

Dell PowerEdge
R210 II Sistemleri
Kullanıcı El Kitabı

Düzenleyici Model E10S Serileri
Düzenleyici Tür E10S002



Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar



NOT: NOT, bilgisayarınızdan daha iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler verir.



DİKKAT: DİKKAT, yönergelere uyulmadığında donanımın zarar görebileceğini veya veri kaybı olabileceğini belirtir.



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

Bu belgedeki bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.

© 2011 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.

Dell Inc. şirketinin yazılı izni olmadan bu materyallerin herhangi bir şekilde çoğaltılması kesinlikle yasaktır.

Bu metinde kullanılan ticari markalar: Dell™, DELL logosu ve PowerEdge™, Dell Inc. kuruluşunun ticari markalarıdır. Microsoft®, Windows®, Windows Server® ve MS-DOS®, Microsoft Corporation kuruluşunun ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

Bu yayında, marka ve adların sahiplerine ya da ürünlerine atıfta bulunmak için başka ticari marka ve ticari adlar kullanılabilir. Dell Inc. kendine ait olanların dışındaki ticari markalar ve ticari isimlerle ilgili hiçbir mülkiyet hakkı olmadığını beyan eder.

Şubat 2011

Rev. A00

İçerik

1	Sisteminiz Hakkında	11
	Başlangıç Sırasında Sistem	
	Özelliklerine Erişim	11
	Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri	12
	Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri	14
	Harici Aygıt Bağlama Yönergeleri.	16
	NIC Gösterge Kodları	16
	Tanılama Işıkları.	17
	Sistem Mesajları	19
	Uyarı İletileri	22
	Tanılama Mesajları	22
	Uyarı Mesajları	22
	İhtiyacınız Olabilecek Diğer Bilgiler	23

2	Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi	25
	Sistem Önyükleme Modunu Seçme.	25
	Sistem Kurulum Programına Giriş	26
	Hata Mesajlarına Yanıt Verme	26
	Sistem Kurulumu Programını Gezinme	
	Tuşlarını Kullanma	27
	Sistem Kurulum Seçenekleri	28
	Ana Ekran	28
	Bellek Ayarları Ekranı	30
	İşlemci Ayarları Ekranı	31
	SATA Ayarları Ekranı	32
	Önyükleme Ayarları Ekranı	33
	Tümleşik Aygıtlar Ekranı	33
	PCI IRQ Atamaları Ekranı	34
	Seri İletişim Ekranı	35
	Power Management (Güç Yönetimi) Ekranı	36
	Sistem Güvenlik Ekranı	37
	Çıkış Ekranı	39
	Önyükleme Yöneticisine Giriş	39
	Önyükleme Yöneticisi Gezinme	
	Tuşlarını Kullanma	40
	Önyükleme Yöneticisi Ekranı	40
	Önyükleme Ayarları Ekranı	41
	Sistem Yardımcı Programları Ekranı	42
	Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri	42
	Sistem Parolası Kullanma	42
	Kurulum Parolasını Kullanma	44

Yerleşik Sistem Yönetimi	46
Ana Kart Yönetim Denetleyicisi	
Yapılandırması	47
BMC Kurulum Modülüne Girme	47
iDRAC6 Yapılandırma Yardımcı Programı	48
iDRAC6 Yapılandırma Programı'na Giriş	48
3 Sistem Bileşenlerini Takma	49
Önerilen Araçlar	49
Sistemin İçerişi	50
Ön Çerçeve (İsteğe Bağlı)	51
Ön Çerçeveyi Çıkarma	51
Ön Çerçevenin Monte Edilmesi	51
Sistemin Açılması ve Kapatılması	52
Sistemin Kapağını Açma	52
Sistemin Kapatılması	53
Optik Sürücü (İsteğe Bağlı)	54
Optik Sürücüyü Çıkarma	54
Optik Sürücü Takma	56
Dolgu Paneli	57
Bir Dolgu Panelinin Çıkarılması	57
Bir Dolgu Panelinin Takılması	58

Sabit Sürücüler	58
Bir 3.5-inç Sabit Sürücüyü Çıkarma	58
Bir 3.5-inç Sabit Sürücüyü Takma	60
Bir 3.5-Inç Sabit Sürücünün Sabit Sürücü Taşıyıcısından Çıkarılması	61
Bir 3.5-Inç Sabit Sürücünün Sabit Sürücü Taşıyıcısına Takılması	62
Genişletme Kartı	62
Genişletme Kartı Takma Yönergeleri	62
Genişletme Kartının Çıkartılması	62
Genişletme Kartının Monte Edilmesi	63
Genişletme Kartı Yükselticisi	65
Genişleme Kartı Yükselticisini Çıkarma	65
Genişleme Kartı Yükselticisini Takma	66
Dahili USB Bellek Anahtarı	67
Soğutma Örtüsü	68
Soğutma Örtüsünü Çıkarma	68
Soğutma Örtüsünün Takılması	70
Sistem Belleği	70
Genel Bellek Modülü Takma Yönergeleri	70
Moda Özel Yönergeler	71
Bellek Modüllerini Takma	72
Bellek Modüllerini Çıkarma	74
Soğutma Fanları	75
Soğutma Fanını Sökme	75
Soğutma Fanını Takma	76
iDRAC6 Express Kartı (İsteğe Bağlı)	77
iDRAC6 Express Kartını Takma	77
iDRAC6 Express Kartını Çıkarma	79

iDRAC6 Enterprise Kartı (İsteğe Bağlı)	80
iDRAC6 Enterprise Kartını Takma	80
iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma	82
VFlash Ortam (İsteğe Bağlı)	83
VFlash Ortam Kartını Takma	83
VFlash Ortam Kartını Çıkarma	83
İşlemci	83
İşlemciyi Çıkarma.	83
İşlemci Takma.	87
Güç Kaynağı.	88
Güç Kaynağını Çıkarma	88
Güç Kaynağını Takma	91
Sistem Pili	91
Sistem Pilini Değiştirme	91
Kontrol Paneli Düzenegi	93
Kontrol Paneli Tertibatını Çıkarma	93
Kontrol Paneli Düzenegini Takma	95
Sistem Kartı	96
Sistem Kartını Çıkarma	96
Sistem Kartı Takma	98
4 Sisteminizde Sorun Giderme	101
Sisteminiz ve Sizin İçin Önce Güvenlik	101
Sistem Başlatma Hatasında Sorun Giderme	101
Harici Bağlantılarda Sorun Giderme	101

Video Alt Sisteminde Sorun Giderme	102
USB Aygıtında Sorun Giderme.	102
Seri G/Ç Aygıtına Yönelik Sorun Giderme	103
NIC'de Sorun Giderme.	103
Sorun Giderme - Sistemin Islanması.	104
Hasar Gören Sistemde Sorun Giderme	105
Sistem Pilinde Sorun Giderme.	106
Güç Kaynağına yönelik Sorun Giderme	106
Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik Sorun Giderme	107
Fan Sorunlarını Giderme	107
Sistem Belleğinde Sorun Giderme	108
Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı	110
Optik Sürücüde Sorun Giderme	111
Sabit Sürücüde Sorun Giderme	112
Sorun Giderme - Genişletme Kartı	113
İşlemcide Sorun Giderme.	114

5	Sistem Tanılamayı Çalıştırma	115
	Çevrimiçi Tanılamayı Kullanma	115
	Tümleşik Sistem Tanılama Özellikleri	115
	Tümleşik Sistem Tanılamayı Kullanma Zamanı	116
	Tümleşik Sistem Tanılamasını Çalıştırma	116
	Sistem Tanılama Sınavası Seçenekleri	117
	Özel Sınavı Seçeneklerini Kullanma	117
	Sınanacak Aygıtları Seçme	117
	Tanılama Seçeneklerini Belirtme	118
	Bilgi ve Sonuçları Görüntüleme.	118
6	Atlama Telleri (Jumper) ve Konektörler	119
	Sistem Kartı Atlama Telleri	119
	Sistem Kartı Konektörleri.	120
	Unutulan Şifreyi Devre Dışı Bırakma.	122
7	Yardım Alma	123
	Dell ile İletişim Kurma	123
	Dizin	125

Sisteminiz Hakkında

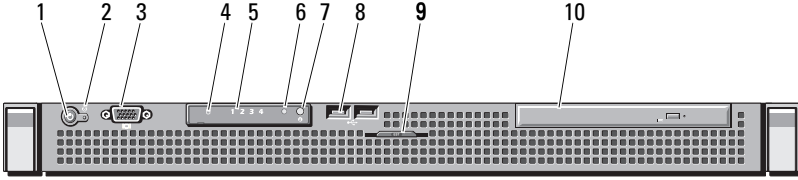
Başlangıç Sırasında Sistem Özelliklerine Erişim


Aşağıdaki tuş vuruşları, başlangıç sırasında sistem özelliklerine erişimi sağlar.





Tuş vuruşu	Açıklama
<F2>	Sistem Kurulumu programına girer. Bkz. "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25.
<F10>	Dell Birleşik Sunucu Yapılandırıcıyı (USC) açan Sistem Hizmetlerine girer. Dell USC, tümleşik sistem tanılama gibi yardımcı programlara erişiminizi sağlar. Daha fazla bilgi için, support.dell.com/manuals uzantısında Birleşik Sunucu Yapılandırıcı belgelerine bakın.
<F11>	Sistem önyükleme yapılandırmasına bağlı olarak, Önyükleme Yöneticisi'ne girer. Bkz. "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25.
<F12>	PXE önyüklemesine başlar.
<Ctrl><E>	Sistem Olay Günlüğüne (SEL) ve sisteme uzaktan erişim yapılandırmasına erişime imkan veren Anakart Yönetim Denetleyicisine (BMC) veya Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi (iDRAC) Yapılandırma Yardımcı Programına girer. Daha fazla bilgi için, support.dell.com/manuals adresindeki BMC ya da iDRAC kullanıcı belgelerine bakın.
<Ctrl><C>	SAS Yapılandırma Yardımcı Programına girer. Daha fazla bilgi için SAS adaptörünüzün belgelerine bakın.
<Ctrl><R>	RAID Yapılandırma yardımcı programına girer. Daha fazla bilgi için, SAS RAID kartınıza ait belgelere bakın.
<Ctrl><S>	PXE önyüklemesinin NIC ayarlarını yapılandırmak için yardımcı programa girer. Daha fazla bilgi için, tümleşik NIC'nize ait belgelere bakın.

Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri

Şekil 1-1. Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri



Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	Açma göstergesi / güç düğmesi		<p>Açma göstergesi sistem gücü açık olduğunda yanar.</p> <p>Güç düğmesi sisteme verilen DC güç kaynağı çıkışını denetler. Sistem çerçevesi takıldığında güç düğmesine ulaşamaz.</p> <p>NOT: Sistem açılırken, sisteme takılan bellek miktarına bağlı olarak video monitörünün bir resmi görüntülenmesi birkaç saniye ila 2 dakikanın üzerinde zaman alabilir.</p> <p>NOT: ACPI-uyumlu işletim sistemlerinde, güç düğmesi kullanarak sistemi kapatmak, sisteme gelen elektriğin kapanmasından önce sistemin dereceli bir kapama gerçekleştirilmesine neden olur.</p>

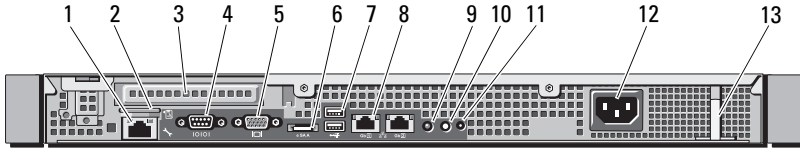
Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
2	NMI düğmesi		<p>Bazı işletim sistemlerini kullanırken, yazılım ve aygıt sürücüsü hatalarında sorun gidermek için kullanılır. Bu düğmeye, kağıt ataş ucu kullanılarak basılabilir.</p> <p>Bu düğmeyi, sadece nitelikli servis personelinin ya da işletim sistemi belgelerinin yönlendirmesi durumunda kullanın.</p>
3	Video konektörü		Monitörü sisteme bağlar.
4	Sabit sürücü etkinliği göstergesi		Sabit sürücü kullanımdayken yanar.
5	Tanılama gösterge ışıkları (4)		Dört adet tanılama gösterge ışığı sistemin başlatılması sırasında hata kodlarını görüntüler. Bkz. "Tanılama Işıkları" sayfa 17.
6	Sistem durumu göstergesi		<p>Normal sistem çalışması sırasında mavi renkte yanar.</p> <p>Bir sorun nedeniyle sisteme dikkat edilmesi gerektiğinde sarı renkte yanar.</p>
7	Sistem tanımlama düğmesi		Ön ve arka panellerdeki sistem tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemi bulmak için kullanılabilir. Düğmelerden birine basıldığında, ön ve arka panellerdeki sistem durumu göstergeleri, düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar mavi renkte yanar.
8	USB konektörleri (2)		USB aygıtlarını sisteme bağlayın. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.



Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
9	Sistem tanımlama paneli		Hızlı Servis Etiketi, tümleşik NIC MAC adresi ve iDRAC6 Enterprise kartı MAC adresi gibi sistem bilgileri için kullanılan bir kayan paneldir. Boşluk, ek bir etiket için sağlanır.
10	Optik sürücü (isteğe bağlı)		Bir adet isteğe bağlı ince SATA DVD-ROM veya DVD+/-RW sürücüsü ya da birleşik CD-RW/DVD sürücüsü (kullanılabilir olduğunda). NOT: DVD aygıtları sadece veriye dayalıdır.






Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri

Şekil 1-2 sistem arka panelinde bulunan denetimleri, göstergeleri ve konektörleri gösterir.

Şekil 1-2. Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri



Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	iDRAC6 Enterprise bağlantı noktası (isteğe bağlı)		İsteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartı için özel yönetim bağlantı noktası.
2	VFlash ortam yuvası (isteğe bağlı)		İsteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartı için harici SD bellek kartı bağlantısı sağlar.
3	PCIe genişletme kartı yuvası		Bir PCI Express genişletme kartı sağlar.

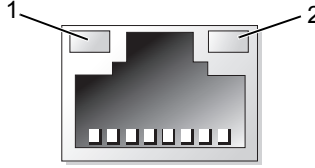
Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
4	Seri konektör		Bir seri aygıtı sisteme bağlar.
5	Video konektörü		Sisteme bir VGA ekranı bağlar.
6	eSATA	eSATA	İlave depolama aygıtlarını bağlar.
7	USB konektörleri (2)		USB aygıtlarını sisteme bağlayın. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.
8	Ethernet konektörler (2)		Tümleşik 10/100/1000 NIC konektörleri.
9	Sistem durumu göstergesi		Normal sistem çalışması sırasında mavi renkte yanar. Bir sorun nedeniyle sisteme dikkat edilmesi gerektiğinde sarı renkte yanar.
10	Sistem tanımlama düğmesi		Ön ve arka panellerdeki sistem tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemi bulmak için kullanılabilir. Düğmelerden birine basıldığında, ön ve arka panellerdeki sistem durumu göstergeleri, düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar mavi renkte yanar.
11	Sistem tanımlama konektörü		İsteğe bağlı kablo yönlendirme kolu ile isteğe bağlı sistem durumu gösterge tertibatını bağlar.
12	Güç kaynağı		250 W güç kaynağı.
13	Sabitleme klipsi		Güç kablosunu sabitlet.

Harici Aygıt Bağlama Yönergeleri

- Yeni bir harici aygıt takmadan önce sisteme ve harici aygıtlara verilen gücü kapatın. Sistemi açmadan önce tüm harici aygıtları açın (aygıta ait belgeler aksini belirtmedikçe).
- Takılan aygıta ait uygun sürücünün sisteme kurulduğundan emin olun.
- Sisteminizdeki bağlantı noktalarını etkinleştirmeniz gerekirse, Sistem Kurulumu programını kullanın. Bkz. "Sistem Kurulum Programına Giriş" sayfa 26.

NIC Gösterge Kodları

Şekil 1-3. NIC Gösterge Kodları



1 bağlantı göstergesi

2 faaliyet göstergesi

Gösterge	Gösterge Kodu
Bağlantı ve faaliyet göstergeleri kapalı	NIC, ağa bağlı değildir.
Bağlantı göstergesi yeşil	NIC, 1000 Mbps oranında geçerli bir ağa bağlıdır.
Bağlantı göstergesi sarı	NIC, 10/100 Mbps oranında geçerli bir ağa bağlıdır.
Eylem göstergesi yeşil yanıp sönüyor	Ağ verileri gönderiliyor ya da alınıyor.

Tanılama Işıkları

Sistemin ön panelindeki dört adet tanılama göstergesi ışığı sistem başlangıcı sırasında hata kodlarını gösterir. Tablo 1-1, bu kodlarla ilişkili nedenleri ve olası düzeltici işlemleri belirtmektedir. Vurgulu bir daire ışığın açık olduğunu; vurgusuz bir daire ise ışığın kapalı olduğunu gösterir.

Tablo 1-1. Tanılama Göstergesi Kodları

Kod	Nedenleri	Çözüm İşlemi
① ② ③ ④	Sistem normal kapalı durumdadır veya bir BIOS öncesi hata olmuş olabilir. Bilgisayar işletim sistemini başarıyla önyükledikten sonra tanılama ışıkları yanmıyor. Sistem POST'tan sonra normal çalışma durumundadır.	Sistemi çalışan bir elektrik prizine takın ve güç düğmesine basın. Yalnızca bilgi vermek içindir.
① ② ③ ④	BIOS sağlama toplamı hatası algılanmıştır; sistem kurtarma modundadır.	Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.
① ② ③ ④	Olası işlemci arızası.	Bkz. "İşlemede Sorun Giderme" sayfa 114.
① ② ③ ④	Bellek arızası.	Bkz. "Sistem Belleğinde Sorun Giderme" sayfa 108.
① ② ③ ④	Olası genişletme kartı arızası.	Bkz. "Sorun Giderme - Genişletme Kartı" sayfa 113.
① ② ③ ④	Olası video arızası.	Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Kod	Nedenleri	Çözüm İşlemi
① ② ③ ④	Sabit sürücü arızası.	Disket sürücüsü ile sabit sürücünün düzgün şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan sürücüler hakkında bilgi bkz. "Sabit Sürücüler" sayfa 58.
① ② ③ ④	Olası USB arızası.	Bkz. "USB Aygıtında Sorun Giderme" sayfa 102.
① ② ③ ④	Bellek modülü algılanamadı.	Bkz. "Sistem Belleğinde Sorun Giderme" sayfa 108.
① ② ③ ④	Sistem kartı arızası.	Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.
① ② ③ ④	Bellek yapılandırma hatası.	Bkz. "Sistem Belleğinde Sorun Giderme" sayfa 108.
① ② ③ ④	Olası bir sistem kartı kaynağı ve/veya sistem kartı donanım arızası.	Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.
① ② ③ ④	Olası sistem kaynağı yapılandırma hatası.	Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.
① ② ③ ④	Başka arıza.	Optik sürücü ve sabit sürücülerin uygun şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan uygun sürücü için bkz. "Sisteminizde Sorun Giderme" sayfa 101. Sorun devam ederse, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Sistem Mesajları

Sistem mesajları sistemdeki olası bir sorun durumunu size bildirmek için gösterilir.



NOT: Tabloda listelenmeyen bir sistem mesajı aldığınızda, mesaj görünürken çalışan uygulamanın belgelerini veya mesajın ve önerilen eylemin açıklaması için işletim sistemi belgelerini denetleyin.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
BIOS MANUFACTURING MODE detected. MANUFACTURING MODE will be cleared before the next boot. System reboot required for normal operation.	Sistem üretim modunda.	Sistemi üretim modundan çıkarmak için yeniden başlatın.
Caution! NVRAM_CLR jumper is installed on system board. Please run SETUP.	NVRAM_CLR atlama teli temiz ayarla kuruldu. CMOS temizlendi.	NVRAM_CLR atlama telini varsayılan konumuna (pim 3 ve 5) taşıyın. Atlama teli konumu için bkz. Şekil 6-1 Sistemi yeniden başlatın ve BIOS ayarlarını tekrar girin. Bkz. "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25.
Invalid configuration information - please run SETUP program.	Geçersiz bir sistem yapılandırması sistemin durmasına neden oldu.	Sistem Kurulumu programını çalıştırın ve geçerli ayarları inceleyin. Bkz. "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25.
Keyboard controller failure.	Arızalı klavye denetleyicisi; arızalı sistem kartı.	Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Keyboard data line failure. Keyboard stuck key failure.	Klavye kablosu konektörü doğru takılmamıştır veya klavye bozuktur.	Klavye kablosunu yeniden takın. Sorun devam ederse, bkz. "USB Aygıtında Sorun Giderme" sayfa 102.
Manufacturing mode detected.	Sistem üretim modunda.	Sistemi üretim modundan çıkarmak için yeniden başlatın.
Memory Initialization Warning: Memory size may be reduced.	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem mevcut fiziksel bellekten daha az bir bellekle çalışacak.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. "Genel Bellek Modülü Takma Yönergeleri" sayfa 70.
No boot device available.	Optik sürücü alt sistemi, sabit sürücü veya sabit sürücü alt sistemi yok veya hatalı veya yüklenmiş çalıştırılabilir USB anahtarı yok.	Önyüklenebilen USB bellek, CD veya sabit disk kullanın. Sorun devam ederse, bkz."USB Aygıtında Sorun Giderme" sayfa 102, "Optik Sürücüde Sorun Giderme" sayfa 111, ve "Sabit Sürücüde Sorun Giderme" sayfa 112. Önyükleme aygıtlarının sırasını ayarlama hakkında bilgi için bkz. "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25.
PCI BIOS failed to install.	Gölgeleme sırasında PCİe cihazı BIOS (İsteğe Bağlı ROM) sağlama toplamı arızası algılandı. Genişletme kartına giden kablolar gevşek; arızalı veya yanlış takılmış genişletme kartı.	Genişletme kartını yeniden takın. İlgili tüm kabloların sıkı bir şekilde genişletme kartına bağlı olduğundan emin olun. Sorun devam ederse, bkz. "Sorun Giderme - Genişletme Kartı" sayfa 113.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
PCIe Training Error: Expected Link Width is x, Actual Link Width is y.	Belirlenen yuvadaki arızalı veya yanlış takılmış PCIe kartı.	Belirlenen yuva numarasına PCIe kartını tekrar yerleştirin. Bkz. "Sorun Giderme - Genişletme Kartı" sayfa 113. Sorun devam ederse, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.
SATA Portx device not found.	Belirtilen SATA bağlantı noktasına bağlı aygıt yok.	Yalnızca bilgi vermek içindir.
SATA port x device auto-sensing error. SATA port x device configuration error. SATA port x device error.	Belirlenen SATA bağlantı noktasına bağlı sürücü arızalı.	Optik sürücüyü değiştirin.
The amount of system memory has changed.	Bellek eklendi veya çıkartıldı ya da bellek modüllerinden biri arızalı.	Bellek eklendiyse veya çıkarıldıysa, bu mesaj bilgi amaçlıdır ve yok sayılabilir. Bellek eklenmediyse veya çıkartılmadıysa, tekli bit veya çoklu bit hatalarının algılanıp algılanmadığını belirlemek için SEL'yi kontrol edin ve arızalı bellek modülünü değiştirin. Bkz. "Sistem Belleğinde Sorun Giderme" sayfa 108.
Time-of-day not set - please run SETUP program.	Yanlış Saat veya Tarih ayarları; arızalı sistem pili.	Saat veya Tarih ayarlarını kontrol edin. Bkz. "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25. Sorun devam ederse, sistem pilini değiştirin. Bkz. "Sistem Pili" sayfa 91.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Timer chip counter 2 failed.	Arızalı sistem kartı.	Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.
TPM failure.	Bir TPM işlevi başarısız oldu.	Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.
Warning! No micro code update loaded for processor n.	Mikro kod güncellemesi başarısız.	BIOS yazılım güncelleştirmesini yükleyin. Bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

NOT: Bu tabloda kullanılan bir kısaltmanın veya kısa adının tam hali için, bkz. support.dell.com/manuals adresindeki *Sözlük* bölümü.

