

Dell™ PowerEdge™

R510 Sistemleri

Donanım Kullanıcı El Kitabı

Tescilli Model E12S Serisi ve: E13S Serisi
Tescilli Tip E12S001 ve: E13S001



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.

© 2009 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.

Dell Inc.'in yazılı izni olmadan bu belgelerin herhangi bir şekilde çoğaltılması kesinlikle yasaktır.

Bu metinde kullanılan ticari markalar: *Dell, DELL* logosu ve *PowerEdge*, Dell Inc.'in ticari markalarıdır; *Microsoft, Windows, Windows Server* ve *MS-DOS*, Microsoft Corporation'ın ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markaları ya da tescilli ticari markalarıdır.

Bu belgede, 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.

Tescilli Model E12S Serisi ve: E13S Serisi
Tescilli Tip E12S001 ve: E13S001

Kasım 2009

Rev. A00

İçerik

1	Sisteminiz Hakkında	13
	Başlangıç Sırasında Sistem Özelliklerine Erişim	13
	Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri	14
	LCD Panel Özellikleri (İsteğe Bağlı)	19
	Ev Ekranı	20
	Kurulum Menüsü	20
	Görüntüleme Menüsü	21
	Sabit sürücü Gösterge Biçimleri	22
	Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri	23
	İsteğe Bağlı Harici Aygıt Bağlama Yönergeleri.	26
	NIC Gösterge Kodları	26
	Güç Göstergesi Kodları	27
	Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı).	28
	LCD Durum Mesajları (İsteğe bağlı)	30
	LCD Durum Mesajları Tarafından Tanımlanan Sorunları Çözme.	42
	LCD Durum Mesajlarını Görüntüleme.	42
	Sistem İletileri	43
	Uyarı Mesajları	58

Tanımlama Mesajları	58
Uyarı Mesajları.	59
İhtiyacınız Olabilecek Diğer Bilgiler.	59
2 Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma	61
Sistem Önyükleme Modunun Seçilmesi.	61
Sistem Kurulum Programına Giriş	62
Hata Mesajlarına Yanıt Verilmesi.	62
Sistem Kurulumu Programını Gezinme Tuşlarını Kullanma	63
Sistem Kurulum Seçenekleri	64
Ana Ekran.	64
Bellek Ayarları Ekranı	66
İşlemci Ayarları Ekranı.	67
SATA Ayarları Ekranı (İsteğe Bağlı)	69
Önyükleme Ayarları Ekranı	70
Tümleşik Aygıtlar Ekranı.	71
PCI IRQ Atamaları Ekranı	72
Seri İletişim Ekranı	72
Embedded Server Management (Tümleşik Sunucu Yönetimi) Ekranı	73
Power Management (Güç Yönetimi) Ekranı	74
Sistem Güvenlik Ekranı	75
Çıkış Ekranı	77

UEFI Önyükleme Yöneticisine Giriş	77
UEFI Önyükleme Yönetici	
Kılavuz Tuşları	78
UEFI Önyükleme Yöneticisi Ekranı	78
UEFI Önyükleme Ayarları Ekranı.	79
Sistem Yardımcı Programları Ekranı.	79
Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri	80
Sistem Parolasını Kullanmak	80
Kurulum Parolasını Kullanma.	82
Yerleşik Sistem Yönetimi	83
Anakart Yönetim Denetleyicisi	
Yapılandırması	84
BMC Kurulum Modülüne Girme	85
iDRAC Yapılandırma Programı	85
iDRAC Yapılandırma Yardımcı	
Programına Girme	85
3 Sistem Bileşenlerinin	
Monte Edilmesi	87
Önerilen Araçlar	87
Sistemin İçerişi	87
Ön Çerçeve (İsteğe Bağlı).	90
Ön Çerçeveyi Çıkarma.	90
Ön Çerçevenin Takılması	91
Sistemin Açılması ve Kapatılması	91
Sistemin Açılması	91
Sistemin Kapatılması	93

Soğutma Örtüsü	94
Soğutma Örtüsünü Çıkarma	94
Soğutma Örtüsünün Takılması	95
Sabit Sürücüler	96
Sabit Sürücü Kapağının Çıkarılması	96
Sabit Sürücü Kapağının Takılması	97
Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Çıkarılması.	97
Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Takılması.	98
Sabit Disk Taşıyıcıdan Diskin Çıkarılması.	99
Sabit Diskin Taşıyıcıya Takılması.	100
Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sökme.	100
Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Takma	101
Sabit Disk Taşıyıcıdan Diskin Çıkarılması.	103
Sabit Diskin Taşıyıcıya Takılması.	103
Dahili Sabit Sürücüler	104
Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini Çıkarma	104
Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini Takma	106
Dahili Bir Sabit Sürücüyü Dahili Sabit Sürücü Bölmesinden Çıkarma	106
Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Bölmesine Takma.	107
Optik Sürücü (İsteğe Bağlı)	108
Optik Sürücüyü Çıkarma.	108
Optik Sürücü Takma	109

Soğutma Fanları	110
Soğutma Pervanesini Sökme	111
Soğutucu Fanı Değişirme	114
Güç Kaynakları	114
Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma	115
Yedekli Bir Güç Kaynağını Takma	116
Güç Kaynağı Kapağının Çıkarılması	117
Güç Kaynağı Kapağının Takılması	117
Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Çıkarma	118
Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Takma	120
Sistem Belleği	120
Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri	121
Moda Özel Kılavuzlar	122
Bellek Modüllerini Takma	125
Bellek Modüllerini Çıkarma	127
Genişletme Kartları ve Genişletme Kartı Yükselticileri	128
Genişleme Kartı Takma Yönergeleri	128
Genişleme Kartı Takma	130
Genişleme Kartının Çıkarılması	132
Genişleme Kartı Yükselticisinin Çıkarılması	133
Genişleme Kartı Yükselticisini Takma	135
Tümleşik Depolama Denetleyicisi Kartı	135
Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma	136
Depolama Denetleyicisi Kartını Takma	138

iDRAC6 Express Kartı (İsteğe Bağlı)	139
iDRAC6 Express Kartını Takma	139
iDRAC6 Express Kartını Çıkarma	141
iDRAC6 Enterprise Kartı (İsteğe Bağlı)	142
Bir iDRAC6 Enterprise Kartın Takılması	142
iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma	144
VFlash Ortam (İsteğe Bağlı)	145
VFlash Ortam Kartını Takma	145
VFlash Ortam Kartını Çıkarma	145
Dahili USB Bellek Anahtarı	145
İşlemciler	147
İşlemciyi Çıkarma	147
İşlemci Takma	150
Sistem Pili	151
Sistem Pilinin Değiştirilmesi	151
RAID Pili (İsteğe Bağlı)	154
RAID Pilini Çıkarma	154
RAID Pilini Takma	155
Kontrol Paneli Tertibatı— LED (İsteğe Bağlı)	155
Kontrol Paneli Tertibatını Çıkarma (Dört Sabit Sürücülü Sistem)	155
Kontrol Paneli Tertibatını Takma (Dört Sabit Sürücülü Sistem)	157
Kontrol Paneli Modülünü Çıkarma- LED (On İki Sabit Sürücülü Sistem)	157
Kontrol Paneli Modülünü Takma- LED (On İki Sabit Sürücülü Sistem)	159

Kontrol Paneli Tertibatı— LCD (İsteğe Bağlı)	159
Kontrol Paneli Ekran Modülünü Sökme	159
Kontrol Paneli Ekran Modülünü Takma	160
Kontrol Paneli Tertibatını Çıkarma	160
Kontrol Paneli Aksamını Takma	162
SAS Arka Paneli	162
SAS Arka Panelin Çıkarılması	162
SAS Arka Panelin Takılması	166
Güç Dağıtım Kartı.	167
Güç Dağıtım Kartını Çıkarma.	167
Güç Dağıtım Kartının Değiştirilmesi	170
Sistem Kartı	171
Sistem Kartını Çıkarma	171
Sistem Kartı Takma	173
4 Sistemize Yönelik Sorun Giderme	175
Önce Güvenlik— Sizin ve Sisteminiz için	175
Sistem Başlangıç Arızasına Yönelik Sorun Giderme	175
Harici Bağlantılara Yönelik Sorun Giderme	176
Video Altsistemine Yönelik Sorun Giderme	176
USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme	176

Seri I/O Aygıtına Yönelik	
Sorun Giderme	177
Bir NIC'ye yönelik Sorun Giderme	178
Sorun Giderme - Sistemin Islanması	179
Sorun Giderme -	
Sistemin Hasar Görmesi	180
Sistem Piline Yönelik Sorun Giderme	181
Güç kaynaklarına Yönelik	
Sorun Giderme	182
Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik	
Sorun Giderme	182
Fana Yönelik Sorun Giderme.	183
Sistem Belleğine Yönelik	
Sorun Giderme	184
Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı	186
Optik Sürücüye Yönelik	
Sorun Giderme	187
Bir Sabit Sürücüye Yönelik	
Sorun Giderme	188
Sorun Giderme - Dahili Sabit Sürücü.	189
Depolama Denetleyicisine Yönelik	
Sorun Giderme	190
Genişleme Kartlarına Yönelik	
Sorun Giderme	191
Sorun Giderme - İşlemciler	193

5	Sistem Tanılamayı Çalıştırma	195
	Çevrimiçi Tanılama Araçlarını	
	Kullanma	195
	Yerleşik Sistem Tanılama Özellikleri	196
	Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını	
	Kullanma Zamanı	196
	Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını	
	Çalıştırma	197
	Yerleşik Sistem Tanılama Araçları	
	Sınama Seçenekleri	197
	Özel Sınama Seçeneklerini Kullanma	198
	Sınama Aygıtlarını Seçme	198
	Tanılama Tercihlerini Seçme	198
	Bilgi ve Sonuçları Görüntüleme.	199
6	Atlama Telleri (Jumper)	
	ve Konnektörler	201
	Sistem Kartı Atlama Telleri	201
	Sistem Kartı Konnektörleri	202
	Unutulan Parolayı Devre Dışı Bırakma.	204

7 Yardım Alma	207
Dell ile İletişim Kurma	207
Sözlük	209
Dizin	219

Sisteminiz Hakkında



NOT: Bu belgedeki resimler çalışırken takılabilir sabit sürücülere sahip sistemleri göstermektedir.

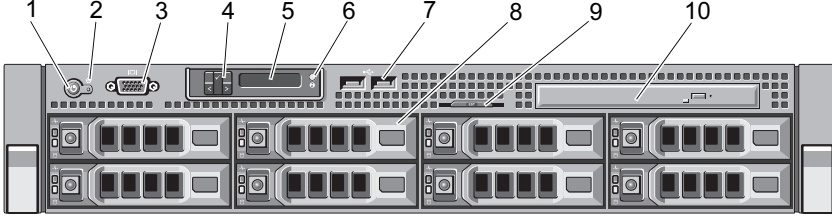
Başlangıç Sırasında Sistem Özelliklerine Erişim


Aşağıdaki tuş vuruşları, başlangıç esnasında sistem özelliklerine erişimi sağlar.



Tuş vuruşu	Tanım
<F2>	Sistem Kurulum programına girer. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61.
<F10>	Yaşam Döngüsü Denetleyicisini açan Sistem Hizmetlerine girer. Denetleyici tümleşik sistem tanılama araçları gibi yardımcı programlara erişiminizi sağlar. Yaşam Döngüsü Denetleyicisi veya herhangi bir Yaşam Döngüsü Denetleyicisi yazılım bileşeni hakkında bilgi için support.dell.com/manuals adresinde bulunan Dell Support web sitesindeki Yaşam Döngüsü Denetleyicisi belgelerine bakın.
<F11>	Sistemin önyükleme yapılandırmasına bağlı olarak, BIOS Önyükleme Yöneticisine ya da Birleştirilmiş Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI) Önyükleme Yöneticisine girer. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61.
<F12>	Preboot eXecution Environment (PXE) önyüklemesini başlatır.
<Ctrl><E>	Sistem olay günlüğüne (SEL) ve sisteme uzaktan erişim yapılandırmasına erişime imkan veren Anakart Yönetim Denetleyicisine (BMC) veya iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programına girer. Daha fazla bilgi için, bkz. BMC veya iDRAC kullanıcı belgeleri.
<Ctrl><C>	SAS Yapılandırma Yardımcı Programı. Daha fazla bilgi için SAS adaptörü belgelerine bakın.
<Ctrl><R>	RAID Yapılandırma yardımcı programına girer. Daha fazla bilgi için, SAS RAID kartınıza ait belgelere bakın.
<Ctrl><S>	PXE ön yüklemesi için NIC ayarlarını yapılandırmak üzere yardımcı programa girer. Daha fazla bilgi için, tümleşik NIC'inize ait belgelere bakın.



Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri

Şekil 1-1. Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri (Sekiz Sabit Sürücülü Sistem)

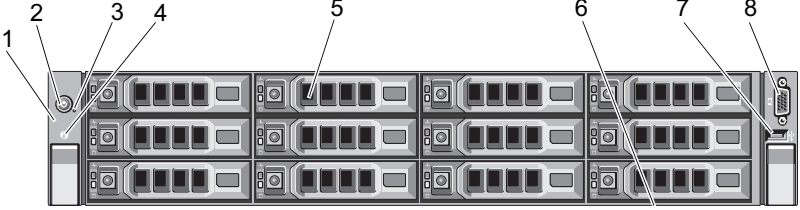



Öge	Gösterge, Düğme veya Konnektör	Simge	Tanım
1	Açma göstergesi / güç düğmesi		<p>Açma göstergesi sistem gücü açık olduğunda yanar.</p> <p>Güç düğmesi sisteme verilen DC güç kaynağı çıkışını denetler. İsteğe bağlı sistem çerçevesi takılı olduğunda, güç düğmesine erişilemez.</p> <p>NOT: Sistem açılırken, sisteme takılan bellek miktarına bağlı olarak görüntü monitörünün bir resmi görüntülemesi birkaç saniye ile 2 dakikanın üzerinde zaman alabilir.</p> <p>NOT: ACPI-uyumlu işletim sistemlerinde, güç düğmesi kullanarak sistemi kapatmak, sistemin sistem kapanmadan önce dereceli bir kapama gerçekleştirmesine neden olur.</p> <p>NOT: Zorunlu bir kapatmayı zorlamak için güç düğmesine basın ve 5 saniye boyunca basılı tutun.</p>





Öge	Gösterge, Düğme veya Konnektör	Simge	Tanım
2	NMI Düğmesi		<p>Mevcut işletim sistemlerini kullanırken, yazılım ve aygıt sürücüsü hatalarına yönelik sorun gidermek için kullanılır. Bu düğme, kağıt ataş ucunu kullanarak basılabilir.</p> <p>Bu düğmeyi, sadece nitelikli servis personeli ya da işletim sistemi dokümantasyonlarının direktifiyle kullanın.</p>
3	Video konnektörü		Monitörü sisteme bağlar.
4	LCD menü düğmeleri (isteğe bağlı)		Kontrol paneli LCD menüsünde gezinmenizi sağlar.
5	LCD paneli (isteğe bağlı)		<p>Sistem ID, durum bilgisi ve sistem hatası mesajları sağlar.</p> <p>LCD, sistem işlemi sırasında mavi yanar. LCD, sistemin bakıma gereksinim duyduğu zaman sarı yanar ve LCD paneli tanımlayıcı bir metin ardından bir hata kodu gösterir.</p> <p>NOT: Sistem AC güce bağlıysa ve bir hata algılanırsa, LCD sistemin açık olup olmamasından bağımsız olarak sarı renkte yanar.</p> <p>NOT: Kablolu sabit sürücülere sahip sistemler LCD panel yerine LED paneli destekler. LED panelde sistem başlangıcı sırasında hata kodlarını gösteren dört adet tanılama göstergesi ışığı bulunur. Bkz. "Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı)" sayfa 28.</p>

Öge	Gösterge, Düğme veya Konnektör	Simge	Tanım
6	Sistem tanımlama düğmesi (isteğe bağlı)		<p>Ön ve arka panellerdeki tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemi bulmak için kullanılabilir.</p> <p>Bu düğmelerden birine basıldığında, öndeki LCD paneli ve arkadaki mavi sistem durumu göstergesi düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner.</p>
7	USB konektörleri (2)		<p>USB aygıtlarını sisteme bağlayın. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.</p>
8	Sabit sürücüler		<p>Dört sabit sürücülü sistemler</p> <p>Sekiz sabit sürücülü sistemler</p> <p>Dört adede kadar 3,5 inç, kablolu SAS veya SATA sürücü.</p> <p>Sekiz adede kadar 3,5 inç veya 2,5 inç çalışırken takılabilir SAS veya SATA sürücü.</p>
9	Sistem tanımlama paneli		<p>Hızlı Servis etiketi, tümleşik NIC MAC adresi ve iDRAC6 Enterprise kartı MAC adresi gibi sistem bilgileri için kullanılan bir kayan paneldir.</p>
10	Optik sürücü (isteğe bağlı)		<p>Bir adet isteğe bağlı ince SATA DVD-ROM sürücü veya DVD+/-RW sürücü.</p> <p>NOT: DVD cihazları sadece veriye dayalıdır.</p>

Şekil 1-2. Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri (On İki Sabit Sürücülü Sistem)



Öğe	Gösterge, Düğme veya Konnektör	Simge	Tanım
1	LED panel		LED panelde sistem başlangıcı sırasında hata kodlarını gösteren dört adet tanılama göstergesi ışığı bulunur. Bkz. “Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı)” sayfa 28.
2	Açma göstergesi / güç düğmesi		<p>Açma göstergesi sistem gücü açık olduğunda yanar.</p> <p>Güç düğmesi sisteme verilen DC güç kaynağı çıkışını denetler. İsteğe bağlı sistem çerçevesi takılı olduğunda, güç düğmesine erişilemez.</p> <p>NOT: Sistem açılırken, sisteme takılan bellek miktarına bağlı olarak görüntü monitörünün bir resmi görüntülenmesi birkaç saniye ile 2 dakikanın üzerinde zaman alabilir.</p> <p>NOT: ACPI-uyumlu işletim sistemlerinde, güç düğmesi kullanarak sistemi kapatmak, sistemin sistem kapanmadan önce dereceli bir kapama gerçekleştirmesine neden olur.</p> <p>NOT: Zorunlu bir kapatmayı zorlamak için güç düğmesine basın ve beş saniye boyunca basılı tutun.</p>

Öge	Gösterge, Düğme veya Konnektör	Simge	Tanım
3	NMI Düğmesi		<p>Mevcut işletim sistemlerini kullanırken, yazılım ve aygıt sürücüsü hatalarına yönelik sorun gidermek için kullanılır. Bu düğme, kağıt atış ucunu kullanarak basılabilir.</p> <p>Bu düğmeyi, sadece nitelikli servis personeli ya da işletim sistemi dokümantasyonlarının direktifiyle kullanın.</p>
4	Sistem tanımlama düğmesi		<p>Ön ve arka panellerdeki tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemi bulmak için kullanılabilir. Bu düğmelerden birine basıldığında, öndeki LCD paneli ve arkadaki mavi sistem durumu göstergesi düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner.</p>
5	Sabit sürücüler		<p>On iki adede kadar 3,5 inç veya 2,5 inç çalışırken takılabilir SAS veya SATA sürücü.</p>
6	Sistem tanımlama paneli		<p>Hızlı Servis etiketi, tümleşik NIC MAC adresi ve iDRAC6 Enterprise kartı MAC adresi gibi sistem bilgileri için kullanılan bir kayan paneldir.</p>
7	USB konektörü		<p>USB aygıtlarını sisteme bağlayın. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.</p>
8	Video konektörü		<p>Monitörü sisteme bağlar.</p>

LCD Panel Özellikleri (İsteğe Bağlı)

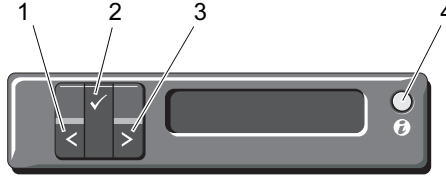


NOT: Bu kısım yalnızca sekiz sabit sürücülü sistemler için geçerlidir. Dört ve sekiz sabit sürücülü sistemler için, bkz. “Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı)” sayfa 28.

Sistemin LCD paneli, sistemin düzgün çalıştığını veya sisteme dikkat edilmesi gerektiğini göstermek için sistem bilgisi ve durumu ile hata iletilerini gösterir. Belirli durum kodları hakkında bilgi için bkz. “LCD Durum Mesajları (İsteğe bağlı)” sayfa 30.

LCD arka ışığı, normal işletim durumlarını sırasında mavi yanar ve bir hata durumunu belirtmek için sarı yanar. Sistem bekleme modundayken, LCD arka ışığı beş dakika boşa kaldıktan sonra kapanır ve LCD panelinin üzerindeki **Seç** düğmesine basılarak açılabilir. LCD iletileri BMC veya iDRAC6 yardımcı programı, LCD paneli veya diğer araçlar üzerinden kapatıldıysa LCD arka ışığı kapalı kalır.

Şekil 1-3. LCD Panel Özellikleri



Öge	Düğmeler	Tanım
1	Sol	Tek adımlı artış değerlerinde imleci arkaya hareket ettirir.
2	Seçim	İmleç tarafından gösterilen menü ögesini seçer.
3	Sağ	Tek adımlı artış değerlerinde imleci öne hareket ettirir.
		Mesaj kaydırma sırasında:
		<ul style="list-style-type: none">• Kaydırma hızını artırmak için bir defa basınız.• Durdurmak için tekrar basın.• Varsayılan kaydırmaya geri dönmek için tekrar basın.• Döngüyü tekrarlamak için tekrar basın.

Öge	Düğmeler	Tanım
4	Sistem Kimliği	Sistem kimliğini modunu açar ve kapatır. Sistem ID'yi açık veya kapalı olarak değiştirmek için hızlıca basın. Sistem POST sırasında kilitlenirse, BIOS İlerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve 5 saniyeden fazla basılı tutun.

Ev Ekranı

Ev ekranı, sistem hakkında kullanıcı yapılandırılmalı bilgiyi gösterir. Bu ekran, durumu mesajı yokken ya da hata göstermiyorken normal sistem işlemi sırasında görüntülenir. Sistem bekleme modundayken, LCD arka ışığı hata iletisi yoksa 5 dakika boшта kaldıktan sonra kapanır. Ana ekranı görüntülemek için üç gezinme düğmesinden birine (Seç, Sol veya Sağ) basın.

Başka bir menüden Ana ekrana gitmek için, Ana simgesi görüntülenene kadar yukarı oku ↑ seçmeye devam edin ve ardından Ana ▲ simgesini seçin

Kurulum Menüsü

Seçenek	Tanım
BMC veya DRAC NOT: Sisteme bir iDRAC6 Express kartı takıldıysa, BMC seçeneği DRAC ile değiştirilir.	Ağ modunu yapılandırmak için DHCP ya da Static IP (Statik IP) ögesini seçin. Statik IP seçilirse, mevcut alanlar IP , Alt Ağ (Sub) ve Ağ Geçidi (Gtw) olur. DNS'i etkinleştirmek ve alan adı adreslerini görüntülemek için Setup DNS (DNS Kurulumu) ögesini seçin. İki ayrı DNS girişi mevcuttur.
Hata Ayarı	LCD hata iletilerini SEL'deki IPMI tanımına uygun bir biçimde görüntülemek için SEL 'yi seçin. Bu, bir LCD iletisini bir SEL girişine uydurmaya çalışırken kullanışlı olabilir. LCD hata iletilerini daha kullanıcı dostu bir açıklama halinde görüntülemek için Basıt 'i seçin. Bu biçimdeki iletilerin listesi için bkz. "LCD Durum Mesajları (İsteğe bağlı)" sayfa 30.
Ev Ayarı	LCD ev ekranında gösterilen varsayılan bilgiyi seçin. Ana ekranda varsayılan olarak görüntülenmek üzere seçilen seçenekleri ve seçenek öğelerini görmek için bkz. "Görüntüleme Menüsü" sayfa 21.

Görüntüleme Menüsü

Seçenek	Tanım
BMC IP veya DRAC IP NOT: Sisteme bir iDRAC6 Express kartı takıldıysa, BMC IP'si seçeneği DRAC IP'si ile değiştirilir.	İsteğe bağlı iDRAC6 için IPv4 veya IPv6 adreslerini gösterir. Adresler şöyledir; DNS (Birincil ve İkincil) , Gateway (Ağ Geçidi), IP ve Subnet (Alt Ağ) (IPv6 alt ağa sahip değildir). NOT: BMC IP yalnızca IPv4 adresleri destekler.
MAC	DRAC , iSCSI_n , veya NET_n için MAC adreslerini gösterir. NOT: Sisteme iDRAC6 Express kartı takılmadıysa MAC seçeneği BMC, iSCSI _n veya NET _n 'ye ait MAC adreslerini gösterir.
Name (Ad)	Sisteme ait Ana Makine , Model veya Kullanıcı Dizesi adını gösterir.
Number (Sayı)	Sistem için Asset Tag (Demirbaş Etiketi) ya da Service Tag (Hizmet Etiketi) gösterilir.
Power (Güç)	BTU/saat ya da Watt olarak sistemin güç çıkışını gösterir. Görüntüleme biçimi Kurulum menüsünün "Ana ekranı ayarla" alt menüsünde yapılandırılabilir (bkz. "Kurulum Menüsü" sayfa 20).
Sıcaklık	Celsius ya da Fahrenheit olarak sistem sıcaklığını gösterir. Görüntüleme biçimi Kurulum menüsünün "Ana ekranı ayarla" alt menüsünde yapılandırılabilir (bkz. "Kurulum Menüsü" sayfa 20).

Sabit sürücü Gösterge Biçimleri

NOT: Bu kısım yalnızca çalışırken takılabilir sabit sürücülere sahip sistemlere uygulanabilir.

Şekil 1-4. Sabit Sürücü Göstergeleri



1 sabit sürücü etkinliği göstergesi (yeşil)

2 sabit sürücü durum göstergesi (yeşil ve sarı)

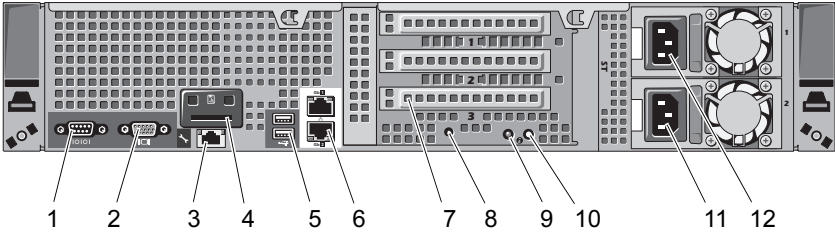
Sürücü Durumu Gösterge Modeli Durum







Saniyede iki kere yeşil renkte yanıp söner Kapalı	Sürücü tanımlama/sökme işlemi için hazırlık Takma ya da sökme işlemi için sürücü hazır NOT: Sistem gücü verildikten sonra tüm sabit sürücüler başlatılana kadar sürücü durumu göstergesi kapalı kalır. Bu süre zarfında sürücüler takmaya veya çıkarmaya hazır değildir.
Yeşil, sarı renkte yanıp söner ve kapanır	Sürücü arıza beklentisi
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner	Sürücü başarısız
Yavaşça yeşil renkte yanıp söner	Yeniden sürücü oluşturma
Sabit yeşil	Sürücü çevrimiçi
Üç saniye yeşil yanıp sönüyor, üç saniye kapalı, üç saniye sarı yanıp sönüyor ve üç saniye kapalı.	Yeniden oluşturma durduruldu


Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri

Şekil 1-5, sistemin arka panelinde bulunan kontrolleri, göstergeleri ve konnektörleri gösterir.

Şekil 1-5. Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri



Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Tanım
1	Seri konektör		Bir seri aygıtı sisteme bağlar.
2	Video konektörü		Sisteme bir VGA ekranı bağlar.
3	iDRAC6 Enterprise Bağlantı yuvası (İsteğe bağlı)		İsteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartı için özel yönetim bağlantı noktası.
4	VFlash ortam yuvası (isteğe bağlı)		İsteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartı için harici bir SD bellek kartı bağlar.
5	USB konektörleri (2)		USB aygıtlarını sisteme bağlayın. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.
6	Ethernet konektörleri (2)		Tümleşik 10/100/1000 NIC konektörleri.
7	Yükseltici kartı kullanan PCIe genişletme kartı yuvaları		Yapılanmaya bağlı olarak, sisteminiz gerek riser 1 gerekse riser 2'ye sahip olabilir. NOT: Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen <i>Başlangıç Kılavuzu</i> 'na bakın.
	Yükseltici 1		Dört adet PCI Express Generation 2 genişletme kartını bağlar
	VEYA		NOT: Tüm dört yuva, x8 konektörüdür.
	Yükseltici 2		İki adet PCI Express Generation 2 genişletme kartını bağlar. NOT: Optimize edilmiş bir Grafik İşleme Birimlerinde Genel Amaçlı Hesaplama (GPGPU) yapılandırması Yükseltici 2'de kullanılabilir.
8	Sistem tanımlama konektörü		İsteğe bağlı kablo yönlendirme kolu ile isteğe bağlı sistem durumu gösterge tertibatını bağlar.

Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Tanım
9	Sistem durumu göstergesi		<p>Normal sistem çalışması sırasında mavi renkte yanar.</p> <p>Hem systems management software hem de sistemin önünde ve arkasında bulunan tanımlama düğmeleri göstergenin belirli bir sistemi tanımlaması için mavi renkte yanıp sönmesine neden olabilir.</p> <p>Bir sorun nedeniyle sisteme dikkat edilmesi gerektiğinde sarı renkte yanar.</p>
10	Sistem tanımlama düğmesi		<p>Sistem Kimliği modlarını açıp kapatır.</p> <p>Tanımlama düğmeleri ve ön ve arka paneller, raf içinde özel bir sistemin yerini belirlemek için kullanılabilir. Bu düğmelerden birine basıldığında, öndeki LCD paneli ve kasanın arka panelindeki sistem durumu göstergesi düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar mavi renkte yanar.</p>
11	Güç kaynağı 2 (PS2)		750 W/1100 W yedekli güç kaynağı
12	Güç kaynağı 1 (PS1)		750 W/1100 W yedekli güç kaynağı

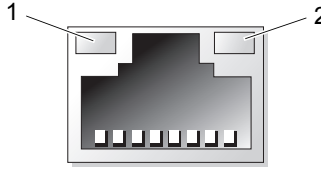
NOT: Kablolu sabit sürücülere sahip sistemler 480 W yedeksiz güç kaynağı birimini destekler

İsteğe Bağlı 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 Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61.

NIC Gösterge Kodları

Şekil 1-6. NIC Göstergeleri



1 bağlantı göstergesi

2 faaliyet göstergesi

Gösterge	Gösterge Kodu
Bağlantı ve faaliyet göstergeleri kapalı	NIC, ağa bağlıdır.
Bağlantı göstergesi yeşil	NIC, geçerli bir ağa 1000 Mbps'de bağlı.
Bağlantı göstergesi sarı	NIC, geçerli bir ağa 10/100 Mbps'de bağlı.
Etkinlik göstergesi yeşil	Ağ verisi gönderiliyor ya da alınıyor.

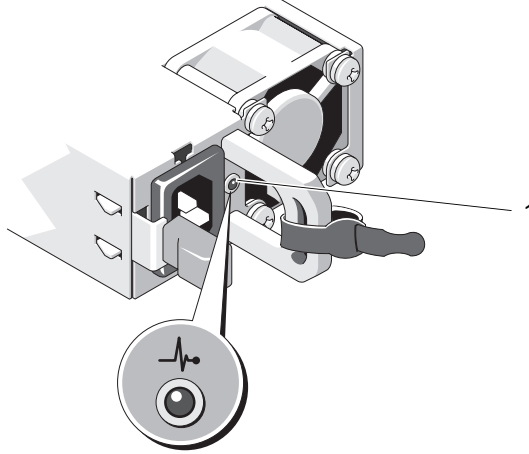
Güç Göstergesi Kodları

NOT: Bu kısım yalnızca yedekli güç kaynaklarına sahip sistemler için geçerlidir.

Güç kaynaklarında gücün mevcut olup olmadığını veya bir güç arızası meydana gelip gelmediğini gösteren bir gösterge bulunur.

- Yanmıyor: AC güç bağlı değil.
- Yeşil: Bekleme modunda, geçerli bir AC kaynağının güç kaynağına bağlı olduğunu ve güç kaynağının çalıştığını gösterir. Sistem açıkken, aynı zamanda güç kaynağının sisteme DC güç sağladığını da gösterir.
- Sarı: Güç kaynağında sorun olduğunu gösterir.
- Dönüşümlü yeşil ve sarı: Bir güç kaynağı sistem çalışırken takıldığında, bu, güç kaynağının diğer güç kaynağıyla uyumsuz olduğunu gösterir. Yanıp sönen göstergenin bulunduğu güç kaynağını diğer takılı güç kaynağının kapasitesine uyumlu bir güç kaynağı ile değiştirin.

Şekil 1-7. Güç kaynağı durumu Göstergesi



1 güç kaynağı durumu

Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı)



NOT: Bu kısım yalnızca on iki sabit sürücülü ve kablolu sabit sürücülere sahip sistemler için geçerlidir.

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
①②③④	Sistem normal kapalı durumdadır veya bir BIOS öncesi hata olmuş olabilir. Bilgisayar işletim sistemini başarıyla önyükledikten sonra tanılama ışıkları yanmıyor.	Sistemi çalışan bir elektrik prizine takın ve güç düğmesine basın.
①②③④	Sistem POST'tan sonra normal çalışma durumundadır.	Sadece bilgi.
①②③④	BIOS sağlama toplamı hatası algılanmıştır; sistem kurtarma modundadır.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
①②③④	Olası işlemci arızası.	Bkz. “Sorun Giderme - İşlemciler” sayfa 193.
①②③④	Bellek arızası.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
①②③④	Olası genişletme kartı arızası.	Bkz. “Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 191.
①②③④	Olası video arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Tablo 1-1. Tanılama Göstergesi Kodları


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 96.
① ② ③ ④	Olası USB arızası.	Bkz. “USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 176.
① ② ③ ④	Bellek modülü algılanamadı.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
① ② ③ ④	Sistem kartı arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
① ② ③ ④	Bellek yapılandırma hatası.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
① ② ③ ④	Olası bir sistem kartı kaynağı ve/veya sistem kartı donanım arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
① ② ③ ④	Olası sistem kaynağı yapılandırma hatası.	Bkz. “Dell ile İletişim Kurma” sayfa 207.
① ② ③ ④	Başka arıza.	Optik sürücü ile sabit sürücülerin düzgün şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan uygun sürücü için bkz. “Sisteminize Yönelik Sorun Giderme” sayfa 175. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

LCD Durum Mesajları (İsteğe bağlı)

 **NOT:** Bu kısım yalnızca sekiz sabit sürücülü sistemler için geçerlidir.

Sistemin kontrol paneli LCD'si, sistemin düzgün çalıştığını veya sisteme dikkat edilmesi gerektiğini göstermek için sistem durum iletilerini gösterir.

LCD normal bir çalışma koşulunu göstermek için mavi, bir hata koşulunu göstermek için ise sarı renkte yanar. LCD açıklayıcı bir metnin izlediği bir durum kodunu içeren bir iletiyi gösterir. Aşağıdaki tablo LCD durum iletilerinin ve her iletinin olası nedeninin listesini sunmaktadır. LCD iletileri, sistem olay günlüğünde (SEL) kaydedilen olaylarla ilgilidir. Yapılandırma sistem yönetimi ayarları ve SEL hakkında bilgi için, sistem yönetimi yazılımı belgelerine bakın.

