

Dell™ PowerEdge™ T310
Sistemleri

Donanım Kullanıcı El Kitabı



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, fiziksel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

Bu belgedeki bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.

© 2009 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.

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

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

İçerik

1	Sisteminiz Hakkında	13
	Başlangıç Sırasında Sistem Özelliklerin Erişme	13
	Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri	14
	LCD Paneli Özellikleri (İsteğe Bağlı)	16
	Ana Ekran	18
	Kurulum Menüsü	18
	Görünüm Menüsü	19
	Sabit Sürücü Gösterge Modelleri	20
	Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri	21
	Harici Aygıt Bağlama Yönergeleri	23
	NIC Gösterge Kodları	23
	Güç Göstergesi Kodları	24
	Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı)	26
	LCD Durum İletileri	28
	Durum İletilerini Görüntüleme	28
	LCD Durum İletilerini Kaldırma	28
	Sistem İletileri	42
	Uyarı Mesajları	63
	Tanılama Mesajları	63

Uyarı İletileri	63
İhtiyaç Duyabileceğiniz Diğer Bilgiler	64
2 Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma	65
Sistem Önyükleme Modunu Seçme.	65
Sistem Kurulumu Programına Girme.	66
Hata İletilerine Yapılacak İşlemler	66
Sistem Kurulumu Programını Gezinme Tuşlarını Kullanma	66
Sistem Kurulumu Seçenekleri	67
Ana Ekran	67
Bellek Ayarları Ekranı	69
İşlemci Ayarları Ekranı	70
SATA Ayarları Ekranı	71
Önyükleme Ayarları Ekranı	72
Tümleşik Aygıtlar Ekranı	73
PCI IRQ Atama Ekranı	74
Seri İletişim Ekranı	74
Yerleşik Sunucu Yönetimi Ekranı (İsteğe Bağlı)	75
Güç Yönetimi Ekranı	75
Sistem Güvenlik Ekranı	76
Çıkış Ekranı	78
UEFI Önyükleme Yöneticisine Girme.	78
UEFI Önyükleme Yöneticisi Gezinme Tuşlarını Kullanma	79
UEFI Önyükleme Yöneticisi Ekranı	79
UEFI Önyükleme Ayarları Ekranı	80
Sistem Yardımcı Programları Ekranı	80

Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri	81
Sistem Şifresini Kullanma	81
Kurulum Şifresini Kullanma	83
Yerleşik Sistem Yönetimi	85
Anakart Yönetim Denetleyicisi	
Yapılandırması	86
BMC Kurulum Modülüne Girme	86
iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı	87
iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı'na Girme	87
3 Sistem Bileşenlerinin Montajı	89
Önerilen Araçlar	89
Sistemin İçinde	89
Ön Çerçeve	91
Ön Çerçeveyi Sökme	91
Ön Çerçeveyi Takma	92
Ön Çerçeve Ekleri	92
Ön Çerçeve Ekini Sökme	92
Ön Çerçeve Ekini Takma	93
EMI Dolgu Paneli	94
EMI Dolgu Panelini Çıkarma	94
EMI Dolgu Panelini Takma	95
Sistemi Açma ve Kapatma	95
Sistemi Açma	95
Sistemi Kapatma	97

Genişletme Kartı Dengeleyicisi	97
Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma	97
Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma	98
Soğutma Örtüsü	98
Soğutma Örtüsünü Çıkarma	99
Soğutma Örtüsünü Takma	100
Sabit Sürücüler	100
Boş Bir Sabit Sürücüyü Sökme	101
Boş Bir Sabit Sürücüyü Takma	101
Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Çıkarma	102
Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Takma	103
Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Taşıyıcısından Çıkarma	104
Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Sürücü Taşıyıcısına Takma	105
Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sökme	105
Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Takma	107
Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Desteğinden Çıkarma	108
Optik Sürücüler ve Teyp Sürücüleri	109
Optik Sürücüyü veya Teyp Sürücüsünü Çıkarma	109
Optik Sürücüyü veya Teyp Sürücüsünü Takma	111
Güç Kaynakları	113
Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma	113
Yedekli Bir Güç Kaynağını Takma	114
Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Çıkarma	115
Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Takma	116

Sistem Pervanesi	116
Sistem Pervanesini Çıkarma	116
Sistem Pervanesini Takma	118
Sistem Belleği	118
Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri	119
Moda Özel Yönergeler	119
Bellek Modüllerini Takma	121
Bellek Modüllerini Çıkarma	123
Genişletme Kartları	124
Genişletme Kartı Takma Yönergeleri	124
Genişletme Kartını Takma	125
Genişletme Kartını Çıkarma	128
iDRAC6 Express Kartı (İsteğe Bağlı)	129
iDRAC6 Express Kartını Takma	129
iDRAC6 Express Kartını Çıkarma (İsteğe Bağlı)	131
iDRAC6 Enterprise Kartı (İsteğe Bağlı)	132
iDRAC6 Enterprise Kartını Takma	132
iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma	134
VFlash Ortam (İsteğe Bağlı)	135
VFlash Ortamını Takma	135
VFlash Ortamını Çıkarma	135
Dahili USB Bellek Anahtarları	135
İşlemci	137
İşlemciyi Çıkarma	137
İşlemci Takma	140

Sistem Pili	141
Sistem Pilini Değiştirme	141
RAID Pili (İsteğe Bağlı)	143
RAID Pilini Çıkarma	143
RAID Pilini Takma.	145
Kasaya İzinsiz Girişi Önlleme Anahtarı	145
Kasaya İzinsiz Girişi Önlleme Anahtarını Çıkarma.	145
Kasaya İzinsiz Girişi Önlleme Anahtarını Takma.	146
Kontrol Paneli Tertibatı	147
Kontrol Paneli Tertibatını Çıkarma	147
Kontrol Paneli Tertibatını Takma	149
SAS Arka Paneli	149
SAS Arka Panelini Sökme.	149
SAS Arka Panelini Takma	151
Güç Dağıtım Kartı	151
Güç Dağıtım Kartını Çıkarma	151
Güç Dağıtım Kartını Değiştirme.	153
Sistem Kartı	153
Sistem Kartını Çıkarma	153
Sistem Kartını Takma	155

4	Sisteminizle İlgili Sorun Giderme . . .	157
	Sisteminiz ve Sizin İçin Önce Güvenlik	157
	Sorun Giderme - Sistem Başlangıç Hatası	157
	Sorun Giderme - Harici Bağlantılar	158
	Video Alt Sistemine Yönelik	
	Sorun Giderme	158
	Sorun Giderme - USB Aygıtları	158
	Sorun Giderme - Seri G/Ç Aygıtları	159
	Sorun Giderme - NIC'ler.	160
	Sorun Giderme - Sistemin Islanması.	161
	Sorun Giderme - Sistemin Hasar Görmesi	162
	Sorun Giderme - Sistem Pili	163
	Sorun Giderme - Güç Kaynakları	164
	Sorun Giderme - Sistem Soğutması	
	Sorunları	164
	Sorun Giderme - Pervaneler	165
	Sorun Giderme - Sistem Belleği.	166
	Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı	168
	Sorun Giderme - Optik Sürücü	169
	Sorun Giderme - Teyp Yedekleme Birimi	170
	Sorun Giderme - Sabit Sürücü.	171
	Sorun Giderme - SAS veya SAS RAID	
	Denetleyicisi.	172

Sorun Giderme - Genişletme Kartları	173
Sorun Giderme - İşlemci	175
5 Sistem Tanılama Araçlarını	
Çalıştırma	177
Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma	177
Yerleşik Sistem Tanılama Özellikleri	178
Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını	
Kullanma Zamanı	178
Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını	
Çalıştırma	179
Sistem Tanılama Araçları Sınama	
Seçenekleri	179
Özel Sınama Seçeneklerini Kullanma	180
Sınama İçin Aygıtları Seçme	180
Sistem Tanılama Seçeneklerini Seçme	180
Bilgileri ve Sonuçları Görüntüleme	181
6 Atlama Telleri ve Konnektörler	183
Sistem Kartı Atlama Telleri	183
Sistem Kartı Konnektörleri	184
SAS Arka Paneli Kart Konnektörleri	187
Güç Dağıtım Kartı Konnektörleri	188
Unutulan Bir Şifreyi Silme	189

7 Yardım Alma	191
Dell'e Başvurma	191
Sözlük	193
Dizin	201

Sisteminiz Hakkında

Başlangıç Sırasında Sistem Özelliklerin Erişme

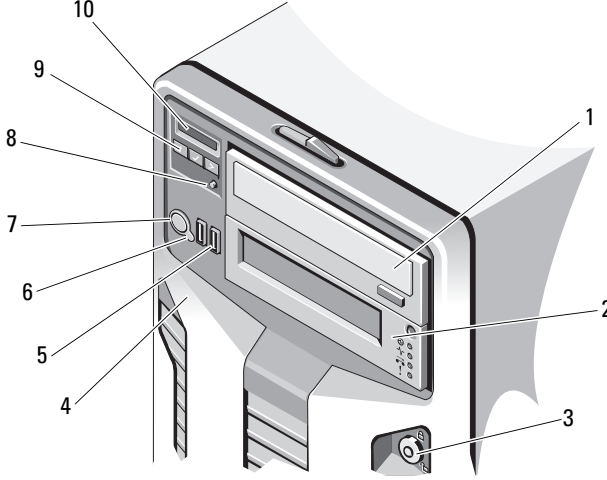
Aşağıdaki tuş vuruşları başlangıç sırasında sistem özelliklerine erişmeyi sağlar.

Tuş Vuruşu	Açıklama
<F2>	Sistem Kurulumu programına girer. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
<F10>	Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırıcısını açan Sistem Hizmetlerine girer. Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırıcısı tümleşik sistem tanı araçları gibi yardımcı programlara erişmenizi sağlar. Daha fazla bilgi için, bkz. Birleşik Sunucu Yapılandırıcısı belgeleri.
<F11>	Sistemin önyükleme yapılandırmasına bağlı olarak BIOS Önyükleme Yöneticisi'ne veya UEFI Önyükleme Yöneticisi'ne girer. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
<F12>	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 Programına girer. Daha fazla bilgi için SAS adaptörü belgelerine bakın.
<Ctrl><R>	PERC Yapılandırma yardımcı programına girer. Daha fazla bilgi için PERC kartı belgelerine bakın.
<Ctrl><S>	PXE önyüklemesi için NIC ayarlarını yapılandırma yardımcı programına girer. Daha fazla bilgi için, tümleşik NIC'inize ait belgelere bakın.

Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri

NOT: Yapılandırmaya bağlı olarak sisteminizde bir LCD panel ya da LED tanılama göstergeleri bulunabilir.



Şekil 1-1. Ön Panel Özellikleri ve Göstergeleri





Öge	Gösterge, Düğme veya Konnektör	Simge Açıklama
-----	--------------------------------	----------------

1	Ön çerçeve kilidi	Ön çerçeveyi sisteme sabitler.
2	Teyp sürücüsü/Optik sürücü (isteğe bağlı)	Bir adet isteğe bağlı dahili yarım yükseklikte teyp yedekleme aygıtı veya bir adet optik sürücü
3	Optik sürücü (isteğe bağlı)	İsteğe bağlı dahili SATA DVD-ROM veya DVD+/-RW NOT: DVD aygıtları yalnızca veri içindir.

Öge Gösterge, Düğme Simge Açıklama veya Konnektör

4	LED veya LCD panel		<p>LED panel: Dört adet tanılama göstergesi ışığı sistem başlangıcı sırasında hata kodlarını gösterir. Bkz. “Tanılama Işıkları (İsteğe Bağlı)” sayfa 26.</p> <p>LCD panel: Sistem kimliği, durum bilgisi ve sistem hata iletilerini gösterir.</p> <p>LCD normal sistem çalışması sırasında mavi renkte yanar. LCD sisteme dikkat edilmesi gerektiğinde sarı renkte yanar ve LCD paneli hata kodunu izleyen açıklayıcı metni gösterir.</p> <p>NOT: Sistem AC güce bağlıysa ve bir hata algılanırsa, LCD sistemin açık olup olmamasından bağımsız olarak sarı renkte yanar.</p>
5	LCD menü düğmeleri		Kontrol paneli LCD menüsünde gezinmenizi sağlar.
6	Sistem tanımlama düğmesi		Ön paneldeki tanımlama düğmesi belirli bir sistemi bulmak için kullanılabilir. Düğmeye basıldığında, öndeki LCD panel düğmeye yeniden basılana kadar mavi renkte yanıp söner.
7	Açma göstergesi, güç düğmesi		<p>Açma göstergesi sistem gücü açık olduğunda yanar.</p> <p>Güç düğmesi sisteme verilen DC güç kaynağı çıkışını denetler.</p> <p>NOT: Sistem açılırken, sisteme takılan bellek miktarına bağlı olarak görüntü monitörünün bir resmi görüntülemesi birkaç saniye ile 2 dakikanın üzerinde zaman alabilir.</p> <p>NOT: ACPI uyumlu işletim sistemlerinde, sistemi güç düğmesini kullanarak kapatmak sisteme verilen güç kapatılmadan önce sistemin otomatik zararsız kapanma işlemi yapmasına neden olur.</p> <p>NOT: Zorunlu bir kapatmayı zorlamak için güç düğmesine basın ve beş saniye boyunca basılı tutun.</p>

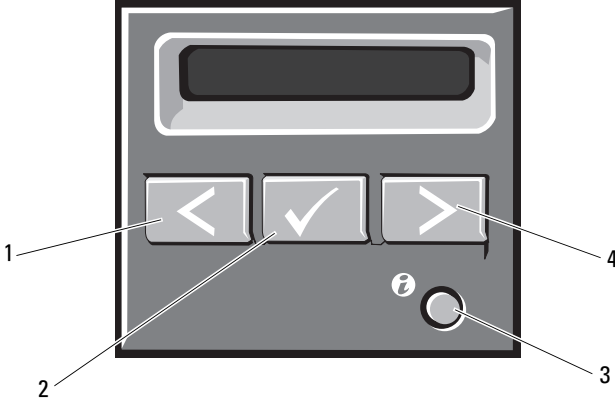
Öge	Gösterge, Düğme veya Konnektör	Simge	Açıklama
8	NMI düğmesi		Belirli işletim sistemleri kullanıldığında yazılım veya aygıt sürücüsü hatalarında sorun giderme için kullanılır. Bu düğmeye bir atacın ucu ile basılabilir. Bu düğmeyi yalnızca nitelikli destek personeli veya işletim sisteminin belgeleri tarafından talimat verilirse kullanın.
9	USB konnektörleri (2)		USB aygıtlarını sisteme bağlar. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.
10	Ön çerçeve		Sistemin ön yükleme sabit sürücülerini örter.

LCD Paneli Özellikleri (İsteğe Bağlı)

Sistemin LCD paneli, sistemin düzgün çalıştığını veya sisteme dikkat edilmesi gerektiğini göstermek için sistem bilgisi ve durumu ile hata iletilerini gösterir. Belirli durum kodları hakkında bilgi için bkz. “LCD Durum İletileri” sayfa 28.

LCD arka ışığı normal çalışma koşullarında mavi, bir hata durumunu göstermek için ise sarı renkte yanar. Sistem bekleme modundayken, LCD arka ışığı kapalıdır ve LCD panelinin üzerindeki Seç düğmesine basılarak açılabilir. LCD iletileri BMC veya iDRAC6 yardımcı programı, LCD paneli veya diğer araçlar üzerinden kapatıldıysa LCD arka ışığı kapalı kalır.

Şekil 1-2. LCD Paneli Özellikleri



Öge	Düğmeler	Açıklama
1	Sol	İmleci tek adımlar artışlarla geriye doğru hareket ettirir.
2	Seç	İmleç tarafından vurgulanan menü öğesini seçer.
3	Sistem tanımlama	Sistem kimliği modunu açar (LCD paneli mavi renkte yanıp söner) ve kapatır. Sistem kimliğini açıp kapatmak için çabuk şekilde basın. Sistem POST sırasında kilitlenirse, BIOS İlerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve beş saniyeden fazla basılı tutun.
4	Sağ	İmleci tek adımlar artışlarla ileriye doğru hareket ettirir. İleti kaydırma sırasında: <ul style="list-style-type: none">• Kaydırma hızını artırmak için bir kez basın.• Durdurmak için tekrar basın.• Varsayılan kaydırma hızına geri dönmek için tekrar basın.• Döngüyü yinelemek için tekrar basın.

Ana Ekran

Ana ekran sistem hakkındaki, kullanıcının yapılandırabileceği bilgileri gösterir. Bu ekran normal çalışma sırasında, mevcut durum iletisi veya hata bulunmadığında görüntülenir. Sistem bekleme modundayken, LCD arka ışığı hata iletisi yoksa beş dakika boşa kaldıktan sonra kapanır. Ana ekranı görüntülemek için üç gezinme düğmesinden birine (Seç, Sol veya Sağ) basın.

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

Ana ekranda, ana menüye girmek için **Seç** düğmesine basın. **Kurulum** ve **Görünüm** alt menüleri hakkında bilgi için aşağıdaki tablolara bakın.

Kurulum Menüsü



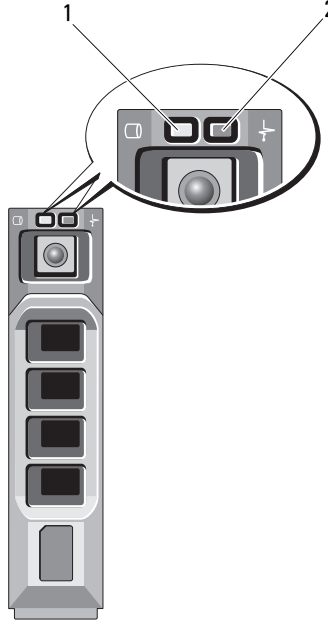
NOT: **Kurulum** menüsünden bir seçenek seçtiğinizde, sonraki işleme geçmeden önce seçeneği onaylamalısınız.

Seçenek	Açıklama
BMC veya DRAC NOT: Sisteme bir iDRAC6 Express kartı takıldıysa, BMC seçeneği DRAC ile değiştirilir.	Ağ modunu yapılandırmak için DHCP veya Statik IP 'yi seçin. Statik IP seçilirse, mevcut alanlar IP , Alt Ağ (Sub) ve Ağ Geçidi (Gtw) olur. DNS'yi etkinleştirmek ve etki alanı adreslerini görüntülemek için DNS'i Ayarla seçeneğini seçin. İki ayrı DNS girişi mevcuttur.
Hatayı ayarla	LCD hata iletilerini SEL'deki IPMI tanımına uygun bir biçimde görüntülemek için SEL 'yi seçin. Bu, bir LCD iletisini bir SEL girişine uydurmaya çalışırken kullanışlı olabilir. LCD hata iletilerini basitleştirilmiş, kullanıcı dostu bir açıklama halinde görüntülemek için Basit 'i seçin. Bu biçimdeki iletilerin listesi için bkz. "LCD Durum İletileri" sayfa 28.
Ana ekranı ayarla	LCD Ana ekranında görüntülenecek varsayılan bilgileri seçin. Ana ekranda varsayılan olarak görüntülenmek üzere seçilen seçenekleri ve seçenek öğelerini görmek için bkz. "Görünüm Menüsü" sayfa 19.

Görünüm Menüsü

Seçenek	Açıklama
BMC IP veya DRAC IP NOT: Sisteme bir iDRAC6 Express kartı takıldıysa, BMC IP'si seçeneği DRAC IP'si ile değiştirilir.	iDRAC6 için IPv4 veya IPv6 adreslerini gösterir. Adresler DNS (Birincil ve İkincil) , Ağ Geçidi , IP ve Alt Ağ'ı (IPv6'da Alt Ağ yoktur) içerir. NOT: BMC IP yalnızca IPv4 adresleri destekler.
MAC	DRAC , iSCSI n, veya NET n'e ait MAC adreslerini gösterir. NOT: Sisteme iDRAC Express kartı takılmadıysa MAC seçeneği BMC , iSCSI n veya NET n'ye ait MAC adreslerini gösterir.
Ad	Sisteme ait Ana Makine , Model veya Kullanıcı Dizesi adını gösterir.
Sayı	Sisteme ait Varlık etiketini veya Servis etiketini gösterir.
Güç	Sistemin güç çıkışını BTU/saat veya Watt olarak gösterir. Görüntüleme biçimi Kurulum menüsünün Ana ekran ayarla alt menüsünde yapılandırılabilir. Bkz. "Kurulum Menüsü" sayfa 18.
Sıcaklık	Sistemin sıcaklığını Santigrat veya Fahrenheit olarak gösterir. Görüntüleme biçimi Kurulum menüsünün Ana ekran ayarla alt menüsünde yapılandırılabilir. Bkz. "Kurulum Menüsü" sayfa 18.

Sabit Sürücü Gösterge Modelleri



1 Sabit sürücü etkinliği göstergesi (yeşil)

2 Sabit sürücü durum göstergesi (yeşil ve sarı)

Sürücü Durumu Gösterge Modeli (Yalnızca RAID)

Koşul

Saniyede iki kez yeşil renkte yanıp sönüyor

Sürücü tanımlanıyor/çıkarmaya hazırlanıyor

Kapalı

Sürücü takmaya veya çıkarmaya hazır

NOT: Sistem gücü verildikten sonra tüm sabit sürücüler başlatılana kadar sürücü durumu göstergesi kapalı kalır. Bu süre zarfında sürücüler takmaya veya çıkarmaya hazır değildir.

