

Dell™ DX6012S Sistemleri

# Donanım Kullanıcı El Kitabı

Düzenleyici Model E13S Serisi  
Düzenleyici Tipi 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.**

**© 2010 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.**

Dell Inc. kuruluşunun 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.

Düzenleyici Model E13S Serisi  
Düzenleyici Tipi E13S001

Mart 2010

Rev. A00

# İçindekiler

1	Sisteminiz Hakkında . . . . .	9
	Başlangıç Sırasında Sistem Özelliklerine Erişim . . . . .	9
	Sabit sürücü Gösterge Biçimleri . . . . .	12
	Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri . . . . .	13
	İsteğe Bağlı Harici Aygıt Bağlama Yönergeleri . . . . .	15
	NIC Gösterge Kodları . . . . .	15
	Güç Göstergesi Kodları . . . . .	16
	Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı) . . . . .	18
	Sistem İletileri . . . . .	20
	Uyarı Mesajları . . . . .	35
	Tanılama Mesajları . . . . .	36
	Uyarı Mesajları . . . . .	36
	İhtiyacınız Olabilecek Diğer Bilgiler . . . . .	36
2	Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma . . . . .	37
	Sistem Önyükleme Modunun Seçilmesi . . . . .	37
	Sistem Kurulum Programına Giriş . . . . .	38
	Hata Mesajlarına Yanıt Verilmesi . . . . .	38
	Sistem Kurulum Programını Gezinme Tuşlarını Kullanma . . . . .	38
	Sistem Kurulum Seçenekleri . . . . .	39
	Ana Ekran . . . . .	39

Bellek Ayarları Ekranı . . . . .	41
İşlemci Ayarları Ekranı . . . . .	42
SATA Ayarları Ekranı (İsteğe Bağlı) . . . . .	43
Önyükleme Ayarları Ekranı . . . . .	44
Tümleşik Aygıtlar Ekranı . . . . .	45
PCI IRQ Atamaları Ekranı . . . . .	46
Seri İletişim Ekranı . . . . .	46
Power Management (Güç Yönetimi) Ekranı . . . . .	47
Sistem Güvenlik Ekranı . . . . .	48
Çıkış Ekranı . . . . .	50
<b>UEFI Önyükleme Yöneticisine Giriş . . . . .</b>	<b>50</b>
UEFI Önyükleme Yönetici Kılavuz Tuşları . . . . .	50
UEFI Önyükleme Yöneticisi Ekranı . . . . .	51
UEFI Önyükleme Ayarları Ekranı . . . . .	51
Sistem Yardımcı Programları Ekranı . . . . .	52
<b>Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri . . . . .</b>	<b>52</b>
Sistem Parolasını Kullanmak . . . . .	52
Kurulum Parolasını Kullanma . . . . .	55
<b>Yerleşik Sistem Yönetimi . . . . .</b>	<b>56</b>
<b>Anakart Yönetim Denetleyicisi Yapılandırması . . . . .</b>	<b>57</b>
BMC Kurulum Modülüne Girme . . . . .	57
<b>iDRAC Yapılandırma Programı . . . . .</b>	<b>58</b>
iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programına Girme . . . . .	58
<b>3 Sistem Bileşenlerinin Monte Edilmesi . . . . .</b>	<b>59</b>
<b>Önerilen Araçlar . . . . .</b>	<b>59</b>
<b>Sistemin İçerisi . . . . .</b>	<b>59</b>
<b>Ön Çerçeve (İsteğe Bağlı) . . . . .</b>	<b>61</b>
Ön Çerçeveyi Çıkarma . . . . .	61
Ön Çerçevenin Takılması . . . . .	62

<b>Sistemin Açılması ve Kapatılması</b>	<b>62</b>
Sistemin Açılması	62
Sistemin Kapatılması	63
<b>Soğutma Örtüsü</b>	<b>64</b>
Soğutma Örtüsünü Çıkarma	64
Soğutma Örtüsünün Takılması	65
<b>Sabit Sürücüler</b>	<b>65</b>
Sabit Sürücü Kapağının Çıkarılması	65
Sabit Sürücü Kapağının Takılması	66
Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Çıkarılması	66
Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Takılması	67
Sabit Disk Taşıyıcıdan Diskin Çıkarılması	68
Sabit Diskin Taşıyıcıya Takılması	68
<b>Soğutma Fanları</b>	<b>69</b>
Soğutma Pervanesini Sökme	69
Soğutucu Pervanesini Değiştirme	71
<b>Güç Kaynakları</b>	<b>71</b>
Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma	72
Yedekli Bir Güç Kaynağını Takma	73
Güç Kaynağı Kapağının Çıkarılması	74
Güç Kaynağı Kapağının Takılması	74
<b>Sistem Belleği</b>	<b>74</b>
Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri	75
Moda Özel Kılavuzlar	76
Bellek Modüllerini Takma	78
Bellek Modüllerini Çıkarma	80
<b>Genişletme Kartları ve Genişletme Kartı Yükselticileri</b>	<b>81</b>
Genişleme Kartı Takma Yönergeleri	81
Genişleme Kartı Takma	82
Genişleme Kartının Çıkarılması	84
Genişleme Kartı Yükselticisinin Çıkarılması	85
Genişleme Kartı Yükselticisini Takma	86

<b>Tümleşik Depolama Denetleyicisi Kartı</b> . . . . .	<b>87</b>
Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma . . . . .	87
Depolama Denetleyicisi Kartını Takma . . . . .	89
<b>iDRAC6 Express Kartı</b> . . . . .	<b>90</b>
iDRAC6 Express Kartını Takma . . . . .	90
<b>iDRAC6 Enterprise Kartı (İsteğe Bağlı)</b> . . . . .	<b>92</b>
iDRAC6 Express Kartını Çıkarma . . . . .	92
Bir iDRAC6 Enterprise Kartın Takılması . . . . .	92
iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma . . . . .	94
<b>VFlash Ortam (İsteğe Bağlı)</b> . . . . .	<b>95</b>
VFlash Ortam Kartını Takma . . . . .	95
VFlash Ortam Kartını Çıkarma . . . . .	95
<b>İşlemci</b> . . . . .	<b>95</b>
İşlemciyi Çıkarma . . . . .	95
İşlemci Takma . . . . .	99
<b>Sistem Pili</b> . . . . .	<b>100</b>
Sistem Pilini Değiştirme . . . . .	100
<b>Kontrol Paneli Modülü—LED</b> . . . . .	<b>103</b>
Kontrol Paneli Düzeneğini Çıkarma-LED . . . . .	103
Kontrol Paneli Düzeneğini Takma-LED . . . . .	105
<b>SAS Arka Paneli</b> . . . . .	<b>106</b>
SAS Arka Panelin Çıkarılması . . . . .	106
SAS Arka Panelin Takılması . . . . .	108
<b>Güç Dağıtım Kartı</b> . . . . .	<b>108</b>
Güç Dağıtım Kartını Çıkarma . . . . .	108
Güç Dağıtım Kartının Değiştirilmesi . . . . .	111
<b>Sistem Kartı</b> . . . . .	<b>112</b>
Sistem Kartını Çıkarma . . . . .	112
Sistem Kartı Takma . . . . .	114

4	Sisteminize Yönelik Sorun Giderme . . . . .	115
	Önce Güvenlik—Sizin ve Sisteminiz için. . . . .	115
	Sistem Başlangıç Arızasına Yönelik Sorun Giderme . . . . .	115
	Sorun Giderme Harici Bağlantılar . . . . .	115
	Video Altsistemine Yönelik Sorun Giderme . . . . .	116
	USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme . . . . .	116
	Seri I/O Aygıtına Yönelik Sorun Giderme . . . . .	117
	Bir NIC'ye yönelik Sorun Giderme . . . . .	117
	Sorun Giderme - Sistemin Islanması . . . . .	118
	Sorun Giderme - Sistemin Hasar Görmesi. . . . .	119
	Sistem Piline Yönelik Sorun Giderme . . . . .	120
	Sorun Giderme - Güç Kaynakları . . . . .	120
	Sistem Soğutma Sorunlarına Yönelik Sorun Giderme . . . . .	121
	Sorun Giderme - Pervane . . . . .	121
	Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme . . . . .	122
	Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme . . . . .	124
	Depolama Denetleyicisine Yönelik Sorun Giderme . . . . .	124
	Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme. . . . .	126
	Sorun giderme: İşlemci . . . . .	127
5	Sistem Tanılamayı Çalıştırma . . . . .	129
	Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma . . . . .	129
	Yerleşik Sistem Tanılama Özellikleri . . . . .	129
	Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Kullanma Zamanı . . . . .	130

<b>Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma</b> . . . . .	<b>130</b>
<b>Yerleşik Sistem Tanılama Araçları Sınama Seçenekleri</b> . . .	<b>131</b>
<b>Özel Sınama Seçeneklerini Kullanma</b> . . . . .	<b>131</b>
Sınama Aygıtlarını Seçme . . . . .	131
Tanılama Tercihlerini Seçme . . . . .	131
Bilgi ve Sonuçları Görüntüleme . . . . .	132
<b>6 Atlama Telleri (Jumper) ve Konektörler</b> . . . . .	<b>133</b>
<b>Sistem Kartı Atlama Telleri</b> . . . . .	<b>133</b>
<b>Sistem Kartı Konektörleri</b> . . . . .	<b>134</b>
<b>Unutulan Parolayı Devre Dışı Bırakma</b> . . . . .	<b>136</b>
<b>7 Yardım Alma</b> . . . . .	<b>139</b>
<b>Dell ile İletişim Kurma</b> . . . . .	<b>139</b>
<b>Dizin</b> . . . . .	<b>141</b>



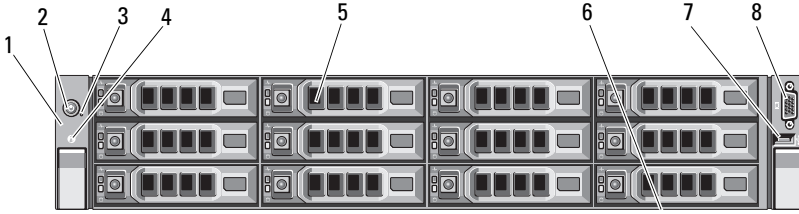
# Sisteminiz Hakkında


## Başlangıç Sırasında Sistem Özelliklerine Erişim





Aşağıdaki tuş vuruşları, başlangıç esnasında sistem özelliklerine erişimi sağlar.

Tuş vuruşu	Açıklama
<F2>	Sistem Kurulum programına girer. Bkz. “Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37.
<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 <a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a> 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 Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37.
<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><S>	PXE ön yüklemesi için NIC ayarlarını yapılandırmak üzere yardımcı programa girer. Daha fazla bilgi için, tümleşik NIC'inize ait belgelere bakın.

Şekil 1-1. Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri



Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	LED panel		LED panelde sistem başlangıcı sırasında hata kodlarını gösteren dört adet tanılama göstergesi ışığı bulunur. Bkz. “Sistem İletileri” sayfa 20.
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><b>NOT:</b> Sistem açılırken, sisteme takılan bellek miktarına bağlı olarak görüntü monitörünün bir resmi görüntülemesi birkaç saniye ile 2 dakikanın üzerinde zaman alabilir.</p> <p><b>NOT:</b> ACPI uyumlu işletim sistemlerinde, güç düğmesi kullanarak sistemi kapatmak, sistemin sistem kapanmadan önce dereceli bir kapama gerçekleştirmesine neden olur.</p> <p><b>NOT:</b> Zorunlu bir kapatmayı zorlamak için güç düğmesine basın ve beş saniye boyunca basılı tutun.</p>

Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
3	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>
4	Sistem tanımlama düğmesi		<p>Ön ve arka panellerdeki tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemi bulmak için kullanılabilir.</p> <p>Bu düğmelerden birine basıldığında, arkadaki mavi sistem durumu göstergesi düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner.</p>
5	Sabit sürücüler		On iki adete kadar 3,5 inç çalışırken değiştirilebilir SAS veya SATA sürücüler.
6	Sistem tanımlama paneli		Hızlı Servis etiketi, tümleşik NIC MAC adresi ve iDRAC6 Enterprise kartı MAC adresi gibi sistem bilgileri için kullanılan bir kayan paneldir.
7	USB konektörü		USB aygıtlarını sisteme bağlar. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.
8	Video konektörü		Monitörü sisteme bağlar.

# Sabit sürücü Gösterge Biçimleri

Şekil 1-2. Sabit Sürücü Göstergeleri



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

---

## Sürücü Durumu Gösterge Modeli

## Koşul

Saniyede iki kere yeşil renkte yanıp söner      Sürücü tanımlama/sökme işlemi için hazırlık  
Kapalı

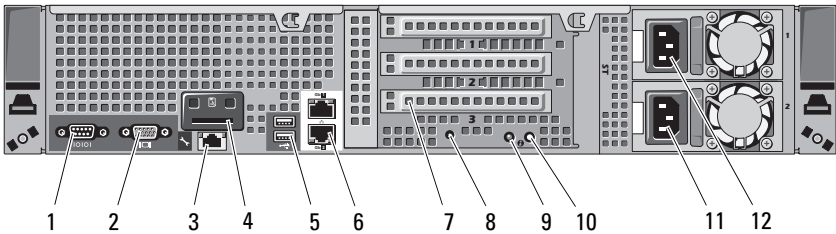
Takma ya da sökme işlemi için sürücü hazır  
**NOT:** Sistem gücü verildikten sonra tüm sabit sürücüler başlatılana kadar sürücü durumu göstergesi kapalı kalır. Bu süre zarfında sürücüler takmaya veya çıkarmaya hazır değildir.

Sürücü Durumu Gösterge Modeli	Koşul
Yeşil, sarı renkte yanıp söner ve kapanır	Sürücü arıza beklentisi
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner	Sürücü başarısız oldu
Yavaşça yeşil renkte yanıp söner	Sürücü yeniden oluşturuluyor
Sabit yeşil	Sürücü çevrimiçi
Üç saniye yeşil yanıp sönüyor, üç saniye kapalı, üç saniye sarı yanıp sönüyor ve üç saniye kapalı.	Yeniden oluşturma durduruldu


## Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri

Şekil 1-3, sistemin arka panelinde bulunan kontrolleri, göstergeleri ve konektörleri gösterir.

Şekil 1-3. Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri



Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
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		Dört x8 PCI-E Generation 2 yuvalı yükseltici kartları destekler. <b>NOT:</b> Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen <i>Başlangıç Kılavuzu</i> 'na bakın.
8	Sistem tanımlama konektörü		İsteğe bağlı kablo yönlendirme kolu ile isteğe bağlı sistem durumu gösterge tertibatını bağlar.
9	Sistem durumu göstergesi		Normal sistem çalışması sırasında mavi renkte yanar.  Hem systems management software hem de sistemin önünde ve arkasında bulunan tanımlama düğmeleri göstergenin belirli bir sistemi tanımlaması için mavi renkte yanıp sönmeye neden olabilir.  Bir sorun nedeniyle sisteme dikkat edilmesi gerektiğinde sarı renkte yanar.

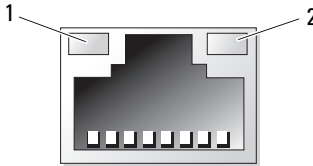
Öge	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
10	Sistem tanımlama düğmesi		Sistem Kimliği modlarını açıp kapatır. Tanımlama düğmeleri ve ön ve arka paneller, raf içinde özel bir sistemin yerini belirlemek için kullanılabilir. Bu düğmelerden birine basıldığında, kasanın arka panelindeki mavi sistem durumu göstergesi düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner.
11	Güç kaynağı 2 (PS2)		750 W/1100 W yedekli güç kaynağı.
12	Güç kaynağı 1 (PS1)		750 W/1100 W yedekli güç kaynağı.