 **NOT:** Sisteminiz önyüklemeye yapamıyorsa, sistem ID düğmesine, LCD üzerinde bir hata kodu görünene kadar en az beş saniye basın. Kodu kaydedin, ardından bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Yok	SYSTEM NAME	Kullanıcı tarafından Sistem Kurulumu Programında tanımlanabilen 62 karakterlik bir dize. <i>SÝSTEM ADI</i> aşağıdaki koşullarda görüntülenir: <ul style="list-style-type: none">• Sistem açık.• Güç kapalı ve etkin hatalar görüntüleniyor.	Bu ileti yalnızca bilgi içindir. Sistem kimliğini ve adını Sistem Kurulumu Programında değiştirebilirsiniz. Bkz. "Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma" sayfa 61.
E1000	Failsafe voltage error. Contact support.	Kritik arıza olaylarında sistem olay günlüğünü inceleyin.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik kesim ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
E1114	Ambient Temp exceeds allowed range.	Ortam sıcaklığı, izin verilen aralığın dışındaki bir değere ulaşmıştır.	Bkz. "Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik Sorun Giderme" sayfa 182.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E1116	Memory disabled, temp above range. Power cycle AC.	Bellek, izin verilen sıcaklığı geçmiş ve bileşenlere hasar vermeyi engellemek üzere devre dışı bırakılmıştır.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyeliliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Bkz. “Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 182. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E1210	Motherboard battery failure. Check battery.	CMOS pili eksik veya voltaj izin verilen sıcaklığın dışındadır.	Bkz. “Sistem Piline Yönelik Sorun Giderme” sayfa 181.
E1211	RAID Controller battery failure. Check battery.	RAID pili eksik veya arızalıdır ya da ısı sorunları nedeniyle şarj olamıyordur.	RAID pili konektörünü yeniden oturtun. Bkz. “RAID Pili Takma” sayfa 155 ve “Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 182.
E1216	3.3V Regulator failure. Reseat PCIe cards.	3,3 V voltaj regülatörü arızalanmıştır.	PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden oturtun. Sorun devam ederse, bkz. “Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 191.
E1229	CPU # VCORE Regulator failure. Reseat CPU.	Belirtilen işlemci VCORE voltaj regülatörü arızalanmıştır.	İşlemci(leri) yeniden takın. Bkz. “Sorun Giderme - İşlemciler” sayfa 193. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E122A	CPU # VTT Regulator failure. Reseat CPU.	Belirtilen işlemci VTT voltaj regülatörü arızalanmıştır.	İşlemci(leri) yeniden takın. Bkz. “Sorun Giderme - İşlemciler” sayfa 193. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E122C	CPU Power Fault. Power cycle AC.	İşlemciyi(işlemcileri) açarken bir güç arızası algılandı.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E122D	Memory Regulator # Failed. Reseat DIMMs.	Bellek düzenleyicilerinden biri başarısız.	Bellek modüllerini yeniden takın. Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
E122E	On-board regulator failed. Call support.	Yerleşik voltaj regülatörlerinden biri arızalanmıştır.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E1310	Fan ## RPM exceeding range. Check fan.	Belirtilmiş fanın RPM oranı, istenilen çalışma aralığının dışında.	Bkz. “Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 182.
E1313	Fan redundancy lost. Check fans.	Sistem, artık fan yedeklemeli değil. Başka bir pervane arızası sistemi aşırı ısınma riskine atacaktır.	Ek kaydırma iletileri için, LCD'yi kontrol edin. Bkz. “Fana Yönelik Sorun Giderme” sayfa 183.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E1410	System Fatal Error detected.	Belirtilen işlemcide dahili bir hata vardır. Hata işlemciden kaynaklanıyor olabilir veya olmayabilir.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E1414	CPU # temp exceeding range. Check CPU heatsink.	Belirtilen işlemci kabul edilebilir sıcaklık aralığından dışındadır.	İşlemci ısı emicilerin doğru biçimde takıldıklarından emin olun. Bkz. “Sorun Giderme - İşlemciler” sayfa 193 ve “Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 182.
E1418	CPU # not detected. Check CPU is seated properly.	Belirtilen işlemci eksik veya arızalıdır ya da sistem yapılandırması desteklenmemektedir.	Belirtilen işlemcinin düzgün şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Bkz. “Sorun Giderme - İşlemciler” sayfa 193.
E141C	Unsupported CPU config. Check CPU or BIOS revision.	İşlemciler, desteksiz bir yapılandırma içindedir.	<i>Sistem Başlangıç Kılavuzunda</i> belirtilen işlemcilerinizin işlemci teknik özellikleri içinde açıklandan tür ile uyduğundan ve ona uygun olduğundan emin olun.
E141F	CPU # protocol error. Power cycle AC.	Sistem BIOS'u bir işlemci protokol hatası bildirmiştir.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E1420	CPU Bus parity error. Power cycle AC.	Sistem BIOS'u, bir işlemci veriyolu eşliği hatası verdi.	Sisteme verilen AC gücü 10 saniyelik kesip sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
E1422	CPU # machine check error. Power cycle AC.	Sistem BIOS'u bir makine denetim hatası bildirmiştir.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
E1610	Power Supply # (### W) missing. Check power supply.	Belirlenmiş güç kaynağı, sistemden çıkmış ya da eksik.	Bkz. "Güç kaynaklarına Yönelik Sorun Giderme" sayfa 182.
E1614	Power Supply # (### W) error. Check power supply.	Belirlenmiş güç kaynağı başarısız.	Bkz. "Güç kaynaklarına Yönelik Sorun Giderme" sayfa 182.
E1618	Predictive failure on Power Supply # (### W). Check PSU.	Bir aşırı sıcaklık durumu veya bir güç kaynağı iletişim hatası öngörülebilir bir yaklaşan güç kaynağı arızası uyarısına neden olmuştur.	Bkz. "Güç kaynaklarına Yönelik Sorun Giderme" sayfa 182.
E161C	Power Supply # (### W) lost AC power. Check PSU cables.	Belirtilen güç kaynağı sisteme bağlıdır ancak AC girişini kaybetmiştir.	Belirlenen güç kaynağı için, AC güç kaynağı güç kaynağını kontrol edin. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Güç kaynaklarına Yönelik Sorun Giderme" sayfa 182.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E1620	Power Supply # (### W) AC power error. Check PSU cables.	Belirlenen güç kaynağının AC girişi izin verilen aralığın dışındadır.	Belirlenen güç kaynağı için, AC güç kaynağı güç kaynağını kontrol edin. Sorun devam ederse, bkz. “Güç kaynaklarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 182.
E1624	Lost power supply redundancy. Check PSU cables.	Güç kaynağı altsistemi artık yedeklemeli değil. Kalan güç kaynağı da arızalanırsa, sistem kapanır.	Bkz. “Güç kaynaklarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 182.
E1626	PSU Mismatch.	Sistemdeki güç kaynakları aynı watt değerinde değildir.	Güç kaynaklarının, uyumlu watt değeri ile takıldıklarından emin olun. Sisteminizin <i>Başlangıç Kılavuzu</i> 'nda özetlenen Teknik Özelliklere bakın.
E1629	Power required > PSU wattage. Check PSU and config.	Sistem yapılandırması, güç kaynaklarının sağladığından daha fazla güce gereksinim duyar.	Sistemi kapatın, donanım yapılandırmasını azaltın ya da yüksek watt değerli güç kaynaklarını takıp sistemi yeniden başlatın.
E1710	I/O channel check error. Review & clear SEL.	Sistem BIOS bir I/O kanal kontrolü raporu verdi.	Daha fazla bilgi için SEL'yi kontrol edin ve ardından temizleyin. Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E1711	PCI parity error on #. Review & clear SEL.	Sistem BIOS'u PCI yapılandırma alanında veriyolu ##, aygıt ##, işlem ##'de bir PCI eşlik hatası bildirmiştir.	PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden oturtun. Sorun devam ederse, bkz. "Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme" sayfa 191.
E1712	PCI system error on #. Review & clear SEL.	Sistem BIOS'u PCI yapılandırma alanında veriyolu ##, aygıt ##, işlem ##'de bir PCI sistem hatası bildirmiştir.	PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden oturtun. Sorun devam ederse, bkz. "Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme" sayfa 191.
E1714	Unknown error. Review & clear SEL.	Sistem BIOS'u sistemde bir hata olduğunu belirlemiş ancak nereden kaynaklandığını belirleyememiştir.	Daha fazla bilgi için SEL'yi kontrol edin ve ardından temizleyin. Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik keskin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
E171F	PCI fatal error on #. Review & clear SEL.	Sistem BIOS'u PCI yapılandırma alanında veriyolu ##, aygıt ##, işlem ##'de bir PCIe önemli hatası bildirmiştir.	PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden oturtun. Sorun devam ederse, bkz. "Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme" sayfa 191.
E1810	Hard drive ## fault. Review & clear SEL.	Belirlenmiş sabit sürücü bir arıza yaşadı.	Bkz. "Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme" sayfa 188.
E1812	Hard drive ## removed. Check drive.	Belirtilen sabit sürücü sistemden çıkarılmıştır.	Sadece bilgi.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E1A14	SAS cable A failure. Check connection.	SAS kablosu A eksik veya arızalıdır.	Kabloyu tekrar yerine oturtun. Sorun devam ederse kabloyu değiştirin. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E1A15	SAS cable B failure. Check connection.	SAS kablosu B eksik veya arızalıdır.	Kabloyu tekrar yerine oturtun. Sorun devam ederse kabloyu değiştirin. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E1A1D	Control panel USB cable not detected. Check cable.	Kontrol paneline giden USB kablosu eksik veya hatalı	Kabloyu tekrar yerine oturtun. Sorun devam ederse kabloyu değiştirin. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E2010	Memory not detected. Inspect DIMMs.	Sistemde bellek algılanamadı.	Belleği takın veya bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Bkz. “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 125 veya “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
E2011	Memory configuration failure. Check DIMMs.	Bellek algılandı, ancak yapılandırılmıyor. Bellek yapılandırması sırasında hata algılanmıştır.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
E2012	Memory configured but unusable. Check DIMMs.	Bellek yapılandırıldı, ancak kullanılmıyor.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E2013	BIOS unable to shadow memory. Check DIMMs.	Sistem BIOS'u flash görüntüsünü belleğe kopyalayamamıştır.	Bkz. "Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme" sayfa 184.
E2014	CMOS RAM failure. Power cycle AC.	CMOS hatası. CMOS RAM düzgün çalışmıyor.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik kesime kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
E2015	DMA Controller failure. Power cycle AC.	DMA Denetleyicisi hatası.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik kesime kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
E2016	Interrupt Controller failure. Power cycle AC.	Kesinti denetleyicisi hatası	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik kesime kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
E2017	Timer refresh failure. Power cycle AC.	Zamanlayıcı yenileme hatası.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik kesime kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
E2018	Programmable Timer error. Power cycle AC.	Programlanabilir aralık zamanlayıcı hatası.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik kesime kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E2019	Parity error. Power cycle AC.	Eşlik hatası.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E201A	SuperIO failure. Power cycle AC.	SIO hatası.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E201B	Keyboard Controller error. Power cycle AC.	Klavye denetleyicisi arızası.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E201C	SMI initialization failure. Power cycle AC.	Sistem yönetimi kesintisi (SMI) başlatma hatası.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E201D	Shutdown test failure. Power cycle AC.	BIOS kapatma sınaması hatası.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
E201E	POST memory test failure. Check DIMMs.	BIOS POST belleği sınama hatası.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E2020	CPU configuration failure. Check screen message.	İşlemci yapılandırma hatası.	Özel hata mesajları için ekranı kontrol edin. Bkz. “Sorun Giderme - İşlemciler” sayfa 193.
E2021	Incorrect memory configuration. Review User Guide.	Yanlış bellek yapılandırması.	Özel hata mesajları için ekranı kontrol edin. Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
E2022	General failure during POST. Check screen message.	Video sonrası genel hata.	Özel hata mesajları için ekranı kontrol edin.
E2023	BIOS Unable to mirror memory. Check DIMMs.	Sistem BIOS'u, hatalı bir bellek modülü veya geçersiz bellek yüzünden bellek aynalamasını sağlayamıyor.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
E2110	Multibit Error on DIMM ##. Reseat DIMM.	“##” yuvasındaki bellek modülünde çoklu bir hatası (MBE) görülmüştür.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
E2111	SBE log disabled on DIMM ##. Reseat DIMM.	Sistem BIOS'u bellek tek bit hatası (SBE) kaydını devre dışı bırakmıştır ve sistem yeniden başlatılana kadar günlük tutmayacaktır. “##” BIOS tarafından devreye alınan bellek modülünü temsil eder.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
E2112	Memory spared on DIMM ##. Power cycle AC.	Sistem BIOS'u, bellekte çok fazla hata tespit ettiğinden belleği ayırmıştır. “##”, BIOS tarafından belirtilen bellek modülünü temsil eder.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
E2113	Mem mirror OFF on DIMM ## & ##. Power cycle AC	Belleğin yarısında çok fazla hata olduğu belirlendiği için, sistem BIOS bellek aynalamasını devre dışı bırakmıştır. “## ve ##”, BIOS tarafından devreye alınan bellek modülünü temsil eder.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
I1910	Intrusion detected. Check chassis cover.	Sistem kapağı çıkarılmış.	Sadece bilgi.
I1912	System Event Log full. Review & clear log.	SEL olaylarla doludur ve daha fazla kayıt yapamaz.	Olaylar hakkındaki ayrıntılar için SEL'yi kontrol edin, ardından SEL'yi silin.
I1920	iDRAC6 Upgrade Successful	İsteğe bağlı iDRAC6 başarıyla yükseltilmiştir.	Sadece bilgi.
W1228	RAID Controller battery capacity < 24hr.	Önceden RAID pilinin 24 saatten daha az şarjı kaldığı uyarısını verir.	RAID pilinin 24 saat sürekli şarj süresinden daha fazla şarj olmasını bekleyin. Sorun devam ederse RAID pilini değiştirin. Bkz. “RAID Pilini Takma” sayfa 155.

Kod	Metin	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
W1627	Power required > PSU wattage. Check PSU and config.	Sistem yapılandırması, güç kaynağının sağlayabildiğinden daha fazla güç gerektiriyordur.	Sistemi kapatın, donanım yapılandırmasını azaltın ya da yüksek watt değerli güç kaynaklarını takıp sistemi yeniden başlatın.
W1628	Performance degraded. Check PSU and system configuration.	Sistem yapılandırması, güç kaynağının sağlayabildiğinden daha fazla güç gerektiriyordur, ancak kesildiğinde önyükleme yapabiliyordur.	Sistemi kapatın, donanım yapılandırmasını azaltın ya da yüksek watt değerli güç kaynaklarını takıp sistemi yeniden başlatın.

NOT: Bu tabloda kullanılan bir kısaltmanın tam adı için, bkz. "Sözlük" sayfa 209.

LCD Durum Mesajları Tarafından Tanımlanan Sorunları Çözme

LCD'deki kod ve metin genellikle kolayca düzeltilen son derece kesin bir arıza durumunu belirtir. Örneğin, E1418 CPU_1_Presence kodu görünürse, 1 numaralı sokete işlemci takılmadığını anlarsınız.

Birden fazla hata meydana gelirse sorunu belirleyebilirsiniz. Örneğin, birden fazla voltaj arızasını gösteren bir dizi ileti alırsanız sorunun arızalı bir güç kaynağından kaynaklandığını tespit edebilirsiniz.

LCD Durum Mesajlarını Görüntüleme

sıcaklık, voltaj, fanlar ve benzerleri gibi algılayıcılar ile ilgili arızalar için, algılayıcı normal duruma döndüğünde LCD mesajı otomatik olarak silinir. Örneğin, bir bileşenin sıcaklığı aralık dışına çıkarsa, LCD arızayı gösterir; sıcaklık kabul edilebilir aralığa döndüğünde ileti LCD'den kaldırılır. Diğer arızalar için, görüntüden mesajı silmek üzere harekete geçin:

- SEL'i Sil: bu görevi uzaktan uygulayabilirsiniz, ancak Sistemin olay geçmişini kaybedersiniz.
- Güç dönüşümü: Sistemi kapatın ve elektrik prizinden çekin; yaklaşık on saniye bekleyin, güç kablosunu tekrar takın ve sistemi yeniden başlatın.

Bu işlemlerden herhangi biri arıza iletilerini kaldırır ve durum göstergeleri ile LCD renklerini normal duruma döndürür. İletiler aşağıdaki durumlarda yeniden görünür:

- Algılayıcı normal duruma dönüyor ancak yeni bir SEL girişine yol açarak yeniden hata veriyor.
- Sistem sıfırlandı ve yeni hata olayları algılandı.
- Aynı ekran girişiyle eşleşen başka bir kaynaktan bir hata kaydedildi.

Sistem İletileri

Sistem mesajları sistemdeki olası bir problem durumunda size bildirimde bulunmak için görünür.



NOT: Tabloda belirtilmeyen bir sistem ileti aldığınızda, çalışan uygulamanın belgelerini veya mesajın ve önerilen işlemin açıklaması için işletim sistemi belgelerini kontrol edin.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
128-bit Advanced ECC mode disabled. For 128-bit Advanced ECC, DIMMs must be installed in pairs. Pairs must be matched in size and geometry.	Gelişmiş ECC seçeneği BIOS'ta etkinleştirilmiştir, ancak muhtemelen arızalı veya çıkarılmış bir bellek modülünden kaynaklanan desteklenmeyen bir bellek yapılandırması nedeniyle artık geçerli değildir. Gelişmiş ECC ayarı devre dışı bırakılmıştır.	Arızalı bellek modülü için diğer iletileri kontrol edin. Bellek modüllerini Gelişmiş ECC modu için yeniden yapılandırın. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 120.
Alert! Advanced ECC Memory Mode disabled! Memory configuration does not support Advanced ECC Memory Mode.	Gelişmiş ECC Bellek Modu sistem kurulum programında etkinleştirilmiştir, ancak mevcut yapılandırma Gelişmiş ECC Bellek Modunu desteklemiyor. Bir bellek modülü arızalı olabilir.	Bellek modüllerinin Gelişmiş ECC Bellek Modunu destekleyen bir yapılandırmada kurulduğundan emin olun. Olası nedenlerle ilgili ek bilgi için diğer sistem mesajlarını kontrol edin. Bellek yapılandırma hakkında bilgi için, bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121. Sorun devam ederse, bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Alert! iDRAC6 not responding. Rebooting.	İsteğe bağlı iDRAC6, düzgün çalışmadığı veya başlatmayı tamamlamadığı için BIOS iletişimine yanıt vermiyor. Sistem yeniden başlatılıyor.	Sistemin yeniden başlatılmasını bekleyin.
Alert! iDRAC6 not responding. Power required may exceed PSU wattage.	İsteğe bağlı iDRAC6 kilitlendi. İsteğe bağlı iDRAC6 sistem önyükleme yaparken uzaktan sıfırlandı.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyelik kesim ve sistemi yeniden başlatın.
Alert! Continuing system boot accepts the risk that system may power down without warning.	AC kurtarma sonrasında, isteğe bağlı iDRAC6'nın önyüklemesi normalden daha uzun sürer.	
Alert! Node Interleaving disabled! Memory configuration does not support Node Interleaving.	Bellek yapılandırması düğümün dönüşümlü olarak çalışmasını desteklemez veya yapılandırma değişmiştir (örneğin, bellek modülü başarısız olmuştur), bu yüzden düğümün dönüşümlü olarak çalışması desteklenmez. Sistem araya düğüm ekleme özelliği olmadan çalışacaktır.	Bellek modüllerinin düğümün dönüşümlü olarak çalışabileceği bir yapılandırmada kurulduğundan emin olun. Olası nedenlerle ilgili ek bilgi için diğer sistem iletilerini kontrol edin. Bellek yapılandırma hakkında bilgi için, bkz. "Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri" sayfa 121. Sorun devam ederse, bkz. "Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme" sayfa 184.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Alert! Power required exceeds PSU wattage. Check PSU and system configuration. Alert! Continuing system boot accepts the risk that system may power down without warning.	Sistemin işlemci yapılandırmaları, bellek modülleri ve genişletme kartları güç kaynakları tarafından desteklenmiyor olabilir.	Sistem bileşenlerinden biri yeni yükseltilmişse, sistemi önceki yapılandırmaya geri döndürün. Sistem bu uyarı olmadan önyükleme yaparsa, değiştirilen bileşenler bu güç kaynağı ile desteklenmez. Enerji tasarruflı güç kaynakları monte edildiye bu bileşenleri kullanmak için güç kaynaklarını Yüksek Çıkışlı güç kaynakları ile değiştirin. Bkz. “Güç Kaynakları” sayfa 114.
Alert! Redundant memory disabled! Memory configuration does not support redundant memory.	Bellek Ayırma veya Bellek Aynalama, sistem kurulumu programında etkinleştirilmiştir, ancak mevcut yapılandırma yedek belleği desteklemiyordur. Bir bellek modülü arızalı olabilir.	Bellek modüllerini arıza bakımından kontrol edin. Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184. Mümkünse, bellek ayarını sıfırlayın. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61.
Alert! System fatal error during previous boot.	Bir hata sistemin yeniden başlatılmasını neden olmuştur.	Olası nedenlerle ilgili ek bilgi için diğer sistem mesajlarını kontrol edin.
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.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
BIOS Update Attempt Failed!	Uzaktan BIOS güncelleme girişimi başarısız.	BIOS'u güncellemeyi tekrar deneyin. Sorun devam ederse, bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.
Caution! NVRAM_CLR jumper is installed on system board. Please run SETUP	NVRAM_CLR anahtarında kuruludur CMOS temizlendi.	NVRAM_CLR anahtarını 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 Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma" sayfa 61.
CPU set to minimum frequency.	Gücün korunması için işlemci hızı kasıtlı olarak düşük düzeyde ayarlanmış olabilir.	Kasıtlı bir ayar değilse, olası nedenler için diğer mesajları kontrol edin.
CPU x installed with no memory.	Belirtilen işlemcinin bellek yuvalarına bellek modülleri gereklidir ancak kurulmadı.	İşlemci için bellek modüllerini kurun. Bkz. "Sistem Belleği" sayfa 120.
CPUs with different cache sizes detected. CPUs with different core sizes detected! System halted CPUs with different logical processors detected! System halted CPUs with different power rating detected! System halted	Sisteme uyuşmayan işlemciler kuruldu.	Tüm işlemcilerin aynı önbellek boyutuna, çekirdek sayısına ve mantıksal işlemcilere ve güç değerlerine sahip olduğundan emin olun. İşlemcilerin doğru bir şekilde takıldığından emin olun. Bkz. "İşlemciler" sayfa 147.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Current boot mode is set to UEFI. Please ensure compatible bootable media is available. Use the system setup program to change the boot mode as needed.	UEFI ön yükleme modu BIOS'TA etkinleştirildiği için ve ön yükleme işletim sistemi UEFI olmadığı için sistem başarısız oldu.	Ön yükleme modunun doğru bir şekilde ayarlandığında ve uygun önyüklenabilir ortamın mevcut olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61.
Decreasing available memory	Arızalı veya düzgün takılmamış bellek modülleri.	Bellek modüllerini yeniden takın. Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.
DIMM configuration on each CPU should match.	Çift işlemcili sistemde geçersiz bellek yapılandırması. Her işlemcinin bellek modülü yapılandırması aynı olmalıdır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.
Embedded NICx and NICy: OS NIC=<ENABLED DISABLED>, Management Shared NIC=<ENABLED DISABLED>	OS NIC arabirimi BIOS'da ayarlanmıştır. Paylaşılan Yönetim NIC arabirimi yönetim araçlarında ayarlanır.	NIC ayarları için sistem yönetimi yazılımını veya Sistem Kurulumu programını seçin. Sorun görülürse, bkz. “Bir NIC'ye yönelik Sorun Giderme” sayfa 178.
Error 8602 - Auxiliary Device Failure. Verify that mouse and keyboard are securely attached to correct connectors.	Fare veya klavye kablosu gevşektir veya düzgün bir şekilde bağlanmamıştır. Bozuk fare veya klavye.	Fare veya klavye kablosunu yeniden takın. Fare veya klavyenin çalışır durumda olduğundan emin olun. Bkz. “USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 176.
Gate A20 failure	Arızalı klavye denetleyicisi; arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
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 Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61.
Invalid PCIe card found in the Internal_Storage slot!	Özel depolama denetleyicisi yuvasına geçersiz bir PCIe genişleme kartı takıldığı için sistem durdu.	PCIe genişleme kartını çıkartın ve entegre depolama denetleyicisini özel yuvaya takın. Bkz. “RAID Pili (İsteğe Bağlı)” sayfa 154.
Keyboard fuse has failed	Klavye konektöründe aşırı akım algılandı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
Local keyboard may not work because all user accessible USB ports are disabled. If operating locally, power cycle the system and enter system setup program to change settings.	BIOS sisteminde USB bağlantı noktaları devre dışıdır.	Güç düğmesinden sistemi kapatın ve yeniden başlatın ve ardından USB bağlantı noktasını/noktalarını etkinleştirmek için Sistem Kurulumu programını girin. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 62.
Manufacturing mode detected	Sistem üretim modunda.	Sistemi üretim modundan çıkarmak için yeniden başlatın.
Maximum rank count exceeded. The following DIMM has been disabled: x	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem belirtilen bellek modülü devre dışı bırakılmış halde çalışır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Memory Initialization Warning: Memory size may be reduced	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem fiziksel olarak kullanılabilir bellekten daha az bir bellekle çalışır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.
Memory set to minimum frequency.	Gücün korunması için bellek frekansı kasıtlı olarak düşük düzeyde ayarlanmış olabilir. Mevcut bellek yapılandırması sadece asgari frekansı destekleyebilir.	Kasıtlı bir ayar değilse, olası nedenler için diğer mesajları kontrol edin. Bellek frekansınızın daha yüksek frekansı desteklediğinden emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.
Memory tests terminated by keystroke.	POST belleği testi boşluk tuşuna basılarak sonlandırılabilir.	Sadece bilgi.
MEMTEST lane failure detected on x	Geçersiz bellek yapılandırması. Uyumsuz bellek modülleri takılmıştır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.
Mirror mode disabled. For mirror mode, DIMMs must be installed in pairs. Pairs must be matched in size and geometry.	Bellek yapılandırması BIOS'taki ayar ile eşleşmiyor. BIOS ayarlaması devre dışı bırakılmıştır.	Bellek Aynalama modu için bellek modüllerini tekrar yapılandırın. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 120.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
No boot device available.	Optik sürücü alt sistemi, sabit sürücü veya sabit sürücü alt sistemi yok veya hatalı ya da takılı çalıştırılabilir USB anahtarı yok.	Önyüklenilebilir USB bellek, optik sürücü veya sabit sürücü kullanın. Sorun devam ederse, bkz. “Optik Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 187, “USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 176, “Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı” sayfa 186 ve “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 188. Önyükleme aygıtlarının sırasını ayarlama hakkında bilgi için bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61.
No boot sector on hard drive.	Sistem Kurulumu programında yanlış yapılandırma ayarları veya sabit diskte işletim sistemi yok.	Sistem Kurulumu programındaki sabit sürücü yapılandırma ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61. Gerekirse, işletim sistemini sabit sürücünüze kurun. İşletim sistemi belgelerinize bakın.
No timer tick interrupt.	Arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
PCIe Training Error: Expected Link Width is x, Actual Link Width is y.	Arızalı veya belirtilen yuvaya yanlış takılmış PCIe kartı.	Belirlenen yuva numarasına PCIe kartını tekrar yerleştirin. Bkz. “Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 191. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Plug & Play Configuration Error	PCIe cihazını başlatma sırasında hatayla karşılaşıldı; arızalı sistem kartı.	NVRAM_CLR anahtarını temiz konuma (pin 1 ve 3) takın ve sistemi yeniden başlatın. Anahtar konumu için bkz. Şekil 6-1 Sorun devam ederse, bkz. “Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 191.
Quad rank DIMM detected after single rank or dual rank DIMM in socket.	Geçersiz bellek yapılandırması.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.
Read fault Requested sector not found	İşletim sistemi sabit diskten, optik sürücüden veya USB cihazından okuma yapamıyor, sistem diskte özel bir sektör bulamadı veya istenen sektör arızalı.	Optik ortamı, USB ortamını veya USB aygıtını değiştirin. USB kablolarının, SAS/SATA arka panel veya optik sürücü kablolarının düzgün şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan uygun sürücüler için bkz. “USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 176, “Optik Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 187 veya “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 188.
SATA Port x device not found	Belirtilen SATA bağlantı noktasına bağlı cihaz yok.	Sadece bilgi.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Sector not found Seek error Seek operation failed	Arızalı sabit disk, USB cihaz veya USB ortamı.	USB ortamını veya cihazı değiştirin. USB veya SAS arka paneli kablolarının düzgün bir şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan uygun sürücüler için bkz. “USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 176 veya “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 188.
Shutdown failure	Genel sistem hatası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
Sparing mode disabled. For sparing mode, matched sets of three must be populated across slots.	Bellek yapılandırması BIOS'taki ayarla uyumuyor. BIOS ayarlaması devre dışı bırakılmıştır.	Bellek modüllerini Bellek Ayırma modu için yeniden yapılandırın. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 120.
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, tek bit veya çoklu bit hatalarının algılanıp algılanmadığını belirlemek için SEL'i kontrol edin ve arızalı bellek modülünü değiştirin. Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
<p>The following DIMMs should match in geometry: x, x, \dots</p> <p>The following DIMMs should match in rank count: x, x, \dots</p> <p>The following DIMMs should match in size: x, x, \dots</p> <p>The following DIMMs should match in size and geometry: x, x, \dots</p> <p>The following DIMMs should match in size and rank count: x, x, \dots</p>	<p>Geçersiz bellek yapılandırması. Belirtilen bellek modülleri boyut, seviye sayısı veya veri yolu sayısı bakımından uyumlu değildir.</p>	<p>Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.</p>
<p>Thermal sensor not detected on x</p>	<p>Belirtilen bellek yuvasına sıcaklık algılayıcısı bulunmayan bir bellek modülü takılmıştır.</p>	<p>Bellek modülünü değiştirin. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 120.</p>
<p>Time-of-day clock stopped</p>	<p>Arızalı pil veya arızalı yonga.</p>	<p>Bkz. “Sistem Piline Yönelik Sorun Giderme” sayfa 181.</p>
<p>Time-of-day not set - please run SETUP program</p>	<p>Yanlış Saat veya Tarih ayarları; arızalı sistem pili.</p>	<p>Saat veya Tarih ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61. Sorun devam ederse sistem pilini değiştirin. Bkz. “Sistem Pili” sayfa 151.</p>

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Timer chip counter 2 failed	Arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
TPM configuration operation honored. System will now reset.	Bir TPM yapılandırma komutu girildi. Sistem yeniden başlatılır ve komutu yerine getirir.	Sadece bilgi.
TPM configuration operation is pending. Press (I) to Ignore OR (M) to Modify to allow this change and reset the system. WARNING: Modifying could prevent security.	Bu mesaj bir TPM yapılandırma komutu girildikten sonra sistemin yeniden başlatılması sırasında görüntülenir. İlerlemek için kullanıcı etkileşimi gereklidir.	İlerlemek için I veya M girin.
TPM failure	Bir Güvenli Platform Modülü (TPM) işlevi başarısız.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
Unable to launch System Services image. System halted!	Sistem Hizmetleri görüntüsü sistem yazılımı hatasında bozuk olduğu veya sistem kartı değişimi nedeniyle kaybolduğu için F10 tuşuna basıldıktan sonra sistem durur. İsteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartı flash belleği veya BMC SPI flash bozulmuş olabilir.	Sistemi yeniden başlatın ve Yaşam Döngüsü Denetleyicisini tam işlevselliği eski durumuna getirmek için en son yazılımla güncelleyin. Daha fazla bilgi için <i>Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> 'na bakın. support.dell.com adresindeki en son sürümü kullanarak flash belleği yeniden yükleyin. Flash belleğin alan değişikliğini yapma hakkındaki yönergeler için <i>Tümleşik Dell™ Remote Access Controller 6 iDRAC6 Kullanıcı Kılavuzu</i> 'na bakın.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Unexpected interrupt in protected mode	Bellek modülleri yanlış takılmıştır veya klavye/fare denetleyici yongası arızalıdır.	Bellek modüllerini yeniden takın. Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
Unsupported CPU combination Unsupported CPU stepping detected	İşlemci(ler) sistem tarafından desteklenmiyor.	Desteklenen bir işlemci veya işlemci kombinasyonu takın. Bkz. “İşlemciler” sayfa 147.
Unsupported DIMM detected. The following DIMM has been disabled: x	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem belirtilen bellek modülü devre dışı bırakılmış halde çalışır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.
Unsupported memory configuration. DIMM mismatch across slots detected: x, x, ...	Geçersiz bellek yapılandırması. Belirtilen yuvalardaki bellek modülleri uyumsuzdur.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.
Unused memory detected. DIMM’s installed in the following slot are not available when in mirror mode: x, x, x	Bellek yapılandırması aynalama modu için optimal değildir. Belirtilen yuvalardaki modüller kullanılmamıştır.	Belleği Bellek Aynalama Modu için yeniden yapılandırın veya bellek modunu Optimize Edilmiş veya Ayırma olarak değiştirin. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 120.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Unused memory detected. DIMM's installed in the following slot are not available when in 128-bit advanced ECC mode: x, x, x	Bellek yapılandırması Gelişmiş ECC Bellek Modu için optimal değildir. Belirtilen yuvalardaki modüller kullanılmamaktadır.	Belleği Gelişmiş ECC Modu için yeniden yapılandırın veya bellek modunu Optimize Edilmiş veya Ayırma olarak değiştirin. Bkz. "Sistem Belleği" sayfa 120.
Warning: A fatal error has caused system reset! Please check the system event log!	Önemli bir sistem hatası oluştu ve sistemin yeniden başlatılmasına neden oldu.	Bilgi için hata sırasında kaydedilen SEL'i kontrol edin. SEL'de belirtilen arızalı bileşenler için "Sisteminize Yönelik Sorun Giderme" sayfa 175'deki ilgili sorun giderme kısmına bakın.
Warning: Control Panel is not installed.	Kontrol paneli takılmamış veya arızalı bir kablo bağlantısına sahip.	Kontrol panelini takın veya ekran modülü, kontrol paneli kartı ve sistem kartı arasındaki kablo bağlantılarını kontrol edin. Bkz. "Tümleşik Depolama Denetleyicisi Kartı" sayfa 135.
Warning! No micro code update loaded for processor n	Mikro kod güncellemesi başarısız.	BIOS yazılım güncellemesini yükleyin. Bkz. "Yardım Alma" sayfa 207.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Warning! Power required exceeds PSU wattage. Check PSU and system configuration. Warning! Performance degraded. CPU and memory set to minimum frequencies to meet PSU wattage. System will reboot.	İşlemcinin/işlemcilerin, bellek modüllerinin ve genişleme kartlarının sistem yapılandırması güç kaynakları tarafında desteklenmiyor olabilir.	Sistem bileşenlerinden biri yeni yükseltilmişse, sistemi önceki yapılandırmaya geri döndürün. Sistemin ön yüklemesi bu uyarı olmadan yapılırsa, değiştirilen bileşen/bileşenler bu güç kaynağı ile desteklenmez. Enerji tasarruflu güç kaynakları monte edildiye bu bileşenleri kullanmak için güç kaynaklarını Yüksek Çıkışlı güç kaynakları ile değiştirin. Bkz. “Güç Kaynakları” sayfa 114.
Warning! PSU mismatch. PSU redundancy lost. Check PSU.	Sisteme Yüksek Çıkışlı bir güç kaynağı ve Enerji Tasarruflu güç kaynağı aynı zamanda takıldı.	Sisteme iki adet Yüksek Çıkışlı veya iki adet Energy Smart güç kaynağı takın. Aynı türde iki güç kaynağını temin edene kadar sistemi tek güç kaynağı ile çalıştırmaya devam edebilirsiniz. Bkz. “Güç kaynaklarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 182.
Warning! Unsupported memory configuration detected. The memory configuration is not optimal. The recommended memory configuration is: <message>	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem azaltılmış işlevlerle çalışır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121. Sorun devam ederse, bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 184.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Write fault Write fault on selected drive	Arızalı USB aygıtı, USB ortamı, optik sürücü tertibatı, sabit sürücü veya sabit sürücü alt sistemi.	USB ortamını veya cihazı değiştirin. SAS arka paneli, USB veya SATA kablolarının düzgün bir şekilde bağlandığından emin olun. Bkz. “USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 176, “Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı” sayfa 186, “Optik Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 187 ve “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 188.

NOT: Bu tabloda kullanılan bir kısaltmanın tam adı için, bkz. “Sözlük” sayfa 209.

Uyarı Mesajları

Bir uyarı mesajı, olası bir sorun olduğunda sizi uyarır ve sistem bir göreve devam etmeden önce yanıt vermenizi ister. Örneğin, bir disketi biçimlendirmeden önce, bir ileti sizi disketteki tüm verileri kaybedebileceğinizde dair uyarır. Uyarı mesajları genellikle görevi keser ve y (evet) veya n (hayır) yazarak yanıt vermenizi ister.



NOT: Uyarı mesajları uygulama veya işletim sistemi tarafından oluşturulur. Daha fazla bilgi için, uygulamayla veya işletim sistemiyle birlikte verilen belgelere bakın.

Tanılama Mesajları

Sistem tanılama yardımcı programı, sisteminizde tanıma sınaması çalıştırdığınızda mesaj verebilir. Sistem tanılama araçları hakkında daha fazla bilgi için bkz. “Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 197.

Uyarı Mesajları

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

İhtiyacınız Olabilecek Diğer Bilgiler



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

- Raf çözümünüz ile birlikte gelen raf belgeleriniz sisteminizi bir rafa nasıl takacağınızı açıklar
- *Başlarken Kılavuzu* sistem özelliklerine, sisteminizi kurmaya ve teknik özelliklere genel bir bakış sunar.
- 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.
- *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu* denetleyiciyi kurma, donanım ve ürün bilgisini yapılandırma ve işletim sistemini dağıtma konusunda bilgiler sunar.



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

Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma

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

- Donanım eklendikten veya kaldırıldıktan sonra, NVRAM ayarlarının değiştirilmesi,
- Sistem donanım yapılandırmasının görüntülenmesi,
- Tümleşik aygıtların etkinleştirilmesi ya da devre dışı bırakılması,
- Performans ve güç yönetimi eşiklerinin düzenlenmesi,
- Sistem güvenliğinin yönetilmesi.


Sistem Önyükleme Modunun Seçilmesi

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

- BIOS önyükleme modu (varsayılan), BIOS seviyesindeki standart önyükleme arayüzüdür.
- Birleştirilmiş Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI) önyükleme modu, sistem BIOS'unu kapsayan Birleşik Genişletilebilir Bellenim Arabirimi'ni (UEFI) temel alan gelişmiş bir 64 bit ön yüklem arabirimidir. Bu arabirim hakkında daha fazla bilgi için bkz. "UEFI Önyükleme Yöneticisine Giriş" sayfa 77.

Sistem Kurulumu programının Önyükleme Ayarları ekranının **Önyükleme Modu** alanındaki önyükleme modunu seçersiniz. Bkz. "Önyükleme Ayarları Ekranı" sayfa 70. Önyükleme modunu belirttikten sonra, sistem söz konusu modda önyüklemeye yapar ve bundan sonra işletim sisteminizi söz konusu modda kurmaya devam edebilirsiniz.


Bundan sonra, kurulu işletim sistemine geçmek için aynı önyükleme modu (BIOS ya da UEFI) için sisteme önyükleme yapmalısınız. İşletim sistemini diğer önyükleme modunda başlatmayı denemek sistemin hemen başlangıçta durdurulmasına neden olur.