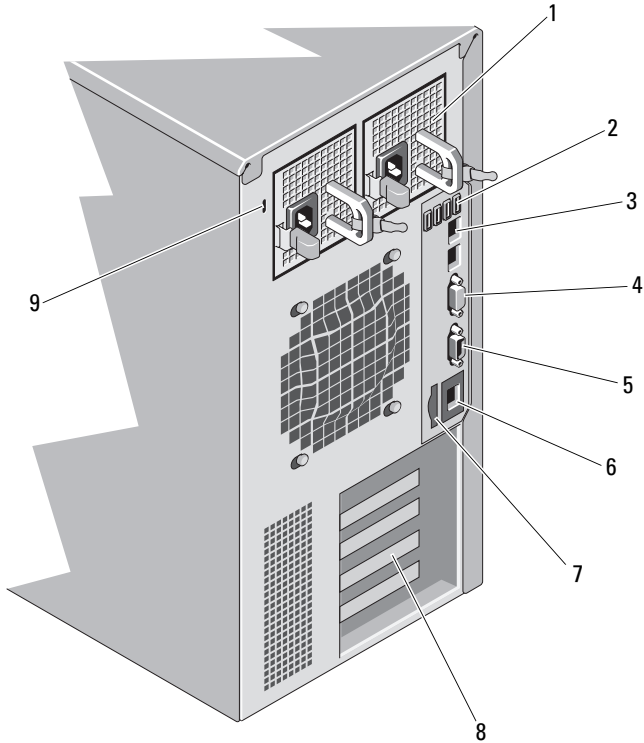
Yeşil, sarı yanıp sönüyor ve kapalı







Sürücü arıza öngördü

Sürücü Durumu Gösterge Modeli (Yalnızca RAID)	Koşul
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp sönüyor	Sürücü başarısız oldu
Yavaşça yeşil renkte yanıp sönüyor	Sürücü yeniden oluşturuluyor
Sabit yeşil	Sürücü çevrimiçi
Üç saniye yeşil, üç saniye sarı yanıp sönüyor ve altı saniye kapalı.	Yeniden oluşturma durduruldu

Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri

Şekil 1-3. Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri

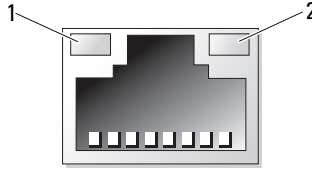


Öge	Gösterge, Düğme veya Konnektör	Simge	Açıklama
1	güç kaynakları (2)		Sisteminizin yapılandırmasına bağlı olarak yedekli veya yedeksiz bir güç kaynağımız olabilir. NOT: şekil 1-3, yedekli bir güç kaynağı bulunan bir sistemi göstermektedir. Yedeksiz güç kaynağı — 375 W Yedekli güç kaynağı — 400 W
2	USB konnektörleri (4)		USB aygıtlarını sisteme bağlar. Bağlantı noktaları USB 2.0 uyumludur.
3	Ethernet konnektörleri (2)		Tümleşik 10/100/1000 NIC konnektörleri.
4	video konnektörü		Sisteme bir VGA ekranı bağlar.
5	seri bağlantı konnektörü		Bir seri aygıtı sisteme bağlar.
6	iDRAC6 Enterprise bağlantı noktası (isteğe bağlı)		İsteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartı için özel yönetim bağlantı noktası.
7	VFlash ortam yuvası (isteğe bağlı)		İsteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartı için harici bir SD bellek kartı bağlar.
8	PCI genişletme kartı yuvaları (5)		Beş adede kadar PCI Express kartı bağlar. Generation 2 genişletme kartları.
9	güvenlik kablosu yuvası		Sisteme bir kablo kilidi bağlar.

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 Kurulumu Programını kullanın. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.

NIC Gösterge Kodları



1 Bağlantı göstergesi

2 Etkinlik göstergesi

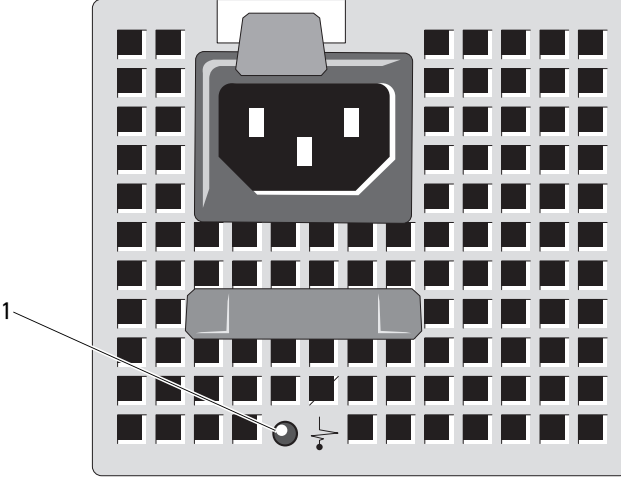
Gösterge	Gösterge Kodu
Bağlantı ve etkinlik göstergeleri kapalı	NIC ağa bağlı değil.
Bağlantı göstergesi yeşil	NIC, geçerli bir ağa 1000 Mbps'de bağlı.
Bağlantı göstergesi sarı	NIC, geçerli bir ağa 10/100 Mbps'de bağlı.
Etkinlik göstergesi yeşil yanıp sönüyor	Ağ verileri gönderiliyor veya alınıyor.

Güç Göstergesi Kodları

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

- Yanmıyor: AC güç bağlı değil. Ayrıca sistemin bekleme modunda olduğunu da gösterir.
- Yeşil: Sistem açıkken, yeşil bir ışık aynı zamanda güç kaynağının sisteme DC güç sağladığını 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 1-4. Yedekli Güç Kaynağı Durum Göstergesi

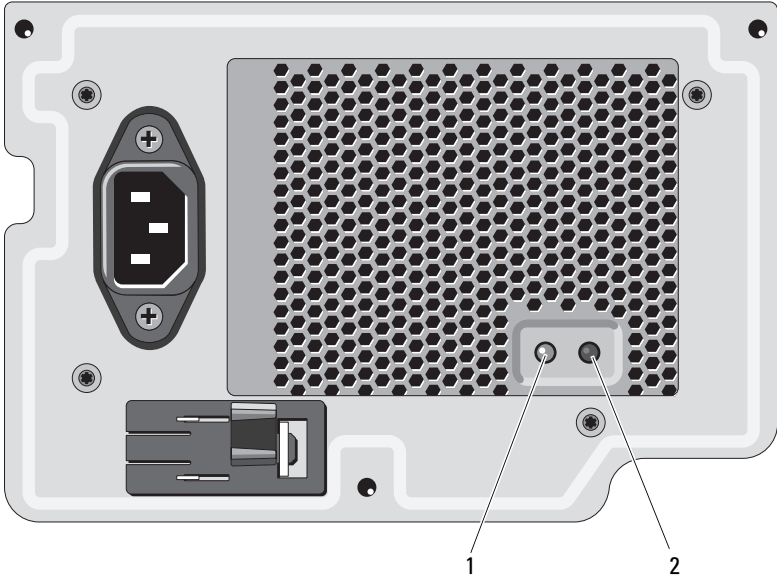


1 Güç kaynağı durum göstergesi

Yedeksiz bir güç kaynağında gücün var olup olmadığını veya bir güç arızası olup olmadığını gösteren bir LED gösterge bulunur.

- Yanmıyor — AC güç bağlı değil. Ayrıca sistemin bekleme modunda olduğunu da gösterir.
- Yeşil — Sistem açıkken, yeşil bir ışık aynı zamanda güç kaynağının sisteme DC güç sağladığını da gösterir.


Şekil 1-5. Yedeksiz Güç Kaynağı Durum Göstergesi



- 1 Güç kaynağı durum göstergesi 2 Güç kaynağı sınamaya anahtarı

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.

 **NOT:** Sistem bir LCD ekranla donatıldığında tanılama LED'leri bulunmaz.

Tablo 1-1. Tanılama Göstergesi Kodları

Kod	Nedenler	Çözüm İşlemi
①②③④	Sistem normal kapalı durumdadır veya bir BIOS öncesi hata olmuş olabilir. Bilgisayar işletim sistemini başarıyla önyükledikten sonra tanılama ışıkları yanmıyor. Sistem POST'tan sonra normal çalışma durumundadır.	Sistemi çalışan bir elektrik prizine takın ve güç düğmesine basın. Yalnızca bilgi.
①②③④	BIOS sağlama toplamı hatası algılanmıştır; sistem kurtarma modundadır.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
①②③④	Olası işlemci arızası.	Bkz. “Sorun Giderme - İşlemci” sayfa 175.
①②③④	Bellek arızası.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
①②③④	Olası genişletme kartı arızası.	Bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173.
①②③④	Olası video arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-1. Tanılama Göstergesi Kodları (devamı)

Kod	Nedenler	Çözüm İşlemi
① ② ③ ④	Sabit sürücü arızası.	Disket sürücüsü ile sabit sürücünün düzgün şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan sürücüler hakkında bilgi bkz. “Sabit Sürücüler” sayfa 100.
① ② ③ ④	Olası USB arızası.	Bkz. “Sorun Giderme - USB Aygıtları” sayfa 158.
① ② ③ ④	Bellek modülü algılanamadı.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
① ② ③ ④	Sistem kartı arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
① ② ③ ④	Bellek yapılandırma hatası.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
① ② ③ ④	Olası bir sistem kartı kaynağı ve/veya sistem kartı donanım arızası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
① ② ③ ④	Olası sistem kaynağı yapılandırma hatası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
① ② ③ ④	Başka arıza.	Disket sürücüsü, optik sürücü ile sabit sürücülerin düzgün şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan uygun sürücü için bkz. “Sisteminizle İlgili Sorun Giderme” sayfa 157. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

LCD Durum İletileri

LCD iletileri, Sistem Olay Günlüğünde (SEL) kaydedilen olaylarla ilgili kısa metin iletilerinden oluşur. SEL ve sistem yönetim ayarlarını yapılandırma hakkında bilgi için, bkz. systems management software belgeleri.



NOT: Sisteminiz önyüklemeye yapamazsa, Sistem Kimliği düğmesine LCD'de bir hata kodu görünene kadar en az beş saniye basın. Kodu kaydedin, ardından bkz. "Yardım Alma" sayfa 191.

Durum İletilerini Görüntüleme

Bir sistem hatası oluşursa, LCD ekranı sarıya döner. Hata listesini ve durum iletilerini görüntülemek için **Seç** düğmesine basın. Bir hata numarasını vurgulamak için sol ve sağ düğmelerine, hatayı görüntülemek için ise **Seç** düğmesini kullanın.

LCD Durum İletilerini Kaldırma

Sıcaklık, voltaj, pervaneler vs. gibi algılayıcılarla ilişkili arızalarda algılayıcı normal duruma döndüğünde LCD iletileri otomatik olarak kaldırılır.

Diğer arızalarda, iletiyi ekrandan kaldırmak için işlem yapmanız gerekir:

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



NOT: Aşağıdaki LCD durum iletileri Basit biçimde görüntülenir.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E1000	Hatasız voltaj hatası. Destek birimine başvurun.	Kritik arıza olaylarında sistem olay günlüğünü inceleyin.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1114	Ortam sıcaklığı izin verilen aralığı aşılıyor.	Ortam sıcaklığı izin verilen aralığın dışındaki bir noktaya ulaşmıştır.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Soğutması Sorunları” sayfa 164.
E1116	Bellek devre dışı, sıcaklık aralığının üzerinde. AC güç dönüşümü yapın.	Bellek izin verilen sıcaklığı aşmıştır ve bileşenlerin hasar görmesini engellemek için devre dışı bırakılmıştır.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Soğutması Sorunları” sayfa 164. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1210	Ana kart pili arızası. Pili kontrol edin.	CMOS pili eksiktir veya voltaj izin verilen aralığın dışındadır.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Pili” sayfa 163.
E1211	RAID Denetleyicisi pili arızası. Pili kontrol edin.	RAID pili eksik veya arızalıdır ya da ısıl sorunlar nedeniyle şarj olamamaktadır.	RAID pili konektörünü yeniden oturtun. Bkz. “RAID Pili (İsteğe Bağlı)” sayfa 143 ve “Sorun Giderme - Sistem Soğutması Sorunları” sayfa 164.
E1216	3,3 V Regülatör arızası. PCIe kartlarını yeniden yerleştirin.	3,3 V voltaj regülatörü arızalanmıştır.	PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E1229	CPU # VCORE Regülatörü arızası. CPU'yu yeniden takın.	Belirtilen işlemci VCORE voltaj regülatörü arızalanmıştır.	İşlemciyi yeniden takın. Bkz. “Sorun Giderme - İşlemci” sayfa 175. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E122A	CPU # VTT Regülatörü arızası. CPU'yu yeniden takın.	Belirtilen işlemci VTT voltaj regülatörü arızalanmıştır.	İşlemciyi yeniden takın. Bkz. “Sorun Giderme - İşlemci” sayfa 175. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E122C	CPU Güç Arızası. AC güç dönüşümü yapın.	İşlemciye güç verilirken bir güç arızası algılanmıştır.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E122D	Bellek Regülatörü # Arızalandı. DIMM'leri yeniden yerleştirin.	Bellek regülatörlerinden biri arızalanmıştır.	Bellek modüllerini yeniden takın. Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
E122E	Yerleşik regülatör arızalandı. Destek birimini arayın.	Yerleşik voltaj regülatörlerinden biri arızalanmıştır.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelikliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E1310	Pervane ## RPM'si aralığı aşılıyor. Pervaneyi kontrol edin.	Pervanenin RPM'si tasarlanan çalışma aralığının dışındadır.	Bkz. “Sorum Giderme - Sistem Soğutması Sorunları” sayfa 164.
E1410	Önemli Sistem Hatası algılandı.	Önemli bir sitem hatası algılanmıştır.	Ek kaydırma iletileri için LCD'yi kontrol edin. Sisteme giden AC gücü 10 saniyelğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorum devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1414	CPU # sıcaklığı aralığı aşılıyor. CPU ısı emicisini kontrol edin.	İşlemci kabul edilebilir sıcaklık aralığının dışındadır.	İşlemcinin ısı emicisinin doğru takıldığından emin olun. Bkz. “Sorum Giderme - İşlemci” sayfa 175 ve “Sorum Giderme - Sistem Soğutması Sorunları” sayfa 164.
E1418	CPU # algılanmadı. CPU'nun düzgün yerleştiril- diğinden emin olun.	İşlemci eksik veya arızalıdır ya da sistem yapılandırması desteklenmemektedir.	İşlemcinin düzgün takıldığından emin olun. Bkz. “Sorum Giderme - İşlemci” sayfa 175.
E141C	Desteklen- meyen CPU yapılandır- ması. CPU veya BIOS düzeltmesini kontrol edin.	İşlemcinin yapılandırması desteklenmiyordur.	İşlemcinizin sisteminizin <i>Başlarken Kılavuzu</i> 'nda özetlenen işlemci teknik özelliklerinde açıklanan tipe uyduğundan emin olun.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E141F	CPU # protokol hatası. AC güç dönüşümü yapın.	Sistem BIOS'u bir işlemci protokol hatası bildirmiştir.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1420	CPU Veriyolu eşlik hatası. AC güç dönüşümü yapın.	Sistem BIOS'u bir işlemci veriyolu eşlik hatası bildirmiştir.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1422	CPU # makine denetimi hatası. AC güç dönüşümü yapın.	Sistem BIOS'u bir makine denetim hatası bildirmiştir.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1610	Güç Kaynağı # (#### W) eksik. Güç kaynağını kontrol edin.	Belirtilen güç kaynağı çıkartılmıştır ve sistemde eksiktir.	Bkz. “Sorun Giderme - Güç Kaynakları” sayfa 164.
E1614	Güç Kaynağı # (### W) hatası. Güç kaynağını kontrol edin.	Belirtilen güç kaynağı arızalıdır.	Bkz. “Sorun Giderme - Güç Kaynakları” sayfa 164.
E1618	Güç Kaynağı # 'de (### W) öngörülebilir arıza. PSU'yu kontrol edin.	Bir güç kaynağı pervanesi arızası, bir aşırı sıcaklık durumu veya bir güç kaynağı iletim hatası öngörülebilir bir yaklaşan güç kaynağı arızası uyarısına neden olmuştur.	Bkz. “Sorun Giderme - Güç Kaynakları” sayfa 164.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E161C	Güç Kaynağı # (### W) AC gücü kaybetti. PSU kablolarını kontrol edin.	Belirtilen güç kaynağı sisteme bağlıdır ancak AC girişini kaybetmiştir.	Belirtilen güç kaynağına ait AC güç kaynağını kontrol edin. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Güç Kaynakları” sayfa 164.
E1620	Güç Kaynağı # (### W) AC gücü hatası. PSU kablolarını kontrol edin.	Belirtilen güç kaynağının AC girişi izin verilebilir aralığın dışındadır.	Belirtilen güç kaynağına ait AC güç kaynağını kontrol edin. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Güç Kaynakları” sayfa 164.
E1624	Kayıp güç kaynağı yedekliliği. PSU kablolarını kontrol edin.	Güç kaynağı alt sistemi artık yedekli değildir. Kalan güç kaynağı da arızalanırsa, sistem kapanır.	Bkz. “Sorun Giderme - Güç Kaynakları” sayfa 164.
E1626	Güç Kaynağı Uyuşmazlığı. PSU1 = ### W, PSU2 = ### W.	Sistemdeki güç kaynakları aynı watt değerinde değildir.	Uyumlu watt değerine sahip güç kaynaklarının takıldığından emin olun. Sisteminizin <i>Başlangıç Kılavuzu</i> 'nda özetlenen Teknik Özelliklere bakın.
E1629	Güç gerekiyor > PSU watt değeri. PSU ve yapılandırmayı kontrol edin.	Sistem yapılandırması, kısıtlandığında bile güç kaynaklarının sağlayabildiği nden daha fazla güç gerektiriyordur.	Sisteme verilen gücü kesin, donanım yapılandırmasını azaltın veya daha yüksek watt değerine sahip güç kaynakları takip sistemi yeniden başlatın.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E1710	G/Ç kanal denetimi hatası. SEL'yi gözden geçirip temizleyin.	Sistem BIOS'u bir G/Ç kanal denetimi bildirmiştir.	Daha fazla bilgi için SEL'yi kontrol edin ve ardından temizleyin. Sisteme verilen AC gücü 10 saniyelik kesip sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1711	Veriyolu ## Aygıt ## İşlev ##'de PCI eşlik hatası Yuva #'da PCI eşlik hatası. SEL'yi gözden geçirip temizleyin.	Sistem BIOS'u PCI yapılandırma alanında veriyolu ##, aygıt ##, işlem ##'de bir PCI eşlik hatası bildirmiştir. Sistem BIOS'u belirtilen yuvaya takılı bir bileşende bir PCI eşlik hatası bildirmiştir.	PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173. PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173.
E1712	Veriyolu ## Aygıt ## İşlev ##'de PCI sistem hatası	Sistem BIOS'u PCI yapılandırma alanında veriyolu ##, aygıt ##, işlem ##'de bir PCI sistem hatası bildirmiştir.	PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173.
E1714	Bilinmeyen hata. SEL'yi gözden geçirip temizleyin.	Sistem BIOS'u sistemde bir hata olduğunu belirlemiş ancak nereden kaynaklandığını belirleyememiştir.	Daha fazla bilgi için SEL'yi kontrol edin ve ardından temizleyin. Sisteme verilen AC gücü 10 saniyelik kesip sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E1715	Önemli G/Ç Hatası. SEL'yi gözden geçirip temizleyin.	Sistem BIOS'u sistemde önemli bir hata olduğunu belirlemiştir.	Daha fazla bilgi için SEL'yi kontrol edin ve ardından temizleyin. Sisteme verilen AC gücü 10 saniyelik kesip sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1716	Yonga Kümesi IERR Veriyolu ## Aygıt ## İşlev ##. SEL'yi gözden geçirip temizleyin.	Sistem BIOS'u veriyolu ##, aygıt ##, işlev ##'de bir dahili yonga kümesi hatası bildirmiştir.	Daha fazla bilgi için SEL'yi kontrol edin ve ardından temizleyin. Sisteme verilen AC gücü 10 saniyelik kesip sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1717	CPU # dahili hatası. SEL'yi gözden geçirip temizleyin.	Sistem BIOS'u işlemcide dahili bir hata olduğunu belirlemiştir.	Daha fazla bilgi için SEL'yi kontrol edin ve ardından temizleyin. Sisteme verilen AC gücü 10 saniyelik kesip sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E171F	Veriyolu ## Aygıt ## İşlev ##'de PCIe önemli hatası	Sistem BIOS'u PCI yapılandırma alanında veriyolu ##, aygıt ##, işlev ##'de bir PCIe önemli hatası bildirmiştir.	PCIe genişletme kartlarını çıkarın ve yeniden yerleştirin. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E1810	Sabit sürücü ## arızası. SEL'yi gözden geçirip temizleyin.	Belirtilen sabit sürücü arızalanmıştır.	Bkz. “Sorun Giderme - Sabit Sürücü” sayfa 171.
E1812	Sabit sürücü ## çıkarıldı. Sürücüyü kontrol edin.	Belirtilen sabit sürücü sistemden çıkarılmıştır.	Yalnızca bilgi.
E1A14	SAS kablosu A arızası. Bağlantıyı kontrol edin.	SAS kablosu A eksik veya arızalıdır.	Kabloyu yeniden takın. Sorun devam ederse kabloyu değiştirin. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E1A1D	Kontrol paneli USB kablosu algılanmadı. Kabloyu kontrol edin.	Kontrol paneline giden USB kablosu eksik veya arızalıdır.	Kabloyu yeniden takın. Sorun devam ederse kabloyu değiştirin. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E2010	Bellek algılanmadı. DIMM'leri inceleyin.	Sistemde bellek algılanmamıştır.	Belleği takın veya bellek modüllerini yeniden yerleştirin. Bkz. “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 121 veya “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
E2011	Bellek yapılandırması arızası. DIMM'leri kontrol edin.	Bellek algılanmıştır, ancak yapılandırılmamıştır. Bellek yapılandırması sırasında hata algılanmıştır.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E2012	Bellek yapılandırıldı ancak kullanılmıyor. DIMM'leri kontrol edin.	Bellek yapılandırılmıştır, ancak kullanılmamıştır.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
E2013	BIOS belleğin gölgesini oluşturmuyor. DIMM'leri kontrol edin.	Sistem BIOS'u flash görüntüsünü belleğe kopyalayamamıştır.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
E2014	CMOS RAM arızası. AC güç dönüşümü yapın.	CMOS arızası. CMOS RAM düzgün çalışmıyordur.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelik kesintiye kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E2015	DMA Denetleyicisi Arızası AC güç dönüşümü yapın.	DMA denetleyicisi arızası	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelik kesintiye kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E2016	Kesinti Denetleyicisi arızası. AC güç dönüşümü yapın.	Kesinti denetleyicisi arızalıdır.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelik kesintiye kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E2017	Süreölçer yenileme arızası. AC güç dönüşümü yapın.	Süreölçer yenileme arızası.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E2018	Programlanabilir Süreölçer hatası. AC güç dönüşümü yapın.	Programlanabilir aralık süreölçeri hatası.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E2019	Eşlik hatası. AC güç dönüşümü yapın.	Eşlik hatası.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E201A	SuperIO arızası. AC güç dönüşümü yapın.	SIO arızası.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E201B	Klavye Denetleyicisi hatası. AC güç dönüşümü yapın.	Klavye denetleyicisi arızası.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E201C	SMI başlatma hatası. AC güç dönüşümü yapın.	Sistem yönetimi kesintisi (SMI) başlatma hatası.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E201D	Kapatma sınama hatası. AC güç dönüşümü yapın.	BIOS kapatma sınaması hatası.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E201E	POST belleği sınama hatası. DIMM'leri kontrol edin.	BIOS POST belleği sınama hatası.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
E2020	CPU yapılandırması hatası. Ekrandaki iletiyi kontrol edin.	İşlemci yapılandırması hatası.	Özel hata iletileri için ekranı kontrol edin. Bkz. “Sorun Giderme - İşlemci” sayfa 175.
E2021	Yanlış bellek yapılandırması. Kullanıcı Kılavuzu'nu inceleyin.	Yanlış bellek yapılandırması.	Özel hata iletileri için ekranı kontrol edin. Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
E2022	POST sırasında genel hata. Ekrandaki iletiyi kontrol edin.	Görüntüden sonra genel hata.	Özel hata iletileri için ekranı kontrol edin.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
E2023	BIOS belleği aynalaya-mıyor. DIMM'leri kontrol edin.	Sistem BIOS'u arızalı bir bellek modülü veya geçersiz bir bellek yapılandırması nedeniyle bellek aynalamasını etkinleştiremiyor.	Bkz. "Sorun Giderme - Sistem Belleği" sayfa 166.
E2110	DIMM ##'de Çoklu Bit Hatası. DIMM'i yeniden takın.	"##" yuvasındaki bellek modülünde çoklu bir hatası (MBE) görülmüştür.	Bkz. "Sorun Giderme - Sistem Belleği" sayfa 166.
E2111	DIMM ##'de SBE günlüğü devre dışı bırakıldı. DIMM'i yeniden takın.	Sistem BIOS'u bellek tek bit hatası (SBE) kaydını devre dışı bırakmıştır ve sistem yeniden başlatılana kadar günlük tutmayacaktır. "##" BIOS tarafından devreye alınan bellek modülünü temsil eder.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. "Sorun Giderme - Sistem Belleği" sayfa 166.
E2113	DIMM ## ve ##'de bellek aynalaması KAPALI. AC güç dönüşümü yapın.	Sistem BIOS'u aynanın bir yarısında çok fazla hata tespit ettiğinden bellek aynalamasını devre dışı bırakmıştır. "## ve ##", BIOS tarafından devreye alınan bellek modülünü temsil eder.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyeliğine kesin ve sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ederse, bkz. "Sorun Giderme - Sistem Belleği" sayfa 166.
I1910	İzinsiz giriş algılandı. Kasa kapağını kontrol edin.	Sistemin kapağı çıkarılmıştır.	Yalnızca bilgi.