## 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 (aygıtta ait belgeler aksini belirtmedikçe).
- Takılan aygıtta ait uygun sürücünün sisteme kurulduğundan emin olun.
- Sisteminizdeki bağlantı noktalarını etkinleştirmeniz gerekirse, Sistem Kurulum Programını kullanın. Bkz. “Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37.

## NIC Gösterge Kodları

Şekil 1-4. 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.

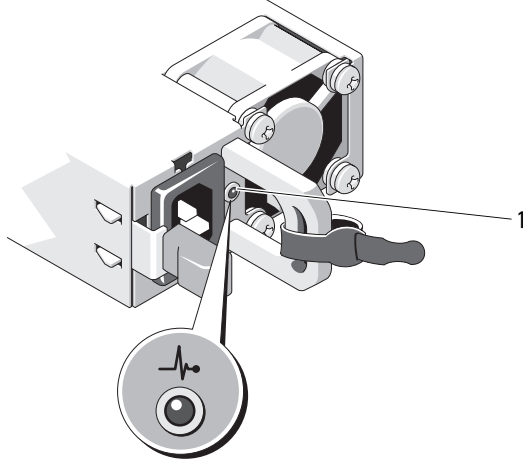
## Güç Göstergesi Kodları

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 1-5. Güç kaynağı durumu Göstergesi**



1 güç kaynağı durumu

# Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı)

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 139.
①②③④	Olası işlemci arızası.	Bkz. “Sorun giderme: İşlemci” sayfa 127.
①②③④	Bellek arızası.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 122.
①②③④	Olası genişletme kartı arızası.	Bkz. “Genişleme Kartlarına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 126.
①②③④	Olası video arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

**Tablo 1-1. Tanılama Göstergesi Kodları**

<b>Kod</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemi</b>
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 65.
① ② ③ ④	Olası USB arızası.	Bkz. “USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 116.
① ② ③ ④	Bellek modülü algılanamadı.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 122.
① ② ③ ④	Sistem kartı arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
① ② ③ ④	Bellek yapılandırma hatası.	Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 122.
① ② ③ ④	Olası bir sistem kartı kaynağı ve/veya sistem kartı donanım arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
① ② ③ ④	Olası sistem kaynağı yapılandırma hatası.	Bkz. “Dell ile İletişim Kurma” sayfa 139.
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 115. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

# 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 74.
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 75. Sorun devam ederse, bkz. "Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme" sayfa 122.
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.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
Alert! iDRAC6 not responding. Power required may exceed PSU wattage.  Alert! Continuing system boot accepts the risk that system may power down without warning.	İsteğe bağlı iDRAC6 kilitlendi.  İsteğe bağlı iDRAC6 sistem önyükleme yaparken uzaktan sıfırlandı.  AC kurtarma sonrasında, isteğe bağlı iDRAC6'nın önyüklemesi normalden daha uzun sürer.	Sisteme giden AC gücünü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın.
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 75. Sorun devam ederse, bkz. "Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme" sayfa 122.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
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 yapılandırılmaları, 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 tasarruflu güç kaynakları monte edildiye bu bileşenleri kullanmak için güç kaynaklarını Yüksek Çıkışlı güç kaynakları ile değiştirin. Bkz. "Güç Kaynakları" sayfa 71.
Alert! Redundant memory disabled! Memory configuration does not support redundant memory.	Bellek Ayırma veya Bellek Aynalama, Sistem Kurulum 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 122. Mümkünse, bellek ayarını sıfırlayın. Bkz. "Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma" sayfa 37.
Alert! System fatal error during previous boot.	Bir hata sistemin yeniden başlatılmasına 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.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
BIOS Update Attempt Failed!	Uzaktan BIOS güncelleme girişimi başarısız.	BIOS'u güncellemeyi tekrar deneyin. Sorun devam ederse, bkz. "Yardım Alma" sayfa 139.
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 Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma" sayfa 37.
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 74.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
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. “İşlemci” sayfa 95.
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 önyükenebilir ortamın mevcut olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37.
Decreasing available memory	Arızalı veya düzgün takılmamış bellek modülleri.	Bellek modüllerini yeniden takın. Bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 122.
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 75.



<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
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 Kurulum Programını seçin. Sorun görülürse, bkz. “Bir NIC'ye yönelik Sorun Giderme” sayfa 117.
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 116.
Gate A20 failure	Arızalı klavye denetleyicisi; arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
Invalid configuration information - please run SETUP program.	Geçersiz bir sistem yapılandırması sistemin durmasına neden oldu.	Sistem Kurulum Programını çalıştırın ve geçerli ayarları inceleyin. Bkz. “Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37.
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.
Keyboard fuse has failed	Klavye konektöründe aşırı akım algılandı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
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 Kurulum Programını girin. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 38.
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 75.
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 75.
Memory set to minimum frequency.	Gücün korunması için bellek frekansı kasıtlı olarak düşük düzeyde ayarlanmış olabilir.	Kasıtlı bir ayar değilse, olası nedenler için diğer mesajları kontrol edin.
	Mevcut bellek yapılandırması sadece asgari frekansı destekleyebilir.	Bellek frekansınızın daha yüksek frekansı desteklediğinden emin olur. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 75.
Memory tests terminated by keystroke.	POST belleği testi boşluk tuşuna basılarak sonlandırılabilir.	Sadece bilgi.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
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 75.
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 yapının. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 74.
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. “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124, “USB Aygıtına Yönelik Sorun Giderme” sayfa 116, “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124 ve “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124. Önyükleme aygıtlarının sırasını ayarlama hakkında bilgi için bkz. “Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
No boot sector on hard drive.	Sistem Kurulum Programında yanlış yapılandırma ayarları veya sabit diskte işletim sistemi yok.	Sistem Kurulum Programındaki sabit sürücüyü yapılandırma ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37. Gerekirse, işletim sistemini sabit sürücünüze kurun. İşletim sistemi belgelerinize bakın.
No timer tick interrupt.	Arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
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 126. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
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 126.
Quad rank DIMM detected after single rank or dual rank DIMM in socket.	Geçersiz bellek yapılandırması.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırılmada takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 75.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
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 116, “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124 veya “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124.
SATA Port x device not found	Belirtilen SATA bağlantı noktasına bağlı cihaz yok.	Sadece bilgi.
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 116 veya “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124.
Shutdown failure	Genel sistem hatası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
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 74.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
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 122.
The following DIMMs should match in geometry: x, x, ...  The following DIMMs should match in rank count: x, x, ...  The following DIMMs should match in size: x, x, ...  The following DIMMs should match in size and geometry: x, x, ...  The following DIMMs should match in size and rank count: x, x, ...	Geçersiz bellek yapılandırması. Belirtilen bellek modülleri boyut, seviye sayısı veya veri yolu sayısı bakımından uyumlu değildir.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmada takıldığından emin olun. Bkz. "Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri" sayfa 75.

<b>Mesaj</b>	<b>Nedenleri</b>	<b>Çözüm İşlemleri</b>
Thermal sensor not detected on x	Belirtilen bellek yuvasına sıcaklık algılayıcısı bulunmayan bir bellek modülü takılmıştır.	Bellek modülünü değiştirin. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 74.
Time-of-day clock stopped	Arızalı pil veya arızalı yonga.	Bkz. “Sistem Piline Yönelik Sorun Giderme” sayfa 120.
Time-of-day not set - please run SETUP program	Yanlış Saat veya Tarih ayarları; arızalı sistem pili.	Saat veya Tarih ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37. Sorun devam ederse sistem pilini değiştirin. Bkz. “Sistem Pili” sayfa 100.
Timer chip counter 2 failed	Arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
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 139.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
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.
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 122. Sorun devam ediyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
Unsupported CPU combination Unsupported CPU stepping detected	İşlemci(ler) sistem tarafından desteklenmiyor.	Desteklenen bir işlemci veya işlemci kombinasyonu takın. Bkz. “İşlemci” sayfa 95.
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 75.



Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
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 75.
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 <b>Optimize Edilmiş</b> veya <b>Ayırma</b> olarak değiştirin. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 74.
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 <b>Optimize Edilmiş</b> veya <b>Ayırma</b> olarak değiştirin. Bkz. “Sistem Belleği” sayfa 74.
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 115’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 87.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
Warning! No micro code update loaded for processor n	Mikro kod güncellemesi başarısız.	BIOS yazılım güncellemesini yükleyin. Bkz. "Yardım Alma" sayfa 139.
Warning! Power required exceeds PSU wattage. Check PSU and system configuration.	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 71.
Warning! Performance degraded. CPU and memory set to minimum frequencies to meet PSU wattage. System will reboot.		
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. "Sorun Giderme - Güç Kaynakları" sayfa 120.

Mesaj	Nedenleri	Çözüm İşlemleri
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 75. Sorun devam ederse, bkz. “Sistem Belleğine Yönelik Sorun Giderme” sayfa 122.
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 116, “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124, “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124 ve “Bir Sabit Sürücüye Yönelik Sorun Giderme” sayfa 124.

**NOT:** Bu tabloda kullanılan bir kısaltmanın veya kısa adının tam hali için, [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) adresindeki Glossary (Sözlük) bölümüne bakın.

## 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 kaybedebileceğinize 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 130.

## 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 aldığınız 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](https://support.dell.com/manuals) adresindeki güncellemeleri kontrol edin ve genellikle diğer belgelerdekenden daha güncel bilgiler içerdiği için ilk önce güncellemeleri okuyun.

# Sistem Kurulum 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 50.

Sistem Kurulum Programının Önyükleme Ayarları ekranının **Önyükleme Modu** alanındaki önyükleme modunu seçersiniz. Bkz. "Önyükleme Ayarları Ekranı" sayfa 44. Önyükleme modunu belirttikten sonra, sistem söz konusu modda önyükleme 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 sisteminizi 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> = System Setup (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 20.

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

### Sistem Kurulum Programını Gezinme Tuşlarını Kullanma

Tuşlar	İşlem
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) BIOS Version: XX.XX.XX	
Service Tag : XXXXXXXX	Asset Tag : XXXXXXXXXXXX
System Time .....	08:15:45
System Date .....	Mon Dec 1, 2008
Memory Settings .....	<ENTER>
Processor Settings .....	<ENTER>
SATA Settings .....	<ENTER>
Boot Settings .....	<ENTER>
Integrated Devices .....	<ENTER>
PCI IRQ Assignment .....	<ENTER>
Serial Communication .....	<ENTER>
Power Management .....	<ENTER>
System Security .....	<ENTER>
Keyboard Numlock .....	On
Report Keyboard Errors .....	Report
F1/F2 Prompt on Error .....	Enabled
Up,Down Arrow to select   SPACE,+,- to change   ESC to exit   F1=Help	


 **NOT:** Sistem Kurulum Programına ait seçenekler sistem yapılandırmasına bağlı olarak değişir.

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

Seçenek	Açıklama
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 41.

<b>Seçenek</b>	<b>Açıklama</b>
İşlemci Ayarları	İşlemcilerle ilgili bilgileri görüntüler (hız, önbellek boyutu ve diğerleri). Bkz. “İşlemci Ayarları Ekranı” sayfa 42.
SATA Ayarları (İsteğe Bağlı)	Bkz. “SATA Ayarları Ekranı (İsteğe Bağlı)” sayfa 43.
Önyükleme Ayarları	Bkz. “nykleme Ayarları Ekranı” sayfa 44.
Tümleşik Aygıtlar	Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 45.
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 (Varsayılan olarak <b>Kapalı</b> )	Bkz. “Seri İletifim Ekranı” sayfa 46.
Embedded Server Management (Tümleşik Sunucu Yönetimi)	Bkz. “Power Management (G Yönetimi) Ekranı” sayfa 47.
G Yönetimi	İşlemcinin, pervanelerin ve bellek modüllerinin güç kullanımını önceden yapılandırılmış veya özel ayarlarla yönetmenizi sağlar. Bkz. “Power Management (G Yönetimi) Ekranı” sayfa 47.
Sistem Güvenliği	Sistem parolasını ve kurulum özelliklerini yapılandırmak için bir ekran görüntüler. Daha fazla bilgi için bkz. “Sistem Güvenlik Ekranı” sayfa 48, “Sistem Parolasını Kullanmak” sayfa 52 ve “Kurulum Parolasını Kullanma” sayfa 55.
Klavye NumLock (Varsayılan <b>Açık</b> )	101 veya 102 tuşlu klavyelerde sisteminizin NumLock modu etkinleştirilmiş olarak başlatılıp başlatılmayacağını belirler (84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir).
Klavye Hatalarını Rapor Edin (Varsayılan <b>Raporla</b> )	POST sırasında klavye hatalarının rapor edilmesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Klavye bağlı ana sistemler için <b>Raporla</b> gesini seçin. POST sırasında klavye ve klavye denetleyicisi ile ilgili tüm hata mesajlarını önlemek için <b>Raporlama</b> gesini seçin. Sisteme bir klavye takılmışsa, bu ayar klavye kullanımını etkilemez.



Seçenek	Açıklama
Hata Üzerine F1/F2 İstemi (varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	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 Kurulum Programına girmek üzere F2 tuşuna basabilirsiniz.   <b>DIKKAT:</b> Bu seçenek Devre Dışı'na ayarlandığında, sistem POST sırasında bir hata meydana gelirse durdurulmaz. Tüm kritik hatalar sistem olay günlüğünde görüntülenir ve kaydedilir.

## Bellek Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
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 <b>Etkin</b> )	Sistem önyüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin yürütölüp yürütölmeceğini belirler. Seçenekler, <b>Etkin</b> ya da <b>Devre dışı</b> 'dır.
Bellek İşletim Modu	Bu alan eğer geçerli bir bellek yapılandırılması yüklenirse bellek işletim türünü görüntüler. <b>Eniyileyci Modu</b> 'na ayarlandığında, gelişmiş bellek performansı için, bellek denetleyiciler birbirinden bağımsız olarak çalışır. <b>Aynalama Modu</b> 'na ayarlandığında, bellek aynalama etkinleştirilir. <b>Gelişmiş ECC Modu</b> 'na ayarlandığında, denetleyiciler çok bit'li gelişmiş ECC çalıştıran 128-bitlik moda katılırlar. Bellek modları hakkında bilgi için, bkz. "Sistem Belleği" sayfa 74. <b>NOT:</b> <b>Ayırma Modu</b> seçeneği tüm sistemlerde bulunmayabilir.

Seçenek	Açıklama
Düğüm Binişimi (Varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> )	Bu alan <b>Etkin</b> durumdaysa, simetrik bellek yapılandırması kurulu olduğu takdirde bellek binişimi desteklenmektedir. Bu alan <b>Devre Dışı</b> durumdaysa sistem Düzenli Olmayan Bellek Mimarisi (Non-Uniform Memory Architecture - NUMA) bellek yapılandırmalarını destekler. <b>NOT:</b> Araya Düğüm Ekleme alanı Aynalama modu kullanıldığında <b>Devre Dışı</b> olarak ayarlanmalıdır.