 **NOT:** İşletim sistemlerinin UEFI önyükleme modundan yüklenebilmesi için UEFI uyumlu (Örneğin, Microsoft® Windows Server® 2008 x64 versiyonu) olmaları gerekmektedir. DOS ve 32 bit işletim sistemleri UEFI'yi desteklemez ve yalnızca BIOS önyükleme modu ile kurulabilir.

Sistem Kurulum Programına Giriş

- 1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
- 2 Aşağıdaki iletiyi gördüğünüzde <F2> tuşuna basın:


<F2> = Sistem Kurulumu

 **NOT:** USB klavye etkinleşene kadar sistem yanıt vermez.

<F2> butonuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklemeye başladıysa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

Hata Mesajlarına Yanıt Verilmesi

Sistem önyükleme yaptığı sırada bir hata mesajı görüntüleniyorsa, mesajı bir yere not edin. İletinin açıklaması ve hataları düzeltmeye yönelik öneriler için bkz. “Sistem İletileri” sayfa 43.

 **NOT:** Bir bellek yükseltmesini taktıktan sonra, sisteminizin sistem belleği boyutunun sisteminizi ilk kez başlattığınızda değiştirildiğine ilişkin bir ileti göstermesi normaldir.

Sistem Kurulumu Programını Gezinme Tuşlarını Kullanma

Tuşlar	Eylem
Yukarı ok ya da <Shift><Tab>	Bir önceki alana geçiş yapar.
Aşağı ok ya da <Tab>	Bir sonraki alana geçiş yapar.
<Enter>, <Boşluk tuşu>, <+>, <->, sol ve sağ oklar	Bir alandaki özellikler arasından geçiş yapar. Bir çok alanda, uygun değeri yazabilirsiniz.
<Esc>	Sistem Kurulum programından çıkar ve herhangi bir değişiklik yapıldıysa sistemi yeniden başlatır.
<F1>	Sistem Kurulum programlarına ait 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


Şekil 2-1. Ana Sistem Kurulum Programı Ekranı

Dell Inc. <www.dell.com> - PowerEdge R510 BIOS Version xx.yy.zz [This is DOS Setup]			
Service Tag: xxxxxxxx		Asset Tag: xxxxxxxxxxxx	
System Time00:00:00 System DateDAY/MO/DATE/YR Memory Settings<Enter> Processor Settings<Enter> SATA Settings<Enter> Boot Settings<Enter> Integrated Devices<Enter> PCI IRQ Assignment<Enter> Serial Communication<Enter> Embedded Server Management<Enter> Power Management<Enter>			
Up,Down Arrow to select	SPACE, +, - to change	ESC to exit	F1 = Help

 **NOT:** Sistem Kurulumu programına ait seçenekler sistem yapılandırmasına bağlı olarak değişir.

 **NOT:** Varsayılan System Setup (Sistem Kurulum) programı seçenekleri, uygun olduğunda, aşağıdaki bölümlerde kendilerine ait ilgili seçeneklerin altında sıralanırlar.

Seçenek	Tanım
Sistem Saati	Sistemin dahili saatini ayarlar.
Sistem Tarihi	Sistemin dahili takvimini ayarlar.
Bellek Ayarları	Sistemde kurulu bellekle ilgili bilgileri görüntüler. Bkz. “Bellek Ayarları Ekranı” sayfa 66.
İşlemci Ayarları	İşlemcilerle ilgili bilgileri görüntüler (hız, önbellek boyutu ve diğerleri). Bkz. “İşlemci Ayarları Ekranı” sayfa 67.
SATA Ayarları (İsteğe Bağlı)	Bkz. “SATA Ayarları Ekranı (İsteğe Bağlı)” sayfa 69.
Önyükleme Ayarları	Bkz. “nykleme Ayarları Ekranı” sayfa 70.
Tümleşik Aygıtlar	Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 71.
PCI IRQ Ataması	PCI veriyolu üzerindeki tümleşik aygıtların her birine atanan IRQ'yu ve bir IRQ'ya gerek duyan takılı genişleme kartını değiştirmek için bir ekran görüntüler.
Seri İletifim (Kapalı varsayılan)	Bkz. “Seri İletifim Ekranı” sayfa 72.
Embedded Server Management (Tümleşik Sunucu Yönetimi)	Bkz. “Embedded Server Management (Tümleşik Sunucu Yönetimi) Ekranı” sayfa 73.
G Yönetimi	İşlemcinin, pervanelerin ve bellek modüllerinin güç kullanımını önceden yapılandırılmış veya özel ayarlarla yönetmenizi sağlar. Bkz. “Power Management (G Yönetimi) Ekranı” sayfa 74.
Sistem Güvenliği	Sistem parolasını ve kurulum özelliklerini yapılandırmak için bir ekran görüntüler. Daha fazla bilgi için bkz. “Sistem Güvenlik Ekranı” sayfa 75, “Sistem Parolasını Kullanmak” sayfa 80 ve “Kurulum Parolasını Kullanma” sayfa 82.
Klavye NumLock (Varsayılan Açık)	101 veya 102 tuşlu klavyelerde sisteminizin NumLock modu etkinleştirilmiş olarak başlatılıp başlatılmayacağını belirler (84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir).

Seçenek	Tanım
Klavye Hatalarını Rapor Edin (Varsayılan Raporla)	POST sırasında klavye hatalarının rapor edilmesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Klavye bağlı ana sistemler için Raporla öğesini seçin. POST sırasında klavye ve klavye denetleyicisi ile ilgili tüm hata mesajlarını önlemek için Raporlama öğesini seçin. Sisteme bir klavye takılmışsa, bu ayar klavye kullanımını etkilemez.
Hata Üzerine F1/F2 İstemi (Etkin varsayılan)	Kullanıcının, normal POST sırasında fark edilmeden kayarak geçen olayları görmesini sağlayarak, POST sırasında hata meydana gelmesi durumunda sistemin durmasını sağlar. Devam etmek için F1 tuşuna veya Sistem Kurulumu programına girmek üzere F2 tuşuna basabilirsiniz.
	 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	Tanım
Sistem Bellek Alanı Boyutu	Sistemin bellek boyutunu görüntüler.
Sistem Belleği Tipi	Sistemin bellek tipini görüntüler.
Sistem Bellek Hızı	Sistem bellek hızını görüntüler.
Video belleği	Video bellek boyutunu görüntüler.
Sistem Bellek Testi (Varsayılan olarak Etkin)	Sistem önyüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin yürütölüp yürütölmeyeceğini belirler. Seçenekler, Etkin ya da Devre dışı 'dır.

Seçenek	Tanım
Bellek İşletim Modu	<p>Bu alan eğer geçerli bir bellek yapılandırılması yüklenirse bellek işletim türünü görüntüler. Eniyileyci Modu'na ayarlandığında, gelişmiş bellek performansı için, bellek denetleyiciler birbirinden bağımsız olarak çalışır. Aynalama Modu'na ayarlandığında, bellek aynalama etkinleştirilir. Gelişmiş ECC Modu'na ayarlandığında, denetleyiciler çok bit'li gelişmiş ECC çalıştıran 128-bitlik moda katılırlar. Bellek modları hakkında bilgi için, bkz. ‘‘Sistem Belleği’’ sayfa 120.</p> <p>NOT: Ayırma Modu seçeneği tüm sistemlerde bulunmayabilir.</p>
Düğüm Binişimi (Varsayılan olarak Devre dışı)	<p>Bu alan Enabled (Etkin) durumdaysa, simetrik bellek yapılandırması kurulu olduğu takdirde bellek binişimi desteklenmektedir. Bu alan Disbled (Devre Dışı) durumdaysa sistem Düzenli Olmayan Bellek Mimarisi (Non-Uniform Memory Architecture - NUMA) bellek yapılandırmalarını destekler.</p> <p>NOT: Araya Düğüm Ekleme alanı Aynalama modu kullanıldığında Devre Dışı olarak ayarlanmalıdır.</p>

İşlemci Ayarları Ekranı


Seçenek	Tanım
64-bit	İşlemcinin/İşlemcilerin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemeyeceğini belirtir.
Çekirdek Hızı	İşlemci saat hızını gösterir.
Veriyolu hızı	İşlemci veriyolu hızını gösterir.
Logical Processor (Mantıksal İşlemci) (Varsayılan Etkin)	Her işlemci çekirdeği iki adede kadar mantıksal işlemciyi destekler. Bu alan Enabled (Etkin) duruma getirilirse, BIOS her iki mantıksal işlemciyi rapor eder. Devre Dışı olarak ayarlandıysa yalnızca bir mantıksal işlemci BIOS tarafından izlenir.

Seçenek	Tanım
Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi) (Varsayılan Disabled (Devre Dışı))	Enabled (Etkin) seçeneği, sanallaştırma yazılımının işlemci içerisinde yer alan sanallaştırma teknolojisini kullanmasını sağlar. NOT: Sisteminiz bir sanallaştırma yazılımı alıştırmayacaksa bu özelliği devre dışı bırakın.
Bitişik nbellek Hattını nceden Getirme (Varsayılan Etkin)	Sıralı bellek erişiminin yüksek derecede kullanılmasını sağlar. NOT: Rastgele bellek erişiminin yüksek derecede kullanılmasını gerektiren uygulamalarda bu seçeneği devre dışı bırakın.
Donanım nceden Getiricisi (Varsayılan Etkin)	Donanım önceden getiricisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Execute Disable (Devre Dışı Yürüt) (Varsayılan Etkin)	Execute Disable Memory Protection Technology (Belleği Devre Dışı Yürütmeden Koruma Teknolojisi) ğesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
İşlemci başına çekirdek sayısı (Varsayılan olarak Tümü)	All (Tümü) ğesi seçildiği takdirde, her işlemcideki maksimum çekirdek sayısı etkinleştirilir.
Turbo Modu (Varsayılan olarak Etkin)	Turbo Boost Teknolojisi, işlemci/işlemciler tarafından desteklenir ve Turbo Modu 'nu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
C States (C Durumları) (Varsayılan olarak Etkin)	Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, işlemci(ler) mevcut her g durumunda çalışabilir.
İşlemci 1 Ailesi -Model-Yonga Sürümü	Seçilen işlemcinin ailesini, modelini ve yonga sürümünü gösterir.
İşlemci 2 Ailesi -Model-Yonga Sürümü	Seçilen işlemcinin ailesini, modelini ve yonga sürümünü gösterir.

SATA Ayarları Ekranı (İsteğe Bağlı)

Seçenek	Tanım
SATA denetleyicisi (Varsayılan ATA Modu)	ATA Modu , tümleşik SATA denetleyicisini etkinleştirir. RAID Modu tümleşik SATA denetleyicisinin RAID moduna geçmesini sağlar. Kapalı denetleyiciyi devre dışı bırakır. NOT: RAID moduna ayarlandığında, tüm bağlantı noktaları KAPALI olarak ayarlanır.
Bağlantı noktası A (Varsayılan olarak Otomatik)	Otomatik , SATA bağlantı noktası A'ya takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı noktası B (Kapalı varsayılan)	Otomatik mod, SATA bağlantı noktası B'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası C (Kapalı varsayılan)	Otomatik SATA bağlantı noktası C'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası D (Kapalı varsayılan)	Otomatik SATA bağlantı noktası D'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası E (Kapalı varsayılan)	Otomatik SATA bağlantı noktası E'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.

Önyükeme Ayarları Ekranı

Seçenek	Tanım
Önyükeme Modu (Varsayılan olarak BIOS)	 DİKKAT: İşletim sistemi aynı önbellek modunda yüklenmediyse, önbellek moduna ayarlamak, sistemin önyükeme yapmasını engelleyebilir. Sistemin işletim sistemi UEFI'yı destekliyorsa, 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 Önyükeme Sırası, Sabit Disk Sürücüsü ve USB Flaş Sürücü Öykünme Türü (USB Flash Drive Emulation Type) alanları devre dışı kalır
Önyükeme Sırası	Önyükeme Modu BIOS olarak ayarlandıysa bu alan sisteme başlangıç için gerekli işletim sistemi dosyalarının konumunu gösterir. Önyükeme Modu UEFI olarak ayarlandıysa, sistemi yeniden başlatıp istendiğinde F11 tuşuna basarak UEFI önyükeme yöneticisine erişebilirsiniz.
Sabit Disk Sürücü Sırası	Sistem başlangıcı sırasında BIOS'un sistemdeki sabit sürücülerden önyükeme girişiminde bulunma sırasını belirler.
USB Flaş Sürücü Öykünme Türü (USB Flash Drive Emulation Type) (Varsayılan olarak Otomatik)	Bir USB flaş sürücüsü için öykünme türünü belirler. Sabit Disk USB flaş sürücüsünün sabit bir disk olarak görev yapmasını sağlar. Disket USB flaş sürücüsünün çıkarılabilir bir disket sürücüsü olarak görev yapmasını sağlar. Otomatik modu, otomatik olarak bir öykünme türü seçer.
Önyükeme Sırası Tekrar Denemesi (Varsayılan olarak Devre dışı)	Bu alan etkinse ve sistem önyükeme yapamadıysa, sistem 30 saniye sonra yeniden önyükeme girişiminde bulunur.

Tümleşik Aygıtlar Ekranı

Seçenek	Tanım
Tümleşik SAS Denetleyicisi (Varsayılan olarak Etkin)	Tümleşik depolama denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Kullanıcı erişimli USB bağlantı noktaları (Varsayılan olarak 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).
Dahili USB Bağlantı Noktası 1 (Açık varsayılan)	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Dahili USB Bağlantı Noktası 2 (Varsayılan Açık)	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Embedded NIC1 and NIC2 (Tümleşik NIC1 ve NIC2) (Varsayılan Etkin)	İki tümleşik NIC'in İS arabirimini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. (NIC'lere, sistem yönetimi denetleyicisi yardımıyla da erişilebilir.)
Tümleşik Gb NICx (NIC1 varsayılan: Enabled with PXE (PXE ile Etkinleştirilmiş); Diğer NIC'ler: Enabled (Etkin))	Tümleşik NIC'leri etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenekler Etkin , PXE ile Etkin , iSCSI Önyüklemesi ile Etkin'dir . PXE desteği, sistemin ağdan önyükleme yapmasını sağlar.
MAC Adresi	NIC için MAC adresini gösterir.
OS Watchdog Timer (OS Güvenlik Zamanlayıcısı) (Varsayılan olarak Devre dışı)	İşletim sistemi eylemlerini izlemek için zamanlayıcıyı ayarlar ve sistem yanıt vermediğinde kurtarma işlemine yardımcı olur. Etkin olarak ayarlandığında, işletim sisteminin saati 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.

Seçenek	Tanım
I/OAT DMA Engine (I/OAT DMA Motoru) (Varsayılan olarak Devre dışı)	G/ hızlandırma teknolojisini (I/OAT) etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu zellik yalnızca donanım ve yazılım I/OAT'yi destekliyorsa etkinleŐtirilmelidir.
Embedded Video Controller (Tümleşik Video Denetleyicisi) (Varsayılan olarak Etkin)	Yerleşik görüntü denetleyicisinde mevcut toplam görüntü belleği miktarını gösterir.

PCI IRQ Atamaları Ekranı

Seçenek	Tanım
Tümleşik X-treme PCI Adaptörü	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) ğesini seçin.

Seri İletişim Ekranı

Seçenek	Tanım
Seri İletişim (Konsol Yeniden Yönlendirme Olmadan Açık varsayılan)	Seri iletişim aygıtlarının (Serial Device 1 (Seri Aygıt 1) ve Serial Device 2 (Seri Aygıt 2)) BIOS içinde etkinleŐtirilip etkinleŐtirilmeyeceęi seçimini gerçekleştirir. BIOS konsol yeniden yönlendirme etkinleŐtirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir. Seçenekler Konsol Yeniden Yönlendirme Olmadan Açık, COM1 zerinden Konsol Yeniden Yönlendirme İle Açık, COM2 zerinden Konsol Yeniden Yönlendirme İle Açık ve Kapalı 'dır.
Seri Bağlantı Noktası Adresi (Seri Aygıt 1=COM1, Seri Aygıt 2=COM2 varsayılan)	İki seri aygıtı için seri bağlantı noktası adreslerini ayarlar. NOT: Sadece Seri Aygıt 2, Serial Over LAN (SOL) (Seri st LAN) için kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, aynı bağlantı noktası adreslerini ve seri aygıtı yapılandırın.

Seçenek	Tanım
External Serial Connector (Harici Seri Konnektör) (Seri Aygıt1 varsayılan)	Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2 veya Uzaktan Erişim Aygıtı 'nın harici seri konnektöre erişiminin olup olmayacağını belirtir. NOT: Sadece Seri Aygıt 2, Serial Over LAN (SOL) (Seri Üst LAN) için kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktasını yapılandırın.
Arıza güvenli Baud Hızı (Varsayılan olarak 115200)	Konsol yeniden yönlendirmesi için, Yedek Baud Hızını gösterir. BIOS, baud hızını otomatik olarak belirlemeyi dener. Yedek Baud Hızı sadece deneme başarısız olduğu takdirde kullanılır. Bu hız, değiştirilmemelidir.
Uzak Uçbirim Türü (VT 100/VT220 varsayılan)	Uzak konsol uçbirim türünü, VT100/VT220 oranına veya ANSI oranına ayarlayın.
Önyükleme Sonrası Yeniden Yönlendirme (Varsayılan olarak Etkin)	İşletim Sistemi dolduğunda, BIOS konsol yeniden yönlendirme özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.

Embedded Server Management (Tümleşik Sunucu Yönetimi) Ekranı



NOT: Bu kısım yalnızca çalışırken takılabilir sabit sürücülere sahip sistemlere uygulanabilir.

Seçenek	Tanım
Ön Panel LCD Seçenekleri	Seçenekler Kullanıcı Tanımlı Dize, Model Numarası veya Hiçbiri 'dir. LCD Ana ekranı Kullanıcı Tanımlı Dize, Model Numarası veya Hiçbiri 'nden başka bir seçeneğe ayarlanırsa, seçenek BIOS'ta Gelişmiş olarak gösterilir. Bu ayarı BIOS'ta başka bir LCD yapılandırma yardımcı programı (BMC veya iDRAC6 Yapılandırma Yardımcı Programı veya LCD Panel menüsü gibi) aracılığıyla yeniden Kullanıcı Tanımlı Dize, Model Numarası veya Hiçbiri olarak değiştirmedığınız sürece düzenleyemezsiniz.
User-Defined LCD String (Kullanıcı Tanımlı LCD Dizgisi)	LCD modülü Ekran üzerinde gösterilmek üzere sistem için bir isim ya da diğer bir diğer tanımlayıcı girebilirsiniz.

Power Management (Güç Yönetimi) Ekranı

Seçenek	Tanım
Güç Yönetimi (Etkin Güç Denetleyicisi varsayılan)	<p>Seçenekler İS Denetimi, Etkin Güç Denetleyicisi, Özel veya Maksimum Performans'dir. Özel ayarı hariç her şey için, BIOS bu ekrandaki güç ayarlarını önceden aşağıdaki gibi yapılandırır:</p> <ul style="list-style-type: none">• İS Denetimi CPU gücünü İS DBPM, pervane gücünü Minimum Güç, bellek gücünü ise Maksimum Performans olarak ayarlar. Bu ayarda, tüm işlemci performansı bilgileri sistem BIOS'undan denetim için işletim sistemine aktarılır. İşletim sistemi, kullanıma göre işlemci performansını ayarlar.• Active Power Controller (Aktif Güç Denetimi), CPU gücünü System DBPM (Sistem DBPM), fan gücünü Minimum Power (Minimum Güç) ve bellek gücünü Maximum Performance (Maksimum Performans) şeklinde ayarlar. BIOS, kullanıma göre işlemci performansını ayarlar.• Maximum Performance (Maksimum Performans), tüm alanları Maximum Performance (Maksimum Performans) olarak ayarlar.
CPU Gücü ve Performans Yönetimi	Seçenekler İS DBPM , Sistem DBPM'si , Maksimum Performans veya Minimum Güç 'tür.
Fan Gücü ve Performans Yönetimi	Seçenekler Maksimum Performans veya Minimum Güç 'tür.
Fan Gücü ve Performans Yönetimi	Seçenekler Maksimum Performans , belirtilen bir frekans veya Minimum Güç 'tür.

Sistem Güvenlik Ekranı

Seçenek	Tanım
Sistem Parolası	<p>Parola güvenlik özelliğinin durumunu gösterir ve yeni bir parola ataması ve doğrulamasına imkan sağlar.</p> <p>NOT: Daha fazla bilgi için bkz. "Sistem Parolasını Kullanmak" sayfa 80.</p>
Kurulum parolası	<p>Bir kurulum parolası kullanarak Sistem Kurulumuna girişi engeller.</p> <p>NOT: Daha fazla bilgi için bkz. "Sistem Parolasını Kullanmak" sayfa 80.</p>
Parola Durumu (Varsayılan olarak Kilitli Değil)	<p>Kurulum Parolası atandığında ve bu alan Kilitli hale geldiğinde sistem parolası, sistem başlatılırken değiştirilemez ya da devre dışı bırakılamaz.</p> <p>Daha fazla bilgi için bkz. "Sistem Parolasını Kullanmak" sayfa 80.</p>
TPM Güvenliği (Varsayılan olarak Kapalı)	<p>Güvenilen Platform Modülünün (TPM) sistemde raporlamasını ayarlar.</p> <p>Kapalı olarak ayarlanmışsa, TPM'in mevcut olduğu işletim sistemine rapor edilmez.</p> <p>Ön yükleme ölçümleri ile Açık olarak ayarlanmışsa, sistem, TPM'i işletim sistemine rapor eder ve POST sırasında önyükleme ölçümlerini TPM'e depolar.</p> <p>Ön yükleme ölçümleri olmadan Açık olarak ayarlanmışsa sistem, TPM'i işletim sistemine rapor eder ve önyükleme ölçümlerini devre dışı bırakır.</p>
TPM Etkinleştirme (Varsayılan olarak Değişiklik Yok)	<p>Etkinleştir olarak belirlendiğinde TPM varsayılan ayarlar için etkinleştirilir. Devre dışı olarak ayarlandığında, TPM devre dışı kalır. Değişiklik yok durumu herhangi bir eylem başlatmaz. TPM işletimsel durumu sabit kalır (TPM için tüm kullanıcı ayarları korunur).</p> <p>NOT: Bu alan TPM Güvenliği Kapalı olarak ayarlandığında salt okunurdur.</p>

Seçenek	Tanım
TPM Temizleme (Varsayılan olarak Yok)	<p>△ DİKKAT: TPM'i temizlemek, TPM içindeki tüm şifreleme anahtarlarını kaybettirir. Bu seçenek, işletim sisteminin önyükleme yapmasını engeller ve şifreleme anahtarları geri döndürülemezse 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 Güvenliği Kapalı olarak ayarlandığında salt okunurdur.</p>
Güç Düğmesi (Varsayılan olarak Etkin)	<p>Etkin duruma getirildiğinde, güç butonu sistem gücünü kapatıp açabilir. Bir ACPI-uyumlu işletim sisteminde sistem, güç kapatılmadan önce usulüne uygun şekilde kapatma işlemini gerçekleştirir.</p> <p>Devre Dışı ise düğme yalnızca sistem gücünü açabilir.</p>
NMI Button (NMI Düğmesi) (Varsayılan olarak Devre dışı)	<p>△ DİKKAT: NMI düğmesini yalnızca nitelikli destek personeli veya işletim sisteminin belgeleri tarafından talimat verilirse kullanın. Bu düğmeye basılması, işletim sistemini durdurur ve tanılama ekranını görüntüler.</p> <p>NMI özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p>
AC Güç Kurtarımı (Varsayılan olarak Son)	<p>Güç eski haline geldiğinde sistemin nasıl tepki vereceğini belirler. Son olarak ayarlanırsa, sistem son güç durumuna geri döner. Açık öğesi güç eski haline geldiğinde sistemi açar. Kapalı öğesi, sistemin güç tekrar geldikten sonra kapalı kalmasını sağlar.</p>
AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarmayı Erteleme) (Derhal varsayılan)	<p>Güç geldikten sonra sistemin ne zaman yeniden başlayacağını belirler. Seçenekler Hemen (gecikmesiz), Rastgele (iDRAC için 30 - 240 saniye arasında, BMC için 45 - 240 saniye arasında bir değer) veya Kullanıcı Tanımlı'dır.</p>
Kullanıcının Tanımladığı Gecikme	<p>Kullanıcı tanımlı AC Kurtarma Gecikmesini belirler.</p>

Çıkış Ekranı

System Setup (Sistem Kurulum) programından çıkmak için <Esc> tuşuna basın; **Exit** (Çıkış) ekranı görüntülenir:

- Değişiklikleri Kaydet ve Çık
- Değişiklikleri İptal Et ve Çık
- Kurulumla Dön

UEFI Önyükleme Yöneticisine Giriş



NOT: UEFI önyükleme modunda kurulabilmeleri için işletim sistemlerinin 64 bit UEFI uyumlu (örneğin, Microsoft® Windows Server® 2008 x 64 sürümü) olması gerekir. DOS ve 32 bit işletim sistemleri yalnızca BIOS önyükleme modu ile kurulabilir.



NOT: Önyükleme Modu, UEFI Önyükleme Yöneticisine geçiş için Sistem Kurulumunda **UEFI**'ya ayarlanmalıdır

UEFI Önyükleme Yöneticisi size aşağıdakileri sağlar:

- Ekleme, silme ve önyükleme seçeneklerini ayarlama.
- Önyükleme yapmadan BIOS seviyesinde önyükleme seçeneklerine ve Sistem Kurulumuna erişim.

1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.

2 Aşağıdaki iletiyi gördüğünüzde <F11> butonuna basınız:

<F11> = UEFI Önyükleme Yöneticisi



NOT: USB klavye etkinleşene kadar sistem yanıt vermez.

<F11> butonuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyüklemeyi bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatıp tekrar deneyin.

UEFI Önyükleme Yönetici Kılavuz Tuşları

Tuşlar	Eylem
Yukarı ok	Bir önceki alana geçer ve onu görüntüler.
Aşağı ok	bir sonraki alana geçer ve onu görüntüler.
Boşluk tuşu, <Enter>, <+>, <->	Bir alandaki özellikler arasından geçiş yapar.
<Esc>	UEFI Önyükleme Yöneticisi ekranını yeniler (birinci sayfa) veya önceki ekrana geri döner.
<F1>	UEFI Önyükleme Yöneticisi yardım dosyasını görüntüler.

UEFI Önyükleme Yöneticisi Ekranı

Seçenek	Tanım
Devam	Sistem, önyükleme sırasında ilk öğe ile başlayan aygıtlara önyükleme yapmayı dener. Önyükleme girişimi başarısız olursa, sistem önyükleme başarılı olana veya başka önyükleme seçeneği kalmayınca kadar önyükleme sırasında sonraki öğeye geçer.
<Önyükleme seçenekleri>	Mümkün önyükleme seçenekleri listesini görüntüler Kullanmak istediğiniz önyükleme seçeneğini seçip <Enter> tuşuna basın. NOT: Bir önyükleme aygıtını sistem çalışırken takıyorsanız, önyükleme seçeneklerinin listesini yenilemek için <ESC> tuşuna basın.
UEFI Önyükleme Ayarları	Önyükleme Seçeneklerini eklemenizi, silmenizi, etkinleştirmenizi ya da devre dışı bırakmanızı; önyükleme sırasını değiştirmenizi veya bir seferlik önyükleme seçeneğini yürütmenizi sağlar.
Sistem Yardımcı Programları	Sistem Kurulumu programına, Sistem Hizmetlerine (USC) ve BIOS düzeyi önyükleme seçeneklerine erişmenizi sağlar.

UEFI Önyükeme Ayarları Ekranı

Seçenek	Tanım
Önyükeme Seçeneği Ekle	Yeni bir önyükeme seçeneği ekler.
Önyükeme Seçeneğini Sil	Var olan önyükeme seçeneğini siler.
Önyükeme Seçeneğini Etkinleştir/Devre Dışı Bırak	Önyükeme seçeneği listesindeki bir seçeneği devre dışı bırakır ve etkinleştirir.
Change Boot Order (Önyükeme Sırasını Değiştir)	Önyükeme seçenek listesi sırasını değiştirir.
Bir Kerelik Dosyadan Önyükeme	Önyükeme seçeneği listesinde bulunmayan bir seferlik önyükeme seçeneğini ayarlar.

Sistem Yardımcı Programları Ekranı

Seçenek	Tanım
Sistem Kurulumu	Önyükeme olmadan Sistem Kurulumu programına erişir
Sistem Hizmetleri	Sistemi yeniden başlatır ve sistem tanımlama araçları gibi yardımcı programları çalıştırmanızı sağlayan denetleyiciye erişir.
BIOS Önyükeme Yöneticisi	Ön yüklemeye yapmadan BIOS düzeyi önyükeme seçenekleri listesine erişir. Tanımlama yazılımlı Önyükenebilir DOS ortamı gibi, UEFI olmayan işletim sistemli bir ağıta önyükeme yapmanız gerekiyorsa, bu seçenek, BIOS önyükeme moduna geçişinizi sağlar.
Sistemi yeniden Başlat	Sistemi yeniden başlatır.

Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri



NOT: Unutulan bir parola için, bkz. “Unutulan Parolayı Devre Dışı Bırakma” sayfa 204.

Sisteminiz, sistem parolası özelliği BIOS üzerinde etkinleştirilmeden gönderilmiştir.



DİKKAT: Şifre özellikleri, sisteminizdeki veriler için temel düzeyde güvenlik sağlar. Sisteminiz çalışıyor ve gözetimsiz durumda ise, sisteminizde tutulan veriye herkes erişebilir.

Sistem Parolasını Kullanmak

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

Bir Sistem Parolası Atama

Bir sistem parolası atamadan önce Sistem Kurulum programına girin ve **Sistem Parolası** seçeneğini kontrol edin.

Bir sistem parolası atandıysa, **Sistem Parolası Etkin** hale gelir. **Şifre Durumu Açık** ise, sistem şifresini değiştirebilirsiniz. **Kilitli** ise, sistem şifresini değiştiremezsiniz. Sistem kartında parola anahtarını devre dışı bırakmak, **Sistem Parolasını 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 Açık 'tır. Bir sistem parolası atamak için:

- 1 **Parola Durumunun Kilitli Değil** olduğuna emin olun.
- 2 **Sistem Parolası** seçeneğini görüntüleyin ve <Enter> tuşuna basın.
- 3 Yeni sistem parolanızı yazın.

Parolanızda 32 adete kadar karakter kullanabilirsiniz.

Parola yazarken, alanda yer tutucular gözüktür.

Parola ataması, büyük/küçük harf duyarlı değildir. Bir karakter silmek için <Backspace> yada sol ok tuşuna basınız.



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

- 4 <Enter> tuşuna basın.
- 5 Parolanızı doğrulamak için, parolanızı ikinci defa yazın ve <Enter> tuşuna basın.
Sistem Parolası, Etkin hale geçer. Sistem Kurulum programından çıkın ve sisteminizi kullanmaya başlayın.
- 6 Ya 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 Parolanızı Kullanmak



NOT: Bir kurulum şifresi belirlediyseniz, (bkz. "Kurulum Parolasını Kullanma" sayfa 82) sistem kurulum şifrenizi alternatif sistem şifresi olarak kabul eder.

Parola Durumu Kilitli Değil olduğunda, parola güvenliğini etkinleştirme ya da parola güvenliğini devre dışı bırakma imkanınız vardır.

Parola güvenliğini etkin bırakma:

- 1 <Ctrl><Alt> tuşlarına basarak, sisteminizi açın ve yeniden başlatın.
- 2 Parolayı girin ve <Enter> tuşuna basın.

Parola güvenliğini devre dışı bırakmak için:

- 1 <Ctrl><Alt> tuşlarına basarak, sisteminizi açın ve yeniden başlatın.
- 2 Parolanızı girin ve <Enter> tuşuna basın.

Parola Durumu Kilitli iken başlangıçta istendiğinde, parolayı girip <Enter> tuşuna basmalısınız.

Yanlış bir sistem parolası girildiğinde, sistem bir ileti görüntüler ve parolanızı yeniden girmenizi ister. Doğru parolayı girmek için üç hakkınız vardır. Üçüncü başarısız girişimden sonra, sistem, sistemin durdurulduğunu ve güç düğmesi kullanılarak kapatılması gerektiğini 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 **Sistem Parolası** ve **Kurulum Parolası** seçenekleri ile birlikte **Parola Durumu** seçeneğini de kullanabilirsiniz.

Sistem Şifresini Devre Dışı Bırakma

Sistem şifresi önceden ayarlandıysa, POST sırasında yazıp <Ctrl><Enter> tuşlarına basarak veya sistem şifresi menüsündeyken <Enter> tuşuna iki kez basarak devre dışı bırakabilirsiniz.

Mevcut bir Sistem Parolasını Değiştirme

- 1 POST sırasında <F2> tuşuna basarak Sistem Kurulum programına giriniz.
- 2 **Sistem Güvenliği** ekranını seçiniz.
- 3 **Parola Durumunun Kilitli Değil** olduğuna emin olun.
- 4 İki parola alanına yeni sistem parolasını girin.
Eğer parola silinmişse, **Sistem Parolası** alanı **Etkin Değil** moduna geçer.

Kurulum Parolasını Kullanma

Bir Kurulum Parolasının Belirlenmesi

Bir kurulum parolasını, yalnızca **Kurulum Parolası Etkin Değil** iken atayabilirsiniz. Bir kurulum parolası atamak için, **Kurulum Parolası** seçeneğini vurgulayın ve <+>ya da <-> tuşlarına basın. Sistem şifreyi girip onaylamanızı ister.



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

Parolanızda 32 adete kadar karakter kullanabilirsiniz.

Parola yazarken, alanda yer tutucular gözüktür.

Parola ataması, büyük/küçük harf duyarlı değildir. Bir karakter silmek için <Backspace> yada sol ok tuşuna basınız.

Parolanızı doğruladığınızda, **Kurulum Parolası Etkin** duruma geçer. Sistem Kurulumu programına sonraki girişinizde, sistem sizden kurulum şifresini ister.

Kurulum parolası seçeneğinde yapılan bir değişiklik anında etkili olur (sistemi yeniden başlatmak gerekmez).

Etkin Durumdaki Bir Kurulum Parolası ile Çalışmak

Kurulum parolası, Etkin durumda ise, Sistem Kurulum seçeneklerinin çoğunu değiştirmeden önce doğru kurulum parolasını girmeniz gerekmektedir.

Parolayı üç defa yanlış girerseniz, sistemde Sistem Kurulum ekranları görüntülenir fakat değişiklik yapmanıza izin verilmez. Aşağıdaki seçenekler istisnadır: **Sistem Şifresi Etkin** değilse ve **Şifre Durumu** seçeneği ile kilitlenmediyse, bir sistem şifresi belirleyebilirsiniz. Var olan sistem parolasını devre dışı bırakamaz ya da değiştiremezsiniz.



NOT: Kurulum parolası seçeneği ile birlikte, **Parola Durumu** seçeneğini, sistem parolasını yetkisiz erişimlerden korumak için kullanabilirsiniz.

Mevcut Sistem Şifresini Silme veya Değiştirme

- 1 Sistem Kurulumu programına girin ve **Sistem Güvenliğini** seçin.
- 2 **Kurulum Parolasını** vurgulayın ve kurulum parolası penceresine erişmek için <Enter> tuşuna basın. Mevcut kurulum parolasını silmek için <Enter> tuşuna iki kez basın.
Ayarlar, **Etkin Değil** olarak değiştir.
- 3 Yeni bir kurulum şifresi belirlemek istiyorsanız, “Bir Kurulum Parolasının Belirlenmesi” sayfa 82 bölümündeki adımları gerçekleştirin.

Yerleşik Sistem Yönetimi

Yaşam Döngüsü Denetleyicisi sunucunun yaşam döngüsü boyunca yerleşik bir ortamdan sistem yönetimi görevlerinin yerine getirilmesini sağlayan yerleşik bir yardımcı programdır.

Denetleyici önyükleme sırası esnasında başlatılabilir ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışabilir.



NOT: Belirli platform yapılandırmaları denetleyici tarafından sunulan özelliklerin tamamını desteklemeyebilir.

Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'nin aşağıdaki özellikleri Anakart Yönetim Denetleyicisi (BMC) içeren sistemlerde desteklenir:

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

İsteğe bağlı bir iDRAC6 Express kartı takıldığında, denetleyici aşağıdaki özellikleri sunar:

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

Denetleyiciyi kurma, donanım ve ürün bilgisini yapılandırma ile işletim sistemini dağıtma hakkında daha fazla bilgi için support.dell.com/manuals adresindeki Dell Support web sitesinde bulunan *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*'na belgelerine bakın.

Anakart Yönetim Denetleyicisi Yapılandırması



NOT: Sisteme bir iDRAC6 Express kartı takıldıysa, Anakart Yönetim Denetleyicisi (BMC) yardımcı programı iDRAC6 yardımcı programı ile değiştirilir.

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

- Sistemin tümleşik NIC'ini kullanır
- Hata kaydını ve SNMP uyarılarını etkinleştirir
- Sistemin olay günlüğüne ve algılayıcı 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



NOT: Tümleşik NIC üzerinden BMC'ye uzaktan erişmek için, ağ bağlantısını tümleşik NIC1'e yapmalısınız.

BMC'nin kullanımı hakkında ek bilgi için, BMC belgelerine ve sistem yönetimi uygulamalarına bakın.

