gidermeye başlamak için bir sonraki adıma geçin.
7. Bağlı olan tüm USB aygıtlarını kapatın ve sistemden çıkarın.
8. Sistemi yeniden başlatın ve klavyeniz çalışıyorsa, Sistem Kurulumunu girin. Tüm USB bağlantı noktalarının, Sistem Kurulum seçeneklerindeki **Tümleşik Aygıtlar** ekranında etkin olduğunu doğrulayın.
Klavyeniz çalışmıyorsa, uzaktan erişim de kullanabilirsiniz. Sistem erişilebilir değilse, sisteminizin içindeki NVRAM_CLR atlama telini sıfırlayın ve BIOS'u varsayılan ayarlara geri yükleyin.
9. Her USB aygıtını teker teker takın ve çalıştırın.
10. Bir aygıt aynı soruna neden oluyorsa, aygıtı kapatın, USB kablosunu iyi çalıştığı bilinen bir taneyle değiştirin ve aygıtı çalıştırın.

Tüm sorun gidermeler başarısız olursa, Bkz. [Yardım Alma](#).

Seri G/Ç Aygıtında Sorun Giderme

1. Seri bağlantı noktasına bağlı tüm çevre birimlerini ve sistemi kapatın.
2. Seri arabirim kablosunu çalışan bir kablo ile değiştirin ve sistem ile seri aygıtı açın.
Sorun çözüldürse, arabirim kablosunu iyi çalıştığı bilinen bir kabloyla değiştirin.
3. Sistemi ve seri aygıtı kapatın ve aygıtı benzer bir aygıt ile değiştirin.
4. Sistemi ve seri aygıtı açın.

Sorun devam ederse, bkz. [Yardım Alma](#).

NIC'de Sorun Giderme

1. Uygun tanılama sinama işlemini çalıştırın. Mevcut tanılama sinamaları için, bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).
2. Sistemi yeniden başlatın ve NIC Denetleyicisi ile ilgili tüm sistem mesajlarını kontrol edin.
3. NIC konektörü üzerindeki uygun gösteregyi kontrol edin:
 - Bağlantı göstergesi yanmıyorsa, tüm kablo bağlantılarını kontrol edin.
 - Etkinlik göstergesi yanmıyorsa, ağ sürücüsü dosyaları zarar görmüş ya da eksik olabilir.
Mümkünse sürücülerini kaldırın ve yeniden takın. Bkz. NIC belgesi.
 - Varsa, otomatik anlaşma ayarını değiştirin.
 - Harici anahtar ya da hub üzerinde başka bir konektör kullanın.
4. Uygun sürücülerin takılı olduğundan ve protokollerin bağlı olduğundan emin olun. Bkz. NIC belgesi.
5. Sistem Kurulumuna girin ve NIC bağlantı noktalarının **Tümleşik Aygıtlar** ekranında etkin olduğunu doğrulayın.
6. Ağdaki NIC'lerin, hub'ların ve anahtarların aynı veri aktarım hızına ve çift yönlü ayarlandığına emin olun.
7. Tüm ağ kablolarının aynı tür olduğundan ve maksimum uzunluğu aşmadığından emin olun.

Tüm sorun gidermeler başarısız olursa, Bkz. [Yardım Alma](#).

Islak sistemde sorun giderme

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

1. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Aşağıdaki bileşenleri sistemden çıkarın:
 - sabit diskler
 - sabit sürücü arka paneli
 - USB bellek anahtarı
 - sabit sürücü tepsisi
 - soğutma örtüsü
 - genişletme kartı yükselticileri (varsa)
 - genişletme kartları
 - güç kaynağı birim(ler)i
 - soğutma fanı aksamı (varsa)
 - soğutma fanları
 - İşlemciler ve ısı emiciler
 - bellek modülleri
4. Sistemin en az 24 saat süreyle iyice kurumasını sağlayın.
5. Adım 3'te çıkardığınız bileşenleri yeniden takın.
6. Sistem kapağını takın.
7. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
Sistem doğru şekilde başlamazsa bkz. [Yardım Alma](#).
8. Sistem düzgün başlıyorsa, sistemi kapatın ve çıkardığınız tüm genişletme kartlarını yeniden takın.
9. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).

Sınamalar başarısız olursa bkz. [Yardım Alma](#).

Hasarlı sistemde sorun giderme


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


1. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Aşağıdaki bileşenlerin doğru şekilde takıldığından emin olun:
 - Soğutma örtüsü
 - Genişletme kartı yükselticileri (varsa)
 - Genişletme kartları

- Güç kaynakları
 - Soğutma fanı aksamı (varsa)
 - Soğutma fanları
 - İşlemciler ve ısı emiciler
 - Bellek modülleri
 - Sabit sürücü taşıyıcıları
 - Sabit sürücü arka paneli
4. Tüm kabloların doğru şekilde takıldığından emin olun.
 5. Sistem kapağını takın.
 6. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).

Sınamalar başarısız olursa bkz. [Yardım Alma](#).

Sistem pili sorunlarını giderme


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

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


1. Sistem Kurulumunda saati ve tarihi tekrar girin.
2. Sistemi kapatın ve prizini en az bir saatliğine çıkarın.
3. Sistemi prize yeniden bağlayın ve sistemi açın.
4. Sistem Kurulumu'na girin.

Tarih ve saat Sistem Kurulumunda doğru değilse, sistem pil mesajları için SEL'i kontrol edin.


Sorun devam ederse, bkz. [Yardım Alma](#).

 **NOT:** Bazı yazılımlar sistemin hızlanmasına veya yavaşlamasına neden olabilir. Sistem Kurulumunda geçirilen zaman haricinde sistem normal çalışıyorsa, sorun bozuk pil yerine yazılımdan kaynaklanıyor olabilir.

Güç kaynaklarında sorun giderme

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

Güç kaynağını çıkararak ve yeniden takarak yerine oturtun.

 **NOT:** Bir güç kaynağı taktıktan sonra, bilgisayarın güç kaynağını tanıması ve düzgün çalıştığını belirlemesi için bir süre bekleyin.

Sorun devam ederse, bkz. [Yardım Alma](#).

Soğutma sorunlarında sorun giderme

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

Aşağıdaki koşullardan hiçbirinin meydana gelmediğinden emin olun:

- Sistem kapağı, soğutma örtüsü, EMI dolgu paneli, boş bellek modülü veya arka dolgu desteğinin çıkarılmış olması.
- Ortam sıcaklığının çok yüksek olması.
- Harici hava çıkışının önünün kapalı olması.
- Bir soğutma fanının çıkarılmış ya da arızalı olması.
- Genişletme kartı kurulum yönergelerinin takip edilmemesi.

Soğutma fanlarında sorun giderme

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

1. Sistemi açın.
2. Fanı veya fanın güç kablosunu yeniden yerleştirin.
3. Fan düzgün çalışıyorsa sistemi kapatın.

Sorun devam ederse, bkz. [Yardım Alma](#).

Sistem belleğinde sorun giderme

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

1. Sistem çalışmıyorsa, uygun tanılama sınaması işlemini çalıştırın. Mevcut tanılama sınamaları için, bkz. Sistem Tanılamayı Kullanma
Tanılama bir hata gösteriyorsa, tanılama programı tarafından sağlanan çözüm işlemlerini uygulayın.
2. Sistem çalışmıyorsa, sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi güç kaynağından çıkartın. En az 10 dakika bekleyin ve sistemi tekrar güç kaynağına bağlayın.
3. Sistemi ve çevre birimlerini kapatın, ekrandaki mesajları not edin.
Bellek modülü ile ilgili bir hata mesajı görüntülenirse adım 12'ye gidin.
4. Sistem Kurulumuna girin ve sistem belleği ayarını kontrol edin. Gerekirse, bellek ayarlarında değişiklik yapın.
Bellek ayarlarıyla kurulu bellek uyuşuyor ama halen bir sorun belirtiliyorsa, adım 12'ye gidin.
5. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
6. Sistemi açın.
7. Bellek kanallarını kontrol edin ve doğru yerleştirildiklerinden emin olun.
8. Bellek modüllerini tekrar yuvalarına oturtun.