Tablo 1-2. LCD Durum İletileri (devamı)

Kod	Metin	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
I1911	LCD Günlüğü Dolu. Tüm Hataları incelemek için SEL'yi kontrol edin.	LCD taşma iletisi. LCD'de sırayla en fazla on hata iletisi görüntülenebilir. On birinci ileti kullanıcıya olaylar hakkındaki ayrıntılar için SEL'yi kontrol etmesi talimatını verir.	Olaylar hakkındaki ayrıntılar için SEL'yi kontrol edin. Sisteme verilen AC gücü 10 saniyelğine kesin veya SEL'yi yeniden başlatın.
I1912	SEL dolu. Günlüğü gözden geçirip temizleyin.	SEL olaylarla dolmuştur ve artık günlük tutamıyordu.	Daha fazla bilgi için SEL'yi kontrol edin ve ardından temizleyin.
W1228	RAID Denetleyicisi pili kapasitesi < 24 saat.	Önceden RAID pilinin 24 saatten daha az şarj kaldığı uyarısını verir.	RAID pilinin 24 saat sürekli şarj süresinden daha fazla şarj olmasını bekleyin. Sorun devam ederse RAID pilini değiştirin. Bkz. "RAID Pilini Takma" sayfa 145.
W1627	Güç gerekiyor > PSU watt değeri. PSU ve yapılan- dırmayı kontrol edin.	Sistem yapılandırması, güç kaynağının sağlayabildiğinden daha fazla güç gerektiriyordu.	Sisteme verilen gücü kesin, donanım yapılandırmasını azaltın veya daha yüksek watt değerine sahip güç kaynakları takıp sistemi yeniden başlatın.
W1628	Performans azaldı. PSU'yu ve sistem yapılandırma- sını kontrol edin.	Sistem yapılandırması, güç kaynağının sağlayabildiğinden daha fazla güç gerektiriyordu, ancak kesildiğinde önyükleme yapabiliyordu.	Sisteme verilen gücü kesin, donanım yapılandırmasını azaltın veya daha yüksek watt değerine sahip güç kaynakları takıp sistemi yeniden başlatın.

**NOT:** Bu tabloda kullanılan bir kısaltmanın tam adı için, bkz. Sözlük.

Sistem İletileri

Sistem iletileri sistemdeki olabilecek bir sorun hakkında size bildirimde bulunmak için görünür.



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

Tablo 1-3. Sistem İletileri

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Alert! iDRAC6 not responding. Rebooting. (Dikkat! iDRAC6 yanıt vermiyor. Yeniden başlatılıyor.)	iDRAC6, BIOS iletişimine düzgün çalışmadığından veya başlatma işlemini tamamlamadığından yanıt vermiyordur. Sistem yeniden başlatılacaktır.	Sistemin yeniden başlatılmasını bekleyin.
Alert! iDRAC6 not responding. Power required may exceed PSU wattage. (Dikkat! iDRAC6 yanıt vermiyor. Gerekli güç PSU watt değerini aşabilir.)	iDRAC6 kilitleti. iDRAC6 sistem önyükleme yaparken uzaktan sıfırlandı. AC kurtarma sonrasında, iDRAC6'nın önyüklemesi normalden daha uzun sürer.	Sisteme giden AC gücü 10 saniyelik kesinti ve sistemi yeniden başlatın.
Alert! Continuing system boot accepts the risk that system may power down without warning. (Dikkat! Sistem önyüklemesine devam etmek sistemin bir uyarı olmadan kapatılabileceğini kabul etmek demektir.)		

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Alert! Power required exceeds PSU wattage. Check PSU and system configuration. (Dikkat! Gerekli güç PSU watt değerini aşıyor. PSU'yu ve sistem yapılandırmasını kontrol edin.)	İşlemcinin, bellek modüllerinin ve genişletme kartlarının sistem yapılandırması 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. Bkz. "Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı" sayfa 145.
Alert! Continuing system boot accepts the risk that system may power down without warning. (Dikkat! Sistem önyüklemesine devam etmek sistemin bir uyarı olmadan kapatılabileceğini kabul etmek demektir.)		
Alert! System fatal error during previous boot. (Dikkat! Önceki önyükleme sırasında önemli sistem hatası.)	Bir hata sistemin yeniden başlatılmasına neden olmuştur.	Olası nedenlerle ilgili ek bilgi için diğer sistem iletilerini kontrol edin.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
BIOS MANUFACTURING MODE detected. MANUFACTURING MODE will be cleared before the next boot. System reboot required for normal operation. (BIOS MANUFACTURING MODE (BIOS ÜRETİM MODU) algılandı. ÜRETİM MODU sonraki önyüklemeden sonra temizlenecek. Normal çalışma için sistemin yeniden başlatılması gerekiyor.)	Sistem üretim modundadır.	Sistemi üretim modundan çıkarmak için yeniden başlatın.
BIOS Update Attempt Failed! (BIOS Güncelleştirme Girişimi Başarısız!)	Uzak BIOS güncelleştirme girişimi başarısız oldu!	BIOS Güncelleştirmesini yeniden deneyin. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
Caution! NVRAM_CLR jumper is installed on system board (Dikkat: NVRAM_CLR atlama teli sistem kartına takılı.)	NVRAM_CLR atlama teli temiz ayarda takılıdır. CMOS temizlenmiştir.	NVRAM_CLR atlama telini varsayılan konuma (pin 3 ve 5) taşıyın. Atlama teli konumu için bkz. şekil 6-1. Sistemi yeniden başlatın ve yeniden BIOS ayarlarına girin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
CPU set to minimum frequency. (CPU en düşük frekansa ayarlandı.)	İşlemci hızı gücü korumak için kasıtlı olarak düşük ayarlanmış olabilir.	Kasıtlı bir ayar değilse, olası nedenler için diğer iletileri kontrol edin.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
CPU x installed with no memory. (CPU x belleksiz olarak takılı.)	Bellek modülleri gereklidir ancak belirtilen işlemcinin bellek yuvalarına takılmamıştır.	İşlemcinin bellek modüllerini takın. Bkz. “Genişletme Kartları” sayfa 124.
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. (Geçerli önyükleme modu UEFI olarak ayarlanmıştır. Lütfen uyumlu önyükleme ortamının mevcut olduğundan emin olun. Önyükleme modunu gerektiği şekilde değiştirmek için sistem kurulumu programını kullanın.)	UEFI önyükleme modu BIOS'ta etkinleştirildiği için ve önyükleme işletim sistemi UEFI olmadığı için sistem başarısız oldu.	Önyükleme modunun doğru bir şekilde ayarlandığından ve uygun önyüklenebilir ortamın mevcut olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
Decreasing available memory (Kullanılabilir bellekte azalma)	Arızalı veya yanlış takılmış bellek modülleri.	Bellek modüllerini yeniden takın. Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Embedded NICx and NICy: OS NIC=<ENABLED /DISABLED>, Management Shared NIC=<ENABLED /DISABLED> (Tümleşik NICx ve NICy: İS NIC'i=<ETKİN /DEVRE DIŞI>, Yönetim Paylaşımlı NIC=<ETKİN /DEVRE DIŞI>)	İS NIC arabirimi BIOS'ta ayarlanır. Paylaşılan Yönetim NIC arabirimi yönetim araçlarında ayarlanır.	NIC ayarları için sistem yönetimi yazılımını veya Sistem Kurulumu programını seçin. Sorun görülürse, bkz. “Sorun Giderme - NIC'ler” sayfa 160.
Error 8602 - Auxiliary Device Failure. Verify that mouse and keyboard are securely attached to correct connectors. (Hata 8602 - Yardımcı Aygıt Arızası. Farenin ve klavyenin doğru bağlantı uçlarına düzgün şekilde bağlandığından emin olun.)	Fare veya klavye kablosu gevşektir ya da düzgün şekilde bağlanmamıştır. Arızalı fare ve klavye.	Fare veya klavye kablosunu yeniden takın. Fare veya klavye kablosunun çalıştığından emin olun. Bkz. “Sorun Giderme - USB Aygıtları” sayfa 158.
Gate A20 failure (Kapı A20 hatası)	Arızalı klavye denetleyicisi; arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
General failure (Genel hata)	İşletim sistemi, komutu gerçekleştirilemiyor.	Bu iletinin ardından genellikle özel bir bilgi gelir. Bilgiyi not edin ve sorunu çözmek için uygun işlemi yapın.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Invalid configuration information - please run SETUP program. (Geçersiz yapılandırma bilgileri: lütfen KURULUM programını çalıştırın.)	Geçersiz bir sistem yapılandırması sistemin durdurulmasına neden olmuştur.	Sistem Kurulumu programını çalıştırın ve geçerli ayarları gözden geçirin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
Keyboard controller failure (Klavye denetleyici hatası)	Arızalı klavye denetleyicisi; arızalı sistem kartı	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
Keyboard data line failure (Klavye veri çizgisi hatası)	Klavye kablosu konnektörü doğru takılmamıştır veya klavye bozuktur.	Klavye kablosunu yeniden takın. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - USB Aygıtları” sayfa 158.
Keyboard stuck key failure (Klavye tuş takılma hatası)		
Keyboard fuse has failed (Klavye sigortası yandı)	Klavye konnektöründe aşırı akım algılandı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
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. (Kullanıcının erişebileceği tüm USB bağlantı noktaları devre dışı olduğundan yerel klavye çalışmayabilir. Yerel olarak çalışıyorsanız, sistem güç dönüşümü yapın ve ayarları değiştirmek için sistem kurulumu programına girin.)	USB bağlantı noktaları sistem BIOS'unda devre dışı bırakılmıştır.	Sistemi güç düğmesinden kapatın ve yeniden başlatın, ardından USB bağlantı noktalarını etkinleştirmek için Sistem Kurulumu programına girin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programına Girme” sayfa 66.
Manufacturing mode detected (Üretim modu algılandı)	Sistem üretim modundadır.	Sistemi üretim modundan çıkarmak için yeniden başlatın.
Maximum rank count exceeded. The following DIMM has been disabled: x (Maksimum seviye sayısı aşıldı. Aşağıdaki DIMM devre dışı bırakıldı: x)	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem belirtilen bellek modülü devre dışı bırakılmış halde çalışacaktır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmaya takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Memory address line failure at address, read value expecting value (Adres noktasındaki bellek adres satırı hatası okuma değeri, değer bekliyor)	Arızalı veya yanlış takılmış bellek modülleri.	Bkz. "Sorun Giderme - Sistem Belleği" sayfa 166.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Adres noktasında bellek çift sözcük mantığı hatası, okuma değeri değer bekliyor)	Arızalı veya yanlış takılmış bellek modülleri.	Bkz. "Sorun Giderme - Sistem Belleği" sayfa 166.
Memory Initialization Warning: Memory size may be reduced (Bellek Başlatma Uyarısı: Bellek boyutu düşürülebilir)	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem fiziksel olarak kullanılabilir bellekten daha az bir bellekle çalışacaktır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmaya takıldığından emin olun. Bkz. "Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri" sayfa 119.
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Adres noktasında bellek tek/çift mantık hatası, okuma değeri değer bekliyor)	Arızalı veya yanlış takılmış bellek modülleri.	Bkz. "Sorun Giderme - Sistem Belleği" sayfa 166.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Adres noktasında bellek yazma/ okuma hatası, okuma değeri değer bekliyor)	Arızalı veya yanlış takılmış bellek modülleri.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
Memory set to minimum frequency. (Bellek en düşük frekansa ayarlandı.)	Bellek frekansı gücü korumak için kasıtlı olarak düşük ayarlanmış olabilir. Mevcut bellek yapılandırması sadece en düşük frekansı destekleyebilir.	Kasıtlı bir ayar değilse, olası nedenler için diğer iletileri kontrol edin. Bellek yapılandırmanızın daha yüksek frekansı desteklediğinden emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119.
Memory tests terminated by keystroke. (Bellek sınamaları tuş vuruşuyla sonlandırıldı.)	POST belleği sınaması boşluk tuşuna basılarak sonlandırılabilir.	Yalnızca bilgi.
MEMTEST lane failure detected on x (Şurada MEMTEST yolu arızası algılandı: x)	Geçersiz bellek yapılandırması. Uyumsuz bir bellek modülü takılmıştır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmaya takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
No boot device available (Hiçbir önyükleme aygıtı yok)	Optik sürücü alt sistemi, sabit sürücü veya sabit sürücü alt sistemi yok veya hatalı ya da takılı çalıştırılabilir USB anahtarı yok.	Önyüklenilebilir USB bellek, CD veya sabit sürücü kullanın. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı” sayfa 168, “Sorun Giderme - USB Aygıtları” sayfa 158, “Sorun Giderme - Optik Sürücü” sayfa 169, ve “Sorun Giderme - Sabit Sürücü” sayfa 171. Önyükleme aygıtlarının sırasını ayarlama hakkında bilgi için bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
No boot sector on hard drive (Sabit disk sürücüsünde önyükleme sektörü yok)	Sistem Kurulumu programında yanlış yapılandırma ayarları veya sabit sürücüde işletim sistemi yok.	Sistem Kurulumu programındaki sabit sürücü yapılandırma ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65. Gerekirse, işletim sistemini sabit sürücünüze kurun. İşletim sisteminizin belgelerine bakın.
No timer tick interrupt (Saat ilerleme kesintisi yok)	Arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
PCI BIOS failed to install (PCI BIOS'u kurulamadı)	Gölgeleme sırasında PCIe aygıtı BIOS (İsteğe Bağlı ROM) sağlama toplamı arızası algılandı. Genişletme kartlarına giden kablolar gevşektir; genişletme kartları arızalıdır veya yanlış takılmıştır.	Genişletme kartlarını yeniden takın. Tüm ilgili kabloların genişletme kartlarına sıkı bir şekilde bağlı olduğundan emin olun. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173.
PCIe Training Error: Expected Link Width is x, Actual Link Width is y. (PCIe Eğitim Hatası: Beklenen Bağlantı Genişliği x, Gerçek Bağlantı Genişliği y.)	Arızalı veya belirtilen yuvaya yanlış takılmış PCIe kartı.	Belirtilen yuva numarasına PCIe kartını tekrar takın. Bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
Plug & Play Configuration Error (Tak ve Çalıştır Yapılandırma Hatası)	PCIe aygıtını başlatma sırasında hatayla karşılaşıldı; arızalı sistem kartı.	NVRAM_CLR atlama telini temiz konuma (pin 1 ve 3) takın ve sistemi yeniden başlatın. Atlama teli konumu için bkz. şekil 6-1 Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Genişletme Kartları” sayfa 173.
Quad rank DIMM detected after single rank or dual rank DIMM in socket. (Sokette tek seviyeli veya çift seviyeli DIMM'den sonra dört seviyeli DIMM algılandı.)	Geçersiz bellek yapılandırması.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmaya takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Read fault (Okuma hatası)	İşletim sistemi sabit sürücüden, optik sürücüden veya USB aygıtından okuyamıyordur, sistem diskte özel bir sektör bulamıyordur veya istenen sektör kusurludur.	Optik ortamı, USB ortamını veya aygıtı değiştirin. SAS arka panel, USB veya SATA kablolarının düzgün şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan uygun sürücüler için bkz. “Sorun Giderme - USB Aygıtları” sayfa 158, “Sorun Giderme - Optik Sürücü” sayfa 169, veya “Sorun Giderme - Sabit Sürücü” sayfa 171.
SATA Portx device not found (SATA Bağlantı Noktasıx aygıtı bulunamadı)	Belirtilen SATA bağlı noktasına cihaz bağlanmamıştır.	Yalnızca bilgi.
SATA port x device auto-sensing error (SATA Bağlantı noktası x aygıtı otomatik algılama hatası)	Belirtilen SATA bağlantı noktasına bağlı sürücü arızalı.	Arızalı sürücüyü değiştirin.
SATA port x device configuration error (SATA Bağlantı noktası x aygıtı yapılandırma hatası)		
SATA port x device error (SATA Bağlantı noktası x aygıtı hatası)		

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Sector not found (Sektör bulunamadı)	Arızalı sabit sürücü, USB aygıtı veya USB ortamı.	USB ortamını veya aygıtı değiştirin. USB veya SAS arka panel kablolarının düzgün şekilde bağlandığından emin olun. Sisteminize takılan uygun sürücüler için bkz. “Sorun Giderme - USB Aygıtları” sayfa 158 veya “Sorun Giderme - Sabit Sürücü” sayfa 171.
Seek error (Hata arama)		
Seek operation failed (Arama işlemi yapılamadı)		
Shutdown failure (Kapatma hatası)	Genel sistem hatası.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
The amount of system memory has changed (Sistem belleğinin miktarı değişti)	Bellek eklendi veya çıkarıldı ya da bellek modüllerinden biri arızalı.	Bellek eklendiyse veya çıkarıldıysa, bu ileti bilgi amaçlıdır ve yok sayılabilir. Bellek eklenmediyse veya çıkarılmadıysa, tek bit veya çoklu bit hatalarının algılanıp algılanmadığını belirlemek için SEL’i kontrol edin ve arızalı bellek modülünü değiştirin. Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
The following DIMMs should match in geometry: x,x,... (Şu DIMM'ler geometri bakımından uyumlu olmalıdır: x,x,...)	Geçersiz bellek yapılandırması. Belirtilen bellek modülleri boyut, seviye sayısı veya veri yolu sayısı bakımından uyumlu değildir.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmaya takıldığından emin olun. Bkz. "Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri" sayfa 119.
The following DIMMs should match in rank count: x,x,... (Şu DIMM'ler seviye sayısı bakımından uyumlu olmalıdır: x,x,...)		
The following DIMMs should match in size: x,x,... (Şu DIMM'ler boyut bakımından uyumlu olmalıdır: x,x,...)		
The following DIMMs should match in size and geometry: x,x,... (Şu DIMM'ler boyut ve geometri bakımından uyumlu olmalıdır: x,x,...)		
The following DIMMs should match in size and rank count: x,x,... (Şu DIMM'ler boyut ve seviye sayısı bakımından uyumlu olmalıdır: x,x,...)		

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Thermal sensor not detected on x (Şurada sıcaklık algılayıcısı algılanmadı: x)	Belirtilen bellek yuvasına sıcaklık algılayıcısı bulunmayan bir bellek modülü takılmıştır	Bellek modülünü değiştirin. Bkz. “Genişletme Kartları” sayfa 124.
Time-of-day clock stopped (Gün saati durdu)	Arızalı pil veya arızalı yonga.	Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Pili” sayfa 163.
Time-of-day not set - please run SETUP program (Gün saati ayarlanmamış, lütfen KURULUM programını çalıştırın)	Saat ve Tarih ayarları yanlış; sistem pili arızalıdır.	Saat ve Tarih ayarlarını kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65. Sorun devam ederse sistem pilini değiştirin. Bkz. “Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı” sayfa 145.
Timer chip counter 2 failed (Timer chip counter 2 failed (Saat yongası sayacı 2 hata verdi))	Arızalı sistem kartı.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
TPM configuration operation honored. System will now reset. (TPM yapılandırma işlemi kabul edildi. Sistem şimdi yeniden başlatılacaktır.)	TPM yapılandırma komutu girilmiştir. Sistem yeniden başlatılacak ve komutu yerine getirecektir.	Yalnızca bilgi.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
TPM configuration operation is pending. Press (I) to Ignore OR (M) to Modify to allow this change and reset the system. (TPM yapılandırma işlemi beklemede. Bu değişikliğe izin verip sistemi sıfırlamak üzere Yok Saymak için (I)'ya VEYA Değiştirmek için (M)'ye basın.) WARNING: Modifying could prevent security. (UYARI: Değiştirmek güvenliği engelleyebilir.)	Bu ileti bir TPM yapılandırma komutu girildikten sonra sistemin yeniden başlatılması sırasında görüntülenir. Devam etmek için kullanıcının müdahalesi gereklidir.	Devam etmek için I veya M girin.
TPM failure (TPM hatası)	Bir Güvenilir Platform Modülü (TPM) işlevi hata vermiştir.	Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Unable to launch System Services image. System halted! (Sistem Hizmetleri görüntüsü başlatılamıyor. Sistem durduruldu!)	<p>Sistem Hizmetleri görüntüsü sistem ürün bilgisinde bozulduğundan veya sistem kartı değişikliği nedeniyle kaybolduğundan</p> <p>sistem F10 tuşuna basıldıktan sonra durdurulmuştur.</p> <p>iDRAC6 Enterprise kartı flash belleği bozulmuş olabilir.</p>	<p>Sistemi yeniden başlatın ve Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırıcısını, tam işlevselliği eski durumuna getirmek için en son yazılımla güncelleyin. Daha fazla bilgi için Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırıcısı kullanıcı belgelerine bakın.</p> <p>Flash belleği support.dell.com adresindeki en son sürümü kullanarak eski durumuna getirin. Flash belleğin alan değişikliğini yapma hakkındaki yönergeler için iDRAC6 kullanıcı kılavuzuna bakın.</p>
Unexpected interrupt in protected mode (Koruma modunda beklenmedik kesinti)	<p>Bellek modülleri yanlış takılmıştır veya klavye/fare denetleyici yongası arızalıdır.</p>	<p>Bellek modüllerini yeniden takın. Bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166. Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.</p>
Unsupported CPU combination (Desteklenmeyen CPU birleşimi)	<p>İşlemci sistem tarafından desteklenmiyordur.</p>	<p>Desteklenen bir işlemci takın. Bkz. “İşlemci” sayfa 137.</p>
Unsupported CPU stepping detected (Desteklenmeyen CPU yonga sürümü algılandı)		

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Unsupported DIMM detected. The following DIMM has been disabled: x (Desteklenmeyen DIMM algılandı. Aşağıdaki DIMM devre dışı bırakıldı: x)	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem belirtilen bellek modülü devre dışı bırakılmış halde çalışacaktır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmaya takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119.
Unsupported memory configuration. DIMM mismatch across slots detected: x, x, ... (Desteklenmeyen bellek yapılandırması. Yuvalar arasında DIMM uyumsuzluğu algılandı: x, x, ...)	Geçersiz bellek yapılandırması. Belirtilen yuvalardaki bellek modülleri uyumsuzdur.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmaya takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119.
Warning: A fatal error has caused system reset! Please check the system event log! (Uyarı: Bir önemli hata sistemin sıfırlanmasına neden oldu! Lütfen sistem olay günlüğünü kontrol edin!)	Önemli bir sistem hatası oluştu ve sistemin yeniden başlatılmasına neden oldu.	Hata sırasında kaydedilen bilgiler için SEL’yi kontrol edin. SEL’de belirtilen arızalı bileşenler için “Sisteminizle İlgili Sorun Giderme” sayfa 157’deki ilgili sorun giderme kısmına bakın.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Warning: Control Panel is not installed. (Uyarı: Kontrol Paneli takılmamış.)	Kontrol paneli takılmamış veya hatalı bir kablo bağlantısı bulunuyor.	Kontrol panelini takın veya ekran modülü, kontrol paneli kartı ve sistem kartı arasındaki kablo bağlantılarını kontrol edin. Bkz. “Kontrol Paneli Tertibatı” sayfa 147.
Warning! No micro code update loaded for processor n (Uyarı! İşlemci n için mikro kod güncellemesi yüklenmedi)	Mikro kod güncellenememiştir.	BIOS ürün bilgisini güncelleyin. Bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Warning! Power required exceeds PSU wattage. Check PSU and system configuration. (Uyarı! Gerekli güç PSU watt değerini aşıyor. PSU'yu ve sistem yapılandırmasını kontrol edin.)	İşlemcinin, bellek modüllerinin ve genişletme kartlarının sistem yapılandırması 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. Bkz. "Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı" sayfa 145.
Warning! Performance degraded. CPU and memory set to minimum frequencies to meet PSU wattage. System will reboot. (Uyarı! Performans azaldı. CPU ve bellek PSU watt değerini karşılamak üzere en düşük frekanslara ayarlandı. Sistem yeniden başlatılacak.)		