BMC Kurulum Modülüne Girme

- 1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
- 2 POST'tan sonra istendiğinde <Ctrl><E> tuşlarına basın.
İşletim sisteminiz <Ctrl><E> tuşlarına basmadan önce yüklemeye başlarsa, sistemin önyüklemeyi bitirmesini bekleyin, ardından sisteminizi yeniden başlatın ve yeniden deneyin.

iDRAC Yapılandırma Programı

iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı isteğe bağlı iDRAC6 ve yönetilen sunucuya ait parametreleri görüntülemenizi ve ayarlamanızı sağlayan bir önyükleme yapılandırma ortamıdır. iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı aşağıdakileri yapmanıza imkan sağlar:

- Özel iDRAC6 Enterprise kartı bağlantı noktası veya yerleşik NIC'ler üzerinden iDRAC6 yerel alan ağını (LAN) yapılandırma, etkinleştirme veya devre dışı bırakma.
- LAN üzerinden IPMI'in etkinleştirilmesi ya da devre dışı bırakılması.
- Bir LAN Platform Event Trap (PET) hedefinin etkinleştirilmesi.
- Sanal Ortam aygıtlarının takılması ya da çıkartılması.
- Yönetici kullanıcı adı ile şifresini değiştirme ve kullanıcı ayrıcalıklarını yönetme.
- Sistem Olay Kaydı (SEL) iletilerinin görüntülenmesi ya da iletilerin günlükten silinmesi

iDRAC6 kullanımı hakkında ek bilgi için, iDRAC6 ve sistem yönetim uygulamalarına bakın.

iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programına Girme

- 1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
- 2 POST sırasında istendiğinde <Ctrl><E> tuşlarına basın.
İşletim sisteminiz <Ctrl><E> tuşlarına basmadan önce yüklemeye başlarsa, sistemin önyüklemeyi bitirmesini bekleyin, sisteminizi yeniden başlatın ve yeniden deneyin.

Sistem Bileşenlerinin Monte Edilmesi



NOT: Bu kısımdaki resimler çalışırken takılabilir sabit sürücülere sahip sistemleri göstermektedir.

Önerilen Araçlar

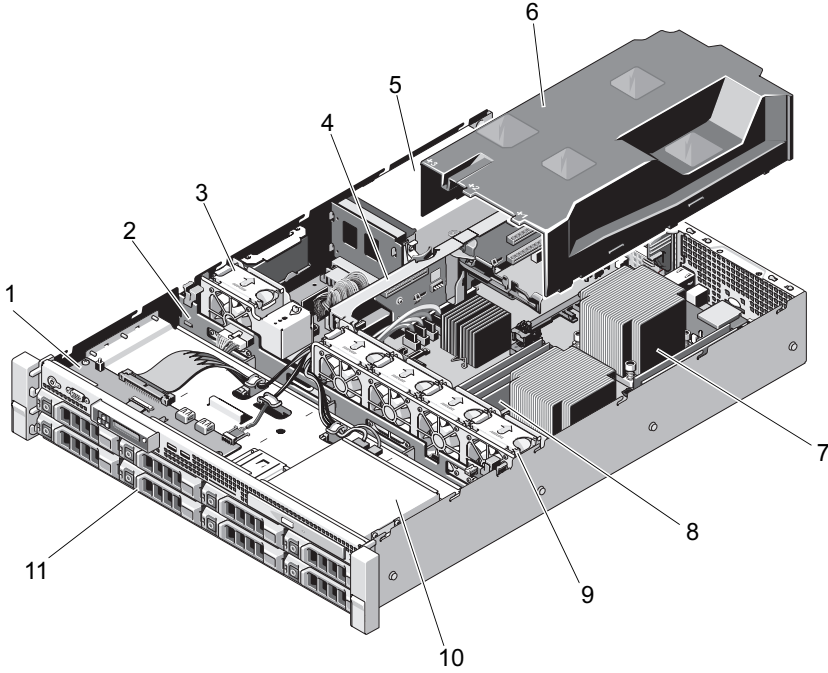
- Sistem kilitleme anahtarı
- 1 ve 2 numaralı Phillips tornavidalar
- T10 Torx tornavidası
- Topraklama bilekliği

Sistemin İçerişi



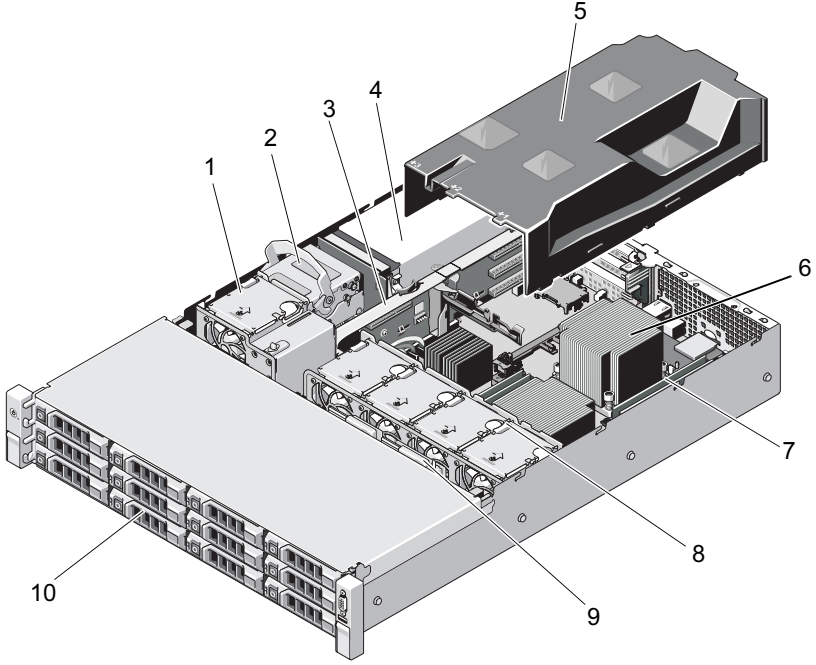
DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından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

Şekil 3-1. Sistemin İçinde (Sekiz Sabit Sürüclü Sistem)



- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 kontrol paneli kartı | 2 SAS arka panel |
| 3 soğutma pervanesi | 4 genişletme kartı yükselticisi |
| 5 güç kaynağı yuvaları (2) | 6 soğutma örtüsü |
| 7 ısı emicisi/işlemci (2) | 8 bellek modülleri (8) |
| 9 sistem soğutma pervaneleri (4) | 10 optik sürücü (isteğe bağlı) |
| 11 sabit sürücüler (8) | |

Şekil 3-2. Sistemin İçinde (On İki Sabit Sürücülü Sistem)



- | | | | |
|---|-------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | soğutma pervanesi | 2 | dahili sabit sürücüler (2) |
| 3 | genişletme kartı yükselticisi | 4 | güç kaynağı yuvaları (2) |
| 5 | soğutma örtüsü | 6 | ısı emicisi/işlemci (2) |
| 7 | bellek modülleri (8) | 8 | sistem soğutma pervaneleri (4) |
| 9 | SAS arka panel | 10 | sabit sürücüler (12) |

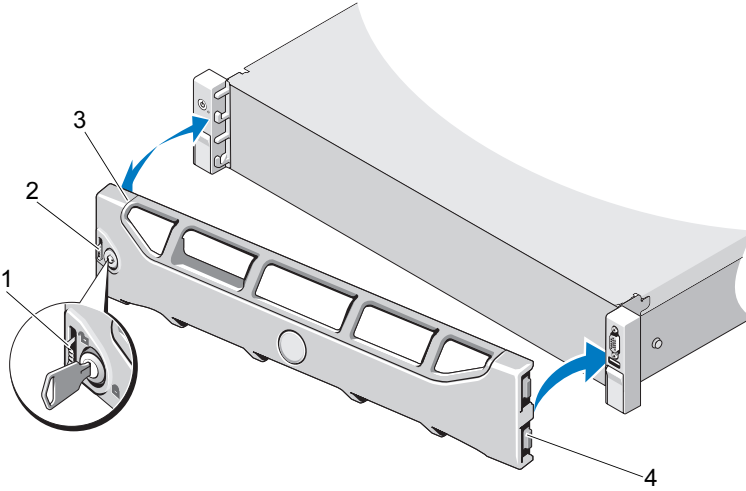
Ön Çerçeve (İsteğe Bağlı)

Çerçevedeki bir kilit, güç düğmesi, optik sürücü ve sabit sürücülere erişimi sınırlandırır. LCD paneli ve dolaşım tuşlarına ön çerçeveden erişilebilir.

Ön Çerçeveyi Çıkarma

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

Şekil 3-3. Ön Çerçeveyi Çıkarma ve Yeniden Takma





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

Ön Çerçevenin Takılması

- 1 Çerçevenin sağ kenarını kasaya kancalayın.
- 2 Çerçevenin serbest kenarını sisteme takın.
- 3 Çerçeveyi kilit ile sabitleyin. Bkz. Şekil 3-3.

Sistemin Açılması ve Kapatılması

 **UYARI:** Sistemi kaldırmamız gerektiğinde, yardımcı olmaları için diğerlerinden 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.

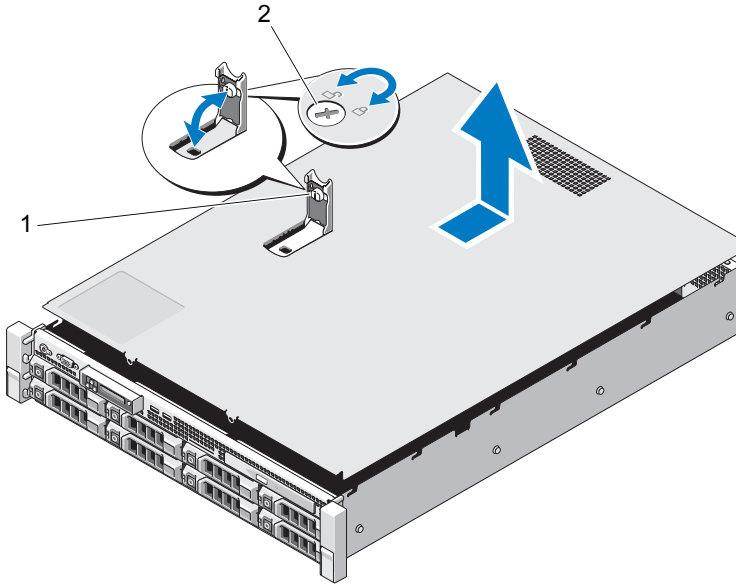
Sistemin Açılması

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
- 2 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
- 3 Sistemin kapağındaki mandal serbest bırakma kilidini açık konuma doğru saat yönünün tersine çevirin. Bkz. Şekil 3-4 ve Şekil 3-5.
- 4 Sistemin üstündeki mandalı kaldırın ve kapağı geri kaydırın.
- 5 Kapağı her iki yanından tutun ve sistemden uzaklaştırın. Bkz. Şekil 3-4 ve Şekil 3-5.



NOT: Şekil 3-4'te gösterilen sistem açılışı ve kapanışı dört sabit sürücülü sistemler için de geçerlidir.

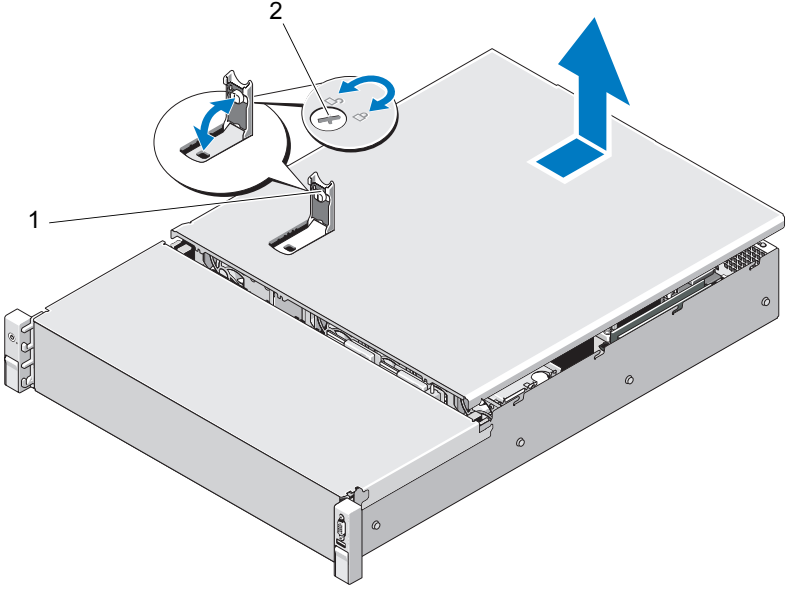
Şekil 3-4. Sistem Kapağını Sökme ve Değişirme (Sekiz Sabit Sürücülü Sistem)



1 sistem kapağı mandalı

2 mandal açma kilidi

Şekil 3-5. Sistem Kapağını Sökme ve Değişirme (On İki Sabit Sürücülü Sistem)



1 sistem kapağı mandalı

2 mandal açma kilidi

Sistemin Kapatılması

- 1 Sistemin kapağındaki mandalı kaldırın.
- 2 Kapağı kasanın üzerine yerleştirin ve arkaya doğru hafifçe dengeleyin, bu şekilde kapağın arka kenarındaki iki kanca kasanın arka kenarındaki karşılık gelen tırnaklara takılır. Bkz. Şekil 3-4 ve Şekil 3-5.
- 3 Kapağı kasanın önüne doğru kaydırın ve mandalı aşağıya doğru bastırın.
- 4 Kapağı sabitlemek için mandal açma kilidini saat yönünde çevirin.
- 5 Sistemini ve çevre birimlerini elektrik prizlerine yeniden takıp sistemi açın.

Soğutma Örtüsü

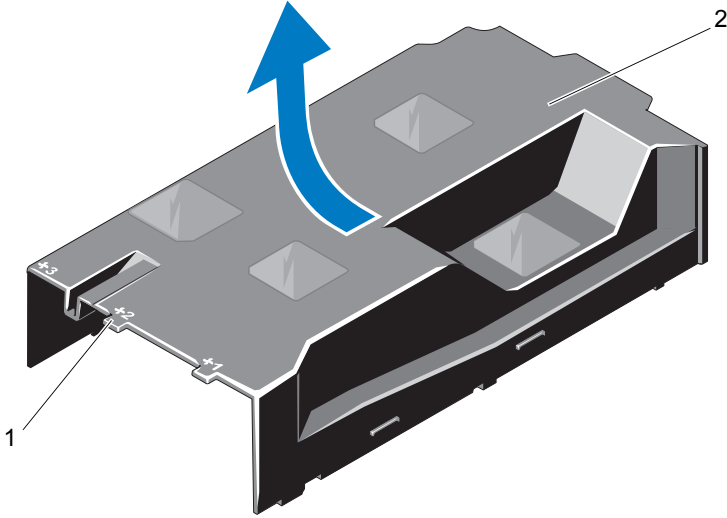
Bir soğutma örtüsü hava akışını soğutma pervanelerinden sistemin işlemcilerine ve bellek modüllerine yönlendirir.

Soğutma Örtüsünü 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 açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 2 Soğutma örtüsünü tutun ve yukarıya doğru yavaşça kaldırıp sistemden uzaklaştırın. Bkz. Şekil 3-6.

Şekil 3-6. Soğutma Örtüsünü Takma ve Çıkarma



1 numaralı pervane bölmeleri 2 soğutma örtüsü

Soğutma Örtüsünün Takılması

- 1 Numaralı pervane bölmelerinin merkezini kılavuz olarak kullanarak örtüyü hizalayın.
- 2 Soğutma örtüsünü kasanın içine doğru bastırın.
- 3 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 4 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Sabit Sürücüler

Sisteminiz 3,5 inç veya 2,5 inç (SAS veya SATA) sabit sürücülerini 3,5 inç çalışırken takılabilir sürücü taşıyıcısında veya kablolu sabit sürücülerde destekler. Kasaınıza bağlı olarak, sabit sürücüler dahili olarak veya sistemin önüne (bkz. Şekil 3-1) takılır. Öne monte edilen sabit sürücüler sabit sürücü taşıyıcıları aracılığıyla bir SAS arka paneline bağlanır ve çalışırken takılabilir olarak yapılandırılabilir.

NOT: Kablolu sabit sürücülere sahip sistemler dört adede kadar 3,5 inç kablolu SAS veya SATA sabit sürücüyü destekler.

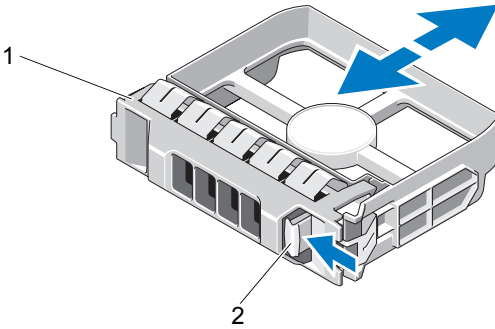
Sabit Sürücü Kapağının Çıkarılması

DİKKAT: Uygun bir sistem soğutması için tüm boş sabit disk yuvası kapaklarının takılı olması gerekir.

NOT: Bu kısım yalnızca çalışırken takılabilir sabit sürücülere sahip sistemlere uygulanabilir.

- 1 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
- 2 Boş sabit sürücünün ön tarafını tutun, sağ taraftaki serbest bırakma koluna bastırın ve boş sürücüyü sürücü bölmesinden kurtulana kadar kaydırın. Bkz. Şekil 3-7.

Şekil 3-7. Boş Bir Sabit Sürücüyü Sökme veya Takma



1 boş sabit sürücü

2 serbest bırakma kolu

Sabit Sürücü Kapağının Takılması

Sabit sürücü kapağını sürücü yuvası ile hizalayın ve serbest bırakma kolu yerine oturana kadar kapağı sürücü yuvasının içine kaydırın. Bkz. Şekil 3-7.

Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Çıkarılması

- 1 Takılı ise, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
- 2 RAID yönetim yazılımını kullanarak sürücüyü sökmeye hazırlayın. Sürücü taşıyıcısının üzerindeki sabit sürücü göstergeleri sürücünün güvenli bir şekilde çıkarılabileceğini gösterene kadar bekleyin. Bkz. “Sabit sürücü Gösterge Biçimleri” sayfa 22.

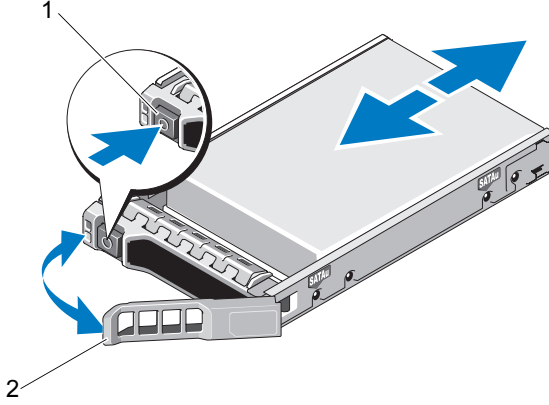
Sürücü çevrimiçi olduysa, yeşil etkinlik/arıza göstergesi sürücünün gücü kesilirken yanıp söner. Disk göstergeleri söndüğünde, disk çıkarılmaya hazırdır.

- 3 Serbest bırakma düğmesine basın ve sürücüyü serbest bırakmak için sürücü taşıyıcısı kolunu açın. Bkz. Şekil 3-8.
- 4 Sabit sürücüyü, sürücü bölmesinin dışına kaydırın.
- 5 Bir sürücü kapağını boş sürücü bölmesine takın. Bkz. “Sabit Sürücü Kapağının Takılması” sayfa 97.



DİKKAT: Düzgün sistem soğutmasını korumak için, tüm boş sabit sürücü bölmelerinde boş sabit sürücüler takılı olmalıdır.

Şekil 3-8. Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Çıkarma ve Takma



1 serbest bırakma düğmesi

2 sabit sürücü taşıyıcısı kolu

Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Takılması

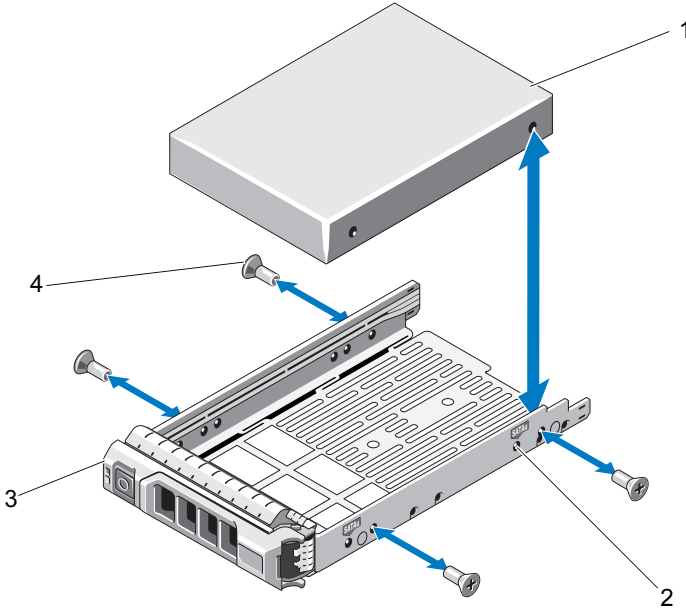
- △ **DİKKAT:** Yalnızca SAS/SATA arka paneli ile kullanım için test edilmiş ve onaylanmış sürücülerini kullanın.
 - △ **DİKKAT:** Bir sabit disk takarken, yanındaki disklerin sıkıca monte edildiğini kontrol edin. Bir sabit disk taşıyıcısının takılması ve kısmen takılı olan bir taşıyıcısının yanındaki kolun kilitlemeye çalışılması kısmen takılı olan taşıyıcı koruma yayına zarar verip kullanılamaz hale getirebilir.
 - △ **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin çalışırken sürücü takmayı desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminizle birlikte verilen belgelere bakın.
 - △ **DİKKAT:** SATA ve SAS sabit sürücülerini aynı sistem yapılandırmasında birleştirme hiçbir yapılandırmada desteklenmemektedir.
- 1 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
 - 2 Bir disk kapağı bölmede mevcutsa bunu çıkarın. Bkz. “Sabit Sürücü Kapağının Çıkarılması” sayfa 96.

- 3 Sürücü taşıyıcısının önündeki düğmeye basın.
- 4 Sabit sürücü taşıyıcısının üzerindeki kol açıkken, sabit sürücüyü taşıyıcı arka panele temas edene kadar sürücü bölmesinin içine doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-8.
- 5 Sürücüyü yerine oturtmak için tutamağı kapatın.

Sabit Disk Taşıyıcıdan Diskin Çıkarılması

Taşıyıcının yan raylarındaki vidaları sökün ve sabit disk taşıyıcıdan ayırın. Bkz. Şekil 3-9.

Şekil 3-9. Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Sürücü Taşıyıcısına Takma



- | | | | |
|---|-------------------|---|---------------------|
| 1 | sabit sürücü | 2 | SAS/SATA göstergesi |
| 3 | sürücü taşıyıcısı | 4 | vidalar (4) |

Sabit Diskin Taşıyıcıya Takılması

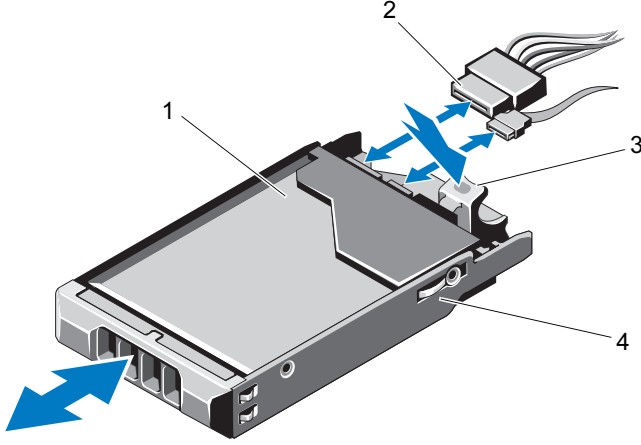
- 1 Sabit sürücüyü arkadaki sürücünün konnektör ucuyla birlikte sabit sürücü taşıyıcısına takın. Bkz. Şekil 3-9.
- 2 Sabit sürücüdeki delikleri, sabit sürücü taşıyıcısındaki deliklerle aynı hizaya getirin.
Doğru şekilde hizalandıklarında, sabit sürücünün arkası sabit sürücü taşıyıcısının arkası ile tam olarak birbirine oturacaktır.
- 3 Sabit diski taşıyıcıya sabitlemek için dört vidayı takın.

Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sökme

△ 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 çekip çevre birimi bağlantılarını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Güç ve veri kablolarını sürücü bölmesindeki sabit sürücüden çıkarın.
- 4 Sabit sürücü taşıyıcısının üzerindeki tırnağa bastırın ve sürücüyü bölmenin dışına kaydırın. Bkz. Şekil 3-10.

Şekil 3-10. Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sökme ve Takma



- | | | | |
|---|--------------|---|------------------|
| 1 | sabit sürücü | 2 | güç/veri kablosu |
| 3 | tırnak | 4 | sürücü desteği |

NOT: Sabit sürücüyü değiştirmiyorsanız, sürücü dirseğinden çıkarın (bkz. Şekil 3-11) ve boş desteği sürücü bölmesine takın.

- 5 Sistemin kapağını takın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.

Kablolu Bir 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 çekip çevre birimi bağlantılarını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Mevcut sabit sürücü desteğini üzerindeki tırnağı kaldırıp desteği yukarıya doğru kaydırarak sistemden çıkarın.

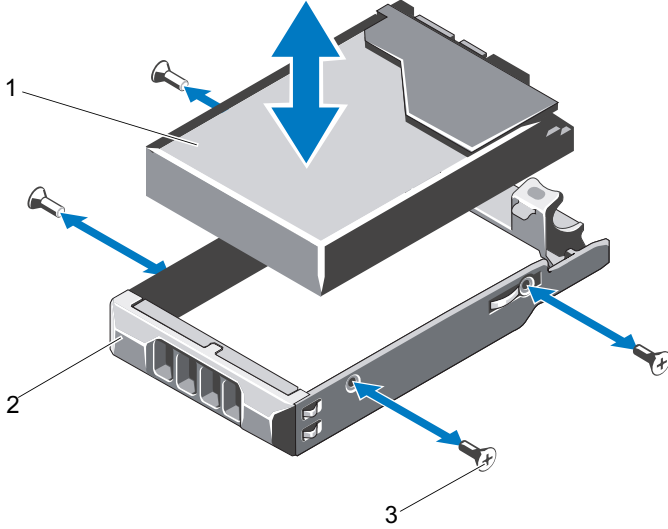
- 4 Sabit sürücüyü desteğin içine takın. Bkz. “Sabit Diskin Taşıyıcıya Takılması” sayfa 103.
- 5 Sabit sürücüyü sürücü bölmesinin içine doğru kaydırın.
- 6 Güç ve veri kablolarını sabit sürücüye bağlayın.
 - Tümlleşik SATA denetleyicisine (yalnızca SATA sabit sürücüler) bağlantı yapıyorsanız, SATA veri 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 kartını takma hakkında bilgi için, bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 7 Sistemin kapağını takın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 8 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 9 Sistem Kurulumu programına girin ve sabit sürücünün denetleyicisinin etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 62.
- 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.

Sabit Disk Taşıyıcıdan Diskin Çıkarılması

Taşıyıcının yan raylarındaki vidaları sökün ve sabit diski taşıyıcıdan ayırın. Bkz. Şekil 3-11.

Şekil 3-11. Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Taşıyıcısına Takma



- 1 sabit sürücü
2 sabit disk taşıyıcı
3 vidalar (4)*

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

Sabit Diskin Taşıyıcıya Takılması

- 1 Sabit sürücüyü arkadaki sürücünün konnektör ucuyla birlikte sabit sürücü taşıyıcısına takın. Bkz. Şekil 3-11.
- 2 Sabit sürücüdeki delikleri, sabit sürücü taşıyıcısındaki deliklerle aynı hizaya getirin.
Doğru şekilde hizalandıklarında, sabit sürücünün arkası sabit sürücü taşıyıcısının arkası ile tam olarak birbirine oturacaktır.
- 3 Sabit diski taşıyıcıya sabitlemek için dört vidayı takın.

Dahili Sabit Sürücüler

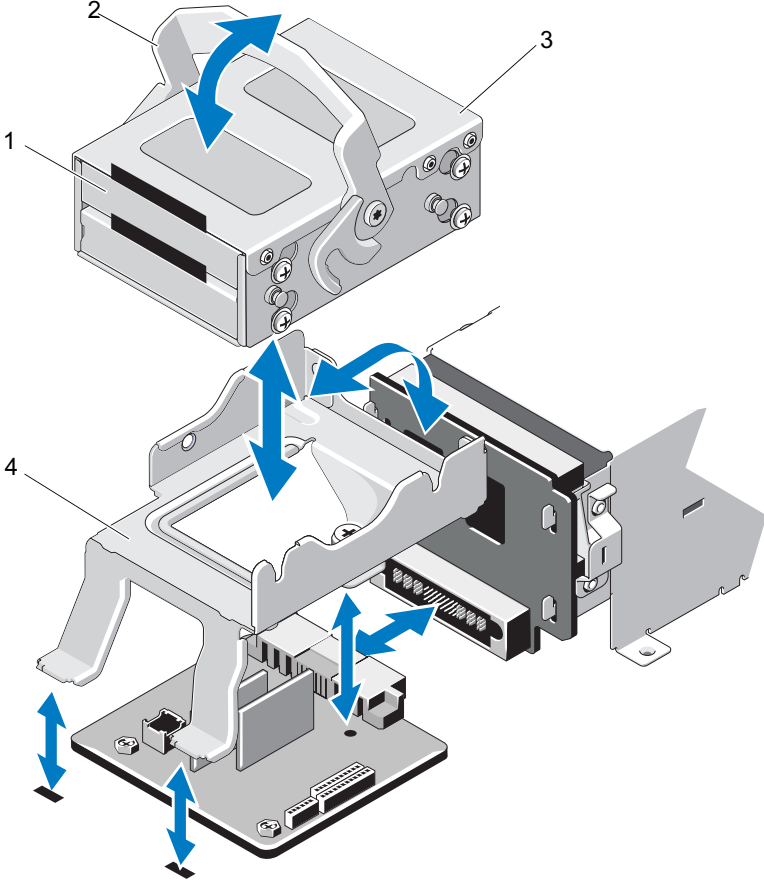
Tüm on iki sabit sürücülü sistemler kablolu 2,5 inç (SAS veya SATA) dahili sabit sürücüleri destekler. Dahili sabit sürücüler SAS arka paneline bağlanır. İşletim sistemini RAID 1 yapılandırmasındaki bir sabit sürücüye kurmanız tavsiye edilir. RAID yapılandırması hakkında bilgi için support.dell.com/manuals adresindeki RAID belgelerine bakın.

Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini 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 çekip çevre birimi bağlantılarını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Dahili sabit sürücü bölmenizdeki mandalı kaldırıp sisteminizden çıkarın. Bkz. Şekil 3-12.

Şekil 3-12. Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini Takma ve Çıkarma



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | dahili sabit sürücüler (2) | 2 | serbest bırakma mandalı |
| 3 | dahili sabit sürücü bölmesi | 4 | destek kulakçığı |

Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini 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.

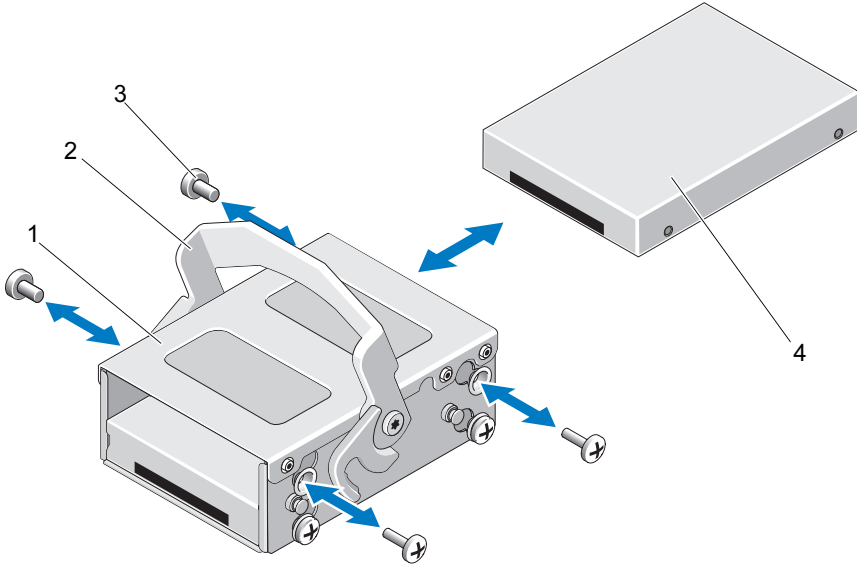
Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekip çevre birimi bağlantılarını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Dahili sabit sürücü bölmenizdeki mandalı kaldırıp bölmeyi destekle hizalayın.
- 4 Mandalı kilitleyecek şekilde döndürün.

Dahili Bir Sabit Sürücüyü Dahili Sabit Sürücü Bölmesinden Çıkarma

Dahili sabit sürücü bölmesinin yanlarındaki vidaları sökün ve sabit sürücüyü dışarıya doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-13.

Şekil 3-13. Dahili Bir Sabit Sürücüyü Dahili Sabit Sürücü Bölmesine Takma ve Buradan Çıkarma



- | | | | |
|---|----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | dahili sabit sürücü bölümü | 2 | serbest bırakma mandalı |
| 3 | vidalar (4) * | 4 | dahili sabit sürücü |

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

Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Bölmesine Takma

- 1 Sabit sürücüyü, sabit sürücü bölümünün arkası ile aynı hizaya gelene kadar sürücünün konnektörlü ucu arkada olacak şekilde dahili sabit sürücü bölümüne sokun. Bkz. Şekil 3-13.
- 2 Sabit sürücüyü, sabit sürücü desteğine sabitlemek için dört vidayı takın.

Optik Sürücü (İsteğe Bağlı)

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



NOT: On iki sabit sürücülü sistemler yalnızca bir harici USB optik sürücüyü destekler.



NOT: DVD cihazları sadece veriye dayalıdır.

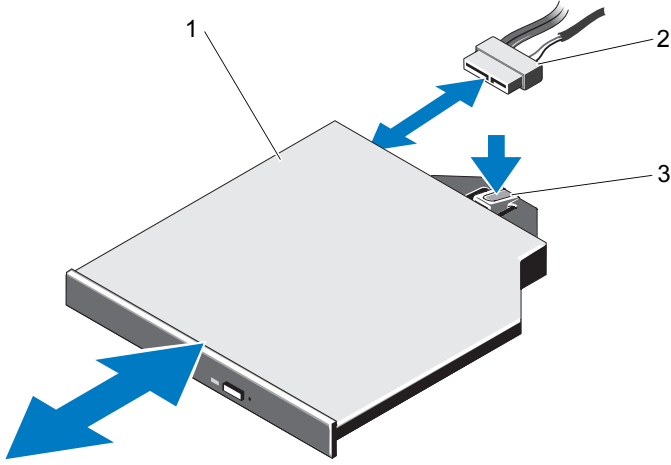
Optik Sürücüyü Çıkarma



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 90.
- 2 Bilgisayarı ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 Sürücünün arkasından optik sürücü kablosunu çıkarın.
Sistem kartı ve sürücülerden çıkarırken optik sürücü kablosunun sistemin kasasındaki tırnakların altından nasıl geçtiğine dikkat edin.
Kabloların sıkışmasını veya kıvrılmasını engellemek için, bu kabloları takarken, doğru şekilde geçirmeniz gerekir.
- 5 Sürücüyü çıkarmak için, optik sürücünün arkasındaki mavi serbest bırakma tırnağını aşağıya doğru bastırın ve sürücüyü yavaşça sistemin dışına doğru itin. Bkz. Şekil 3-14.
- 6 Yeni bir optik sürücü eklemiyorsanız, optik sürücü yuvasını yeniden takın.

Şekil 3-14. Optik Sürücüyü Çıkarma



- 1 optik sürücü
2 optik sürücü kablosu
3 serbest bırakma tırnağı

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 90.
- 2 Bilgisayarı ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 Mümkünse, boş optik sürücüyü arkasındaki mavi serbest bırakma tırnağını aşağıya doğru bastırarak sistemin dışına çıkarın.
- 5 Optik sürücü ile ön paneldeki yuvasını hizalayın. Bkz. Şekil 3-14.
- 6 Mandal yerine oturana kadar optik sürücüyü kaydırın.

- 7 Optik sürücü kablosunu sürücünün arkasına takın.
Bu kabloları, sıkışmalarını veya kıvrılmalarını engellemek için sistemin kasasının altındaki tırnağın altından düzgünce geçirmeniz gerekir.
Bkz. Şekil 3-1.
- 8 Veri kablosunu sistem kartına, arabirim kablosunu ise arka paneldeki SAS_B'ye takın. Bkz. Şekil 6-1.
- 9 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 10 Mümkünse, ön çerçeveyi yeniden yerleştirin. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
- 11 Sistemini ve çevre birimlerini elektrik prizlerine yeniden takıp sistemi açın.

Soğutma Fanları

Sistem yapılandırmanıza bağlı olarak sisteminizde tek veya çift motorlu dört adet soğutma pervanesi bulunur. Bu pervaneler işlemciyi, PCI kartlarını ve bellek modüllerini soğutur. Yedek güç kaynakları bulunan sistemler ayrıca, güç kaynaklarını soğutmak için tek motorlu bir pervane içerir.



NOT: Kablolu sabit sürücüler bulunan sistemlerde yalnızca dört adet tek motorlu pervane bulunur.



NOT: Soğutma pervanelerini, çalışırken çıkarma veya takma işlemi desteklenmemektedir.



NOT: Belirli bir pervanede sorun meydana gelirse, pervane numarası sistemin yönetim yazılımı tarafından gösterilir. Bu, pervane tertibatında bulunan pervane numaralarına dikkat ederek doğru pervaneyi kolayca belirleyip değiştirmenizi sağlar.