9. Sistemi kapatın.
10. Sistem Kurulumu'na girin ve program ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin.
Sorun çözülmemişse, bir sonraki adıma devam edin.
11. Sistemi açın.
12. Tanılama testi veya hata mesajı bellek modülünün arızalı olduğunu belirtiyorsa modül iyi çalıştığı bilinen bir bellek modülüyle değiştirin.
13. Belirli olmayan arızalı bir bellek modülüyle ilgili sorunu gidermek için ilk DIMM soketindeki bellek modülünü aynı tür ve kapasitede olan bir modül ile değiştirin.
Hata mesajı ekranda görüntülenirse, takılı DIMM tipleri, yanlış DIMM takma veya arızalı DIMM'lerle ilgili bir sorun olabilir. Sorunu çözmek için ekrandaki yönergeleri izleyin. Daha fazla bilgi için, bkz. Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri.
14. Sistemi kapatın.
15. Sistem önyükleme yaparken görüntülenen hata iletilerini ve sistemin önündeki tanılama göstergelerini gözleyin.
16. Bellek sorunu hala belirtiliyorsa her takılı bellek modülü için adım 12'den adım 15'e kadar tekrar edin.

Tüm bellek modülleri kontrol edildikten sonra sorun devam ediyorsa, bkz. "[Yardım Alma](#)".

Sabit sürücüde sorun giderme

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

⚠ DİKKAT: Bu sorun giderme yordamı, sabit sürücünüzde depolanan verileri silebilir. Devam etmeden önce sabit sürücü üzerinde bulunan tüm verileri yedekleyin.

1. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).
Tanılama sınavmasının sonucuna bağlı olarak aşağıdaki adımları gerektiği gibi izleyin.
2. Sisteminizde bir RAID denetleyicisi bulunuyorsa ve sabit sürücüleriniz bir RAID dizisi halinde yapılandırıldıysa aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. Sistemi yeniden başlatın ve Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni çalıştırmak için sistem başlatılırken <F10> tuşuna basın, ardından RAID yapılandırmasını kontrol etmek üzere Donanım Yapılandırma Sihirbazını çalıştırın.
RAID yapılandırması hakkında bilgi için Yaşam Döngüsü Denetleyicisi belgelerine veya çevrimiçi yardıma bakın.
 - b. Sabit sürücülerin RAID dizisi için doğru yapılandırıldığından emin olun.
 - c. Sabit sürücüyü çevrimdışı yapın ve sürücüyü yeniden takın.
 - d. Yapılandırma programından çıkın ve sistemin işletim sistemine önyükleme yapmasını sağlayın.
3. Denetleyici kartınız için gereken aygıt sürücülerinin yüklendiğinden ve doğru şekilde yapılandırıldığından emin olun. Daha fazla bilgi için işletim sistemi belgelerine bakın.
4. Sistemi yeniden başlatın ve Sistem Kurulumu'na girin.
5. Denetleyicinin etkinleştirildiğini ve sürücülerin Sistem Kurulumu'nda görüntülendiğini doğrulayın.

Sorun devam ederse genişletme kartıyla ilgili sorun giderme işlemlerini deneyin veya bkz. [Yardım Alma](#).

Depolama denetleyicisine yönelik sorun giderme

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



NOT: Bir SAS ya da PERC denetleyicisinde sorun giderilirken, işletim sistemi ve denetleyicinizin belgelerine bakınız.

1. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).
2. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
3. Sistem kapağını çıkarın.
4. Takılan genişletme kartlarının genişletme kartı takma yönergelerine uygun olduğundan emin olun.
5. Her genişletme kartının konektörüne sıkıca oturduğundan emin olun.
6. Sistem kapağını takın.
7. Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
8. Sorun devam ediyorsa, sistemi ve çevre birimlerinizi kapayın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
9. Sistem kapağını çıkarın.
10. Sistemde takılı olan tüm genişletme kartlarını çıkarın.
11. Sistem kapağını takın.
12. Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
13. Uygun tanılama testini çalıştırın. Daha fazla bilgi için bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#). Sınamalar hata verirse bkz. [Yardım Alma](#).
14. Adım 10'da çıkardığınız her genişletme kartı için aşağıdaki adımları izleyin:
 - a. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
 - b. Sistem kapağını çıkarın.
 - c. Genişletme kartlarından birini yeniden takın.
 - d. Sistem kapağını takın.
 - e. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).

Sınamalar başarısız olursa bkz. [Yardım Alma](#).

Genişletme kartlarında sorun giderme



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



NOT: Genişletme kartıyla ilgili sorun giderirken işletim sisteminizin ve genişletme kartınızın belgelerine bakın.

1. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).
2. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
3. Sistemi açın.
4. Her genişletme kartının konektörüne sıkıca oturduğundan emin olun.
5. Sistemi kapatın.
6. Sorun devam ediyorsa, sistemi ve çevre birimlerinizi kapayın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
7. Sistemi açın.
8. Sistemde takılı olan tüm genişletme kartlarını çıkarın.
9. Sistemi kapatın.
10. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#). Sınamalar başarısız olursa bkz. [Yardım Alma](#).
11. Adım 8'de çıkardığınız her genişletme kartı için aşağıdaki adımları izleyin:

- a. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- b. Sistemi açın.
- c. Genişletme kartlarından birini yeniden takın.
- d. Sistemi kapatın.
- e. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).

Sorun devam ederse, bkz. [Yardım Alma](#).

İşlemcilerle yönelik sorun giderme



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

1. Uygun tanılama testi çalıştırın. Kullanılabilir tanılama sınamaları için bkz. Sistem Tanılamayı Kullanma.
2. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
3. Sistemi açın.
4. İşlemci ve ısı emicinin doğru takıldıklarından emin olun.
5. Sistemi kapatın.
6. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, bkz. Sistem Tanılamayı Kullanma.

Hala bir sorun olduğu belirtiliyorsa bkz. [Yardım Alma](#).


Sistem Tanılamayı Kullanma

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

Dell çevrimiçi tanılama

Dell Çevrimiçi Tanılama, bir üretim ortamında tanılama sınamalarını çalıştırmayı sağlayan ve sistemlerinizin maksimum çalışma süresini garantilemeye yardımcı olan, tanılama programları veya test modüllerinden oluşan tek başına bir pakettir. Çevrimiçi Tanılama, kasada ve sabit sürücüler, fiziksel bellek ve ağ arabirim kartları (NIC'ler) gibi kasa depolama bileşenlerinde tanılama sınamaları çalıştırmayı sağlar. Çevrimiçi Tanılama'nın sisteminizde keşfettiği donanımlar üzerinde tanılama sınamaları çalıştırmak için grafik kullanıcı arabirimini (GUI) kullanabilir veya hat arabirimine (CLI) komut verebilirsiniz. Tanılamayı kullanma hakkında bilgi için dell.com/support/manuals adresindeki **SoftwareServiceability Tools** başlığı altındaki *Dell Çevrimiçi Tanılama Kullanım Kılavuzu*'na bakın.

Dell tümleşik sistem tanılama

 **NOT:** Dell Tümleşik Tanılama aynı zamanda Geliştirilmiş Ön Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirme (ePSA) tanılamaları olarak da bilinir.

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

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

Katıştırılmış sistem tanılamayı kullanma zamanı

Sistemdeki önemli bileşenlerden veya aygıtlardan biri düzgün çalışmıyorsa, katıştırılmış sistem tanılamayı çalıştırmak bileşen arızasını gösterebilir.

Katıştırılmış sistem tanılamalarını çalıştırma

Katıştırılmış sistem tanılama programı Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi ekranından çalıştırılır.



DİKKAT: Yalnızca sisteminizi sınamak için katıştırılmış sistem tanılamaı kullanın. Bu programı diğer sistemlerle kullanmak geçersiz sonuçlara veya hata mesajlarına neden olabilir.

1. Sistem önyüklenirken <F11> tuşuna basın.
2. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak **System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)** → **Launch Dell Diagnostics (Dell Tanılamaı Başlat)** seçeneklerini belirtin.
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.
Sonuçlar	Yürütölen tüm sınamaların sonuçlarını görüntüler.
Sistem sağlığı	Sistem performansının geçerli genel bakışını sağlar.
Olay kaydı	Sistemde alışan tüm sınamaların sonuçlarının zaman damgalı kaydını görüntüler. Bu, en azından bir açıklama kaydedildiyse görüntölenir.