Uyarı İletileri

Bir uyarı mesajı, olası bir sorun olduğunda sizi uyarır ve sistem bir göreve devam etmeden önce yanıt vermenizi ister. Örneğin, bir sabit sürücüyü biçimlendirmeden önce, sabit sürücüdeki tüm verileri kaybedebileceğinizi söyleyen bir mesaj 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 için, işletim sistemi veya uygulamayla birlikte gelen belgelere bakın.

Tanılama Mesajları

Sistem tanılama yardımcı programı, sisteminizde tanılama sınamaları çalıştırdığınızda mesaj verebilir. Sistem tanılama araçları hakkında daha fazla bilgi için bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.

Uyarı Mesajları

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

İhtiyacınız Olabilecek Diğer Bilgiler



UYARI: Sisteminizle birlikte verilen güvenlik ve düzenleyici bilgilere bakın. Garanti bilgileri bu belgeye dahil edilmiş veya ayrı bir belge olarak eklenmiş olabilir.

- Raf çözümünüze eklenen raf belgeleri sisteminizin rafa nasıl monte edileceğini açıklamaktadır.
- *Başlangıç Kılavuzu* sistem özellikleri, sistem kurulumu ve teknik özellikler hakkında bir genel bakış sağlar.
- Sisteminizle birlikte satın aldığımız işletim sistemi, sistem yönetimi yazılımı, sistem güncellemeleri ve sistem bileşenleri ile ilgili olanlar dahil, sisteminizle birlikte gönderilen ve sisteminizin yapılandırılması ve yönetilmesi için belgeler ve araçlar sunan her türlü ortam.



NOT: Her zaman support.dell.com/manuals adresindeki güncelleştirmeleri kontrol edin ve genellikle diğer belgelerdekenden daha güncel bilgiler içerdiği için ilk önce güncelleştirmeleri okuyun.

Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi

Sistem Kurulum programı, sistem donanımını yönetmenizi ve BIOS düzeyinde seçenekleri belirlemenizi sağlayan bir BIOS programıdır. Sistem Kurulum programıyla aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

- Donanım eklendikten veya kaldırıldıktan sonra, NVRAM ayarlarını değiştirme
- Sistem donanım yapılandırmasını görüntüleme
- Tümleşik aygıtları etkinleşme veya devre dışı bırakma
- Performans ve güç yönetimi eşiklerini ayarlama
- Sistem güvenliğini yönetme

Sistem Önyükleme Modunu Seçme

Sistem Kurulum programı, işletim sisteminizi kurmak için önyükleme modunu belirlemenize de imkan sağlar:

- BIOS önyükleme modu (varsayılan), BIOS düzeyindeki standart önyükleme arabirimidir.
- UEFI önyükleme modu, sistem BIOS'u üzerine yerleşik, Birleşik Genişletilebilir Ürün Yazılımı Arabirimi (UEFI) teknik özelliklerine dayalı gelişmiş bir 64-bit önyükleme arabirimidir. Bu arabirim hakkında daha fazla bilgi için bkz. "Önyükleme Yöneticisine Giriş" sayfa 39.

Sistem Kurulum programının **Boot Settings** (Ön Yükleme Ayarları) ekranının **Boot Mode** (Ön Yükleme Modu) alanındaki ön yükleme modunu seçmelisiniz. Önyükleme modunu değiştirdiğinizde, sistem belirtilen modda önyüklenir ve ardından bu modda işletim sisteminizi yükleyebilirsiniz. Bundan sonra, kurulu işletim sistemine geçmek için aynı önyükleme modunda (BIOS ya da UEFI) sistemde önyükleme yapmalısınız. Sisteminizi başka bir önyükleme modundan önyüklemeye çalışmanız, sisteminizin başlatma modunda hemen durmasına neden olacaktır.



NOT: İşletim sistemlerinin UEFI önyükleme modunda kurulabilmesi için UEFI uyumlu (örneğin, Microsoft Windows Storage Server 2008 x64 sürümü) olması gerekir. DOS ve 32-bit işletim sistemleri, UEFI desteğine sahip değildir ve yalnızca BIOS önyükleme modundan yüklenebilirler.

Sistem Kurulum Programına Giriş

- 1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
- 2 Aşağıdaki mesajı görür görmez <F2> düğmesine basın:

<F2> = System Setup

<F2> tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklemeye başladıysa, sistemin önyüklemeyi bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatıp tekrar deneyin.

Hata Mesajlarına Yanıt Verme

Sistem önyükleme yaptığı sırada bir hata mesajı görüntüleniyorsa, mesajı bir yere not edin. Mesajın açıklaması ve hataları düzeltmeye yönelik öneriler için bkz. "Sistem Mesajları" sayfa 19.



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

Sistem Kurulumu Programını Gezinme Tuşlarını Kullanma

Tuşlar	İşlem
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok veya <Tab>	Bir sonraki alana gider.
<Enter>, Boşluk tuşu, <+>, veya <->	Bir alandaki özellikler arasında geçiş yapar. Bir çok alanda, uygun değeri yazabilirsiniz.
<Esc>	Sistem Kurulum programından çıkar ve herhangi bir değişiklik yapıldıysa sistemi yeniden başlatır.
<F1>	Sistem Kurulum programının yardım dosyasını görüntüler.



NOT: Çoğu seçenek için geçerli olmak üzere, yaptığınız tüm değişiklikler kaydedilir ancak bu değişiklikler sistemi yeniden başlatana dek etkin hale gelmez.

Sistem Kurulum Seçenekleri

Ana Ekran

Dell Inc. (www.dell.com) Setup(c) Insyde Software, All Rights Reserved PowerEdge R210-II BIOS Version xx.yy.zz			
Service Tag: xnnnnnn		Asset Tag: xnnnnnnnnn	
System Time00:00:00 System DateMM/DD/YYYY Memory Settings<Enter> Processor Settings<Enter> SATA Settings<Enter> Boot Settings<Enter> Integrated Devices<Enter> PCI IRQ Assignment<Enter> Serial Communication<Enter> Power Management.....<Enter> System Security<Enter>			
Up,Down Arrow to select	SPACE, +, - to change	ESC to exit	F1 = Help




NOT: Sistem Kurulum programı seçenekleri, sistem yapılandırmasına bağlı olarak değişir.



NOT: Varsayılan Sistem Kurulum programı seçenekleri, uygun olduğunda, aşağıdaki bölümlerde kendilerine ait ilgili seçeneklerin altında sıralanır.

Seçenek	Açıklama
System Time (Sistem Saati)	Sistemin dahili saatini ayarlar.
System Date (Sistem Tarihi)	Sistemin dahili takvimini ayarlar.
Memory Settings (Bellek Ayarları)	Sistemde kurulu bellekle ilgili bilgileri goruntuler. Bkz. "Bellek Ayarları Ekranı" sayfa 30.
Processor Settings (İşlemci Ayarları)	İşlemciyle ilgili bilgileri (hız, önbellek, boyut vs.) gösterir. Bkz. "İşlemci Ayarları Ekranı" sayfa 31.
SATA Settings (SATA Ayarları)	Tümleşik SATA Denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirmek ya da devre dışı bırakmak için bir ekran goruntuler. Bkz. "SATA Ayarları Ekranı" sayfa 32.
Boot Settings (önyükleme Ayarları)	önyükleme modunu (BIOS ya da UEFI) belirlemek için bir ekran goruntuler. BIOS önyükleme modu için, önyükleme aygıtlarını da belirleyebilirsiniz. Bkz. "önyükleme Ayarları Ekranı" sayfa 33.
Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını etkinleştirmek ya da devre dışı bırakmak veya ilgili özellikleri ile seçenekleri belirlemek için bir ekran goruntuler. Bkz. "Tümleşik Aygıtlar Ekranı" sayfa 33.
PCI IRQ Assignment (PCI IRQ Ataması)	PCI veri yolu üzerindeki tümleşik aygıtların her birine atanan IRQ'yu ve bir IRQ'ya gerek duyan takılı genişleme kartını değiştirmek için bir ekran goruntuler. Bkz. "PCI IRQ Atamaları Ekranı" sayfa 34.
Serial Communication (Seri İletişim)	Seri bağlantı noktalarını etkinleştirmek ya da devre dışı bırakmak ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirlemek için bir ekran goruntuler. Bkz. "Seri İletişim Ekranı" sayfa 35.
Power Management (Güç Yönetimi)	İşlemcinin, fanların ve bellek modüllerinin güç kullanımını önceden yapılandırılmış veya özel ayarlarla yonetmenizi sağlar. Bkz. "Power Management (Güç Yönetimi) Ekranı" sayfa 36.
System Security (Sistem Güvenliği)	Sistem parolası ve kurulum parolası özelliklerini yapılandırmak için bir ekran goruntuler. Daha fazla bilgi için bkz. "Sistem Güvenlik Ekranı" sayfa 37, "Sistem Parolası Kullanma" sayfa 42, ve "Kurulum Parolasını Kullanma" sayfa 44.

Seçenek	Açıklama
Keyboard NumLock (Klavye NumLock) (Varsayılan On)	101 veya 102 tuşlu klavyelerde sisteminizin NumLock modu etkinleştirilmiş olarak başlatılıp başlatılmayacağını belirler (84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir).
Report Keyboard Errors (Klavye Hatalarını Raporla) (Varsayılan Raporla)	POST sırasında klavye hatalarının rapor edilmesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Klavye bağlı ana sistemler için Rapor (Raporla) öğesini seçin. POST sırasında klavye ve klavye denetleyicisiyle ilgili tüm hata mesajlarını önlemek için Do Not Report (Raporlama) öğesini seçin. Sisteme bir klavye takılmışsa, bu ayar klavye kullanımını etkilemez.
Hata Durumunda F1/F2 İstemi (Varsayılan Etkin)	Kullanıcının, normal POST sırasında fark edilmeden kayarak geçen olayları görmesini sağlayarak, POST sırasında hata meydana gelmesi durumunda sistemin durmasını sağlar. Kullanıcı, devam etmek için <F1> tuşuna ya da Sistem Kurulum programına girmek için <F2> tuşuna basabilir.  DİKKAT: Bu seçenek Devre Dışı'na ayarlandığında, sistem POST sırasında bir hata meydana gelirse durdurulmaz. Tüm kritik hatalar sistem olay günlüğünde görüntülenir ve kaydedilir.

Bellek Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
System Memory Size (Sistem Bellek Boyutu)	Sistem belleği miktarını görüntüler.
System Memory Type (Sistem Bellek Türü)	Sistem belleğinin türünü gösterir.
System Memory Speed (Sistem Bellek Hızı)	Sistem bellek hızını görüntüler.
Video Memory (Video Belleği)	Video belleği miktarını görüntüler.
System Memory Testing (Sistem Bellek Testi) (Varsayılan Etkin)	Sistem önyüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin yürütülüp yürütülmeyeceğini belirler. Seçenekler, Enabled (Etkin) ya da Disabled 'dir (Devre Dışı).


İşlemci Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
64-bit	İşlemcinin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemeyeceğini belirtir.
Çekirdek Hızı	İşlemci saat hızını gösterir.
Bus Speed (Veri Yolu Hızı)	İşlemci veri yolu hızını gösterir.
Processor Family-Model-Stepping (İşlemci Aile-Model-Kademelendirme)	İşlemcinin ailesini ve modelini gösterir.
2nci Seviye Önbellek	2inci seviye önbellek boyutunu gösterir.
3üncü Seviye Önbellek	3üncü seviye önbellek boyutunu gösterir.
Çekirdek Sayısı	İşlemcinin çekirdek sayısını gösterir.
Logical Processor (Mantıksal İşlemci) (Varsayılan Etkin)	Eşzamanlı Çoklu İşlem (Simultaneous Multi-Threading - SMT) teknolojisini destekleyen işlemcilerde, her işlemci çekirdeği iki adede kadar mantıksal işlemciyi destekler. Bu alan Enabled (Etkin) duruma getirilirse, BIOS her iki mantıksal işlemciyi de raporlar. Disabled (Devre Dışı) olarak belirlenirse, yalnızca bir mantıksal işlemci BIOS tarafından izlenir.
Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi) (Varsayılan Devre Dışı)	Etkin seçeneği sanallaştırma yazılımının işlemcide bulunan sanallaştırma teknolojisini kullanmasını sağlar. NOT: Sisteminiz sanallaştırma yazılımını çalıştırmayacaksa bu özelliği devre dışı bırakın.
Execute Disable (Devre Dışı Yürüt) (Varsayılan Etkin)	Execute Disable Memory Protection Technology (Belleği Devre Dışı Yürütmeden Koruma Teknolojisi) özgesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Number of Cores per Processor (İşlemci Başına Çekirdek Sayısı) (Varsayılan Tümü)	All (Tümü) özgesi seçildiği takdirde, her işlemcideki maksimum çekirdek sayısı etkinleştirilir.
Turbo Mode (Turbo Modu) (Varsayılan Etkin)	İşlemci Turbo Boost teknolojisini destekliyorsa, Turbo Modu 'nu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
C States (C Durumları) (Varsayılan Etkin)	Enabled (Etkin) duruma getirildiğinde, işlemci tüm mevcut güç durumlarında çalışabilmektedir.

SATA Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Embedded SATA (Yerleşik SATA) (Varsayılan AHCI)	Tümleşik SATA'nın Off (Kapalı), ATA , AHCI veya RAID modlarına ayarlanmasına imkan sağlar.
Port A (Bağlantı Noktası A) (Varsayılan Otomatik)	Otomatik SATA bağlantı noktası A'ya takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Port B (Bağlantı noktası B) (Varsayılan Kapalı)	Otomatik SATA bağlantı noktası B'ye takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Port C (Bağlantı Noktası C) (Varsayılan Kapalı)	Otomatik SATA bağlantı noktası C'ye takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Port D (Bağlantı Noktası D) (Varsayılan Kapalı)	Otomatik SATA bağlantı noktası D'ye takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Port E (Bağlantı Noktası E) (Varsayılan Otomatik)	Otomatik SATA bağlantı noktası E'ye takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
eSATA bağlantı noktası (Varsayılan Otomatik)	Otomatik mod, eSATA bağlantı noktasına bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.

Önyükleme Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Boot Mode (Önyükleme Modu) (Varsayılan BIOS)	 DİKKAT: Önbellek modunu işletim sisteminin yüklenmediği bir önbellek moduna ayarlamak, sistemin önyükleme yapmasını engelleyebilir. İşletim sistemi Birleşik Genişletilebilir Bellek Arayıcısı (UEFI)'yı destekliyse, bu seçeneği UEFI 'ya ayarlayabilirsiniz. Bu alanın BIOS olarak ayarlanması, UEFI özelliği olmayan işletim sistemleri ile uyumluluk imkanı sağlar. NOT: Bu alan UEFI olarak ayarlandıysa Boot Sequence (Önyükleme Sırası), Hard-Disk Drive Sequence (Sabit Disk Sürücüsü Sırası) ve USB Flash Drive Emulation Type (USB Flash Sürücü Öykünme Türü) alanları devre dışı kalır.
Boot Sequence Retry (Önyükleme Sırası Yeniden Denemesi) (Varsayılan Devre Dışı)	Bu alan etkinse ve sistem önyükleme yapamadıysa, sistem 30 saniye sonra yeniden önyükleme girişiminde bulunur.

Tümleşik Aygıtlar Ekranı

Seçenek	Açıklama
Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları (Varsayılan Tüm Bağlantı Noktaları Açık)	Kullanıcı erişimli USB bağlantı noktalarını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Seçenekler: All Ports On (Tüm Bağlantı Noktaları Açık), Only Back Ports On (Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık), ve All Ports Off (Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı).
Internal USB Port (Dahili USB Bağlantı Noktası) (Varsayılan On)	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Embedded NIC1 and NIC2 (Yerleşik NIC1 ve NIC2) (Varsayılan Etkin)	NIC1 ve NIC2 denetleyicilerinin işletim sistemi arabirimini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. (NIC'lere ayrıca, sistemin yönetim denetleyicisi üzerinden de erişilebilir).

Seçenek	Açıklama
Tümleşik Gb NIC1 (Varsayılan PXE ile etkin)	PXE desteği, sistemin ağdan önyükleme yapmasını sağlar. iSCSI Önyüklemesi ile etkin seçeneği karttaki NIC, iSCSI'yi destekliyorsa kullanılabilir.
MAC Address (MAC Adresi)	NIC için MAC adresini gösterir.
Tümleşik Gb NIC2 (Varsayılan Etkin)	PXE desteği, sistemin ağdan önyükleme yapmasını sağlar. iSCSI Önyüklemesi ile etkin seçeneği karttaki NIC, iSCSI'yi destekliyorsa kullanılabilir.
MAC Address (MAC Adresi)	NIC için MAC adresini gösterir.
OS Watchdog Timer (OS Güvenlik Zamanlayıcısı) (Varsayılan Devre Dışı)	İşletim sistemi eylemlerini izlemek için zamanlayıcıyı ayarlar ve sistem yanıt vermediğinde kurtarma işlemine yardımcı olur. Enabled (Etkin) duruma getirildiğinde, işletim sisteminin zamanlayıcıyı başlatmasına izin verilir. Devre dışı olduğunda saat başlatılmaz. NOT: Bu özellik sadece Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arabirimi (ACPI) 3.0b özelliğinin WDAT uygulamasını destekleyen işletim sistemleri ile kullanılabilir.
Yerleşik Görüntü Denetleyicisi (Varsayılan Standart)	Tümleşik görüntü denetleyicisi için BIOS desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. NOT: Bu alan sadece ekran kartı eklentisi mevcut olduğunda etkisiz kılınabilir. Bu alan etkin olmadığında, sanal KVM gibi uzaktan erişim özellikleri kullanılamaz.

PCI IRQ Atamaları Ekranı

Seçenek	Açıklama
<PCIe aygıt>	Belirli bir aygıt için manuel olarak bir IRQ seçmek üzere <+> ve <-> tuşlarını kullanın ya da BIOS'un başlangıçta bir IRQ değeri seçmesi için Default (Varsayılan) öğesini seçin.

Seri İletişim Ekranı

Seçenek	Açıklama
Serial Communication (Seri İletişim) (Varsayılan Konsol Yeniden Yönlendirme Olmadan Açık)	Seri iletişim aygıtlarının (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) BIOS içinde etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini seçer. BIOS konsol yeniden yönlendirme etkinleştirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir. Seçenekler: On without Console Redirection (Konsol Yeniden Yönlendirme Olmadan Açık), On with Console Redirection via COM1 (COM1 Aracılığıyla Konsol Yeniden Yönlendirme ile Açık), On with Console Redirection via COM2 (COM2 Aracılığıyla Konsol Yeniden Yönlendirme ile Açık), ve Off (Kapalı).
Serial Port Address (Seri Bağlantı Noktası Adresi) (Varsayılan Seri Aygıt 1= COM1, Seri Aygıt 2= COM2)	İki seri aygıtı için seri bağlantı noktası adreslerini ayarlar. NOT: Serial Over LAN (SOL) (Seri Üst LAN) için yalnızca Seri Aygıt 2 kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, aynı bağlantı noktası adreslerini ve seri aygıtı yapılandırın.
Harici Seri Konnektör (Varsayılan Seri Aygıt1)	Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2 ya da Uzaktan Erişim Aygıtı 'nın harici seri konektöre erişiminin olup olmadığını belirler. NOT: SOL için sadece Seri Aygıt 2 kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, aynı bağlantı noktası adreslerini ve seri aygıtı yapılandırın.
Failsafe Baud Rate (Hataya Dayanıklı Baud Hızı) (Varsayılan 115200)	Konsol yeniden yönlendirmesi için, hataya dayanıklı baud hızını gösterir. BIOS, baud hızını otomatik olarak belirlemeyi dener. Bu hataya dayanıklı baud hızı sadece deneme başarısız olduğu takdirde kullanılır. Bu hız, değiştirilmemelidir.
Remote Terminal Type (Uzak Terminal Türü) (Varsayılan VT 100/VT220)	Uzak konsol terminali türünü VT100/VT220 ya da ANSI olarak ayarlar.
Redirection After Boot (Önyükleme Sonrası Yeniden Yönlendirme) (Varsayılan Etkin)	İşletim Sistemi yüklendiğinde, BIOS konsolu yeniden yönlendirme özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.