Soğutma Pervanesini Sökme





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



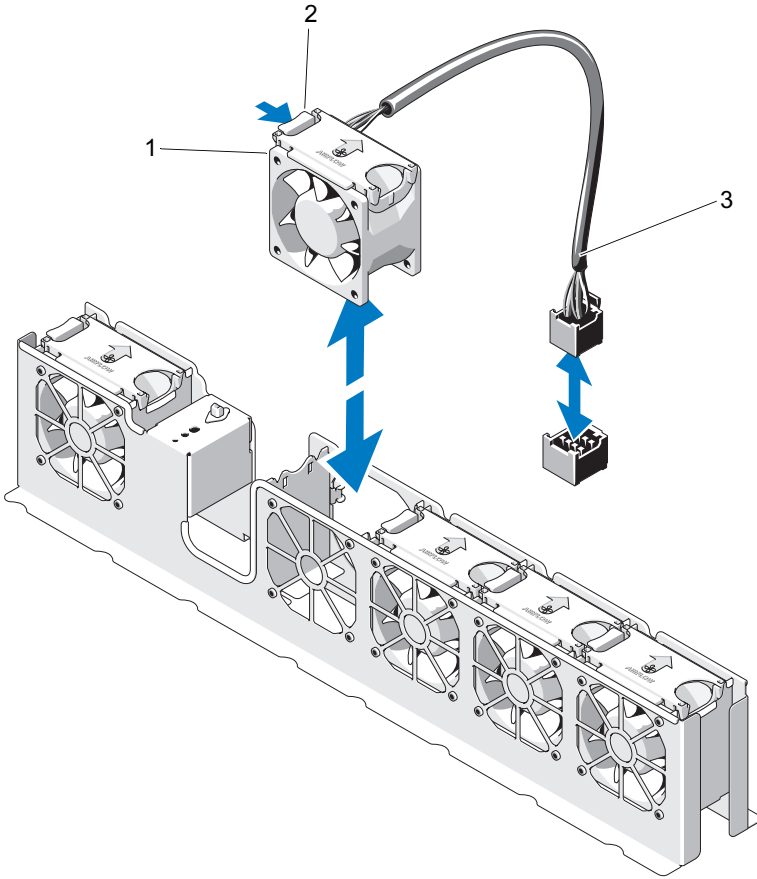
UYARI: Sistemi soğutma pervaneleri olmadan çalıştırmaya teşebbüs etmeyin.



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 Bilgisayarı ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Mümkünse, soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 4 Sistem kartından pervanenin güç kablosunu çıkarın. Bkz. Şekil 3-16.
 -  **NOT:** 3 ve 4 numaralı pervaneleri çıkarmak için önce depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma” sayfa 136.
 -  **NOT:** On iki sabit sürücülü sistemlerde 5 numaralı pervaneyi çıkarmak için dahili sabit sürücü bölmesini ve taşıyıcısını sökün. Bkz. “Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini Çıkarma” sayfa 104.
- 5 Fanın kenarlarından tutarak serbest bırakma sekmelerine basın ve fanı konsolundan doğruca yukarı doğru kaldırın. Bkz. Şekil 3-15 ve Şekil 3-16.

Şekil 3-15. Pervaneyi Çıkarma ve Değişirme (Sekiz Sabit Sürüclü Sistem)

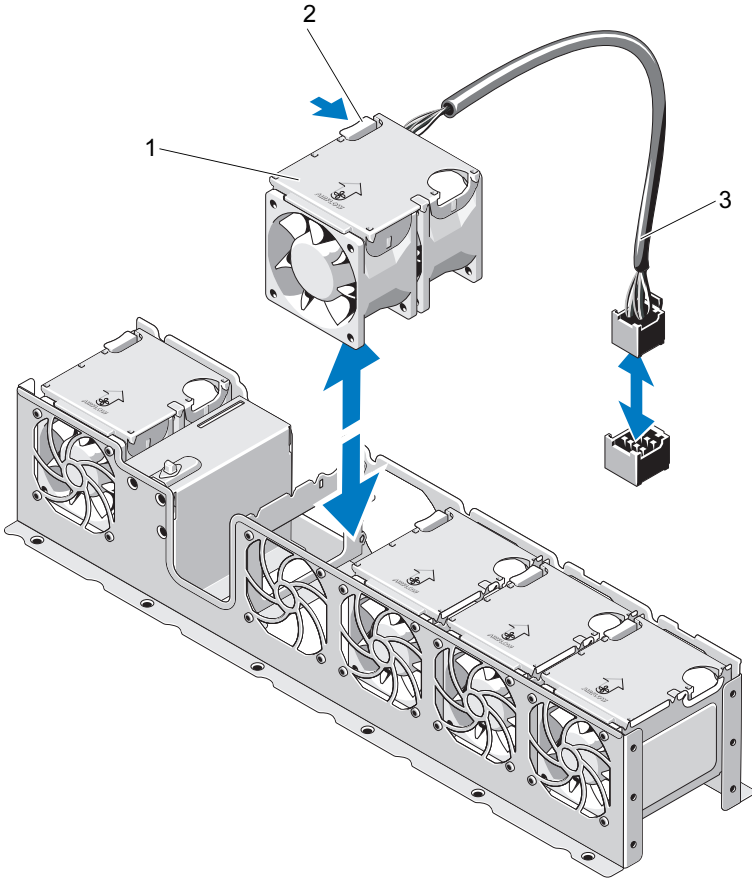


1 pervaneler (5)

2 serbest bırakma tırnağı

3 fan kablosu

Şekil 3-16. Pervaneyi Çıkarma ve Değiştirme (On İki Sabit Sürücülü Sistem)




1 pervaneler (5)

2 serbest bırakma tırnağı

3 fan kablosu


Soğutucu Fanı Değişirme

- 1 Pervanenin yönünü güç kablosunun bulunduğu taraf sistemin arkası ile hizalayın.
- 2 Pervane modülünü, pervane tamamen oturuncaya kadar pervane tertibatının içine doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-15 ve Şekil 3-16.
- 3 Pervanenin güç kablosunu sistem kartındaki güç konnektörüne takın.
- 4 Güç kablosunu kasadaki kılavuzların içinden geçirin.
 **NOT:** On iki sabit sürüclü sistemlerde, önce dahili sabit sürücü taşıyıcısını ve bölmesini yerleştirin. Bkz. “Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini Takma” sayfa 106.
- 5 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 95.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 7 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.


Güç Kaynakları


Sisteminiz aşağıdaki güç kaynağı modüllerini destekler:

- Kablolulu sabit sürüclü sahipler sistemler 480 W'ı (yedeksiz güç kaynağı) destekler
- Çalışırken takılabilir sabit sürüclü sahipler sistemler 750 W/1100 W'ı (yedekli güç kaynağı) destekler

 **NOT:** Maksimum çıkış gücü (watt olarak gösterilir) güç kaynağının etiketinin üzerinde gösterilir.

İki adet güç kaynağı takıldıysa, ikinci güç kaynağı çalışırken takılabilir güç yedekliliği sağlar. Yedekli modda, sistem verimliliği en üst düzeye çıkarmak için güç yükünü iki güç kaynağı arasında dağıtır. Bir güç kaynağı sistem açıkken çıkarıldığında, tüm güç yükü kalan güç kaynağı tarafından alınır.

 **DİKKAT:** Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, bir yedekli yapılandırma PS2 bölmesine boş bir güç kaynağı takılmalıdır. Bkz. “Güç Kaynağı Kapağının Takılması” sayfa 117.


 **NOT:** Sadece bir güç kaynağı takılı ise, bu güç kaynağı PS1 güç kaynağı bölmesine takılmalıdır.

Yedekli Bir 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.

△ **DİKKAT:** Sistem normal çalışması için bir adet güç kaynağına ihtiyaç duyar. Güç yedekli sistemlerde, sistem açıkken her seferinde bir adet güç kaynağını çıkarın ve değiştirin.

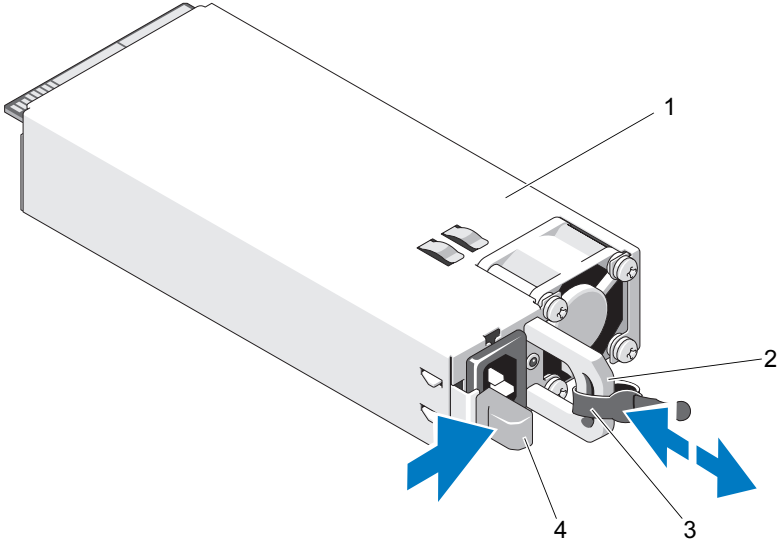
- 1 Güç kablosunu güç kaynağından çıkarın.
- 2 Güç kablosunu güç kaynağından çekin ve sistemin kablolarını Velcro şeritlerinden çıkarın.

 **NOT:** Güç kaynağını sökmenizi engelliyorsa isteğe bağlı kablo yönlendirme kolunu mandalını açıp kaldırmanız gerekebilir. Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için, sistemin raf belgelerine bakın.

- 3 Kol serbest bırakma mandalına bastırın ve güç kaynağını kasanın dışına doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-17.

 **NOT:** Güç kaynağını değiştirmiyorsanız boş bir güç kaynağı takın. Bkz. "Güç Kaynağı Kapağının Takılması" sayfa 117.

Şekil 3-17. Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma ve Takma



- | | |
|-----------------|---------------------------|
| 1 güç kaynağı | 2 güç kaynağı kolu |
| 3 velcro şeridi | 4 serbest bırakma mandalı |

Yedekli Bir Güç Kaynağını Takma

- 1 İki güç kaynağının da aynı türde ve aynı çıkış gücüne sahip olduğundan emin olun.

NOT: Maksimum çıkış gücü (watt olarak gösterilir) güç kaynağının etiketinin üzerinde gösterilir.

- 2 Güç kaynağı tamamen yerleşip serbest bırakma mandalı yerine oturuncaya kadar yeni güç kaynağını kasanın içine doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-17.

NOT: Önceki yordamın adım . adımında kablo yönlendirme kolunun mandalını açtıysanız yeniden kapatın. Kablo yönlendirme kolu hakkında bilgi için bkz. sistemin raf belgeleri.

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

△ **DİKKAT:** Güç kablosunu bağladığınızda, kabloyu Velcro şeridi ile sabitleyin.

✎ **NOT:** Yeni bir güç kaynağını iki güç kaynağı bulunan bir sisteme takarken, çalışırken takarken veya çalışırken eklerken, sistemin güç kaynağını tanıyıp durumunu belirlemesi için birkaç saniye bekleyin. Güç kaynağı durum göstergesinin, güç kaynağının düzgün çalıştığını gösterecek şekilde yeşil renkte yanması gerekir (bkz. Şekil 1-7).

Güç Kaynağı Kapağının Çıkarılması

İkinci bir güç kaynağı takıyorsanız, PS2 bölümündeki boş güç kaynağını üzerinden dışarı doğru çekerek çıkarın.

△ **DİKKAT:** Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, bir yedeksiz yapılandırmada PS2 güç kaynağı bölümüne boş bir güç kaynağı takılmalıdır. İkinci bir güç kaynağı takmanız durumunda güç kaynağı kapağını çıkarın.

Güç Kaynağı Kapağının Takılması

✎ **NOT:** Boş güç kaynağını yalnızca PS2 güç kaynağı bölümüne takın.

Boş güç kaynağını takmak için, boş güç kaynağını güç kaynağı bölümüyle hizalayın ve yerine oturup tık sesi çıkarıncaya kadar kasanın içine doğru itin.

Yedeksiz Bir 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 çevre birimlerini kapatın.
- 2 Güç kablosunu güç kaynağından çıkarın ve sistem kablolarını tutan Velcro şeritleri sökün.



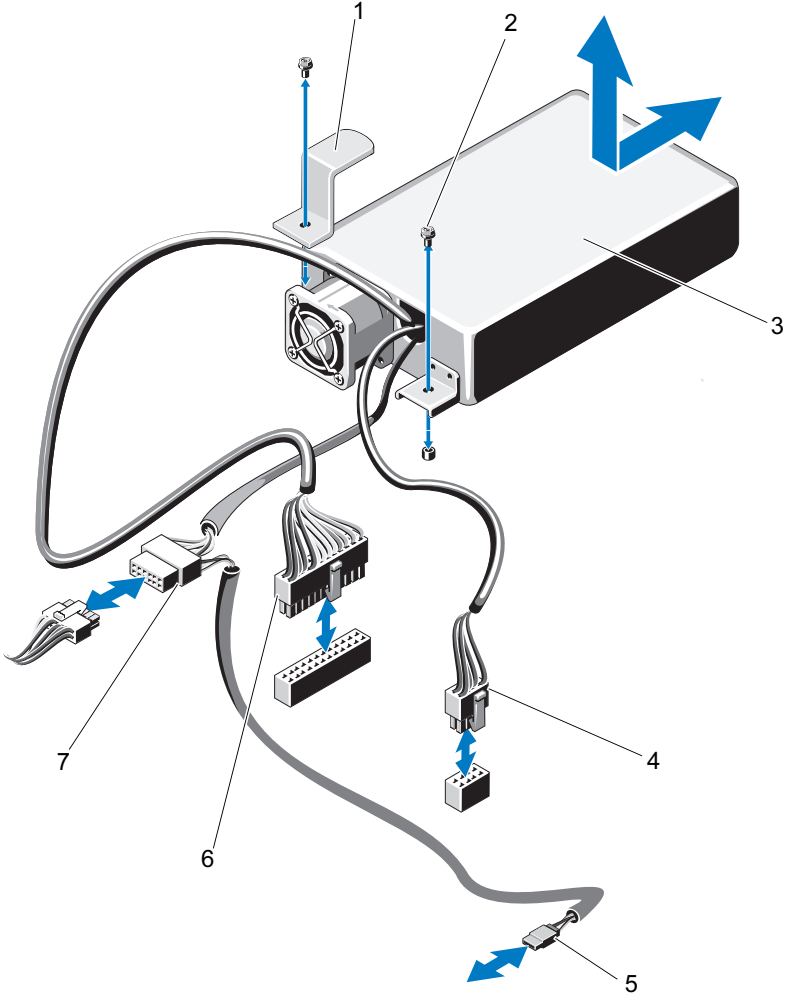
NOT: Güç kaynağını sökmenizi engelliyorsa isteğe bağlı kablo yönlendirme kolunu mandalını açıp kaldırmanız gerekebilir. Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için, sistemin raf belgelerine bakın.



NOT: Sistem kablolarını sabitleyen güç kablosu tutma desteğini çıkarın. Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen *Başlangıç Kılavuzu*'na bakın.

- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91. Güç kaynağından sistem kartına, sabit sürücülere ve optik sürücüye giden tüm güç kablolarını sökün. Bkz. Şekil 3-18.
- 4 Güç kaynağını kasaya sabitleyen vidaları ve desteği sökün.
- 5 Güç kaynağını kasadan çıkarmak için kaldırın. Bkz. Şekil 3-18.

Şekil 3-18. Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Çıkarma ve Takma



1 dirsek

3 güç kaynağı

5 optik sürücü güç kablosu

7 SATA güç kablosu

2 vidalar (2)

4 8 pinli güç kablosu

6 24 pinli güç kablosu

Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Takma



NOT: Bu kısım yalnızca kablolu sabit sürücülere sahip sistemlere uygulanabilir.

- 1 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 2 Yeni güç kaynağını tamamen oturuncaya kadar kasanın içine doğru kaydırın, güç kaynağının arkasına bir destek takın ve güç kaynağını kasaya sabitlemek için vidaları sıkın. Bkz. Şekil 3-18.
- 3 Güç kablosunu güç kaynağına takın.
- 4 Sistem kartına, sabit sürücülere ve optik sürücüye giden tüm güç kablolarını takın.
- 5 Kabloyu elektrik prizine takın.
- 6 Sistemin kapağını takın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 7 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Sistem Belleği

Sisteminiz DDR3 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM'ler) veya arabelleksiz ECC DIMM'leri (UDIMM'ler) destekler. Tek ve çift kademeli DIMM'ler 1067 veya 1333 MHz olabilir ve dört kademeli DIMM'ler 1067 MHz olabilir.

Sistem işlemci başına bir takım olmak üzere iki adet dörtlü soket takımına bölünmüş sekiz adet bellek soketi içerir. Her dört soketlik takım üç kanal halinde düzenlenir. 0 numaralı kanal için iki DIMM, 1 ve 2 numaralı kanallar için ise tek DIMM. Her kanalın ilk soketi beyaz serbest bırakma tırnakları ile işaretlenmiştir.

Sisteminizin desteklediği maksimum bellek, kullanılan bellek modüllerinin tipi ve boyutlarına göre değişir.

- 1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB ve 16 GB boyutlu tek, çift ve dört seviyeleri RDIMM'ler toplam 128 GB'a kadar desteklenir.



NOT: Kablolu sabit sürücülere sahip sistemler 8 GB ve 16 GB DIMM'leri desteklemez ve RDIMM'leri ise toplam 32 GB'a kadar destekleyebilir.

- 1 GB ve 2 GB kapasiteli UDIMM'ler toplam 16 GB'a kadar desteklenir.

Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri

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



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

- RDIMM'ler ve UDIMM'ler karıştırılamaz.
- Kullanılmayan bellek kanalları haricindeki tüm bellek kanalları aynı yapılandırmaya sahip olmalıdır.
- Her işlemcinin bellek yapılandırması aynı olmalıdır.
- Farklı boyutlardaki bellek modülleri A1-A4 veya B1-B4'te bir arada kullanılabilir (örneğin, 2 GB ve 4 GB), ancak kullanılan tüm kanallar aynı yapılandırmalara sahip olmalıdır.
- Optimizer Mod (Eniyileyici Modu) için, bellek modülleri A1 veya B1'den başlayarak yuvaların numara sırasına göre takılır.
- Bellek Aynalama veya Gelişmiş ECC Modunda, işlemciden en uzak konumdaki kanal kullanılmaz ve bellek modülleri A1 veya B1 kanalından başlayıp A2 veya B2 kanalı ile devam edilerek takılır.
- Gelişmiş ECC Modu, x4 veya x8 DRAM aygıt uzunluklarına sahip bellek modüllerinin kullanılmasını gerektirir.
- Her kanalın bellek hızı bellek yapılandırmasına göre değişir:
 - Tek veya çift kademeli bellek modülleri için:
 - Kanal başına bir bellek modülü 1333 MHz'e kadar destekler.
 - Kanal başına iki bellek modülü 1067 MHz'e kadar destekler.
 - Dört kademeli bellek modülleri için:
 - Kanal başına bir bellek modülü 1067 MHz'e kadar destekler.
 - Kanal başına iki bellek modülü, bellek modülü hızına bakılmaksızın, 800 MHz ile sınırlıdır.
- Dört seviyeli bellek modülleri tek veya çift seviyeli modüllerle birlikte kullanılırsa, dört seviyeli modüller beyaz serbest bırakma kollarına sahip soketlere takılmalıdır.
- Farklı hızlara sahip bellek modülleri takıldıysa, bunlar takılı olan en düşük hıza sahip bellek modüllerinin hızında çalışır.

Moda Özel Kılavuzlar

Her bir işlemciye üç bellek kanalı atanır. Kullanılan kanal ve kabul edilebilir yapılandırma sayısı seçilen bellek moduna bağlıdır.

Gelişmiş ECC (Lockstep) Mod Desteği

Bu yapılandırmada, işlemciye en yakın iki kanal, bir adet 128-bit kanal oluşturmak üzere birleştirilir. Bu mod hem x4 hem de x8 tabanlı bellek modülleri için Tek Aygıt Veri Düzeltmesini (SDDC) destekler. Bellek modülleri ilgili yuvalardaki boyut, hız ve teknoloji bakımından aynı olmalıdır.

Bellek Aynalama Desteği

İşlemciye en yakın iki kanala aynı bellek modülleri takılırsa sistem bellek aynalamayı destekler (bellek en uzaktaki kanala takılmamalıdır). Aynalama özelliğinin Sistem Kurulum programında etkinleştirilmesi gerekir. Aynalanmış bir yapılandırmada, toplam mevcut sistem belleği toplam kurulu fiziksel belleğin bir buçuk katıdır.

Optimize Edici (Bağımsız Kanal) Modu

Bu modda, bütün üç kanal aynı bellek modülleriyle doldurulur. Bu mod daha geniş toplam bellek kapasitesine izin verir ancak x8 tabanlı bellek modülleri ile SDDC'yi desteklemez.

Her işlemci için bir 1-GB bellek modülüne dair en az tek kanal yapılandırması ayrıca bu modda desteklenir.

Tablo 3-1 ve Tablo 3-2, bu kısımda bahsedilen uygun bellek yönergelerine uyan örnek bellek yapılandırmalarını gösterir. Örnekler, eşdeğer bellek modülü yapılandırmaları ve fiziksel ve kullanılabilir bellek toplamlarını gösterir. Bu tablolar karışık veya dört kademeli bellek modülü yapılandırmalarını göstermez veya herhangi bir yapılandırmanın bellek hızı hususlarından bahsetmez.



NOT: 8 GB DIMM'ler yalnızca çalışırken takılabilir sabit sürücülere sahip sistemlerde desteklenir.

Tablo 3-1. Örnek RDIMM Tek ve Çift Seviyeli Bellek Yapılandırmaları (İşlemci Başına)

Bellek Modu	Bellek Modülü Büyüklüğü	Bellek Yuvaları				Tek İşlemci		Çift İşlemci	
		4	1	2	3	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)
Optimizer (Eniyileyici)	1-GB		X			1	tamamı	2	tamamı
			X	X		2		4	
			X	X	X	3		6	
		X	X	X	X	4		8	
	2-GB		X			2	tamamı	4	tamamı
			X	X		4		8	
			X	X	X	6		12	
		X	X	X	X	8		16	
	4-GB		X			4	tamamı	8	tamamı
			X	X		8		16	
			X	X	X	12		24	
		X	X	X	X	16		32	
	8 GB		X			8	tamamı	16	tamamı
			X	X		16		32	
			X	X	X	24		48	
		X	X	X	X	32		64	
	16 GB		X			16	tamamı	32	tamamı
			X	X		32		64	
		X	X	X	48		96		
X		X	X	X	64		128		
Gelişmiş ECC ¹	2-GB		X	X		4	tamamı	8	tamamı
	4-GB		X	X		8	tamamı	16	tamamı
	8 GB		X	X		16	tamamı	32	tamamı
	16 GB		X	X		32	tamamı	64	tamamı

Tablo 3-1. Örnek RDIMM Tek ve Çift Seviyeli Bellek Yapılandırmaları (İşlemci Başına)

Bellek Modu	Bellek Modülü Büyüklüğü	Bellek Yuvaları				Tek İşlemci		Çift İşlemci	
		4	1	2	3	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)
Aynalama	2-GB		X	X		4	2	8	4
	4-GB		X	X		8	4	16	8
	8 GB		X	X		16	8	32	16
	16 GB		X	X		32	16	64	32

1.x4 veya x8 tabanlı bellek modüllerinin kullanılmasını gerektirir.

Tablo 3-2. Örnek UDIMM Bellek Yapılandırmaları (İşlemci Başına)

Bellek Modu	Bellek Modülü Büyüklüğü	Bellek Yuvaları				Tek İşlemci		Çift İşlemci	
		4	1	2	3	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)
Optimizer (Eniyileyci)	1-GB		X			1	tamamı	2	tamamı
			X	X		2		4	
			X	X	X	3		6	
		X	X	X	X	4		8	
	2-GB		X			2	tamamı	4	tamamı
			X	X		4		8	
			X	X	X	6		12	
		X	X	X	X	8		16	
Gelişmiş ECC ¹	1-GB		X	X		2	tamamı	4	tamamı
	2-GB		X	X		4	tamamı	8	tamamı
Aynalama	1-GB		X	X		2	1	4	2
	2-GB		X	X		4	2	8	4

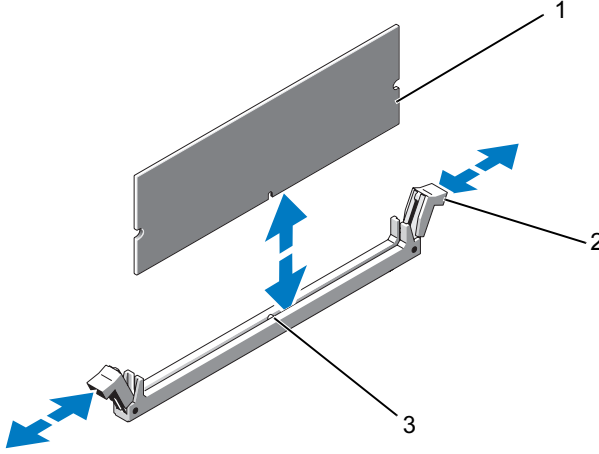
Bellek Modüllerini Takma

⚠ UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre 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.**

- 1 Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 4 Bellek modülü soketlerini oturtun. Bkz. Şekil 6-1.
- 5 Bellek modülünün sokete takılabilmesi için bellek modülü soketindeki ejektörlere Şekil 3-19'de gösterildiği bastırın.
- 6 Bellek modülünün ortasına dokunmadığınızdan emin olarak, kartların herhangi birinin üzerindeki her bellek modülünü tutun.

Şekil 3-19. Bellek Modülünün Takılması ve Çıkarılması



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

7 Bellek modülünün kenar konnektörünü 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 baş parmaklarınızla 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 adım 5 ile adım 8 numaralı yordamlar arasında anlatılan işlemleri tekrarlayın. Bkz. Tablo 3-2.

10 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 95.

11 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.

- 12 Sistemi açın, Sistem Kurulumu programına girmek için <F2> tuşuna basın ve ana Sistem Kurulumu ekranında **Sistem Belleği** ayarlarını 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. Adım 2 ile adım 12 numaralı yordamlar arasında anlatılan işlemleri tekrar yapın ve bellek modüllerinin doğru takıldığından emin olun.
- 14 Sistem tanılmasında sistem bellek testini yürütün. Bkz. “Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 197.

Bellek Modüllerini Çıkarma



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.

- 1 Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 4 Bellek modülü soketlerini oturtun. Bkz. Şekil 6-1.
- 5 Bellek modülleri soketten çıkana kadar, soketin her iki kenarındaki ejektörlere bastırın. Bkz. Şekil 3-19.
Bellek modülünün ortasına dokunmadığınızdan emin olarak, kartların herhangi birinin üzerindeki her bellek modülünü tutun.
- 6 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 95.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 8 Sistemi ve çevre donanımlarını güç kaynaklarına takın ve bunları açın.

Genişletme Kartları ve Genişletme Kartı Yükselticileri

Sisteminiz bir genişletme kartı yükselticisindeki konnektörlere takılı dört adede kadar PCI Express (PCIe) genişletme kartını destekler.

Yapılandırılmaya bağlı olarak sisteminizde yükseltici 1 veya yükseltici 2 bulunabilir.

- Genişletme kartı 1 üç adet x4 Gen2 PCIe genişletme kartı yuvası ve bir adet x8 Gen2 PCIe genişletme kartı yuvası sunar.
- Genişletme kartı 2 bir adet x4 Gen2 PCIe genişletme kartı yuvası ve bir adet x16 Gen2 PCIe genişletme kartı yuvası sunar.

⚠ DİKKAT: Genişletme kartları yalnızca genişletme kartı yükselticisinin üzerindeki yuvalara takılabilir. Genişletme kartlarını doğrudan sistem kartının üzerindeki yükseltici konnektörüne takmaya çalışmayın.

Genişleme Kartı Takma Yönergeleri

- Genişletme kartı yuvaları tam yükseklikte, yarım uzunlukta kartları destekler.
- Genişletme kartı yuvaları çalışırken takılabilir niteliktedir.
- PCI Express Generation 2 genişletme kartları tüm yuvalarda desteklenir.
- Tüm yuvalar x8 konnektörlerdir.

⚠ DİKKAT: Düzgün soğutmadan emin olmak için iki genişletme kartından yalnızca birinin güç tüketimi 15 W'tan (maksimum 25 W'a kadar) büyük olabilir. Buna tümleşik depolama denetleyicisi dahil değildir.

- Tablo 3-4, uygun bir soğutma ve mekanik uyum amacıyla genişleme kartlarının montajına kılavuzluk sağlar. En yüksek öncelikli genişleme kartlarının belirtilen yuva önceliği kullanılarak önce takılması gerekir. Kart önceliği ve yuva önceliği sırası ile diğer tüm genişleme kartlarının takılması gerekir.

Tablo 3-3. Yükseltici 1 İçin Genişletme Kartı Takma Önceliği

Kart Öncelik	Kart Türü	Yuva Öncelik	İzin Verilen Maksimum	25W Kart
1	PERC S300/S100	1, 2	2	E
2	PERC H800	3, 2	2	E
3	PERC 6/E denetleyici	3, 2	2	E
4	SAS 5/E	3, 2	2	E
5	SCSI denetleyicileri	3, 2	2	E
6	HPCC	2, 1	2	E
7	Fiber Kanal	2, 1	2	E
8	10 Gb NIC	2, 1	2	E
9	Diğer tüm NIC'ler	1, 2	2	N
10	Tüm diğer Dell dahili depolama kartları	4	1	E
11	Dell olmayan depolama kartları	1, 2	2	H*

* Kullanılabildiğinde

Tablo 3-4. Yükseltici 2 İçin Genişletme Kartı Takma Önceliği

Kart Öncelik	Kart Türü	Yuva Öncelik	İzin Verilen Maksimum	25W Kart
1	SAS 6/E	2	1	E
2	PERC 6/i	2	1	E
3	PERC H700*	2	1	E
4	PERC H200*	2	1	E
5	Diğer tüm NIC'ler	1	1	H*
6	Dell olmayan depolama kartları	1	1	H*

* Kullanılabildiğinde

Genişleme 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.

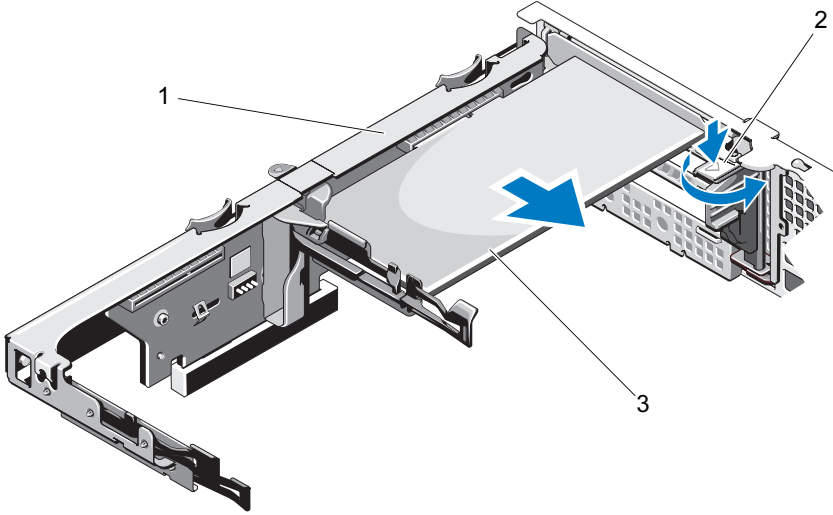
- 1 Genişleme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın. Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.
- 2 Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 5 Genişletme kartı mandalını açın ve dolgu desteğini çıkarın. Bkz. Şekil 3-20.



NOT: Genişletme kartını çıkarma ihtimaline karşı bu dirseği saklayın. Dolgu dirsekleri, sistemin FCC sertifikasını korumak için boş genişletme kartı yuvalarına takılmalıdır. Braketler toz ve kiri sistemden uzak tutar ve bilgisayarın düzgün bir şekilde soğutulmasına ve bilgisayarın içerisindeki hava akışına yardımcı olur.

- 6 Kartını kenarlarından tutarak, kartın kenarındaki konnektör, genişletme kartı yükselticisindeki genişletme kartı konnektörü ile aynı hizaya gelecek şekilde yerleştirin.
- 7 Kart tamamen yerine oturana kadar, kartın kenarındaki konnektörü yavaşça genişletme kartı konnektörüne takın.
- 8 Genişletme kartı mandalını kapatın. Bkz. Şekil 3-20.

Şekil 3-20. Genişletme Kartını Takma veya Çıkarma



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

- 9** Her türlü kabloyu genişletme kartına takın.
10 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
11 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Genişleme Kartının ıkartılması

▲ 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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü ıkarma” sayfa 94.
- 4 Tüm kabloları karttan sökün.
- 5 Genişleme kartı mandalını açın. Bkz. Şekil 3-20.
- 6 Genişletme kartını kenarlarından tutun ve genişletme kartı konnektöründen dikkatlice çıkarın.
- 7 Kartı kalıcı olarak ıkarıyorsanız, boş genişleme yuvasının ağzına metal bir doldurma braketi takın ve genişleme kartı mandalını kapatın.



NOT: Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini koruması için boş bir genişleme yuvasına doldurma braketi takmanız gerekir. Braketler toz ve kiri sistemden uzak tutar ve bilgisayarın düzgün bir Şekilde soğutulmasına ve bilgisayarın içerisindeki hava akışına yardımcı olur.

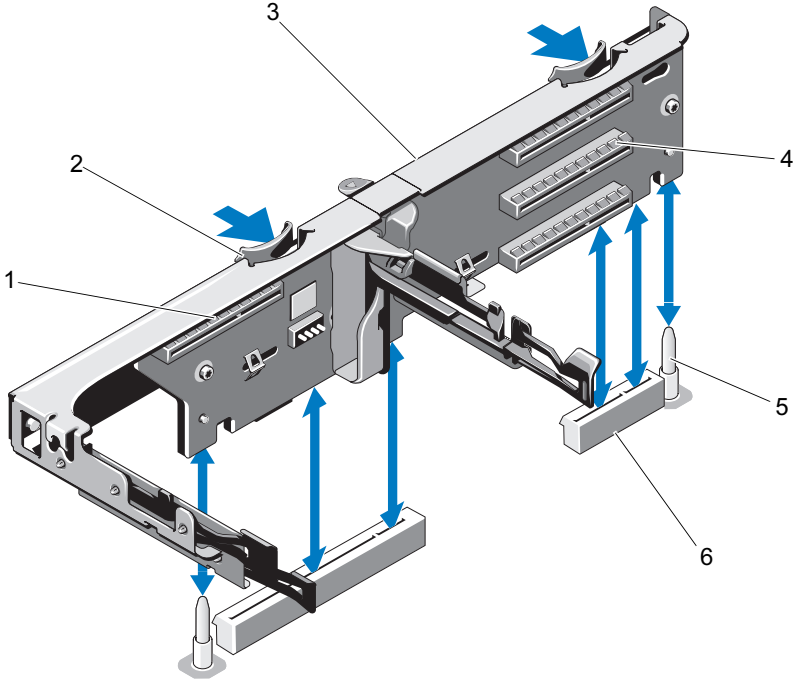
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 9 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Genişleme Kartı Yükselticisinin Çıkarılması

△ 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, bağılı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 4 Takılıysa, genişletme kartını genişletme kartı yuvasından çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkartılması” sayfa 132.
- 5 Takılıysa, depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma” sayfa 136.
- 6 Yükseltici kartına bağılı olan kabloları sökün.
- 7 Genişletme kartı yükselticisini çıkarmak için, üzerindeki mavi tırnaklara aynı anda bastırın ve kaldırarak kasadan çıkarın. Bkz. Şekil 3-21.

Şekil 3-21. Genişletme Kartı Yükselticisini Takma veya Çıkarma



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | tümleşik depolama denetleyicisi yuvası | 2 | yükseltici kılavuzları (2) |
| 3 | genişletme kartı yükselticisi | 4 | genişletme kartı yuvası |
| 5 | yükseltici kılavuzu direkleri (2) | 6 | genişleme kartı yükselticisi yuvaları (2) |

Genişleme Kartı Yükselticisini Takma

- 1 Genişletme kartı yükselticisini takmak için, yükselticinin kılavuzlarını sistem kartındaki yükseltici kılavuzu direkleriyle hizalayın. Bkz. Şekil 3-21.
- 2 Genişletme kartı yükselticisini, genişletme kartı yükselticisi konnektörü tamamen oturana kadar yerine bastırın.
- 3 Mümkünse, genişletme kartını yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 4 Depolama denetleyicisi kartını yeniden takın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Takma” sayfa 138.
- 5 Tüm kabloları yeniden takın.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 7 Sisteminizi ve çevre birimlerini güç kaynaklarına yeniden takın.

Tümleşik Depolama Denetleyicisi Kartı



NOT: Bu kısım çalışırken takılabilir sabit sürücülere sahip sistemlere uygulanabilir.