Katıştırılmış sistem tanılama hakkında daha fazla bilgi edinmek için bkz. *ePSA Tanılama Kılavuzu (Dizüstü, Masaüstü ve Sunucular)*, dell.com/support/home.

Atlama Telleri ve konektörler

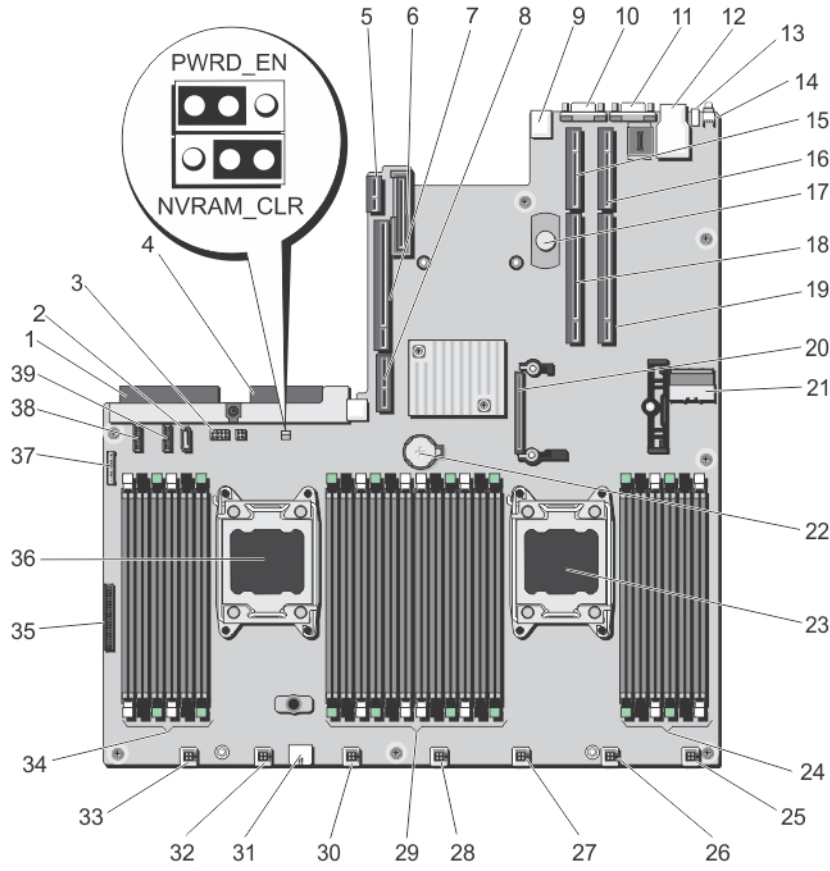
Sistem Kartı Anahtar Ayarları

Bir şifreyi devre dışı bırakmak üzere şifre atlama telini sıfırlamaya dair bilgi için, bkz. Unutulan Şifreyi Devre Dışı Bırakma.

Tablo 3. Sistem Kartı Anahtar Ayarları

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PWRD_EN	 (varsayılan)	Şifre özelliği etkindir (pinler 4–6).
		Parola özelliği devre dışıdır (pinler 2-4). iDRAC yerel erişimi bir sonraki AC güç çevrimi sırasında açılır.
NVRAM_CLR	 (varsayılan)	Yapılandırma ayarları sistem önyüklemesi sırasında saklanır (pinler 1-3).
		Yapılandırma ayarları bir sonraki sistem önyüklemesi sırasında silinir (pinler 3-5).

Sistem kartı konektörleri



Rakam 31. Sistem kartı konektörleri ve atlama telleri

Öge	Konektör	Açıklama
1	J_PS2	PSU 2 güç konektörü
2	J_SATA_CD	Optik sürücü SATA konektörü
3	J_BP0	Sabit sürücü arka panel güç konektörü
4	J_PS1	PSU 1 güç konektörü
5	J_RIPS	Yedek dahili kalıcı depolama birimi konektörü
6	J_NDC	Ağ ek kart konektörü
7	J_RISER_3A	Yükseltici 3 konektörü
8	J_RISER_3B	Yükseltici 3 konektörü
9	J_USB	USB konektörü
10	J_VIDEO_REAR	Video konektörü

Öge	Konektör	Açıklama
11	J_COM1	Seri konektör
12	J_IDRAC_RJ45	iDRAC7 konektör
13	J_CYC	Sistem tanımlama konektörü
14	CYC_ID	Sistem tanımlama düğmesi
15	J_RISER_2A	Yükseltici 2 konektörü
16	J_RISER_1A	Yükseltici 1 konektörü
17	DOKUNMA NOKTASI	Sistem kartını tutmak için dokunma noktası
18	J_RISER_2B	Yükseltici 2 konektörü
19	J_RISER_1B	Yükseltici 1 konektörü
20	J_STORAGE	Depolama denetleyici kartı konektörü
21	J_SASX8	SATA konektörü
22	BAT	Pil konektörü
23	CPU2	İşlemci soketi 2
24	B1, B5, B9, B2, B6, B10	Bellek modülü soketleri
25	J_FAN2U_7	Soğutma fanı konektörü
26	J_FAN2U_6	Soğutma fanı konektörü
27	J_FAN2U_5	Soğutma fanı konektörü
28	J_FAN2U_4	Soğutma fanı konektörü
29	A1, A5, A9, A2, A6, A10, B3, B7, B11, B4, B8, B12	Bellek modülü soketleri
30	J_FAN1U_3	Soğutma fanı konektörü
31	J_BP1	Arka panel güç konektörü
32	J_FAN1U_2	Soğutma fanı konektörü
33	J_FAN1U_1	Soğutma fanı konektörü
34	A12, A8, A4, A7, A11, A3	Bellek modülü soketleri
35	J_CP	Kontrol paneli arabirim konektörü
36	CPU1	İşlemci soketi 1
37	J_FP_USB	Ön panel USB konektörü
38	J_BP_SIG1	Arka panel sinyal konektörü 1
39	J_BP_SIG0	Arka panel sinyal konektörü 0

Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

Sistemin yazılım güvenliği özellikleri bir sistem parolası 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.



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

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

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



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

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

Teknik özellikler

İşlemci	
Standart yapılandırma	Çift altı çekirdekli Intel Xeon E5-2640 ürün ailesi
Yüksek Kapasiteli yapılandırma	Çift sekiz çekirdekli Intel Xeon E5-2665 ürün ailesi
Genişletme Veriyolu	
Veriyolu türü	PCI Express 3. Nesil
Yükseltme kartı kullanan genişletme yuvaları:	
Yükseltici 1	(Yuva 1) Yarı yükseklikte, yarı uzunlukta bir x8 bağlantısı (Yuva 2) Yarı yükseklikte, yarı uzunlukta bir x16 bağlantısı
Yükseltici 3	(Yuva 1) Tam yükseklikte, üçte dört uzunlukta bir x16 bağlantısı veya yarı yükseklikte, yarı uzunlukta bir x16 bağlantısı
Bellek	
Mimari	1600 MT/s DDR3 tescilli Hata Düzeltme Kodu (ECC) DIMM'leri Gelişmiş ECC veya belleği optimize edilmiş işletim desteği
Bellek modülü soketleri	Yirmi dört 240 pimli
Bellek modülü kapasiteleri	4 GB, 8 GB ve 16 GB çift kademeli RDIMM'ler
RAM	Standart Yapılandırma 64 GB Yüksek Kapasiteli Yapılandırma 128 GB
Drives	
Sabit Sürücüler	En çok on adet 2,5 inç, dahili, çalışırken değiştirilebilir SAS veya Nearline SAS sabit sürücüler
Konektörler	
Geri	
NIC	Standart Yapılandırma Sekiz adet 10/100/1000Mbps

Konektörler

VEYA

Dört adet 10/100/1000 Mbps

İki adet 100Mbps/1Gbps/10Gbps

Yüksek Kapasiteli Yapılandırma

Dört adet 10/100/1000 Mbps

İki adet 100Mbps/1Gbps/10Gbps

Seri 9 pinli, DTE, 16550 uyumlu

USB İki adet 4 pinli, USB 2.0 uyumlu

Video 15 pinli VGA

Ön


USB Bir adet mini USB 2.0 uyumlu

Video


Video türü Tümleşik Matrox G200

Video belleği 16 MB paylaşılan

Genişletilmiş Çalışma Sıcaklığı


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

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

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

yıllık çalışma saatlerinin \leq %10'u

26°C yoğuşma noktası ile %5 ila %85 bağıl nemde 5°C ila 40°C.