Power Management (Güç Yönetimi) Ekranı

Seçenek	Açıklama
Power Management (Güç Yönetimi) (Varsayılan OS Control (OS Denetimi))	<p>Seçenekler: OS Control (OS Denetimi), Custom (Özel), ya da Maximum Performance (Maksimum Performans). Custom (Özel) ayar hariç, tümü için BIOS bu ekran üzerinde aşağıda olduğu gibi güç ayarlarını ön yapılandırır:</p> <ul style="list-style-type: none">• OS Control (İşletim Sistemi Denetimi), CPU gücünü OS DBPM, fan gücünü Minimum Power (Minimum Güç), bellek gücünü Maximum Performance (Maksimum Performans) olarak ayarlar. Bu ayarda, tüm işlemci performans bilgisi, denetim için Sistem BIOS'tan işletim sistemine gönderilir. İşletim sistemi, kullanıma göre işlemci performansını ayarlar.• Maximum Performance (Maksimum Performans), tüm alanları Maksimum Performans olarak ayarlar. <p>Custom (Özel) seçeneğini seçerseniz, her seçeneği bağımsız olarak yapılandırabilirsiniz.</p>
CPU Power and Performance Management (CPU Gücü ve Performans Yönetimi)	<p>Seçenekler: OS DBPM, Maximum Performance Maksimum Performans, veya Minimum Power (Minimum Güç).</p>
Fan Power and Performance Management (Fan Gücü ve Performans Yönetimi)	<p>Seçenekler; Maximum Performance (Maksimum Performans) veya Minimum Power (Minimum Güç).</p>
Memory Power and Performance Management (Fan Gücü ve Performans Yönetimi)	<p>Seçenekler Maksimum Performans, belirtilen bir frekans veya Minimum Güç'tür.</p>

Sistem Güvenlik Ekranı

Seçenek	Açıklama
TPM Security (TPM Güvenliği) (Varsayılan Kapalı)	<p>Güvenilen Platform Modülü'nn (TPM) sistemde raporlamasını ayarlar.</p> <p>Kapalı olarak ayarlanmışsa, TPM'nin varlığı işletim sistemine raporlanmaz.</p> <p>On with Pre-boot Measurements (nykleme ölçümleri ile Açık) olarak ayarlanmışsa, sistem TPM'yi işletim sistemine raporlar ve POST sırasında önyükleme ölçümlerini TPM'de depolar.</p> <p>On without Pre-boot Measurements (nykleme lmleri Olmadan Açık) olarak ayarlanmışsa, sistem TPM'yi işletim sistemine raporlar ve önyükleme ölçümlerini devre dışı bırakır.</p>
TPM Status (TPM Durumu)	<p>Disabled (Devre dışı) olarak ayarlandığında TPM devre dışı bırakılır. Deactivated (Devre dışı bırak) olarak ayarlandığında TPM devre dışı bırakılır.</p>
TPM Activation (TPM Etkinleştirme)	<p>Activate (Etkinleştir) olarak ayarlandığında TPM varsayılan ayarlar için etkinleştirilir. Deactivate (Devre Dışı Bırak) olarak ayarlandığında TPM devre dışı bırakılır. No Change (Değişiklik Yok) durumu herhangi bir eylem başlatmaz. TPM'nin çalışma durumu aynı kalır (TPM için tüm kullanıcı ayarları korunur).</p> <p>NOT: Bu alan TPM Security (TPM Güvenliği) Kapalı olarak ayarlandığında salt okunurdur.</p>
TPM Clear (TPM Temizleme)	<p>△ DİKKAT: TPM temizlendiğinde, TPM içindeki tüm Şifreleme anahtarları kaybedilir. Bu seçenek, işletim sisteminin önyükleme yapmasını engeller ve Şifreleme anahtarları geri dndrlemezse veri kaybına sebep olur. Bu seçeneği etkinleştirmeden önce TPM anahtarlarını yedekleyin.</p> <p>Evet seçeneği seçildiğinde, tüm TPM içerikleri temizlenir.</p> <p>NOT: Bu alan TPM Security (TPM Güvenliği) Kapalı olarak ayarlandığında salt okunurdur.</p>

Seçenek	Açıklama
System Password (Sistem Parolası) (Varsayılan Not Enabled (Etkin değil))	Parola güvenlik özelliğinin durumunu gösterir ve yeni bir parola ataması ve doğrulmasına imkan sağlar. NOT: Daha fazla bilgi için, bkz. "Sistem Parolası Kullanma" sayfa 42.
Setup Password (Kurulum Parolası) (Varsayılan Not Enabled (Etkin değil))	Bir kurulum parolası kullanarak Sistem Kurulumuna erişimi kısıtlar. NOT: Daha fazla bilgi için, bkz. "Kurulum Parolasını Kullanma" sayfa 44.
Password Status (Parola Durumu) (Varsayılan Unlocked (Kilit açık))	Kurulum şifresi atandığında ve bu alan Kilitli hale geldiğinde, sistem şifresi sistem başlatılırken değiştirilemez ya da devre dışı bırakılamaz. NOT: Daha fazla bilgi için, bkz. "Sistem Parolası Kullanma" sayfa 42.
Başlangıç Parolasını Ayarla	Yeni bir başlangıç parolası atamanızı sağlar.
Sistem Parolasını Ayarla	Yeni bir sistem parolası atamanızı sağlar.
Power Button (G Düğmesi) (Varsayılan Etkin)	Etkin duruma getirildiğinde, g düğmesi sistem gücünü kapatıp açabilir. Bir ACPI uyumlu işletim sisteminde sistem, güç kapatılmadan önce usulüne uygun şekilde kapatma işlemini gerçekleştirir. Devre dışı bırakıldığında, düğme, sadece sistem gücünü açabilir.
AC Gücü Kurtarma (Varsayılan Last (Son))	G geri yüklendiğinde sistemin nasıl tepki vereceğini belirler. Son olarak ayarlanırsa, sistem son g durumuna geri döner. Açık ğesi g eski haline geldiğinde sistemi açar. Kapalı ğesi, sistemin güç tekrar geldikten sonra kapalı kalmasını sağlar.

Seçenek	Açıklama
AC Gücü Kurtarma Geciktirmesi (Varsayılan Hemen)	AC gücü sistemine geri yükledikten sonra sistemin gücü verme kademelenmesini nasıl desteklediğini belirler. Seçenekler şöyledir: <ul style="list-style-type: none">• Immediate (Hemen)—Gücü vermede gecikme yok.• Random (Rastgele)—iDRAC6 için 30 ila 240 saniye arası veya BMC için 45 ila 240 saniye arası rastgele bir gecikme.• User Defined (Kullanıcı Tanımlı)—Sistem gücü vermeyi tanımlanan miktarda geciktirir. Tanımlama aralığı iDRAC6 için 30 ila 240 saniye veya BMC için 45 ila 240 saniyedir.

ıkış Ekranı

Sistem Kurulumu programından çıkmak için <Esc> tuşuna basın. **ıkış** ekranında aşağıdaki mesajlar gösterilir:

- Saving Changes and Exit (Değişiklikleri Kaydet ve ık)
- Discarding Changes and Exit (Değişiklikleri İptal Et ve ık)
- Return to Setup (Kurulumu Dn)

Önyükleme Yöneticisine Giriş



NOT: İşletim sistemlerinin UEFI nykleme modunda kurulabilmesi için 64 bit UEFI uyumlu (örneğin, Microsoft Windows Storage Server 2008 x64 sürümü) olması gerekir. DOS ve 32-bit işletim sistemleri yalnız BIOS nykleme modundan ykünebilirler.



NOT: Önyükleme Yöneticisine erişmek için Sistem Kurulumu programında nykleme Modu **UEFI** olarak ayarlanmalıdır.

Önyükleme Yöneticisi size aşağıdakileri sağlar:

- Önyükleme seçeneklerini ekleme, silme ve düzenleme.
- Önyükleme yapmadan BIOS düzeyi önyükleme seçeneklerine ve Sistem Kurulum programına erişim.

Önyükleme Yöneticisine girmek için:

- 1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
- 2 Aşağıdaki mesajı gördükten sonra <F11> düğmesine basın:

<F11> = Boot Manager



NOT: Sistem, USB klavye etkinleşene dek yanıt vermeyecektir.

<F11> tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklemeye başladıysa, sistemin önyüklemeyi bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatıp tekrar deneyin.

Önyükleme Yöneticisi Gezinme Tuşlarını Kullanma

Tuşlar	İşlem
Yukarı ok	Bir önceki alana geçer ve bu alanı vurgular.
Aşağı ok	Bir sonraki alana geçer ve bu alanı vurgular.
<Enter>	Alanı ve alt menüyü seçer.
<Esc>	Önyükleme Yöneticisi ekranını yeniler veya diğer program ekranlarından Önyükleme Yöneticisi ekranına geri döner.
<F1>	Önyükleme Yöneticisi yardım dosyasını görüntüler.

Önyükleme Yöneticisi Ekranı

Seçenek	Açıklama
Continue Normal Boot (Normal Önyüklemeyeyle Devam et)	Sistem, önyükleme sırasında ilk öge ile başlayarak aygıtlara önyükleme yapmayı dener. Önyükleme denemesi başarısız olursa, sistem önyükleme başarılı olana kadar ya da önyükleme seçenekleri bulunana kadar önyükleme sırasındaki diğer öge ile devam edecektir.
Select Boot Mode (Önyükleme Modu Seç)	Kullanılabilir önyükleme seçeneklerinin listesini (yıldız ile işaretli) görüntüler. Kullanmak istediğiniz önyükleme seçeneğini seçip Enter tuşuna basın.
Boot Settings (Önyükleme Ayarları)	Önyükleme seçeneklerini eklemenizi, silmenizi, etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı; önyükleme sırasını değiştirmenizi; veya bir kerelik önyükleme seçeneğini uygulamanızı sağlar.
System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)	Sistem Kurulum programına, Sistem Hizmetlerine (Dell Birleşik Ağ Yapılandırıcısı [USC]), Tanılama ve BIOS düzeyi önyükleme seçeneklerine erişim sağlamanızı temin eder.

Önyükeme Ayarları Ekranı

Önyükeme Modu: BIOS

Seçenek	Açıklama
Set Boot Order (Önyükeme Sırasını Ayarla)	Önyükeme seçenek listesinin sırasını ayarlar.
Set Legacy Floppy Drive Order (Eski Disket Sürücü Sırasını Ayarla)	Disket sürücü önyükeme önceliğini ayarlar.
Set Legacy Hard Disk Drive Order (Eski Sabit Disk Sürücü Sırasını Ayarla)	Sabit sürücü önyükeme önceliğini ayarlar.
Set Legacy CD-ROM Drive Order (Eski CD-ROM Sürücü Sırasını Ayarla)	CD-ROM önyükeme önceliğini ayarlar.
Set Legacy NET Drive Order (Eski NET Drive Sırasını ayarla)	Ağ aygıtı önyükeme önceliğini ayarlar.
Set Legacy BEV Drive Order (Eski BEV Drive Sırasını Ayarla)	Bootstrap Giriş Vektörü (BEV) önyükeme önceliğini ayarlar.

NOT: *Set Boot Order* (Önyükeme Sırasını Ayarla) seçeneğinde yalnızca Eski Sürücü altındaki ilk aygıt gösterilir.

Önyükeme Modu: UEFI

Seçenek	Açıklama
Add Boot Option (Önyükeme Seçeneği Ekle)	Yeni bir önyükeme seçeneği ekler.
Delete Boot Option (Önyükeme Seçeneğini Sil)	Var olan önyükeme seçeneğini siler.
Enable/Disable Boot Option (Ön Yükleme Seçeneğini Etkinleştir/Devre Dışı Bırak)	Önyükeme seçenek listesindeki önyükeme seçeneğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Boot From File (Dosyadan Önyükle)	Önyükeme seçeneği listesinde bulunmayan bir kerelik önyükeme seçeneğini ayarlar.
Set Boot Order (Önyükeme Sırasını Ayarla)	Önyükeme seçenek listesinin sırasını ayarlar.

Sistem Yardımcı Programları Ekranı

Seçenek	Açıklama
System Setup (Sistem Kurulumu)	Önyükleme olmadan Sistem Kurulumu programına erişir.
System Services (Sistem Hizmetleri)	Sistemi yeniden başlatır ve sistem tanılama gibi yardımcı programları çalıştırmanızı sağlayan Dell USC'ye erişir.
Sistemi Sıfırla	Sistemi yeniden başlatır.

Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri



NOT: Unutulan bir parola için, bkz. "Unutulan Şifreyi Devre Dışı Bırakma" sayfa 122.

Sisteminiz sistem şifresi özelliği etkinleşmeden ilerler. Sistemi yalnızca sistem şifresi koruması varken çalıştırın.



DİKKAT: Parola özellikleri, sisteminizdeki veriler için temel düzeyde güvenlik sağlar.



DİKKAT: Sisteminiz çalışıyor ve gözetimsiz durumdaysa, sisteminizde depolanan verilere herkes erişebilir.

Sistem Parolası Kullanma

Bir sistem parolası atandığında, sistem başladıktan sonra parolayı sorar ve yalnızca parolayı bilenler sistemin tamamını kullanabilir.

Sistem Parolası Atama

Sistem parolası atamadan önce Sistem Kurulum programına girin ve **System Password** (Sistem Parolası) seçeneğini kontrol edin.

Sistem parolası atandıysa, **System Password** (Sistem Parolası) **Enabled** (Etkin) duruma gelir. **Şifre Durumu Kilitli Değil** ise, sistem şifresini değiştirebilirsiniz. **Kilitli** ise sistem şifresini değiştiremezsiniz. Sistem kartında parola atlama telini devre dışı bırakmak, **System Password** (Sistem Parolası) seçeneğini **Disabled** (Devre dışı) olarak ayarlar ve yeni bir sistem parolası giremez ya da mevcut olanı değiştiremezsiniz.

Sistem şifresi belirlenmeyip sistem kartındaki şifre atlama teli etkin konumda olduğunda, **Sistem Şifresi Etkin Değil** 'dir ve **Şifre Durumu Kilitli** 'dir. Sistem parolası atamak için:

1 Password Status (Parola Durumu) seçeneğinin **Unlocked** (Kilitli değil) olduğundan emin olun.


2 System Password (Sistem Parolası) seçeneğini vurgulayın ve <Enter> tuşuna basın.

3 Yeni sistem parolanızı yazın.

Parolanızda 32 adete kadar karakter kullanabilirsiniz.

Parolayı yazarken alanda yer tutucular gözüktür.

Parola ataması büyük/küçük harf duyarlı değildir. Belirli tuş kombinasyonları geçersizdir. Bir karakter silmek için <Backspace> (Geri) tuşuna basın.


 **NOT:** Sistem parolası atamadan alandan çıkmak için, bir diğer alana ilerlemek üzere <Enter> tuşuna basın ya da <Esc> tuşuna adım 5 tamamlamadan önce basın.

4 <Enter> tuşuna basın.


5 Parolanızı doğrulamak için, parolayı ikinci kez yazın ve <Enter> tuşuna basın.

System Password (Sistem Parolası) **Enabled** (Etkin) olur. Sistem Kurulum programından çıkın ve sisteminizi kullanmaya başlayın.

6 Parola korumasının çalışması için sisteminizi şimdi yeniden başlatın ya da çalışmaya devam edin.

 **NOT:** Parola Koruması sistem önyükleme yapmadan çalışmayacaktır.

Sisteminizi Güvenli Kılmak için Sistem Parolanızın Kullanılması

 **NOT:** Bir kurulum parolası belirlediyseniz, (bkz. "Kurulum Parolasını Kullanma" sayfa 44) sistem kurulum parolanızı alternatif sistem parolası olarak kabul eder.

1 <Ctrl><Alt><Delete> tuşlarına basarak sisteminizi açın veya yeniden başlatın.

2 Parolayı girin ve <Enter> tuşuna basın.

Password Status (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) olduğunda, yeniden başlatma sırasında istendiğinde parolayı girip <Enter> tuşuna basmalısınız.

Yanlış bir sistem parolası girildiğinde, sistem bir mesaj görüntüler ve parolanızı yeniden girmenizi ister. Doğru parolayı girmek için üç hakkınız vardır. Üçüncü başarısız girişimden sonra, sistem, sistemin durdurulduğunu ve kapanacağını ifade eden bir hata iletisi gösterir.

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



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

Mevcut Bir Sistem Şifresinin Silinmesi ya da Değiştirilmesi

- 1 Sistem Kurulum programına girin ve **System Security** (Sistem Güvenliği) seçeneğini belirtin.
- 2 **Setup Password** (Kurulum Parolası) seçeneğini vurgulayın ve kurulum parolası penceresine erişmek için <Enter> tuşuna basın. Mevcut kurulum parolasını silmek için <Enter> tuşuna iki kez basın.
- 3 Ayar **Not Enabled** (Etkin Değil) olarak değişir.
- 4 Yeni bir kurulum parolası belirlemek istiyorsanız, "Kurulum Parolası Atama" sayfa 44 bölümündeki adımları gerçekleştirin.

Kurulum Parolasını Kullanma

Kurulum Parolası Atama

Kurulum parolasını, yalnızca **Setup Password** (Kurulum Parolası) **Not Enabled** (Etkin Değil) durumundayken atayabilirsiniz. Bir kurulum parolası atamak için **Setup Password** (Kurulum Parolası) seçeneğini vurgulayın ve <+> veya <-> tuşlarına basın. Sistem, parolayı girmenizi ve doğrulamanızı ister.



NOT: Kurulum parolası sistem parolası ile aynı olabilir. İki parola farklıysa, kurulum parolası alternatif bir sistem parolası olarak kullanılabilir. Sistem parolası kurulum parolası yerine kullanılamaz.

Parolanızda 32 adete kadar karakter kullanabilirsiniz.

Parolayı yazarken alanda yer tutucular gözüktür.

Parola ataması büyük/küçük harf duyarlı değildir. Belirli tuş kombinasyonları geçersizdir. Bir karakter silmek için <Backspace> (Geri) tuşuna basın.

Parolayı doğruladığınızda, **Setup Password** (Kurulum Parolası) **Enabled** (Etkin) duruma geçer. Sistem Kurulum programına bir dahaki girişinize, sistem size kurulum şifresini sorar.

Setup Password (Kurulum Parolası) seçeneğinde yapılan bir değişiklik anında etkili olur (sistemi yeniden başlatmak gerekmez).

Kurulum Parolası Etkin Durumdayken Çalışma

Setup Password (Kurulum Parolası) **Enabled** (Etkin) durumda ise, Sistem Kurulum seçeneklerinin çoğunu değiştirmeden önce doğru kurulum parolasını girmeniz gerekir.

Parolayı üç kez yanlış girerseniz, sistemde Sistem Kurulum ekranları görüntülenir ancak bu ekranlarda değişiklik yapmanıza izin verilmez. Aşağıdaki seçenekler istisnadır: **System Password** (Sistem Parolası) **Enabled** (Etkin) durumda değilse ve **Password Status** (Parola Durumu) seçeneği aracılığıyla kilitlenmediyse, bir sistem parolası atayabilirsiniz. Var olan sistem parolasını devre dışı bırakamaz ya da değiştiremezsiniz.



NOT: Sistem parolasını yetkisiz erişime karşı korumak için **Password Status** (Kurulum Parolası) seçeneğiyle birlikte **Setup Password** (Parola Durumu) seçeneğini de kullanabilirsiniz.

Mevcut Sistem Şifresini Silme veya Değiştirme

- 1 Sistem Kurulum programına girin ve **System Security** (Sistem Güvenliği) seçeneğini belirtin.
- 2 **Setup Password** (Kurulum Parolası) seçeneğini vurgulayın ve kurulum parolası penceresine erişmek için <Enter> tuşuna basın. Mevcut kurulum parolasını silmek için <Enter> tuşuna iki kez basın.
Ayar **Not Enabled** (Etkin Değil) olarak değişir.
- 3 Yeni bir kurulum parolası belirlemek istiyorsanız, "Kurulum Parolası Atama" sayfa 44 bölümündeki adımları gerçekleştirin.

Yerleşik Sistem Yönetimi

Dell USC, sunucunun yaşam döngüsü boyunca tümleşik bir ortamdan sistem ve depolama yönetim görevlerini yürütmeye imkan sağlayan tümleşik bir yardımcı programdır.

Dell USC önyükleme sırasında başlatılabilir ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışabilir.



NOT: Belirli platform yapılandırmaları, Dell USC tarafından sağlanan tüm özellikleri desteklemeyebilir.

Dell USC'nin aşağıdaki özellikleri Ana Kart Yönetim Denetleyicisi (BMC) özelliği olan sistemlerde desteklenir:

- İşletim sistemi kurma
- Belleği, G/Ç aygıtlarını, işlemciyi, fiziksel diskleri ve diğer çevre birimlerini doğrulamak için tanılama araçlarını çalıştırma

İsteğe bağlı bir iDRAC6 Express kartı takılı olduğunda, Dell USC aşağıdaki ek özellikleri sağlar:

- Ürün bilgisi güncelleştirmelerini indirme ve uygulama
- Donanımı ve ürün bilgisini yapılandırma

Dell USC'nin ayarlanması, donanım ve ürün yazılımının yapılandırılması ve işletim sisteminin yüklenmesi hakkında daha fazla bilgi için **support.dell.com/manuals** adresinde bulunan Unified Server Configuration (Birleşik Sunucu Yapılandırma) dokümanına bakınız.

Ana Kart Yönetim Denetleyicisi Yapılandırması

BMC, sistemlerin uzaktan yapılandırılmasına, izlenmesine ve kurtarılmasına olanak sağlar. BMC aşağıdaki özellikleri sunar:

- Hata günlüğünü ve SNMP uyarılarını etkinleştirir
- Sistemin olay günlüğüne ve sensör durumuna erişim sağlar
- Güç açma ve kapatma gibi sistem işlevlerinin kontrolünü sağlar
- Sistemin güç durumundan veya sistemin işletim sisteminden bağımsız olarak çalışır
- Sistem kurulumu, metin tabanlı yardımcı programlar ve işletim sistemi denetim panelleri için metin denetim paneli yönlendirmesi sağlar



NOT: Tümlleşik NIC üzerinden BMC'ye uzaktan erişmek için, ağ bağlantısını tümlleşik NIC1'e ayarlamalısınız.