## İşlemci Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
64-bit	İşlemcinin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemeyeceğini belirtir.
Çekirdek Hızı	İşlemci saat hızını gösterir.
Veriyolu hızı	İşlemci veriyolu hızını gösterir.
Logical Processor (Mantıksal İşlemci) (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	İşlemci çekirdeği iki adete kadar mantıksal işlemciyi destekler. Bu alan <b>Etkin</b> duruma getirilirse, BIOS her iki mantıksal işlemciyi rapor eder. <b>Devre Dışı</b> olarak ayarlandıysa yalnızca bir mantıksal işlemci BIOS tarafından izlenir.
Sanallaştırma Teknolojisi (Varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> )	Etkin seçeneği, sanallaştırma yazılımının işlemci içerisinde yer alan sanallaştırma teknolojisini kullanmasını sağlar. <b>NOT:</b> Sisteminiz bir sanallaştırma yazılımı çalıştırmayacaksa bu özelliği devre dışı bırakın.
Bitişik Önbellek Hattını Önceden Getirme (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	Sıralı bellek erişiminin yüksek derecede kullanılmasını sağlar. <b>NOT:</b> Rastgele bellek erişiminin yüksek derecede kullanılmasını gerektiren uygulamalarda bu seçeneği devre dışı bırakın.
Donanım Önceden Getiricisi (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	Donanım önceden getiricisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Devre Dışı Yürüt (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	<b>Belleği Devre Dışı Yürütmeden Koruma Teknolojisi</b> ögesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.


Seçenek	Açıklama
İşlemci başına Çekirdek sayısı (Varsayılan olarak <b>Tümü</b> )	<b>Tümü</b> olarak ayarlandıysa, işlemcide maksimum sayıda çekirdek etkindir.
Turbo Modu (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	Turbo Boost Teknolojisi, işlemci/işlemciler tarafından desteklenir ve <b>Turbo Modu</b> 'nu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
C States (C Durumları) (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	<b>Etkin</b> olarak ayarlandığında, işlemci(ler) mevcut her güç 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	Açıklama
SATA denetleyicisi (Varsayılan <b>ATA Modu</b> )	<b>ATA Modu</b> , tümleşik SATA denetleyicisini etkinleştirir. <b>RAID Modu</b> tümleşik SATA denetleyicisinin RAID moduna geçmesini sağlar. <b>Kapalı</b> denetleyiciyi devre dışı bırakır. <b>NOT:</b> RAID moduna ayarlandığında, tüm bağlantı noktaları <b>KAPALI</b> olarak ayarlanır.
Bağlantı noktası A (Varsayılan olarak <b>Otomatik</b> )	<b>Otomatik</b> , SATA bağlantı noktası A'ya takılı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. <b>Kapalı</b> , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı noktası B (Varsayılan olarak <b>Kapalı</b> )	<b>Otomatik</b> mod, SATA bağlantı noktası B'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. <b>Kapalı</b> , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası C (Varsayılan olarak <b>Kapalı</b> )	<b>Otomatik</b> SATA bağlantı noktası C'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. <b>Kapalı</b> , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası D (Varsayılan olarak <b>Kapalı</b> )	<b>Otomatik</b> SATA bağlantı noktası D'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. <b>Kapalı</b> , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.

Seçenek	Açıklama
Bağlantı Noktası E (Varsayılan olarak <b>Kapalı</b> )	<b>Otomatik</b> SATA bağlantı noktası E'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. <b>Kapalı</b> , aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.

## Önyükleme Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Önyükleme Modu (Varsayılan olarak <b>BIOS</b> )	 <b>DIKKAT: İşletim sistemi aynı önbellek modunda yüklenmediyse, önbellek moduna ayarlamak, sistemin önyükleme yapmasını engelleyebilir.</b>  Sistemin işletim sistemi UEFI'yı destekliyorsa, bu seçeneği UEFI'ya ayarlayabilirsiniz. Bu alanın <b>BIOS</b> olarak ayarlanması, UEFI özelliği olmayan işletim sistemleri ile uyumluluk imkanı sağlar. <b>NOT:</b> Bu alan <b>UEFI</b> olarak ayarlandıysa <b>Önyükleme Sırası, Sabit Disk Sürücüsü ve USB Flaş Sürücü Öykünme Türü</b> (USB Flash Drive Emulation Type) alanları devre dışı kalır
Önyükleme Sırası	<b>Önyükleme Modu BIOS</b> olarak ayarlandıysa bu alan sisteme başlangıç için gerekli işletim sistemi dosyalarının konumunu gösterir. <b>Önyükleme Modu UEFI</b> olarak ayarlandıysa, sistemi yeniden başlatıp istendiğinde F11 tuşuna basarak UEFI önyükleme yöneticisine erişebilirsiniz.
Sabit Disk Sürücü Sırası	Sistem başlangıcı sırasında BIOS'un sistemdeki sabit sürücülerden önyükleme girişiminde bulunma sırasını belirler.
USB Flaş Sürücü Öykünme Türü (USB Flash Drive Emulation Type) (Varsayılan olarak <b>Otomatik</b> )	Bir USB flaş sürücüsü için öykünme türünü belirler. <b>Sabit Disk</b> USB flaş sürücüsünün sabit bir disk olarak görev yapmasını sağlar. <b>Disket</b> USB flaş sürücüsünün çıkarılabilir bir disket sürücüsü olarak görev yapmasını sağlar. <b>Otomatik</b> modu, otomatik olarak bir öykünme türü seçer.
Önyükleme Sırası Tekrar Denemesi (Varsayılan olarak <b>Devre dışı</b> )	Bu alan etkinse ve sistem önyükleme yapamadıysa, sistem 30 saniye sonra yeniden önyükleme girişiminde bulunur.

## Tümleşik Aygıtlar Ekranı

Seçenek	Açıklama
Tümleşik SAS Denetleyicisi (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	Tümleşik depolama denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Kullanıcı erişimli USB bağlantı noktaları (Varsayılan olarak <b>Tüm Bağlantı Noktaları Açık</b> )	Kullanıcı erişimli USB bağlantı noktalarını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Seçenekler; ( <b>Tüm Bağlantı Noktaları Açık</b> ), ( <b>Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık</b> ) ve ( <b>Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı</b> ).
Dahili USB Bağlantı Noktası 1 (Varsayılan <b>Açık</b> )	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Dahili USB Bağlantı Noktası 2 (Varsayılan <b>Açık</b> )	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Tümleşik NIC1 ve NIC2 (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	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: ( <b>PXE ile Etkinleştirilmiş</b> ); Diğer NIC'ler: <b>Etkin</b> )	Tümleşik NIC'leri etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenekler <b>Etkin</b> , <b>PXE ile Etkin</b> , <b>iSCSI Önyüklemesi ile Etkin'dir</b> . PXE desteği, sistemin ağıdan önyükleme yapmasını sağlar.
MAC Adresi	NIC için MAC adresini gösterir.
OS Watchdog Timer (OS Güvenlik Zamanlayıcısı) (Varsayılan olarak <b>Devre dışı</b> )	İşletim sistemi eylemlerini izlemek için zamanlayıcıyı ayarlar ve sistem yanıt vermediğinde kurtarma işlemine yardımcı olur. <b>Etkin</b> olarak ayarlandığında, işletim sisteminin saati başlatmasına izin verilir. <b>Devre Dışı</b> olduğunda saat başlatılmaz. <b>NOT:</b> Bu özellik sadece Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arabirimi (ACPI) 3.0b özelliğinin WDAT uygulamasını destekleyen işletim sistemleri ile kullanılabilir.
I/OAT DMA Engine (I/OAT DMA Motoru) (Varsayılan olarak <b>Devre dışı</b> )	G/Ç hızlandırma teknolojisini (I/OAT) etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu özellik yalnızca donanım ve yazılım I/OAT'yi destekliyorsa etkinleştirilmelidir.
Tümleşik Video Denetleyicisi (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	Yerleşik görüntü denetleyicisinde mevcut toplam görüntü belleği miktarını gösterir.

## PCI IRQ Atamaları Ekranı

Seçenek	Açıklama
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 <b>Varsayılan</b> öğesini seçin.

## Seri İletişim Ekranı

Seçenek	Açıklama
Seri İletişim ( <b>Konsol Yeniden Yönlendirme Olmadan Açık</b> varsayılan)	<p>Seri iletişim aygıtlarının (<b>Seri Aygıt 1</b> ve <b>Seri Aygıt 2</b>) BIOS içinde etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceği seçimini gerçekleştirir. BIOS konsol yeniden yönlendirme etkinleştirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir.</p> <p>Seçenekler <b>Konsol Yeniden Yönlendirme Olmadan Açık, COM1 üzerinden Konsol Yeniden Yönlendirme İle Açık, COM2 üzerinden Konsol Yeniden Yönlendirme İle Açık</b> ve <b>Kapalı</b>'dır.</p>
Seri Bağlantı Noktası Adresi ( <b>Seri Aygıt 1=COM1, Seri Aygıt 2=COM2</b> varsayılan)	<p>İki seri aygıtı için seri bağlantı noktası adreslerini ayarlar.</p> <p><b>NOT:</b> Sadece Seri Aygıt 2, Serial Over LAN (SOL) (Seri Üst LAN) için kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, aynı bağlantı noktası adreslerini ve seri aygıtı yapılandırın.</p>
Harici Seri Konektör ( <b>Seri Aygıt1</b> varsayılan)	<p><b>Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2</b> veya <b>Uzaktan Erişim Aygıtı</b>'nın harici seri konektöre erişiminin olup olmayacağını belirtir.</p> <p><b>NOT:</b> 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.</p>
Anıza güvenli Baud Hızı (Varsayılan olarak <b>115200</b> )	<p>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, değıştirilmemelidir.</p>
Uzak Uçbirim Türü ( <b>VT 100/VT220</b> varsayılan)	<p>Uzak konsol uçbirim türünü, <b>VT100/VT220</b> oranına veya <b>ANSI</b> oranına ayarlayın.</p>

Seçenek	Açıklama
Önyükleme Sonrası Yeniden Yönlendirme (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	İşletim Sistemi dolduğunda, BIOS konsol yeniden yönlendirme özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.

## Power Management (Güç Yönetimi) Ekranı

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

## Sistem Güvenlik Ekranı

Seçenek	Açıklama
Sistem Parolası	<p>Parola güvenlik özelliğinin durumunu gösterir ve yeni bir parola ataması ve doğrulamasına imkan sağlar.</p> <p><b>NOT:</b> Daha fazla bilgi için bkz. “Sistem Parolasını Kullanmak” sayfa 52.</p>
Kurulum parolası	<p>Bir kurulum parolası kullanarak Sistem Kurulumuna girişi engeller.</p> <p><b>NOT:</b> Daha fazla bilgi için bkz. “Sistem Parolasını Kullanmak” sayfa 52.</p>
Parola Durumu (Varsayılan olarak <b>Kilitli</b> <b>Değil</b> )	<p><b>Kurulum Parolası</b> atandığında ve bu alan <b>Kilitli</b> hale geldiğinde sistem parolası, sistem başlatılırken değiştirilemez ya da devre dışı bırakılamaz.</p> <p>Daha fazla bilgi için bkz. “Sistem Parolasını Kullanmak” sayfa 52.</p>
TPM Güvenliği (Varsayılan olarak <b>Kapalı</b> )	<p>Güvenilen Platform Modülünün (TPM) sistemde raporlamasını ayarlar.</p> <p><b>Kapalı</b> olarak ayarlanmışsa, TPM’in mevcut olduğu işletim sistemine rapor edilmez.</p> <p><b>Ön yükleme ölçümleri ile Açık</b> olarak ayarlanmışsa, sistem, TPM’i işletim sistemine rapor eder ve POST sırasında önyükleme ölçümlerini TPM’e depolar.</p> <p><b>Ön yükleme ölçümleri olmadan Açık</b> olarak ayarlanmışsa sistem, TPM’i işletim sistemine rapor eder ve önyükleme ölçümlerini devre dışı bırakır.</p>
TPM Etkinleştirme (Varsayılan olarak <b>Değişiklik Yok</b> )	<p><b>Etkinleştir</b> olarak belirlendiğinde TPM varsayılan ayarlar için etkinleştirilir. <b>Devre dışı</b> olarak ayarlandığında, TPM devre dışı kalır. <b>Değişiklik yok</b> durumu herhangi bir eylem başlatmaz. TPM işletimsel durumu sabit kalır (TPM için tüm kullanıcı ayarları korunur).</p> <p><b>NOT:</b> Bu alan <b>TPM Güvenliği Kapalı</b> olarak ayarlandığında salt okunurdur.</p>



Seçenek	Açıklama
TPM Temizleme (Varsayılan olarak <b>Yok</b> )	<p>△ <b>DIKKAT:</b> 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><b>Evet</b> seçeneği seçildiğinde, tüm TPM içerikleri temizlenir.</p> <p><b>NOT:</b> Bu alan <b>TPM Güvenliği Kapalı</b> olarak ayarlandığında salt okunurdur.</p>
Güç Düğmesi (Varsayılan olarak <b>Etkin</b> )	<p><b>Etkin</b> 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><b>Devre Dışı</b> ise düğme yalnızca sistem gücünü açabilir.</p>
NMI Düğmesi (Varsayılan olarak <b>Devre dışı</b> )	<p>△ <b>DIKKAT:</b> 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 <b>Son</b> )	<p>Güç eski haline geldiğinde sistemin nasıl tepki vereceğini belirler. <b>Son</b> olarak ayarlanırsa, sistem son güç durumuna geri döner. <b>Açık</b> öğesi güç eski haline geldiğinde sistemi açar. <b>Kapalı</b> öğesi, sistemin güç tekrar geldikten sonra kapalı kalmasını sağlar.</p>
AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarmayı Erteleme) ( <b>Derhal</b> varsayılan)	<p>Güç geldikten sonra sistemin ne zaman yeniden başlayacağını belirler. Seçenekler <b>Hemen</b> (gecikmesiz), <b>Rastgele</b> (iDRAC için 30 - 240 saniye arasında, BMC için 45 - 240 saniye arasında bir değer) veya <b>Kullanıcı Tanımlı</b>'dır.</p>
Kullanıcının Tanımladığı Gecikme	<p>Kullanıcı tanımlı AC Kurtarma Gecikmesini belirler.</p>

## Çıkış Ekranı

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

- Save Changes and Exit (Değişiklikleri Kaydet ve Çık)
- Discard Changes and Exit (Değişiklikleri İptal Et ve Çık)
- Return to Setup (Kuruluma 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 Boot Manager (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	İşlem
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.

Tuşlar	İşlem
<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	Açıklama
Devam	Sistem, önyükleme sırasında ilk öge ile başlayan aygıtlara önyükleme yapmayı dener. Önyükleme girişimi başarısız olursa, sistem önyükleme başarılı olana veya başka önyükleme seçeneği kalmayıncaya kadar önyükleme sırasında sonraki ögeye geçer.
<Önyükleme seçenekleri>	Mümkün önyükleme seçenekleri listesini görüntüler Kullanmak istediğiniz önyükleme seçeneğini seçip <Enter> tuşuna basın. <b>NOT:</b> 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 Kurulum Programına, Sistem Hizmetlerine (USC) ve BIOS düzeyi önyükleme seçeneklerine erişmenizi sağlar.

## UEFI Önyükleme Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Önyükleme Seçeneği Ekle	Yeni bir önyükleme seçeneği ekler.
Önyükleme Seçeneğini Sil	Var olan önyükleme seçeneğini siler.
Önyükleme Seçeneğini Etkinleştir/Devre Dışı Bırak	Önyükleme seçeneği listesindeki bir seçeneği devre dışı bırakır ve etkinleştirir.