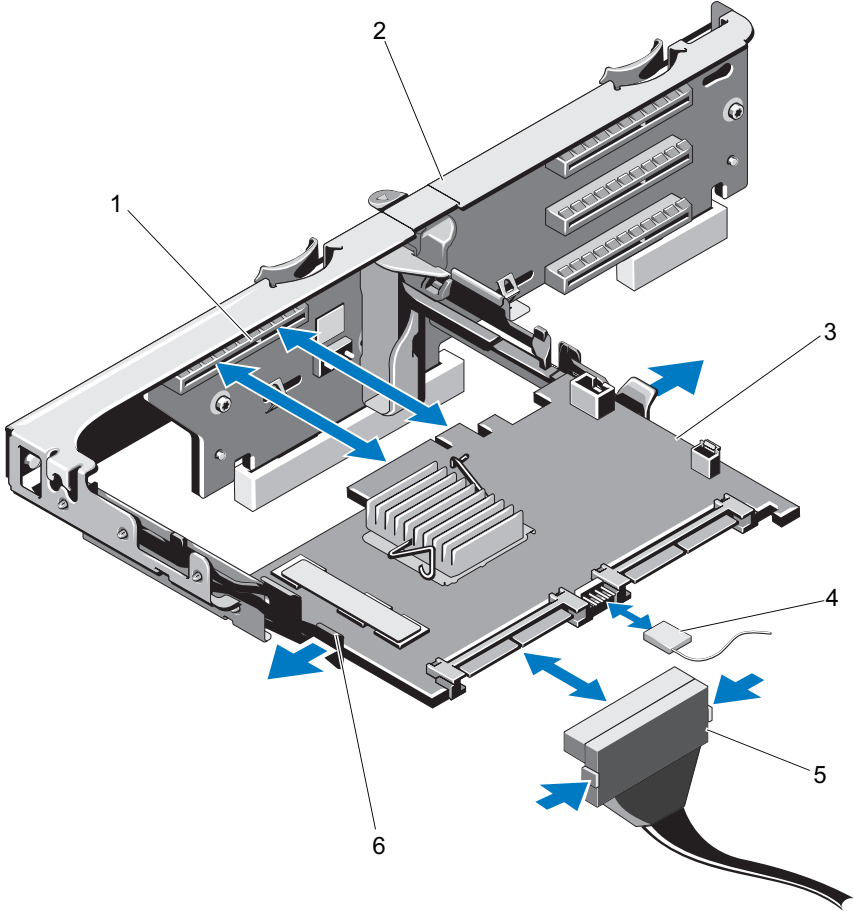
Sisteminiz, sisteminizdeki sabit sürücüler için tümleşik depolama alt sistemi sunan tümleşik bir SAS veya RAID denetleyicisi kartına yönelik olarak yükselticinin üzerinde özel bir genişletme kartı yuvasını içerir. Denetleyici, SAS ve SATA sabit diskleri destekler ve ayrıca sisteminizde bulunan depolama denetleyicisi sürümünün desteklediği RAID yapılandırmalarında sabit diskleri kurmanızı sağlar.

Depolama Denetleyicisi 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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Takılıysa, genişletme kartını çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkartılması” sayfa 132.
- 4 Karta bağlı olan SAS kablolarını sökün.
- 5 Kartı genişletme kartı yükselticine bağlayan kabloyu sökün.
- 6 Pil destekli ön belleğe sahip bir RAID denetleyicisi için kartı RAID piline bağlayan kabloyu sökün.
- 7 Kartın kenarındaki iki kılavuzu da bükün ve depolama denetleyicisi kartını konnektörden çıkarın.

Şekil 3-22. Depolama Denetleyicisi Kartını Takma ve Çıkarma



- | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | depolama konnektörü | 2 | genişletme kartı yükselticisi |
| 3 | depolama denetleyicisi kartı | 4 | depolama denetleyicisi kartı kablosu |
| 5 | SAS veri kablosu konnektörü | 6 | serbest bırakma kolu (mavi) |

Depolama Denetleyicisi 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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Takılıysa, genişletme kartını çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkartılması” sayfa 132.
- 4 Kabloları, genişletme kartı yükselticisinin üzerindeki depolama denetleyicisi kartı yuvasının altındaki kablo yolundan geçirin.
- 5 Depolama denetleyicisi kartının kenarı yükselticiye bakarken, kartın bir tarafını kartın kenarındaki siyah kılavuzun içine sokun.

✍ NOT: Genişletme kartı yükselticisi 1 için, takma sırası yuva 3, 2, 1 ve 4 şeklinde olmalıdır. Depolama denetleyicisi kartı diğer genişletme kartları takıldıktan sonra Yuva 4'e takılmalıdır.

- 6 Kartın kenarındaki mavi kılavuzu dışarıya doğru bükün, kartı mavi kılavuza doğru indirin ve kılavuzu serbest bırakın. Bkz. Şekil 3-22.
- 7 Depolama denetleyicinin kart kenar konektörünü, kart tam olarak oturana kadar yükseltici üzerindeki kart yuvasına doğru kaydırın.
- 8 İki SAS veri kablosu konektörünü, yani CNTRL 0 ve CNTRL 1'i depolama denetleyicisi kartına takın. Bkz. Şekil 3-22.

✍ NOT: Kabloları, kablunun üzerindeki konektör etiketlerine uygun olarak bağladığınızdan emin olun. Kablo ters olursa düzgün çalışmaz.

- 9 Pil destekli önbelleğe sahip bir RAID denetleyicisi için, RAID pili kablosunu denetleyici kartına takın.
- 10 Genişletme kartını yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 12 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
- 13 Mümkünse, ön çerçeveyi yeniden yerleştirin. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.

iDRAC6 Express Kartı (İsteğe Bağlı)

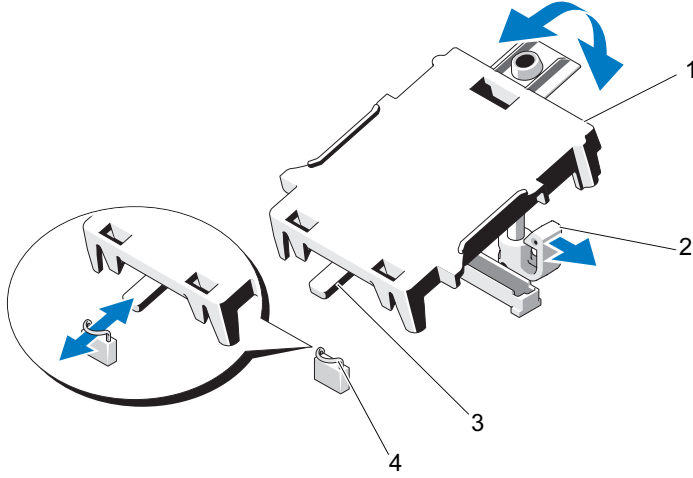
iDRAC6 Express Kartını Takma



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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Takılıysa, tüm genişleme kartlarını genişleme kartı yükselticisinden çıkarın. “Genişleme Kartının Çıkartılması” sayfa 132.
- 4 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 3-23. Kartın önü tamamen oturduğunda, plastik ayırıcının tırnağı tutucunun kenarına geçer.

Şekil 3-23. iDRAC6 Express Kartını Takma veya Çıkarma



1 iDRAC6 Express kartı
3 çentik

2 plastik ayırıcı tırnağı
4 klips

- 7 Tüm genişletme kartlarını yeniden genişletme kartı yükselticisine takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 9 Sistemi ve çevre donanımlarını güç kaynaklarına takın ve bunları 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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Kartın ön kenarındaki tutma ayırıcısı tırnağının üzerinden geriye doğru hafifçe çekin ve kartın ön kenarını yavaşça kaldırarak tutma ayırıcısından kurtarın. Bkz. Şekil 3-23.
Tutucu ayırıcılardan kurtuldukça, kartın altındaki konnektör sistem kartı konnektöründen ayrılır.
- 4 Kartın açısını, üzerindeki çentik sistem kartının üzerindeki klipsin içinden kayacak şekilde ayarlayın.
- 5 Genişletme kartlarını yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 7 Sistemi ve çevre donanımlarını güç kaynaklarına takın ve bunları açın.

iDRAC6 Enterprise Kartı (İsteğe Bağlı)

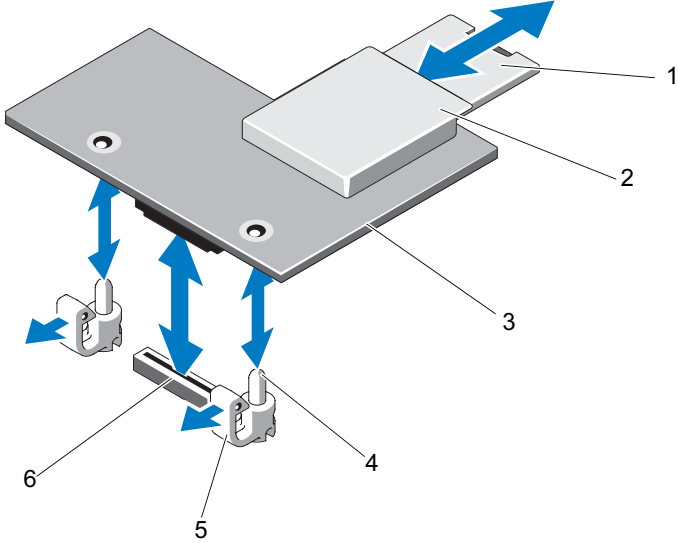
Bir iDRAC6 Enterprise Kartın Takılması

△ 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 Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 4 iDRAC6 Enterprise bağlantı noktasına ait plastik dolgu tapasını sistemin arka panelinden çıkarın.
- 5 RJ-45 konektörü arka panel açıklığına sığacak şekilde karta açı verdirin. Bkz. Şekil 3-24.
- 6 Kartın ön kenarını sistem kartındaki iDRAC6 konnektörünün yanındaki iki ön plastik tutma boşluğu ile hizalayın ve kartı yerine doğru indirin. Bkz. Şekil 3-24.

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

Şekil 3-24. iDRAC6 Enterprise Kartını Takma veya Çıkarma



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

- 7
 - 8
 - 9
- 7 Mümkünse, VFlash ortam kartını takın. Bkz. “VFlash Ortam Kartını Takma” sayfa 145.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 9 Sistemi ve çevre donanımlarını güç kaynaklarına takın ve bunları 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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Varsa, Ethernet kablosunu sistemin arka panelindeki iDRAC6 enterprise kartının konnektöründen çıkarın. Bkz. Şekil 1-5.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 5 VFlash ortam kartını (takılıysa) iDRAC6 enterprise kartından çıkarın. Bkz. “VFlash Ortam Kartını Çıkarma” sayfa 145.
- 6 Kartın ön kenarındaki iki sekmeyi hafifçe geri çekin ve kartın ön kenarını nazikçe tutma ayraçlarından çekerek çıkarın.
Kart tırnaklardan çıktığında, kartın altındaki konnektör sistem kartı konnektöründen ayrılır.
- 7 RJ-45 konnektörü arka panelden ayrılana dek kartı sistemin arkasından kaydırın ve ardından kartı sistemden çıkarın.
- 8 Plastik dolgu tapasını yeniden sistemin arka panelindeki bağlantı noktasının üzerine yerleştirin. Konnektörün konumu için bkz. “Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri” sayfa 23.
- 9 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 95.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 11 Sistemi ve çevre donanımlarını güç kaynaklarına takın ve bunları açın.

VFlash Ortam (İsteğe Bağlı)

VFlash ortam kartı sistemin arka köşesindeki iDRAC6 Enterprise kartına takılan bir Güvenli Dijital (SD) karttır.

VFlash Ortam Kartını Takma

- 1 Sistemin arkasındaki VFlash ortam yuvasını bulun.
- 2 Etiket tarafı yukarıya doğru bakarken SD kartın temas pini 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, serbest bırakmak üzere kartın üzerine içeriye doğru bastırın ve kartı kart yuvasından çıkarın.

Dahili USB Bellek Anahtarı

Sisteminizin içine takılı isteğe bağlı USB bellek anahtarları, önyükleme aygıtı, güvenlik anahtarı veya toplu depolama aygıtı olarak kullanılabilir. USB konektörünün, Sistem Kurulum programının **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ekranındaki **Internal USB Port** (Dahili USB Bağlantı Noktası) seçeneği ile etkinleştirilmesi gerekir.

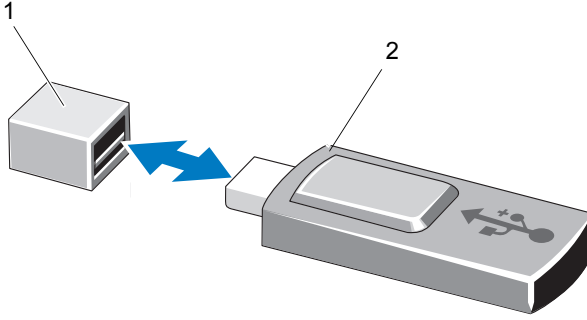
USB bellek anahtarından önyükleme için, USB bellek anahtarını bir önyükleme görüntüsü ile yapılandırın ve ardından Sistem Kurulumundaki önyükleme sırasından USB bellek anahtarını seçin.

 **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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.

- 3 Sistem yapılandırmanıza bağılı olarak kontrol panelindeki veya SAS arka panelindeki USB konektörünü bulun. Bkz. Şekil 3-32 veya Şekil 3-34.
- 4 USB bellek anahtarını USB konektörüne takın. Bkz. Şekil 3-25.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 6 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
- 7 Sistem Kurulumu Programına girin ve USB anahtarının sistem tarafından algılandığından emin olun. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını Gezinme Tuşlarını Kullanma” sayfa 63.

Şekil 3-25. USB Bellek Anahtarının Çıkarılması veya Takılması



- 1 USB bellek anahtarı konektörü 2 USB bellek kartı

İşlemciler

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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.

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

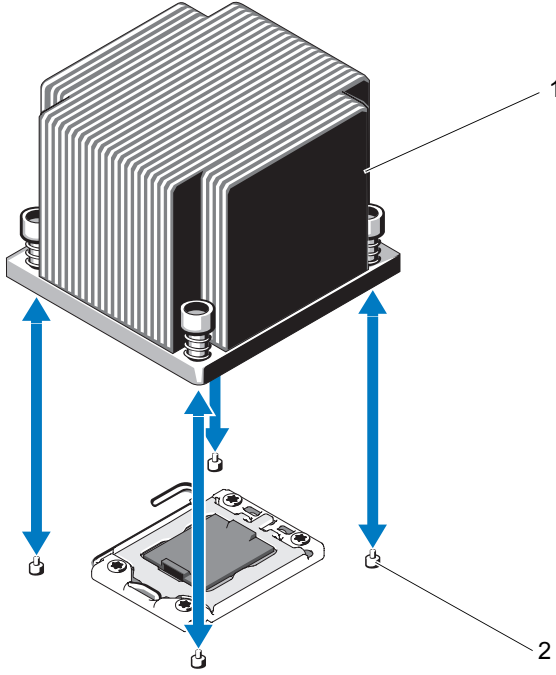
△ **DİKKAT:** İşlemciyi çıkarmayı planlamıyorsanız, ısı emicisini asla işlemciden ayırmayın. Uygun sıcaklık şartlarının sürdürülmesi için ısı emici gereklidir.

- 5 2 numaralı Phillips tornavida kullanarak, ısı emicisinin tutma vidalarını gevşetin. Bkz. Şekil 3-26.
- 6 Isı emicinin işlemciden ayrılması için 30 saniye bekleyin.
- 7 Diğer üç ısı emicisi tutma vidasını gevşetin.
- 8 Isı emicisini yavaşça kaldırarak işlemciden çıkarın ve ısıl gres kaplı olarak kaldırın.

△ **DİKKAT:** İşlemci büyük baskı altında soketinde 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. İşlemci soketten çıkana dek kolu 90 derece dik olarak çevirin. Bkz. Şekil 3-27.

Şekil 3-26. Isı Emicisinin Takılması ve Çıkarılması



1 ısı emicisi

2 vidalar (4)

10 İşlemci koruyucusunu yukarı doğru döndürün ve çıkarın. Bkz. Şekil 3-27.

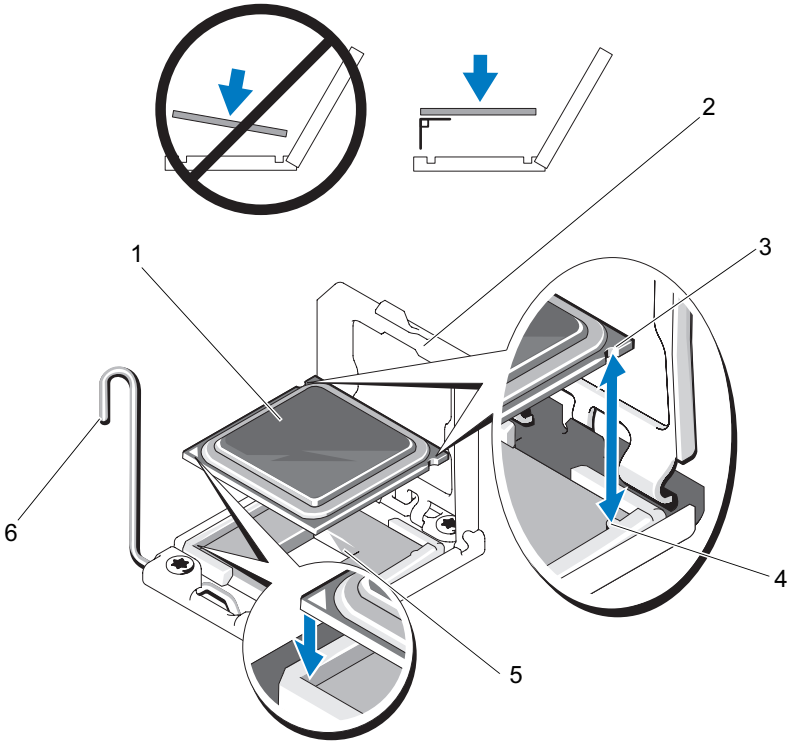
11 İşlemciyi yuvasından ayırın ve yuvanın yeni işlemci için hazır olması için serbest bırakma kolunu yukarıda bırakın.

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



NOT: Tek işlemcili yapılandırılarda, CPU1 soketine bir işlemci takılmalıdır. Boş işlemciyi yalnızca CPU2 soketine takın.

Şekil 3-27. Bir İşlemcinin Takılması ve Çıkarılması



1 işlemci

3 işlemcideki çentik

5 ZIF soketi

2 işlemci koruyucusu

4 soket anahtarı

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 garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 İşlemcilerinizi 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.



NOT: Tek işlemcili yapılandırmalarda, CPU1 soketi kullanılmalıdır.

- 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 3-27.

⚠ DİKKAT: İşlemcinin yanlış yerleştirilmesi, sistem kartı veya işlemcinin kalıcı olarak zarar görmesine neden olabilir. ZIF soketindeki pinleri eğmemeye dikkat edin.

- 4 İşlemci yuvası üzerindeki serbest bırakma kolu açık konumda iken, işlemciyi yuva anahtarları ile hizalayın ve işlemciyi hafifçe yuvasına yerleştirin.



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 3-26.

- 10 2 Numaralı Phillips tornavida kullanarak, ısı emicinin tutma vidalarını sıkın. Bkz. Şekil 3-26.
- 11 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 95.
- 12 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 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 kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 62.
- 15 Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanı araçlarını çalıştırın.
Tanılama araçlarını çalıştırma hakkında bilgi için, bkz. “Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 197.

Sistem Pili

Sistem Pilinin Değiştirilmesi



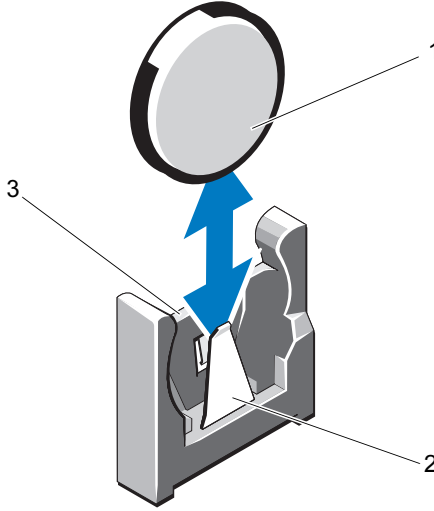
UYARI: Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen tiple ya da dengi ile değiştirin. İlave bilgi için güvenlik bilgilerinize bakın.



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 bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.

Şekil 3-28. Sistem Pilinin Değiştirilmesi



- 1 sistem pili
2 pil konnektörünün negatif tarafı
3 pil konnektörünün pozitif tarafı

- 4 Takılıysa, genişletme kartını genişletme kartı yuvasından çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkarılması” sayfa 132.
- 5 Takılıysa, depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma” sayfa 136.
- 6 Genişletme kartı yükselticisini çıkarmak için, üzerindeki mavi tırnaklara bastırın ve kaldırarak kasadan çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisinin Çıkarılması” sayfa 133.
- 7 Pil socketini bulun. Bkz. “Atlama Telleri (Jumper) ve Konnektörler” sayfa 201.

⚠ DİKKAT: Pil konnektörünün zarar görmemesi için, pili takarken ya da çıkarırken, konnektörü desteklemeniz gerekir.

- 8 Pil konnektörünü, pozitif tarafından sıkıca tutarak destekleyin.

- 9 Pili konnektörün negatif tarafına doğru bastırın ve kaldırarak konnektörün negatif tarafındaki sabitleme tırnaklarından çıkarın.
- 10 Konnektörün pozitif tarafına sıkıca bastırarak, pil konnektörünü destekleyin.
- 11 Yeni pili “+” kutbu sistem kartındaki plastik konnektöre bakacak şekilde tutun ve sabitleme tırnaklarının altına kaydırın.
- 12 Yerine oturana kadar, pili konnektöre doğru bastırın.
- 13 Genişletme kartı yükselticisini yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisini Takma” sayfa 135.
- 14 Depolama denetleyicisi kartını yeniden takın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Takma” sayfa 138.
- 15 Bu noktada genişletme kartını genişletme kartı yuvasına yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 16 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 95.
- 17 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 18 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
- 19 Pilin düzgün çalıştığını doğrulamak için Sistem Kurulum programına girin. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 62.
- 20 Sistem Kurulumu programının **Saat** ve **Tarih** alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
- 21 Sistem Kurulum programından çıkın.

RAID Pili (İsteğe Bağlı)

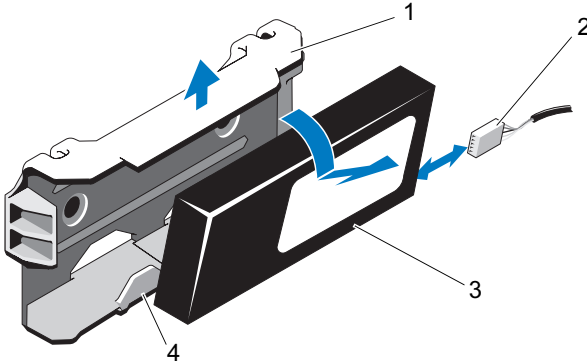
RAID Pilini Çıkarma

⚠ 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.

🔧 NOT: Bu bölümdeki bilgiler yalnızca isteğe bağlı RAID kartlarına sahip sistemler için geçerlidir.

- 1 Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 RAID pilinin kablosunu kablo konektörünü konektörden hafifçe çekerek çıkarmak için. Bkz. Şekil 3-29.
- 4 RAID pilini tutarak iki tırnağı hafifçe geriye doğru çekin ve RAID pilini kaldırarak pil taşıyıcısından çıkarın. Bkz. Şekil 3-29.

Şekil 3-29. RAID Pilini Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|----------------|---|-------------------------------|
| 1 | pil taşıyıcısı | 2 | pil kablosu konektörü |
| 3 | RAID pili | 4 | pil taşıyıcısı tırnakları (2) |

RAID Pilini Takma

- 1 RAID pilini yerine kilitleninceye kadar pil taşıyıcısının içine doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-29.
- 2 Kabloyu pile takın. Bkz. Şekil 6-1.
- 3 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 4 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Kontrol Paneli Tertibatı— LED (İsteğe Bağlı)

Kontrol Paneli Tertibatını Çıkarma (Dört Sabit Sürücülü Sistem)

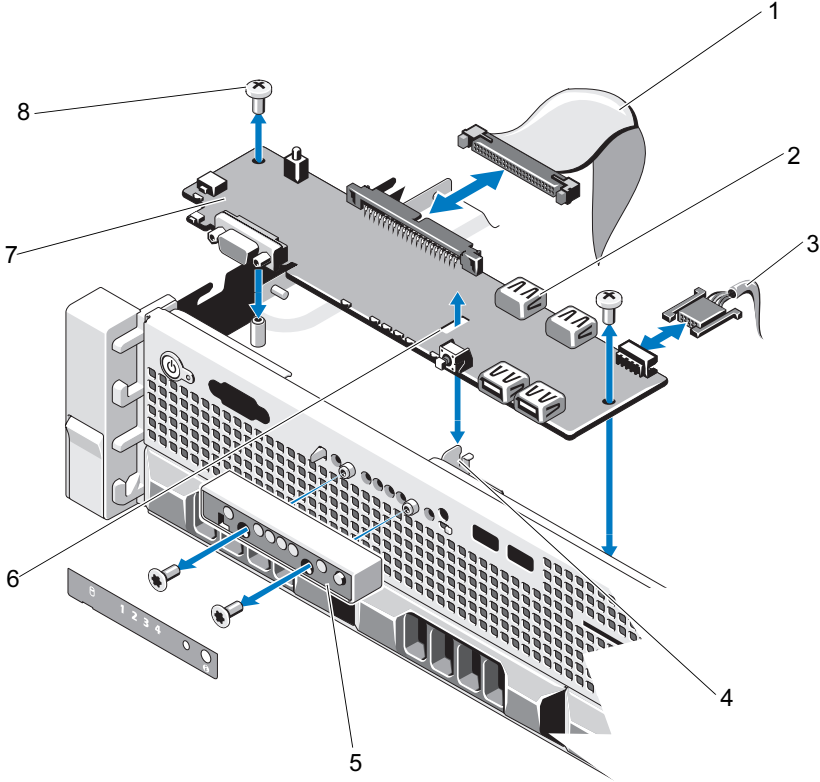
△ **DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından 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 90.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 Kontrol paneli kablosunun ucundaki metal tırnaklara bastırın ve kontrol paneli kartının arkasındaki kabloyu sökün. Bkz. Şekil 3-30.
- 5 Kontrol paneli kartının arkasındaki USB kablosunu çıkarın. Bkz. Şekil 3-30.

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

- 6 Kontrol paneli kartını sistemin kasaasına sabitleyen iki vidayı sökün ve kartı çıkarın.

Şekil 3-30. Kontrol Panelini Çıkarma ve Takma—LED (Dört Sabit Sürücülü Sistem)



- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1 kontrol paneli kablosu | 2 USB bellek anahtarı konnektörü |
| 3 güç kablosu | 4 ayırıcı |
| 5 LED ekran modülü | 6 yuva |
| 7 kontrol paneli kartı | 8 montaj vidaları (2) |

Kontrol Paneli Tertibatını Takma (Dört Sabit Sürücülü Sistem)

- 1 Kontrol paneli kartını sistemin kasasına takın ve iki adet Phillips vida ile sabitleyin. Bkz. Şekil 3-30.
- 2 Kontrol paneli veri ve güç kablolarını kontrol paneli kartına takın.
- 3 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 4 Sistemi güç kaynağına yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 5 Mümkünse, ön çerçeveyi yeniden yerleştirin. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 91.

Kontrol Paneli Modülünü Çıkarma-LED (On İki Sabit Sürücülü Sistem)

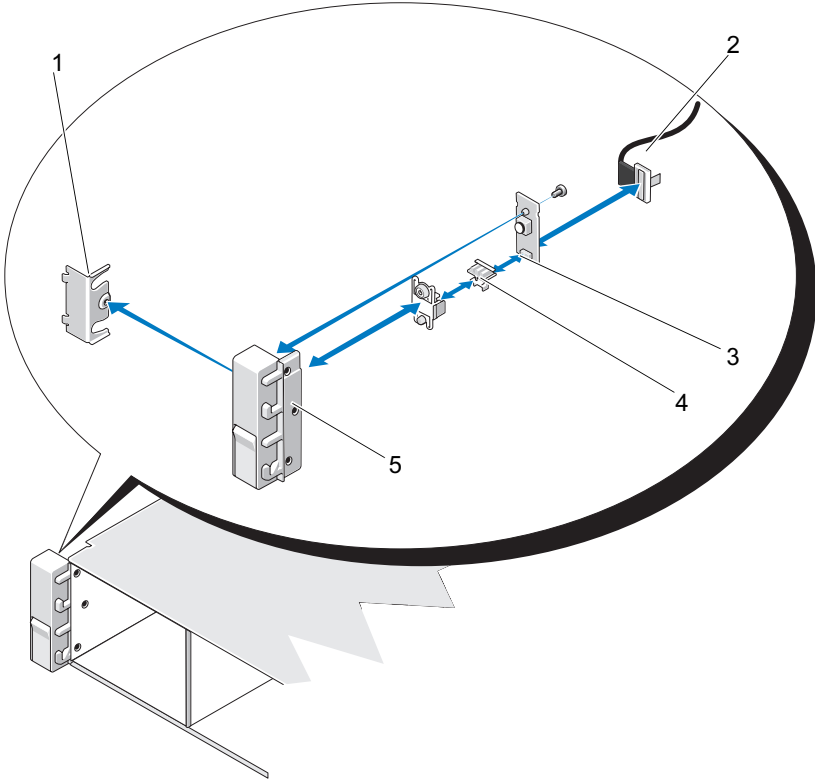
△ **DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından 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 90.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
- 3 Desteği modüle sabitleyen tek vidayı sökün ve desteği çıkarın.
- 4 Çekme tırnağını kullanarak modülün arkasındaki kontrol paneli kablosunu sökün. Bkz. Şekil 3-31.

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

- 5 Güç düğmesi kartını kontrol paneli modülüne sabitleyen vidayı sökün. Bkz. Şekil 3-31.
- 6 Güç düğmesi kartını ve güç düğmesini kontrol paneli modülünden çıkarın.

Şekil 3-31. Kontrol Panelini Çıkarma ve Takma—LED (On İki Sabit Sürücülü Sistem)



- 1 dirsek
- 3 güç düğmesi kartı
- 5 kontrol paneli modülü

- 2 kontrol paneli kablosu
- 4 güç düğmesi

Kontrol Paneli Modülünü Takma-LED (On İki Sabit Sürücülü Sistem)

- 1 Güç düğmesini ve güç düğmesi kartını kontrol paneli modülüne monte edin.
- 2 Güç düğmesi kartını kontrol paneli modülüne sabitlemek için vidayı sıkın. Bkz. Şekil 3-31.
- 3 Kontrol paneli kablosunu kontrol paneli modülüne takın.
- 4 Desteği yeniden takın ve desteği kontrol panelinin arkasına sabitlemek için tek vidayı sıkın.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 6 Sistemi güç kaynağına yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 7 Mümkünse, ön çerçeveyi yeniden yerleştirin. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 91.

Kontrol Paneli Tertibatı— LCD (İsteğe Bağlı)



NOT: Bu kısım yalnızca sekiz sabit sürücülü sistemler için geçerlidir.



NOT: Kontrol paneli aksamı iki ayrı modülden oluşur - ekran modülü ve kontrol paneli devre kartı. Her bir modülü çıkarmak ve takmak için aşağıdaki talimatları kullanın.

Kontrol Paneli Ekran Modülünü Sökme



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 prizden çekin ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Ekran modülü kablosunu kontrol paneli kartından çıkarın. Bkz. Şekil 3-32.

- 4 Bir bıçak ya da küçük bir düz uçlu tornavida ile, ekranın ön panelinin altındaki blade'i takın ve paneli dışa doğru kaldırmak için blade'i alt kısma doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-32.
- 5 Montaj vidalarına erişim sağlamak için ön panel plakasını ekran modülünden ayrılana kadar çıkarın.
- 6 Ekran modülünü sistemin kasasına sabitleyen iki vidayı sökün.
- 7 Ekran modülünü kasa açıklığından çıkarın.

Kontrol Paneli Ekran Modülünü Takma

- 1 Ekran modülünü kasa bölmesine takın ve Torx vidası ile sabitleyin. Bkz. Şekil 3-32.
- 2 Yedek paneli ekran modülünün ön kısmına takın.
- 3 Ekran modülü kablosunu kontrol paneli kartına bağlayın.
- 4 Sistemi kapatın. Bkz. "Sistemin Kapatılması" sayfa 93.
- 5 Sistemi güç kaynağına yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.

Kontrol Paneli Tertibatını Çıkarma

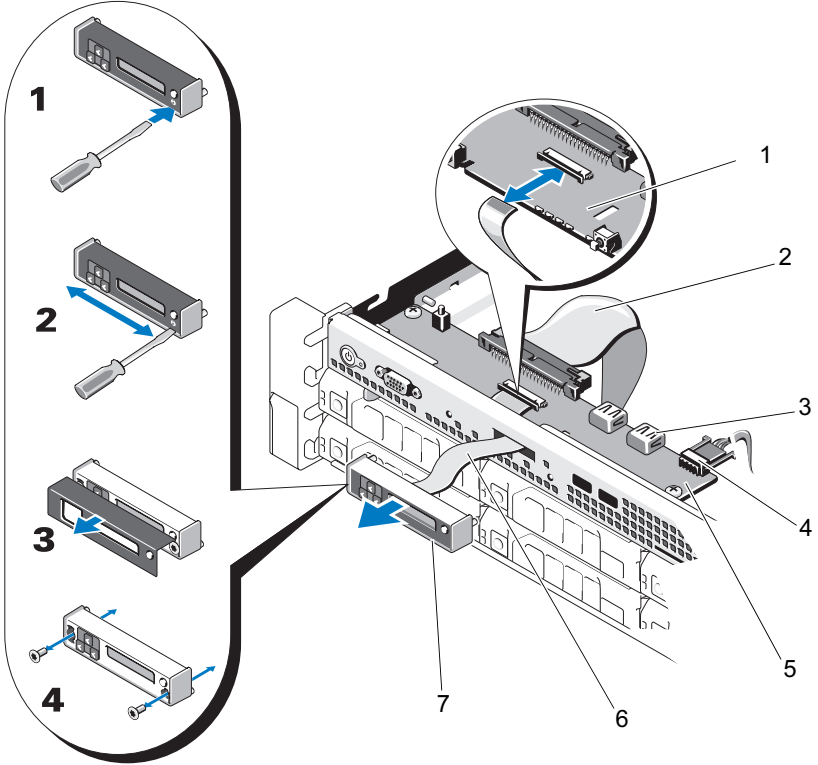
△ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Siz yalnızca ürününüzün belgelerinde belirtilen sorun giderme bölümü altındaki uygulamaları veya çevrimiçi ya da telefonla hizmet ve destek ekibinin bildirdiği basit onarımları gerçekleştirebilirsiniz. Dell tarafından 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 90.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini prizden çekin ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. "Sistemin Açılması" sayfa 91.
- 4 Kontrol paneli kartının arkasındaki kontrol paneli kablosunu kablo konnektörünün uçlarındaki metal tırnaklara bastırarak ve konnektörü yavaşça soketten ayırarak çıkarın.

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

- 5 Kontrol paneli kartının arkasındaki USB kablosunu çıkarın. Bkz. Şekil 3-32.
- 6 Ekran modülü kablosunu kontrol paneli kartından çıkarın. Bkz. Şekil 3-32.
- 7 Kontrol paneli kartını sistemin kasasına sabitleyen iki Phillips vidasını sökün ve kartı çıkarın.

Şekil 3-32. Kontrol Panelini Çıkarma ve Takma-LCD



- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1 yuva | 2 kontrol paneli kablosu |
| 3 USB bellek anahtarı konektörü | 4 güç kablosu |
| 5 kontrol paneli kartı | 6 ekran modülü kablosu |
| 7 LCD ekran modülü | |

Kontrol Paneli Aksamını Takma

- 1 Kontrol paneli kartını sistemin kasasına takın ve iki adet Phillips vida ile sabitleyin. Bkz. Şekil 3-32.
- 2 Ekran modülü kablosunu kontrol paneli kartına bağlayın. Bkz. Şekil 3-32.
- 3 Kontrol paneli kablosunu kontrol paneli kartına takın. Bkz. Şekil 3-32.
- 4 USB kablosunu kontrol paneli kartına takın. Bkz. Şekil 3-32.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 6 Sistemi güç kaynağına yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 7 Mümkünse, ön çerçeveyi yeniden yerleştirin. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 91.

SAS Arka Paneli



NOT: Bu kısım yalnızca çalışırken takılabilir sabit sürücülere sahip sistemlere uygulanabilir.

SAS Arka Panelin Çıkarılması



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 Mümkünse, isteğe bağlı çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.



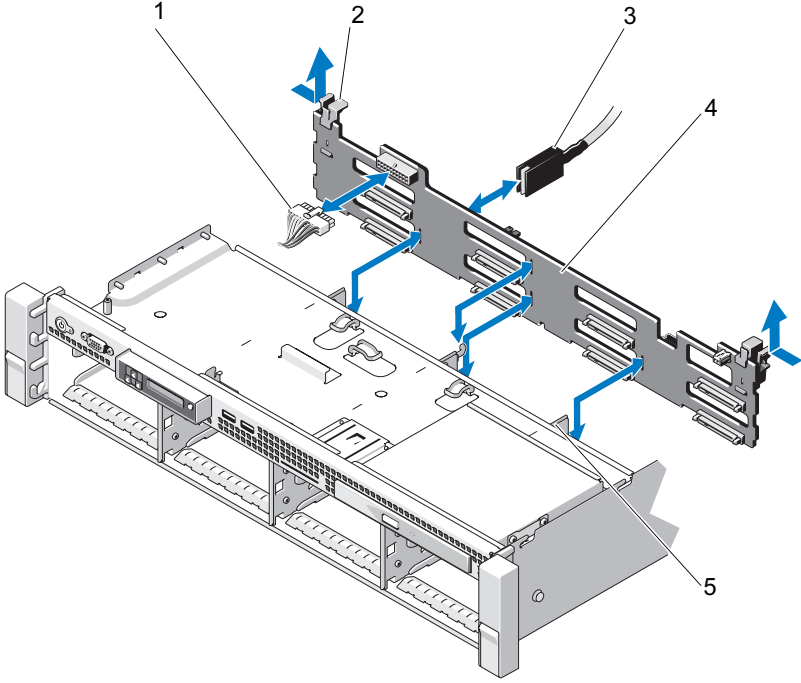
DİKKAT: Sürücülerin ve arka panelin hasar görmesini önlemek için, arka paneli sökmeden önce sabit sürücülerini sistemden çıkarmanız gerekir.