 **NOT:** Standart çalışma sıcaklığının dışında (10°C - 35°C), sistem yıllık çalışma saatlerinin en fazla %10'u için en az 5°C'de veya en fazla 40°C'de çalışabilir.

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).

yıllık çalışma saatlerinin \leq %1'i

26°C yoğuşma noktası ile %5 - %90 bağıl nemde -5°C - 45°C.

Genişletilmiş alışma Sıcaklığı



NOT: Standart alışma 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 sıcaklıkları arası için, 950 m üzerinde düşürülen maksimum kuru termometre sıcaklığı: 1°C/125 m (228 fit başına 1°F).

Genişletilmiş alışma Sıcaklığı Kısıtlamaları

- 5°C'nin altında ilk alıştırma yapmayın.
- Belirlenen alışma sıcaklığı maksimum 3048 m yükseklik içindir (10.000 fit).
- GPU desteklenmez
- 130 W (4 ekirdek) ve 135 W işlemci desteklenmez
- Yedek güç kaynakları gereklidir
- Dell'in onaylamadığı evre birim kartları ve/veya 25 W'tan büyük evre birim kartları desteklenmez

Ortamsal



NOT: Belirli sistem yapılandırılmalarına yönelik evre ölçümleri hakkında ek bilgi için, bkz. dell.com/environmental_datasheets.

Sıcaklık

Maksimum Sıcaklık Eğimi (işletim ve Saklama)

20 °C/h (36 °F/h)

Saklama Sıcaklığı Sınırları

-40 °C - 65 °C (-40 °F - 149 °F)

Bağıl Nem

Depolama

Maksimum nem noktasında 33 °C (91 °F) sıcaklıkta %5 ila %95 RH arasında. Atmosfer daima yoğuşmasız olmalıdır.

Sıcaklık (Sürekli işletim)

Sıcaklık Aralıkları (950 metre veya 3117 fit'ten az yükseklikler için)

Ekipman doğrudan güneş işığına 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.

Maksimum Titreşim

Çalışma

5 Hz - 350 Hz değerlerinde 0,26 G_{rms} (tüm çalışma yönelimlerinde)

Depolama

10 Hz - 500 Hz değerlerinde 15 dakika için 1,87 G_{rms} (altı kenarın tümü test edilmiştir)

Maksimum Sarsıntı

Çalışma

Tüm alışma yönlerinde pozitif z ekseninde 2,6 ms için 31 G'lik tek sarsıntı darbesi.

Ortamsal

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.

Maksimum Yükseklik

Çalışma 3.048 m (10.000 fit)

Depolama 12.000 m (39.370 fit).


Çalışma İrtifası Oranı Azalması

35 °C'ye (95 °F) kadar. Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/300 m (1 °F/547 fit) oranında düşürülür.


35 °C - 40 °C (95 °F - 104 °F) Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/175 m (1 °F/319 fit) oranında düşürülür.


40 °C - 45 °C (104 °F - 113 °F) Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/125 m (1 °F/228 fit) oranında düşürülür.

Partikül Kontaminasyonu


 **NOT:** Bu bölümde BT ekipmanının hasar görmesini ve/veya toz ve gaz kirliliğinden kaynaklanan arızaları engellemeye yardımcı olacak sınırlar açıklanmaktadır. Toz veya gaz kirliliği düzeylerinin aşağıda belirtilen sınırlardan yüksek olduğu ve ekipmanınızın hasar görmesinin ve/veya arızalanmasının nedeni olduğu belirlenirse, hasara ve/veya arızaya neden olan çevresel koşulları iyileştirmeniz gerekebilir. Çevresel koşulların iyileştirilmesi müşterinin sorumluluğundadır.

Hava Filtreleme %95 üst güvenlik sınırıyla ISO 14644-1 uyarınca ISO Sınıf 8 ile tanımlanan veri merkezi hava filtrasyonu.

 **NOT:** Yalnızca veri merkezi ortamları için geçerlidir. Hava filtreleme gereksinimleri, veri merkezi dışında kullanım için tasarlanmış BT ekipmanı, ofis veya fabrika gibi ortamlar için geçerli değildir.


 **NOT:** Veri merkezine giren havanın MERV11 veya MERV13 filtrelemesi olmalıdır.

İletken Toz Havada iletken toz, çinko teller veya diğer iletken parçacıklar bulunmamalıdır.


 **NOT:** Veri merkezi ve veri merkezi olmayan ortamlar için geçerlidir.

Aşındırıcı Toz

- Havada aşındırıcı toz bulunmamalıdır.
- Havadaki toz kalıntısının havadaki nem ile eriyebilme noktası %60 bağıl nemden az olmalıdır.

 **NOT:** Veri merkezi ve veri merkezi olmayan ortamlar için geçerlidir.

Gaz İçerikli Kirlenme

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

Bakır Parça Aşınma Oranı ANSI/ISA71.04-1985 ile tanımlanan biçimde Sınıf G1 başına ayda <300 Å



Gümüş Parça Aşınma Oranı AHSRAE TC9.9 ile tanımlanan biçimde ayda <200 Å

Sistem mesajları

Sistem hata mesajları

Sistem mesajları sistemdeki olası bir sorun durumunu size bildirmek için monitörde gösterilir. Bu mesajlar, Sistem Olay Günlüğünde (SEL) kayıtlı bulunan olaylarla ilgilidir. Yapılandırma sistem yönetimi ayarları ve SEL hakkında bilgi için, sistem yönetim yazılımı belgelerine bakın.

Sistem bu özelliği içerdiği takdirde bazı mesajlar kısaltılmış biçimde sistemin LCD'si üzerinde de görüntülenir.