BMC'nin kullanımı hakkında ek bilgi için support.dell.com/manuals adresinde bulunan BMC ve sistem yönetimi uygulamalarına ilişkin belgelere bakın.

BMC Kurulum Modülüne Girme

- 1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
- 2 POST sonrasında istendiğinde <Ctrl><E> tuşlarına basın.

İşletim sisteminiz <Ctrl><E> tuşuna basmadan önce yüklemeye başladıysa, sistemin önyüklemeyi bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatıp tekrar deneyin.

iDRAC6 Yapılandırma Yardımcı Programı

The iDRAC6 Yapılandırma Programı, iDRAC6 ve yönetim sunucu için parametreleri görüntülemeyi ve ayarlamayı sağlar.

iDRAC6 Yapılandırma Programı aşağıdaki özellikleri sağlar:

- Hata günlüğünü ve SNMP uyarılarını etkinleştirir
- Sistemin olay günlüğüne ve sensör durumuna erişim sağlar
- Güç açma ve kapatma gibi sistem işlevlerinin kontrolünü sağlar
- Sistemin güç durumundan veya sistemin işletim sisteminden bağımsız olarak çalışır
- Sistem kurulumu, metin tabanlı yardımcı programlar ve işletim sistemi konsolları için metin konsolu yeniden yönlendirmesi sağlar.

iDRAC6 Yapılandırma Programı ek olarak size şunları sağlar:

- Özel iDRAC6 Enterprise kartı bağlantı noktası veya yerleşik NIC1 üzerinden iDRAC6 yerel alan ağını yapılandırma, etkinleştirme veya devre dışı bırakma.
- LAN üzerinden IPMI'nin etkinleştirilmesi ya da devre dışı bırakılması.
- LAN Platform Event Trap (PET) hedefinin etkinleştirilmesi.
- Sanal Ortam aygıtlarının takılması ya da çıkartılması.
- Yönetici kullanıcı ismi ve parolasının değiştirilmesi ve yönetici ayrıcalıklarının yönetilmesi.
- Sistem Olay Günlüğü (SEL) mesajlarının görüntülenmesi ya da mesajların günlükten temizlenmesi

iDRAC6'nın kullanımı hakkında ek bilgi için support.dell.com/manuals adresinde bulunan iDRAC6 ve sistem yönetimi uygulamalarına ilişkin belgelere bakın.

iDRAC6 Yapılandırma Programı'na Giriş

- 1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
- 2 POST sırasında istendiğinde <Ctrl><E> tuşlarına basın.

İşletim sisteminiz <Ctrl><E> tuşuna basmadan önce yüklemeye başladıysa, sistemin önyüklemeyi bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatıp tekrar deneyin.

Sistem Bileşenlerini Takma

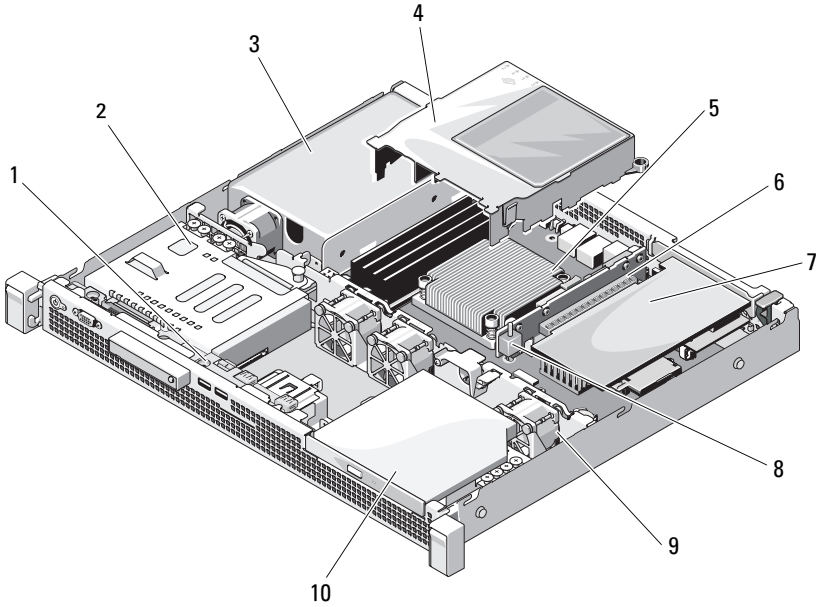
Önerilen Araçlar

- Sistem kilitleme anahtarı
- 1 ve 2 numaralı Phillips tornavidalar
- Topraklama bilekliği

Sistemin İçerişi

⚠ **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

Şekil 3-1. Sistemin İçerişi



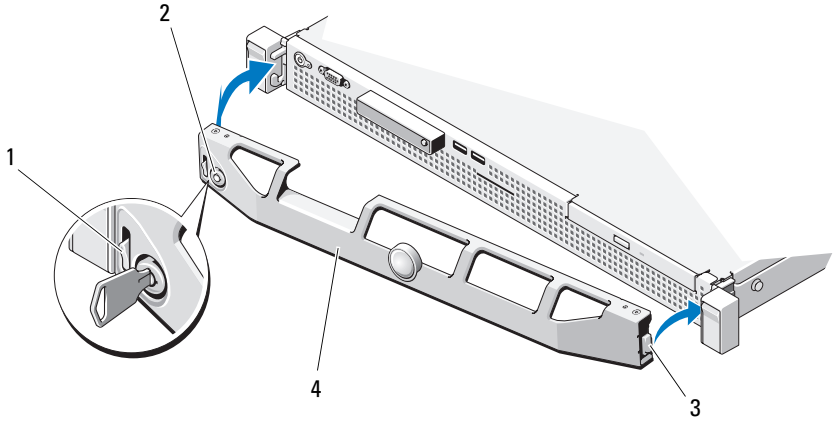
- | | |
|------------------------------|--|
| 1 kontrol paneli kartı | 2 sabit sürücüler (2) |
| 3 güç kaynağı | 4 soğutma örtüsü |
| 5 ısı emicisi/işlemci | 6 genişletme kartı yükselticisi |
| 7 genişletme kartı | 8 kasaya izinsiz giriş önleme anahtarı |
| 9 sistem soğutma fanları (3) | 10 optik sürücü |

Ön Çerçeve (İsteğe Bağlı)

Ön Çerçeyi Çıkarma

- 1 Sistem anahtarını kullanarak, ön çerçevenin kilidini açın (kilitliyse).
- 2 Kilidin yanındaki serbest bırakma mandalını yukarıya doğru kaldırın.
- 3 Çerçevenin sol kenarını ön panelden dışarıya doğru döndürün.
- 4 Çerçevenin sağ kenarını kancadan kurtarın ve çerçeyi sistemden dışarıya doğru çekin.

Şekil 3-2. Ön Çerçeyi Çıkarma ve Takma



- | | |
|---------------------------|--------------|
| 1 serbest bırakma mandalı | 2 kilit |
| 3 menteşe tırnağı | 4 ön çerçeve |

Ön Çerçevenin Monte Edilmesi

- 1 Çerçevenin sağ kenarını kasaya kancayla tutturun.
- 2 Çerçevenin serbest kenarını sisteme takın.
- 3 Çerçeyi kilitle sabitleyin. Bkz. Şekil 3-2.

Sistemin Açılması ve Kapatılması

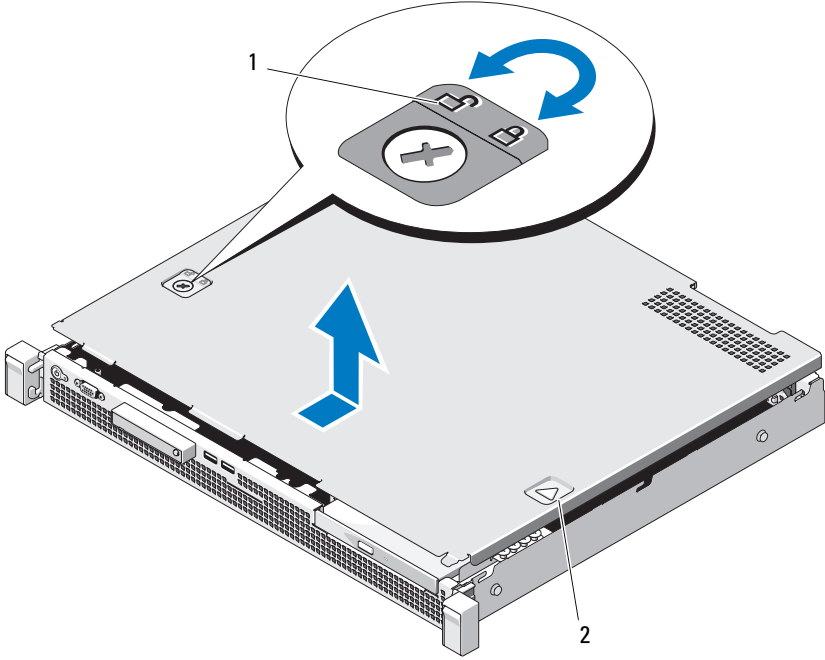
⚠ UYARI: Sistemi kaldırmaz gerektiğinde, başkalarından yardım isteyin. Yaralanmayı önlemek için, sistemi kendi başınıza kaldırmaya çalışmayın.

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

Sistemin Kapağını Açma

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Mandal açma kilidini saatin tersi yönde açık konuma çevirin. Bkz. Şekil 3-3.
- 3 Baş parmaklarınızı mandal serbest bırakma kilidine bastırırken kapağı iki tarafından kavrayın, sistemin arka tarafına doğru dikkatlice kaydırın ve kaldırarak sistemden çıkarın. Bkz. Şekil 3-3.

Şekil 3-3. Sistemin Açılması ve Kapatılması




- 1 mandal serbest bırakma kilidi 2 girinti

Sistemin Kapatılması


- 1 Kapağı sistemin sol ve sağ kenarlarıyla hizalayın ve kapağın iç kenarındaki iğneler kasa kancaları ile aynı hizaya gelecek şekilde hafifçe sistemin arkasına doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-3.
- 2 Kapağı yerine oturuncaya kadar kasanın önüne doğru kaydırın.
- 3 Kapağı sabitlemek için mandal açma kilidini saat yönünde çevirin.

Optik Sürücü (İsteğe Bağlı)

İsteğe bağlı bir ince DVD-ROM veya DVD+/-RW optik sürücü, ön panele doğru kayar ve sistem kartındaki SATA denetleyicisine bağlanır.

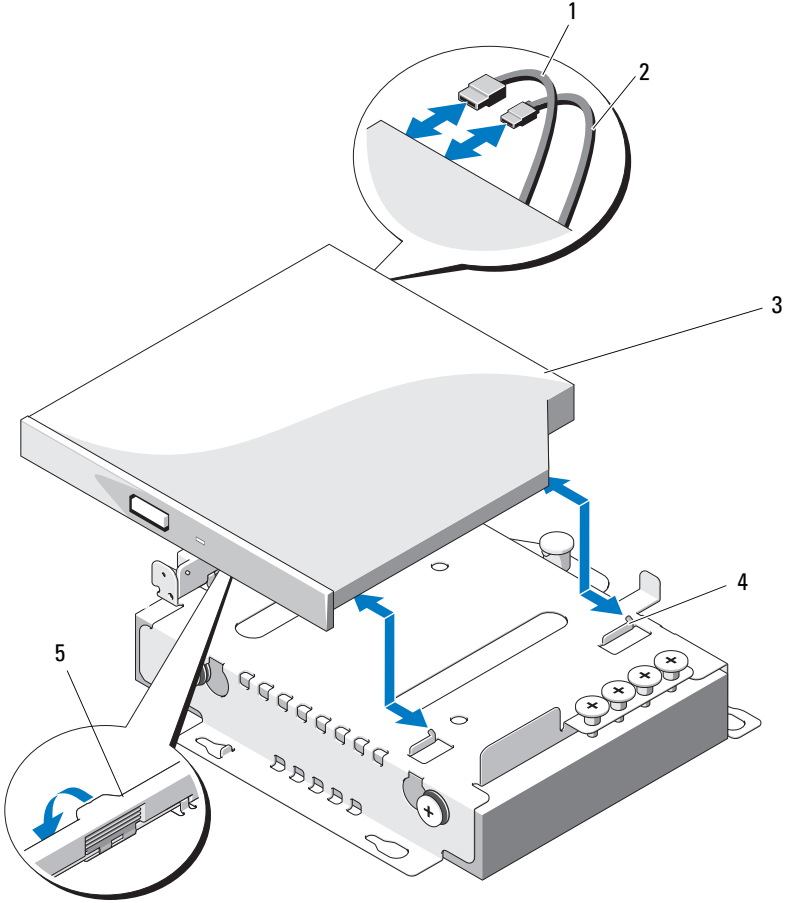
 **NOT:** DVD aygıtları sadece veriye dayalıdır.

Optik Sürücüyü Çıkarma

 **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma" sayfa 51.
- 2 Bilgisayarı ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 4 Serbest bırakma mandalına basın. Sürücüyü metal ayırıcılardaki çentikten kurtarmak için kaldırın ve açı verin. Bkz. Şekil 3-4.
- 5 Güç/veri kablosunu optik sürücünün arkasından sökün.
Sistem kartı ve sürücüden çıkarırken güç ve veri kablolarının kasasındaki tırnakların altından nasıl geçtiğine dikkat edin. Kabloların sıkışmasını veya kıvrılmasını engellemek için, bu kabloları takarken doğru şekilde geçirmeniz gerekir.
- 6 Sürücüyü kasadan ayırın. Bkz. Şekil 3-4.
- 7 Optik sürücüyü değiştirmiyorsanız, sürücü bölmesinden çıkarın (bkz. Şekil 3-4) ve dolgu panelini sürücü bölmesine takın (bkz. Şekil 3-5).
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 9 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
- 10 Varsa, isteğe bağlı ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. "Ön Çerçevenin Monte Edilmesi" sayfa 51.

Şekil 3-4. Optik Sürücüyü Çıkarma ve Takma



1 veri kablosu

2 güç kablosu

3 optik sürücü

4 çentikli metal tırnaklar (2)

5 serbest bırakma mandalı

Optik Sürücü Takma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma" sayfa 51.
- 2 Bilgisayarı ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 4 Sürücü bölmesi boş ise, dolgu panelini çıkarın. Bkz. Şekil 3-5.
- 5 Güç/veri kablosunu optik sürücünün arkasına bağlayın.
Kabloları, sıkışmalarını veya kıvrılmalarını engellemek için sistemin kasasının altındaki tırnaktan düzgünce geçirmeniz gerekir.
- 6 Serbest bırakma mandalını aşağıya doğru bastırın ve optik sürücüyü konumuna yerleştirin.
- 7 Metal ayırıcılardaki iki çentiği optik sürücünün üzerindeki deliklerle hizalayın. Bkz. Şekil 3-4.
- 8 Optik sürücüyü çentiklerin içine doğru kaydırın ve sıkıca oturtun.
- 9 Serbest bırakma mandalını yeniden konumuna itin.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 11 Varsa, isteğe bağlı ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. "Ön Çerçevenin Monte Edilmesi" sayfa 51.
- 12 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

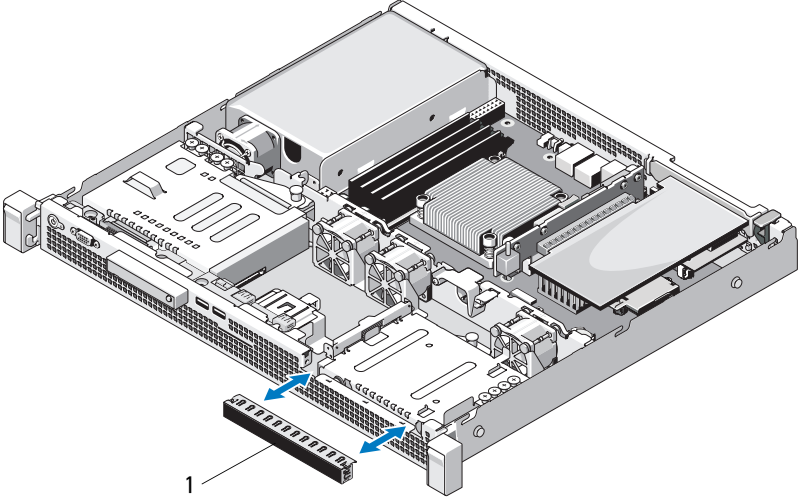
Dolgu Paneli

Sisteminizin yapılandırmasına bağılı olarak, sistemin önündeki 5.25-inç optik sürücü yuvasına bir dolgu paneli takılabilir. Dolgu panelleri hava akımı etkinliği ve elektromanyetik karışmaya karşı koruma için gereklidir. Bir optik sürücü takılmadan önce, ilk olarak ilgili dolgu paneli çıkarılmalıdır.

Bir Dolgu Panelinin Çıkarılması

- 1 Sistemi ve bağılı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma" sayfa 51.
- 4 Dolgu panelini çekerek kasadan çıkarın.

Şekil 3-5. Bir Dolgu Panelinin Çıkarılması ve Takılması



- 1 dolgu paneli

Bir Dolgu Panelinin Takılması

- 1 Dolgu panelini yerine oturana kadar yuvasının içine doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-5.
- 2 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. "Ön Çerçevenin Monte Edilmesi" sayfa 51.
- 3 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.

Sabit Sürücüler

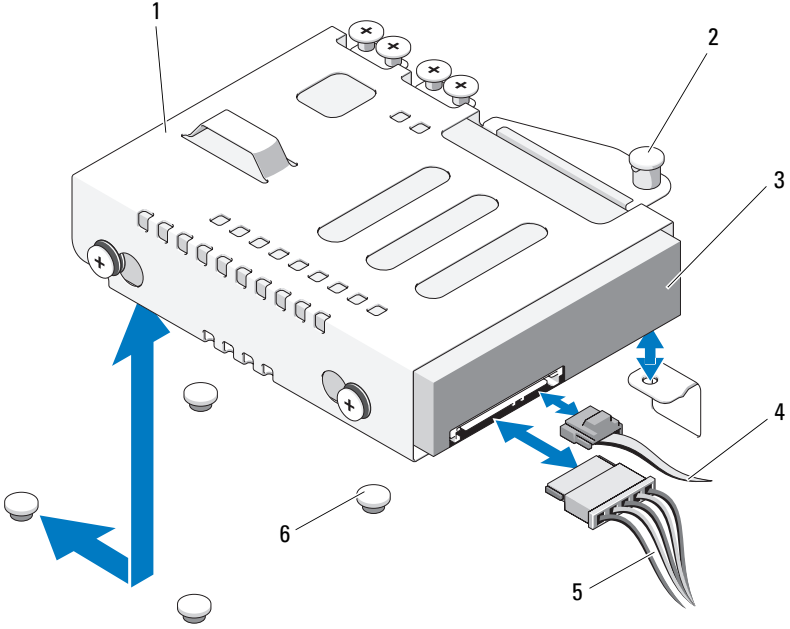
Sisteminiz iki 3.5-inç (SAS veya SATA) sabit sürücüyü destekler. Sabit sürücüler sisteme dahili olarak takılır (bkz. Şekil 3-1) ve sistem kartına bağlanır.

Bir 3.5-inç Sabit Sürücüyü Çıkarma

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Güç/veri kablosunu sabit sürücüden ayırın.
- 4 HDD'yi çıkarmak için, sabit sürücü taşıyıcısının üzerindeki optik sürücüyü (takılıysa) çıkarın. Bkz. "Optik Sürücüyü Çıkarma" sayfa 54.
- 5 Açma pimini kaldırın ve sabit sürücü taşıyıcısını kaydırarak kasadan çıkarın. Bkz. Şekil 3-6.
- 6 Sabit sürücü taşıyıcısını kaldırarak sistemden çıkarın.

Şekil 3-6. 3.5-inç Sabit Sürücüyü Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------|
| 1 | sabit sürücü taşıyıcısı | 2 | açma pimi |
| 3 | sabit sürücü | 4 | veri kablosu |
| 5 | güç kablosu | 6 | kasa tırnakları (4) |



NOT: Sabit sürücüyü değiştirmiyorsanız, sabit sürücü taşıyıcısından çıkarın (bkz. "Bir 3.5-İnç Sabit Sürücünün Sabit Sürücü Taşıyıcısından Çıkarılması" sayfa 61) ve boş sabit sürücü taşıyıcısını yeniden sürücü bölümüne yerleştirin.

- 7 HDD'ı çıkardıysanız veya yeniden yerleştirdiyse, sabit sürücü taşıyıcısının üzerindeki optik sürücüyü (takılıysa) yeniden yerine yerleştirin. Bkz. "Optik Sürücü Takma" sayfa 56.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 9 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Bir 3.5-inç Sabit Sürücüyü Takma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 HDD1'i takmak için, sabit sürücü taşıyıcısının üzerindeki optik sürücüyü (takılıysa) çıkarın. Bkz. "Optik Sürücüyü Çıkarma" sayfa 54.
- 4 Sabit sürücüyü taşıyıcıya takın. Bkz. "Bir 3.5-İnç Sabit Sürücünün Sabit Sürücü Taşıyıcısına Takılması" sayfa 62.
- 5 Sabit sürücü taşıyıcısının altındaki dört yuvayı kasanın üzerindeki dört tırnakla hizalayın. Sabit sürücü taşıyıcısını yerine oturuncaya kadar kasa duvarına doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-7.

HDD1'i değiştirdiyseniz, optik sürücüyü (takılıysa) yeniden HDD1 desteğinin üzerine takın. Bkz. "Optik Sürücü Takma" sayfa 56.