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

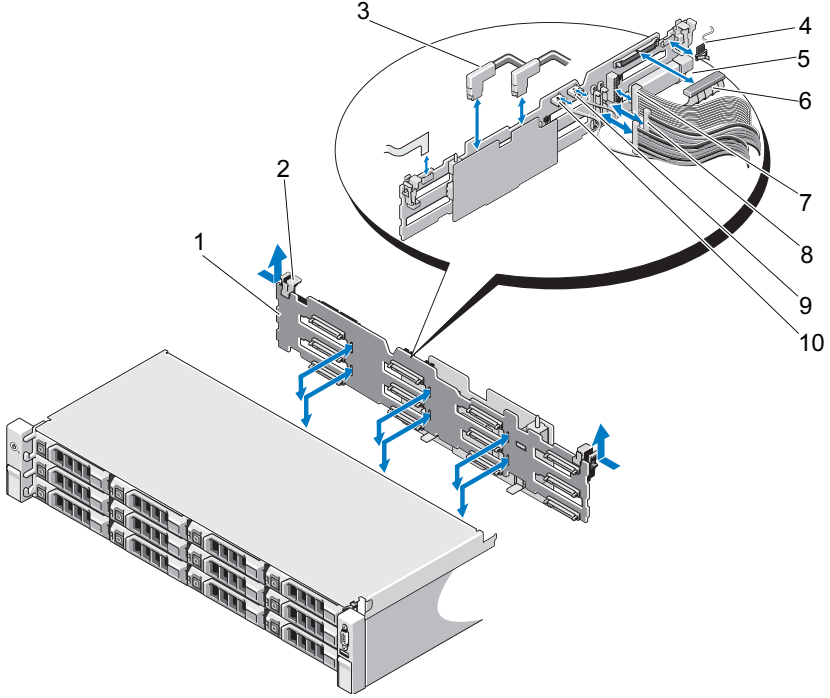
- 4 Tüm sabit diskleri çıkarın. Bkz. “Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Çıkarılması” sayfa 97.
 - 5 SAS arka panelinden güç kablosunu çıkarın.
 - 6 Arka panelden SAS veri kablolarını çıkarın.
 - 7 Optik sürücü kablosunu, USB kablosunu ve kontrol paneli kablosunu çıkarın.
- △ **DİKKAT: Hasar görmelerini önlemek için kabloları yavaşça ele alın.**
-  **NOT:** On iki sabit sürücülü sistemlerde, dahili sabit sürücü kablolarını takın.
- 8 İki mavi mandalı birbirine doğru bastırırken arka paneli yukarıya kaldırın. Bkz. Şekil 3-34.
 - 9 Arka panel daha fazla yukarı kaydırılmadığında, arka paneli tutma kancalarından çıkarmak için sistemin arkasına doğru çekin.
 - 10 Devre kartını, üzerindeki bileşenlerin zarar görmemesi için dikkatlice kaldırarak sistemden çıkarın.
 - 11 SAS arka panelini, yüzü aşağı gelecek şekilde bir çalışma yüzeyine yerleştirin.

Şekil 3-33. SAS Arka Panelini Sökme ve Takma (Sekiz Sabit Sürücülü Sistem)



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | SAS arka panel güç kablosu | 2 | arka panel tutma mandalları (2) |
| 3 | SAS A kablosu | 4 | SAS arka panel |
| 5 | tutma kancaları (4) | | |

Şekil 3-34. SAS Arka Panelini Sökme ve Takma (On İki Sabit Sürücülü Sistem)



- | | | | |
|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | SAS arka panel | 2 | arka panel tutma mandalları (2) |
| 3 | SAS kabloları | 4 | kontrol paneli modülü kablosu |
| 5 | USB bellek anahtarı konektörü | 6 | SAS arka panel güç kablosu |
| 7 | kontrol paneli kablosu | 8 | dahili sabit sürücü kabloları (2) |
| 9 | USB kablosu | 10 | SAS arka paneli kablosu |

SAS Arka Panelin Takılması

- 1 Arka paneli, devre kartı üzerindeki bileşenlerin zarar görmemesi için dikkatlice sistemden yerleştirin.
- 2 Arka paneldeki yuvaları sürücü bölmelerinin arkasındaki tutma kancaları ile hizalayın, ardından arka paneli, tutma kancaları arka paneldeki yuvalara oturana kadar iler doğru hareket ettirin. Bkz. Şekil 3-34.
- 3 Arka paneli mavi tutma mandalları yerlerine oturuncaya kadar aşağıya doğru kaydırın.
- 4 SAS veri ve güç kablolarını SAS arka paneline takın.
- 5 Sabit diskleri eski konumlarına takın.
- 6 Optik sürücü kablosunu, USB kablosunu ve kontrol paneli kablosunu sistem kartına takın.



DİKKAT: Hasar görmelerini önlemek için kabloları yavaşça ele alın.



NOT: On iki sabit sürücülü sistemlerde, dahili sabit sürücü kablolarını takın.

- 7 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 8 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

Güç Dağıtım Kartı



NOT: Bu kısım yalnızca yedekli güç kaynağına sahip sistemler için geçerlidir.

Güç dağıtım kartı sisteminizde güç kaynağı pervanesi modülünün hemen arkasında yer alır. Bkz. Şekil 3-36.

Güç Dağıtım 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.

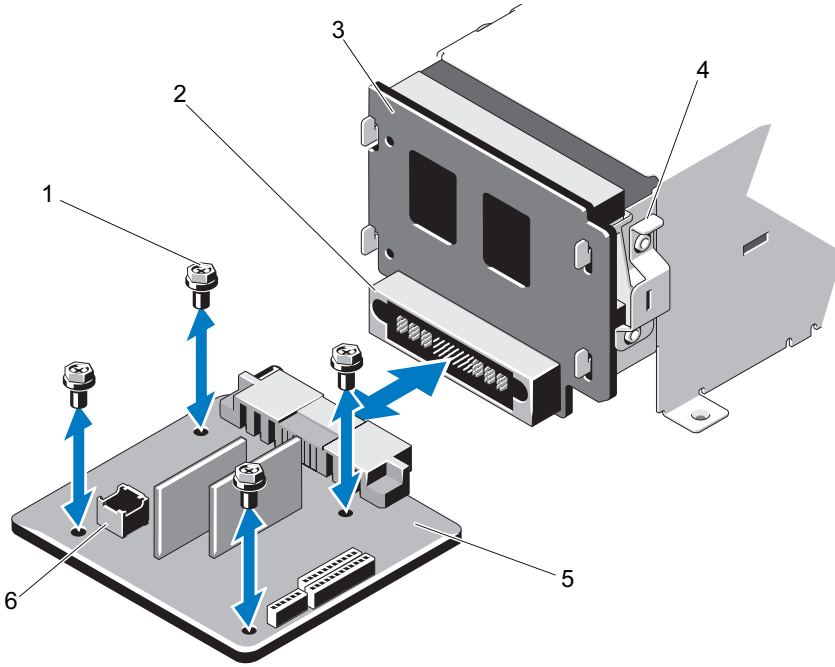
- 1 Mümkünse, dahili sabit sürücü bölmesini ve destek taşıyıcısını sökün. Bkz. “Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini Çıkarma” sayfa 104.
- 2 Mümkünse, destekteki parmakla döndürülebilir vidayı sökün ve desteği kaldırarak sistemden çıkarın.
- 3 Güç kaynaklarını sistemden çıkarın. Bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma” sayfa 115.
- 4 Genişletme kartlarını sökün. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkarılması” sayfa 132.
- 5 Genişletme kartı yükselticisini sökün. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisinin Çıkarılması” sayfa 133.
- 6 Güç dağıtım kablolarını sistem kartından sökün (bkz. “Sistem Kartı” sayfa 171).
- 7 Pervane kablosunu sökün.
- 8 Güç dağıtım kartını kasaya sabitleyen vidaları sökün. Bkz. Şekil 3-35 ve Şekil 3-36.



NOT: On iki sabit sürüclü sistemlerde güç dağıtım kartını kasaya sabitleyen üç vida bulunur. Dört ve sekiz sabit sürüclü sistemlerde ise dört sabitleme vidası bulunur.

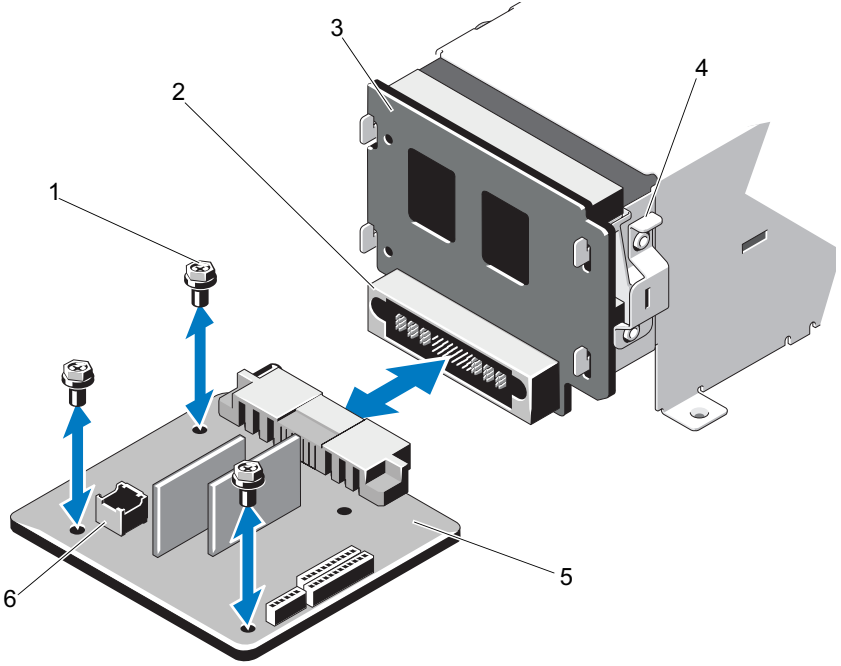
- 9 Mavi tırnağı çekin, güç dağıtım kartını kaldırın ve güç kaynağı bölmesindeki tırnaklardan ayırmak için sistemin önüne doğru hareket ettirin. Bkz. Şekil 3-35 ve Şekil 3-36.

Şekil 3-35. Güç Dağıtım Kartını Çıkarma ve Takma (Sekiz Sabit Sürücülü Sistem)



- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| 1 vidalar (4) | 2 güç kaynağı konektörü |
| 3 güç aracı kartı | 4 mavi tırnak |
| 5 güç dağıtım kartı | 6 pervane modülü kablosu konektörü |

Şekil 3-36. Güç Dağıtım Kartını Çıkarma ve Değiştirme Güç Dağıtım Kartı (On İki Sabit Sürücülü Sistem)



- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| 1 vidalar (3) | 2 güç kaynağı konektörü |
| 3 güç aracı kartı | 4 mavi tırnak |
| 5 güç dağıtım kartı | 6 pervane modülü kablosu konektörü |

Güç Dağıtım Kartının Değiştirilmesi

△ 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 güç dağıtım kartı tertibatını paketinden çıkarın.
- 2 Güç dağıtım kartını kasanın üzerindeki tırnaklarla hizalayın ve mavi tırnak kartın kenarına geçinceye kadar yerine kaydırın. Bkz. Şekil 3-36.
- 3 Güç dağıtım kartını kasaya bağlayan dört vidayı takın. Bkz. Şekil 3-35 ve Şekil 3-36.



NOT: On iki sabit sürücülü sistemlerde güç dağıtım kartını kasaya sabitleyen yalnızca üç vida bulunur.

- 4 Şekil 3-35 ve Şekil 3-36'de gösterildiği gibi güç dağıtım kablolarını sistem kartına (bkz. “Sistem Kartı” sayfa 171), pervane kablosunu ise güç dağıtım kartına takın.
- 5 Mümkünse, Güç Dağıtım kartının üzerindeki desteği hizalayın ve vidayla yerine sabitleyin.
- 6 Mümkünse, dahili sabit sürücü bölmesini takın. Bkz. “Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini Takma” sayfa 106.
- 7 Güç kaynaklarını sisteme takın. Bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Takma” sayfa 116.
- 8 Genişletme kartı yükselticisini yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisini Takma” sayfa 135.
- 9 Genişletme kartlarını yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 11 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi 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.

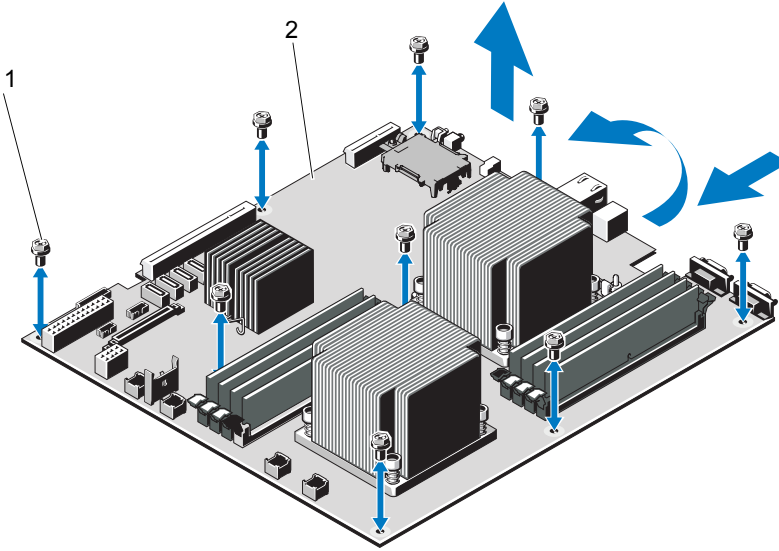
- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 4 Güç kaynaklarını çıkarın. Bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma” sayfa 115 veya “Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Çıkarma” sayfa 118.
- 5 Tüm genişletme kartlarını ve mümkünse, depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkartılması” sayfa 132 ve “Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma” sayfa 136.
- 6 Genişletme kartı yükselticisini sökün. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisinin Çıkarılması” sayfa 133.
- 7 Isı emicilerini, işlemcileri ve boş ısı emicilerini çıkarın. Bkz. “İşlemciyi Çıkarma” sayfa 147.
- 8 Takılıysa, iDRAC6 Enterprise kartını çıkarın. Bkz. “iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma” sayfa 144.
- 9 Takılıysa, iDRAC6 Express kartını çıkarın. Bkz. “iDRAC6 Express Kartını Çıkarma” sayfa 141.
- 10 Sistem kartından bütün kabloları çıkarın.

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

⚠ **DİKKAT:** Sistem kartı aksamını bir bellek modülünü, işlemciyi veya diğer bileşenleri tutarak kaldırmayın.

12 Sistem kartı aksamını kenarlarından tutun ve kaldırarak kasadan çıkarın. Bkz. Şekil 3-37.

Şekil 3-37. Sistem Kartını Çıkarma ve Takma



1 vidalar (9)

2 sistem kartı aksamı

Sistem Kartı Takma

- 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 aksamını bir bellek modülünü, işlemciyi veya diğer bileşenleri tutarak kaldırmayın.

- 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 dokuz vidayı sıkın. Bkz. Şekil 3-37.
- 7 İşlemcileri yeni sistem kartına aktarın. Bkz. “İşlemciyi Çıkarma” sayfa 147 ve “İşlemci Takma” sayfa 150.
- 8 Bellek modüllerini çıkarın ve yeni kart üzerinde aynı konumlarına aktarın. Bkz. “Bellek Modüllerini Çıkarma” sayfa 127 ve “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 125.
- 9 Kabloları sistem kartına bağlayın. Konnektörlerinin sistem kartındaki yerleri için bkz. Şekil 6-1.
- 10 Genişletme kartı yükselticisini yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisini Takma” sayfa 135.
- 11 Tüm genişletme kartlarını takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 12 Mümkünse, depolama denetleyicisi kartını yeniden takın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Takma” sayfa 138.
SAS kablolarını denetleyiciye taktıktan sonra, kabloları yükseltici 1'in kenarındaki kılavuza yerleştirdiğinizden emin olun.
- 13 Mümkünse, iDRAC6 Enterprise kartını takın. Bkz. “Bir iDRAC6 Enterprise Kartın Takılması” sayfa 142.
- 14 Mümkünse, iDRAC6 Express kartını takın. Bkz. “iDRAC6 Express Kartını Takma” sayfa 139.

- 15** Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 95.
- 16** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 17** Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
- 18** Mümkünse, ön çerçeveyi yeniden yerleştirin. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.

Sisteminize Yönelik Sorun Giderme

Önce Güvenlik—Sizin ve Sisteminiz için

△ **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 Başlangıç Arızasına Yönelik Sorun Giderme

Sisteminiz, özellikle bir işletim sistemini kurduktan ya da sistem donanımınızı tekrar yapılandırdıktan sonra, video görüntülemeye geçmeden ya da LCD iletiminden önce duruyorsa, aşağıdaki koşulları kontrol edin.

- Sistemi bir işletim sistemi kurduktan sonra UEFI Önyükleme Yöneticisi'nden BIOS önyükleme modunda yeniden başlatırsanız, sistem kilitlenir. Bunun tam terside doğrudur. İşletim sistemini yüklediğiniz aynı önyükleme moduna önyükleme yapmanız gerekmektedir. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61.
- Geçersiz bellek yapılandırmaları, başlangıçta herhangi bir video çıkışı olmadan sistemin durmasına neden olabilir. Bkz. “Genişletme Kartları ve Genişletme Kartı Yükselticileri” sayfa 128.

Tüm diğer başlangıç sorunları için, LCD paneli iletilerine ve ekranda görünen her türlü sistem iletimine dikkat edin. Daha fazla bilgi için bkz. “LCD Durum Mesajları (İsteğe bağlı)” sayfa 30 ve “Sistem İletileri” sayfa 43.

Harici Bağlantılara Yönelik 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 konnektörleri için bkz. Şekil 1-1 ve Şekil 1-5.

Video Altsistemine Yönelik 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. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.

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

Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme

Bir USB klavye ve/veya fare ile ilgili sorun gidermek için, aşağıdaki adımları izleyin. Diğer USB aygıtları için adım 5 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 devam ediyorsa, sistemi yeniden başlatın Sistem Kurulum Programına girin ve çalışmayan USB bağlantı noktalarının etkin olup olmadıklarını kontrol edin.
- 4 Fare veya klavye'yi çalışan bir klavye veya fare ile değiştirin.
Sorun devam ediyorsa, arızalı fare ya da klavye'yi yerleştirin.
Sorun devam ediyorsa, sisteme bağlı diğer aygıtlara yönelik sorun gidermeye başlamak üzere bir sonraki adıma geçin.
- 5 Bağlı olan tüm USB aygıtlarını kapatın ve sistemden çıkarın.

- 6 Sistemi yeniden başlatın ve klavyeniz çalışıyorsa, sistem kurulum programına girin. Tüm USB bağlantı noktalarının etkin olduklarından emin olun. Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 71.

Klavyeniz çalışmıyorsa, uzaktan erişim ögesini kullanabilirsiniz. Sistem erişilebilir durumda değilse, sisteminizdeki NVRAM_CLR atlama telini ayarlama ve BIOS'u varsayılan ayarlara geri yükleme hakkındaki yönergeler için bkz. “Sistem Kartı Atlama Telleri” sayfa 201.

- 7 Her bir USB aygıtını teker teker takın ve çalıştırın.
- 8 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 207.

Seri I/O 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 çözülmüş ise, seri aygıtı değiştirin.

Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Bir NIC'ye yönelik Sorun Giderme

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavmasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.
- 2 Sistemi yeniden başlatın ve NIC Denetleyicisi ile ilgili tüm sistem iletilerini kontrol edin.
- 3 NIC konektörü üzerindeki uygun göstergiyi kontrol edin. Bkz. “NIC Gösterge Kodları” sayfa 26.
 - Link göstergesi, yanmıyorsa, tüm kablo bağlantılarını kontrol edin.
 - Faaliyet göstergesi yanmıyorsa, ağ sürücüsü dosyaları zarar görmüş ya da silinmiş olabilir.
Mümkünse sürücülerini kaldırın ve yeniden kurun. Bkz. NIC belgeleri.
 - Mümkünse otomatik anlaşma ayarını 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 uygun olduklarından emin olun. NIC belgelerine bakın.
- 5 Sistem Kurulum Programına girin ve NIC bağlantı noktalarının etkin olup olmadıklarını kontrol edin. Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 71.
- 6 Ağdaki NIC'lerin, hub'ların ve anahtarların hepsinin aynı veri iletim hızına ayarlı olduğundan emin olun. Tüm ağ aygıtları için belgelere bakın.
- 7 Tüm ağ kablolarının aynı tür olduklarından ve maksimum uzunluğu geçmediklerinden emin olun.
Tüm sorun giderme adımları başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

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 birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Bileşenleri sistemden çıkarın. Bkz. “Sistem Bileşenlerinin Monte Edilmesi” sayfa 87.
 - Soğutma örtüsü
 - Sabit sürücüler
 - SAS arka panel
 - VFlash ortam kartları
 - USB bellek anahtarları
 - NIC donanım anahtarı
 - Genişletme kartı yükselticisi
 - Tümleşik depolama denetleyicisi kartı
 - iDRAC6 Express kartı
 - iDRAC6 Enterprise kartı
 - Güç kaynakları
 - Fanlar
 - İşlemciler ve ısı emciler
 - Bellek modülleri
- 4 Sistemin en az 24 saat süreyle iyice kurumasını sağlayın.
- 5 adım 3'te çıkardığınız bileşenleri yeniden takın.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.

- 7 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
Sistem düzgün başlamıyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
- 8 Sistem düzgün başlıyorsa, sistemi kapatın ve çıkardığımız tüm genişletme kartlarını yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 9 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.
Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Sorun Giderme - Sistemin Hasar Görmesi

△ **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 birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Aşağıdaki bileşenlerin doğru şekilde takıldıklarından emin olun:
 - Genişletme kartı yükselticisi
 - Güç kaynakları
 - Fanlar
 - İşlemciler ve ısı emciler
 - Bellek modülleri
 - Sabit sürücü taşıyıcıları
 - Soğutma örtüsü
- 4 Tüm kabloların doğru şekilde takıldıklarından emin olun.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 6 Sistem tanılama uygulamalarındaki sistem kartı sınama işlemini çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılamayı Çalıştırma” sayfa 195.
Sınama başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Sistem Piline Yönelik 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 programından saati ve tarihi tekrar girin. Bkz. “Sistem Kurulum Seçenekleri” sayfa 64.
- 2 Sistemi kapatın ve fişini en az bir saat için elektrik prizinden çekin.
- 3 Sistemi elektrik prizine yeniden takın ve sistemi açın.
- 4 Sistem Kurulumu programına girin.

Sistem Kurulumu programında tarih ve saat yanlışsa, pili değiştirin. Bkz. “Sistem Pili Değiştirilmesi” sayfa 151.



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. Sorun pil değiştirildiğinde çözülmezse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.



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 kaynaklarına Yönelik Sorun Giderme

- 1 Güç kaynağı arıza göstergesiyle arızalı güç kaynağını belirleyin. Bkz. “Güç Göstergesi Kodları” sayfa 27.

△ **DİKKAT:** Sistemin çalışması için en az bir adet güç kaynağı takılmalıdır. Sistemin uzun süreler boyunca takılan yalnızca bir güç kaynağı ile çalıştırılması sistemin aşırı ısınmasına neden olabilir.

- 2 Çıkararak ve yeniden takarak güç kaynağını yerine oturtun. Bkz. “Güç Kaynakları” sayfa 114.



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

Sorun devam ederse, arızalı güç kaynağını değiştirin.

- 3 Tüm sorun giderme adımları başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

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, boş sürücü, boş güç kaynağı veya ön ya da arka dolgu paneli çıkarılmış.
- Ortam sıcaklığının çok yüksek olması.
- Harici hava çıkışının engellenmesi.
- Sistem içindeki kabloların hava akışını engellemesi.
- Bir soğutma fanının çıkarılmış ya da arızalı olması. Bkz. “Fana Yönelik Sorun Giderme” sayfa 183.
- Genişleme kartı kurulum yönergelerinin takip edilmemesi. Bkz. “Genişleme Kartı Takma Yönergeleri” sayfa 128.

Fana 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.

- 1 LCD panel veya tanılama yazılımı tarafından gösterilen arızalı pervaneyi bulun.
- 2 Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 Pervanenin güç kablosunu yeniden takın.
- 5 Sistemi yeniden başlatın.
Pervane düzgün çalışırsa, sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 6 Pervane çalışmazsa, sistemi kapatın ve yeni bir pervane takın.
Bkz. “Soğutucu Fanı Değiştirme” sayfa 114.
- 7 Sistemi yeniden başlatın.
Sorun çözümlerse, sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
Yedek pervane çalışmıyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Sistem Belleğine 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.



NOT: Geçersiz bellek yapılandırmaları, sisteminizin herhangi bir video çıkışı olmadan başlangıçta durmasına sebep olabilir. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121 bölümüne bakın ve bellek yapılandırmanızın yürürlükteki tüm yönergelere uygun olduğundan emin olun.

- 1 Sistem çalışıyorsa, uygun çevrimiçi tanılama sınavmasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.
Tanılama aracı bir arıza gösteriyorsa, tanılama programı tarafından sunulan düzeltici işlemleri uygulayın.
- 2 Sistem çalışmıyorsa, sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin. En az 10 saniye bekleyin ve sistemin fişini yeniden takın.
- 3 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın ve ekrandaki iletilere dikkat edin. Belirli bir bellek modülünde arıza olduğunu gösteren bir ileti görünürse adım 14 bölümüne gidin.
- 4 Sistem Kurulumu programına girin ve program ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Bellek Ayarları Ekranı” sayfa 66. Gerekirse, bellek ayarlarında değişiklik yapın.
Bellek ayarları, kurulu bellek uyuşuyor ama halen bir sorun belirtiliyorsa, gidin, adım 14.
- 5 Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 6 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 7 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 94.
- 8 Bellek kanallarını kontrol edin ve doğru yerleştirildiklerinden emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 121.
- 9 Bellek modüllerini tekrar yuvalarına oturtun. Bkz. “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 125.

- 10** Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 95.
- 11** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 12** Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 13** Sistem Kurulumu programına girin ve program ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Bellek Ayarları Ekranı” sayfa 66.
Sorun çözülmemişse, bir sonraki adıma devam edin.
- 14** Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 15** Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 16** Bir tanılama sınaması veya hata iletilisi belirli bir bellek modülünü arızalı olarak gösteriyorsa, modülü değiştirin.
- 17** 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 125.
- 18** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 19** Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın ve sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 20** Sistem önyükleme yaparken görünen hata iletilerini ve sistemin önündeki tanılama göstergelerini gözleyin.
- 21** Bellek sorunu hala devam ediyorsa, takılı her bellek modülü için adım 20 boyunca adım 14 tekrarlayın.
Tüm bellek modülleri kontrol edildikten sonra, sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

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 Kurulumu programına girin ve USB anahtarı bağlantı noktasının etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 71.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 USB anahtarını bulun ve yeniden takın. Bkz. “Dahili USB Bellek Anahtarı” sayfa 145.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 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 bellek yerleştirin.
- 9 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 10 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın, USB anahtarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- 11 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
Sorun çözülmezse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Optik Sürücüye 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.

- 1 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
- 2 Farklı bir CD veya DVD kullanmayı deneyin.
- 3 Sistem Kurulumu programına girin ve tümleşik SATA denetleyicisi ve sürücünün SATA bağlantı noktasının etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 62.
- 4 Uygun çevrimiçi tanılama sınavmasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.
- 5 Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 6 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 7 Arabirim kablosunun optik sürücüye ve sistem kartına güvenli bir şekilde takıldığından emin olun.
- 8 Güç kablosunun sürücüye düzgün şekilde takıldığından emin olun.
- 9 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 10 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
Sorun çözülmezse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Bir Sabit Sürücüye 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.

△ **DİKKAT:** Bu sorun giderme yordamı sabit sürücünüzde saklanan tüm verilerin silinmesine neden olabilir. İşleme geçmeden önce, sabit sürücüdeki tüm dosyaları yedekleyin.

- 1 Uygun online tanılama sınama işlemini çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.

Tanılama sınama işleminin sonucuna bağlı olarak, aşağıdaki adımlarda gereken şekilde işlem yapın.

- 2 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
- 3 Sisteminizde bir RAID denetleyicisi bulunuyorsa ve sabit sürücüleriniz bir RAID dizisi halinde yapılandırıldıysa, 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 sürücü(ler)in RAID dizisi için doğru biçimde yapılandırıldıklarından emin olun.
 - c Sabit sürücüyü çevrimdışı yapın ve sürücüyü yeniden takın. Bkz. “Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Çıkarılması” sayfa 97
 - d Yapılandırma programından çıkın ve sistemin işletim sistemine yüklemeye yapmasını sağlayın.
- 4 Denetleyici kartının için gerekli olan aygıt sürücülerinin yüklendiklerinden ve doğru biçimde yapılandırıldıklarından emin olun. Daha fazla bilgi için işletim sistemi belgelerine bakın.

- 5 Sistemi yeniden başlatın, Sistem Kurulum Programına girin ve denetleyicinin etkin olduğundan ve sürücülerin Sistem Kurulum Programında görüldüklerinden emin olun. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 62.
Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
- 6 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 91.

Sorun Giderme - Dahili Sabit Sürücü

△ **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 saklanan tüm verilerin silinmesine neden olabilir. İşleme geçmeden önce, sabit sürücüdeki tüm dosyaları yedekleyin.

- 1 Uygun online tanılama sınama işlemini çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.

Tanılama sınama işleminin sonucuna bağlı olarak, aşağıdaki adımlarda gereken şekilde işlem yapın.

- 2 Sisteminizde bir RAID denetleyicisi bulunuyorsa ve sabit sürücüleriniz bir RAID dizisi halinde yapılandırıldıysa, 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 sürücü(ler)in RAID dizisi için doğru biçimde yapılandırıldıklarından emin olun.
- c Sabit sürücüyü çevrimdışı yapın ve sürücüyü yeniden takın. Bkz. “Dahili Bir Sabit Sürücü Bölmesini Çıkarma” sayfa 104
- d Yapılandırma programından çıkın ve sistemin işletim sistemine önyüklemeye yapmasını sağlayın.

- 3 Denetleyici kartının için gerekli olan aygıt sürücülerinin yüklendiklerinden ve doğru biçimde yapılandırıldıklarından emin olun. Daha fazla bilgi için işletim sistemi belgelerine bakın.
- 4 Sistemi yeniden başlatın, Sistem Kurulum Programına girin ve denetleyicinin etkin olduğundan ve sürücülerin Sistem Kurulum Programında görüldüklerinden emin olun. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 62.
Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
- 5 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 91.

Depolama Denetleyicisine Yönelik Sorun Giderme



NOT: SAS veya SAS RAID denetleyicisi için sorun giderme işlemi yaparken, ayrıca bkz. işletim sisteminize ve denetleyiciye ait belgeler.

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.
- 2 Sistem Kurulum Programına girin ve dahili SAS veya PERC denetleyicisinin etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 62.
- 3 Sistemi yeniden başlatın ve yapılandırma yardımcı programına girmek için geçerli tuş sırasına basın.
 - Bir SAS denetleyicisi için <Ctrl><C>
 - Bir PERC denetleyicisi için <Ctrl><R>Yapılandırma ayarları hakkında bilgi için Denetleyici belgelerine bakın.
- 4 Yapılandırma ayarlarını kontrol edin, gerekli düzeltmeleri yapın ve sistemi yeniden başlatın.



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.

- 5 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.

- 6 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 7 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 8 Denetleyici kartının sistem kartı konektörüne sıkıca takıldığından emin olun. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 9 Önbellekli pil PERC denetleyicisine sahipseniz, RAID pilinin düzgün bir biçimde bağlandığından ve varsa PERC kartı üzerindeki bellek modülünün uygun biçimde oturtulduğundan emin olun.
- 10 SAS arka panelleri ile tümleşik depolama denetleyicisi arasındaki kablo bağlantılarının doğru olduğundan emin olun. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Takma” sayfa 138 ve Şekil 3-22.
Kabloların depolama denetleyicisine ve SAS arka paneli kartına sıkıca bağlandıklarından emin olun.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 12 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın ve sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
- 13 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 91.

Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme



NOT: Bir genişleme kartıyla ilgili sorun giderilirken, işletim sistemi ve genişleme kartınızın 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.

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.
- 2 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 90.
- 3 Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 4 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.

- 5** Her genişletme kartının konnektörüne sıkıca oturduğundan emin olun. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 130.
- 6** Her genişletme kartı yükselticisinin konnektörüne sıkıca oturduğundan emin olun. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisini Takma” sayfa 135.
- 7** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 8** Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 9** Sorun çözülmediyse, sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 10** Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 11** Sistemde takılı olan tüm genişleme kartlarını çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkartılması” sayfa 132.
- 12** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 13** Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 14** Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılamayı Çalıştırma” sayfa 195.
Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.
- 15** adım 11’de çıkardığınız her genişletme kartı için aşağıdaki adımları izleyin:
 - a** Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
 - b** Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
 - c** Genişleme kartlarınızdan birini yeniden kurun.
 - d** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
 - e** Uygun tanılama sınavı işlemini çalıştırın.
Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Sorun Giderme - İşlemciler

△ **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 online tanılama sınama işlemini çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 195.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 4 Her işlemci ve soğutucu plakanın doğru takıldıklarından emin olun. Bkz. “İşlemci Takma” sayfa 150.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 6 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 7 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılamayı Çalıştırma” sayfa 195.
- 8 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 9 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 10 İşlemci 2'yi çıkarın. Bkz. “İşlemciyi Çıkarma” sayfa 147.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 12 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 13 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılamayı Çalıştırma” sayfa 195.

Sınama işlemi başarısızlıkla sonuçlanıyorsa, işlemci arızalıdır. Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

- 14** Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 15** Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 16** İşlemci 1’i işlemci 2 ile değiştirin. Bkz. “İşlemci Takma” sayfa 150.
- 17** adım 13 doğrultusunda adım 11 tekrarlayın.
İki işlemciyi de sınıdığınız halde sorun devam ederse, sistem kartı arızalıdır.
Bkz. “Yardım Alma” sayfa 207.

Sistem Tanılamayı Çalıştırma

Eğer 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 çözemiyorsanız, servis ve destek personeli sorunu çözenize yardımcı olmak için tanılama sınaması sonuçlarını kullanabilir.

Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma

Bir sistem sorununu değerlendirmek için, öncelikle Çevrimiçi Tanılama Araçlarını kullanın. Dell Çevrimiçi Tanılama Araçları, kasa ile sabit sürücüler, fiziksel bellek, iletişim ve yazıcı bağlantı noktaları, NIC'ler, CMOS ve daha fazlası gibi depolama bileşenlerini içeren bir tanılama programları veya sınama modülleri paketidir. Çevrimiçi Tanılama Araçlarını kullanarak sorunu tanımlayamazsanız, yerleşik sistem tanılama araçlarını kullanın.

Desteklenen Microsoft® Windows® ve Linux işletim sistemlerini kullanan sistemler için Çevrimiçi Tanılama Araçlarını çalıştırmak üzere gereken dosyalar **support.dell.com** adresinde ve sisteminizle birlikte verilen DVD'lerinde mevcuttur. Tanılama araçlarını kullanma hakkında bilgi için, bkz. *Dell Çevrimiçi Tanılama Araçları Kullanıcı Kılavuzu*.

Yerleşik sistem tanılama araçları Yaşam Döngüsü Denetleyicisi kullanılarak açılabilir. Denetleyiciyi kullanma hakkında daha fazla bilgi için, **support.dell.com/manuals** adresindeki Dell Support web sitesinde bulunan Yaşam Döngüsü Denetleyicisi belgelerine bakın.

Yerleşik Sistem Tanılama Özellikleri

Tümleşik 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 bireysel 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 iletilerini görüntüleme
- Sınamaların başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum iletilerini görüntüleme
- Sınamalar sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında sizi bilgilendiren hata iletilerini görüntüleme

Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Kullanma Zamanı

Sistemdeki bir ana bileşen veya aygıt düzgün bir şekilde çalışmıyorsa, bileşen arızası belirtilebilir. İşlemci ve sistemin giriş/çıkış aygıtları düzgün çalıştığı sürece, sorunu tanımlamak için sistem tanılmasını kullanabilirsiniz.

Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma

Yerleşik sistem tanılama araçları programını USC ekranından çalıştırabilirsiniz.

△ **DİKKAT:** Yalnızca sisteminizi sınamak için sistem tanılamaı kullanın. Bu programı diğer sistemler ile kullanmak geçersiz sonuçlara veya hata mesajlarına neden olabilir.

- 1 Sistem önyükleme yaparken, denetleyiciyi başlatmak için <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.

Yerleşik Sistem Tanılama Araçları Sınama Seçenekleri

Ana Menü penceresindeki sınama seçeneğine tıklayın.

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

Özel Sınama Seçeneklerini Kullanma

Ana Menü penceresindeki **Custom Test** (Özel Sınama) öğesini seçtiğinizde, **Customize** (Özelleştir) penceresi size sınanacak aygıt(lar)ı seçme, belirli sınama seçeneklerini seçme ve sınama sonuçlarını görüntüleme olanağı sağlar.