-  **NOT:** Burada listelenmeyen bir sistem mesajı aldığınızda, mesaj ve önerilen eylem ile ilgili açıklamalar için mesaj görüntülediği sırada çalışmakta olan uygulamanın belgelerini veya işletim sistemi belgelerini kontrol edin.
-  **NOT:** Bazı mesajlarda, belirli bir sistem bileşeni ad ("`<ad>`"), bileşen sayısı ("`<sayı>`") veya konum ("`bölme`") ile tanımlanır.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
AMP0302	İleti	Sistem kartı <code><ad></code> akımı üst uyarı eşiğinden fazla.
	Ayrıntılar	Sistem kartı <code><ad></code> akımı optimum aralığın dışında.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem güç politikasını inceleyin. 2. Güce ilişkin arızalar için sistem kayıtlarını kontrol edin. 3. Sistem yapılandırma değişikliklerini inceleyin. 4. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
AMP0303	İleti	The system board <code><name></code> current is greater than the upper critical threshold. (Sistem kartı <code><ad></code> akımı üst kritik eşiğinden fazla.)
	Ayrıntılar	Sistem kartı <code><ad></code> akımı optimum aralığın dışında.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem güç politikasını inceleyin. 2. Güce ilişkin arızalar için sistem kayıtlarını kontrol edin. 3. Sistem yapılandırma değişikliklerini inceleyin. 4. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
ASR0000	İleti	The watchdog timer expired. (Güvenlik zamanlayıcısı süresi doldu.)
	Ayrıntılar	İşletim sistemi veya bir uygulama zaman aşımı süresinde iletişim kuramadı.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
	Eylem	İşletim sistemini, uygulamayı, donanımı ve sistem olay kaydını istisna olayları açısından kontrol edin.
ASR0001	İleti	The watchdog timer reset the system. (Güvenlik zamanlayıcısı sistemi sıfırılıyor.)
	Ayrıntılar	İşletim sistemi veya bir uygulama zaman aşımı süresinde iletişim kuramadı. Sistem sıfırlandı.
	Eylem	İşletim sistemini, uygulamayı, donanımı ve sistem olay kaydını istisna olayları açısından kontrol edin.
ASR0002	İleti	The watchdog timer powered off the system. (Güvenlik zamanlayıcısı sistemi kapattı.)
	Ayrıntılar	İşletim sistemi veya bir uygulama zaman aşımı süresinde iletişim kuramadı. Sistem kapatıldı.
	Eylem	İşletim sistemini, uygulamayı, donanımı ve sistem olay kaydını istisna olayları açısından kontrol edin.
ASR0003	İleti	The watchdog timer power cycled the system. (Güvenlik zamanlayıcısı sistemde güç döngüsü uyguladı.)
	Ayrıntılar	İşletim sistemi veya bir uygulama zaman aşımı süresinde iletişim kuramadı. Sisteme güç döngüsü uygulandı.
	Eylem	İşletim sistemini, uygulamayı, donanımı ve sistem olay kaydını istisna olayları açısından kontrol edin.
BAT0002	İleti	The system board battery has failed. (Sistem kartı pili başarısız oldu.)
	Ayrıntılar	Sistem kartı pili eksik ya da kötü.
	Eylem	Bkz. Getting Help (Yardım Alma).
BAT0017	İleti	The <name> battery has failed. (<ad> pili başarısız oldu.)
	Ayrıntılar	<ad> pili eksik, hatalı ya da termal nedenlerden dolayı yeniden şarj edilemeyecek durumdadır.
	Eylem	Sistem fanlarını kontrol edin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
CPU0000	İleti	CPU <number> has an internal error (IERR). (CPU <sayı> dahili bir hataya sahip (IERR))
	Ayrıntılar	Sistem Olay Kaydı ve İşletim Sistemi Kayıtları istisnanın işlemci dışında olduğunu belirtebilir.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
	Eylem	Sistem Olay Kaydı ve İşletim Sistemi Kayıtlarını inceleyin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
CPU0001	İleti	CPU <number> has a thermal trip (over-temperature) event. (CPU <sayı> termal bir trip (aşırı sıcaklık) olayına sahip.)
	Ayrıntılar	İşlemci sıcaklığı çalışma aralığının ötesine yükseldi.
	Eylem	Fan hatası olup olmadığını görmek için kayıtları gözden geçirin. Fan arızası saptanmazsa, giriş sıcaklığını (mevcutsa) kontrol edin ve işlemci ısı emicisini yeniden takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
CPU0005	İleti	CPU <number> configuration is unsupported. (CPU <sayı> yapılandırması desteklenmiyor.)
	Ayrıntılar	Sistem önyükleme yapamıyor veya düşük dereceli bir durumda çalışabiliyor.
	Eylem	Desteklenen işlemci tipleri için teknik özellikleri inceleyin.
CPU0010	İleti	CPU <number> is throttled. (CPU <sayı> kesildi.)
	Ayrıntılar	CPU termal veya güç koşulları nedeniyle kesildi.
	Eylem	Güç veya termal istisnalar için sistem kayıtlarını inceleyin.
CPU0023	İleti	CPU <number> is absent. (CPU <sayı> yok.)
	Eylem	İşlemcinin takıldığını doğrulayın. Varsa, işlemciyi yeniden yerleştirin.
CPU0204	İleti	CPU <number> <name> voltage is outside of range. (CPU <sayı> <ad> voltajı aralığın dışında.)
	Ayrıntılar	İzin verilebilen aralığın dışındaki voltajlar elektrikli bileşenlere zarar verebilir veya sistemin kapanmasına neden olabilir.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemi kapatın ve bir dakika boyunca giriş gücünü çıkarın. 2. İşlemcinin doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun. 3. Giriş gücünü yeniden uygulayın ve sistemi açın. 4. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
CPU0700	İleti	CPU <number> initialization error detected. (CPU <sayı> başlatma hatası saptandı.)
	Ayrıntılar	Sistem BIOS'u işlemciyi başlatamadı.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemi kapatın ve bir dakika boyunca giriş gücünü çıkarın.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
		<ol style="list-style-type: none">İşlemcinin doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.Giriş gücünü yeniden uygulayın ve sistemi açın.Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
CPU0701	İleti	CPU <number> protocol error detected. (CPU <sayı> protokol hatası saptandı.)
	Ayrıntılar	Sistem olay kaydı ve işletim sistemi kayıtları istisnanın işlemci dışında olduğunu belirtebilir.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none">İstisnalar için sistemi ve işletim sistemi kayıtlarını kontrol edin. İstisna bulunamazsa, devam edin.Sistemi kapatın ve bir dakika boyunca giriş gücünü çıkarın.İşlemcinin doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.Giriş gücünü yeniden uygulayın ve sistemi açın.Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
CPU0702	İleti	CPU bus parity error detected. (CPU veri yolu eşlik hatası saptandı.)
	Ayrıntılar	Sistem olay kaydı ve işletim sistemi kayıtları istisnanın işlemci dışında olduğunu belirtebilir.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none">İstisnalar için sistemi ve işletim sistemi kayıtlarını kontrol edin. İstisna bulunamazsa, devam edin.Sistemi kapatın ve bir dakika boyunca giriş gücünü çıkarın.İşlemcinin doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.Giriş gücünü yeniden uygulayın ve sistemi açın.Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
CPU0703	İleti	CPU bus initialization error detected. (CPU veri yolu başlatma hatası saptandı.)
	Ayrıntılar	Sistem olay kaydı ve işletim sistemi kayıtları istisnanın işlemci dışında olduğunu belirtebilir.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none">İstisnalar için sistemi ve işletim sistemi kayıtlarını kontrol edin. İstisna bulunamazsa, devam edin.Sistemi kapatın ve bir dakika boyunca giriş gücünü çıkarın.İşlemcinin doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.Giriş gücünü yeniden uygulayın ve sistemi açın.Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
CPU0704	İleti	CPU <number> machine check error detected. (CPU <sayı> makinesi kontrol hatası saptandı.)
	Ayrıntılar	Sistem olay kaydı ve işletim sistemi kayıtları istisnanın işlemci dışında olduğunu belirtebilir.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none"> 1. İstisnalar için sistemi ve işletim sistemi kayıtlarını kontrol edin. İstisna bulunamazsa, devam edin. 2. Sistemi kapatın ve bir dakika boyunca giriş gücünü çıkarın. 3. İşlemcinin doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun. 4. Giriş gücünü yeniden uygulayın ve sistemi açın. 5. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
FAN0000	İleti	Fan <number> RPM is less than the lower warning threshold. Fan hızı <sayı> RPM, alt uyarı eşiğinden az.)
	Ayrıntılar	Fan çalışma hızı aralığın dışında.
	Eylem	Fanı çıkarın ve tekrar takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
FAN0001	İleti	Fan <number> RPM is less than the lower critical threshold. Fan hızı <sayı> RPM, alt kritik eşiğinden az.)
	Ayrıntılar	Fan çalışma hızı aralığın dışında.
	Eylem	Fanı çıkarın ve tekrar takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
FAN1201	İleti	Fan redundancy is lost. (Fan artıklığı kayıp.)
	Ayrıntılar	Fan has failed. (Fan hata verdi.)
	Eylem	Hata veren fanları çıkarıp yeniden takın veya ek fan takın.
HWC1001	İleti	The <name> is absent. (<ad> yok.)
	Ayrıntılar	Olmayan aygıt düzgün çalışma için gerekli olabilir. Sistem işlevselliği gerileyebilir.
	Eylem	Donanımı yeniden takın veya yeniden bağlayın.
HWC2003	İleti	The storage <name> cable is not connected, or is improperly connected. (<ad> depolama kablosu bağlı değil veya düzgün şekilde bağlanmamış.)
	Ayrıntılar	Düzgün çalışma için kablo gerekli olabilir. Sistem işlevselliği kısıtlı olabilir.
	Eylem	Kablonun yerinde olup olmadığını kontrol edin, ardından yeniden takın veya yeniden bağlayın.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
HWC2005	İleti	The system board <name> cable is not connected, or is improperly connected. (<ad> sistem kartı kablosu bağlı değil veya düzgün şekilde bağlanmamış.)
	Ayrıntılar	Düzgün çalışma için kablo gerekli olabilir. Sistem işlevselliği kısıtlı olabilir.
	Eylem	Kablonun yerinde olup olmadığını kontrol edin, ardından yeniden takın veya yeniden bağlayın.
MEM0000	İleti	Persistent correctable memory errors detected on a memory device at location(s) <location>. (<konum> konumunda/konumlarında bir bellek aygıtında ısrarcı düzeltilebilir bellek hataları saptandı.)
	Ayrıntılar	Bu gelecekteki olası bir düzeltilemeyen hatanın erken bir göstergesidir.
	Eylem	Bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
MEM0001	İleti	Multi-bit memory errors detected on a memory device at location(s) <location>. (<konum> konumunda/konumlarındaki bir bellek aygıtında çok bitli bellek hataları saptandı.)
	Ayrıntılar	Bellek modülü düzeltilemez bir hata ile karşılaştı. Sistem performansı kısıtlı olabilir. Bunun sonucu olarak işletim sistemi ve/veya uygulamalar hata verebilir.
	Eylem	Bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
MEM0007	İleti	Unsupported memory configuration; check memory device at location <location>. (Desteklenmeyen bellek yapılandırması; <konum> konumundaki bellek aygıtını kontrol edin.)
	Ayrıntılar	Bellek doğru şekilde yerleştirilmemiş, yanlış yapılandırılmış veya arızalı olabilir. Bellek boyutu azaltıldı.
	Eylem	Bellek yapılandırmalarını kontrol edin. Bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
MEM0701	İleti	Correctable memory error rate exceeded for <location>. (<konum> için düzeltilebilir bellek hatası oranı aşıldı.)
	Ayrıntılar	Bellek çalışıyor olmayabilir. Bu gelecekteki olası bir düzeltilemeyen hatanın erken bir göstergesidir.
	Eylem	Bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
MEM0702	İleti	Correctable memory error rate exceeded for <location>. (<konum> için düzeltilebilir bellek hatası oranı aşıldı.)
	Ayrıntılar	Bellek çalışıyor olmayabilir. Bu gelecekteki olası bir düzeltilemeyen hatanın erken bir göstergesidir.
	Eylem	Bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
MEM1205	İleti	Memory mirror redundancy is lost. Check memory device at location(s) <location>. (Bellek ayna yedekliliği kayıp. <konum> konumundaki/ konumlarındaki bellek aygıtını kontrol edin.)
	Ayrıntılar	Bellek doğru şekilde yerleştirilmemiş, yanlış yapılandırılmış veya arızalı olabilir.
	Eylem	Bellek yapılandırmalarını kontrol edin. Bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
MEM1208	İleti	Memory spare redundancy is lost. Check memory device at location <location>. (Bellek yedek yedekliliği kayıp. <konum> konumundaki bellek aygıtını kontrol edin.)
	Ayrıntılar	Bellek yedekleme artık kullanılmıyor.
	Eylem	Bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
MEM8000	İleti	Correctable memory error logging disabled for a memory device at location <location>. (<konum> konumunda bir bellek aygıtı için düzeltilebilir bellek hatası kaydı devre dışı bırakıldı.)
	Ayrıntılar	Hatalar düzeltiliyor ancak kaydedilmiyor.
	Eylem	Bellek istisnaları için sistem kayıtlarını inceleyin. <konum> konumundaki belleği yeniden yükleyin.
PCI1302	İleti	A bus time-out was detected on a component at bus <bus> device<device> function <func>. (<veri yolu> veri yolu <aygıt>aygıtı <işlev> işlevinde bir bileşen üzerinde bir veri yolu zaman aşımı saptandı.)
	Ayrıntılar	Sistem performansı gerileyebilir. Aygıt bir işleme yanıt veremedi.
	Eylem	Giriş gücünü döngüye sokun, bileşen sürücülerini güncelleyin, aygıt kaldırılabilirse, aygıtı yeniden takın.
PCI1304	İleti	An I/O channel check error was detected. (I/O kanalı kontrol hatası saptandı.)