Seçenek	Açıklama
Change Boot Order (Önyükleme Sırasını Değiştir)	Önyükleme seçenek listesi sırasını değiştirir.
Bir Kerelik Dosyadan Önyükleme	Önyükleme seçeneği listesinde bulunmayan bir seferlik önyükleme seçeneğini ayarlar.

## Sistem Yardımcı Programları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Sistem Kurulumu	Önyükleme olmadan Sistem Kurulum Programına erişir
Sistem Hizmetleri	Sistemi yeniden başlatır ve sistem tanımlama araçları gibi yardımcı programları çalıştırmanızı sağlayan denetleyiciye erişir.
BIOS Önyükleme Yöneticisi	Ön yükleme yapmadan BIOS düzeyi önyükleme seçenekleri listesine erişir. Tanımlama yazılımlı Önyüklenebilir DOS ortamı gibi, UEFI olmayan işletim sistemli bir aygıtta önyükleme yapmanız gerekiyorsa, bu seçenek, BIOS önyükleme 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 136.

Sisteminiz, sistem parolası özelliği BIOS üzerinde etkinleştirilmeden gönderilmiştir.



**DIKKAT:** 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 55) 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><Del> tuşlarına basarak, sisteminizi açın ve yeniden başlatın.
- 2 Parolayı girin ve <Enter> tuşuna basın.

Parola güvenliğini devre dışı bırakmak için:

- 1 <Ctrl><Alt><Del> tuşlarına basarak, sisteminizi açın ve yeniden başlatın.
- 2 Parolanızı girin ve <Ctrl><Enter> tuşlarına 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 Durumu** nun **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 Kurulum 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 Kurulum Programına girin ve **Sistem Güvenliği** ni seçin.
- 2 **Kurulum Parolası** nı vurgulayın ve kurulum parolası penceresine erişmek için <Enter> tuşuna basın. Mevcut kurulum parolasını silmek için <Enter> tuşuna iki kez basın.  
Ayarlar, **Etkin Değil** olarak değişir.
- 3 Yeni bir kurulum şifresi belirlemek istiyorsanız, “Bir Kurulum Parolasının Belirlenmesi” sayfa 55 bۆlümündeki adımları geręekleřtirin.

## Yerleşik Sistem Yönetimi

Yaşam Döngüsü Denetleyicisi sunucunun yaşam döngüsü boyunca yerleşik bir ortamdán 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 ek 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](http://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 kullanımını 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

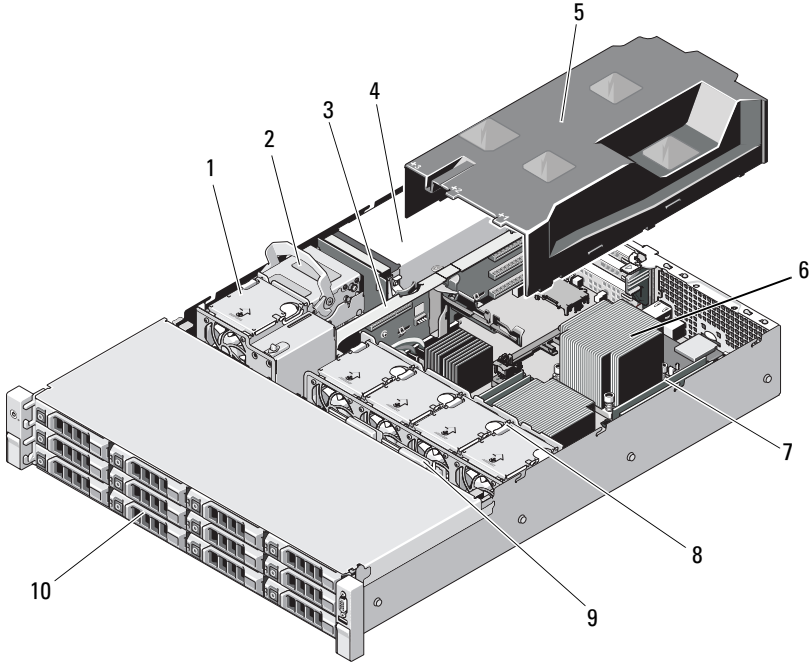
## Önerilen Araçlar

- Sistem kilitleme anahtarı
- 1 ve 2 numaralı Yıldız 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 İçerişi**



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

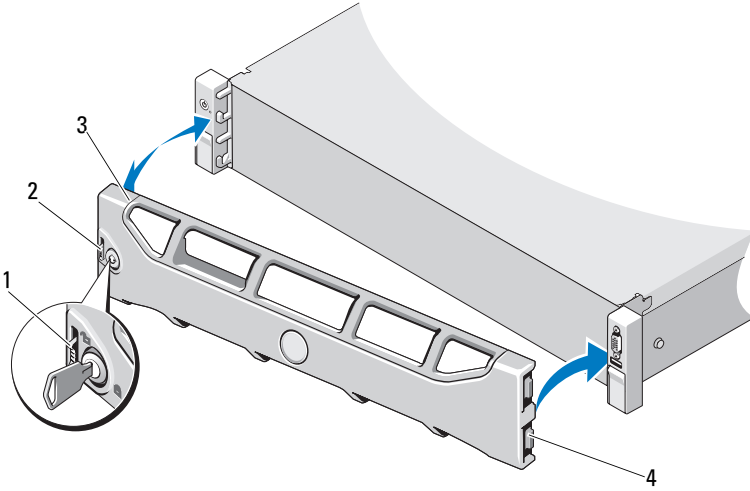
## Ön Çerçeve (İsteğe Bağlı)

Çerçevedeki bir kilit, güç düğmesi, optik sürücü ve sabit sürücülere erişimi sınırlandırır.

### Ön Çerçeyi 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 çerçeyi sistemden dışarıya doğru çekin.

Şekil 3-2. Ön Çerçeyi Çıkarma ve Yeniden Takma




- 1 serbest bırakma mandalı  
3 çerçeve


- 2 kilit  
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 3-2.

## Sistemin Açılması ve Kapatılması

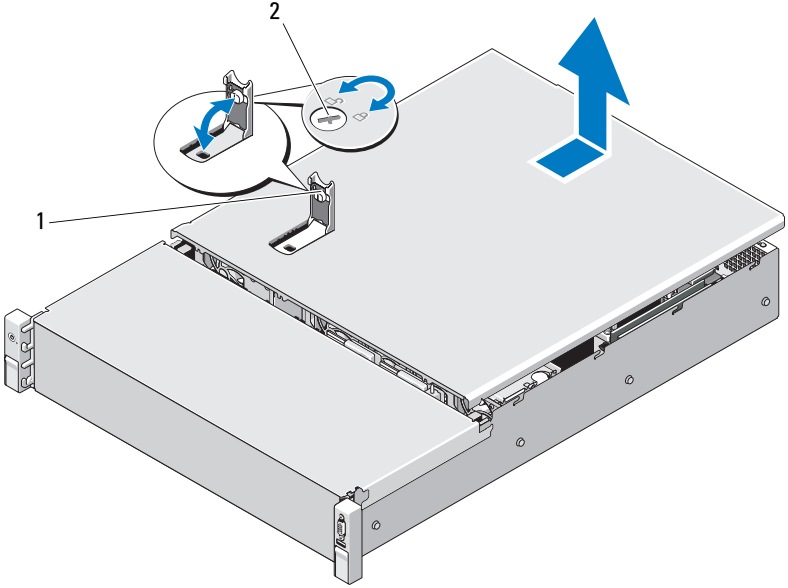
 **UYARI:** Sistemi kaldırmaz gerektiğinde, yardımcı olmaları için diğerlerinden yardım isteyin. Yaralanmayı önlemek için, sistemi kendi başınıza kaldırmaya çalışmayın.

 **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 61.
- 3 Sistemin kapağındaki mandal serbest bırakma kilidini açık konuma doğru saat yönünün tersine çevirin. Bkz. Şekil 3-3.
- 4 Sistemin üstündeki mandalı kaldırın ve kapağı geri kaydırın.
- 5 Kapağı her iki yanından tutun ve sistemden uzaklaştırın. Bkz. Şekil 3-3.

### Şekil 3-3. Sistem Kapağını Çıkarma ve Yerine Takma



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 3-3.
- 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

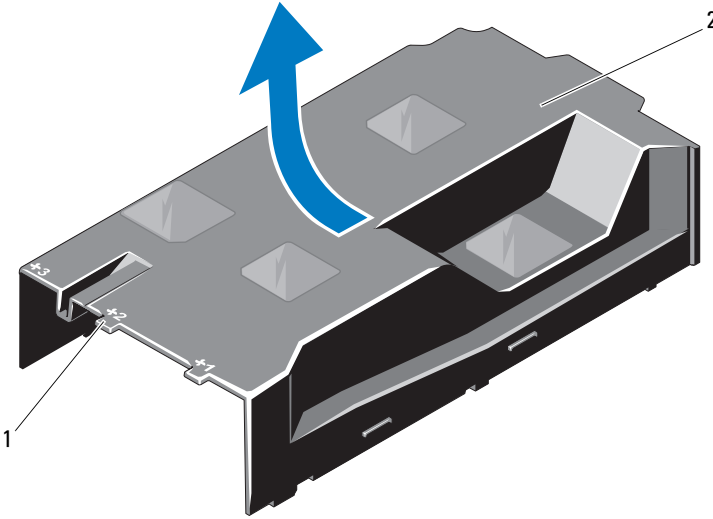
Bir soğutma örtüsü hava akışını soğutma pervanelerinden sistemin işlemcilerine ve bellek modüllerine yönlendirir.

## 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 62.
- 2 Soğutma örtüsünü tutun ve yukarıya doğru yavaşça kaldırıp sistemden uzaklaştırın. Bkz. Şekil 3-4.

Şekil 3-4. 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 63.
- 4 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

## Sabit Sürücüler

Sisteminiz, 3,5 inç çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü taşıyıcıdaki 3,5 inç (SAS veya SATA) sabit sürücüleri destekler. Sabit sürücüler sistemin ön tarafında bulunur (bkz. Şekil 3-1). Öne monte edilen sabit sürücüler sabit sürücü taşıyıcıları aracılığıyla bir SAS arka paneline bağlanır ve çalışırken takılabilir olarak yapılandırılabilir.

### Sabit Sürücü Kapağının Çıkarılması



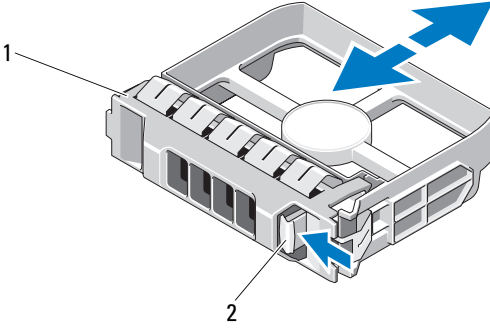
**DİKKAT:** Uygun bir sistem soğutması için tüm boş sabit disk yuvası kapaklarının takılı olması gerekir.



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

- 1 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 61.
- 2 Boş sabit sürücünün ön tarafını tutun, sağ taraftaki serbest bırakma koluna bastırın ve boş sürücüyü sürücü bölmesinden kurtulana kadar kaydırın. Bkz. Şekil 3-5.

**Şekil 3-5. Boş Bir Sabit Sürücüyü Sökme veya Takma**



1 boş sabit sürücü

2 serbest bırakma kolu

### **Sabit Sürücü Kapağının Takılması**

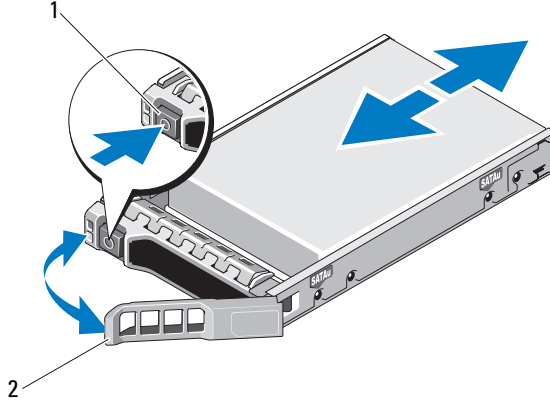
Sabit sürücü kapağını sürücü yuvası ile hizalayın ve serbest bırakma kolu yerine oturana kadar kapağı sürücü yuvasının içine kaydırın. Bkz. Şekil 3-5.

### **Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Çıkarılması**

- 1 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 61.
- 2 Sürücüyü çıkarma için hazırlayın. Sürücü taşıyıcısının üzerindeki sabit sürücü göstergeleri sürücünün güvenli bir şekilde çıkarılabileceğini gösterene kadar bekleyin. Bkz. “Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri” sayfa 13.  
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 3-6.
- 4 Sabit sürücüyü, sürücü bölmesinin dışına kaydırın.
- 5 Bir sürücü kapağını boş sürücü bölmesine takın. Bkz. “Sabit Sürücü Kapağının Takılması” sayfa 66.

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

### Şekil 3-6. Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Çıkarma ve Takma



1 serbest bırakma düğmesi

2 sabit sürücü taşıyıcısı kolu

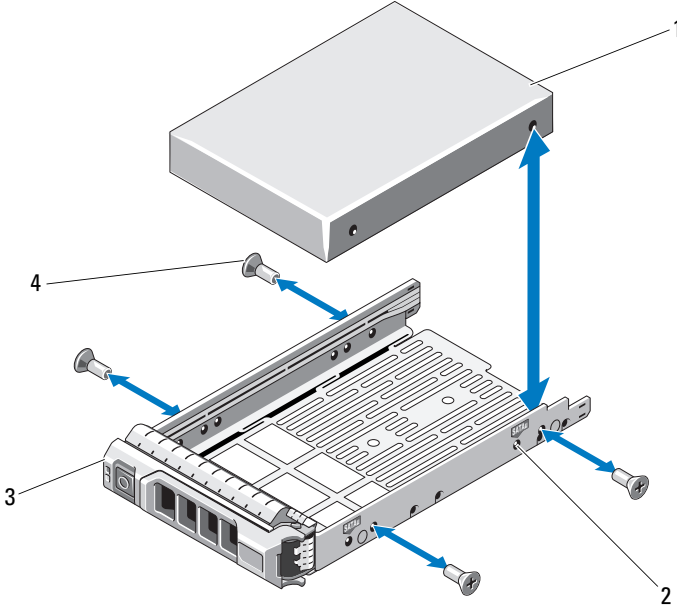
### Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Takılması

- △ **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 taşıyıcının yanındaki kolun kilitlemeye çalışılması kısmen takılı olan taşıyıcı koruma yayına zarar verir kullanılamaz hale getirebilir.
  - △ **DİKKAT:** SATA ve SAS sabit sürücülerini aynı sistem yapılandırmasında birleştirme hiçbir yapılandırmada desteklenmemektedir.
- 1 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 61.
  - 2 Bir disk kapağı bölmede mevcutsa bunu çıkarın. Bkz. “Sabit Sürücü Kapağının Çıkarılması” sayfa 65.
  - 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 3-6.
  - 5 Sürücüyü yerine oturtmak için tutamağı kapatın.

## Sabit Disk Taşıyıcıdan Diskin Çıkarılması

Taşıyıcının yan raylarındaki vidaları sökün ve sabit diski taşıyıcıdan ayırın. Bkz. Şekil 3-7.

### Şekil 3-7. 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 konektör ucuyla birlikte sabit sürücü taşıyıcısına takın. Bkz. Şekil 3-7.
- 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.