Tablo 1-3. Sistem İletileri (devamı)

İleti	Nedenler	Düzeltilici İşlemler
Warning! Unsupported memory configuration detected. The memory configuration is not optimal. The recommended memory configuration is: <message> (Uyarı! Desteklenmeyen bellek yapılandırması algılandı. Bellek yapılandırması optimal değil. Tavsiye edilen bellek yapılandırması: <ileti>)	Geçersiz bellek yapılandırması. Sistem azaltılmış işlevlerle çalışacaktır.	Bellek modüllerinin geçerli bir yapılandırmaya takıldığından emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119. Sorun devam ederse, bkz. “Sorun Giderme - Sistem Belleği” sayfa 166.
Write fault (Yazma hatası) Write fault on selected drive (Seçilen sürücüde yazma hatası)	Arızalı USB aygıtı, USB ortamı, optik sürücü tertibatı, sabit sürücü veya sabit sürücü alt sistemi.	USB ortamını veya aygıtı değiştirin. USB, SAS arka panel veya SATA kablolarının düzgün şekilde bağlandığından emin olun. Bkz. “Sorun Giderme - USB Aygıtları” sayfa 158, “Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı” sayfa 168 ve “Sorun Giderme - Sabit Sürücü” sayfa 171.



NOT: Bu tabloda kullanılan bir kısaltmanın tam adı için, bkz. “Sözlük” sayfa 193.

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, işletim sisteminizle veya uygulamayla birlikte verilen belgelere bakın.

Tanılama Mesajları

Sistem tanılama yardımcı programları, sisteminizde tanılama sınamalarını çalıştırdığınızda mesaj verebilir. Sistem tanılama araçları hakkında daha fazla bilgi için bkz. “Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 177.

Uyarı İletileri

Systems management software sisteminiz için uyarı iletileri 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.

İhtiyaç Duyabileceğiniz Diğer Bilgiler



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

- *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.
- Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırıcısı Kullanım Kılavuzu USC'yi kurma, donanım ve ürün bilgisini yapılandırma ve işletim sistemini dağıtma konusunda bilgiler sunar.



NOT: Her zaman support.dell.com/manuals adresindeki güncellemeleri kontrol edin ve genellikle diğer belgelerdeki bilgileri geçersiz kıldığından önce güncellemeleri okuyun.

Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma

Sistem yapılandırma bilgilerinizi öğrenmek ve şunları yapmak için Sistem Kurulumu Programını çalıştırın:

- Donanım ekledikten veya çıkardıktan sonra NVRAM ayarlarını değiştirme
- Kullanıcı tarafından seçilebilir seçenekleri ayarlama veya değiştirme
- Tümleşik aygıtları etkinleştirme ya da devre dışı bırakma

Sistem Önyükleme Modunu Seçme

Sistem Kurulumu Programı, ayrıca işletim sisteminizi kurmanız için önyükleme modunu belirtmenizi sağlar:

- BIOS önyükleme modu (varsayılan) standart BIOS düzeyi önyükleme arabirimidir.
- Birleştirilmiş Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI) önyükleme modu, sistem BIOS'unu kapsayan UEFI'yi temel alan gelişmiş bir 64 bit ön yükleme arabirimidir. Bu arabirim hakkında daha fazla bilgi için bkz. “UEFI Önyükleme Yöneticisine Girme” sayfa 78.

Sistem Kurulumu programının bölümünün **Önyükleme Modu** alanında önyükleme modunu seçmelisiniz. Önyükleme modunu belirttikten sonra, sistem belirtilen önyükleme modunda önyükleme yapar ve bundan sonra işletim sisteminizi söz konusu modda kurmaya devam edebilirsiniz. Bundan sonra, kurulu işletim sistemine erişmek için aynı önyükleme modunda (BIOS veya UEFI) önyükleme yapmalısınız. İşletim sistemini diğer önyükleme modunda başlatmayı denemek sistemin hemen başlangıçta durdurulmasına neden olur.



NOT: UEFI önyükleme modunda kurulabilmeleri için işletim sistemlerinin UEFI uyumlu (örneğin, Microsoft® Windows Server® 2008 x64 sürümü) olması gerekir. DOS ve 32 bit işletim sistemleri UEFI'yi desteklemez ve yalnızca BIOS önyükleme modu ile kurulabilir.

Sistem Kurulumu Programına Girme

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

<F2> = Sistem Kurulumu

İşletim sisteminiz <F2> tuşuna basmadan önce yüklemeye başlarsa, sistemin önyüklemeyi bitirmesini bekleyin, ardından sisteminizi yeniden başlatın ve yeniden deneyin.

Hata İletilerine Yapılacak İşlemler

Sistem önyükleme yaparken bir hata iletisi görünürse, iletiyi not edin. İletinin açıklaması ve hataları düzeltmeye yönelik öneriler için bkz. “Sistem İletileri” sayfa 42.



NOT: Bir bellek yükseltmesini kurduktan sonra, sisteminizi ilk kez başlattığınızda sisteminizin bir ileti göstermesi normaldir.

Sistem Kurulumu Programını Gezinme Tuşlarını Kullanma

Anahtarlar	İşlem
Yukarı ok veya <Shift><Tab>	Önceki alana gider.
Aşağı ok veya <Shift><Tab>	Sonraki alana gider.
Boşluk Tuşu, <Enter>, <+>, <->, sol ve sağ oklar	Bir alandaki ayarlar arasında döner. Çoğu alanda uygun değeri de yazabilirsiniz.
<Esc>	Sistem Kurulumu programından çıkar ve herhangi bir değişiklik yapıldıysa sistemi yeniden başlatır.
<F1>	Sistem Kurulumu programının yardım dosyasını görüntüler.



NOT: Seçeneklerin çoğu için, yaptığınız her değişiklik kaydedilir, ancak sistem yeniden başlatılıncaya kadar geçerli olmaz.

Sistem Kurulumu Seçenekleri

Ana Ekran


Dell Inc. <www.dell.com> - PowerEdge T310 BIOS Version xx.yy.zz [This is DOS Setup]			
Service Tag: xxxxxxxx	Asset Tag: xxxxxxxxxxxx		
System Time00:00:00 System DateDAY/MO/DATE/YR			
Memory Settings<Enter> Processor Settings<Enter>			
SATA Settings<Enter>			
Boot Settings<Enter>			
Integrated Devices<Enter> PCI IRQ Assignment<Enter>			
Serial Communication<Enter> Embedded Server Management<Enter>			
Power Management<Enter>			
Up,Down Arrow to select	SPACE, +, - to change	ESC to exit	F1 = Help



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

Seçenek	Açıklama
Sistem Saati	Sistemin dahili saatini ayarlar
Sistem Tarihi	Sistemin dahili takvimindeki tarihi ayarlar
Bellek Ayarları	Takılan bellekle ilgili bilgileri gösterir. Bkz. “Bellek Ayarları Ekranı” sayfa 69.
İşlemci Ayarları	İşlemcilerle ilgili bilgileri (hız, önbellek vs.) gösterir. Bkz. “İşlemci Ayarları Ekranı” sayfa 70.

Seçenek	Açıklama
SATA Ayarları	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanılan bir ekranı görüntüler. Bkz. “SATA Ayarları Ekranı” sayfa 71.
Önyükleme Ayarları	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirtmek için kullanılan bir ekranı görüntüler. BIOS önyükleme modu için, önyükleme aygıtlarını da belirtebilirsiniz. Bkz. “Önyükleme Ayarları Ekranı” sayfa 72.
Tümleşik Aygıtlar	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak, ayrıca ilgili özellikleri ve seçenekleri belirtmek için kullanılan bir ekranı görüntüler. Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 73.
PCI IRQ Ataması	PCI veriyolunda ve bir IRQ gerektiren takılı her genişletme kartındaki her tümleşik aygıta atanan IRQ'yu değiştirmek için kullanılan bir ekranı görüntüler. Bkz. “PCI IRQ Atama Ekranı” sayfa 74.
Seri İletişim	Seri bağlantı noktalarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak ve özellikleri ve seçenekleri belirtmek için kullanılan bir ekranı görüntüler. Bkz. “Seri İletişim Ekranı” sayfa 74.
Yerleşik Sunucu Yönetimi	Ön panelin LCD seçeneklerini yapılandırmak ve kullanıcı tanımlı bir LCD dizesi ayarlamak için bir ekranı görüntüler. Bkz. “Yerleşik Sunucu Yönetimi Ekranı (İsteğe Bağlı)” sayfa 75.
Güç Yönetimi	İşlemcinin, pervanelerin ve bellek modüllerinin güç kullanımını önceden yapılandırılmış veya özel ayarlarla yönetmenizi sağlar. Bkz. “Güç Yönetimi Ekranı” sayfa 75.
Sistem Güvenliği	Sistem şifresini ve kurulum şifresi özelliklerini yapılandırmak için kullanılan bir ekranı görüntüler. Bkz. “Sistem Güvenlik Ekranı” sayfa 76.
Klavye NumLock'u (Açık varsayılan)	101 veya 102 tuşlu klavyelerde (84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir) sisteminizin NumLock modu etkin olarak başlatılıp başlatılmayacağını belirler.

Seçenek	Açıklama
Klavye Hatalarını Bildirme (Bildir varsayılan)	POST sırasında klavye hatalarının bildirilmesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Klavye takılı ana makine sistemleri için Bildir 'i seçin. POST sırasında klavye ve klavye denetleyicisi ile ilgili tüm hata iletilerini bastırmak için Bildirme seçeneğini seçin. Bu ayar, sistem bir klavye bağlıysa klavyenin çalışmasını etkilemez.
Hata Üzerine F1/F2 İstemi (Etkin varsayılan)	POST sırasında hata görüldüğünde sistemin durdurulmasını sağlar, bu kullanıcıya normal POST sırasında görülmeden geçebilecek olayları gözleme olanağı sağlar. Kullanıcı devam etmek için <F1> tuşuna veya Sistem Kurulumu programına girmek üzere <F2> tuşuna basabilir.  DİKKAT: Bu seçenek Devre Dışı'na ayarlandığında, sistem POST sırasında bir hata meydana gelirse durdurulmaz. Tüm kritik hatalar sistem olay günlüğünde görüntülenir ve kaydedilir.

Bellek Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Sistem Bellek Boyutu	Sistem belleğinin miktarını görüntüler.
Sistem Bellek Türü	Sistem belleğinin türünü görüntüler.
Sistem Bellek Hızı	Sistemin bellek hızını görüntüler.
Video Belleği	Sistem video belleğinin miktarını görüntüler.
Sistem Bellek Sınaması (Etkin varsayılan)	Sistem bellek sınamalarının sistem önyüklemesi sırasında çalıştırılıp çalıştırılmayacağını belirtir. Seçenekler Etkin ve Devre Dışı 'dir.
Hata Kaydı Eşiği Modu (Etkin varsayılan)	Hata kaydını etkinleştirir


İşlemci Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
64 bit	İşlemcinin 64 bit uzantıları destekleyip desteklemediğini belirtir.
Çekirdek Hızı	İşlemcinin saat hızını gösterir.
Veriyolu Hızı	İşlemcinin veriyolu hızını gösterir.
Mantıksal İşlemci (Etkin varsayılan)	Eşzamanlı Çoklu Kullanım (SMT) teknolojisini destekleyen işlemcilerde, her işlemci çekirdeği iki adede kadar mantıksal işlemciyi destekler. Bu alan Etkin olarak ayarlanmışsa BIOS iki mantıksal işlemciye de rapor verir. Devre Dışı olarak ayarlandıysa yalnızca bir mantıksal işlemci BIOS tarafından izlenir.
Sanallaştırma Teknolojisi (Etkin varsayılan)	NOT: Sisteminiz sanallaştırma yazılımı kullanmıyorsa bu özelliği devre dışı bırakın. Etkin seçeneği sanallaştırma yazılımının işlemcide bulunan sanallaştırma teknolojisini kullanmasını sağlar.
Devre Dışı Yürüt (Etkin varsayılan)	Belleği devre dışı yürütmeden koruma teknolojisini etkinleştirir ya da iptal eder.
İşlemci Başına Çekirdek Sayısı (Tümü varsayılan)	Tümü olarak ayarlandıysa, işlemcide maksimum sayıda çekirdek etkindir.
C Durumları (Etkin varsayılan)	Etkin olarak ayarlandığında, işlemciler mevcut tüm güç durumlarında çalışabilir.
Turbo Modu (Etkin varsayılan)	Turbo Boost Teknolojisi işlemci tarafından destekleniyorsa, Turbo Modu 'nu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
İşlemci 1 Ailesi -Model- Yonga Sürümü	İşlemcinin ailesini, modelini ve yonga sürümünü gösterir.

SATA Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
SATA Denetleyicisi	ATA Modu tümleşik SATA denetleyicisini etkinleştirir. Kapalı denetleyiciyi devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası A (Kapalı varsayılan)	Otomatik SATA bağlantı noktası A'ya bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası B (Kapalı varsayılan)	Otomatik SATA bağlantı noktası B'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası C (Kapalı varsayılan)	Otomatik SATA bağlantı noktası C'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası D (Kapalı varsayılan)	Otomatik SATA bağlantı noktası D'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.
Bağlantı Noktası E (Otomatik varsayılan)	Otomatik SATA bağlantı noktası E'ye bağlı aygıt için BIOS desteğini etkinleştirir. Kapalı aygıt için BIOS desteğini devre dışı bırakır.

Önyükeme Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Önyükeme Modu (BIOS varsayılan)	<p> DİKKAT: Önyükeme modunu değiştirmek, işletim sistemi aynı modda kurulmadıysa sistemin önyükeme yapmasını engelleyebilir.</p> <p>Sistemin işletim sistemi Birleşik Genişletilebilir Bellek Arabirimi'ni destekliorsa, bu seçeneği UEFIya ayarlayabilirsiniz. Bu alanı BIOS olarak ayarlamak UEFI olmayan işletim sistemleri ile uyumluluğu sağlar.</p> <p>NOT: Bu alanı UEFI olarak ayarlamak Önyükeme Sırası, Sabit Sürücü Sırası ve USB Flash Sürücü Benzetim Türü alanlarını devre dışı bırakır.</p>
Önyükeme Sırası	<p>Önyükeme Modu BIOS olarak ayarlandıysa bu alan başlangıç için işletim sistemi dosyalarının konumunu verir. Önyükeme Modu UEFI olarak ayarlandıysa, sistemi yeniden başlatıp istendiğinde <F11> tuşuna basarak UEFI önyükeme yöneticisine erişebilirsiniz.</p>
Sabit Sürücü Sırası	<p>Sabit sürülerin sırasıdır. Sabit sürücüyü seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın.</p>
USB Flash Sürücü Benzetim Türü	<p>USB flash sürücüler için benzetim türünü belirler.</p> <p>Otomatik aygıt için uygun benzetim türünü otomatik olarak seçer.</p>
Önyükeme Sırasını Yeniden Deneme (Devre Dışı varsayılan)	<p>Bu alan Etkin ise ve sistem önyükeme yapamadıysa, sistem 30 saniye sonra yeniden önyükeme girişiminde bulunur.</p>

Tümleşik Aygıtlar Ekranı

Seçenek	Açıklama
Tümleşik SAS Denetleyicisi (Etkin varsayılan)	Tümleşik SAS denetleyicisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Kullanıcı Tarafından Erişilebilir USB Bağlantı Noktaları (Tüm Bağlantı Noktaları Açık varsayılan)	Kullanıcının erişebileceği USB bağlantı noktalarını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Seçenekler Tüm Bağlantı Noktaları Açık, Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık ve Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı 'dir.
Dahili USB Bağlantı Noktası (Açık varsayılan)	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Tümleşik NIC1 ve NIC2	Tümleşik NIC'lerin işletim sistemi arabirimini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. NIC'lere ayrıca, sistemin yönetim denetleyicisi üzerinden de erişilebilir.
Tümleşik Gb NIC1 (PXE ile etkin varsayılan)	Tümleşik NIC'i etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenekler Etkin, PXE ile Etkin, iSCSI Önyüklemesi ile Etkin ve Devre Dışı 'dir. PXE desteği sistemin ağdan önyüklemeye yapabilmeye olanak sağlar.
MAC Adresi	NIC'in MAC adresini gösterir.
Tümleşik Gb NIC2 (Etkin varsayılan)	Tümleşik NIC'i etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
İS İzleme Saati (Devre Dışı varsayılan)	İşletim sistemini etkinlik açısından izlemek için bir saati ayarlar ve sistem yanıt vermeyi keserse kurtarma konusunda yardımcı olur. Etkin olarak ayarlandığında, işletim sisteminin saati başlatmasına izin verilir. Devre Dışı olduğunda saat başlatılmaz. NOT: Bu özellik yalnızca Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arabirimi (ACPI) 3.0b özelliğinin WDAT uygulamalarını destekleyen işletim sistemleri ile kullanılabilir.
Yerleşik Görüntü Denetleyicisi (Etkin varsayılan)	Yerleşik görüntü denetleyicisinde mevcut toplam görüntü belleği miktarını gösterir.

PCI IRQ Atama Ekranı

Seçenek	Açıklama
<PCIe aygıt>	Belirli bir aygıt için bir IRQ'yu elle seçmek için <+> ve <-> tuşlarını kullanın veya BIOS'un sistem başlangıcında bir IRQ değeri seçmesini sağlamak için Varsayılan'ı seçin.

Seri İletişim Ekranı

Seçenek	Açıklama
Seri İletişim (Konsol Yeniden Yönlendirme Olmadan Açık varsayılan)	Seçenekler Konsol Yeniden Yönlendirme Olmadan Açık, COM1 üzerinden Konsol Yeniden Yönlendirme İle Açık ve Kapalı 'dır.
Seri Bağlantı Noktası Adresi	Seri bağlantı noktalarının adresini belirtir.
Harici Seri Konnektör (Seri Aygıt1 varsayılan)	Seri Aygıt1, Seri Aygıt2 veya Uzaktan Erişim Aygıtı 'nın harici seri konnektöre erişiminin olup olmayacağını belirtir.
Hatasız Baud Hızı (115200 varsayılan)	Konsol yeniden yönlendirme için hatasız baud hızını gösterir. Bu hız ayarlanmamalıdır.
Uzak Uçbirim Türü (VT 100/VT220 varsayılan)	Seçenekler VT100/VT220 veya ANSI 'dir.
Önyüklemeden Sonra Yeniden Yönlendirme (Etkin varsayılan)	İşletim sistemi önyüklendiğinde BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.

Yerleşik Sunucu Yönetimi Ekranı (İsteğe Bağlı)

Seçenek	Açıklama
Ön Panel LCD Seçenekleri	<p>Seçenekler Kullanıcı Tanımlı Dize, Model Numarası ve Hiçbiri'dir.</p> <p>LCD Ana ekranı bu üç seçenektan başka bir seçeneğe ayarlanırsa, seçenek BIOS'ta "Gelişmiş" olarak gösterilir. Bu durumda, seçenek başka bir LCD yapılandırma yardımcı programı (BMC veya iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı veya LCD Panel menüsü gibi) aracılığıyla yeniden Kullanıcı Tanımlı Dize, Model Numarası veya Hiçbiri olarak değiştirilmediği sürece BIOS'ta değiştirilemez.</p>
Kullanıcı Tanımlı LCD Dizesi	Sistem için LCD modülü ekranında görüntülenmek üzere bir ad veya başka bir tanıtıcı bilgi girebilirsiniz.

Güç Yönetimi Ekranı

Seçenek	Açıklama
Güç Yönetimi (Etkin Güç Denetleyicisi varsayılan)	<p>Seçenekler İS Denetimi, Etkin Güç Denetleyicisi, Özel veya Maksimum Performans'dır. Özel ayarı hariç her şey için, BIOS bu ekrandaki güç ayarlarını önceden aşağıdaki gibi yapılandırır:</p> <ul style="list-style-type: none">• İS Denetimi CPU gücünü İS DBPM, pervane gücünü Minimum Güç, bellek gücünü ise Maksimum Performans olarak ayarlar. Bu ayarda, tüm işlemci performans bilgileri sistem BIOS'undan denetim için işletim sistemine aktarılır. İşletim sistemi, işlemci performansını işlemci kullanımını esas alarak ayarlar.• Etkin Güç Denetleyicisi CPU gücünü Sistem DBPM'si, pervane gücünü Minimum Güç, bellek gücünü ise Maksimum Performans olarak ayarlar. BIOS, işlemci performansını işlemci kullanımını esas alarak ayarlar.• Maksimum Performans tüm alanları Maksimum Performans olarak ayarlar.