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi
	<p>Eylem Giriş gücünü döngüye sokun, bileşen sürücülerini güncelleyin, aygıt kaldırılabilirse, aygıtı yeniden takın.</p>
PCI1308	<p>İleti A PCI parity error was detected on a component at bus <bus>device<device>function <func>. (<veri yolu>veri yolu<aygıt>aygıtı<işlev>işlevinde bir bileşen üzerinde bir PCI eşlik hatası saptandı.)</p> <p>Ayrıntılar Sistem performansı gerileyebilir, PCI aygıtı çalışmayabilir veya sistem çalışmayabilir.</p> <p>Eylem Giriş gücünü döngüye sokun, bileşen sürücülerini güncelleyin, aygıt kaldırılabilirse, aygıtı yeniden takın.</p>
PCI1320	<p>İleti A bus fatal error was detected on a component at bus <bus>device<device>function <func>. (<veri yolu>veri yolu<aygıt>aygıtı<işlev>işlevinde bir bileşen üzerinde hayati bir veri yolu hatası saptandı.)</p> <p>Ayrıntılar Sistem performansı gerileyebilir veya sistem çalışmayabilir.</p> <p>Eylem Giriş gücünü döngüye sokun, bileşen sürücülerini güncelleyin, aygıt kaldırılabilirse, aygıtı yeniden takın.</p>
PCI1342	<p>İleti A bus time-out was detected on a component at slot <number>. (<sayı> yuvasındaki bir bileşen üzerinde bir veri yolu zaman aşımı saptandı.)</p> <p>Ayrıntılar Sistem performansı gerileyebilir veya sistem çalışmayabilir.</p> <p>Eylem Giriş gücünü döngüye sokun, bileşen sürücülerini güncelleyin, aygıt kaldırılabilirse, aygıtı yeniden takın.</p>
PCI1348	<p>İleti A PCI parity error was detected on a component at slot <number>. (<sayı> yuvasındaki bir bileşen üzerinde bir yazılım hatası saptandı.)</p> <p>Ayrıntılar Sistem performansı gerileyebilir veya sistem çalışmayabilir.</p> <p>Eylem Giriş gücünü döngüye sokun, bileşen sürücülerini güncelleyin, aygıt kaldırılabilirse, aygıtı yeniden takın.</p>
PCI1360	<p>İleti A bus fatal error was detected on a component at slot <number>. (<sayı> yuvasındaki bir bileşen üzerinde hayati bir veri yolu hatası saptandı.)</p> <p>Ayrıntılar Sistem performansı gerileyebilir veya sistem çalışmayabilir.</p> <p>Eylem Giriş gücünü döngüye sokun, bileşen sürücülerini güncelleyin, aygıt kaldırılabilirse, aygıtı yeniden takın.</p>