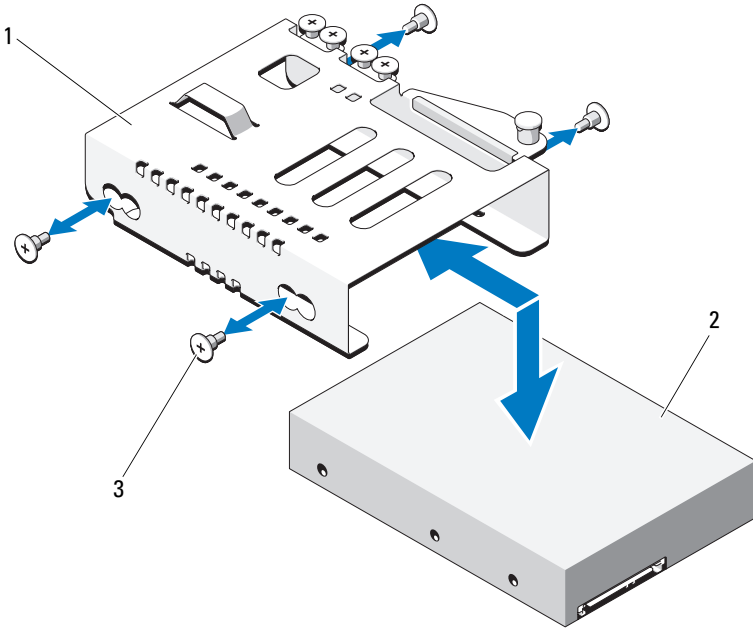
- 6 Güç/veri kablosunu sabit sürücüyü bağlayın:
 - Tümleşik SATA denetleyicisine (yalnızca SATA sabit sürücüler) bağlantı yapıyorsanız, SATA veri kablosunu sistem kartındaki SATA konnektörüne takın. Bkz. Şekil 6-1.
 - SAS RAID denetleyicisi kartına (SAS veya SATA sabit sürücüler) bağlantı yapıyorsanız, veri kablosunu kartın kenarındaki konnektöre takın. SAS denetleyicisi kartının takılması hakkında bilgi için, bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 8 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 9 Sistem Kurulumu programına girin ve sabit sürücü denetleyicisinin etkin olduğundan emin olun. Bkz. "Sistem Kurulum Programına Giriş" sayfa 26.

- 10 Sistem Kurulum Programından çıkın ve sistemi yeniden başlatın.
Sürücünün çalışması için gereken yazılımları kurma hakkındaki yönergeler için sabit sürücü ile birlikte verilen belgelere bakın.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 12 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Bir 3.5-İnç Sabit Sürücünün Sabit Sürücü Taşıyıcısından Çıkarılması

Sabit sürücü taşıyıcısının yan raylarındaki vidaları sökün ve sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısından ayırın. Bkz. Şekil 3-7.

Şekil 3-7. Bir 3.5-İnç Sabit Sürücünün Sabit Sürücü Taşıyıcısından Çıkarılması



- 1 sabit sürücü taşıyıcısı
- 3 vidalar (4)*

- 2 sabit sürücü

*Vidalar, Dell'den sipariş edilen sabit sürücülerle birlikte verilir.

Bir 3.5-İnç Sabit Sürücünün Sabit Sürücü Taşıyıcısına Takılması

- 1 Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takın. Bkz. Şekil 3-7.
- 2 Sabit sürücülerdeki vida yuvalarını, sabit-sürücü taşıyıcısındaki deliklerle aynı hizaya getirin.
- 3 Sabit sürücüyü, sabit sürücü taşıyıcısına sabitlemek için vidaları takın.

Genişletme Kartı

Genişletme Kartı Takma Yönergeleri


Sisteminiz bir genişletme kartı yükselticisine takılan bir adet PCIe Generation 2 genişletme kartını destekler.

- Genişletme kartı yuvası tam yükseklikte ve yarım uzunlukta kartları destekler.
- Genişletme kart yuvası çalışır durumda değiştirilebilir değildir.


Genişletme Kartının Çıkartılması

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Tüm kabloları karttan sökün.
- 4 Genişleme kartı mandalını kaldırın ve çevirin. Bkz. Şekil 3-8.
- 5 Genişletme kartını kenarlarından tutun ve genişletme kartı yükselticisindeki genişletme kartı konektöründen dikkatlice çıkarın.

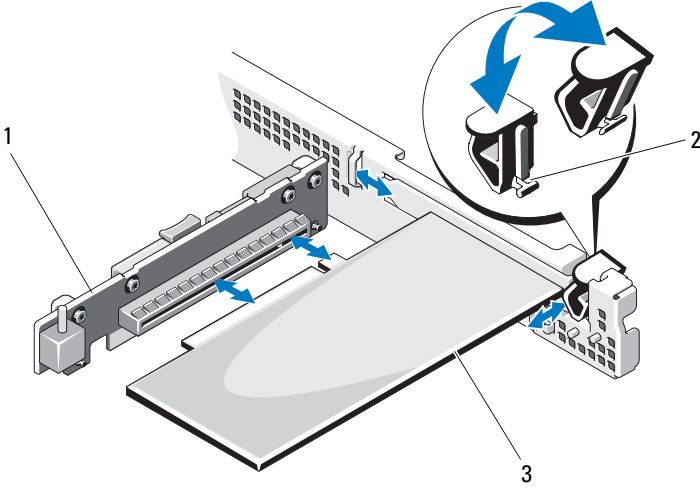
- 6 Kartı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, boş genişleme yuvasının ağzına metal bir dolgu desteği takın ve genişleme kartı mandalını kapatın.
 **NOT:** Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini koruması için boş genişletme yuvasına dolgu desteği takmanız gerekir. Destekler toz ve kiri sistemden uzak tutar ve bilgisayarın düzgün soğutulmasına ve sistemin içerisindeki hava akışına yardımcı olur.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 8 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Genişletme Kartının Monte Edilmesi

 **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Genişleme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın.
Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.
- 2 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 4 Genişletme kartı mandalını kaldırıp çevirin ve dolgu dirseğini çıkarın.
Bkz. Şekil 3-8.
- 5 Genişletme kartını kenarlarından tutarak, kartın kenarındaki konektör, genişletme kartı yükselticisindeki genişletme kartı konektörü ile aynı hizaya gelecek şekilde yerleştirin.
- 6 Kart tamamen yerine oturana kadar, kartın kenarındaki konektörü yavaşça genişletme kartı konektörüne takın.
- 7 Genişletme kartı mandalını kapatın. Bkz. Şekil 3-8.

Şekil 3-8. Genişletme Kartını Çıkarma ve Takma



- 1 genişletme kartı yükselticisi 2 genişletme kartı mandalı
3 genişletme kartı

- 8 Genişletme kartına tüm kabloları takın.
9 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
10 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın

Genişletme Kartı Yükselticisi

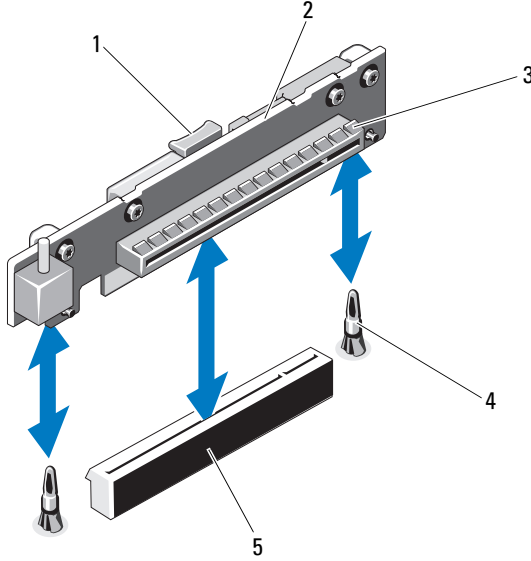
Sistemin genişletme kartı yükselticisi bir x16 bağlantılı Generation 2 PCIe genişletme kartını destekler.

Genişleme Kartı Yükselticisini Çıkarma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Takılıysa, genişletme kartını genişletme yuvasından çıkarın. Bkz. "Genişletme Kartının Çıkartılması" sayfa 62.
- 4 Genişletme kartı yükselticisini çıkarmak için, serbest bırakma tırnağına bastırın ve genişletme kartı yükselticisini kasadan çıkarın. Bkz. Şekil 3-9.

Şekil 3-9. Genişletme Kart Yükselticisini Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| 1 | serbest bırakma tırnağı | 2 | genişletme kartı yükselticisi |
| 3 | genişletme kartı yuvası | 4 | yükseltici kılavuzu ayakları (2) |
| 5 | genişletme kartı yükselticisi konektörü | | |

Genişleme Kartı Yükselticisini Takma

⚠ **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Genişletme kartı yükselticisini sistem kartının üzerindeki yükseltici kılavuzu direkleri ile hizalayın. Bkz. Şekil 3-9.
- 2 Genişletme kartı yükselticisini, genişletme kartı yükseltici konektörü tamamen oturana kadar yerine bastırın.

- 3 Varsa, genişletme kartını yeniden takın. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 4 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 5 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Dahili USB Bellek Anahtarı

USB bellek anahtarı bir önyükleme aygıtı, güvenlik anahtarı veya yığın depolama aygıtı olarak kullanılabilir. Dahili USB konektörünü kullanmak için, Sistem Kurulum programındaki **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranında **Internal USB Port** (Dahili USB Bağlantı Noktası) seçeneği etkinleştirilmelidir. Bkz. "Tümleşik Aygıtlar Ekranı" sayfa 33.

USB bellek anahtarından önyükleme için, USB bellek anahtarını bir önyükleme görüntüsüyle yapılandırmanız ve ardından Sistem Kurulum programındaki önyükleme sırasından USB bellek anahtarını seçmeniz gerekir.

Bkz. "Önyükleme Ayarları Ekranı" sayfa 33. USB bellek anahtarında önyüklenebilir bir dosya oluşturma hakkında daha fazla bilgi için, USB bellek anahtarı ile birlikte verilen kullanıcı belgelerine bakın.



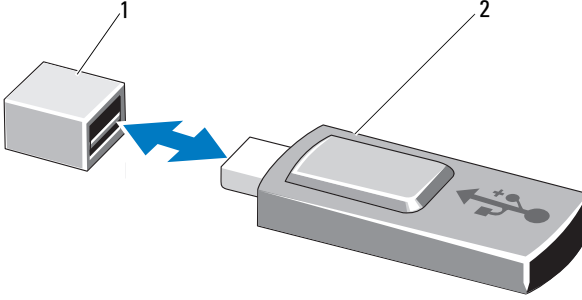
DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.



NOT: Diğer bileşenlerle girişimi engellemek için izin verilen maksimum USB anahtarı boyutları: 24 mm (0,94 inç) genişlik x 79 mm (3,11 inç) uzunluk x 8,6 mm (0,33 inç) yükseklik.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 USB konektörünü kontrol paneli kartına takın. Bkz. Şekil 3-20.
- 4 USB bellek anahtarını USB konektörüne takın.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 6 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Şekil 3-10. USB Bellek Anahtarını Çıkarma ve Takma



- 1 USB bellek anahtarı konektörü 2 USB bellek anahtarı

Soğutma Örtüsü

Soğutma örtüsü işlemciyi, ısı emicisini ve bellek modüllerini örter ve bu bileşenlere hava akışı sağlar. Hava akışı doğrudan soğutma örtüsünün altına yerleştirilen soğutma pervanesi modülleri tarafından kolaylaştırılır.

Soğutma Örtüsünü Çıkarma

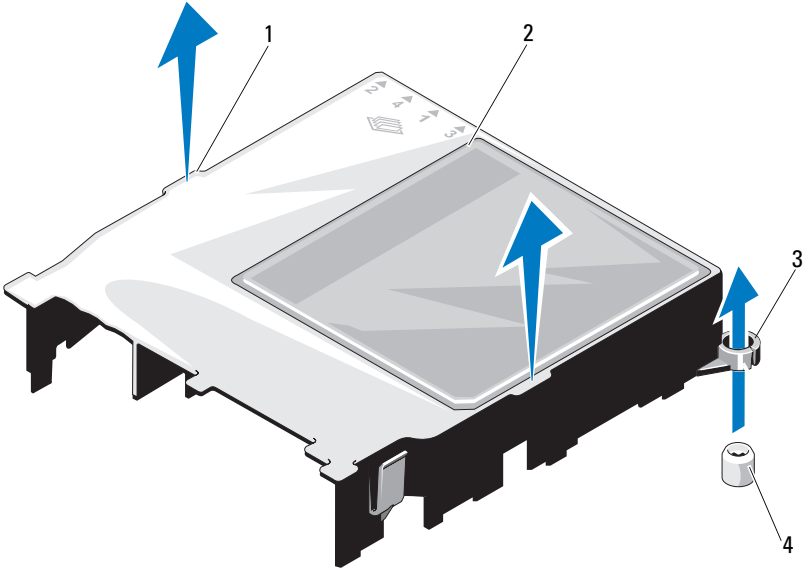
⚠ UYARI: Bellek modülleri ve ısı emicisi normal çalışma sırasında çok fazla ısınabilir. Dokunmadan önce bellek modüllerinin ve ısı emicisinin soğumasını sağlamak için yeterince beklediğinizden emin olun.

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

⚠ DİKKAT: Bellek soğutma örtüsü takılı değilken sisteminizi asla çalıştırmayın. Sistem çabuk bir şekilde aşırı ısınabilir, bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına neden olabilir.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Açılması ve Kapatılması" sayfa 52.
- 3 Dokunma noktalarından tutun ve örtüyü yavaşça kasadan çıkarın. Bkz. Şekil 3-11.

Şekil 3-11. Soğutma Örtüsünü Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|-----------------------|---|----------------------|
| 1 | dokunma noktaları (2) | 2 | soğutma örtüsü |
| 3 | kılavuz yuvaları (2) | 4 | kılavuz vidaları (2) |

Soğutma Örtüsünün Takılması

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Soğutma örtüsünü kılavuz yuvalarını sistem kartının üzerindeki kılavuz vidaları ile hizalayarak yerleştirin. Bkz. Şekil 3-11.
- 2 Soğutma örtüsünü tüm kenarları sistem kartına sabitlenene kadar aşağıya doğru itin.
- 3 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Açılması ve Kapatılması" sayfa 52.

Sistem Belleği

Sisteminiz tek ve çift seviyeli DDR3 arabelleksiz ECC DIMM'leri (UDIMM'ler) destekler. DIMM'ler 1066 veya 1333 MHz olabilir.

Sistem dört adet bellek soketi içerir. Her iki soketlik takım iki kanal halinde düzenlenir. Her kanalın ilk soketi beyaz serbest bırakma tırnakları ile işaretlenmiştir.

Genel Bellek Modülü Takma Yönergeleri

Sisteminizde en yüksek performansı elde etmek için, sistem belleğinizi yapılandırırken aşağıdaki yönergelere uyun.



NOT: Bu yönergelere uymayan bellek yapılandırmaları sisteminizin başlatılmasını ve video çıkışı üretmesini engelleyebilir.

- Kullanılmayan bellek kanalları haricindeki tüm bellek kanalları aynı yapılandırmaya sahip olmalıdır.
- Farklı boyutlardaki bellek modülleri 1-4. soketlerde bir arada kullanılabilir(örneğin, 2 GB ve 4 GB), ancak kullanılan tüm kanallar aynı yapılandırmalara sahip olmalıdır.
- Bellek modülleri, 1'den 4'ya kadar başlayan sayısal soket numaralarında kurulmuşlardır.

- Kanal başına bir veya iki DIMM 1333 MHz'e kadar destekleyebilir.
- Farklı hızlardaki bellek modülleri takılırsa, bunlar en düşük hızlı bellek modülünün hızında çalışır.

Moda Özel Yönergeler

Sisteminiz hem tek kanallı hem de çift kanallı modları destekler. Bu modda, işlemci başına 1 GB bellek modülüne sahip minimum bir tek kanallı yapılandırma da desteklenir.

Tablo 3-1 bu kısımda belirtilen uygun bellek yönergelerine uyan örnek bellek yapılandırmalarını gösterir. Bu örnekler, özdeş bellek modülü yapılandırmalarını ve bunların fiziksel ve kullanılabilir bellek toplamlarını gösterir. Tablo karışık veya dört seviyeleri bellek modülü yapılandırmalarını göstermemekte ya da herhangi bir yapılandırmaya ait bellek hızı kaygılarını çözümlenmemektedir.

Tablo 3-1. Örnek UDIMM Bellek Yapılandırması

Bellek Modülü Boyutu	Bellek Soketleri				Fiziksel Bellek (GB)
	1	3	2	4	
1 GB	X				1
	X		X		2
	X	X	X	X	4
2 GB	X				2
	X		X		4
	X	X	X	X	8
4 GB	X				4
	X		X		8
	X	X	X	X	16
8 GB	X				8
	X		X		16
	X	X	X	X	32

Bellek Modüllerini Takma

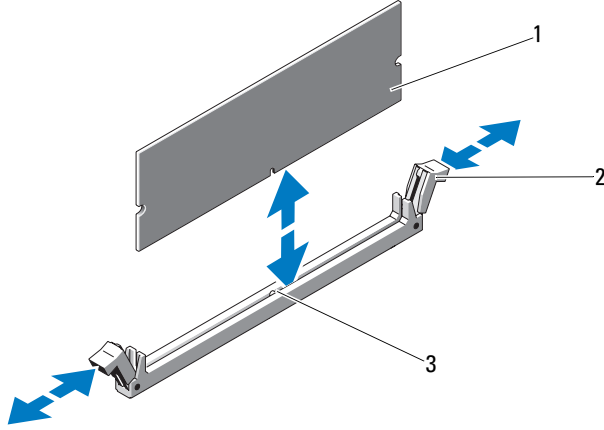
⚠ UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modüllerini elmeden önce soğumaları için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve üzerindeki bileşenlere dokunmaktan kaçının.

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

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

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. "Soğutma Örtüsünü Çıkarma" sayfa 68.
- 4 Bellek modülü soketlerini oturtun. Bkz. Şekil 6-1.
- 5 Bellek modülünün sokete takılabilmesi için bellek modülü soketindeki ejektörlere Şekil 3-12 ile gösterildiği gibi bastırın.
- 6 Bellek modülünü yalnızca kartın iki kenarından kutun, bellek modülünün ortasına dokunmamaya dikkat edin.

Şekil 3-12. Bellek Modülünü Çıkarma ve Takma



- 1 bellek modülü
2 bellek modülü soket ejektörleri (2)
3 hizalama dişi

- 7 Bellek modülünün kenar konektörünü bellek modülü soketindeki hizalama dişi ile aynı hizaya getirin ve bellek modülünü sokete yerleştirin.

NOT: Bellek modülünde, bellek modülünü sokete sadece tek bir şekilde takabilmenizi sağlayan bir hizalama dişi bulunmaktadır.

- 8 Bellek modülünü sokete kilitlemek için bellek modülünün üzerine başparmaklarınızla bastırın.

Bellek modülü düzgün bir şekilde sokete yerleştiğinde, bellek modülü soketindeki ejektörler, bellek modülleri takılı olan diğer soketlerdeki ejektörlerle aynı hizaya gelir.

- 9 Kalan bellek modüllerini takmak için bu yordamın adım 5 ile adım 8 arasındaki işlemlerini tekrarlayın. Bkz. Tablo 3-1.
- 10 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. "Soğutma Örtüsünün Takılması" sayfa 70.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.

- 12 Sistemi başlatın, Sistem Kurulum programına girmek için <F2> tuşuna basın, ve ana **System Setup** (Sistem Kurulumu) ekranında System Setup (Sistem Belleği) ayarını kontrol edin.
Sistemin yeni takılan belleği yansıtacak şekilde, değeri değiştirmiş olması gerekir.
- 13 Değer doğru değilse, bir veya daha fazla bellek modülü doğru takılmamış olabilir. Bu yordamın adım 2 ile adım 12 arasındaki işlemlerini tekrarlayın ve bellek modüllerinin doğru takıldığından emin olun.
- 14 Sistem tanılmasında sistem bellek testini yürütün. Bkz. "Tümleşik Sistem Tanılmasını Çalıştırma" sayfa 116.

Bellek Modüllerini Çıkarma

- ⚠ UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra bir süre bellek modülleri dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modüllerini ellemeden önce soğumaları için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve üzerindeki bileşenlere dokunmaktan kaçının.**
- ⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.**
- ⚠ DİKKAT: Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, boş bellek modülleri boş olan herhangi bir bellek soketine takılmalıdır. Boş bellek modüllerini yalnızca bu soketlere bellek takmak istiyorsanız çıkarın.**
- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
 - 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
 - 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. "Soğutma Örtüsünü Çıkarma" sayfa 68.
 - 4 Bellek modülü soketlerini oturtun. Bkz. Şekil 6-1.
 - 5 Bellek modülleri soketten çıkana kadar, soketin her iki kenarındaki ejektörlere bastırın. Bkz. Şekil 3-12.
Bellek modülünü yalnızca kartın iki kenarından kutun, bellek modülünün ortasına dokunmamaya dikkat edin.

- 6 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. "Soğutma Örtüsünün Takılması" sayfa 70.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 8 Sistemi ve çevre birimlerini güç kaynaklarına takın ve bunları açın.

Soğutma Fanları

Sisteminiz üç adet tek motorlu pervane içerir ve işlemci, genişletme kartı ve bellek modülleri için soğutma sağlar.



NOT: Fanların çalışırken çıkarılması veya takılması desteklenmez.



NOT: Belirli bir fanda sorun çıkarsa, fan numarası sistemin yönetim yazılımı tarafından gösterilir. Bu, fan tertibatında bulunan fan numaralarına dikkat ederek doğru fanı kolayca belirleyip değiştirmenizi sağlar.

Soğutma Fanını Sökme



UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra soğutma fanı bir süre dönmeye devam edebilir. Pervaneyi sistemden sökmeden önce dönüşünün durması bir süre bekleyin.



UYARI: Soğutma fanı olmadan sistemi kullanmaya çalışmayın.



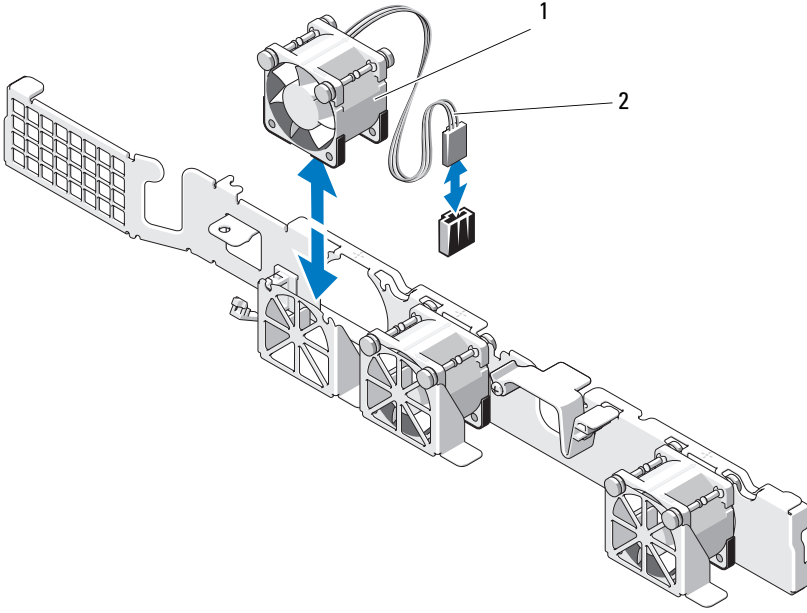
DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.