Seçenek	Açıklama
CPU Gücü ve Performans Yönetimi	Seçenekler İS DBPM, Sistem DBPM'si, Maksimum Performans veya Minimum Gücü'tür.
Pervane Gc ve Performansı Yönetimi	Seçenekler Maksimum Performans veya Minimum Gücü 'tür.
Bellek Gc ve Performansı Yönetimi	Seçenekler Maksimum Performans , belirtilen bir frekans veya Minimum Gücü 'tür.

Sistem Güvenlik Ekranı

Seçenek	Açıklama
Sistem Şifresi	Şifre güvenliği özeliğinin mevcut durumunu gösterir ve yeni bir sistem Őifresinin atanmasına ve doğrulanmasına olanak tanır. NOT: Daha fazla bilgi için bkz. ‘‘Sistem Şifresini Kullanma’’ sayfa 81.
Kurulum Şifresi	Bir kurulumu Şifresi kullanarak Sistem Kurulumu programına erişimi kısıtlar. NOT: Daha fazla bilgi için bkz. ‘‘Sistem Şifresini Kullanma’’ sayfa 81.
Şifre Durumu (Açık varsayılan)	Bir Kurulum Şifresi belirlendiğinde ve bu alan Kilitli olduğunda, sistem Şifresi değiştirilemez veya başlangıç sırasında devre dışı bırakılamaz. Daha fazla bilgi için bkz. ‘‘Sistem Şifresini Kullanma’’ sayfa 81.
TPM Güvenliği (Kapalı varsayılan)	Sistemde Güvenilir Platform Modülü (TPM) raporlamasını ayarlar. Kapalı ise, TPM'nin varlığı işletim sistemine bildirilmez. Önyükleme lmleri ile Açık ise sistem TPM'yi işletim sistemine bildirir ve önyükleme ölümlerini POST sırasında saklar. Önyükleme lmleri olmadan Açık ise sistem TPM'yi işletim sistemine bildirir ve önyükleme ölümlerini atlar.

Seçenek	Açıklama
TPM'yi Etkinleştirme (Değişiklik Yok varsayılan)	<p>Etkinleştir olarak ayarlandığında, TPM varsayılan ayarlarla etkinleştirilir. Devre Dışı Bırak olarak ayarlandığında, TPM devre dışı bırakılır. Değişiklik Yok durumu hiçbir işlemi başlatmaz. TPM'nin işlem durumu değişmeden kalır (TPM'ye ilişkin tüm kullanıcı ayarları korunur).</p> <p>NOT: Bu alan TPM Güvenliği Kapalı olarak ayarlandığında salt okunurdu.</p>
TPM'yi Silme (Hayır varsayılan)	<p>Δ DİKKAT: TPM silindiğinde TPM'de bulunan tüm Şifreleme anahtarları kaybolur. Bu seçenek işletim sistemlerine önyüklemeyi engeller ve Şifreleme anahtarları eski durumuna dndrlemezse veri kaybına yol açar. Bu seçeneği etkinleştirmeden önce TPM anahtarlarını yedekleyin.</p> <p>Evet olarak ayarlandığında, tüm TPM içeriği temizlenir.</p> <p>NOT: Bu alan TPM Güvenliği Kapalı olarak ayarlandığında salt okunurdu.</p>
G Düğmesi (Etkin varsayılan)	<p>Etkin ise, g düğmesi sistemin gücünü açıp kapatabilir. ACPI uyumlu işletim sistemlerinde, sistem güç kapatılmadan önce sıralı bir kapatma işlemi yapar.</p> <p>Devre Dışı ise dğme yalnızca sistem gücünü aabilir.</p> <p>NOT: G Düğmesi seçeneği Devre Dışı olarak ayarlansa bile, yine de sistemi güç düğmesini kullanarak açabilirsiniz.</p>
NMI Düğmesi (Devre Dışı varsayılan)	<p>Δ DİKKAT: NMI düğmesini yalnızca nitelikli destek personeli veya işletim sisteminin belgeleri tarafından talimat verilirse kullanın. Bu düğmeye basmak işletim sistemini durdurur ve bir tanılama ekranını gösterir.</p> <p>NMI özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p>

Seçenek	Açıklama
AC Gücü Eski Durumuna Getirme (Son varsayılan)	G eski durumuna getirildiğinde sistemin nasıl tepki vereceğini belirler. Son olarak ayarlandıysa, sistem son g durumuna geri döner. Açık elektrik tekrar geldiğinde sistemi açar. Kapalı elektrik tekrar geldiğinde sistem kapalı kalır.
AC Gücü Eski Durumuna Getirme Gecikmesi (Derhal varsayılan)	Elektrik yeniden geldikten sonra sistemin ne zaman yeniden başlatılacağını belirler. Seçenekler Hemen , Rastgele (30 - 240 saniye arasında rastgele bir değer) veya kullanıcının tanımladığı 30 - 240 saniye arasındaki bir değerdir.

ıkış Ekranı

Sistem Kurulumu programından çıkmak için <Esc> tuşuna basın; **ıkış** ekranı görünür:

- Değişiklikleri Kaydet ve ık
- Değişiklikleri İptal Et ve ık
- Kurulumu Dn

UEFI nykleme Yöneticisine Girme



NOT: UEFI nykleme modunda kurulabilmeleri için işletim sistemlerinin 64 bit UEFI uyumlu (rneğin, Microsoft® Windows Server® 2008 x64 sürümü) olması gerekir. DOS ve 32 bit işletim sistemleri yalnızca BIOS nykleme modu ile kurulabilir.



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

UEFI nykleme Yöneticisi ile şunları yapabilirsiniz:

- Yükleme seçeneklerini ekleme, silme ve düzenleme
- Yeniden başlatmadan Sistem Kurulumu programına ve BIOS düzeyi önyükleme seçeneklerine erişme

1 Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.

2 Aşağıdaki iletiyi gördükten sonra <F11> tuşuna basın:

<F11> = UEFI nykleme Yöneticisi



NOT: USB klavye etkinleşene kadar sistem yanıt vermez.

İşletim sisteminiz <F11> tuşuna basmadan önce yüklemeye başlarsa, sistemin önyüklemeyi bitirmesini bekleyin, ardından sisteminizi yeniden başlatın ve yeniden deneyin.

UEFI Önyükeme Yöneticisi Gezinme Tuşlarını Kullanma

Anahtarlar	İşlem
Yukarı ok	Önceki alana gider ve alanı vurgular.
Aşağı ok	Sonraki alana gider ve alanı vurgular.
Boşluk tuşu, <Enter>, <+>, <->	Bir alandaki ayarlar arasında döner.
<Esc>	UEFI Önyükeme Yöneticisi ekranını yeniler veya diğer program ekranlarından UEFI Önyükeme Yöneticisi ekranına geri döner.
<F1>	UEFI Önyükeme Yöneticisi yardım dosyasını görüntüler.

UEFI Önyükeme Yöneticisi Ekranı

Seçenek	Açıklama
Devam	Sistem önyükeme sırasındaki ilk öğeden başlayarak aygıtlardan önyükeme yapmaya çalışır. Önyükeme girişimi başarısız olursa, sistem önyükeme başarılı olana veya başka önyükeme seçeneği kalmayıncaya kadar önyükeme sırasında sonraki öğeye geçer.
<Önyükeme seçenekleri>	Mevcut önyükeme seçeneklerinin (yıldız işaretleri ile işaretli) listesini gösterir. Kullanmak istediğiniz önyükeme seçeneğini seçip <Enter> tuşuna basın. NOT: Bir önyükeme aygıtını sistem çalışırken ekliyorsanız, önyükeme seçeneklerinin listesini yenilemek için <ESC> tuşuna basın.
UEFI Önyükeme Ayarları	Önyükeme seçeneklerini eklemenizi, silmenizi, etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı; önyükeme sırasını değiştirmenizi; veya bir kerelik önyükeme seçeneğini uygulamanızı sağlar.
Sistem Yardımcı Programları	Sistem Kurulumu programına, Sistem Hizmetleri Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırıcısına, Tanılama Araçlarına ve BIOS düzeyi önyükeme seçeneklerine erişmenizi sağlar.

UEFI Önyükeme Ayarları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Önyükeme Seçeneği Ekle	Yeni bir önyükeme seçeneğini ekler.
Önyükeme Seçeneğini Sil	Mevcut önyükeme seçeneğini siler.
Önyükeme Seçeneğini Etkinleştir/Devre Dışı Bırak	Önyükeme seçeneği listesindeki bir önyükeme seçeneğini devre dışı bırakır ve etkinleştirir.
Önyükeme Sırasını Değiştir	Önyükeme seçeneği listesinin sırasını değiştirir.
Bir Kerelik Dosyadan Önyükeme	Önyükeme seçeneği listesinde bulunmayan bir kerelik önyükeme seçeneğini ayarlar.

Sistem Yardımcı Programları Ekranı

Seçenek	Açıklama
Sistem Kurulumu	Yeniden başlatmadan Sistem Kurulumu programına erişir.
Sistem Hizmetleri (USC)	Sistemi yeniden başlatır ve sistem tanılama araçları gibi yardımcı programları çalıştırmayı sağlayan USC'ye erişir.
BIOS Önyükeme Yöneticisi	Yeniden başlatmadan Sistem BIOS düzeyi önyükeme seçeneklerine erişir. Bu seçenek, tanılama yazılımına sahip önyükenebilir bir DOS ortamı gibi UEFI olmayan bir işletim sistemi bulunan bir aygıttan önyükeme yapmanız gerekirse kolaylıkla BIOS önyükeme moduna geçmenizi sağlar.
Sistemi Yeniden Başlat	Sistemi yeniden başlatır.

Sistem ve Kurulum Şifresi Özellikleri



NOT: Şifrenizi unuttuysanız, bkz. “Unutulan Bir Şifreyi Silme” sayfa 189.

Sisteminiz sistem şifresi özelliği etkinleştirilmeden gönderilir. Sistemi yalnızca sistem şifresi koruması varken çalıştırın.



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



DİKKAT: Sistem çalışıyorsa ve başıboş bırakılmışsa, isteyen herkes sisteminizde depolanan verilere erişebilir.

Sistem Şifresini Kullanma

Bir sistem şifresi belirlendiğinde, sistem başlatıldıktan sonra sistem şifresini sorar ve yalnızca şifreyi bilen kişiler sistemi tam olarak kullanabilir.

Sistem Şifresi Belirleme

Bir sistem şifresi belirlemeden önce, Sistem Kurulumu programına girin ve **Sistem Şifresi** seçeneğini kontrol edin.

Bir **Sistem Şifresi** belirlendikten sonra **Etkin** olur. **Şifre Durumu Açık** ise, sistem şifresini değiştirebilirsiniz. **Kilitli** ise, sistem şifresini değiştiremezsiniz. Sistem kartındaki şifre atlama telini devre dışı bırakmak, **Sistem Şifresi**'ni **Devre Dışı** olarak ayarlar ve sistem şifresini değiştiremez veya yeni şifre giremezsiniz.

Sistem şifresi belirlenmeyip sistem kartındaki şifre atlama teli etkin konumda olduğunda, **Sistem Şifresi Etkin Değil**'dir ve **Şifre Durumu Açık**'tır.

Sistem şifresi belirleme:

- 1 **Şifre Durumu**'nun **Açık** olduğundan emin olun.
- 2 **Sistem Şifresi** seçeneğini vurgulayın ve <Enter> tuşuna basın.
- 3 Yeni sistem şifrenizi yazın.

Şifrenizde en fazla 32 karakter kullanabilirsiniz.

Siz yazdıkça, alanda yer tutucular görünür.

Parola belirleme işlemi büyük/küçük harfe duyarlı değildir. Belirli tuş kombinasyonları geçersizdir ve bunlardan birini girerseniz sistemden bip sesi gelir. Bir karakteri silmek için, <Backspace> veya sol ok tuşuna basın.




NOT: Sistem şifresini belirlemeden alandan çıkmak için, başka bir alana geçmek üzere <Enter> tuşuna veya adım 5'i tamamlamadan önce <Esc> tuşuna basın.

4 <Enter> tuşuna basın.


5 Şifrenizi onaylamak için, ikinci kez yazın ve <Enter> tuşuna basın.

Sistem Şifresi Etkin olarak değişir. Sistem Kurulumu programından çıkın ve sisteminizi kullanmaya başlayın.

6 Bu noktada şifre korumasının geçerli olması için sistemi yeniden başlatın veya çalışmaya devam edin.

 **NOT:** Şifre koruması sistem yeniden başlatılana kadar etkinleşmez.

Sisteminizi Güvenlik Altına Almak İçin Sistem Şifresi Kullanma

 **NOT:** Bir kurulum şifresi belirlediyseniz, (bkz. “Kurulum Şifresini Kullanma” sayfa 83) sistem kurulum şifrenizi alternatif sistem şifresi olarak kabul eder.

Şifre Durumu Açık ise, şifre güvenliğini etkinleştirmeyi veya devre dışı bırakmayı tercih edebilirsiniz.

Şifre güvenliğini etkin halde bırakmak için:

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

2 Şifrenizi girin ve <Enter> tuşuna basın.

Şifre güvenliğini devre dışı bırakmak için:


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

2 Şifrenizi girin ve <Ctrl><Enter> tuşlarına basın.

Şifre Durumu Kilitli olduğunda, yeniden başlatma sırasında istendiğinde şifreyi yazıp <Enter> tuşuna basmalısınız.

Yanlış bir sistem şifresi girilirse, sistem bir ileti gösterir ve şifrenizi yeniden girmenizi ister. Doğru şifreyi girmek için üç hakkınız vardır. Üçüncü başarısız girişimden sonra, sistem, sistemin durdurulduğunu ve kapanacağını ifade eden bir hata iletisi gösterir.

Sistemi kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile, hata iletileri doğru şifre girilene kadar görüntülenmeye devam eder.

 **NOT:** Bilgisayarınızı izinsiz değişikliklerden korumak için **Şifre Durumu** özelliğini **Sistem Şifresi** ve **Kurulum Şifresi** ile birlikte kullanabilirsiniz.

Mevcut Bir Sistem Parolasını Silme ya da Değiştirme

- 1 Mevcut sistem şifresini devre dışı bırakmak için şifre istendiğinde <Ctrl><Enter> tuşlarına basın.
Kurulum şifresini girmeniz istenirse, ağ yöneticinizle iletişime geçin.
- 2 POST sırasında <F2> tuşuna basarak Sistem Kurulumu Programına girin.
- 3 **şifre Durumu'nun Açık** olduğundan emin olmak için **Sistem Güvenliği** ekranını seçin.
- 4 Sistem şifresini yazın.
- 5 **Sistem şifresi** için **Etkin Değil** seçeneğinin gösterildiğinden emin olun.
Sistem şifresi için **Etkin Değil** seçeneği gösteriliyorsa sistem şifresi silinmiştir. **Sistem şifresi** için **Etkin** seçeneği gösteriliyorsa, sistemi yeniden başlatmak için <Alt> tuş kombinasyonuna basın ve adım 1 - adım 5. adımları tekrarlayın.

Kurulum şifresini Kullanma

Kurulum şifresi Belirleme

Yalnızca **Kurulum şifresi Etkin Değil** olarak ayarlandığında bir kurulum şifresi belirleyebilirsiniz. Kurulum şifresini belirlemek için, **Kurulum şifresi** seçeneğini vurgulayın ve <+> veya <-> tuşuna basın. Sistem şifreyi girip onaylamanızı ister.



NOT: Kurulum şifresi sistem şifresi ile aynı olabilir. İki şifre farklıysa, kurulum şifresi alternatif bir sistem parolası olarak kullanılabilir. Ancak sistem şifresi kurulum şifresinin yerine kullanılamaz.

şifrenizde en fazla 32 karakter kullanabilirsiniz.

Siz yazdıķça, alanda yer tutucular grntr.

Parola belirleme işlemi büyük/küçük harfe duyarlı değildir. Belirli tuş kombinasyonları geçersizdir ve bunlardan birini girerseniz sistemden bip sesi gelir. Bir karakteri silmek için, <Backspace> veya sol ok tuşuna basın.

şifrenizi onayladığınızda, **Kurulum şifresi** ayarı **Etkin** olarak değişir. Sistem Kurulumu programına sonraki girişinizde, sistem sizden kurulum şifresini ister.

Kurulum şifresi'nde yapılan bir değişiklik hemen etkin olur (sistemin yeniden başlatılması gerekmez).

Etkin Bir Kurulum Şifresi İle Çalışma

Kurulum Şifresi Etkin ise, Sistem Kurulumu seçeneklerinin çoğunu değiştirmeden önce doğru kurulum şifresini girmeniz gerekir.

Üç keredede doğru parolayı yazmazsanız, sistem Sistem Kurulumu ekranlarını görüntülemenize izin verir ancak değişiklik yapmanıza izin vermez. Aşağıdaki seçenekler istisnadır: **Sistem Şifresi Etkin** değilse ve **Şifre Durumu** seçeneği ile kilitlenmediyse, bir sistem şifresi belirleyebilirsiniz. Mevcut sistem şifresini silemez veya değiştiremezsiniz.



NOT: Bilgisayarınızı izinsiz değişikliklerden korumak için **Şifre Durumu** seçeneğini **Kurulum Şifresi** seçeneği ile birlikte kullanabilirsiniz.

Mevcut Sistem Şifresini Silme veya Değiştirme

- 1 Sistem Kurulumu programına girin ve **Sistem Güvenliği** seçeneğini seçin.
- 2 **Kurulum Şifresi**'ni vurgulayın, kurulum şifresi penceresine erişmek için <Enter> tuşuna basın. Mevcut kurulum şifresini silmek için <Enter> tuşuna iki kez basın.
Ayar, **Etkin Değil** olarak değişir.
- 3 Yeni bir kurulum şifresi belirlemek istiyorsanız, “Kurulum Şifresi Belirleme” bölümündeki adımları gerçekleştirin.

Yerleşik Sistem Yönetimi

Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırıcısı (USC), sunucunun yaşam döngüsü boyunca yerleşik bir ortamdan sistem ve depolama yönetimi görevlerinin yerine getirilmesini sağlayan yerleşik bir yardımcı programdır.

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



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

USC'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, USC aşağıdaki ek özellikleri sunar:

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


USC'yi kurma, donanım ve ürün bilgisini yapılandırma ile işletim sistemini dağıtma hakkında daha fazla bilgi için support.dell.com/manuals adresindeki Dell Support web sitesinde bulunan Dell Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırıcısı Kullanım Kılavuzu'na bakın.

Anakart Yönetim Denetleyicisi Yapılandırması

 **NOT:** Sisteme bir iDRAC6 Express kartı takıldıysa, BMC yardımcı programı iDRAC6 yardımcı programı ile değiştirilir.

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

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

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

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

BMC Kurulum Modülüne Girme

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

İşletim sisteminiz <Ctrl><E> tuşlarına basmadan önce yüklemeye başlarsa, sistemin önyüklemeyi bitirmesini bekleyin, ardından sisteminizi yeniden başlatın ve yeniden deneyin.

iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı

iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı iDRAC6 ve yönetilen sunucuya ait parametreleri görüntülemenizi ve ayarlamanızı sağlayan bir önyükleme yapılandırma ortamıdır.

iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı aşağıdaki özellikleri sunar:

- Hata kaydını ve SNMP uyarılarını etkinleştirir.
- Sistemin olay günlüğüne ve algılayıcı durumuna erişim sağlar.
- Güç açma ve kapatma gibi sistem işlemlerinin 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.

Ayrıca iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı şunları yapmanızı sağlar:

- Özel iDRAC6 Enterprise kartı bağlantı noktası veya yerleşik NIC1 üzerinden iDRAC6 yerel alan ağını yapılandırma, etkinleştirme veya devre dışı bırakma.
- LAN üzerinden IPMI'yı etkinleştirme ya da devre dışı bırakma.
- Bir LAN Platform Olay Tuzağı (PET) hedefini etkinleştirme.
- Sanal Ortam aygıtlarını takma veya sökme.
- Yönetici kullanıcı adı ile şifresini değiştirme ve kullanıcı ayrıcalıklarını yönetme.
- Sistem Olay Günlüğü (SEL) iletilerini görüntüleme veya iletileri günlükten silme.

iDRAC6 hakkında ek bilgi için, iDRAC6 belgelerine ve sistem yönetimi uygulamalarına bakın.


iDRAC Yapılandırma Yardımcı Programı'na 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, ardından sisteminizi yeniden başlatın ve yeniden deneyin.


Sistem Bileşenlerinin Montajı

 **NOT:** Yapılandırmaya bağlı olarak, sisteminizde kablolu veya çalışırken takılabilir sabit sürücüler, yedekli veya yedeksiz güç kaynakları ve bir LCD panel veya tanılama göstergeleri bulunabilir. Bu kısımdaki resimler çalışırken takılabilir sabit sürücülere ve bir LCD panele sahip bir sistemi göstermektedir.