# Soğutma Fanları

Sisteminizde dört adet çift motorlu 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:** 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 62.
- 3 Mümkünse, soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 4 Sistem kartından pervanenin güç kablosunu çıkarın. Bkz. Şekil 3-8.



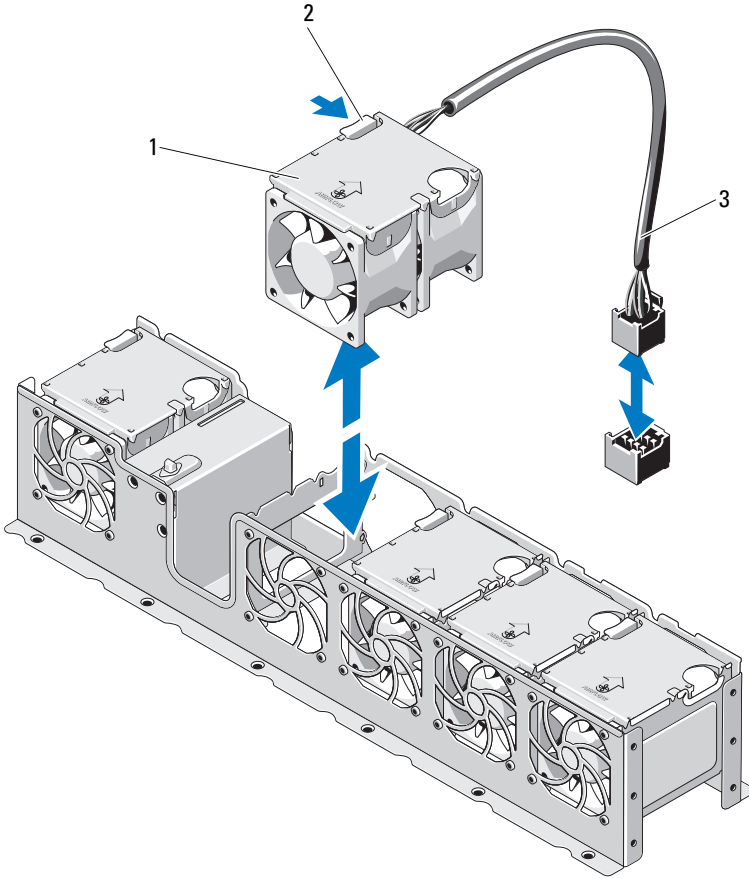
**NOT:** 3 ve 4 numaralı pervaneleri çıkarmak için önce depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma” sayfa 87.



**NOT:** Pervane 5'i çıkarmak için, varsa, dahili sabi sürücü yuvasını ve taşıyıcıyı çıkarın.

- 5 Pervanenin kenarlarından tutarak serbest bırakma sekmelerine basın ve pervaneyi konsolundan doğruca yukarı doğru kaldırın. Bkz. Şekil 3-8.

**Şekil 3-8. Fanın Çıkarılması ve Değiştirilmesi**




1 pervaneler (5)

2 serbest bırakma tırnağı

3 pervane kablosu

## Soğutucu Pervanesini Değiştirme

- 1 Pervanenin yönünü güç kablosunun bulunduğu taraf sistemin arkası ile hizalayın.
- 2 Pervane modülünü, pervane tamamen oturuncaya kadar pervane tertibatının içine doğru kaydırın. Bkz. ve Şekil 3-8.
- 3 Pervanenin güç kablosunu sistem kartındaki güç konektörüne takın.
- 4 Güç kablosunu kasadaki kılavuzların içinden geçirin.  
 **NOT:** Varsa, ilk olarak dahili sabit sürücü taşıyıcısını ve yuvasını değiştirin.
- 5 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 65.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 7 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

## Güç Kaynakları

Sisteminiz aşağıdaki güç kaynağı modüllerini destekler:

- 750 W/1100 W (yedekli güç kaynağı)



**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 74.



**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 kaldırmamız gerekebilir. Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için, sistemin raf belgelerine bakın.

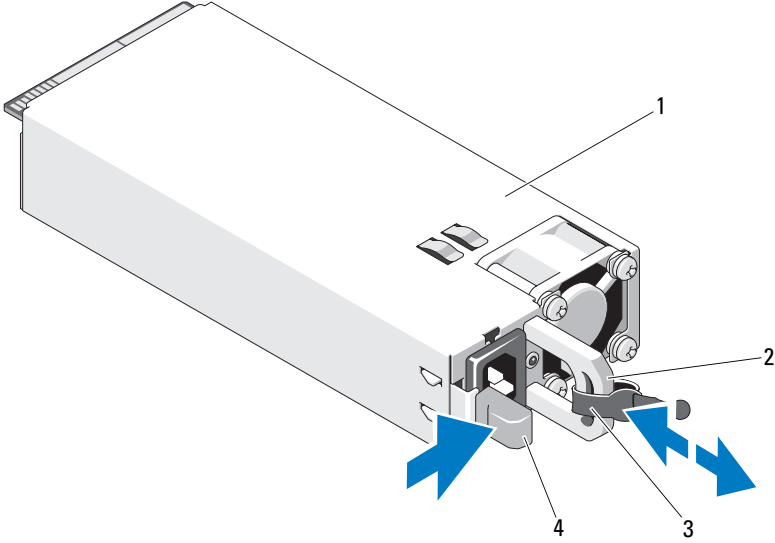
- 3 Kol serbest bırakma mandalına bastırın ve güç kaynağını kasanın dışına doğru kaydırın. Bkz. Şekil 3-9.



**NOT:** Güç kaynağını değiştirmiyorsanız boş bir güç kaynağı takın. Bkz. "Güç Kaynağı Kapağının Takılması" sayfa 74.



### Şekil 3-9. 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 3-9.

**NOT:** Önceki yordamın adım 2. 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 1-5).

## Güç Kaynağı Kapağının Çıkarılması

İkinci bir güç kaynağı takıyorsanız, PS2 bölmesindeki 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.

## Sistem Belleği

Sisteminiz DDR3L ve 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.
- 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

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**

Bellek Modu	Bellek Modülü Büyüklüğü	Bellek Yuvaları				İşlemci	
		4	1	2	3	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)
Optimizer (Eniyileyici)	1 GB		X			1	tamamı
			X	X		2	
			X	X	X	3	
		X	X	X	X	4	
	2 GB		X			2	tamamı
			X	X		4	
			X	X	X	6	
		X	X	X	X	8	
	4 GB		X			4	tamamı
			X	X		8	
			X	X	X	12	
		X	X	X	X	16	
	8 GB		X			8	tamamı
			X	X		16	
			X	X	X	24	
		X	X	X	X	32	
	16 GB		X			16	tamamı
			X	X		32	
			X	X	X	48	
		X	X	X	X	64	
Gelişmiş ECC <sup>1</sup>	2 GB		X	X		4	tamamı
	4 GB		X	X		8	tamamı
	8 GB		X	X		16	tamamı
	16 GB		X	X		32	tamamı
Aynalama	2 GB		X	X		4	2
	4 GB		X	X		8	4
	8 GB		X	X		16	8
	16 GB		X	X		32	16

1.x4 veya x8 tabanlı bellek modüllerinin kullanılmasını gerektirir.

**Tablo 3-2. Örnek UDIMM Bellek Yapılandırmaları**

Bellek Modu	Bellek Modülü Büyüklüğü	Bellek Yuvaları				İşlemci	
		4	1	2	3	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)
Optimizier (Eniyileyici)	1 GB		X			1	tamamı
			X	X		2	
			X	X	X	3	
		X	X	X	X	4	
	2 GB		X			2	tamamı
			X	X		4	
			X	X	X	6	
		X	X	X	X	8	
Gelişmiş ECC <sup>1</sup>	1 GB		X	X		2	tamamı
	2 GB		X	X		4	tamamı
Aynalama	1 GB		X	X		2	1
	2 GB	GB	X	X		4	2

## Bellek Modüllerini Takma

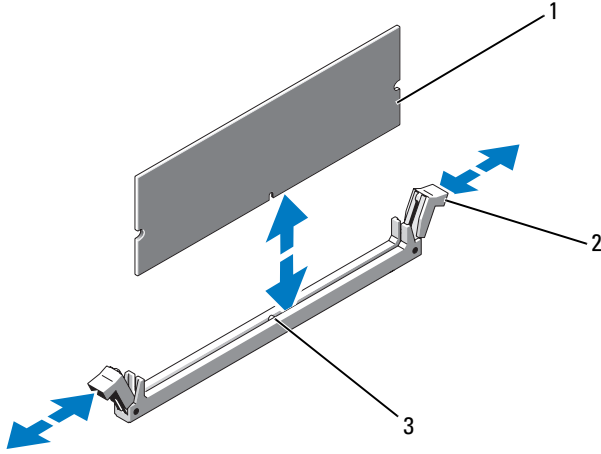
**⚠ UYARI:** Sistem kapatıldıktan sonra bellek modülleri bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modüllerini ellemeden önce soğumaları için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve üzerindeki bileşenlere dokunmaktan kaçının.

**⚠ 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 62.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 4 Bellek modülü soketlerini oturtun. Bkz. Şekil 6-1.

- 5 Bellek modülünün sokete takılabilmesi için bellek modülü soketindeki ejektörlere Şekil 3-10'de gösterildiği bastırın.
- 6 Bellek modülünün ortasına dokunmadığınızdan emin olarak, kartların herhangi birinin üzerindeki her bellek modülünü tutun.

### Şekil 3-10. 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 65.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 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 130.

## Bellek Modüllerini Çıkarma



**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 62.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 4 Bellek modülü soketlerini oturtun. Bkz. Şekil 6-1.



- 5 Bellek modülleri soketten çıkana kadar, soketin her iki kenarındaki ejektörlere bastırın. Bkz. Şekil 3-10.  
Bellek modülünün ortasına dokunmadığınızdan emin olarak, kartların herhangi birinin üzerindeki her bellek modülünü tutun.
- 6 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 65.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 8 Sistemi ve çevre donanımlarını güç kaynaklarına takın ve bunları açın.

## Genişletme Kartları ve Genişletme Kartı Yükselticileri

Sisteminiz dört adete kadar x8 PCI Express (PCIe) Generation 2 genişletme kartını, bir genişletme kartı yükselticiyle destekler.

**△ 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 3-3, 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 için Genişletme Kartı Takma Önceliği**

Kart Öncelik	Kart Türü	Yuva Öncelik	İzin Verilen Maksimum	25 W 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	H
10	Tüm diğer Dell dahili depolama kartları	4	1	E
11	Dell olmayan depolama kartları	1, 2	2	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 62.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 5 Genişletme kartı mandalını açın ve dolgu desteğini çıkarın. Bkz. Şekil 3-11.



## Genişleme Kartının ıkartılması



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

- 1 Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü ıkarma” sayfa 64.
- 4 Tüm kabloları karttan sökün.
- 5 Genişleme kartı mandalını açın. Bkz. Şekil 3-11.
- 6 Genişletme kartını kenarlarından tutun ve genişletme kartı konektöründen dikkatlice çıkarın.
- 7 Kartı kalıcı olarak çıkarıyorsanız, 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.

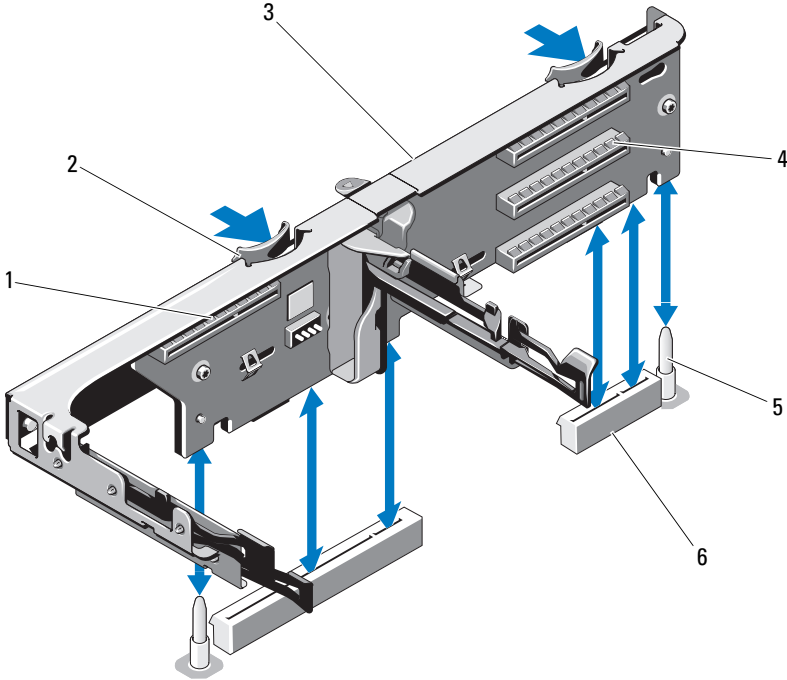
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 9 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.

## 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, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 4 Takılıysa, genişletme kartını genişletme kartı yuvasından çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkarılması” sayfa 84.
- 5 Takılıysa, depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma” sayfa 87.
- 6 Yükseltici kartına bağlı olan kabloları sökün.
- 7 Genişletme kartı yükselticisini çıkarmak için, üzerindeki mavi tırnaklara aynı anda bastırın ve kaldırarak kasadan çıkarın. Bkz. Şekil 3-12.

**Şekil 3-12. 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 3-12.
- 2 Genişletme kartı yükselticisini, genişletme kartı yükselticisi konektörü tamamen oturana kadar yerine bastırın.

- 3 Mümkünse, genişletme kartını yeniden takın. Bkz. ‘‘Genişleme Kartı Takma’’ sayfa 82.
- 4 Depolama denetleyicisi kartını yeniden takın. Bkz. ‘‘Depolama Denetleyicisi Kartını Takma’’ sayfa 89.
- 5 Tüm kabloları yeniden takın.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. ‘‘Sistemin Kapatılması’’ sayfa 63.
- 7 Sisteminizi ve evre birimlerini gc kaynaklarına yeniden takın.

## Tümleşik Depolama Denetleyicisi Kartı

Sisteminizde, sisteminizdeki sabit sürücüler için tümleşik depolama alt sistemi sunan tümleşik bir SAS veya RAID denetleyicisi kartına yönelik olarak yükselticinin üzerinde özel bir genişletme kartı yuvası bulunur. Denetleyici SAS ve SATA sabit sürücüleri destekler.