NOT: Tek tek tüm fan modüllerinin çıkarma yordamı aynıdır.

- 1 Bilgisayarı ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Mümkünse, soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. "Soğutma Örtüsünü Çıkarma" sayfa 68.
- 4 Sistem kartından fanın güç kablosunu çıkarın. Bkz. Şekil 3-13.
- 5 Fanı tutun ve kaldırarak fan tertibatından çıkarın. Bkz. Şekil 3-13.

Şekil 3-13. Fanı Çıkarma ve Takma



1 fan

2 güç kablosu

Soğutma Fanını Takma

⚠ **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Fanın doğru yönde oturtulduğundan emin olun.
Fan modülünü, güç kablosunun olduğu taraf sistemin arkasına bakacak şekilde yerleştirin.
- 2 Fanı, tamamen oturuncaya kadar fan tertibatının içine doğru indirin.
Bkz. Şekil 3-13.

- 3 Fanın güç kablosunu sistem kartındaki güç konektörüne takın.
- 4 Mümkünse, soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. "Soğutma Örtüsünün Takılması" sayfa 70.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 6 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

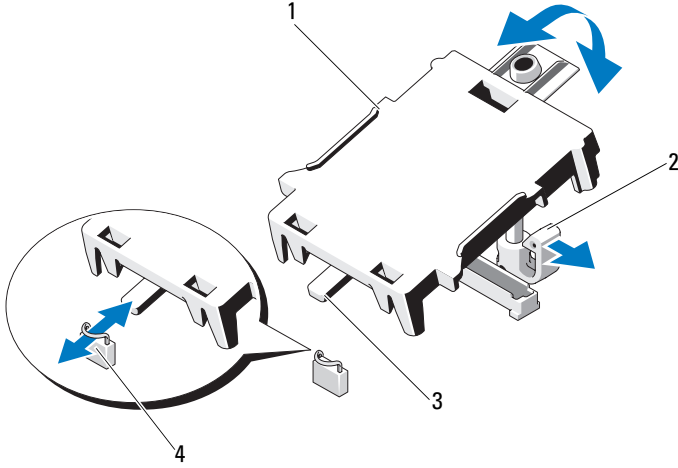
iDRAC6 Express Kartı (İsteğe Bağlı)

iDRAC6 Express Kartını Takma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Takılıysa, genişletme kartını genişletme kartı yuvasından çıkarın. Bkz. "Genişletme Kartının Çıkartılması" sayfa 62.
- 4 Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi 6 (iDRAC6) Express kartının üzerindeki çentiği sistem kartının üzerindeki klipse sokun.
- 5 Kartın ön kenarını sistem kartının üzerindeki konektörle hizalayın. Konektörün konumu için bkz. Şekil 6-1.
- 6 Tam olarak yerine oturana kadar kartı aşağı doğru bastırın. Bkz. Şekil 3-14. Kartın önü tamamen oturduğunda, plastik ayırıcının tırnağı, tutucunun kenarına geçer.

Şekil 3-14. iDRAC6 Express Kartını Çıkarma ve Takma



1 iDRAC6 Express kartı
3 tırnak

2 plastik ayırıcı tırnağı
4 klips

- 7 Varsa, genişletme kartını yeniden takın. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 9 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

iDRAC6 Express Kartını Çıkarma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Takılıysa, genişletme kartını genişletme yuvasından çıkarın. Bkz. "Genişletme Kartının Çıkartılması" sayfa 62.
- 4 Kartın ön kenarındaki tutma ayırıcı turnağının üzerinden geriye doğru hafifçe çekin ve kartın ön kenarını yavaşça kaldırarak tutma ayırıcısından kurtarın. Bkz. Şekil 3-15.
Tutucu ayırıcılardan kurtuldukça, kartın altındaki konektör sistem kartı konektöründen ayrılır.
- 5 Kartın açısını, üzerindeki çentik sistem kartının üzerindeki klipsin içinden kayacak şekilde ayarlayın.
- 6 Varsa, genişletme kartını yeniden takın. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 8 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

iDRAC6 Enterprise Kartı (İsteğe Bağlı)

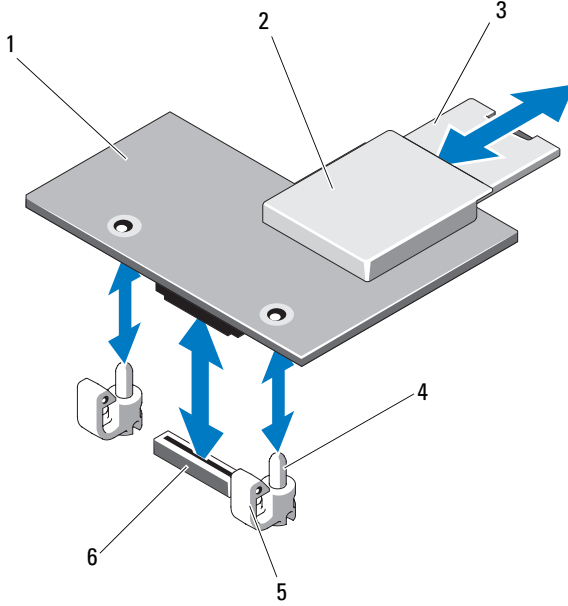
iDRAC6 Enterprise Kartını Takma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Takılıysa, genişletme kartını genişletme yuvasından çıkarın. Bkz. "Genişletme Kartının Çıkartılması" sayfa 62.
- 4 iDRAC6 Enterprise bağlantı noktasının plastik dolgu tapasını sistemin arka panelinden çıkarın.
- 5 RJ-45 konektörünün arka panel açıklığına sığması için karta açı verin. Bkz. Şekil 3-15.
- 6 Kartın ön kenarını sistem kartındaki iDRAC6 konektörünün yanında yer alan iki ön plastik tutma boşluğuyla hizalayın ve kartı yerine doğru indirin. Bkz. Şekil 3-15.

Kartın ön kısmı tam olarak oturduğunda, plastik tırnaklar kartın kenarına yerleşir.

Şekil 3-15. iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | iDRAC6 Enterprise kartı | 2 | VFlash ortam yuvası |
| 3 | VFlash SD kartı | 4 | tutucu ayaklar (2) |
| 5 | tutma ayırıcı tırnakları (2) | 6 | iDRAC6 Enterprise kart konektörü |

- 7 Varsa, genişletme kartını yeniden takın. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 9 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma


△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Varsa, Ethernet kablosunu sistemin arka panelindeki iDRAC6 enterprise kartının konektöründen çıkarın. Bkz. Şekil 1-2.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 4 Takılıysa, genişletme kartını genişletme kartı yuvasından çıkarın. Bkz. "Genişletme Kartının Çıkartılması" sayfa 62.
- 5 VFlash ortamını (takılıysa) iDRAC6 enterprise kartından çıkarın. Bkz. "VFlash Ortam Kartını Çıkarma" sayfa 83.
- 6 Kartın ön kenarındaki iki tırnağı hafifçe geri çekin ve kartın ön kenarını nazikçe tutma ayırıcılarından çekerek çıkarın.
Kart tırnaklardan çıktığında, kartın altındaki konektör sistem kartı konektöründen ayrılır.
- 7 RJ-45 konektörü arka panelden kurtulana kadar kartı sistemin arkasından dışarı doğru kaydırın ve ardından kartı kaldırarak sistemden çıkarın.
- 8 Varsa, genişletme kartını yeniden takın. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 9 Plastik dolgu tapasını yeniden sistemin arka panelindeki bağlantı noktasının üzerine yerleştirin. Bağlantı noktasının konumu için bkz. "Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri" sayfa 14.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 11 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

VFlash Ortam (İsteğe Bağlı)

VFlash ortam kartı, sistemin arka köşesindeki isteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartına oturan bir Güvenli Dijital (SD) karttır.

VFlash Ortam Kartını Takma


- 1 Sistemin arka köşesindeki VFlash ortam yuvasını bulun.
- 2 Etiket tarafı yukarıya doğru bakarken SD kartının temas pimi ucunu modüldeki kart yuvasına takın.
 **NOT:** Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.
- 3 Kartı yuvada kilitlemek için kartın üzerinden içeriye doğru bastırın.

VFlash Ortam Kartını Çıkarma

VFlash ortamını çıkarmak için, kartı içeri doğru bastırarak serbest bırakın ve kart yuvasından çıkarın.

İşlemci

İşlemciyi Çıkarma

-  **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.
- 1 Sisteminizi yükseltmeden önce, support.dell.com adresinde bulunan en son bilgisayar BIOS sürümünü indirin.
 - 2 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
 - 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.

4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. "Soğutma Örtüsünü Çıkarma" sayfa 68.



UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra ısı emici ve işlemci bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Isı emici ve işlemciyi ellemeden önce soğumaları için bir süre bekleyin.



DİKKAT: İşlemciyi çıkarmayı planlamıyorsanız, ısı emiciyi asla işlemciden ayırmayın. Uygun sıcaklık şartlarının sürdürülmesi için ısı emici gereklidir.

5 2 numaralı Phillips tornavida kullanarak, ısı emicinin tutma vidalarını gevşetin. Bkz. Şekil 3-16.

6 Isı emicinin işlemciden ayrılması için 30 saniye bekleyin.

7 Isı emicinin diğer tutma vidalarını gevşetin.

8 Isı emicisini yavaşça kaldırarak işlemciden çıkarın ve ısı gres kaplı olarak kaldırın.

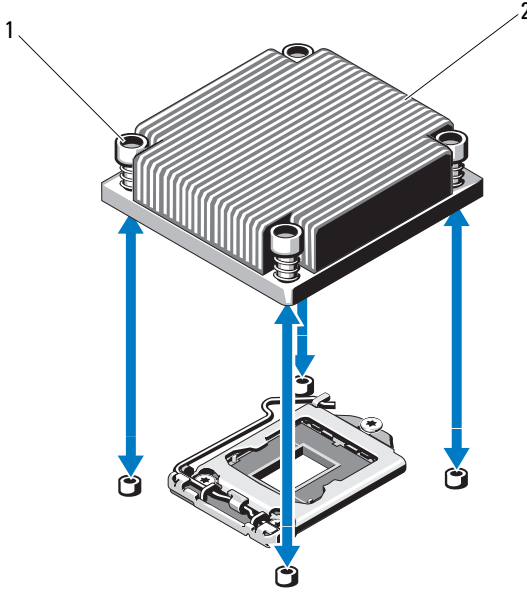


DİKKAT: İşlemci soketinde büyük baskı altında tutulur. Sıkıca tutulmazsa açma kolunun aniden yerinden çıkabileceğini dikkate alın.

9 Başparmağınızı sıkıca işlemci yuvası serbest bırakma kolunun üzerine yerleştirin ve kolu kilitli konumdan serbest konuma getirin.

10 İşlemci soketten çıkana dek kolu 90 derece dik olarak çevirin. Bkz. Şekil 3-17.

Şekil 3-16. Isı Emicinin Çıkarılması ve Takılması



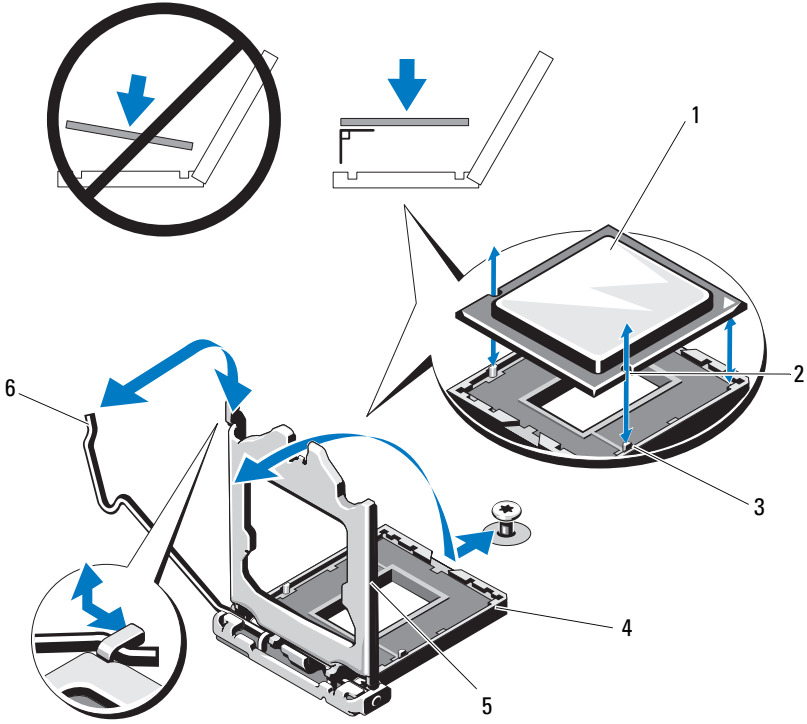
1 ısı emicisi tutma vidaları (4) 2 ısı emici

11 İşlemci koruyucusunu yukarı doğru döndürün ve çıkarın. Bkz. Şekil 3-17.

12 İşlemciyi yuvasından ayırın ve yuvanın yeni işlemci için hazır olması için serbest bırakma kolunu yukarıda bırakın.

⚠ DİKKAT: İşlemciyi çıkarırken, ZIF soketinin üzerindeki pimlerin kıvrılmamasına özen gösterin. Pimlerin kıvrılması, sistem kartının kalıcı olarak zarar görmesine neden olabilir.

Şekil 3-17. Bir İşlemcinin Çıkarılması ve Takılması



1 işlemci

3 soket anahtarı

5 işlemci koruyucusu

2 işlemciye çentik

4 ZIF soketi

6 soket serbest bırakma kolu

İşlemci Takma

△ **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantisinin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 İşlemcinizi yükseltiyorsanız, sisteminizi yükseltmeden önce, support.dell.com adresinden en son sistem BIOS'u sürümünü indirip kurun. Güncellemeyi sisteminize kurmak için indirdiğiniz dosyada bulunan yönergeleri izleyin.
- 2 Önceden kullanılmadıysa işlemciyi paketinden çıkarın. İşlemci önceden kullanıldıysa, tiftiksiz bir bez kullanarak varsa işlemcinin üzerindeki ısıl gresi temizleyin.
- 3 İşlemciyi ZIF yuvası üzerindeki yuva anahtarları ile hizalayın. Bkz. Şekil 3-17.

△ **DİKKAT:** İşlemcinin yanlış yerleştirilmesi, sistem kartı veya işlemcinin kalıcı olarak zarar görmesine neden olabilir. Soket üzerindeki pimleri eğmemeye dikkat edin.

- 4 İşlemci soketinin üzerindeki serbest bırakma kolu açık konumdayken, işlemciyi soket anahtarlarıyla hizalayın ve işlemciyi hafifçe sokete oturtun.

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

- 5 İşlemci korumasını kapatın.
- 6 Yerine oturuncaya kadar yuva serbest bırakma kolunu aşağı çevirin.
- 7 Temiz tiftiksiz bir bez kullanarak, ısıl gresi ısı emicisinden temizleyin.
- 8 İşlemci kitinizle birlikte gelen ısıl gres paketini açın ve ısıl gresi yeni işlemcinin üst tarafının merkezine eşit bir şekilde sürün.

△ **DİKKAT:** Fazla ısıl gres kullanmak gresin işlemcinin koruyucusuna temas etmesine neden olabilir, bu da işlemci soketinin kirlenmesine yol açabilir.

- 9 Isı alıcısını işlemcinin üzerine yerleştirin. Bkz. Şekil 3-16.

- 10 2 Numaralı Phillips tornavida kullanarak, ısı emicinin tutma vidalarını sıkın. Bkz. Şekil 3-16.
- 11 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. "Soğutma Örtüsünün Takılması" sayfa 70.
- 12 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 13 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
- 14 System Setup (Sistem Kurulumu) programına girmek için <F2> tuşuna basın ve işlemci bilgisinin yeni sistem yapılandırması ile uyumlu olduğunu doğrulayın. Bkz. "Sistem Kurulum Programına Giriş" sayfa 26.
- 15 Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanılama araçlarını çalıştırın.
Tanılama araçlarını çalıştırma hakkında bilgi için, bkz. "Tümleşik Sistem Tanılamasını Çalıştırma" sayfa 116.

Güç Kaynağı

Sisteminiz bir 250 W güç kaynağı modülünü destekler.

Güç Kaynağını Çıkarma

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
- 2 Güç kablosunu güç kaynağından çıkarın.



NOT: Güç kaynağını çıkarmanızı engelliyorsa isteğe bağlı kablo yönlendirme kolunun mandalını açıp kolu kaldırmamız gerekebilir. Kablo yönlendirme kolu hakkında bilgi için bkz. sistemin raf belgeleri.

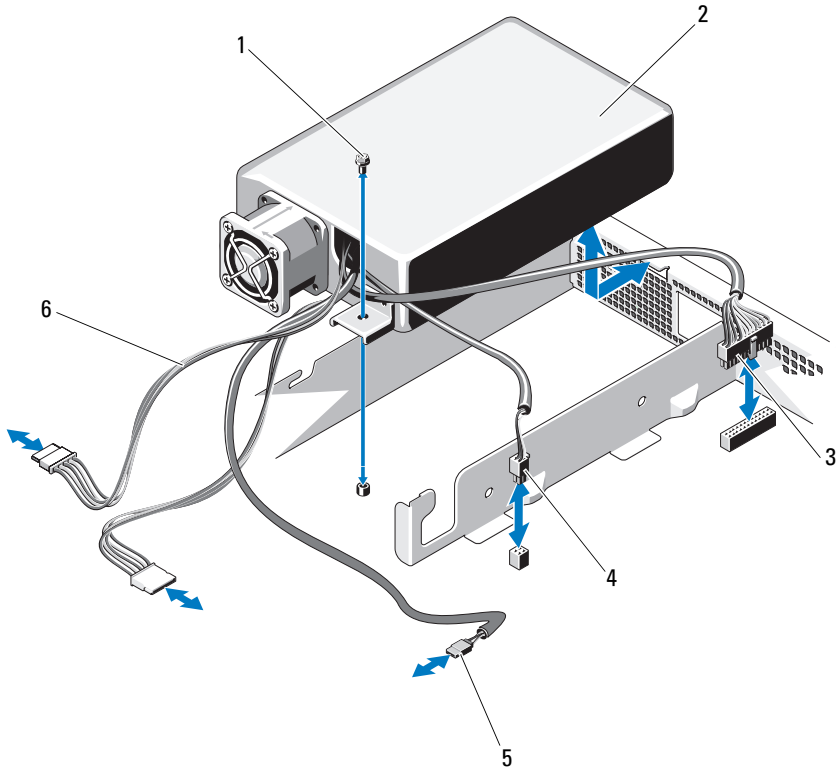
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.

- 4 Güç kaynağından sistem kartına, sabit sürücülere ve optik sürücüye giden tüm güç kablolarını sökün. Bkz. Şekil 3-18.

Sistem kartı ve sürücülerden tüm kabloları çıkarırken, güç kabloları yönlendirmesine dikkat edin. Kabloların sıkışmasını veya kıvrılmasını engellemek için, bu kabloları takarken doğru şekilde geçirmeniz gerekir.

- 5 Güç kaynağını kasaya sabitleyen vidayı çıkarın.
- 6 Güç kaynağını kasadan çıkarmak için kaydırarak kaldırın. Bkz. Şekil 3-18.

Şekil 3-18. Güç Kaynağını Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|----------------------|---|------------------------|
| 1 | vida | 2 | güç kaynağı |
| 3 | 24 pimli güç kablosu | 4 | 4 pimli güç kablosu |
| 5 | optik sürücü kablosu | 6 | SATA güç kabloları (2) |

Güç Kaynağını Takma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 2 Güç kaynağını, konektör arka panel ucu doğrultusunda oturacak şekilde yerleştirin.
- 3 Güç kaynağının üzerindeki vida deliğini kasanın üzerindeki delikle hizalayın. Bkz. Şekil 3-18.
- 4 Güç kaynağını kasaya sabitlemek için vidayı takın.
- 5 Sistem kartı, sabit sürücü(ler) ve optik sürücüye gelen tüm güç kablolarını takın.
Kabloların sıkışmasını veya kıvrılmasını engellemek için doğru şekilde geçirmeniz gerekir.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 7 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Sistem Pili

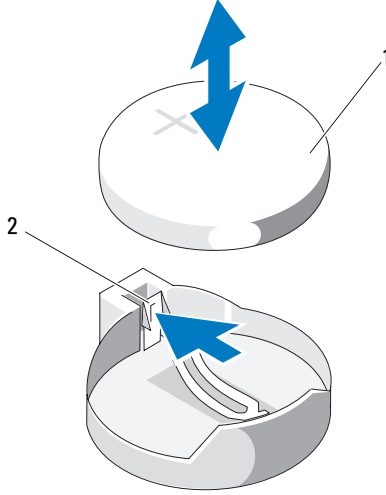
Sistem Pilini Değiştirme

⚠ 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: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi varsa bağılı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.

Şekil 3-19. Sistem Pili Değiştirme



1 sistem pili

2 metal tırnak

3 Pil soketini bulun. Bkz. Şekil 6-1.

⚠ DİKKAT: Pil konektörünün zarar görmemesi için, pili takarken ya da çıkarırken konektörü sağlam bir şekilde desteklemeniz gerekir.

4 Pili çıkarmak için, pil yerinden çıkana kadar metal tırnağı pilden uzağa doğru itin. Bkz. Şekil 3-19.

5 Yeni bir sistem pili takmak için, pili "+" tarafı yukarı gelecek ve yuva üzerindeki metal plakaya hizalanacak şekilde tutun.

6 Yerine oturana kadar, pili yuvaya doğru bastırın.

7 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.