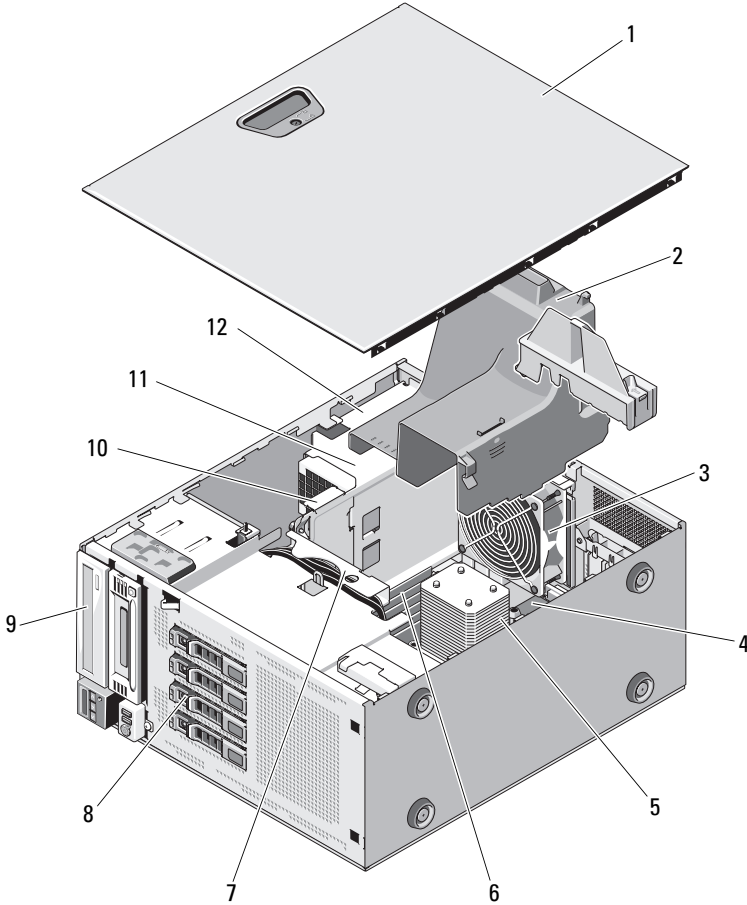
Önerilen Araçlar

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

Sistemin İçinde

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

Şekil 3-1. Sistemin İçinde



- | | | | |
|----|--------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Sistem kapağı | 2 | Soğutma örtüsü |
| 3 | Sistem soğutma pervanesi | 4 | Genişletme kartı yuvaları (5) |
| 5 | Isı emicisi ve işlemci | 6 | Bellek modülleri (6) |
| 7 | SAS arka paneli | 8 | Sabit sürücüler (4) |
| 9 | Optik sürücü | 10 | Güç dağıtım kartı |
| 11 | Güç kaynakları | 12 | Güç kaynağı bölmeleri (2) |

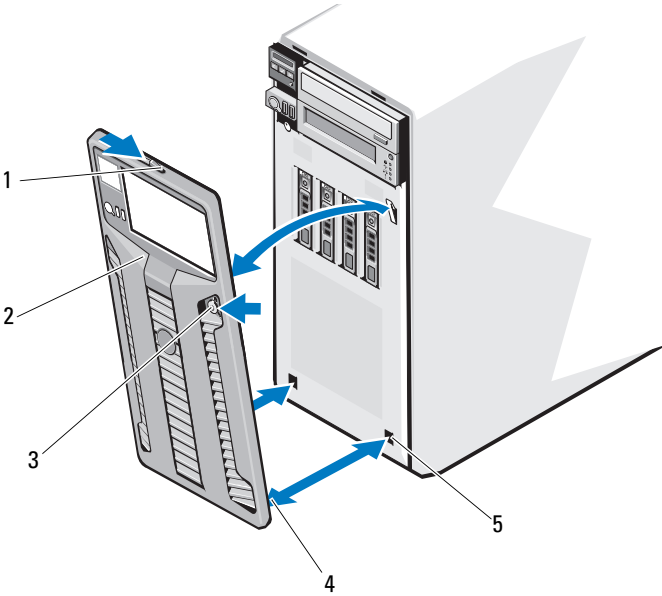
Ön Çerçeve

NOT: Çalışırken takılabilir bir sabit sürücüyü çıkarıyor veya takıyorsanız, ön çerçeve çıkarılırken sistem açık ve dik konumda kalabilir. Diğer sistem bileşenlerini çıkarıyor veya takıyorsanız, sistem kapatılmalı ve şekil 3-1'de gösterilen yönde yerleştirilmelidir.

Ön Çerçeyi Sökme

- 1 Sistem anahtarını kullanarak, ön çerçevenin kilidini açın (kilitliyse).
- 2 Serbest bırakma mandalını ok yönünde kaydırın ve çerçevenin üst ucunu kasanın dışına doğru döndürün. Bkz. şekil 3-2.
- 3 Çerçeyi kaldırarak kasadan çıkarın.

Şekil 3-2. Ön Çerçeyi Çıkarma ve Yeniden Takma



- | | | | |
|---|-------------------------|---|------------------------|
| 1 | Serbest bırakma mandalı | 2 | Çerçeve |
| 3 | Çerçeve kilidi | 4 | Çerçeve tırnakları (2) |
| 5 | Tırnak yuvaları (2) | | |

Ön Çerçeveyi Takma

- 1 Çerçevenin tırnaklarını kasadaki çerçeve tırnağı yuvalarına takın.
Bkz. şekil 3-2.
- 2 Çerçevenin üst ucunu kol yerine kilitleninceye kadar kasanın içine doğru bastırın.
- 3 Sistem anahtarını kullanarak, çerçeveyi kilitleyin.

Ön Çerçeve Ekleri

Ön Çerçeve Ekini Sökme



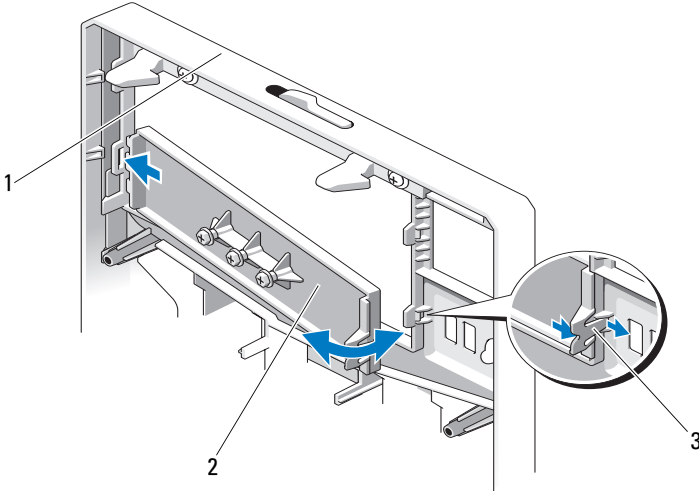
NOT: Bir sürücüyü bir veya daha fazla ön sürücü bölmesine takmadan önce, ön çerçevedeki ilgili ekleri sökün.



NOT: Çerçeve eklerinde içten vida bulunabilir. Gerektiği ölçüde vidaları yeni sürücülere takabilirsiniz.

- 1 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.
- 2 Ekin tırnağına bastırın ve eki çerçeveden dışarıya doğru çekin.
Bkz. şekil 3-3.

Şekil 3-3. Ön Çerçeve Ekini Sökme ve Takma



1 Ön çerçeve

2 Ön çerçeve eki

3 Ek tırnağı

Ön Çerçeve Ekini Takma

NOT: Bir sürücüyü bir veya daha fazla ön sürücü bölgesinden çıkarırsanız, ön çerçevedeki ilgili ekleri yeniden takın.

1 Çerçevenin arkasında ekin tırnağını çerçevedeki ilgili çentikle hizalayın. Eki tırnak yerine oturana kadar bastırın. Bkz. şekil 3-3.

2 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Takma” sayfa 92.

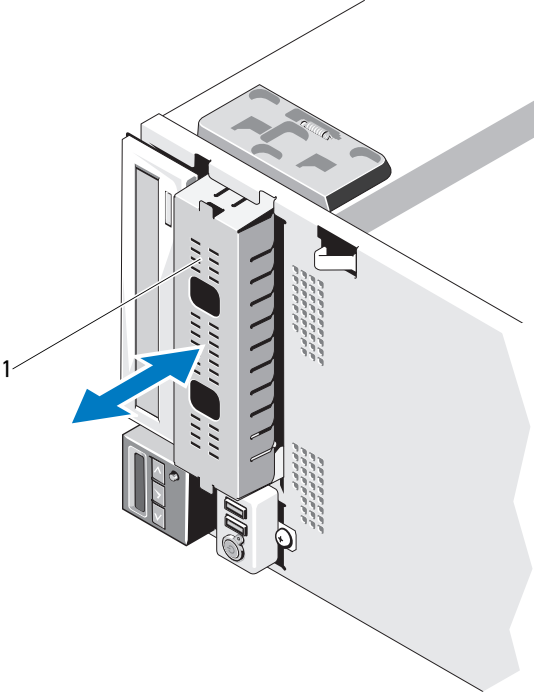
EMI Dolgu Paneli

Sisteminizin yapılandırmasına bağılı olarak, sistemin önündeki bir veya daha fazla 5,25 inç optik sürücü bölmesine bir elektromanyetik girişim (EMI) dolgu paneli takılabilir. EMI dolgu panelleri hava akışı verimliliği ve EMI koruması açısından çok önemlidir. Bir optik sürücü takmak için, öncelikle ilgili EMI dolgu paneli çıkarılmalıdır.

EMI Dolgu Panelini Çıkarma

- 1 Ön çerçeveyi söktün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.
- 2 EMI dolgu panelini, dolgu panelinin ortasındaki deliklerin üzerinden sıkıca çekerek kasanın dışına çıkarın. Bkz. şekil 3-4.

Şekil 3-4. EMI Dolgu Panelini Çıkarma ve Takma



- 1 EMI dolgu paneli

EMI Dolgu Panelini Takma

- 1 EMI dolgu panelini, dolgu paneli yerine kilitlenene kadar kasanın önündeki boş sürücü bölmesinin içine doğru itin. Bkz. şekil 3-4.
- 2 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Takma” sayfa 92.

Sistemi Açma ve Kapatma



UYARI: Sistemi kaldırmaya ihtiyaç duyarsanız, daima başkalarından yardım alın. Yaralanmayı önlemek için, sistemi kendi başınıza kaldırmaya çalışmayın.

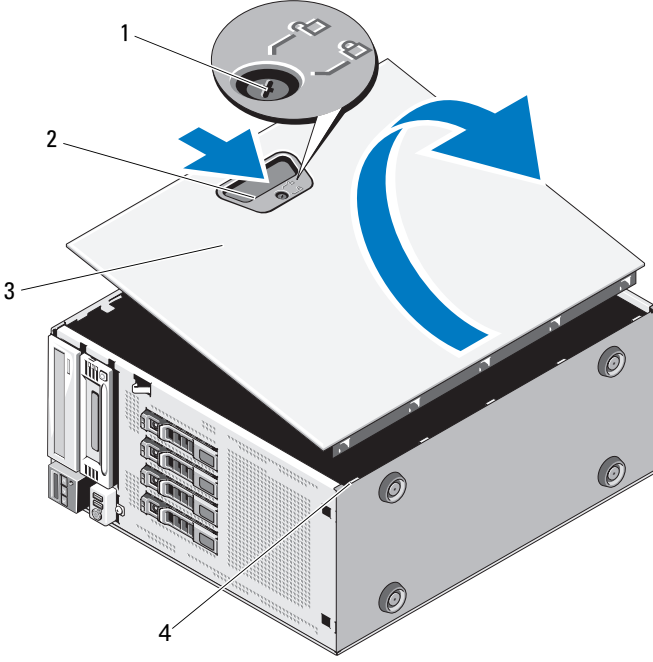


DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da çevrimiçi hizmet veya telefon hizmeti ve destek ekibi tarafından belirtildiği gibi yapmalısınız. Dell tarafından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

Sistemi Açma

- 1 Bir sabit sürücü veya güç kaynağı gibi çalışırken takılabilir bir bileşeni çıkarmadığınız sürece, sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın. Sistemin fişini çekin ve çevre birimleri ile olan bağlantısını kesin.
- 2 Sistemi düz bir yüzeye yerleştirin.
- 3 Kapak serbest bırakma mandalındaki kilidi saat yönünün tersine açık konuma çevirin. Bkz. şekil 3-5.
- 4 Kapağın serbest bırakma mandalına bastırın ve kapağın mandalın bulunduğu ucunu sistemin dışına doğru çevirin. Bkz. şekil 3-5.
- 5 Kapağı her iki yanından tutun ve dikkatle kaldırarak sistemden çıkarın. Bkz. şekil 3-5.

Şekil 3-5. Sistemi Açma ve Kapatma



1 Kapak serbest bırakma mandalı kilidi

2 Kapak serbest bırakma mandalı

3 Sistem kapağı

4 Kasa yuvaları

Sistemi Kapatma

- 1 Tüm dahili kabloların takılı olduğundan ve ortalıktaki kabloların toplandığından emin olun.
- 2 Sistemin içinde hiçbir aletin ya da fazla parçanın kalmadığından emin olun.
- 3 Kapağın alt kenarını kapak serbest bırakma mandalının aksi tarafından sistem kasasındaki yuvaların içine yerleştirin. Bkz. şekil 3-5.
- 4 Kapağı kasanın içine indirin.
- 5 Kapağın mandallı ucunu mandal yerine kilitleninceye kadar kasanın içine doğru bastırın.
- 6 Kapak serbest bırakma mandalındaki kilidi saat yönünde kilitli konuma çevirin. Bkz. şekil 3-5.
- 7 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 8 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 9 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Genişletme Kartı Dengeleyicisi

Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın. Sistemin fişini çekin ve çevre birimleri ile olan bağlantısını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini temas noktalarının üzerine içeriye doğru bastırırken, kaldırarak sistemden çıkarın. Bkz. şekil 3-6.

Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma

- 1 Genişletme kartı dengeleyicisini kasanın üzerindeki yuvalarla ve soğutma örtüsü ile hizalayın.
- 2 Temas noktalarını tutun ve genişletme kartı dengeleyicisini indirin. Bkz. şekil 3-6.
- 3 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 4 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 5 Her türlü evre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 6 Sistemi ve bağlı evre birimlerini açın.

Soğutma rts

Soğutma rts işlemciyi, ısı emicisini ve bellek modüllerini örter ve bu bileşenlere hava akışı sağlar. Soğutma rts hava akışını sistemin işlemcisinin ve bellek modüllerinin üzerine yönlendirir.



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



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

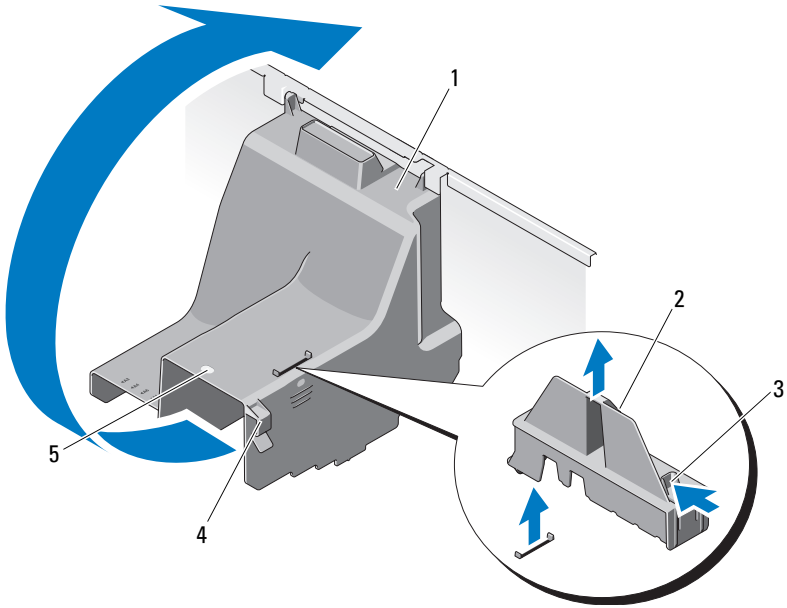


DİKKAT: Sisteminizi bellek soğutma örtüsü rtlmemişken asla çalıştırmayın. Sistem abuk bir şekilde aşırı ısınabilir, bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına neden olabilir.

Soğutma Örtüsünü Çıkarma

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın. Sistemin fişini çekin ve çevre birimleri ile olan bağlantısını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 4 Varsa, soğutma örtüsünün yanındaki desteğin içine sabitlenen depolama denetleyicisi kartı kablosunu çıkarın. Bkz. şekil 3-6.
- 5 Temas noktasını tutun ve soğutma örtüsünü kasanın dışına doğru 180° döndürün.

Şekil 3-6. Soğutma Örtüsünü Sökme ve Takma



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| 1 | Soğutma örtüsü | 2 | Genişletme kartı dengeleyicisi |
| 3 | Genişletme kartı dengeleyicisi temas noktaları (2) | 4 | Kablo desteği |
| 5 | Soğutma örtüsü temas noktası | | |


Soğutma Örtüsünü Takma

- 1 Soğutma örtüsünü temas noktasından tutarak dikkatlice sistemin içine indirin.
- 2 Soğutma örtüsünün kenarlarının altında hiçbir kablunun pinlenmediğinden emin olun.
- 3 Varsa, depolama denetleyicisi kartı kablosunu soğutma örtüsünün yanındaki desteğin içine sabitleyin.
- 4 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 6 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 7 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 8 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.


Sabit Sürücüler


Sisteminiz dört adede kadar dahili çalışırken takılabilir 3,5 inç SAS veya SATA sabit sürücüyü veya 3,5 inç çalışırken takılabilir sabit sürücü taşıyıcısının içinde 2,5 inç dahili çalışırken takılabilir SAS veya SSD sabit sürücüyü destekler. Ayrıca dört adede kadar 3,5 inç kablolu SAS veya SATA dahili sürücüyü destekler. Kasanıza bağlı olarak, sabit sürücüler dahili olarak veya (bkz. şekil 3-10) sistemin önüne (bkz. şekil 3-8) takılır.

Dahili sabit sürücüler sistem kartına veya isteğe bağlı bir denetleyici kartına bağlanır. Öne monte edilen sabit sürücüler sabit sürücü taşıyıcıları aracılığıyla bir SAS arka paneline bağlanır ve çalışırken takılabilir olarak yapılandırılabilir.

 **DİKKAT: Sistem çalışırken bir sürücüyü sökmeye ve takmaya çalışmadan önce ana makine adaptörünün sürücüyü çalışırken takma ve sökme desteklediğinden emin olmak için SAS denetleyici kartının belgelerine bakın.**

 **DİKKAT: Sürücü biçimlendirilirken, sistemi kapatmayın ya da yeniden başlatmayın. Bunu yapmak, sürücünün arızalanmasına neden olabilir.**

 **NOT:** Yalnızca SAS/SATA arka panel devre kartı ile kullanım için test edilmiş ve onaylanmış sürücülerini kullanın.

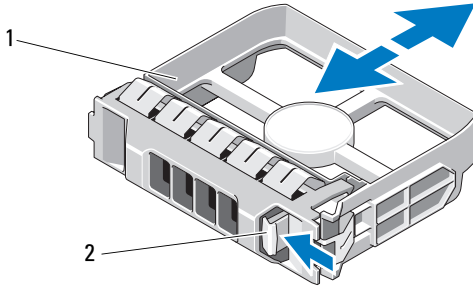
 **NOT:** Bir sabit sürücüyü biçimlendirirken, biçimlendirme işleminin tamamlanması için bekleyin. Yüksek kapasiteli sabit sürücülerin biçimlendirilmesinin birkaç saat sürebileceğini unutmayın.

Boş Bir Sabit Sürücüyü Sökme

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

- 1 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.
- 2 Boş sabit sürücünün ön tarafını tutun, serbest bırakma koluna bastırın ve boş sürücüyü sürücü bölmesinden kurtulana kadar kaydırın. Bkz. şekil 3-7.
- 3 Boş sürücüyü, sürücü bölmesinden kurtuluncaya kadar kaydırın.

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



1 Boş sabit sürücü

2 Serbest bırakma kolu

Boş Bir Sabit Sürücüyü Takma

Sabit sürücüyü sürücü bölmesi ile hizalayın ve boş sürücüyü serbest bırakma kolu yerine oturup tık sesi çıkarana kadar sürücü bölmesine sokun.

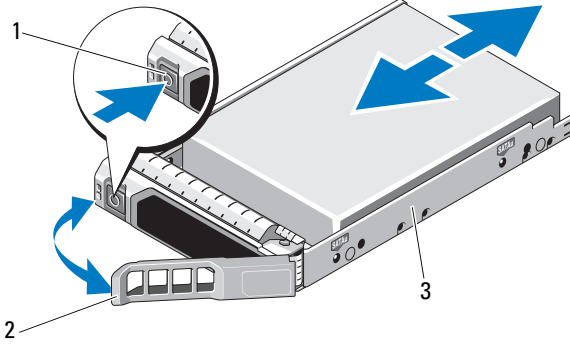
Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Çıkarma

△ DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin çalışırken sürücü takma ve çıkarmayı desteklediğinden emin olun. Daha fazla bilgi için işletim sisteminizle birlikte verilen belgelere bakın.

- 1 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.
- 2 RAID yönetim yazılımını kullanarak sürücüyü sökmeye hazırlayın. Sürücü taşıyıcısının üzerindeki sabit sürücü göstergeleri sürücünün güvenli bir şekilde çıkarılabileceğini gösterene kadar bekleyin. Sürücülerini çalışırken sökme hakkında bilgi için denetleyicinizin belgelerine bakın. Sürücü çevrimiçi olduysa, yeşil etkinlik/arıza göstergesi sürücünün gücü kesilirken yanıp söner. Sürücü göstergeleri söndüğünde, sürücü sökmeye hazırdır. Bkz. “Sabit Sürücü Gösterge Modelleri” sayfa 20.
- 3 Taşıyıcının kolunu serbest bırakmak için sürücü taşıyıcısının önündeki düğmeye basın. Bkz. şekil 3-8.
- 4 Sürücüyü serbest bırakmak için sabit sürücü taşıyıcısının kolunu açın. Bkz. şekil 3-8.
- 5 Sabit sürücüyü, sürücü bölmesinden kurtuluncaya kadar kaydırın.
- 6 Sabit sürücüyü taşıyıcıdan çıkarın. Bkz. “Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Taşıyıcısından Çıkarma” sayfa 104.
- 7 Boş sürücü bölmesine boş bir sürücü takın. Bkz. “Boş Bir Sabit Sürücüyü Takma” sayfa 101.
- 8 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Takma” sayfa 92.

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

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



- 1 Serbest bırakma düğmesi
- 2 Sabit sürücü taşıyıcısı kolu
- 3 Sabit sürücü taşıyıcısı

Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Takma

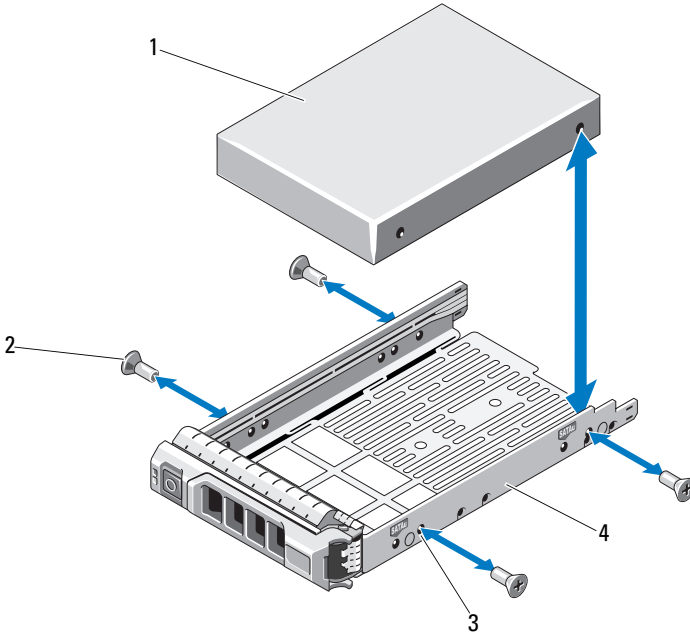
- △ **DİKKAT:** Yalnızca SAS/SATA arka paneli ile kullanım için test edilmiş ve onaylanmış sürücülerini kullanın.
 - △ **DİKKAT:** Bir sabit sürücüyü takarken, yan yana duran sürücülerin tamamen takılı olduğundan emin olun. Bir sabit sürücüyü takıp kolunu kısmen takılan bir taşıyıcının yanındaki kola kilitlemek kısmen takılan taşıyıcının koruyucu yayına hasar verip kullanılmaz hale getirebilir.
 - △ **DİKKAT:** İşletim sisteminizin sürücülerin çalışırken takılmasını desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminizle birlikte verilen belgelere bakın.
 - △ **DİKKAT:** SATA ve SAS sabit sürücülerini aynı sistem yapılandırmasında birleştirme desteklenmemektedir.
- 1 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.
 - 2 Bölmede bir boş sürücü bulunuyorsa çıkarın. Bkz. “Boş Bir Sabit Sürücüyü Sökme” sayfa 101.
 - 3 Çalışırken takılabilir sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takın. Bkz. “Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Sürücü Taşıyıcısına Takma” sayfa 105.