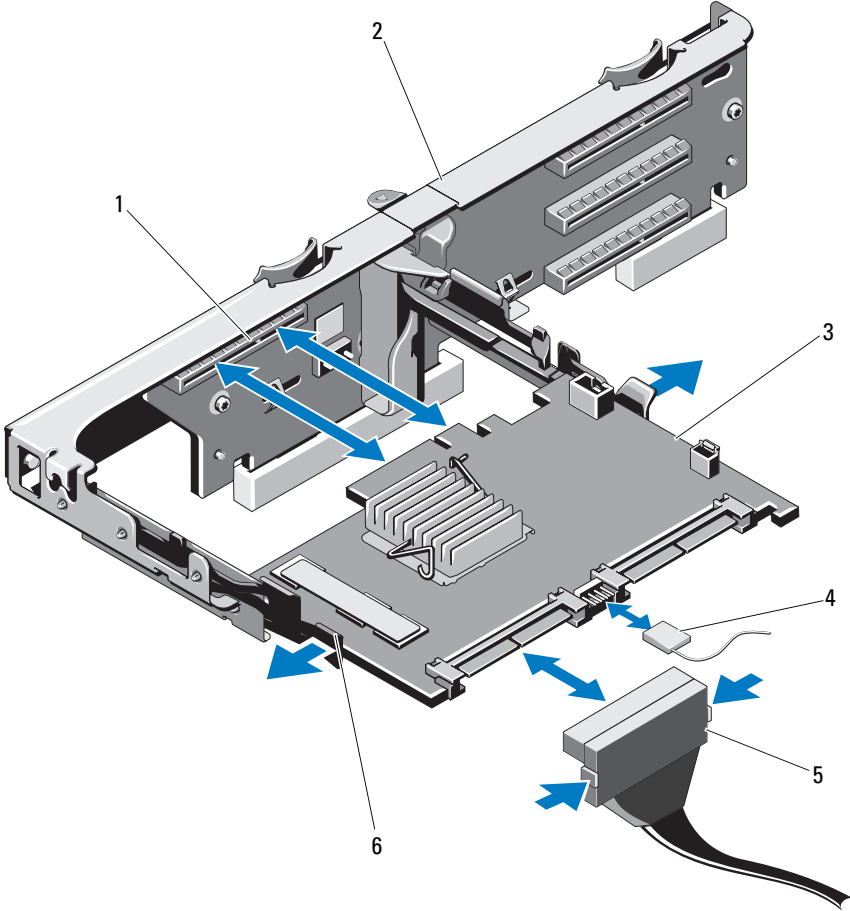
### Depolama Denetleyicisi Kartını ıkarma



**DİKKAT:** oğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca rnzn belgelerinde izin verildiği gibi ya da evrimii hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. rnzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi, bağlı evre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini prizden ekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. ‘‘Sistemin Açılması’’ sayfa 62.
- 3 Takılıysa, genişletme kartını çıkarın. Bkz. ‘‘Genişleme Kartının çıkarılması’’ sayfa 84.
- 4 Karta bağlı olan SAS kablolarını sökün.
- 5 Kartı genişletme kartı ykselticine bağlayan kabloyu sökün.
- 6 Kartın kenarındaki iki kılavuzu da bükün ve depolama denetleyicisi kartını konnektörden çıkarın.

Şekil 3-13. Depolama Denetleyicisi Kartını Takma ve Çıkarma



- |   |                              |   |                                      |
|---|------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | depolama konektörü           | 2 | genişletme kartı yükselticisi        |
| 3 | depolama denetleyicisi kartı | 4 | depolama denetleyicisi kartı kablosu |
| 5 | SAS veri kablosu konektörü   | 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 62.
- 3 Takılıysa, genişletme kartını çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkarılması” sayfa 84.
- 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:** 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 3-13.
- 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 3-13.



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

- 9 Genişletme kartını yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 82.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 11 Sistemin fişini prize takın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
- 12 Mümkünse, ön çerçeveyi yeniden yerleştirin. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 61.

# iDRAC6 Express Kartı

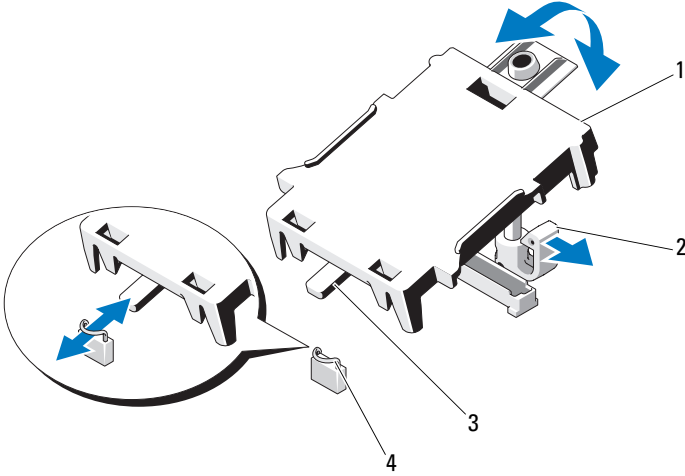
## iDRAC6 Express Kartını Takma



**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 62.
- 3 Takılıysa, tüm genişleme kartlarını genişleme kartı yükselticisinden çıkarın. “Genişleme Kartının Çıkarılması” sayfa 84.
- 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 3-14. Kartın önü tamamen oturduğunda, plastik ayırıcının tırnağı tutucunun kenarına geçer.

### Şekil 3-14. iDRAC6 Express Kartını Takma veya Çıkarma



- |   |                      |   |                         |
|---|----------------------|---|-------------------------|
| 1 | iDRAC6 Express kartı | 2 | plastik ayırıcı tırnağı |
| 3 | çentik               | 4 | klips                   |

- 7 Tüm genişletme kartlarını yeniden genişletme kartı yükselticisine takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 82.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 9 Sistemi ve çevre donanımlarını güç kaynaklarına takın ve bunları açın.

# iDRAC6 Enterprise Kartı (İsteğe Bağlı)

## 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 62.
- 3 Kartın ön kenarındaki tutma ayırıcısı tırnağının üzerinden geriye doğru hafifçe çekin ve kartın ön kenarını yavaşça kaldırarak tutma ayırıcısından kurtarın. Bkz. Şekil 3-14.  
Tutucu ayırıcılardan kurtulduktan sonra, kartın altındaki konektör sistem kartı konektöründen ayrılır.
- 4 Kartın açısını, üzerindeki çentik sistem kartının üzerindeki klipsin içinden kayacak şekilde ayarlayın.
- 5 Genişletme kartlarını yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 82.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 7 Sistemi ve çevre donanımlarını güç kaynaklarına takın ve bunları açın.

## Bir iDRAC6 Enterprise Kartın Takılması

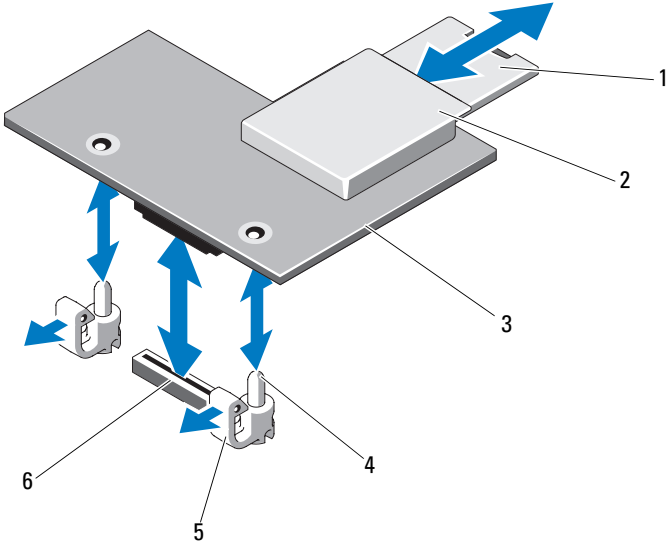
**⚠ DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından 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 62.

- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 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 3-15.
- 6 Kartın ön kenarını sistem kartındaki iDRAC6 konektörünün yanındaki iki ön plastik tutma boşluğu ile hizalayın ve kartı yerine doğru indirin. Bkz. Şekil 3-15.

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

**Şekil 3-15. 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 konektörü |

- 7 Mmknkunse, VFlash ortam kartını takın. Bkz. “VFlash Ortam Kartını Takma” sayfa 95.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 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 konektöründen çıkarın. Bkz. Şekil 1-3.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 5 VFlash ortam kartını (takılıysa) iDRAC6 enterprise kartından çıkarın. Bkz. “VFlash Ortam Kartını Çıkarma” sayfa 95.
- 6 Kartın ön kenarındaki iki sekmeyi hafifçe geri çekin ve kartın ön kenarını nazikçe tutma ayraçlarından çekerek çıkarın.  
Kart turnaklardan çıktığında, kartın altındaki konektör sistem kartı konektöründen ayrılır.
- 7 RJ-45 konektörü 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. Konektörün konumu için bkz. “Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri” sayfa 13.
- 9 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 65.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 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.

# İşlemci

## İşlemciyi Çıkarma

-  **DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.
- 1 Sisteminizi yükseltmeden önce, [support.dell.com](http://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 62.
  - 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
-  **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.**

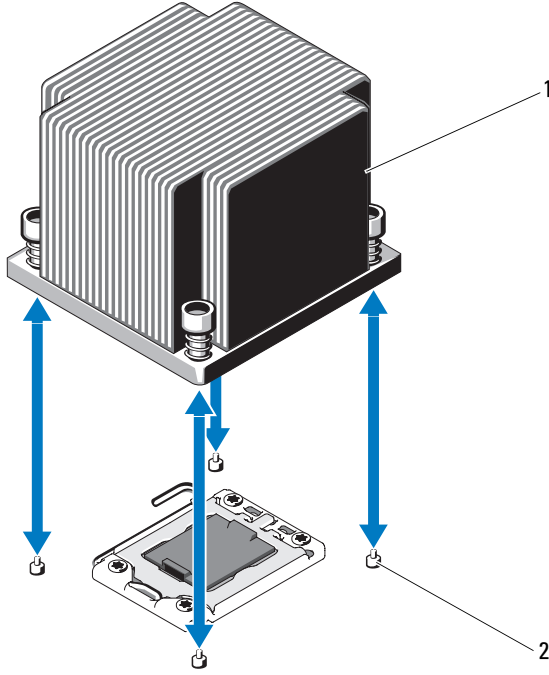
- 5 2 numaralı Yıldız tornavida kullanarak, ısı emicisinin tutma vidalarını gevşetin. Bkz. Şekil 3-16.
- 6 Isı emicinin işlemciden ayrılması için 30 saniye bekleyin.
- 7 Diğer üç ısı emicisi tutma vidasını gevşetin.
- 8 Isı emicisini yavaşça kaldırarak işlemciden çıkarın ve ısı gres kaplı olarak kaldırın.

△ **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 3-17.



Şekil 3-16. Isı Emicisinin Takılması ve Çıkarılması



1 ısı emicisi

2 vidalar (4)

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

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

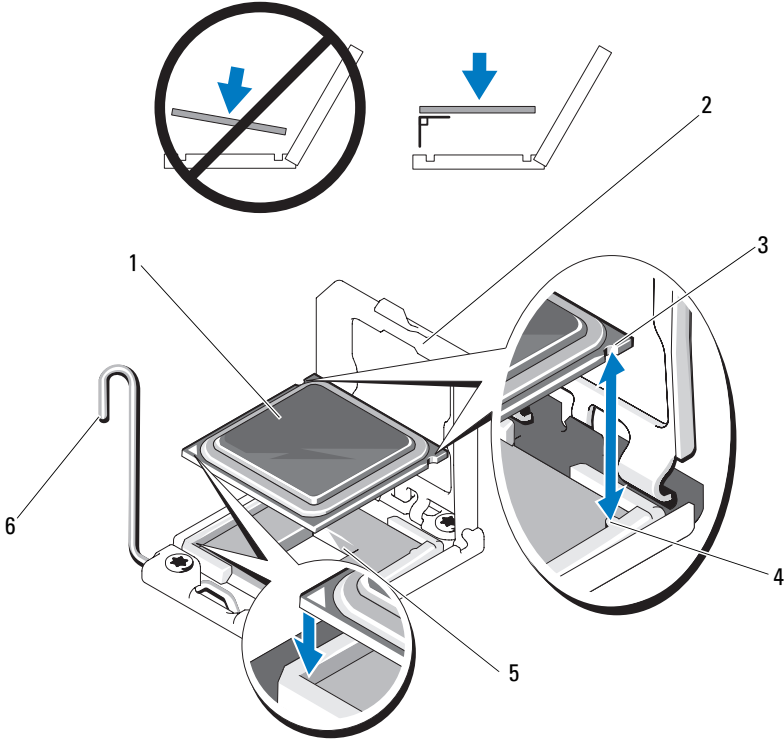


**DİKKAT:** İşlemciyi çıkarırken, ZIF socketinin üzerindeki pimlerin kıvrılmamasına özen gösterin. Pimlerin kıvrılması, sistem kartının kalıcı olarak zarar görmesine neden olabilir.



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

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

△ **DİKKAT:** İşlemcinin yanlış yerleştirilmesi, sistem kartı veya işlemcinin kalıcı olarak zarar görmesine neden olabilir. 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 3-16.
- 10 2 Numaralı Yıldız tornavida kullanarak, ısı emicinin tutma vidalarını sıkın.  
Bkz. Şekil 3-16.

- 11 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 65.
- 12 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 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 bilgisayarının yeni sistem yapılandırması ile uyumlu olduğunu kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 38.
- 15 Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanı araçlarını çalıştırın.  
Tanılama araçlarını çalıştırma hakkında bilgi için, bkz. “Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 130.

## Sistem Pili

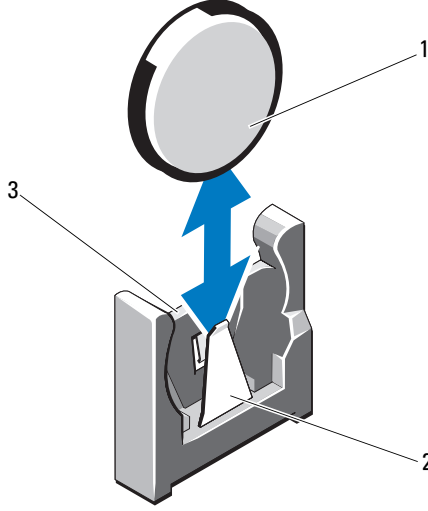
### Sistem Pilini Değiştirme

 **UYARI:** Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen tipte 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 62.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.

### Şekil 3-18. Sistem Pili Değişirme



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

- 4 Takılıysa, genişletme kartını genişletme kartı yuvasından çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkarılması” sayfa 84.
- 5 Takılıysa, depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma” sayfa 87.
- 6 Genişletme kartı yükselticisini çıkarmak için, üzerindeki mavi tırnaklara bastırın ve kaldırarak kasadan çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisinin Çıkarılması” sayfa 85.
- 7 Pil socketini bulun. Bkz. “Atlama Telleri (Jumper) ve Konektörler” sayfa 133.

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

- 8 Pil konektörünü, pozitif tarafından sıkıca tutarak destekleyin.

- 9 Pili konektörün negatif tarafına doğru bastırın ve kaldırarak konektörün negatif tarafındaki sabitleme tırnaklarından çıkarın.
- 10 Konektörün pozitif tarafına sıkıca bastırarak, pil konektörünü destekleyin.
- 11 Yeni pili “+” kutbu sistem kartındaki plastik konektöre bakacak şekilde tutun ve sabitleme tırnaklarının altına kaydırın.
- 12 Yerine oturana kadar, pili konektöre doğru bastırın.
- 13 Genişletme kartı yükselticisini yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisini Takma” sayfa 86.
- 14 Depolama denetleyicisi kartını yeniden takın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Takma” sayfa 89.
- 15 Bu noktada genişletme kartını genişletme kartı yuvasına yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 82.
- 16 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 65.
- 17 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 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 38.
- 20 Sistem Kurulumu programının **Saat** ve **Tarih** alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
- 21 Sistem Kurulum programından çıkın.