8 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

- 9 Pilin düzgün çalıştığını doğrulamak için Sistem Kurulum programına girin. Bkz. "Sistem Kurulum Programına Giriş" sayfa 26.
- 10 Sistem kurulum programının **Time** (Saat) ve **Date** (Tarih) alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
- 11 Sistem Kurulum programından çıkın.

Kontrol Paneli Düzenegi

Kontrol Paneli Tertibatını Çıkarma

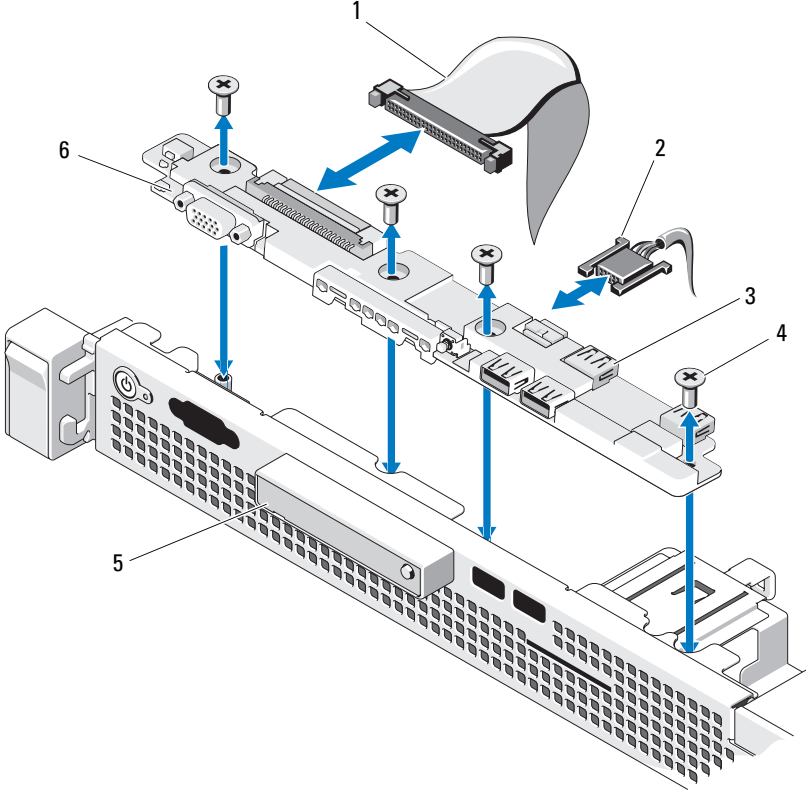
△ **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. "Ön Çerçeveyi Çıkarma" sayfa 51.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemin fişini prizden çekin ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 4 Sabit sürücü 0'ı çıkarın. Bkz. "Bir 3.5-inç Sabit Sürücüyü Çıkarma" sayfa 58.
- 5 Dahili USB anahtarını (takılıysa) çıkarın. Bkz. "Dahili USB Bellek Anahtarı" sayfa 67.
- 6 Kontrol paneli kablosunu kontrol paneli kartının arkasından çıkarın.

△ **DİKKAT:** Konektörü çıkarmak için kabloyu çekmeyin. Kabloyu çekerseniz, kablo hasar görebilir.

- a Kablo konektörlerinin uçlarındaki plastik çıkıntıları sıkın.
- b Konektörü yavaşça çekerek, yuvasından ayırın.
- c USB konektörü kablosunu kontrol panelinden çıkarın.
- 7 Kontrol paneli kartını kasaya sabitleyen dört vidayı sökün ve kartı çıkarın.

Şekil 3-20. Kontrol Panelini Çıkarma ve Takma



- 1 kontrol paneli kablosu
- 3 USB konektörleri (4)
- 5 LED ekran modülü

- 2 USB konektörü kablosu
- 4 vidalar (4)
- 6 kontrol paneli kartı

Kontrol Paneli Düzeneğini Takma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantisinin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Kontrol paneli kartındaki vida deliklerini şase üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
- 2 Kontrol paneli tertibatının üzerindeki vidaları yeniden takın. Bkz. Şekil 3-20.
- 3 Kontrol paneli kablosunu kontrol paneli kartına takın.
- 4 USB konektörü kablosunu takın.
- 5 Sabit sürücüyü yerine takın. Bkz. "Bir 3.5-inç Sabit Sürücüyü Takma" sayfa 60.
- 6 Mevcut ise, dahili USB bellek anahtarını yerine takın. Bkz. "Dahili USB Bellek Anahtarı" sayfa 67.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 8 Varsa, isteğe bağlı ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. "Ön Çerçevenin Monte Edilmesi" sayfa 51.
- 9 Sistemi güç kaynağına yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.

Sistem Kartı

Sistem Kartını Çıkarma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

△ 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 ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. "Soğutma Örtüsünü Çıkarma" sayfa 68.
- 4 Varsa genişletme kartlarını çıkarın. Bkz. "Genişletme Kartının Çıkartılması" sayfa 62.
- 5 Isı emicisini çıkarın. Bkz. "İşlemciyi Çıkarma" sayfa 83.
- 6 Takılıysa, iDRAC6 Enterprise kartını çıkarın. Bkz. "iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma" sayfa 82.
- 7 Takılıysa, iDRAC6 Express kartını çıkarın. Bkz. "iDRAC6 Express Kartını Çıkarma" sayfa 79.
- 8 Sistem kartından bütün kabloları çıkarın.
- 9 Bellek modüllerini ve bellek modülü kapaklarını çıkarın. Bkz. "Bellek Modüllerini Çıkarma" sayfa 74.



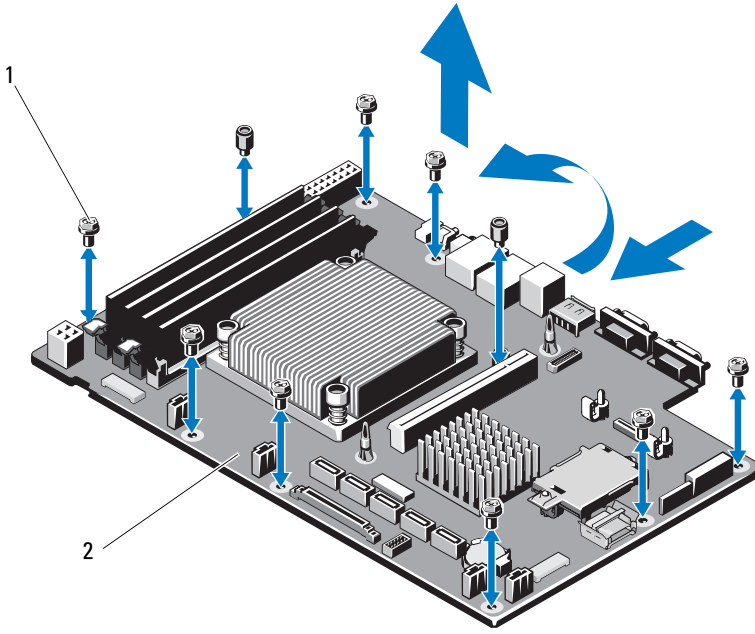
NOT: Bellek modüllerinin düzgün biçimde yeniden takıldığından emin olmak için, bellek modülü soketi konumlarını kaydedin.

10 Sistem kartını kasaya sabitleyen on vidayı sökün ve sistem kartı aksamını kasanın ön kenarına doğru kaydırın.

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

11 Sistem kartı aksamını kenarlarından tutun ve aksamı kaldırarak kasadan çıkarın. Bkz. Şekil 3-21.

Şekil 3-21. Sistem Kartını Çıkarma ve Takma



1 vidalar (10)

2 sistem kartı düzeneği

Sistem Kartı Takma

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Yeni sistem kartını paketinden çıkarın.
- 2 Etiketleri işlemcinin koruyucusundan çıkarıp sistemin önündeki sistem tanımlama paneline yapıştırın. Bkz. Şekil 1-1.
- 3 Sistem kartını kenarlarından tutarak kasanın içine indirin.

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

- 4 Sistem kartının önünü hafifçe yukarıya doğru kaldırın ve sistem kartını tamamen düz biçimde oturana kadar kasanın altına indirin.
- 5 Sistem kartını yerine oturana kadar kasanın arkasına doğru itin.
- 6 Sistem kartını kasaya sabitleyen on vidayı sıkın. Bkz. Şekil 3-21.
- 7 İşlemciyi ve ısı emicisini yeni sistem kartına aktarın. Bkz. "İşlemciyi Çıkarma" sayfa 83 ve "İşlemci Takma" sayfa 87.
- 8 Tüm bellek modülleri ve boş bellekleri yerine takın. Bkz. "Bellek Modüllerini Takma" sayfa 72.
- 9 Aşağıda listelenen sırada kabloları takın (sistem kartı üzerindeki konektörlerin konumları için, bkz. Şekil 6-1):
 - SATA arabirim kablosu, varsa
 - Kontrol paneli arabirim kablosu
 - Optik sürücü güç kablosu
 - Kontrol paneli USB arabirimi kablosu
 - Sistem kartı güç kabloları
- 10 Varsa genişletme kartını takın. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 11 Varsa, iDRAC6 Enterprise kartını yeniden takın. Bkz. "iDRAC6 Enterprise Kartını Takma" sayfa 80.

- 12** Varsa, iDRAC6 Express kartını takın. Bkz. "iDRAC6 Express Kartını Takma" sayfa 77.
- 13** Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. "Soğutma Örtüsünün Takılması" sayfa 70.
- 14** Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 15** Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Sisteminizde Sorun Giderme

Sisteminiz ve Sizin İçin Önce Güvenlik

△ **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

Sistem Başlatma Hatasında Sorun Giderme

Sisteminiz, özellikle bir işletim sistemi veya sisteminizin donanımını kurduktan sonra video çıkışı veya LCD mesajlarından önce duruyorsa aşağıdaki koşulları kontrol edin:

- Sistemi bir işletim sistemi kurduktan sonra Önyükleme Yöneticisi'nden BIOS önyükleme modunda yeniden başlatırsanız, sistem kilitlenir. Bunun tam tersi de doğrudur. İşletim sistemini yüklediğiniz aynı önyükleme moduna önyükleme yapmanız gerekmektedir. Bkz. "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25.
- Geçersiz bellek yapılandırılmaları, başlangıçta herhangi bir video çıkışı olmadan sistemin durmasına neden olabilir. Bkz. "Sistem Belleği" sayfa 70.

Diğer tüm başlatma sorunları için ekranda görünen sistem mesajlarını not edin. Daha fazla bilgi için bkz. "Sistem Mesajları" sayfa 19.

Harici Bağlantılarda Sorun Giderme

Herhangi bir harici aygıtla ilgili sorunu gidermeden önce, tüm harici kabloların sisteminizdeki harici bağlantılara sıkı bir şekilde takıldığından emin olun. Sisteminizdeki ön ve arka panel konektörleri için bkz. Şekil 1-1 ve Şekil 1-2.

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 çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.

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

Sınamalar başarısız olursa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

USB Aygıtında Sorun Giderme

Bir USB bağlantılı klavye/fare ile ilgili sorun gidermek için, aşağıdaki adımları izleyin. USB aygıtları için adım 4 bölümüne 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 Kurulumu programına girin ve çalışmayan USB bağlantı noktalarının etkin olup olmadığına bakın.
- 4 Fare veya klavye'yi çalışan bir klavye veya fare ile değiştirin.
- 5 Sorun devam ediyorsa, arızalı fare/klavyeyi yerleştirin.
- 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 kurulum programına girin. Tüm USB bağlantı noktalarının etkin olduklarından emin olun. Bkz. "Tümleşik Aygıtlar Ekranı" sayfa 33.

Klavyeniz çalışmıyorsa, uzaktan erişime kullanabilirsiniz. Sistem erişilebilir durumda değilse, sisteminizdeki NVRAM_CLR atlama telini ayarlama ve BIOS'u varsayılan ayarlara geri yükleme hakkındaki yönergeler için bkz. "Unutulan Şifreyi Devre Dışı Bırakma" sayfa 122.

- 9 Her USB aygıtını teker teker takın ve çalıştırın.

- 10 Bir aygıt aynı soruna neden oluyorsa, aygıtını kapatın, USB kablosunu değiştirin ve aygıtı çalıştırın.

Sorun devam ediyorsa, aygıtı değiştirin.

Tüm sorun giderme adımları başarısız olursa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Seri G/Ç Aygıtına Yönelik 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.
- 3 Sistemi ve seri aygıtı kapatın ve aygıtı benzer bir aygıt ile değiştirin.
- 4 Sistemi ve seri aygıtı açın.

Sorun çözülmüşse, arabirim kablosunu değiştirin.

Sorun çözülmüşse, seri aygıtı değiştirin.

Sorun devam ederse, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

NIC'de Sorun Giderme

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.
- 2 Sistemi yeniden başlatın ve NIC Denetleyicisi ile ilgili tüm sistem mesajlarını kontrol edin.
- 3 NIC konektörü üzerindeki uygun göstereyi kontrol edin. Bkz. "NIC Gösterge Kodları" sayfa 16.

- 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 kurun. NIC belgelerine bakın.

- Uygunsa otomatik anlaşma ayarlarını değiştirin.
- Harici anahtar ya da hub üzerinde başka bir konektör kullanın.

Tümleşik bir NIC yerine bir NIC kartı kullanıyorsanız, NIC kartına ait belgelere bakın.

- 4 Uygun sürücülerin kurulduklarından ve protokollerin bağlı olduğundan emin olun. NIC belgelerine bakın.
- 5 Sistem Kurulum Programına girin ve NIC bağlantı noktalarının etkin olup olmadıklarını kontrol edin. Bkz. "Tümleşik Aygıtlar Ekranı" sayfa 33.
- 6 Ağ üzerindeki NIC'ler, hublar ve anahtarların aynı veri aktarım hızının aynı veri aktarım hızına ayarlandıklarından emin olun. Tüm ağ aygıtları için belgelere bakın.
- 7 Tüm ağ kablolarının aynı tür olduğundan ve maksimum uzunluğu aşmadığından emin olun.
Tüm sorun giderme adımları başarısız olursa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Sorun Giderme - Sistemin Islanması

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Aşağıdaki bileşenleri sistemden çıkarın. Bkz. "Sistem Bileşenlerini Takma" sayfa 49.
 - Sabit sürücüler
 - USB bellek anahtarı
 - NIC donanım anahtarı
 - VFlash ortamı
 - Genişletme kartı ve genişletme kartı yükselticisi
 - iDRAC6 Enterprise kartı
 - iDRAC6 Express kartı
 - Güç kaynağı

- Fanlar
 - İşlemci ve ısı emici
 - Bellek modülleri
- 4 Sistemin en az 24 saat süreyle iyice kurumasını sağlayın.
 - 5 adım 3 aşamasında çıkardığınız bileşenleri yeniden takın.
 - 6 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
Sistem düzgün başlamıyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.
 - 7 Sistem düzgün başlıyorsa, sistemi kapatın ve çıkardığınız genişletme kartını yeniden takın. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
 - 8 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.
Sınamalar başarısız olursa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.


Hasar Gören Sistemde Sorun Giderme

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 2 Aşağıdaki bileşenlerin doğru şekilde takıldığından emin olun:
 - Genişletme kartı ve genişletme kartı yükselticisi
 - Güç kaynağı
 - Fanlar
 - İşlemci ve ısı emici
 - Bellek modülleri
 - Sabit sürücü taşıyıcıları
 - Soğutma örtüsü
- 3 Tüm kabloların doğru şekilde takıldığından emin olun.


- 4 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 5 Sistem tanılama uygulamalarındaki sistem kartı sınama işlemini çalıştırın. Bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.
Sınamalar başarısız olursa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Sistem Pilinde Sorun Giderme

 **NOT:** Sistem uzun süre boyunca kapalı kalırsa (haftalarca veya aylarca) NVRAM sistem yapılandırması bilgilerini kaybedebilir. Bu durumun nedeni kusurlu bir pildir.


- 1 Sistem Kurulum programı aracılığıyla saati ve tarihi tekrar girin. Bkz. "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25.
- 2 Sistemi kapatın ve fişini en az bir saat için elektrik prizinden çekin.
- 3 Sistemi elektrik prizine yeniden takın ve sistemi açın.
- 4 Sistem Kurulum programına girin.
Sistem Kurulumu programında tarih ve saat yanlışsa, pili değiştirin. Bkz. "Sistem Pili Değiştirme" sayfa 91.

Sorun pil değiştirildiğinde çözülmezse, bkz "Yardım Alma" sayfa 123.

 **NOT:** Bazı yazılımlar sistem saatinin hızlanmasına veya yavaşlamasına neden olabilir. Sistem Kurulumu programında saklanan saat hariç sistem normal şekilde çalışıyor gibi görünüyorsa, sorun kusurlu bir pilden çok yazılımdan kaynaklanıyor olabilir.

Güç Kaynağına yönelik Sorun Giderme

- 1 Çıkararak ve yeniden takarak güç kaynağını yerine oturtun. Bkz. "Güç Kaynağını Çıkarma" sayfa 88 ve "Güç Kaynağını Takma" sayfa 91.

 **NOT:** Bir güç kaynağı taktıktan sonra, bilgisayarın güç kaynağını tanıması ve düzgün çalıştığını belirlemesi için bir süre bekleyin. Güç kaynağı göstergesinin, güç kaynağının düzgün çalıştığını gösterecek şekilde yeşil renkte yanması gerekir.

- 2 Sorun devam ederse, arızalı güç kaynağını değiştirin. Sorun güç kaynağı değiştirildiğinde çözülmezse, bkz "Yardım Alma" sayfa 123.

Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik Sorun Giderme

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

Aşağıdaki koşullardan hiçbirinin meydana gelmediğinden emin olun:

- Sistem kapağı, soğutma örtüsü, sürücü kapağı, bellek modülü kapağı ya da arka dolgu dirseğinin çıkması.
- Ortam sıcaklığı çok yüksek.
- Harici hava çıkışının önü kapalı.
- Bir soğutma fanı çıkarılmış veya arızalı. Bkz. "Fan Sorunlarını Giderme" sayfa 107.

Fan Sorunlarını Giderme

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Tanılama yazılımı tarafından gösterilen arızalı fanı bulun.
- 2 Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 4 Fanın güç kablosunu yeniden takın.
- 5 Sistemi yeniden başlatın.

Fan düzgün çalışırsa, sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.

- 6 Fan çalışmazsa, sistemi kapatın ve yeni bir fan takın. Bkz. "Soğutma Fanları" sayfa 75.

7 Sistemi yeniden başlatın.

Sorun çözülürse, sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.

Yeni takılan fan çalışmıyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Sistem Belleğinde Sorun Giderme

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.



NOT: Geçersiz bellek yapılandırılmaları, sisteminizin herhangi bir video çıkışı olmadan başlangıçta durmasına sebep olabilir. Bkz. Genel Bellek Modülü Takma Yönergeleri ve bellek yapılandırmanın tüm uygulanabilir yönergeler ile uyumlu olduklarından emin olun.

1 Sistem çalışıyorsa, uygun çevrimiçi tanılama sınavını çalıştırın. Bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.

Tanılama bir hata gösteriyorsa, tanılama programı tarafından sağlanan çözüm işlemlerini uygulayın.

2 Sistem çalışmıyorsa, sistemi ve çevre birimlerini kapatın, sistemi güç kaynağından çıkarın. En az 10 saniye bekleyin ve sistemin fişini yeniden takın.

3 Sistemi ve çevre birimlerini kapatın, ekrandaki mesajları not edin.

Belirli bir bellek modülüyle ilgili arızayı gösteren bir hata mesajı görüntüleniyorsa, adım 12 ögesine gidin.

4 Sistem Kurulumu programına girin ve program ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin. Bkz. "Bellek Ayarları Ekranı" sayfa 30. Gerekirse, bellek ayarlarında değişiklik yapın.

Bellek ayarlarıyla kurulu bellek uyuyor ama halen bir sorun belirtiliyorsa, adım 12 ögesine gidin.

5 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.

6 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.

- 7** Bellek kanallarını kontrol edin ve doğru yerleştirildiğinden emin olun. Bkz. "Genel Bellek Modülü Takma Yönergeleri" sayfa 70.
- 8** Bellek modüllerini tekrar yuvalarına oturtun. Bkz. "Bellek Modüllerini Takma" sayfa 72.
- 9** Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 10** Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
- 11** Sistem Kurulumu programına girin ve program ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin. Bkz. "Bellek Ayarları Ekranı" sayfa 30.
Sorun çözülmemişse, bir sonraki adıma devam edin.
- 12** Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi güç kaynağından çıkartın.
- 13** Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 14** Bir tanılama sınaması ya da hata mesajı belirli bir bellek modülünü arızalı olarak gösteriyorsa, modülü değiştirin veya yeniden takın.
- 15** Belirli olmayan arızalı bir bellek modülüyle ilgili sorunu gidermek için, ilk DIMM soketindeki bellek modülünü aynı tür ve kapasitede olan bir modül ile değiştirin. Bkz. "Bellek Modüllerini Takma" sayfa 72.
- 16** Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 17** Sistem önyükleme yaparken görünen hata iletilerini ve sistemin önündeki tanılama göstergelerini gözleyin.
- 18** Bellek sorunu hala devam ediyorsa, takılı her bellek modülü için adım 17 ile adım 12 arasındaki işlemleri tekrarlayın.
Tüm bellek modülleri kontrol edildikten sonra, sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistem Kurulum programına girin ve USB anahtarı bağlantı noktasının etkinleştirildiğinden emin olun. Bkz. "Tümleşik Aygıtlar Ekranı" sayfa 33.
 - 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın.
 - 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
 - 4 USB anahtarını bulun ve yeniden yerleştirin. Bkz. "Dahili USB Bellek Anahtarı" sayfa 67.
 - 5 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
 - 6 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın, USB anahtarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
 - 7 Sorun çözülmemiş ise, adım 2 ve adım 3 tekrarlayın.
 - 8 Uygun şekilde çalıştığından emin olduğunuz farklı bir USB anahtarı yerleştirin.
 - 9 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
 - 10 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın, USB anahtarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Sorun çözülmezse, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Optik Sürücüde Sorun Giderme

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Farklı bir CD veya DVD kullanmayı deneyin.
- 2 Sistem Kurulum programına girin ve sabit sürücü denetleyicisinin etkinleştirildiğinden emin olun. Bkz. "Sistem Kurulum Programına Giriş" sayfa 26.
- 3 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.
- 4 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 5 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 6 Arabirim kablosunun optik sürücüye ve denetleyiciye güvenli bir şekilde takıldığından emin olun.
- 7 Güç kablosunun sürücüye düzgün şekilde takıldığından emin olun.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
Sorun çözülmezse, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Sabit Sürücüde Sorun Giderme

△ **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

△ **DİKKAT:** Bu sorun giderme yordamı, sabit sürücünüzde depolanan verileri yok edebilir. İşleme geçmeden önce, sabit sürücüdeki tüm dosyaları yedekleyin.