Sınama Aygıtlarını Seçme

Customize (Özelleştir) penceresinin sol tarafında sınanabilecek aygıtlar listelenir. Bileşenlerini görüntülemek için bir aygıtın veya modülün yanındaki (+) işaretine tıklayın. Uygun sınamaları görüntülemek için her hangi bir bileşenin üzerindeki (+)'ya basın. 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) öğesini vurgulayın ve daha sonra da **Run Tests** (Sınamayı Başlat) öğesine tıklayın.

Tanılama Tercihlerini Seçme

Tanılama Seçenekleri alanından, bir aygıtın üzerinde çalıştırmak istediğiniz sınamaları seçin.

- **Yalnızca Müdahale Gerektirmeyen 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

zelleŒtir penceresinde bulunan aŒağıdaki sekmeler sınama ve sınama sonuçları hakkında bilgiler sunar:

- **Results** (Sonuçlar) — YapılmıŒ sınamayı ve sonucu görüntüler.
- **Errors** (Hatalar) — Sınama sırasında meydana gelmiŒ tüm hataları görüntüler.
- **Help** (Yardıma) — Mevcut konumda seçili aygıt, bileŒen veya sınamayla ilgili bilgi görüntüler.
- **Configuration** (Yapılandırma) — Mevcut seçili aygıtla ilgili temel yapılandırma bilgisini görüntüler.
- **Parameters** (Parametreler) — Sınama için ayarlayabileceğiniz parametreleri görüntüler.





Atlama Telleri (Jumper) ve Konnektörler

Bu bölüm sistem atlama telleri hakkında özel bilgiler sunmaktadır. Ayrıca atlama telleri ile anahtarlar hakkında bazı temel bilgileri sunmakta olup sistemdeki çeşitli kartlarda bulunan konnektörleri açıklamaktadır.

Sistem Kartı Atlama Telleri

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

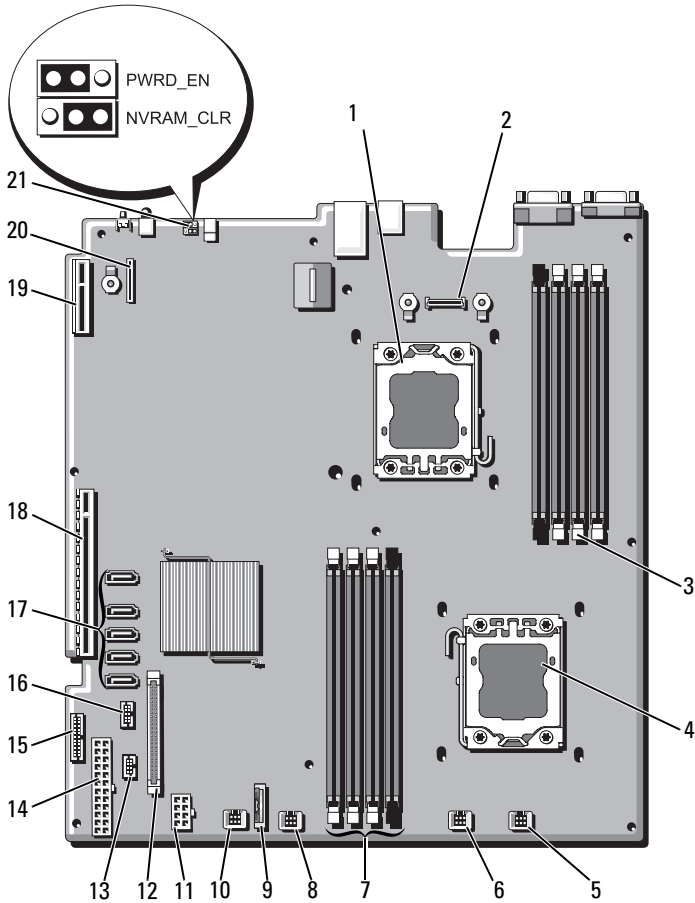
Tablo 6-1. Sistem Kartı Atlama Teli Ayarları

Atlama Teli	Ayar	Tanım
PWRD_EN	 (varsayılan)	Şifre özelliği etkindir (2-4. pinler)
		Şifre özelliği etkindir ve iDRAC6 yerel erişiminin kilidi sonraki AC güç dönüşümünde açılmıştır (4-6. pinler)
NVRAM_CLR	 (varsayılan)	Yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde korunur (3-5. pinler)
		Yapılandırma ayarları sonraki sistem önyüklemesinde silinir (1-3. pinler)

Sistem Kartı Konnektörleri

Sistem kartı konektörlerinin yerleri ve açıklamaları için bkz. Şekil 6-1 ve Tablo 6-2.

Şekil 6-1. Sistem Kartı Konnektörleri



Tablo 6-2. Sistem Kartı Konnektörleri

Öğe	Konnektör	Tanım
1	CPU2	İşlemci 2
2	iDRAC6 Enterprise	iDRAC6 Enterprise kart konnektörü
3	B4	Bellek modülü yuvası B4
	B1	Bellek modülü yuvası B1 (beyaz serbest bırakma kolu)
	B2	Bellek modülü yuvası B2 (beyaz serbest bırakma kolu)
	B3	Bellek modülü yuvası B3 (beyaz serbest bırakma kolu)
4	CPU1	İşlemci 1
5	FAN1	Soğutma pervanesi 1 konnektörü
6	FAN2	Soğutma pervanesi 2 konnektörü
7	A3	Bellek modülü yuvası A3 (beyaz serbest bırakma kolu)
	A2	Bellek modülü yuvası A2 (beyaz serbest bırakma kolu)
	A1	Bellek modülü yuvası A1 (beyaz serbest bırakma kolu)
	A4	Bellek modülü yuvası A4
8	FAN3	Soğutma pervanesi 3 konnektörü
9	Pil	Sistem pili
10	FAN4	Soğutma pervanesi 4 konnektörü
11	12 V	8 pinli güç konektörü
12	FP_CONN	kontrol paneli konnektörü
13	BP_CONN	Arka panel güç konektörü
14	PWR_CONN	24 pinli güç konektörü
15	PDB_I2C	Güç dağıtım kartı konnektörü
16	FP_USB_CONN	Arka panel USB konnektörü
17	SATA_A	SATA konnektörü A
	SATA_B	SATA konnektörü B
	SATA_C	SATA konnektörü C
	SATA_D	SATA konnektörü D
	SATA_E	SATA konnektörü E

Tablo 6-2. Sistem Kartı Konnektörleri (devamı)

Öge	Konnektör	Tanım
18	RISER	Genişletme kartı yükselticisi konnektörü
19	RISER	Genişletme kartı yükselticisi konnektörü
20	iDRAC6 Express	iDRAC6 Express kartı konnektörü
21	PSWD_EN	Şifre etkinleştirme atlama teli
	NVRM_CLR	NVRAM silme atlama teli

Unutulan Parolayı Devre Dışı Bırakma

Sistemin yazılım güvenlik özellikleri bir sistem şifresi ve bir kurulum şifresini içerir. Bunlar “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 61 bölümünde ayrıntılı olarak incelenmiştir. Şifre atlama teli bu şifre özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve kullandığı mevcut şifreleri siler.

⚠ DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Siz yalnızca ürününüzün belgelerinde belirtilen sorun giderme bölümü altındaki uygulamaları veya çevrimiçi ya da telefonla hizmet ve destek ekibinin bildirdiği basit onarımları gerçekleştirebilirsiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 3 Şifreyi silmek için şifre atlama telini “devre dışı” konumuna taşıyın. Bkz. Tablo 6-1.
Sistem kartındaki şifre atlama telini bulmak için bkz. Şekil 6-1.
- 4 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.

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

Mevcut şifreler sistem şifre atlama teli fişi “devre dışı” konumdayken yeniden başlatılana kadar devre dışı bırakılmaz (silinmez). Ancak yeni bir sistem ve/veya yönetici şifresi belirlemeden önce atlama teli fişini yeniden etkin konumuna getirmeniz gerekir.



NOT: Atlama teli fişi “devre dışı” konumundayken yeni bir sistem ve/veya yönetici şifresi belirlerseniz, sistem sonraki yeniden başlatmada yeni şifreleri siler.

- 6 Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 7 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 91.
- 8 Şifre işlevini eski durumuna getirmek için şifre atlama telini yeniden etkin konumuna taşıyın. Bkz. Tablo 6-1.
- 9 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 93.
- 10 Sisteminizi ve çevre donanımlarını elektrik çıkışlarına bağlayın ve sistemi açın.
- 11 Yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atayın.
Sistem Kurulumu programını kullanarak yeni bir şifre belirlemek için, bkz. “Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri” sayfa 80.

Yardıma Alma

Dell ile İletişim Kurma

ABD'deki müşterilerimiz 800-WWW-DELL (800-999-3355) no'lu 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 seçenekleri sağlar. Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye ve ürüne göre değişir ve 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 altındaki **Ülke/Bölge Seçin** açılan menüsünden ülkenizi veya bölgenizi seçin.
- 3 Sayfanın sol tarafındaki **Bizimle Bağlantı Kurun**'u tıklayın.
- 4 Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.
- 5 Size en uygun Dell'e başvurma yöntemini seçin.

Sözlük

A — Amper.

AC — Alternatif Akım

ACPI — Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arayüzü İşletim sisteminin yapılandırma ve güç yönetimini yönlendirmesini sağlayan standart bir arayüz.

ana makine adaptörü — Sistemin veriyolu ile genellikle bir depolama aygıtı olan çevre aygıtı arasında iletişimi gerçekleştiren bir denetleyici.

ANSI — Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü. A.B.D.'de teknoloji standartlarını geliştirmek için çalışan kuruluş.

Aygıt sürücüsü — İşletim sistemi ya da diğer programların, çevre birimi ile doğru bir şekilde iletişim kurmasını sağlayan program.

Bellek — Sisteminizde temel sistem verilerini depolayan bölüm. Bir sistemde entegre sistem (ROM ve RAM) ve eklenti bellek modülleri (DIMM'ler) gibi farklı bellek türleri bulunabilir.

bellek adresi — Sistemin RAM'inde bulunan ve genellikle onaltılık bir rakam olarak ifade edilen özel bir konum.

bellek anahtarı — Bir USB konnektörü ile tümleşik, taşınabilir bir flash bellek depolama aygıtı.

bellek modülü — DRAM çipleri içeren ve sistem kartına takılan küçük bir devre kartı.

benioku dosyası — Genellikle bir yazılım ya da donanım ile birlikte gönderilen ve ürün belgelerini tamamlayan ya da güncelleyen bir metin dosyası.

Blade — Bir işlemci, bellek ve bir sabit diskten oluşan bir modül. Bu modüller, içinde güç kaynakları ve fanlar bulunan bir kasaya monte edilir.

BMC — Anakart yönetim denetleyicisi.

Bölüm — **fdisk** komutunu kullanarak, bir sabit disk sürücüyü *bölüm* adı verilen birden fazla fiziksel bölüme ayırabilirsiniz. Her bölüm birden çok mantıksal sürücü içerebilir. Her mantıksal sürücüyü **biçimlendirme** komutu ile biçimlendirmeniz gerekir.

Bölüştürme — Disklere bölüştürme verileri bir dizideki üç veya daha fazla diske yazar ama sadece her diskteki alanın bir bölümünü kullanır. Bir “şerit” tarafından kullanılan alanın büyüklüğü, her diskte kullanılan alanın aynısıdır. Bir sanal disk, bir dizideki aynı disklerde birçok şerit kullanılabilir. Ayrıca bkz. *koruma*, *ikizleme* ve *RAID*.

BTU — İngiliz sıcaklık birimi.

C — Celsius.

çalışırken takılabilir — Genellikle bir sabit sürücü veya dahili bir soğutma pervanesi gibi bir aygıtı ana makine sistemine sistem gücü açıkken ve çalışırken ekleme veya takma yeteneği.

Çevre birimi — Bir sisteme bağlanan disket sürücü ya da klavye gibi dahili veya harici bir aygıt.

cm — Santimetre.

COMn — Sisteminizdeki seri bağlantı noktalarının aygıt adları.

CPU — Merkezi işlemci birimi. Bkz. *işlemci*.

DC — Doğru akım.

DDR — Çift veri hızı. Verileri bir saat döngüsünün hem yükselen hem de alçalan darbelerinde aktararak veri hızını potansiyel olarak iki kat artıran, bellek modüllerinde kullanılan bir teknoloji.

denetleyici — İşlemci ve bellek veya işlemci ve çevre birimleri arasındaki veri aktarımını denetleyen mikrodevre veya genişletme kartı.

DHCP — Devingen Sunucu Yapılandırma İletişim Kuralı. Bir istemci sistemine otomatik olarak bir IP adresi atama yöntemi.

DIMM — Çift sıralı bellek modülü. Ayrıca bkz. *bellek modülü*.

DNS — İnternet Alan Adı Sistemi. **www.example.com** gibi İnternet etki alanı adlarını, 208.77.188.166 gibi IP adreslerine dönüştürme yöntemi.

DRAM — Devingen rasgele erişim belleği. Bir sistemdeki RAM genellikle DRAM çiplerinden oluşur.

DVD — Dijital çok amaçlı disk veya dijital video disk.

ECC — Hata denetleme ve düzeltme.

EMI — Elektromanyetik girişim.

ERA — Tümlleşik uzaktan erişim. ERA bir uzaktan erişim denetleyicisi kullanarak, ağ sunucunuz üzerinde uzaktan ya da “bant dışı” sunucu yönetimi işlemi gerçekleştirmenizi sağlar.

ESD — Elektrostatik boşalma.

ESM — Tümlleşik sunucu yönetimi.

Eşitlik — Veri bloğu ile ilgili yedeklilik bilgileri.

eşlik bölüştürme — RAID dizilerinde, eşlik verilerini içeren bölüştürülmüş bir sabit sürücü.

F — Fahrenheit.

FAT — Dosya yerleşim tablosu. MS-DOS tarafından dosya depolamasını organize etmek ve izlemek için kullanılan dosya sistemi yapısı. Microsoft® Windows® işletim sistemi de isteğe bağlı olarak bir FAT dosya sistemi yapısı kullanılabilir.

Fiber Kanal — Başlıca ağ bağlantılı depolama aygıtlarıyla birlikte kullanılan yüksek hızlı bir ağ arayüzü.

flash bellek — Bir yazılım yardımcı programı kullanılarak programlanabilen ve yeniden programlanabilen bir tür elektronik mikrodevre.

FSB — Ön yan veriyolu. FSB işlemci ile ana bellek (RAM) arasındaki veriyolu ve fiziksel arabirimdir.

FTP — Dosya aktarım protokolü.

g — Gram.

G — Yerçekimi.

GB — Gigabayt; 1024 megabayt ya da 1,073,741,824 bayt. Ancak sabit disk sürücünün kapasitesinden bahsederken, bu terim genellikle 1,000,000,000 bayt olarak yuvarlanır.

Gb — Gigabit; 1024 megabit ya da 1,073,741,824 bit.

Genişleme kartı — Sistem kartındaki bir genişleme kartı konnektörüne takılan NIC ya da SCSI adaptörü gibi bir ek kart. Bir genişleme kartı genişleme veri yolu ile çevre birimi arasında bir arayüz sağlayarak, sisteme bazı özel işlevler katar.

Genişleme kartı konnektörü — Sistem kart ya da yükseltici kart üzerinde genişleme kartını takmak için kullanılan konnektör.

Genişleme veri yolu — Sisteminizde işlemcinin NIC'ler gibi çevre birimi denetleyicileri ile iletişim kurmasını sağlayan bir genişleme veri yolu bulunur.

Grafik modu — *X* yatay piksel, *y* dikey piksel, *z* renkler olarak tanımlanabilecek bir video modu.

Hz — Hertz.

I/O — Giriş/Çıkış. Klavye bir giriş aygıtı, monitör ise bir çıkış aygıtıdır. Genel olarak, G/Ç etkinliği bilgi işlem etkinliğinden farklıdır.

IDE — Entegre sürücü elektroniği. Sistem kartı ile depolama aygıtları arasındaki standart arabirim.

iDRAC — Internet Dell Remote Access Controller. İnternet SCSI protokolünü kullanan bir uzaktan erişim denetleyicisi.

ikizleme — Bir grup fiziksel sürücünün verileri depoladığı ve bir ya da daha fazla grup sürücünün verilerin kopyalarını depoladığı bir tür veri yedekliliği. Aynalama işlevi yazılım tarafından sağlanır. Ayrıca bkz. *bölüştürme* ve *RAID*.

IP — İnternet İletişim Kuralı.

IPv6 — İnternet Protokolü sürüm 6.

IPX — İnternet paketi değişimi.

IRQ — Kesme isteği. Bir çevre birimine gönderilmek ya da bir çevre birimi tarafından alınmak üzere olan bir sinyal, işlemciye bir IRQ hattı ile taşınır. Her çevre birimi bağlantısına bir IRQ numarası atanmalıdır. İki aygıt aynı IRQ atamasını paylaşabilse de, iki aygıtı da aynı anda çalıştıramazsınız.

iSCSI — İnternet SCSI'sı (bkz. *SCSI*). Bir ağ veya İnternet çapında SCSI aygıtı iletişimini sağlayan bir protokol.

Jumper — Bir devre kartındaki üzerinde iki ya da daha fazla pim bulunan küçük bloklar. Pimlere içinde bir kablo bulunan plastik fişler takılır. Kablo pinlere takılır ve bir devre yaratır, bu da karttaki devreyi değiştirmek için basit ve tersine çevrilebilir bir yöntem sağlar.

K — Kilo-; 1000.

KB — Kilobayt; 1024 bayt.

Kb — Kilobit; 1024 bit.

KBps — Kilobayt / saniye.

Kbps — Kilobit / saniye.

kg — Kilogram; 1000 gram.

kHz — Kilohertz.

Kontrol paneli — Güç düğmesi ve güç göstergesi gibi gösterge ve kumandaların bulunduğu sistem bölümü.

KVM — Klavye/video/fare. KVM videonun görüntülediği ve klavye ile farenin kullanıldığı sistemin seçilmesini sağlayan anahtarı ifade etmek için kullanılır.

LAN — Yerel alan ağı. Bir LAN genellikle tüm ekipmanların, özellikle LAN'a tahsis edilmiş kablolarla birbirine bağlı olduğu aynı bina veya bitişik bir kaç bina ile sınırlıdır.

LCD — Sıvı kristal ekran.

LED — Işık yayan diyot. İçerisinden bir akım geçtiğinde yanan elektronik bir aygıt.

LGA — Yer kılavuzu dizisi.

LOM — Anakart üzerinde LAN.

LVD — Düşük gerilim farkı.

m — Metre.

mA — Miliamper.

MAC adresi — Ortam Erişim Denetimi adresi. Sisteminizin bir ağ üzerindeki benzersiz donanım numarası.

mAh — Miliamper / saat.

MB — Megabayt; 1,048,576 bayt. Ancak sabit disk sürücünün kapasitesinden bahsederken, bu terim genellikle 1.000.000.000 bayt olarak yuvarlanır.

Mb — Megabit; 1,048,576 bit.

MBps — Megabayt / saniye.

Mbps — Megabit / saniye.

MBR — Ana önyükleme kaydı.

MHz — Megahertz.

mm — Milimetre.

ms — Milisaniye.

NAS - Ağ Bağlantılı Depolama. NAS bir ağ üzerinde paylaşılmış depolamayı gerçekleştirmek için kullanılan kavramlardan biridir. NAS sistemlerinin özel depolama gereksinimlerine hizmet edecek şekilde geliştirilmiş kendi işletim sistemleri, entegre donanımları ve yazılımları vardır.

NIC — Ağ arayüzü denetleyicisi. Bir ağ ile bağlantı kurulabilmesini sağlayan ve bir sisteme takılan ya da sistemle tümleşik olan bir aygıt.

NMI — Maskelenemez kesinti. Bir aygıt, donanım hataları hakkında işlemciyi uyarmak için bir NMI gönderir.

ns — Nanosaniye.

NVRAM — Devingen rasgele erişim belleği. Sisteminizi kapattığımızda, içindeki bilgileri kaybetmeyen bellek. NVRAM tarih, saat ve sistem yapılandırma bilgilerini muhafaza etmek için kullanılır.

önbellek — Verilerin hemen alınabilmesi için verilerin ya da yönergelerin bir kopyasını tutan hızlı depolama alanı.

önyükleme ortamı — Sistem sabit sürücüden önyükleme yapamazsa, sisteminizi başlatmak için kullanılan CD, disket veya USB bellek anahtarı.

ortam sıcaklığı — Sistemin bulunduğu bölüm ya da odanın sıcaklığı.

PCI — Yan Bileşen Bağlantısı. Yerel veri yolu uygulaması için bir standart.

PDU — Güç dağıtım birimi. Bir raftaki sunucular ile depolama sistemlerine elektrik sağlayan farklı güç çıkışlarına sahip bir güç kaynağı.

Piksel — Video ekranındaki tek bir nokta. Pikseller bir görüntü oluşturmak üzere satırlar ve sütunlar halinde düzenlenir. 640 x 480 gibi bir video çözünürlüğü, çapraz piksel sayısı ile yukarı ve aşağı piksel sayısı olarak ifade edilir.

POST — Otomatik sına. Sisteminizi açtığınızda işletim sistemi yüklenmeden önce POST, RAM ve sabit diskler gibi çeşitli sistem bileşenlerini sunar.

PXE — Önyükleme Öncesi Çalışma Ortamı. Bir LAN aracılığıyla sistemi önyüklemenin bir yolu (sabit disk veya önyüklenbilir disket olmadan).

RAC — Uzaktan erişim denetleyicisi.

RAID — Bağımsız diskler yedek dizisi. Veri yedekliliği sağlama yöntemi. Bazı yaygın RAID uygulamaları arasında RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 ve RAID 50 yer alır. Ayrıca bkz. *ikizleme ve bölüştürme*.

RAM — Devingen rasgele erişim belleği. Program yönergeleri ve veriler için sistemin birinci geçici depolama alanı. RAM'da depolanan tüm veriler bilgisayarınızı kapattığınızda kaybolur.

R-DIMM — Kayıtlı bir DDR3 bellek modülü.

ROM — Salt okunur bellek. Sisteminizde ROM kodunda çalışması için gerekli bazı programlar bulunur. Bir ROM çipi, siz sisteminizi kapattıktan sonra bile, içindeki bilgileri muhafaza eder. ROM'daki kodlara sisteminizin önyüklemesini başlatan program ile POST örnek olarak verilebilir.

ROMB — Anakart üzerinde RAID.

salt okunur dosya — Salt okunur bir dosya düzenlemeniz ya da silmeniz yasak olan dosyadır.

san — Saniye.

SAN — Depolama Alanı Ağı. Uzaktan ağ bağlantılı depolama aygıtlarının yerel olarak takılması gereken bir sunucuya görünmesini sağlayan bir ağ mimarisi.

sanallaştırma — Tek bir bilgisayarın yeteneklerini birden fazla ortam arasında yazılım üzerinden paylaşma yeteneği. Tek bir fiziksel sistem kullanıcıya sanki birden fazla sanal sistem birden fazla işletim sistemini barındırıyor gibi görünebilir.

SAS — Seri Bağlantılı SCSI.

SATA — Seri Gelişmiş Teknoloji Bağlantısı. Sistem kartı ile depolama aygıtları arasındaki standart arabirim.

SCSI — Küçük bilgisayar sistemi arabirimi. Standart bağlantı noktalarından daha yüksek veri aktarım hızlarına sahip bir G/Ç veri yolu arabirimi.

SD kart — Güvenli dijital flash bellek kartı.

SDRAM — Devingen rasgele erişim belleği.

seri bağlantı noktası — Bir seferde bir veri aktaran 9 pinli bir konnektöre sahip eski bir G/Ç bağlantı noktasıdır ve çoğunlukla sisteme bir modem bağlamak için kullanılır.

Servis etiketi — Teknik destek almak için Dell'i aradığınızda, sisteminizi tanımlamak için kullanılan barkot etiketi.

Sistem belleği — Bkz. *RAM*.

sistem kartı — Ana devre kartı olarak, sistem kartı genellikle işlemci, RAM, çevre birimi denetleyicileri ve çeşitli ROM mikrodevreleri gibi sisteminizin ayrılmaz bileşenlerinin büyük bir bölümünü barındırır.

Sistem Kurulum programı — Parola koruması gibi özellikleri ayarlayarak, sisteminizin donanımını ve işleyişini özelleştirmenizi sağlayan BIOS tabanlı bir program. Sistem Kurulumu programı NVRAM'da yüklü olduğu için, siz değiştirene kadar tüm ayarlar etkin kalır.

Sistem yapılandırma bilgileri — Bir sisteme hangi donanımların takılı olduğunu ve çalışması için sistemin nasıl yapılandırılması gerektiğini söyleyen bellekte yüklü olan veriler.

SMART — Kendi Kendini İzleme Analizi ve Raporlama Teknolojisi. Sabit disklerin hataları ve arızaları önce sistem BIOS'una rapor edip, ardından da ekranda bir hata mesajı görüntülemesini sağlar.

SMP — Simetrik çok işlemcilik. Yüksek bant genişliği bağlantısı ile birbirine dağlı ve bir işletim sistemi (her işlemcinin G/Ç aygıtlarına eşit erişim hakkı olduğu) tarafından yönetilen iki ya da daha fazla işlemciye sahip bir sistemi tanımlamak için kullanılır.

SNMP — Basit Ağ Yönetim İletişim Kuralı. Bir ağ yöneticisinin uzaktan iş istasyonlarını izlemesine ve yönetmesini sağlayan standart bir arayüz.

Sonlandırma — Kabloda yansımalar ve sahte sinyaller olmasını önlemek için bazı aygıtların (bir SCSI kablosunun her iki ucundaki son aygıt gibi) sonlandırılması gerekir. Bu gibi cihazlar dizi halinde bağlandığında, aygıtlardaki atlama teli ya da anahtar ayarlarını ya da aygıtların yapılandırma yazılımındaki ayarları değiştirecek, bu cihazlardaki sonlandırma özelliğini etkinleştirmeniz ya da devre dışı bırakmanız gerekir.

sürücü — Bkz. *aygıt sürücüsü*.

SVGA — Süper video grafik dizisi. VGA ve SVGA önceki standartlara kıyasla daha fazla çözünürlüğe ve renkli görüntüleme kapasitesine sahip video adaptörleri için video standartlarıdır.

Tanımlama — Sisteminiz için kapsamlı bir testler seti.

TCP/IP — İletim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü.

TOE — TCP/IP boşaltma motoru.

U-DIMM — Kayıtsız bir (arabelleksiz) DDR3 bellek modülü.

UPS — Kesintisiz güç kaynağı. Bir elektrik kesintisi durumunda sisteminize otomatik olarak güç sağlayan, pille çalışan bir birim.

USB — Evrensel Seri Veri Yolu. Bir USB konnektörü fareler ve klavyeler gibi USB uyumlu aygıtlar için tek bir bağlantı noktası sağlar. USB aygıtları sistem çalışırken takılabilir ya da çıkarılabilir.

USB bellek anahtarı — Bkz. *bellek anahtarı*.

V — Volt.

VAC — Volt alternatif akım.

varlık etiketi — Güvenlik ya da izleme amaçları için genellikle bir yönetici tarafından bir sisteme atanan bağımsız bir kod.

VDC — Volt doğru akım.

Veri yolu — Bir sistemin bileşenleri arasındaki bilgi yolu. Sisteminizde, işlemcinin sisteme bağlı olan çevre birimleri denetleyicileri ile iletişim kurmasına olanak sağlayan bir genişleme veri yolu bulunmaktadır. Sisteminizde bir veri yolu ile işlemci ile RAM arasındaki iletişim için bir adres veri yolu da bulunmaktadır.

VGA — Video grafik dizisi. VGA ve SVGA önceki standartlara kıyasla daha fazla çözünürlüğe ve renkli görüntüleme kapasitesine sahip video adaptörleri için video standartlarıdır.

Video adaptörü — Sisteminizin video kapasitesini sağlayan (monitör ile birlikte) mantıksal devre. Bir video adaptörü sistem anakartına entegre olabilir ya da genişleme yuvasına takılan bir genişleme kartı olabilir.

Video belleği — Sisteminizdeki RAM'e ek olarak, birçok VGA ve SVGA video adaptörlerinde bellek çipleri bulunur. Yüklü video belleği miktarı öncelikli olarak bir programın görüntüleyebileceği renk sayısını etkiler (uygun video sürücüler ve monitör özellikleri ile birlikte).

Video çözünürlüğü — Video çözünürlüğü (800 x 600 gibi), çapraz piksel sayısı ile yukarı ve aşağı piksel sayısı olarak ifade edilir. Bir programı belirli bir grafik çözünürlükte görüntülemek için, uygun video sürücülerini yüklemeniz ve monitörünüzün de o çözünürlüğü desteklemesi gerekir.

W — Watt.

WH — Watt / saat.

XML — Genişletilebilir İşaretleme Dili. XML ortak bilgi formatları yaratmanın ve bu format ile verileri World Wide Web, intranetler ve diğer yerlerde paylaşmanın bir yoludur.

Yardımcı işlemci — Belirli işlemci görevlerinde sistemin işlemcisini rahatlatan çip. Örnek olarak, bir matematik yardımcı işlemcisi, sayısal işlemleri ele alır.

yardımcı program — Örneğin bellek, disk sürücüler ya da yazıcılar gibi sistem kaynaklarını yönetmek için kullanılan bir program.

yedekleme — Bir programın ya da veri dosyasının kopyası. Önlem olarak, düzenli şekilde sisteminizin sabit sürücülerini yedekleyin.

yerel veriyolu — Yerel veriyolu genişleme kapasitesine sahip bir sistemde, belirli çevre birimi aygıtları (video adaptörü devresi gibi), geleneksel bir genişletme veriyolunda olduğundan daha hızlı çalışacak şekilde tasarlanabilir. Ayrıca bkz. *veri yolu*.

Yer-uydu bağlantı noktası — Bir ağ hub'ı ya da anahtarı üzerinde bulunan ve bir çapraz bağlantı kablosu olmadan diğer hub ya da anahtarlara bağlanmak için kullanılan yuva.

İşlemci — Aritmetik ve mantıksal işlevlerin yorumlanması ve yürütülmesi süreçlerini kontrol eden, sistemin içindeki birincil bilgi işlem çipi. Bir işlemci için yazılan yazılımın, bir başka işlemcide çalıştırılabilmesi için genellikle tekrar gözden geçirilmesi gerekir. *CPU* işlemcinin kısaltmasıdır.

ZIF — Sıfır giriş kuvveti.

Dizin

A

arka panel özellikleri, 23

atlama kabloları
(sistem kartı), 201

B

başlangıç
sistem özelliklerine erişim, 13

bellek
sorun giderme, 184

bellek anahtarı konektörü
(USB), 145

bellek modu
bellek aynalama, 122
Eniyileyici, 122
Gelişmiş ECC, 122

bellek modülleri (DIMM'ler)
çıkarma, 127
takma, 125
UDIMM yapılandırılmaları, 129
yapılandırma, 121

Birleştirilmiş Sunucu
Yapılandırıcısı Yaşam
Döngüsü Denetleyicisi, 83

BMC

yapılandırma, 84

C

çıkarma

bellek modülleri, 127
çerçeve, 90
genişletme kartı, 132
güç kaynağı, 115, 118
güç kaynağı kapağı, 117
işlemci, 147
kapak, 91
kontrol paneli tertibatı,
155, 157, 160
sabit disk kapağı, 96
sabit sürücü (kablolu), 100-101
SAS arka panel kartı, 162
SAS denetleyicisi, 136
sistem kartı, 171
soğutma örtüsü, 94

CD sürücüsü

sorun giderme, 187

çerçeve, 90

D

değiştirme

güç kaynağı, 116, 120

sistem pili, 151

soğutma fanı, 114

Dell

iletişim kurma, 207

Dell PowerEdge Diagnostics

kullanma, 195

destek

Dell'le iletişim kurma, 207

DIMM'ler

Bkz. bellek modülleri (DIMM'ler).

disk kapağı

çıkarma, 96-97

E

Eniyileyici bellek modülü, 122

G

garanti, 59

Gelişmiş ECC bellek modu, 122

genişleme kartları

çıkarma, 132

SAS denetleyicisi, 136

takma, 130

genişletme kartı

sorun giderme, 191

genişletme yuvaları, 128

görüntü

arka panel konektörü, 23

göstergeler

arka panel, 23

güç, 14, 27

NIC, 26

ön panel, 14

güç göstergeleri, 14, 27

güç kaynağı kapağı, 117

güç kaynakları

çıkarma, 115, 118

değiştirme, 116, 120

göstergeler, 27

güvenlik, 175

H

hasarlı sistemler

sorun giderme, 180

hata mesajları, 62

I

işlemci

Bkz. işlemci.

çıkarma, 147

takma, 150

yükseltmeler, 147

işlemciler

sorun giderme, 193

iDRAC kartı
sistem bağlantı noktası, 23
takma, 139, 142

iDRAC Yapılandırma
Programı, 85

iletiler
durum LCD'si, 30
uyarı, 58

ısı emici, 148

ıslak sistem
sorun giderme, 179

K

kablo döşeme
optik sürücü, 108

kapak
açma, 91
güç kaynağı, 117
kapama, 93
sabit disk, 96

klavyeler
sorun giderme, 176

konektörler
sistem kartı, 202

konektörler
USB, 14
video, 14

kontrol paneli aksamı
LCD paneli özellikleri, 19
özellikler, 14

kontrol paneli tertibatı
çıkarma, 155, 157, 160
takma, 157, 159, 162

kurulum parolası, 82

L

LCD panel
menüler, 20
özellikler, 19

M

mesajlar
hata mesajları, 62
sistem, 43

N

NIC
göstergeler, 26

NIC'ler
arka panel konektörleri, 23
sorun giderme, 178

O

ön panel özellikleri, 14

P

parola

- kurulum, 82
- sistem, 80

pil

- SAS RAID kartı pili sorunlarını giderme, 190

pil (sistem)

- değiştirme, 151

pilller

- sorun giderme, 181

POST

- sistem özelliklerine erişim, 13

S

sabit disk

- sorun giderme, 188-189

sabit sürücüler (çalışırken takılabilir)

- takma, 98

sabit sürücüler (kablolu)

- çıkarma, 100-101
- takma, 101

SAS arka panel kartı

- çıkarma, 162
- takma, 166

SAS denetleyicisi ek kartı

- sorun giderme, 190

SAS denetleyicisi kartı

- çıkarma, 136
- takma, 138

SAS RAID denetleyicisi ek kartı sorun giderme, 190

SAS sabit sürücü. *Bkz.* sabit sürücü

SATA sabit sürücü. *Bkz.* sabit sürücü

SD kart

- sorun giderme, 186

sistem

- açma, 91
- kapatma, 93

sistem kartı

- atlama kabloları, 201
- çıkarma, 171
- konektörler, 202
- takma, 173

sistem kurulumu ekranları ana, 64

sistem kurulumu programı

- bellek ayarları, 66
- giriş için tuşa basma, 62
- güç yönetimi, 74
- işlemci ayarları, 67
- önyükleme ayarları, 70
- PCI IRQ ayarları, 72
- SATA ayarları, 69
- seri iletişim seçenekleri, 72
- sistem güvenliği seçenekleri, 75
- tümleşik aygıtlar, 71
- tümleşik sunucu yönetim seçenekleri, 73

sistem mesajları, 43

sistem özellikleri
erişim, 13

sistem parolası, 80

sistem soğutma
sorun giderme, 182

sisteminizi korumak, 75, 81

soğutma fanı
değiştirme, 114

soğutma örtüsü
çıkarma, 94
takma, 95

soğutma pervaneleri
sorun giderme, 183

sorun giderme
ıslak sistem, 179
bellek, 184
CD sürücüsü, 187
dahili sabit sürücü, 189
dahili USB anahtarı, 186
genişletme kartı, 191
harici bağlantılar, 176
hasarlı sistem, 180
işlemciler, 193
klavye, 176
NIC, 178
pil, 181
sabit disk, 188-189
SAS RAID denetleyicisi ek
kartı, 190
SD kart, 186
soğutma, 182
soğutma fanları, 183
video, 176

şifreler
devre dışı bırakma, 204

T

takma
bellek modülleri, 125
genişletme kartı, 130
güç kaynağı kapağı, 117
işlemci, 150
iDRAC kartı, 139, 142
kontrol paneli tertibatı,
157, 159, 162
sabit disk kapağı, 97
sabit sürücü (çalışırken
takılabilir), 98
sabit sürücü (kablolu), 101
SAS arka panel kartı, 166
SAS denetleyicisi, 138
soğutma örtüsü, 95

tanılama
Dell PowerEdge Diagnostics
kullanımı, 195
sınama seçenekleri, 197

tanılama araçları
gelişmiş sınama seçenekleri, 198
kullanım zamanı, 196

telefon numaraları, 207

TPM güvenliği, 75

U

- UEFI Ön Yükleme Yöneticisi
 - ana ekran, 78
 - giriş, 77
 - Sistem Yardımcı Programları ekranı, 79
- UEFI Ön Yükleme Yöneticisi ekranı, 79

USB

- bellek anahtarı için dahili konnektör, 145
- ön panel konnektörleri, 14

USB anahtarı

- sorun giderme, 186

USB aygıtı

- arka panel konnektörleri, 23

uyarı mesajları, 58

uzaktan erişim denetleyicisi

- Bkz. iDRAC.*

V

video

- ön panel konnektörleri, 14
- sorun giderme, 176

Y

Yerleşik Sistem Yönetimi, 83

yönergeler

- bellek takma, 121
- genişleme kartı montajı, 128
- harici aygıtları bağlama, 26

yükseltmeler

- işlemci, 147

yuvalar

- Bkz. genişletme yuvaları*