# Kontrol Paneli Modülü—LED

## Kontrol Paneli Düzeneğini Çıkarma-LED

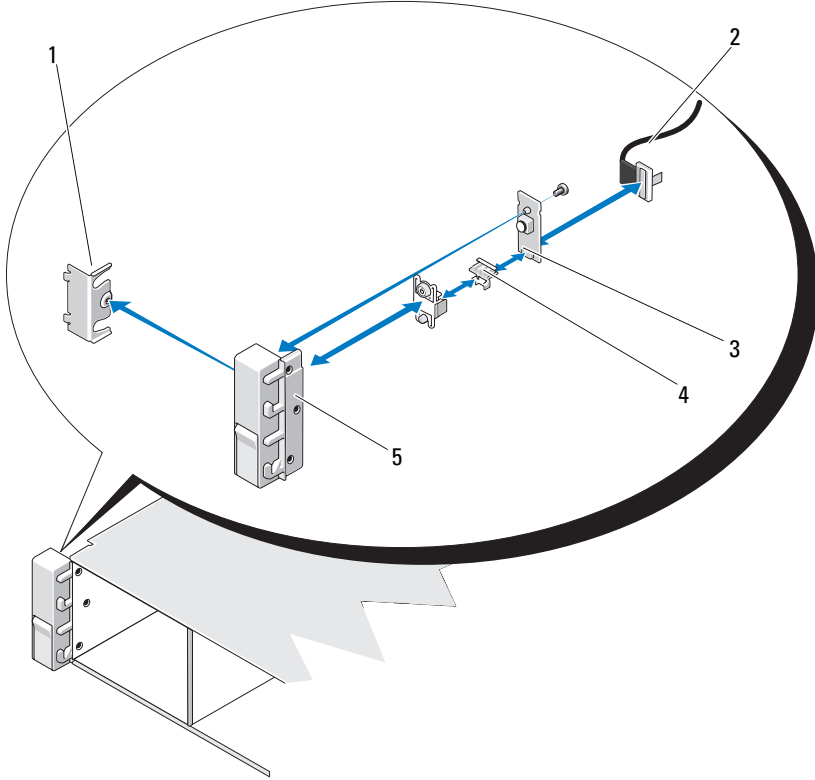
**△ DİKKAT:** Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından 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 61.
- 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 3-19.

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

- 5 Güç düğmesi kartını kontrol paneli modülüne sabitleyen vidayı sökün. Bkz. Şekil 3-19.
- 6 Güç düğmesi kartını ve güç düğmesini kontrol paneli modülünden çıkarın.

**Şekil 3-19. 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 Düzenegini Takma-LED**

- 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 3-19.
- 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 63.
- 6** Sistemi güç kaynağına yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- 7** Mümkünse, ön çerçeveyi yeniden yerleştirin. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 62.

# SAS Arka Paneli

## 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 61.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.

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

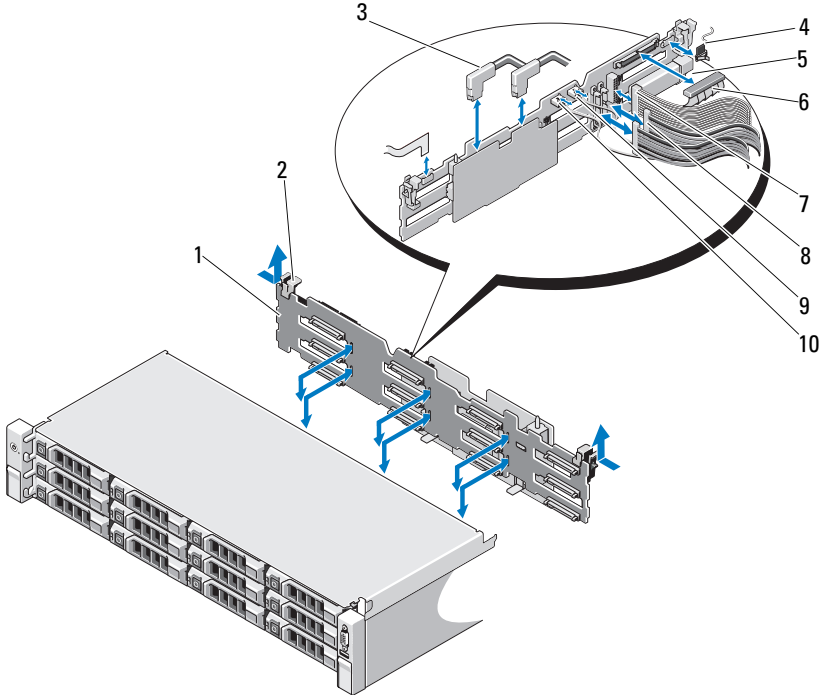
**△ DİKKAT:** Çıkarmadan önce her sabit sürücünün numarasını not etmeli ve geçici olarak etiketlemelisiniz, böylece bunları yeniden aynı konumlara yerleştirebilirsiniz.

- 4 Tüm sabit diskleri çıkarın. Bkz. “Çalışırken Takılabilir Sabit Sürücünün Çıkarılması” sayfa 66.
- 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.

- 8 İki mavi mandalı birbirine doğru bastırırken arka paneli yukarıya kaldırın. Bkz. Şekil 3-20.
- 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 3-20. SAS Arka Panelinin Çıkarılması ve Takılması



- |   |                               |    |                                   |
|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | SAS arka paneli               | 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 3-20.
- 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.

- 7 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 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 3-21.

## 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, destekteki parmakla döndürülebilen vidayı sökün ve desteği kaldırarak sistemden çıkarın.
- 2 Güç kaynaklarını sistemden çıkarın. Bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma” sayfa 72.



- |   |                   |   |                                  |
|---|-------------------|---|----------------------------------|
| 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 turnaklarla hizalayın ve mavi turnak kartın kenarına geçinceye kadar yerine kaydırın. Bkz. Şekil 3-21.
- 3 Güç dağıtım kartını kasaya bağlayan dört vidayı takın. Bkz. Şekil 3-21.  
 **NOT:** Güç dağıtım kartını kasaya sabitleyen üç vida bulunur.
- 4 Güç dağıtım kablolarını sistem kartına (bkz. “Sistem Kartı” sayfa 112) ve pervane kablosu konektörlerini güç dağıtım kartına, Şekil 3-21 bölümünde gösterildiği gibi takın.
- 5 Mümkünse, Güç Dağıtım kartının üzerindeki desteği hizalayın ve vidayla yerine sabitleyin.
- 6 Güç kaynaklarını sisteme takın. Bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Takma” sayfa 73.
- 7 Genişletme kartı yükselticisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Yükselticisini Takma” sayfa 86.
- 8 Genişletme kartlarını yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Takma” sayfa 82.
- 9 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 10 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.

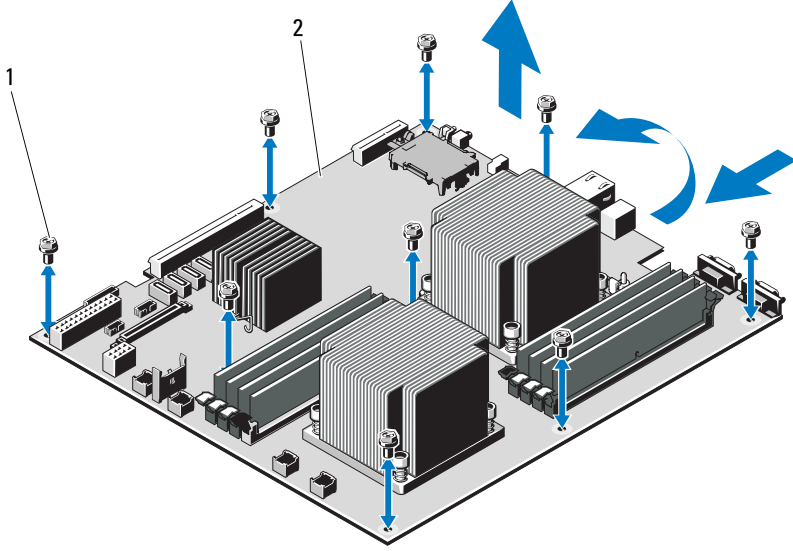
- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
- 3 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 4 Güç kaynaklarını çıkarın. Bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma” sayfa 72 veya “Sistem Belleği” sayfa 74.
- 5 Tüm genişletme kartlarını ve mümkünse, depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkarılması” sayfa 84 ve “Depolama Denetleyicisi Kartını Çıkarma” sayfa 87.
- 6 Genişletme kartı yükselticisini sökün. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisinin Çıkarılması” sayfa 85.
- 7 Isı emicisini ve işlemciyi çıkarın. Bkz. “İşlemciyi Çıkarma” sayfa 95.
- 8 Takılıysa, iDRAC6 Enterprise kartını çıkarın. Bkz. “iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma” sayfa 94.
- 9 Takılıysa, iDRAC6 Express kartını çıkarın. Bkz. “iDRAC6 Express Kartını Çıkarma” sayfa 92.
- 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 3-22.

**Şekil 3-22. 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 3-22.
- 7 İşlemcileri yeni sistem kartına transfer edin. Bkz. “İşlemciyi Çıkarma” sayfa 95 ve “İşlemci Takma” sayfa 99.
- 8 Bellek modüllerini çıkarın ve yeni kart üzerinde aynı konumlarına aktarın. Bkz. “Bellek Modüllerini Çıkarma” sayfa 80 ve “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 78.
- 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 86.
- 11 Tüm genişletme kartlarını takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 82.
- 12 Mümkünse, depolama denetleyicisi kartını yeniden takın. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Takma” sayfa 89.  
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 92.
- 14 Mümkünse, iDRAC6 Express kartını takın. Bkz. “iDRAC6 Express Kartını Takma” sayfa 90.
- 15 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 65.
- 16 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 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 61.

# 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 sistemi kurduktan veya sisteminizin donanımını yeniden yapılandırdıktan sonra video çıkışından veya LCD mesajlarından 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 Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37.
- Geçersiz bellek yapılandırmaları, başlangıçta herhangi bir video çıkışı olmadan sistemin durmasına neden olabilir. Bkz. “Genişletme Kartları ve Genişletme Kartı Yükselticileri” sayfa 81.

Diğer tüm başlatma sorunları için ekranda görünen sistem mesajlarını not edin. Daha fazla bilgi için bkz. “Sistem İletileri” sayfa 20 ve “Sistem İletileri” sayfa 20.

## Sorun Giderme Harici Bağlantılar

Herhangi bir harici aygıtla ilgili sorunu gidermeden önce, tüm harici kabloların sisteminizdeki harici bağlantılara sıkı bir şekilde takıldığından emin olun. Sisteminizdeki ön ve arka panel konektörleri için bkz. Şekil 1-1 ve Şekil 1-3.

## 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 129.

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

Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

## 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 45.

Klavyeniz çalışmıyorsa, uzaktan erişim öğesini 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 133.

- 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 139.

## 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.  
Sorun çözülmüş ise, arabirim kablosunu değiştirin.
- 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 139.

## Bir NIC'ye yönelik Sorun Giderme

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 129.
- 2 Sistemi yeniden başlatın ve NIC Denetleyicisi ile ilgili tüm sistem iletilerini kontrol edin.
- 3 NIC konektörü üzerindeki uygun göstergelyi kontrol edin. Bkz. “NIC Gösterge Kodları” sayfa 15.
  - 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 anlaşıma 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 45.
- 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 139.

## Sorun Giderme - Sistemin İslanması

**△ 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 62.
- 3 Bileşenleri sistemden çıkarın. Bkz. “Sistem Bileşenlerinin Monte Edilmesi” sayfa 59.
  - Soğutma örtüsü
  - Sabit sürücüler
  - SAS arka paneli
  - VFlash ortam kartları
  - USB bellek anahtarları
  - NIC donanım anahtarı
  - Genişletme kartı yükselticisi
  - Tümleşik depolama denetleyicisi kartı
  - iDRAC6 Express kartı
  - iDRAC6 Enterprise kartı
  - Güç kaynakları
  - Pervaneler
  - İşlemci ve ısı emici

- 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 63.
- 7 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.  
Sistem düzgün başlamıyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
- 8 Sistem düzgün başlıyorsa, sistemi kapatın ve çıkardığınız tüm genişletme kartlarını yeniden takın. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 82.
- 9 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 129.  
Sınavalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

## 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 62.
- 3 Aşağıdaki bileşenlerin doğru şekilde takıldıklarından emin olun:
  - Genişletme kartı yükselticisi
  - Güç kaynakları
  - Fanlar
  - İşlemci ve ısı emici
  - Bellek modülleri
  - Sabit sürücü taşıyıcıları
  - Soğutma örtüsü
- 4 Tüm kabloların doğru şekilde takıldıklarından emin olun.

- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 6 Sistem tanılama uygulamalarındaki sistem kartı sınama işlemini çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılamayı Çalıştırma” sayfa 129.  
Sınama başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

## 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 39.
- 2 Sistemi kapatın ve fişini en az bir saat için elektrik prizinden çekin.
- 3 Sistemi elektrik prizine yeniden takın ve sistemi açın.
- 4 Sistem Kurulum Programına girin.

Sistem Kurulum Programında tarih ve saat yanlışsa, pili değiştirin. Bkz. “Sistem Pimini Değiştirme” sayfa 100.



**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 139.



**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.

## Sorun Giderme - Güç Kaynakları

- 1 Güç kaynağı arıza göstergesiyle arızalı güç kaynağını belirleyin. Bkz. “Güç Göstergesi Kodları” sayfa 16.



**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 71.



**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 139.

## 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 sürtücü, boş güç kaynağı veya ön ya da arka dolgu paneli çıkarılmış.
- Ortam sıcaklığı çok yüksek.
- Harici hava çıkışı engelleniyor.
- Sistem içindeki kabloların hava akışını engellemesi.
- Bir soğutma pervanesinin çıkarılmış ya da arızalı olması. Bkz. “Sorun Giderme - Pervane” sayfa 121.
- Genişleme kartı kurulum yönergelerinin takip edilmemesi. Bkz. “Genişleme Kartı Takma Yönergeleri” sayfa 81.


## Sorun Giderme - Pervane



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

- 1 Tanılama yazılımı tarafından gösterilen arızalı pervaneyi bulun.
- 2 Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
- 4 Pervanenin güç kablosunu yeniden takın.
- 5 Sistemi yeniden başlatın.  
Pervane düzgün çalışırsa, sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 6 Pervane çalışmazsa, sistemi kapatın ve yeni bir pervane takın.  
Bkz. “Soğutucu Pervanesini Değiştirme” sayfa 71.
- 7 Sistemi yeniden başlatın.  
Sorun çözülmüşse, sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.  
Yedek pervane çalışmıyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

## 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 yapılandırılmaları, sisteminizin herhangi bir video çıkışı olmadan başlangıçta durmasına sebep olabilir. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 75 bölümüne bakın ve bellek yapılandırmanızın yürürlükteki tüm yönergelerine uygun olduğundan emin olun.

- 1 Sistem çalışıyorsa, uygun çevrimiçi tanılama sınavmasını çalıştırın.  
Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 129.  
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 Kurulum Programına girin ve program ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Bellek Ayarları Ekranı” sayfa 41. 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 62.
- 7 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 64.
- 8 Bellek kanallarını kontrol edin ve doğru yerleştirdiklerinden emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 75.
- 9 Bellek modüllerini tekrar yuvalarına oturtun. Bkz. “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 78.
- 10 Soğutma örtüsünü değiştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünün Takılması” sayfa 65.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 12 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 13 Sistem Kurulum Programına girin ve program ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Bellek Ayarları Ekranı” sayfa 41.  
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 62.
- 16 Bir tanılama sınaması veya hata iletisi 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 78.
- 18 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 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 139.