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavmasını çalıştırın. Bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.

Tanılama sınavmasının sonucuna bağlı olarak, aşağıdaki adımları gerektiği gibi izleyin.

- 2 Sisteminizde bir RAID denetleyicisi kartı bulunuyorsa veya sabit sürücüleriniz bir RAID dizisinde yapılandırılıyorsa, aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a Sistemi yeniden başlatın ve bir PERC denetleyicisi için <Ctrl><R> tuşlarına veya SAS denetleyicisi için <Ctrl><C> tuşlarına basarak, ana makine bağdaştırıcısı yapılandırma programına girin.
Yapılandırma programı hakkında bilgi için ana makine bağdaştırıcısı ile birlikte gelen belgelere bakın.
 - b Sabit sürücülerin RAID dizisi için doğru yapılandırıldığından emin olun.
 - c Sabit sürücüyü çevrimdışı yapın ve sürücüyü yeniden takın. Bkz. "Bir 3.5-inç Sabit Sürücüyü Çıkarma" sayfa 58.
 - d Yapılandırma programından çıkın ve sistemin işletim sistemine yüklemeyi sağlayın.
- 3 Denetleyici kartınız için gerekli olan aygıt sürücülerinin yüklendiğinden ve doğru yapılandırıldığından emin olun. Daha fazla bilgi için işletim sistemi belgelerine bakın.
- 4 Sistemi yeniden başlatın, Sistem Kurulum programına girin ve sürücülerin Sistem Kurulum programında görüldüğünden emin olun. Bkz. "Sistem Kurulum Programına Giriş" sayfa 26.

Sorun Giderme - Genişletme Kartı

△ **DİKKAT:** oğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.



NOT: Genişletme kartıyla ilgili sorun giderme işleminde, işletim sisteminizin ve genişletme kartınızın belgelerine bakın.

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. "Sistem Tanılamayı Çalıştırma" sayfa 115.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 4 Genişletme kartı yükselticisinin konektörüne sıkıca oturduğundan emin olun. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 5 Genişletme kartının konektörüne sıkıca oturduğundan emin olun. Bkz. "Genişletme Kartının Monte Edilmesi" sayfa 63.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 7 Sorun devam ediyorsa, sistemi ve çevre birimlerinizi kapayın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 8 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 9 Genişletme kartını çıkarın. Bkz. "Genişletme Kartının Çıkartılması" sayfa 62.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 11 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Sınavalar başarısız olursa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

İşlemcide Sorun Giderme

△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. "Çevrimiçi Tanılamayı Kullanma" sayfa 115.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 4 İşlemci ve ısı emicinin doğru takıldıklarından emin olun. Bkz. "İşlemci" sayfa 83.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 6 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın.
Hala bir problem belirtilirse, bkz. "Yardım Alma" sayfa 123.

Sistem Tanılamayı Çalıştırma

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 çözeemezseniz, servis ve destek personeli sorunu çözmenizde yardımcı olmak için tanılama araçları sınama sonuçlarını kullanabilir.

Çevrimiçi Tanılamayı Kullanma

Sistem sorununu değerlendirmek için, öncelikle çevrimiçi tanılamayı kullanın. Çevrimiçi Tanılama, sabit sürücüler, fiziksel bellek, iletişim bağlantı noktaları, NIC'ler, CMOS gibi kasa ve depolama bileşenlerinin tanılama sınamalarını içeren bir tanılama programları veya test modülleri paketidir. Eğer çevrimiçi tanılamayı kullanarak problemi tanılayamıyorsanız, tümleşik sistem tanılamasını kullanın.

Desteklenen Microsoft Windows ve Linux işletim sistemlerini çalıştıran sistemlerde çevrimiçi tanılamayı çalıştırmak için gereken dosyalar support.dell.com adresinde ve sisteminizle birlikte gelen ortamda bulunmaktadır. Tanılama araçlarını kullanma hakkında bilgi için, bkz. *Dell Çevrimiçi Tanılama Araçları Kullanıcı Kılavuzu*.

Tümleşik Sistem Tanılama Özellikleri

Sistem tanılama araçları özel aygıt grupları veya aygıtlar için bir dizi menü ve seçenek sunar. Sistem tanılama menüleri ve seçenekleri size aşağıdaki eylemleri gerçekleştirme olanağı verir:

- Sınamaları tek tek veya toplu olarak gerçekleştirme
- Sınamaların sırasını denetleme
- Sınamaları tekrarlama
- Sınama sonuçlarını görüntüleme, yazdırma veya kaydetme
- Hata algılandığında sınamayı geçici olarak askıya alma veya kullanıcı tanımlı bir hata sınırına ulaşıldığında sınamayı sonlandırma

- Her sınamayı ve parametrelerini kısaca açıklayan yardım mesajlarını görüntüleme
- Sınamaların başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum mesajlarını görüntüleme
- Sınama sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi veren hata mesajlarını görüntüleme

Tümleşik Sistem Tanılamayı Kullanma Zamanı

Sistemdeki önemli bileşenlerden veya aygıtlardan biri düzgün çalışmıyorsa, bileşen arızası belirtilebilir. İşlemci ve sistemin giriş/çıkış aygıtları düzgün çalıştığı sürece, sorunu tanımlamak için tümleşik sistem tanılmasını kullanabilirsiniz.

Tümleşik Sistem Tanılmasını Çalıştırma

Tümleşik sistem tanılama programı Dell Unified Server Configurator (USC - Birleşik Sunucu Yapılandırıcı) ekranından çalıştırılır.

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

- 1 Sistem önyüklerken <F10> tuşuna basın.
- 2 Sol bölmedeki **Tanılama Araçları**'na ve sağ bölmedeki **Tanılama Araçlarını Başlat**'a tıklayın.

Tanılama Araçları menüsü tüm veya belirli tanılama sınamalarını çalıştırmanıza veya çıkmanıza olanak verir.

Sistem Tanılama Sınaması Seçenekleri

Main Menu (Ana Menü) penceresindeki sınama seçeneğini tıklayın.

Sınama Seçeneği	İşlev
Express Test (Hızlı Sınama)	Sistemde hızlı bir denetim gerçekleştirir. Bu seçenek, kullanıcı etkileşimi gerektirmeyen aygıt sınamalarını yürütür.
Extended Test (Genişletilmiş Sınama)	Sistemin daha kapsamlı bir denetimini gerçekleştirir. Bu sınama bir saat veya daha fazla sürebilir.
Custom Test (Özel Sınama)	Belirli bir aygıtı sınar.
Information (Bilgi)	Sınama sonuçlarını görüntüler.

Özel Sınama Seçeneklerini Kullanma

Ana Menü (Main Menu) penceresindeki **Custom Test** (Özel Sınama) ögesini seçtiğinizde, **Customize** (Özelleştir) penceresi size sınanacak aygıtları seçme, belirli sınama seçeneklerini belirtme ve sınama sonuçlarını görüntüleme olanağı sağlar.

Sınanacak Aygıtları Seçme

Customize (Özelleştir) penceresinin sol tarafında sınanabilecek aygıtlar listelenir. Bileşenlerini görüntülemek için bir aygıtın veya modülün yanındaki (+) işaretine tıklayın. Uygun sınamaları görüntülemek için herhangi bir bileşenin üzerindeki (+) işaretini tıklayın. Bir aygıtın bileşenlerinden çok kendisine tıkladığında sınama için aygıtın tüm bileşenleri seçilir.



NOT: Sınamak istediğiniz tüm aygıtları ve bileşenleri seçtikten sonra, **All Devices** (Tüm Aygıtlar) ögesini vurgulayın ve daha sonra **Run Tests** (Sınamaları Çalıştır) ögesini tıklayın.

Tanılama Seçeneklerini Belirtme

Tanılama Seçenekleri alanından, bir aygıtın üzerinde çalıştırmak istediğiniz sınama(lar)ı seçin.

- **Non-Interactive Tests Only** (Yalnızca Etkileşimsiz Sınamalar) — Yalnızca kullanıcı müdahalesi gerektirmeyen sınamaları çalıştırır.
- **Quick Tests Only** (Yalnızca Hızlı Sınamalar) — Yalnızca aygıttaki hızlı sınamaları çalıştırır.
- **Show Ending Timestamp** (Bitiş Zamanını Göster) — Sınama kaydının zaman bilgilerini gösterir.
- **Test Iterations** (Sınama Tekrarları) — Sınamanın kaç kez yapıldığını seçer.
- **Log output file pathname** (Günlük dosyası yol adı kaydı) — Sınama kaydı dosyasının saklandığı disket sürücüsü ya da USB bellek anahtarını belirlemenize olanak sağlar. Dosyayı sabit sürücüye kaydedemezsiniz.

Bilgi ve Sonuçları Görüntüleme

Özelleştir penceresinde bulunan aşağıdaki sekmeler sınama ve sınama sonuçları hakkında bilgiler sunar:

- **Sonuçlar** — Uygulanan sınamayı ve sonucu görüntüler.
- **Hatalar** — Sınama sırasında meydana gelmiş tüm hataları görüntüler.
- **Yardım** — Mevcut konumda seçili aygıt, bileşen veya sınamayla ilgili bilgileri görüntüler.
- **Configuration** (Yapılandırma) — Mevcut seçili aygıtle ilgili temel yapılandırma bilgilerini görüntüler.
- **Parametreler** — Sınama için ayarlayabileceğiniz parametreleri görüntüler.





Atlama Telleri (Jumper) ve Konektörler

Bu bölüm sistem atlama telleri hakkında özel bilgiler sağlar. Ayrıca atlama telleri ile anahtarlar hakkında bazı temel bilgileri sunmakta olup sistem kartındaki konektörleri açıklamaktadır.

Sistem Kartı Atlama Telleri

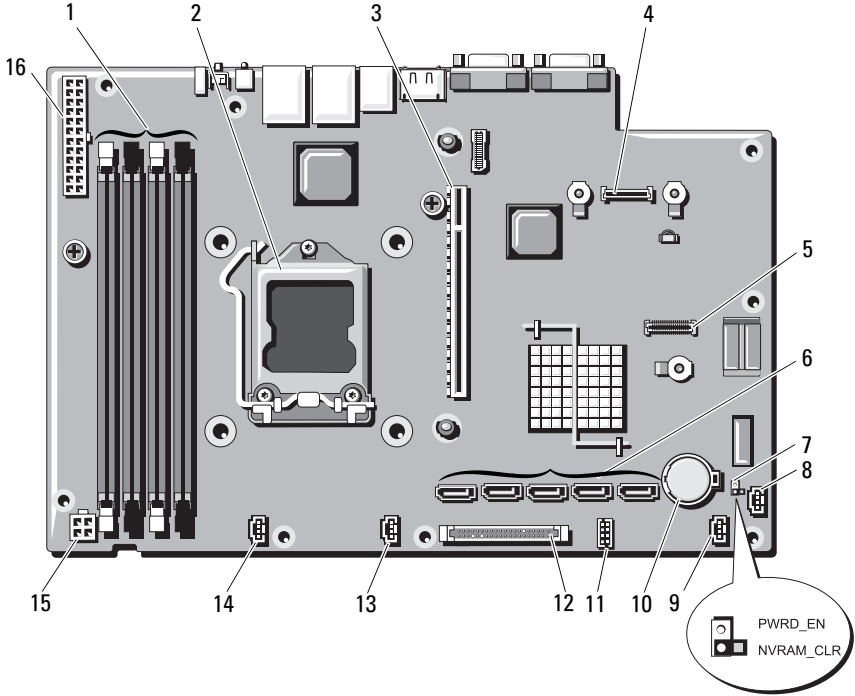
Şekil 6-1 sistem kartındaki yapılandırma atlama tellerinin konumunu göstermektedir. Tablo 6-1 atlama teli ayarlarını göstermektedir.

Tablo 6-1. Sistem Kartı Atlama Teli Ayarları

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PWRD_EN	 (varsayılan)	Parola özelliği etkin (pinler 2-4)
		Parola özelliği devre dışı (pinler 4-6)
NVRAM_CLR	 (varsayılan)	Yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde tutulur (pinler 3-5)
		Yapılandırma ayarları bir sonraki sistem önyüklemesinde ortadan kalkar (pinler 1-3)

Sistem Kartı Konektörleri

Şekil 6-1. Sistem Kartı Konektörleri



Tablo 6-2. Sistem Kartı Atlama Telleri ve Konektörleri

Öğe	Konektör	Açıklama
1	3	Hafıza modülü yuvası 3
	1	Bellek modülü yuvası 1 (beyaz serbest bırakma kolu)
	4	Hafıza modülü yuvası 4
	2	Bellek modülü yuvası 2 (beyaz serbest bırakma kolu)
2	CPU	İşlemci
3	IO_RISER1	Genişletme kartı yükselticisi konektörü
4	iDRAC6 Enterprise	iDRAC6 Enterprise kart konektörü
5	iDRAC6 Express	iDRAC6 Express kartı konektörü
6	SATA_E	SATA konektörü E
	SATA_D	SATA konektörü D
	SATA_C	SATA konektörü C
	SATA_B	SATA konektörü B
	SATA_A	SATA konektörü A
7	PWRD_EN	Parola etkinleştirme atlama teli
	NVRAM_CLR	NVRAM silme atlama teli
8	HD_ACT_CARD	Genişletme kartı kablosu konektörü
9	FAN3	Sistem fanı 3 konektörü
10	Pil	Pil soketi
11	USB_CONN	Dahili USB konektörü
12	CTRL_PNL	Kontrol paneli konektörü
13	FAN2	Sistem fanı 2 konektörü
14	FAN1	Sistem fanı 1 konektörü
15	12V	4 pimli güç konektörü
16	PWR_CONN	24 pimli güç konektörü

Unutulan Şifreyi Devre Dışı Bırakma

Sistemin yazılım güvenlik özellikleri bir sistem parolası ve bir kurulum parolası içerir. Bunlar "Sistem Kurulum Programı'nı kullanma ve Önyükleme Yöneticisi" sayfa 25 bölümünde ayrıntılı olarak incelenmiştir. Parola atlama teli bu parola özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve kullanımdaki mevcut parolaları temizler.

△ **DİKKAT: Sistemle birlikte gelen güvenlik yönergelerindeki "Elektrostatik Boşalma Karşı Koruma" kısmına bakın.**

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 3 Atlama teli prizini parola atlama telinden çıkarın.
Sistem kartındaki parola atlama telini bulmak için Şekil 6-1 e bakın ("PWRD_EN" etiketli).

4 Sistemi kapatın.

- 5 Sisteminizi ve çevre donanımlarını elektrik çıkışlarına bağlayın ve sistemi açın.

Mevcut şifreler, sistem şifre atlama teli prizi sökülmüş durumda önyükleme yapana kadar devre dışı kalmaz (silinmez). Ancak, yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atamadan önce atlama telini takmanız gerekir.



NOT: Atlama teli prizi çıkarılmış durumdayken, yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atarsanız, bir sonraki önyükleme sırasında sistem yeni şifreleri devre dışı bırakır.

- 6 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 7 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Kapağını Açma" sayfa 52.
- 8 Atlama teli prizini şifre atlama teline takın.
- 9 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 53.
- 10 Sisteminizi ve çevre donanımlarını elektrik çıkışlarına bağlayın ve sistemi açın.
- 11 Yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atayın.
System Setup (Sistem Kurulum) programı ile yeni bir şifre atamak için, bkz. "Kurulum Parolası Atama" sayfa 44.

Yardıma Alma

Dell ile İletişim Kurma

ABD'deki müşterilerimiz 800-WWW-DELL (800-999-3355) numaralı telefonu arayabilir.



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

Dell, çok sayıda çevrimiçi ve telefonla destek ve hizmet seçeneği sağlar. Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye ve ürüne göre değişir; bölgenizde bazı hizmetler verilemiyor olabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmeti konularında Dell'e başvurmak için:

- 1 **support.dell.com** sitesini ziyaret edin.
- 2 Sayfanın en altında ülkenizi/bölgenizi tıklayın. Tam ülke/bölge listesi için **All** (Tümü) öğesini tıklayın.
- 3 **Support** (Destek) menüsünden **All Support Options** (Tüm Destek Seçenekleri) seçeneğini tıklayın.
- 4 Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.
- 5 Size en uygun Dell'e başvurma yöntemini seçin.

Dizin

A

- açılış
 - sistem özelliklerine erişim, 11
- arka panel özellikleri ve göstergeleri, 14
- atlama telleri (sistem kartı), 119

B

- bellek
 - sorun giderme, 108
- bellek modülleri (DIMM'ler)
 - çıkarma, 74
 - takma, 72
 - yapılandırma, 70
- BMC
 - yapılandırma, 47

C

- çıkarma
 - bellek modülleri, 74
 - çerçeve, 51
 - genişletme kartı, 62
 - güç kaynağı, 88
 - işlemci, 83, 87
 - kapak, 52
 - kontrol paneli düzeneği, 93
 - sabit sürücü (kablolu), 58

- çıkarma (*devamı*)
 - sistem kartı, 96
 - soğutma örtüsü, 68

- CD sürücü
 - sorun giderme, 111

- CD/DVD sürücüsü
 - Bkz.* optik sürücü.

- çerçeve, 51

D

- değiştirme
 - güç kaynağı, 91
 - sistem pili, 91
 - soğutma pervanesi, 76

- Dell
 - iletişim kurma, 125

- Dell ile iletişim kurma, 125

- destek
 - Dell ile iletişim kurma, 125

- DIMM'ler
 - Bkz.* bellek modülleri (DIMM'ler).

G

- genişletme kartı
 - ıkarma, 62
 - sorun giderme, 113
 - takma, 63
- genişletme yuvası, 62
- göstergeler
 - arka panel, 14
 - NIC, 16
- güç kaynağı
 - ıkarma, 88
 - değiştirme, 91
 - sorun giderme, 106
- güvenlik, 101

H

- hasarlı sistemler
 - sorun giderme, 105
- hata mesajları, 26

I

- işlemci
 - ıkarma, 83, 87
 - sorun giderme, 114
 - yükseltmeler, 83
- iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı, 48
- iDRAC6 Enterprise kartı, 80
- iDRAC6 Express Kartı, 77

- ısı emici, 85
- ıslak sistem
 - sorun giderme, 104

K

- kablolama
 - optik sürücü, 54
- kapak
 - açma, 52
 - kapatma, 53
- kasaya izinsiz giriş önleme anahtarı, 50
- klavyeler
 - sorun giderme, 102
- kontrol paneli düzeneği
 - ıkarma, 93
 - takma, 95
- kurulum parolası, 44

M

- mesajlar
 - hata mesajları, 26
 - uyarı, 22

N

- NIC
 - göstergeler, 16
- NIC'lar
 - sorun giderme, 103

O

ön panel özellikleri ve göstergeleri, 12

optik sürücü
takma, 54

P

parola
devre dışı bırakma, 122
kurulum, 44
sistem, 42

pili (sistem)
değiştirme, 91

POST
sistem özelliklerine erişim, 11

S

sabit sürücü
sorun giderme, 112
takma, 60
sabit sürücüler (kablolu)
çıkarma, 58

SAS sabit sürücü.
Bkz. sabit sürücü.

SATA sabit sürücü.
Bkz. sabit sürücü.

seçenekler
sistem kurulumu, 28

sistem
açma, 52
kapatma, 53

sistem kartı
atlama telleri, 119
çıkarma, 96
takma, 98

sistem kurulum programı
bellek ayarları, 30
giriş, 26
güç yönetimi seçenekleri, 36
işlemci ayarları, 31
önyükleme ayarları, 33
PCI IRQ assignments (PCI IRQ atamaları), 34
SATA settings (SATA ayarları), 32
seri iletişim seçenekleri, 35
sistem güvenlik seçenekleri, 37
tuş vuruşu, 26
tümleşik aygıt seçenekleri, 33

sistem kurulumu
seçenekler, 28

sistem kurulumu ekranları
ana, 28

sistem özellikleri
erişim, 11

sistem parolası, 42

sistem soğutma
sorun giderme, 107

sistem tanılama araçlarını
çalıştırma, 115

sisteminizi koruma, 37, 43

soğutma fanları, 75
sorun giderme, 107

soğutma örtüsü
çıkarma, 68
takma, 70

soğutma pervanesi
değiştirme, 76

sorun giderme, 110
ıslak sistem, 104
bellek, 108
CD sürücüsü, 111
dahili USB anahtarı, 110
genişletme kartı, 113
güç kaynağı, 106
harici bağlantılarda, 101
hasarlı sistem, 105
işlemci, 114
klavye, 102
NIC, 103
sabit sürücüsü, 112
sistem soğutma, 107
soğutma pervanesi, 107
video, 102

T

takma
bellek modülleri, 72
genişletme kartı, 63
genişletme kartı yükselticisi, 66
işlemci, 87
kontrol paneli düzeneği, 95
optik sürücüsü, 54
sabit sürücüsü, 60

takma (*devamı*)
sistem kartı, 96
soğutma örtüsü, 70

tanı
gelişmiş sınama seçenekleri, 117
kullanma zamanı, 116

telefon numaraları, 125

TPM güvenliği, 37

U

UEFI Önyükleme Yöneticisi
ana ekran, 40
giriş, 39
Sistem Yardımcı Programları
ekranı, 42

UEFI Önyükleme Yöneticisi
Ekranı, 40

USB anahtarı
sorun giderme, 110

USB aygıt
arka-panel konektörleri, 14

uyarı mesajları, 22

V

VFlash ortamı, 83

video
sorun giderme, 102

Y

yönergeler

bellek takma, 70

genişletme kartının takılması, 62

harici aygıtları bağlama, 16

yükseltmeler

işlemci, 83

yuvalar

Bkz. genişletme yuvası.