- 4 Sabit sürücü taşıyıcısının üzerindeki kol açırken, sabit sürücüyü taşıyıcı arka panele temas edene kadar sürücü bölmesinin içine doğru kaydırın.
- 5 Sabit sürücü taşıyıcısını üzerine bastırarak itin ve kolu yerine oturana kadar çevirin.
- 6 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Takma” sayfa 92.

Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Taşıyıcısından Çıkarma


Sabit sürücü taşıyıcısının kaydırma raylarındaki dört vidayı sökün ve sabit sürücüyü taşıyıcıdan ayırın. Bkz. şekil 3-9.

Şekil 3-9. Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Çıkarma ve Takma




- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1 Sabit sürücü | 2 Vidalar (4) |
| 3 SAS/SATA vida deliği | 4 Sabit sürücü taşıyıcısı |

Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Sürücü Taşıyıcısına Takma

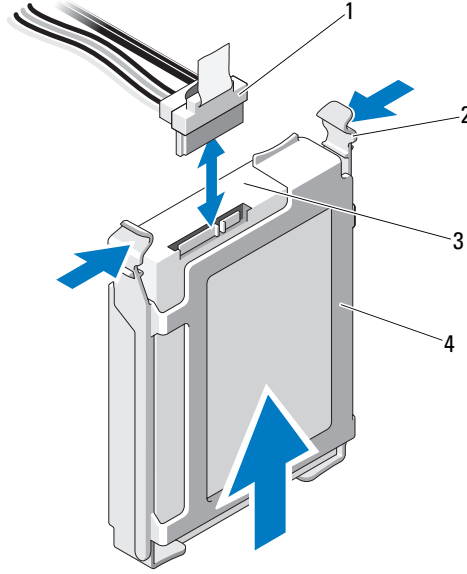
- 1 Sabit sürücüyü arkadaki sürücünün konektör ucuyla birlikte sabit sürücü taşıyıcısına takın. Bkz. şekil 3-9.
 **NOT:** 2,5 inç bir sabit sürücü için, sabit sürücüyü bir ekin içine sabitleyin ve ardından sürücü taşıyıcısının içine doğru kaydırın.
- 2 Sabit diskteki vida deliklerini, sabit disk taşıyıcısındaki deliklerin arka takımıyla aynı hizaya getirin.
Doğru hizalandığında, sabit sürücünün arkası sabit sürücü taşıyıcısının arkası ile aynı hizada olur.
- 3 Sabit sürücüyü, sabit sürücü taşıyıcısına sabitlemek için vidaları takın.

Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sökme

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

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekip çevre birimi bağlantılarını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Güç ve veri kablolarını sürücü bölmesindeki sabit sürücüden çıkarın.
- 4 Sabit sürücü desteğinin iki yanındaki mavi tırnaklara bastırın ve sürücüyü yukarıya doğru kaydırıp bölmeden çıkarın. Bkz. şekil 3-10.

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



- | | | | |
|---|------------------|---|----------------------|
| 1 | Güç/veri kablosu | 2 | Tırnaklar (2) |
| 3 | Sabit sürücü | 4 | Sabit sürücü desteği |

5 Sabit sürücü desteğini, desteğin kenarlarından itip sabit sürücüyü çıkararak sabit sürücüden ayırın.

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

- 6 Sistemin kapağını takın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 7 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 8 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 9 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Takma

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

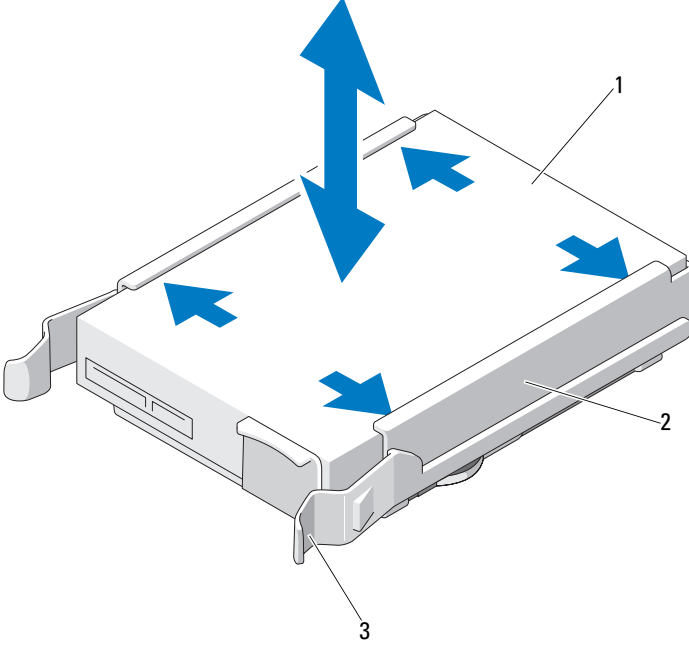
- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekip çevre birimi bağlantılarını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Mevcut sabit sürücü desteğini çıkarmak için, desteğin iki yanındaki mavi tırnakları birbirine doğru bastırın ve sürücüyü yukarıya doğru kaydırıp bölmeden çıkarın. Bkz. şekil 3-11.
- 4 Sabit sürücü desteğini sabit sürücüye oturtun. Bkz. şekil 3-11.
- 5 Sabit sürücüyü yerine tam olarak oturana dek sürücü bölmesinin içine doğru kaydırın.
- 6 Güç/veri kablosunu sabit sürücüye takın.
 - ✎ NOT:** Tümleşik SATA denetleyicisine (yalnızca SATA sabit sürücüler) bağlantı yapıyorsanız, SATA veri kablosunu sistem kartındaki SATA_A konektörüne takın. Bkz. şekil 6-1.
 - ✎ NOT:** SAS RAID denetleyicisi kartına (SAS veya SATA sabit sürücüler) bağlantı yapıyorsanız, veri kablosunu karttaki konektöre takın. SAS denetleyicisi kartını takma hakkında bilgi için, bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125.
- 7 Sistemin kapağını takın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 8 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 9 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 10 Sistem Kurulumu programına girin ve sabit sürücünün denetleyicisinin etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulumu Programına Girme” sayfa 66.
- 11 Sistem Kurulum Programından çıkın ve sistemi yeniden başlatın.

Sürücünün çalışması için gereken yazılımları kurma hakkındaki yönergeler için sabit sürücü ile birlikte verilen belgelere bakın.

Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Desteğinden Çıkarma

Sabit sürücü desteğini, desteğin kenarlarından itip sabit sürücüyü çıkararak sabit sürücüden ayırın. Bkz. şekil 3-11.

Şekil 3-11. Kablolu Bir Sabit Sürücüyü Sabit Sürücü Desteğinden Çıkarma veya Takma



- 1 Sabit sürücü
- 3 Tırnaklar (2)

- 2 Sabit sürücü desteği

Optik Sürücüler ve Teyp Sürücüler

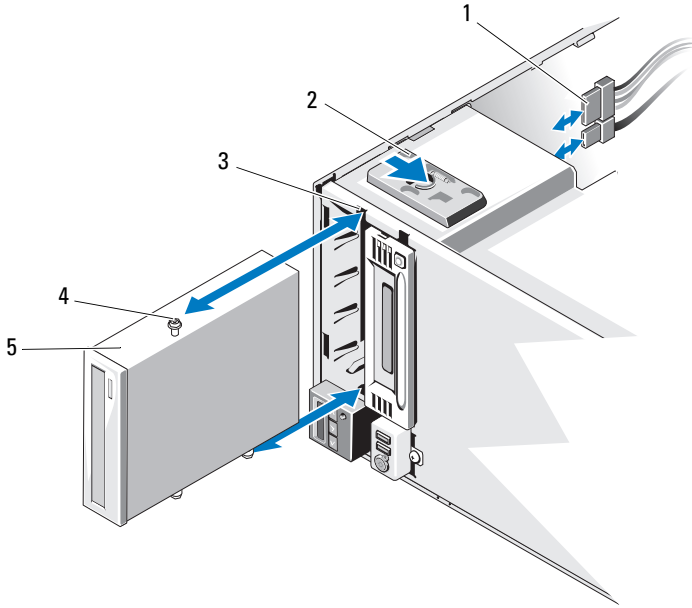
Sisteminizin öntündeki 5,25 inç sürücü bölmeleri bir optik sürücü ile isteğe bağlı bir teyp sürücüsü ya da ikinci bir optik sürücü için destek sağlar.

Optik Sürücüyü veya Teyp Sürücüsünü Çıkarma

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

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 4 Sürücünün arkasından güç ve veri kablolarını çıkarın. Bkz. şekil 3-12.
- 5 Omuz vidasını serbest bırakmak için sürücü serbest bırakma mandalını ok yönünde kaydırın ve ardından sürücüyü kaydırarak sürücü bölmesinden çıkarın. Bkz. şekil 3-12.
- 6 Bölmeye başka bir sürücü takıyorsanız, bkz. “Optik Sürücüyü veya Teyp Sürücüsünü Takma” sayfa 111.
Sürücü kalıcı olarak çıkarılıyorsa:
 - a Boş sürücü bölmesine bir EMI dolgu paneli takın. Bkz. “EMI Dolgu Panelini Takma” sayfa 95.
 - b Ön çerçeveye bir ön çerçeve eki takın. Bkz. “Ön Çerçeve Ekini Takma” sayfa 93.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 8 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 9 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 10 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Şekil 3-12. Optik Sürücüyü veya Teyp Sürücüsünü Çıkarma veya Takma



- | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Güç ve veri kabloları | 2 | Sürücü serbest bırakma mandalı |
| 3 | Sürücü bölmesi vida yuvaları | 4 | Omuz vidaları (3) |
| 5 | Optik sürücü | | |

Optik Sürücüyü veya Teyp Sürücüsünü 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 Sürücüyü paketinden çıkarın ve montaja hazırlayın. Yönergeler için sürücüyle birlikte verilen belgelere bakın.

Bir SAS teyp sürücüsü takıyorsanız, takılı bir tümleşik SAS depolama denetleyicisi kartınız bulunmalıdır. Bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125.

Bir SCSI teyp sürücüsü takıyorsanız, takılı bir SCSI depolama denetleyicisi kartınız bulunmalıdır. Bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125.

Teyp sürücüsünü aşağıdaki esasları dikkate alarak teyp sürücüsüyle birlikte verilen belgelere göre yapilandırmanızdır.

✎ NOT: Bir SCSI ana adaptörüne bağlı her aygıtın benzersiz bir SCSI Kimlik numarası olmalıdır (dar SCSI aygıtları 0-7 arasındaki kimlikleri; geniş SCSI aygıtları ise 0-15 arasındaki kimlikleri kullanır). SCSI veriyolundaki diğer aygıtlarla çakışmaları önlemek için sürücünün SCSI Kimliğini ayarlayın. Varsayılan SCSI Kimliği ayarı için, sürücüyle birlikte verilen belgelere bakın.

✎ NOT: SCSI Kimlik numaralarının sıralı olarak atanmasına veya aygıtların kabloya Kimlik numarası sırasıyla bağlanmasına gerek yoktur.

✎ NOT: SCSI mantığı, bir SCSI zincirinin aksi uçlarındaki iki aygıtın sonlandırılmasını ve aradaki tüm aygıtların ise sonlandırılmamasını gerektirir. Teyp sürücüsünün sonlandırmasını SCSI denetleyicisine bağlı bir aygıt zincirinin son aygıtıysa (veya tek aygıtısa) etkinleştirin.

- 2 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 4 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.

5 Boş bir bölmeye sürücü takıyorsanız:

a EMI dolgu panelini çıkarın. Bkz. “EMI Dolgu Panelini Çıkarma” sayfa 94.

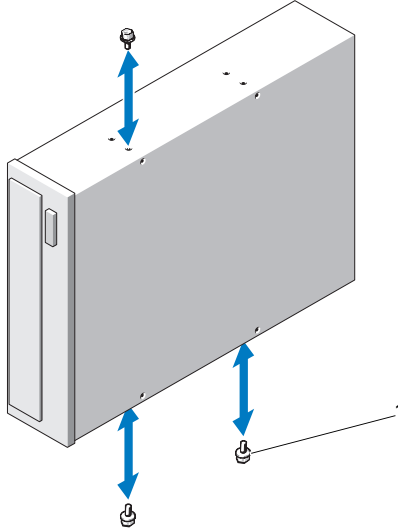
b Ön çerçeve ekini sökün. Bkz. “Ön Çerçeve Ekini Sökme” sayfa 92.

Bir optik sürücü veya teyp sürücüsünün bulunduğu bir bölmeye yeni bir sürücü takıyorsanız, bkz. “Optik Sürücüyü veya Teyp Sürücüsünü Çıkarma” sayfa 109.

6 Bir vida sağ taraftaki ön alt vida deliğine, iki vida ise sol taraftaki alt vida deliklerine olmak üzere üç omuz vidasını sürücüye takın. Bkz. şekil 3-13.

NOT: Taktığınız optik sürücünün veya teyp sürücüsünün omuz vidası yoksa, üç omuz vidasını eski sürüçüden veya 5,25 inç ön çerçeve ekinin arkasından sökün.

Şekil 3-13. Optik Sürücüyü veya Teyp Sürücüsünün Omuz Vidalarını Takma



1 Omuz vidaları (3)

7 Sistemin önünde, omuz vidalarını kasadaki yuvalarla hizalayın ve sürücüyü omuz vidaları yerine oturuncaya kadar sürücü bölmesine kaydırın. Bkz. şekil 3-12.

- 8 Güç ve veri kablolarını sürücüye bağlayın.
- 9 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Takma” sayfa 92.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 11 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 12 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 13 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
- 14 Sürücüyü sistem tanılama araçlarını kullanarak sınavın (isteğe bağlı). Bkz. “Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 177.

Güç Kaynakları

Sisteminiz aşağıdaki güç kaynağı modüllerini destekler:

- 375 W (yedeksiz güç kaynağı)
- 400 W (yedekli güç kaynağı)

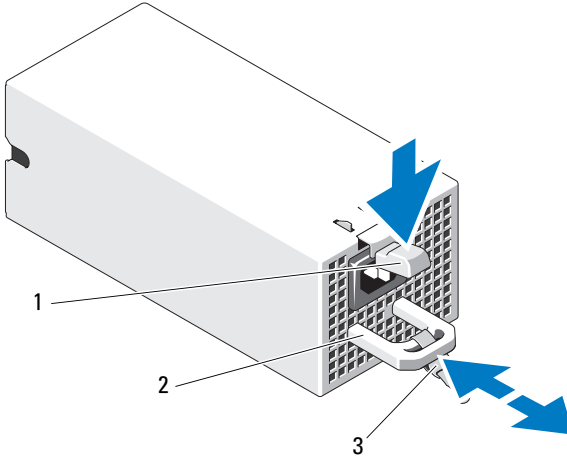
İki adet güç kaynağı takıldıysa, ikinci güç kaynağı çalışırken takılabilir güç yedekliliği sağlar. Yedekli modda, sistem verimliliği en üst düzeye çıkarmak için güç yükünü iki güç kaynağı arasında dağıtır. Bir güç kaynağı sistem açıkken çıkarıldığında, tüm güç yükü kalan güç kaynağı tarafından alınır.

Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma

⚠ 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 Serbest bırakma tırnaklarına bastırın ve güç kaynağını kasanın dışına doğru kaydırın. Bkz. şekil 3-14.

Şekil 3-14. Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma ve Değiştirme



- 1 Serbest bırakma mandalı
- 2 Güç kaynağı kolu
- 3 Velcro şeridi

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 Bir güç kaynağının bulunduğu bir bölmeye güç kaynağı takıyorsanız, bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma” sayfa 113.
- 3 Güç kaynağı tamamen yerleşip serbest bırakma mandalı yerine oturuncaya kadar yeni güç kaynağını kasanın içine doğru kaydırın.
- 4 Güç kablosunu güç kaynağına bağlayın ve kablunun fişini elektrik prizine takın.

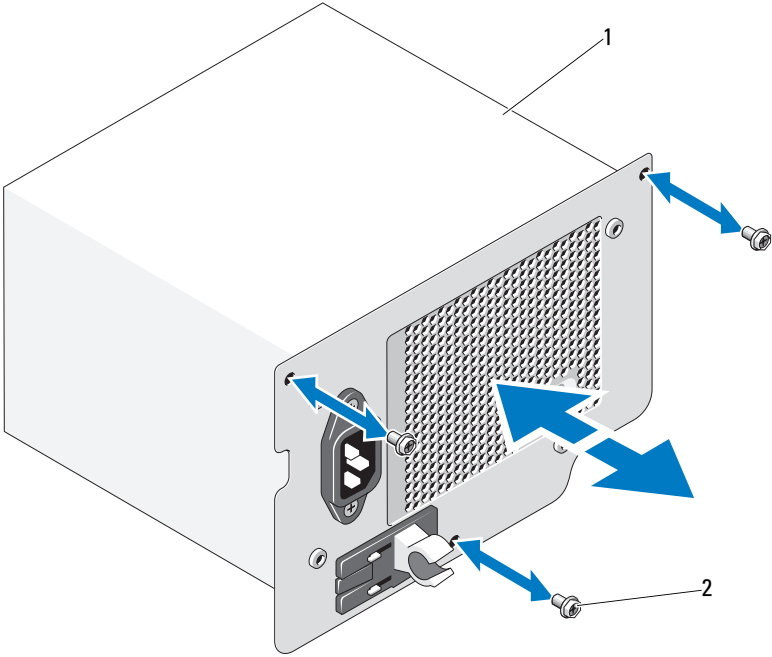
⚠ DİKKAT: Güç kablosunu bağladığınızda, kabloyu Velcro şeridi ile sabitleyin.

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 1-4).

Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Çıkarma

- 1 Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
- 2 Güç kablosunu güç kaynağından çıkarın.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 4 Güç kaynağından sistem kartına, sabit sürücülere ve optik sürücüye giden tüm kablolarını sökün.
- 5 Güç kaynağını kasaya sabitleyen üç vidayı gevşetin ve güç kaynağını kasadan çıkarmak için kaldırın. Bkz. şekil 3-15.

Şekil 3-15. Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Çıkarma ve Değiştirme



1 Yedeksiz güç kaynağı

2 Vidalar (3)

Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Takma

- 1 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 2 Güç kaynağını kasaya yerleştirin. Güç kaynağını kasaya sabitlemek için üç vidayı sıkın.
- 3 Tüm kabloları sistem kartına ve sürücülere bağlayın.
- 4 Sistemin kapağını takın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 5 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 6 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 7 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Sistem Pervanesi

Sistem Pervanesini Çıkarma



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



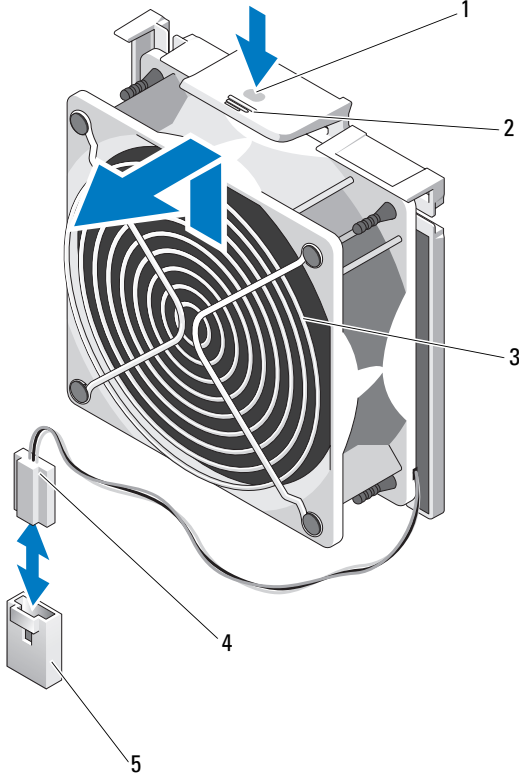
UYARI: Sistemi, sistem pervanesi olmadan çalıştırmaya teşebbüs etmeyin.



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 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.
- 5 Sistem fanı güç kablolarını sistem kartından ayırın. Bkz. şekil 3-16.
- 6 Pervane serbest bırakma tırnağına bastırın ve pervaneyi kaydırarak kasanın üzerindeki sabitleme yuvalarından çıkarın. Bkz. şekil 3-16.

Şekil 3-16. Sistem Pervanesini Çıkarma



- | | | | |
|---|---|---|-------------------------|
| 1 | Temas noktası | 2 | Serbest bırakma tırnağı |
| 3 | Sistem pervanesi | 4 | Güç kablosu |
| 5 | Sistem kartındaki PERVANE
konnektörü | | |

Sistem Pervanesini Takma

- 1 Sistem pervanesindeki tırnakları kasadaki sabitleme yuvalarıyla hizalayın.
- 2 Sistem pervanesini serbest bırakma tırnağı yerine kilitleninceye kadar sabitleme yuvalarının içine doğru kaydırın.
- 3 Sistem pervanesi güç kablosunu sistem kartına takın.
- 4 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.
- 5 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97
- 7 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 8 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 9 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Sistem Belleği

Sisteminiz DDR3 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM'ler) veya arabelleksiz ECC DIMM'leri (UDIMM'ler) destekler. Tek ve çift seviyeli DIMM'ler 1067 veya 1333 MHz, dört seviyeli DIMM'ler ise 800 veya 1067 MHz olabilir.

Sisteminiz tek kanallı modu ve çift kanallı modu destekler.

Sistem, toplam altı adet bellek soketi içerir. UDIMM tek seviyeli ve çift seviyeli DIMM'leri destekler. Yalnızca RDIMM, dört seviyeli DIMM'leri destekler.

Sisteminizde desteklenen maksimum bellek kullanılan bellek modüllerinin türlerine ve boyutlarına göre değişir:

- 2 GB, 4 GB ve 8 GB boyutlu tek ve çift seviyeli RDIMM'ler toplam 24 GB'a kadar desteklenir.
- Dört seviyeli RDIMM'ler toplam 32 GB'a kadar desteklenir.
- 1 GB ve 2 GB kapasiteli UDIMM'ler toplam 8 GB'a kadar desteklenir.

Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri

Sisteminizden en uygun performansı elde etmek için, sistem belleğinizi yapılandırırken, aşağıdaki genel yönergelere uyun.