## 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 çevrimiçi tanılama sınama işlemini çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 129.  
Tanılama sınama işleminin sonucuna bağlı olarak, aşağıdaki adımlarda gereken şekilde işlem yapın.
- 2 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 61.
- 3 Sistemi yeniden başlatın, Sistem Kurulum Programına girin ve denetleyicinin etkin olduğundan ve sürücülerin Sistem Kurulum Programında göründüklerinden emin olun. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 38.  
Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
- 4 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 62.

## Depolama Denetleyicisine Yönelik Sorun Giderme

**🔧 NOT:** SAS denetleyici sorunlarını giderirken, ayrıca bkz. denetleyici belgeleri.

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 129.

- 2 Sistem Kurulum programına girin ve SAS denetleyicinin etkinleştirildiğinden emin olun. Bkz. “Sistem Kurulum Programına Giriş” sayfa 38.
- 3 Sistemi yeniden başlatın ve yapılandırma yardımcı programına girmek için geçerli tuş sırasına basın.

- Bir SAS denetleyicisi için <Ctrl><C>

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 61.
- 6 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 7 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
- 8 Denetleyici kartının sistem kartı konektörüne sıkıca takıldığından emin olun. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 82.
- 9 SAS arka panelleri ile tümleşik depolama denetleyicisi arasındaki kablo bağlantılarının doğru olduğundan emin olun. Bkz. “Depolama Denetleyicisi Kartını Takma” sayfa 89 ve Şekil 3-13.  
Kabloların depolama denetleyicisine ve SAS arka paneli kartına sıkıca bağlandıklarından emin olun.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- 11 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın ve sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.  
Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.
- 12 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçevenin Takılması” sayfa 62.

# 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 129.
  - 2 Varsa, ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Çıkarma” sayfa 61.
  - 3 Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
  - 4 Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
  - 5 Her genişletme kartının konektörüne sıkıca oturduğundan emin olun. Bkz. “Genişleme Kartı Takma” sayfa 82.
  - 6 Her genişletme kartı yükselticisinin konektörüne sıkıca oturduğundan emin olun. Bkz. “Genişleme Kartı Yükselticisini Takma” sayfa 86.
  - 7 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
  - 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 62.
  - 11 Sistemde takılı olan tüm genişleme kartlarını çıkarın. Bkz. “Genişleme Kartının Çıkartılması” sayfa 84.
  - 12 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
  - 13 Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
  - 14 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılamayı Çalıştırma” sayfa 129.
- Sınavalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

- 15 adım 11'da çıkardığınız her genişletme kartı için aşağıdaki adımları izleyin:
- Sistemi ve bağlı çevre birimleri kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
  - Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
  - Genişleme kartlarınızdan birini yeniden kurun.
  - Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
  - Uygun tanılama sınama işlemini çalıştırın.  
Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.

## Sorun giderme: İşlemci

△ **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.

- Uygun çevrimiçi tanılama sınama işlemini çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 129.
- Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
- İşlemci ve ısı emicinin doğru takıldıklarından emin olun. Bkz. “İşlemci Takma” sayfa 99.
- Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.
- Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
- Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılamayı Çalıştırma” sayfa 129.
- Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- Sistemi açın. Bkz. “Sistemin Açılması” sayfa 62.
- İşlemciyi çıkarın. Bkz. “İşlemciyi Çıkarma” sayfa 95.
- Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemin Kapatılması” sayfa 63.

- 12 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 13 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılamayı Çalıştırma” sayfa 129.  
Sınama işlemi başarısızlıkla sonuçlanıyorsa, işlemci arızalıdır. Bkz. “Yardım Alma” sayfa 139.



# 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](http://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](http://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 tanılama programını 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**'ı tıklatın.

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

# Yerleşik Sistem Tanılama Araçları Sınama Seçenekleri

**Ana Menü** penceresindeki sınama seçeneğini 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 aygıtları 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 (+) işaretini tıklayın. Uygun sınamaları görüntülemek için her hangi bir bileşenin üzerindeki (+)'ya basın. Bir aygıtın bileşenlerinden çok kendisine tıklandığında 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) öğesini 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

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

- **Results (Sonuçlar)** — Yapılmış sınamayı ve sonucu görüntüler.
- **Errors (Hatalar)** — Sınama sırasında meydana gelmiş tüm hataları görüntüler.
- **Help (Yardım)** — Mevcut konumda seçili aygıt, bileşen veya sınamayla ilgili bilgi görüntüler.
- **Configuration (Yapılandırma)** — Mevcut seçili aygıtle ilgili temel yapılandırma bilgisini görüntüler.
- **Parameters (Parametreler)** — Sınama için ayarlayabileceğiniz parametreleri görüntüler.





# Atlama Telleri (Jumper) ve Konektörler

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

## Sistem Kartı Atlama Telleri

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

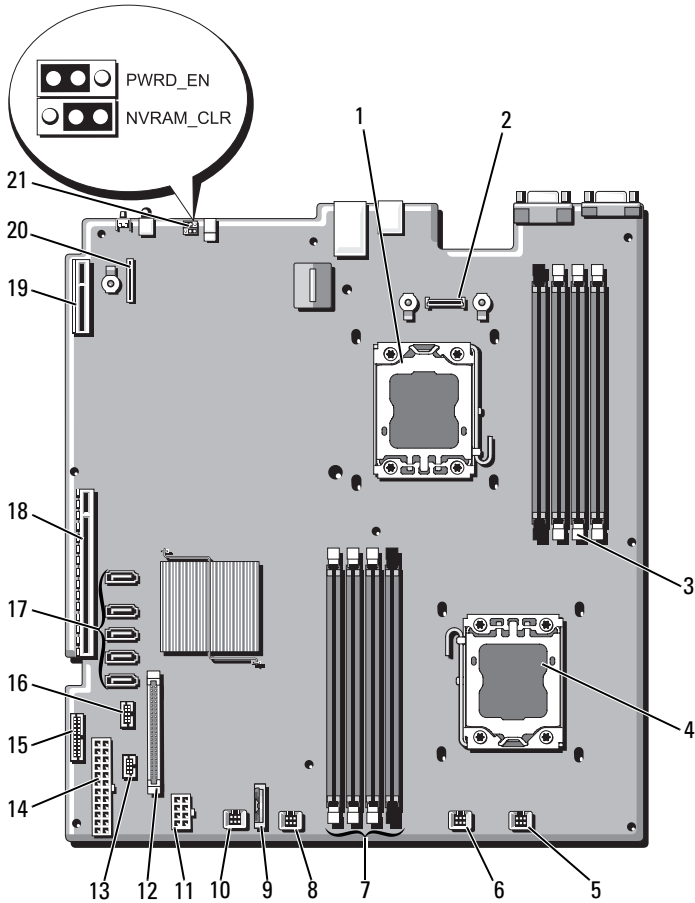
**Tablo 6-1. Sistem Kartı Atlama Teli Ayarları**

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PWRD_EN	 (varsayılan)	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 Konektörleri

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

Şekil 6-1. Sistem Kartı Konektörleri



**Tablo 6-2. Sistem Kartı Konektörleri**

Öge	Konektör	Açıklama
1	CPU2	İşlemci 2
2	iDRAC6 Enterprise	iDRAC6 Enterprise kart konektörü
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 konektörü
6	FAN2	Soğutma pervanesi 2 konektörü
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 konektörü
9	Pil	Sistem pili
10	FAN4	Soğutma pervanesi 4 konektörü
11	12 V	8 pinli güç konektörü
12	FP_CONN	kontrol paneli konektörü
13	BP_CONN	Arka panel güç konektörü
14	PWR_CONN	24 pinli güç konektörü
15	PDB_I2C	Güç dağıtım kartı konektörü
16	FP_USB_CONN	Arka panel USB konektörü
17	SATA_A	SATA konektörü A
	SATA_B	SATA konektörü B
	SATA_C	SATA konektörü C
	SATA_D	SATA konektörü D
	SATA_E	SATA konektörü E

**Tablo 6-2. Sistem Kartı Konektörleri (devamı)**

Öge	Konektör	Açıklama
18	RISER	Genişletme kartı yükselticisi konektörü
19	RISER	Genişletme kartı yükselticisi konektörü
20	iDRAC6 Express	iDRAC6 Express kartı konektörü
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 Kurulum Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 37 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 62.
- 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 63.
- 5 Sisteminizi 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 62.
- 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 63.
- 10 Sisteminizi ve çevre donanımlarını elektrik çıkışlarına bağlayın ve sistemi açın.
- 11 Yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atayın.  
Sistem Kurulum Programını kullanarak yeni bir şifre belirlemek için, bkz. “Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri” sayfa 52.



# Yardım 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** açılır menüsünden ülkenizi veya bölgenizi seçin.
- 3 Sayfanın sol tarafındaki **Bize Ulaşın**'ı tıklatın.
- 4 Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.
- 5 Size en uygun Dell'e başvurma yöntemini seçin.



# Dizin

## İ

ısı emici, 97

ıslak sistem

sorun giderme, 118

şifreler

devre dışı bırakma, 136

## A

arka panel özellikleri, 13

atlama kabloları (sistem

kartı), 133

## B

başlangıç

sistem özelliklerine erişim, 9

bellek

sorun giderme, 122

Bellek Aynalama bellek modu, 76

bellek modu

bellek aynalama, 76

Eniyileyici, 76

Gelişmiş ECC, 76

bellek modülleri (DIMM'ler)

çıkarma, 80

takma, 78

UDIMM yapılandırılmaları, 82

yapılandırma, 75

Birleştirilmiş Sunucu

Yapılandırıcısı Yaşam

Döngüsü Denetleyicisi, 56

BMC

yapılandırma, 57

## Ç

çıkarma

bellek modülleri, 80

çerçeve, 61

genişletme kartı, 84

güç kaynağı, 72

güç kaynağı kapağı, 74

işlemci, 95

kapak, 62

kontrol paneli tertibatı, 103

sabit disk kapağı, 65

SAS arka panel kartı, 106

SAS denetleyicisi, 87

sistem kartı, 112

soğutma örtüsü, 64

çerçeve, 61

## D

değiştirme

güç kaynağı, 73

sistem pili, 100

soğutma fanı, 71

Dell  
iletişim kurma, 139  
Dell PowerEdge Diagnostics  
kullanma, 129  
Dell'le iletişim kurma, 139  
destek  
Dell'le iletişim kurma, 139  
DIMM'ler  
*Bkz.* bellek modülleri (DIMM'ler).  
disk kapağı  
çıkarma, 65-66

## E

Eniyileyici bellek modülü, 76

## G

garanti, 36  
Gelişmiş ECC bellek modu, 76  
genişleme kartları  
çıkarma, 84  
SAS denetleyicisi, 87  
takma, 82  
genişletme kartı  
sorun giderme, 126  
genişletme yuvaları, 81  
görüntü  
arka panel konektörü, 13  
göstergeler  
arka panel, 13  
güç, 16  
NIC, 15

güç göstergeleri, 16  
güç kaynağı kapağı, 74  
güç kaynakları  
çıkarma, 72  
değiştirme, 73  
göstergeler, 16  
güvenlik, 115

## H

hasarlı sistemler  
sorun giderme, 119  
hata mesajları, 38

## I

işlemci  
*Bkz.* işlemci.  
çıkarma, 95  
takma, 99  
yükseltmeler, 95  
işlemciler  
sorun giderme, 127  
iDRAC kartı  
sistem bağlantı noktası, 13  
takma, 90, 92  
iDRAC Yapılandırma  
Programı, 58  
iletiler  
uyarı, 35

## K

- kapak
  - açma, 62
  - güç kaynağı, 74
  - kapama, 63
  - sabit disk, 65
- klavyeler
  - sorun giderme, 116
- konektörler
  - sistem kartı, 134
- kontrol paneli tertibatı
  - çıkarma, 103
  - takma, 105
- kurulum parolası, 55

## M

- mesajlar
  - hata mesajları, 38
  - sistem, 20

## N

- NIC
  - göstergeler, 15
- NIC'ler
  - arka panel konektörleri, 13
  - sorun giderme, 117

## P

- parola
  - kurulum, 55
  - sistem, 52
- pil
  - SAS RAID kartı pili sorunlarını giderme, 124
- pil (sistem)
  - değiştirme, 100
- piller
  - sorun giderme, 120
- POST
  - sistem özelliklerine erişim, 9

## S

- sabit disk
  - sorun giderme, 124
- sabit sürücüler (çalışırken takılabilir)
  - takma, 67
- SAS arka panel kartı
  - çıkarma, 106
  - takma, 108
- SAS denetleyicisi ek kartı
  - sorun giderme, 124
- SAS denetleyicisi kartı
  - çıkarma, 87
  - takma, 89
- SAS RAID denetleyicisi ek kartı
  - sorun giderme, 124

SAS sabit sürücü. *Bkz.* sabit sürücü.

SATA sabit sürücü. *Bkz.* sabit sürücü.

sistem

- açma, 62
- kapatma, 63

sistem kartı

- atlama kabloları, 133
- çıkarma, 112
- konektörler, 134
- takma, 114

sistem kurulumu ekranları

- ana, 39

sistem kurulumu programı

- bellek ayarları, 41
- giriş için tuşa basma, 38
- güç yönetimi, 47
- işlemci ayarları, 42
- önyükleme ayarları, 44
- PCI IRQ ayarları, 46
- SATA ayarları, 43
- seri iletişim seçenekleri, 46
- sistem güvenliği seçenekleri, 48
- tümleşik aygıtlar, 45

sistem mesajları, 20

sistem özellikleri

- erişim, 9

sistem parolası, 52

sistem soğutması

- sorun giderme, 121

sisteminizi korumak, 48, 54

soğutma fanı

- değiştirme, 71

soğutma örtüsü

- çıkarma, 64
- takma, 65

soğutma pervaneleri

- sorun giderme, 121

sorun giderme

- ıslak sistem, 118
- bellek, 122
- genişletme kartı, 126
- harici bağlantılar, 115
- hasarlı sistem, 119
- işlemciler, 127
- klavye, 116
- NIC, 117
- pil, 120
- sabit sürücü, 124
- SAS RAID denetleyicisi ek kartı, 124
- sistem soğutması, 121
- soğutma pervaneleri, 121
- video, 116

## T

takma

- bellek modülleri, 78
- genişletme kartı, 82
- güç kaynağı kapağı, 74
- işlemci, 99
- iDRAC kartı, 90, 92
- kontrol paneli tertibatı, 105
- sabit disk kapağı, 66



sabit sürücü (çalışırken takılabilir), 67  
SAS arka panel kartı, 108  
SAS denetleyicisi, 89  
soğutma örtüsü, 65

#### tanılama

Dell PowerEdge Diagnostics kullanımı, 129  
sınama seçenekleri, 131

#### tanılama araçları

gelişmiş sınama seçenekleri, 131  
kullanım zamanı, 130

telefon numaraları, 139

TPM güvenliği, 48

## Ü

### UEFI Ön Yükleme Yöneticisi

ana ekran, 51

giriş, 50

Sistem Yardımcı Programları ekranı, 52

UEFI Ön Yükleme Yöneticisi ekranı, 51

### USB aygıtı

arka panel konektörleri, 13

uyarı mesajları, 35

uzaktan erişim denetleyicisi

*Bkz. iDRAC.*

## V

### video

sorun giderme, 116

## Y

Yerleşik Sistem Yönetimi, 56

### yönergeler

bellek takma, 75

genişleme kartı montajı, 81

harici aygıtları bağlama, 15

### yükseltmeler

işlemci, 95

### yuvalar

*Bkz. genişletme yuvaları.*