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
PDR0001	İleti	Fault detected on drive <number>. (<sayı> sürücüsünde arıza saptandı.)
	Ayrıntılar	Denetleyici disk üzerinde bir arıza saptadı ve diski çevrimdışına aldı.
	Eylem	Arızalı diski kaldırın ve yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
PDR1016	İleti	Drive <number> is removed from disk drive bay <bay>. (<bölme> disk sürücü bölmesinden <sayı> sürücüsü kaldırıldı.)
	Ayrıntılar	Denetleyici sürücünün kaldırıldığını saptadı.
	Eylem	Sürücünün takıldığını doğrulayın. Sürücüyü yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
PST0128	İleti	No memory is detected. (Bellek saptanmadı.)
	Ayrıntılar	Sistem BIOS'u sistemde bellek algılayamadı.
	Eylem	Bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
PST0129	İleti	Memory is detected, but is not configurable. (Bellek algılandı, ancak yapılandırılabilir değil.)
	Ayrıntılar	Sistem BIOS'u belleği algıladı, ancak sistem işletimi için belleği yapılandıramadı.
	Eylem	Sistem belleği kurulumunu desteklenen sistem belleği yapılandırmaları ile karşılaştırın.
PSU0001	İleti	Power supply <number> failed. (<sayı> güç kaynağı başarısız.)
	Eylem	Güç kaynağını kaldırın ve tekrar takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
PSU0002	İleti	A predictive failure detected on power supply <number>. (<sayı> güç kaynağı üzerinde öngörülebilir bir arıza saptandı.)
	Ayrıntılar	Sistem performansı ve güç yedekliliği gerilemiş veya kaybolmuş olabilir.
	Eylem	Bir sonraki servis penceresinde güç kaynağını kaldırın ve tekrar takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
PSU0003	İleti	<sayı> güç kaynağı için güç girişi kayıp. (<sayı> güç kaynağı için güç girişi kayıp.)
	Ayrıntılar	Güç kaynağı doğru şekilde takılıdır ancak bir giriş kaynağı bağlı değil veya işlevsel değil.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi
	<p>Eylem</p> <p>Giriş kaynağının güç kaynağına takılı olduğunu doğrulayın. Giriş gücünün güç kaynağı için çalıştırma gerekliliği dahilinde olduğunu doğrulayın.</p>
PSU0006	<p>İleti</p> <p>Power supply <number> type mismatch. (<sayı> güç kaynağı tipi uyumsuzluğu.)</p> <p>Ayrıntılar</p> <p>Güç kaynakları aynı giriş tipinde ve güç değerinde olmalıdır.</p> <p>Eylem</p> <p>Uyuşan güç kaynaklarını takın ve bu kılavuzdaki doğru yapılandırmayı inceleyin.</p>
PSU0016	<p>İleti</p> <p>Power supply <number> is absent. (<sayı> güç kaynağı yok.)</p> <p>Ayrıntılar</p> <p>Güç kaynağı çıkartılmış veya hata verdi.</p> <p>Eylem</p> <ol style="list-style-type: none">1. Güç kaynağını kaldırın ve tekrar takın.2. Kabloları ve sistemdeki alt sistem bileşenlerini hasar açısından kontrol edin.3. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
PSU0031	<p>İleti</p> <p>Cannot communicate with power supply <number>. (<sayı> güç kaynağı ile iletişim kurulamıyor.)</p> <p>Ayrıntılar</p> <p>Güç kaynağı çalışabilir, ancak güç kaynağı izleme kısıtlı olabilir. Sistem performansı kısıtlı olabilir.</p> <p>Eylem</p> <p>Güç kaynağını kaldırın ve tekrar takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.</p>
PSU0032	<p>İleti</p> <p>The temperature for power supply <number> is in a warning range. (Güç kaynağı sıcaklığı <sayı> uyarı aralığında.)</p> <p>Ayrıntılar</p> <p>Sistem performansı gerileyebilir.</p> <p>Eylem</p> <p>Hava çıkışı ve giriş sıcaklığı dahil sistemin çalışma ortamını kontrol edin. Sıcaklık ve termal bileşen hataları için sistem kayıtlarını kontrol edin.</p>
PSU0033	<p>İleti</p> <p>The temperature for power supply <number> is outside of the allowable range. (Güç kaynağı sıcaklığı <sayı> izin verilen aralığın dışında.)</p> <p>Ayrıntılar</p> <p>Sistem performansı gerileyebilir.</p> <p>Eylem</p> <p>Hava çıkışı ve giriş sıcaklığı dahil sistemin çalışma ortamını kontrol edin. Sıcaklık ve termal bileşen hataları için sistem kayıtlarını kontrol edin.</p>
PSU0034	<p>İleti</p> <p>An under voltage fault detected on power supply <number>. (Güç kaynağı <sayı> üzerinde düşük voltaj arızası algılandı.)</p>

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
	Ayrıntılar	Bu hatanın nedeni sistemdeki kablolardan ve alt sistem bileşenlerinden kaynaklanan elektrik arızası olabilir.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Güç kaynağını kaldırın ve tekrar takın. 2. Kabloları ve sistemdeki alt sistem bileşenlerini hasar açısından kontrol edin. 3. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
PSU0035	İleti	An over voltage fault detected on power supply <number>. (Güç kaynağı <sayı> üzerinde yüksek voltaj arızası algılandı.)
	Eylem	Giriş gücünü kontrol edin veya güç kaynağını tekrar takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
PSU0036	İleti	An over current fault detected on power supply <number>. (Güç kaynağı <sayı> üzerinde yüksek akım arızası algılandı.)
	Ayrıntılar	Bu hatanın nedeni sistemdeki kablolardan ve alt sistem bileşenlerinden kaynaklanan elektrik arızası olabilir.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Güç kaynağını kaldırın ve tekrar takın. 2. Kabloları ve sistemdeki alt sistem bileşenlerini hasar açısından kontrol edin. 3. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.
PSU0037	İleti	Fan failure detected on power supply <number>. (Güç kaynağı <sayı> üzerinde fan arızası algılandı.)
	Eylem	Fanın engellenip engellenmediğini kontrol edin. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
PSU0076	İleti	A power supply wattage mismatch is detected; power supply <number> is rated for <value> watts. (Güç kaynağı watt değerinde uyumsuzluk saptandı; güç kaynağı <sayı>, <değer> watt olarak değerlendirilmiştir.)
	Ayrıntılar	Güç kaynakları aynı giriş tipinde ve güç değerinde olmalıdır.
	Eylem	Uyumlu güç kaynaklarını takın ve doğru yapılandırma için bu kılavuzu inceleyin.
PSU1201	İleti	Power supply redundancy is lost. (Güç kaynağı yedekliliği kayıp.)
	Ayrıntılar	Güç kaynağı kısıtlı durumda çalışmayı dener. Sistem Performansı ve güç artıklığı azalabilir veya tamamen ortadan kalkabilir.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
	Eylem	Giriş gücünü kontrol edin. Güç kaynağını tekrar takın. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
PSU1204	İleti	The power supplies are not redundant. Insufficient resources to maintain normal operations. (Güç kaynakları yedekli değil. Normal işlemleri sürdürmek için yetersiz kaynak.)
	Ayrıntılar	Geçerli güç çalıştırma modu, bir güç kaynağı istisnası, güç kaynağı invertör değişikliği veya sistem gücü invertör değişikliği nedeniyle yedekli değil.
	Eylem	Güç kaynağı arızaları için olay kaydını kontrol edin. Sistem yapılandırmasını ve güç tüketimini inceleyin.
PWR1004	İleti	The system performance degraded because power capacity has changed. (Sistem performansı güç kapasitesi değiştirildiği için gerilemiş.)
	Ayrıntılar	Sistem kapanabilir veya performansı gerilemiş bir durumda çalışabilir.
	Eylem	Güç kaynağı arızaları için olay kaydını kontrol edin. Sistem yapılandırmasını ve güç tüketimini inceleyin ve güç kaynaklarını buna göre yükseltin veya takın.
PWR1005	İleti	The system performance degraded because the user-defined power capacity has changed. (Sistem performansı kullanıcı tanımlı güç kapasitesi değiştiğinden gerilemiş.)
	Ayrıntılar	Kullanıcı tanımlı güç ayarları sistem çalışmasını etkilemiş.
	Eylem	İstemsiz olduysa, sistem yapılandırması değişikliklerini ve güç ilkesini inceleyin.
PWR1006	İleti	Sistem güç kapasiteyi aştığından durduruldu.
	Ayrıntılar	Sistem güç kapasiteyi aştığından durduruldu.
	Eylem	Sistem yapılandırmasını inceleyin, güç kaynaklarını yükseltin veya sistem güç tüketimini azaltın.
RFM1008	İleti	Failure detected on Removable Flash Media <name>. (Kaldırılabilir Flash Ortamı <ad> üzerinde arıza saptandı.)
	Ayrıntılar	SD kartı okuma veya yazma sırasında bir hata bildirildi.
	Eylem	Flash ortamını yeniden yerine oturtun. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma .
RFM1014	İleti	Removable Flash Media <name> is write protected. (Kaldırılabilir Flash Ortamı <ad> yazma korumalı.)

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
	Ayrıntılar	Kart SD kartındaki fiziksel mandal ile yazma korumalı. Bir yazma korumalı kart kullanılamaz.
	Eylem	İstemsiz olduysa, ortamı kaldırın ve yazma korumasını devre dışı bırakın.
RFM1201	İleti	Internal Dual SD Module redundancy is lost. (Dahili Dual SD Modülü yedekliliği kayıp.)
	Ayrıntılar	SD kartlarından biri veya ikisi düzgün çalışmıyor.
	Eylem	Bkz. Getting Help (Yardım Alma).
RFM2001	İleti	Internal Dual SD Module <name> is absent. (Dahili Dual SD Modülü <ad> yok.)
	Ayrıntılar	SD kartı modülü saptanmadı veya takılı değil.
	Eylem	İstemsiz olduysa, SD modülünü tekrar takın.
RFM2002	İleti	Internal Dual SD Module <name> is offline. (Dahili Dual SD Modülü <ad> çevrimdışı.)
	Ayrıntılar	SD kartı modülü takılı değil ancak hatalı takılmış veya yanlış yapılandırılmış olabilir.
	Eylem	SD modülünü tekrar takın.
RFM2004	İleti	Failure detected on Internal Dual SD Module <name>. (Dahili Dual SD Modülü <ad> üzerinde arıza saptandı.)
	Ayrıntılar	SD kart modülü takılı ancak hatalı yapılandırılmış veya başlatılmadı.
	Eylem	SD modülünü tekrar takın ve SD kartları kaldırıp tekrar takın.
RFM2006	İleti	Internal Dual SD Module <name> is write protected. (Dahili Dual SD Modülü <ad> yazma korumalı.)
	Ayrıntılar	Modül yazma korumalı. Değişiklikler ortama yazılamayabilir.
	Eylem	İstemsiz olduysa, ortamı kaldırın ve yazma korumasını devre dışı bırakın.
SEC0031	İleti	The chassis is open while the power is on. (Güç açıkken kasa açık.)
	Ayrıntılar	Kasa açık. Sistem performansı gerileyebilir ve güvenlikten ödün verilebilir.
	Eylem	Kasayı kapatın. Sistem kayıtlarını kontrol edin.
SEC0033	İleti	The chassis is open while the power is off. (Güç kapalıyken kasa açık.)
	Ayrıntılar	Güç kapalıyken kasa açılmış. Sistem güvenliği zarar görmüş olabilir.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
	Eylem	Kasayı kapatın ve donanım envanterini doğrulayın. Sistem kayıtlarını kontrol edin.
SEL0006	İleti	All event logging is disabled. (Tüm olay kaydı devre dışı.)
	Ayrıntılar	Bu mesaj tüm olay kaydı kullanıcı tarafından devre dışı bırakıldığında görüntülenir.
	Eylem	İstemsiz olduysa, oturum açmayı tekrar etkinleştirin.
SEL0008	İleti	Log is full. (Kayıt dolu.)
	Ayrıntılar	Olay kaydı dolu olduğunda, ek olaylar kayda yazılmaz. Eski olayların üzerine yazılabilir veya kaybolabilir. Bu mesaj, kullanıcı olay kaydını devre dışı bıraktıysa da görülebilir.
	Eylem	Kayıdı yedekleyin ve temizleyin.
SEL0012	İleti	Could not create or initialize the system event log. (Sistem olay kaydı oluşturulamadı veya başlatılamadı.)
	Ayrıntılar	Sistem olay kaydı başlatılamazsa, platform durumu ve arıza olayları yakalanmaz. Bazı yönetim yazılımları platform istisnalarını desteklemez.
	Eylem	Yönetim denetleyicisini veya iDRAC'ı önyükleyin. Sistem giriş gücünü döngüye sokun. Sorun devam ederse desteği arayın.
SEL1204	İleti	An unknown system hardware failure detected. (Bilinmeyen bir sistem donanımı arızası saptandı.)
	Ayrıntılar	Sistem olay kaydı başlatılamazsa, platform durumu ve arıza olayları yakalanmaz. Bazı yönetim yazılımları platform istisnalarını rapor etmez.
	Eylem	Sistemi minimum desteklenen yapılandırmaya göre yapılandırın. Sorun devam ederse desteği arayın.
TMP0118	İleti	The system inlet temperature is less than the lower warning threshold. (Sistem giriş sıcaklığı alt uyarı eşliğinden az.)
	Ayrıntılar	Ortam hava sıcaklığı çok serin.
	Eylem	Sistem çalışma ortamını kontrol edin.
TMP0119	İleti	The system inlet temperature is less than the lower critical threshold. (Sistem giriş sıcaklığı alt kritik eşikten az.)
	Ayrıntılar	Ortam hava sıcaklığı çok serin.
	Eylem	Sistem çalışma ortamını kontrol edin.

Hata Kodu	Mesaj Bilgisi	
TMP0120	İleti	The system inlet temperature is greater than the upper warning threshold. (Sistem giriş sıcaklığı üst uyarı eşliğinden fazla.)
	Ayrıntılar	Ortam sıcaklığı çok sıcak veya bir ya da daha fazla fan arızalı olabilir.
	Eylem	Sistem çalışma ortamını kontrol edin ve fan arızaları için olay kaydını inceleyin.
TMP0121	İleti	The system inlet temperature is greater than the upper critical threshold. (Sistem giriş sıcaklığı üst kritik eşikten fazla.)
	Ayrıntılar	Ortam sıcaklığı çok sıcak veya bir ya da daha fazla fan arızalı olabilir.
	Eylem	Sistem çalışma ortamını kontrol edin ve fan arızaları için olay kaydını inceleyin.
VLT0204	İleti	The system board <name> voltage is outside of the allowable range. (istem kartı <ad> voltajı izin verilebilen aralığın dışında.)
	Ayrıntılar	Sistem donanımı bir aşırı voltaj veya düşük voltaj koşulu saptadı. Çoklu voltaj istisnaları art arda meydana gelirse, sistem arıza korumalı modda kapanabilir.
	Eylem	<ol style="list-style-type: none">1. Güç kaynağı istisnaları için sistem kayıtlarını inceleyin.2. Sistemi minimum yapılandırmaya yeniden yapılandırın, sistem kablolarını denetleyin ve yeniden takın.3. Sorun devam ederse bkz. Yardım Alma.

Uyarı Mesajları

Bir uyarı mesajı, olası bir sorun olduğunda sizi uyarır ve sistem bir göreve devam etmeden önce yanıt vermenizi ister. Örneğin, sabit sürücüyü biçimlendirmeden önce, bir mesaj bu sabit sürücüdeki tüm verilerin kaybolacağı konusunda sizi uyarır. Uyarı mesajları genellikle görevi keser ve y (evet) veya n (hayır) yazarak yanıt vermenizi ister.



NOT: Uyarı mesajları uygulama veya işletim sistemi tarafında oluşturulur. Daha fazla bilgi almak için işletim sistemiyle veya uygulamayla birlikte gelen belgelere bakın.

Tanılama Mesajları

Sisteminizde tanılama sınamaları yürüttüğünüzde, sistem tanılama yardımcı programları mesaj iletebilir. Sistem tanılamaları hakkında daha fazla bilgi için bkz. "[Sistem Tanılamayı Kullanma](#)".

Uyarı Mesajları

Sistem yönetimi yazılımı sisteminiz için uyarı mesajları oluşturur. Uyarı mesajları sürücü, sıcaklık, fan ve güç koşulları için bilgi, durum, uyarı ve arıza mesajları içerir. Daha fazla bilgi için sistem yönetimi yazılım belgelerine bakın.

Yardıma alma

Dell'e Başvurma



NOT: Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerinizi satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Dell birden fazla çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve servis seçeneği sunar. Kullanılabilirlik ülkeye ve ürüne göre değişir ve bazı hizmetler bulunduğunuz bölgede olmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için: dell.com/contactdell adresine gidin.

Belge geri bildirim

Bu belge için geri bildiriminiz varsa, documentation_feedback@dell.com adresine yazın. Alternatif olarak herhangi bir Dell belgesi sayfasındaki **Geri Bildirim** bağlantısını tıklayabilir, formu doldurabilir ve geri bildiriminizi göndermek için **Gönder** düğmesini tıklayabilirsiniz.

Sistem Servis Etiketinizin Yerini Bulma

Sisteminiz özel bir Express Service Code (Ekspres Servis Kodu) ve Service Tag (Servis Etiket) numarası ile tanımlanmıştır. Ekspres Servis Kodu ve Servis Etiket fiziksel DR Seisis sistemi önündeki bilgi etiketi dışarıya çekilerek bulunur. Bu aynı zamanda GUI içerisindeki destek sekmesinde de bulunur. Bu bilgiler destek aramalarını uygun personele yönlendirmek için Dell tarafından kullanılır.