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

- RDIMM'ler ve UDIMM'ler bir arada kullanılamaz.
- Kullanılmayan bellek kanalları haricinde, kullanılan tüm bellek kanalları aynı yapılandırmalara sahip olmalıdır.
- Farklı boyutlardaki bellek modülleri A1-A3 veya B1-B3'te bir arada kullanılabilir (örneğin, 2 GB ve 4 GB), ancak kullanılan tüm kanallar aynı yapılandırmalara sahip olmalıdır.
- Her kanalın bellek hızı bellek yapılandırmasına göre değişir:
 - Tek veya çift seviyeli bellek modülleri için:
 - Kanal başına tek bellek modülü 1333 MHz'e kadar destekler.
 - Kanal başına iki bellek modülü 1333 MHz'e kadar destekler.
 - Kanal başına üç bellek modülü 800 MHz'e kadar destekler.
 - Dört seviyeli bellek modülleri için:
 - Kanal başına tek bellek modülü 1067 MHz'e kadar destekler.
 - Kanal başına iki bellek modülü bellek modülü hızından bağımsız olarak 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 Yönergeler

Her kanalla birlikte maksimum üç RDIMM'i ve iki UDIMM'i destekleyen iki adet bellek kanalı bulunur.

Tablo 3-1 ve tablo 3-2, bu kısımda belirtilen ilgili bellek yönergelerini izleyen örnek bellek yapılandırmalarını göstermektedir. Örnekler aynı bellek modülü yapılandırmaları ile fiziksel ve mevcut bellek toplamlarını göstermektedir. Tablo karışık veya dört seviyeleri bellek modülü yapılandırmalarını göstermemekte ya da herhangi bir yapılandırmaya ait bellek hızı kaygılarını çözülmemektedir.

Tablo 3-1. Örnek RDIMM Bellek Yapılandırmaları

Bellek Modülü Boyutu	Bellek Soketleri						İşlemci	
	1	3	5	2	4	6	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)
1 GB	X						1	tümü
	X			X			2	
	X	X		X	X		4	
	X	X	X	X	X	X	6	
2 GB	X						2	tümü
	X			X			4	
	X	X		X	X		8	
	X	X	X	X	X	X	12	
4 GB	X			X			8	tümü
	X	X		X	X		16	
8 GB	X	X		X	X		32	tümü

Tablo 3-2. Örnek UDIMM Bellek Yapılandırmaları

Bellek Modülü Boyutu	Bellek Soketleri						İşlemci	
	1	3	5	2	4	6	Fiziksel Bellek (GB)	Kullanılabilir Bellek (GB)
1 GB	X						1	tümü
	X			X			2	
	X	X		X	X		4	
2 GB	X			X			4	tümü
	X	X		X	X		8	

Bellek Modüllerini Takma

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

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

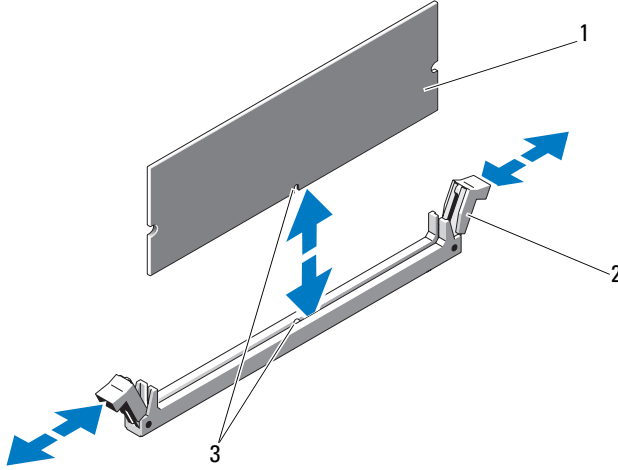
⚠ DİKKAT: Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, boş bellek modülleri boş olan herhangi bir bellek soketine takılmalıdır. Boş bellek modüllerini yalnızca bu soketlere bellek takmak istiyorsanız çıkarın.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.
- 5 Bellek modülü soketlerini bulun. Bkz. şekil 6-1.
- 6 Bellek modüllerini takmayı düşündüğünüz soketlerden boş bellek modüllerini çıkarın.
- 7 Boş bellek modülleri soketten çıkana kadar, soketin her iki kenarındaki ejektörlere bastırın. Bkz. şekil 3-17.

✍ NOT: İleride kullanmak için çıkardığınız boş bellek modüllerini mutlaka saklayın.

- 8 Bellek modülünün sokete takılabilmesi için bellek modülü soketindeki ejektörlere şekil 3-17’de gösterildiği bastırın.
- 9 Bellek modülünün ortasına dokunmadığınızdan emin olarak, kartların herhangi birinin üzerindeki her bellek modülünü tutun.

Şekil 3-17. Bellek Modülü Takma ve Sökme



- 1 Bellek modülü
2 Bellek modülü soket ejektörleri (2)
3 Hizalama dişi

10 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.

11 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.

12 Kalan bellek modüllerini takmak için adım 8 ile adım 11 numaralı yordamlar arasında anlatılan işlemleri tekrarlayın. Bkz. tablo 3-1 ve tablo 3-2.

13 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.

14 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.

- 15 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 16 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 17 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 18 Sistemi açın, Sistem Kurulumu programına girmek için <F2> tuşuna basın ve ana Sistem Kurulumu ekranında **Sistem Belleği** ayarını kontrol edin. Sistemin değeri yeni takılan belleği gösterecek şekilde değiştirmiş olması gerekir.
- 19 Değer doğru değilse, bir veya daha fazla bellek modülü doğru takılmamış olabilir. Bu yordamın adım 2 ila adım 18 adımlarını tekrarlayın ve bellek modüllerinin soketlerine sıkıca takıldığından emin olun.
- 20 Sistem tanılama araçlarında sistem bellek testini çalıştırın. Bkz. “Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 177.

Bellek Modüllerini Çıkarma



UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra bir süre bellek modülleri dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modülleri ile herhangi bir işlem yapmadan önce soğumaları için bir süre bekleyin. Bellek modüllerini kart kenarlarından tutun ve bellek modülündeki bileşenlere dokunmaktan kaçının.




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



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

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.


- 5 Bellek modülü soketlerini bulun. Bkz. şekil 6-1.
- 6 Bellek modülleri soketten çıkana kadar, soketin her iki kenarındaki ejektörlere bastırın. Bkz. şekil 3-17.
Bellek modülünün ortasına dokunmadığınızdan emin olarak, kartların herhangi birinin üzerindeki her bellek modülünü tutun.
 **NOT:** Bellek modülünü değiştirmiyorsanız, sokete boş bir bellek modülü takın.
- 7 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.
- 8 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
- 9 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 10 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 11 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 12 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Genişletme Kartları

Genişletme Kartı Takma Yönergeleri

Sisteminiz beş adet PCIe Generation 2 genişletme kartını destekler. Genişletme yuvalarını belirlemek için bkz. şekil 6-1.

- Genişletme yuvaları bir adet tam uzunlukta ve dört adet yarım uzunlukta kartı destekler.
- Genişletme kartı çalışırken takılabilir nitelikte değildir.

 **DİKKAT:** Düzgün soğutma sağlamak için, iki genişletme kartından yalnızca biri 15 W'tan yüksek (maksimum 25 W'a kadar) güç tüketimine sahip olabilir.

- Tablo 3-3 düzgün soğutmadan ve mekanik uygunluktan emin olmak için genişletme kartlarının takılmasına ilişkin bir kılavuz sunmaktadır. En yüksek önceliğe sahip genişletme kartları belirtilen yuva önceliği kullanılarak önce takılmalıdır. Diğer genişletme kartları kart önceliği ve yuva önceliği sırasında göre takılmalıdır.

Tablo 3-3. Genişletme Kartı Takma Önceliği

Kart Önceliği	Kart Türü	Yuva Önceliği	İzin Verilen Maksimum	25 W Kart?
1	PERC 6/i Adaptörü	1	1	E
2	S300 Adaptörü	1, 2	1	E
3	SAS 6/E	1, 2	1	E
4	SAS 5/iR	3, 1	1	E
5	PERC 6/E 256	1, 2, 3	2	E
6	PERC 6/E 512	1, 2, 3	2	E
7	SAS 5/E	1, 2, 3	2	E
8	Tüm diğer NIC'ler	3,1, 2	3	H*
9	Dell dışındaki depolama kartları	1	1	H*
10	Intel PRO/1000PT 1G Cu Tek Bağlantı Noktalı NIC	4, 5, 3	3	H*

* Maksimum gücün 15 W'ı geçip geçmediğini belirlemek için genişletme kartının belgelerine bakın. 15 W'ı aşan her kart tek 25 W kartın kısıtlamasından etkilenir.

Genişletme 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.



NOT: Herhangi bir genişletme kartını takmadan önce, bkz. “Genişletme Kartı Takma Yönergeleri”

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekip çevre birimleri ile bağlantısını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.

- 4 Yeni bir kart takıyorsanız, dolgu desteğini çıkarın.
- 5 Yuvaya bitişik durumdaki genişletme kartı mandalını açın. Bkz. şekil 3-18.



NOT: Genişletme kartını çıkarmanız gerekirse bu desteği saklayın. Dolgu destekleri, sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasyonunu korumak için boş genişletme kartı yuvalarının üzerine takılmalıdır. Destekler tozu ve kiri sistemden uzak tutar ve sistemin düzgün bir şekilde soğutulmasına ve bilgisayarın içerisindeki hava akışına yardımcı olur.

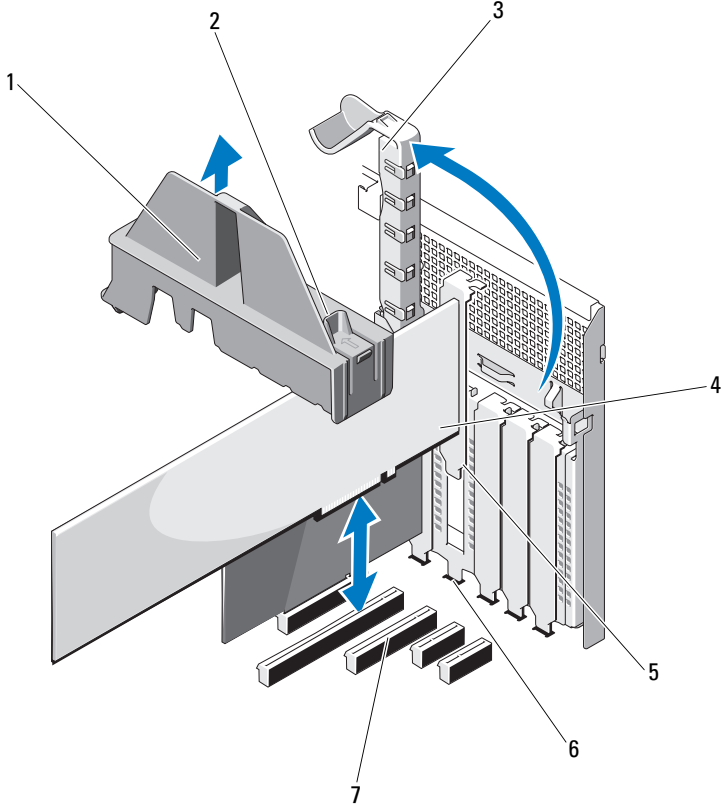
- 6 Kartları takmak üzere hazırlayın.
Kartı yapılandırma, iç bağlantıları yapma ya da sisteminiz için özelleştirme hakkında bilgiler için kartla birlikte verilen belgelere bakın.
- 7 Tam uzunlukta bir genişletme kartı (yuva 2) takıyorsanız, kartın ucunu genişletme kartı kılavuzuna geçirin.
- 8 Kartı, sistem kartının üzerindeki genişletme kartı konnektörüne takın ve sıkıca aşağıya doğru bastırın. Kartın metal tırnağının genişletme kartı tırnağı yuvasına girdiğinden emin olun. Bkz. şekil 3-18.
- 9 Kartı sisteme sabitlemek için genişletme kartı mandalını kapatın.



DİKKAT: Kart kablolarını kartların üzerinden ya da arkasından geçirmeyin. Kartların üzerinden geçirilen kablolar sistemin kapağının düzgün kapanmasını önleyebilir ve donanımına zarar verebilir.

- 10 Yeni karta ait tüm genişletme kartı kablolarını bağlayın.
Kartın kablo bağlantıları hakkında bilgi için kartla birlikte gönderilen belgelere bakın.
- 11 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
- 12 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 13 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 14 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 15 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
- 16 Kart için gereken aygıt sürücülerini kart belgelerinde açıklandığı şekilde yükleyin.

Şekil 3-18. Genişletme Kartını Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| 1 | Genişletme kartı dengeleyicisi | 2 | Genişletme kartı dengeleyicisi temas noktaları (2) |
| 3 | Genişletme kartı mandalı | 4 | Genişletme kartı |
| 5 | Genişletme kartı tırnağı | 6 | Genişletme kartı tırnağı yuvası |
| 7 | Genişletme kartı konnektörü | | |

Genişletme Kartını ıkarma



DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün 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. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik yönergelerini okuyun ve izleyin.

- 1 Sistemi varsa bağlı evre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekip evre birimleri ile bağlantısını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. ‘‘Sistemi Açma’’ sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. ‘‘Genişletme Kartı Dengeleyicisini ıkarma’’ sayfa 97.
- 4 Genişletme kartına bağlı olan tüm kabloları çıkarın.
- 5 Yuvaya bitişik durumdaki genişletme kartı mandalını açın. Bkz. şekil 3-18.
- 6 Genişleme kartını st köşelerinden tutun ve kartı dikkatlice genişleme kartı konnektöründen ekin.
- 7 Kartı kalıcı olarak ıkarıyorsanız, boş kart yuvasına bir doldurma desteği takın.



NOT: Dolgu destekleri, sistemin FCC sertifikasyonunu korumak için boş genişletme kartı yuvalarının üzerine takılmalıdır. Destekler tozu ve kiri sistemden uzak tutar ve sistemin düzgün bir şekilde soğutulmasına ve bilgisayarın içerisindeki hava akışına yardımcı olur.

- 8 Yuvaya bitişik durumdaki genişletme kartı mandalını kapatın. Bkz. şekil 3-18.
- 9 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. ‘‘Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma’’ sayfa 98.
- 10 Sistemi kapatın. Bkz. ‘‘Sistemi Kapatma’’ sayfa 97.
- 11 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 12 Her türlü evre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 13 Sistemi ve bağlı evre birimlerini açın.
- 14 Kartın aygıt sürücüsünü işletim sisteminden kaldırın.

iDRAC6 Express Kartı (İsteğe Bağlı)

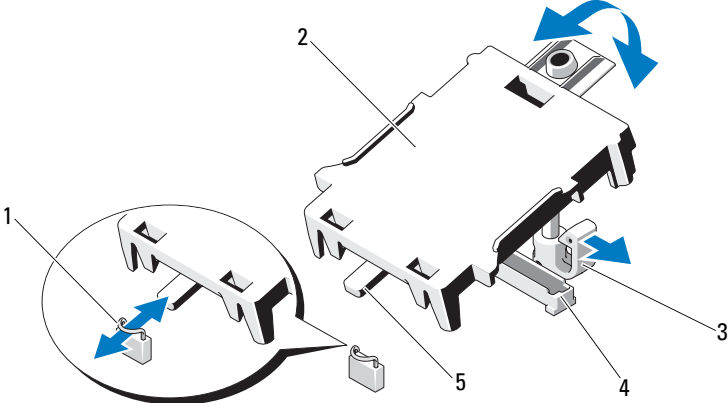
iDRAC6 Express Kartını Takma



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

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi 6 (iDRAC6) Express kartının üzerindeki çentiği sistem kartının üzerindeki klipse sokun.
- 4 Kartın ön kenarını sistem kartının üzerindeki konnektörle hizalayın. Konnektörün konumu için bkz. şekil 3-19.
- 5 Kartı tamamen oturuncaya kadar aşağıya doğru bastırın. Bkz. şekil 3-19. Kartın önü tamamen oturduğunda, plastik ayırıcının tırnağı tutucunun kenarına geçer.

Şekil 3-19. iDRAC6 Express Kartını Takma veya Çıkarma (İsteğe Bağlı)



- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Klips | 2 iDRAC6 Express kartı |
| 3 Tutma ayırıcısı tırnak klipsi | 4 iDRAC6 Express kartı konnektörü |
| 5 Çentik | |

- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 7 Sistemi düz, dengeli bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 8 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 9 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

iDRAC6 Express Kartını Çıkarma (İsteğe Bağlı)



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. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Kartın ön kenarındaki tutma ayırıcısı tırnağının üzerinden geriye doğru hafifçe çekin ve kartın ön kenarını yavaşça kaldırarak tutma ayırıcısından kurtarın. Bkz. şekil 3-19.
Tutucu ayırıcılardan kurtulduğça, kartın altındaki konnektör sistem kartı konnektöründen ayrılır.
- 4 Kartın açısını, üzerindeki çentik sistem kartının üzerindeki klipsin içinden kayacak şekilde ayarlayın.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 6 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 7 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 8 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

iDRAC6 Enterprise Kartı (İsteğe Bağlı)

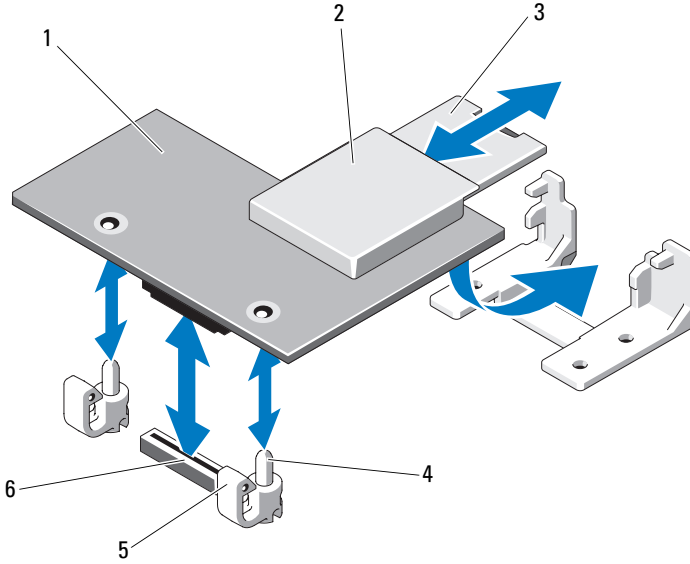
iDRAC6 Enterprise Kartını Takma



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

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.
- 5 iDRAC6 Enterprise bağlantı noktasına ait plastik dolgu fişini sistemin arka panelinden çıkarın.
- 6 Kartın açısını, RJ-45 konektörü arka paneldeki açıklığa takılacak şekilde ayarlayın. Bkz. şekil 3-20.
- 7 Kartın ön kenarını sistem kartındaki iDRAC6 Enterprise konektörünün yanındaki iki ön plastik tutma boşluğu ile hizalayın ve kartı yerine doğru indirin. Bkz. şekil 3-20.
- 8 Kartın önü tamamen oturduğunda, plastik boşluklar kartın kenarına geçer.

Şekil 3-20. iDRAC6 Enterprise Kartını (İsteğe Bağlı) Takma veya Çıkarma



- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | iDRAC6 Enterprise kartı | 2 | VFlash ortam yuvası |
| 3 | VFlash SD kartı | 4 | Tutma boşluğu direkleri (2) |
| 5 | Tutma boşluğu tırnakları (2) | 6 | iDRAC6 Enterprise kartı konnektörü |

- 9 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.
- 10 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 12 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 13 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma


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

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Varsa, Ethernet kablosunu sistemin arka panelindeki iDRAC6 Enterprise Kartının konnektöründen çıkarın. Bkz. şekil 1-3.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 4 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 5 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.
- 6 VFlash ortam kartını (takılıysa) iDRAC6 Enterprise kartından çıkarın.
- 7 Kartın ön kenarındaki iki tırnağın üzerinden geriye doğru hafifçe çekin ve kartın ön kenarını yavaşça kaldırarak tutma boşluklarından kurtarın.
- 8 Kart boşluklardan kurtuldukça, kartın altındaki konnektör sistem kartı konnektöründen ayrılır. RJ-45 konnektörü arka panelden kurtulana kadar kartı sistemin arkasından dışarı doğru kaydırın ve ardından kartı kaldırarak sistemden çıkarın.
- 9 Plastik dolgu tapasını yeniden sistemin arka panelindeki bağlantı noktasının üzerine yerleştirin. Bağlantı noktasının konumu için bkz. “Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri” sayfa 21.
- 10 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.
- 11 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
- 12 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 13 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 14 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 15 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

VFlash Ortam (İsteğe Bağlı)

VFlash ortamı isteğe bağlı iDRAC6 Enterprise kartı ile birlikte kullanılabilen bir Güvenli Dijital (SD) karttır.

VFlash Ortamını Takma

- 1 Sistemin arkasındaki VFlash ortam yuvasını bulun. Ortam yuvasının konumu için bkz. “Arka Panel Özellikleri ve Göstergeleri” sayfa 21.
- 2 Etiket tarafı yukarıya doğru bakarken SD kartın temas pini ucunu modüldeki kart yuvasına takın.
 **NOT:** Yuva kartın doğru takılmasını sağlamak için anahtarlıdır.
- 3 Kartı yuvada kilitlemek için karta bastırın.


VFlash Ortamını Çıkarma

VFlash ortamını çıkarmak için, serbest bırakmak üzere kartın üzerine içeriye doğru bastırın ve kartı kart yuvasından çıkarın.

Dahili USB Bellek Anahtarları

Sisteminizin içine takılı bir USB bellek anahtarı önyükleme aygıtı, güvenlik anahtarı veya toplu depolama aygıtı olarak kullanılabilir. USB konektörü Sistem Kurulumu programının **Tümleşik Aygıtlar** ekranındaki **Dahili USB Bağlantı Noktası** seçeneği ile etkinleştirilmelidir.

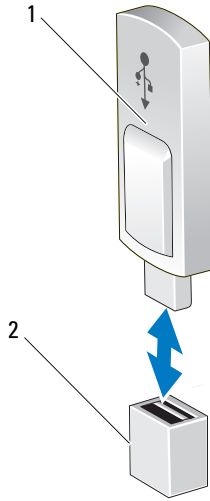
Bir USB bellek anahtarından önyükleme yapmak için, USB bellek anahtarını bir önyükleme görüntüsü ile yapılandırın ve ardından USB bellek anahtarını Sistem Kurulumu programındaki önyükleme sırasında belirtin.

 **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. “Sistemi Açma” sayfa 95.

- 3 Sistem kartındaki USB konnektörünü bulun. Bkz. şekil 6-1.
- 4 USB bellek anahtarını USB konnektörüne takın. Bkz. şekil 3-21.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 6 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 7 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 8 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
- 9 Sistem Kurulumu programına girin ve USB anahtarının sistem tarafından algılandığından emin olun. Bkz. “Sistem Kurulumu Programına Girme” sayfa 66.

Şekil 3-21. USB Bellek Anahtarını Çıkarma veya Takma




1 USB bellek anahtarı

2 USB bellek anahtarı konnektörü

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 adresinden en son sistem BIOS sürümünü indirin ve güncellemeyi sisteminize kurmak için sıkıştırılmış indirme dosyasında bulunan yönergeleri izleyin.
- 2 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin. AC güç kesildiğinde, kapağı sökmeden önce sistemde depolanan gücü tamamen boşaltmak için güç düğmesine basın ve 3 saniye boyunca basılı tutun.



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

- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 4 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 5 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.



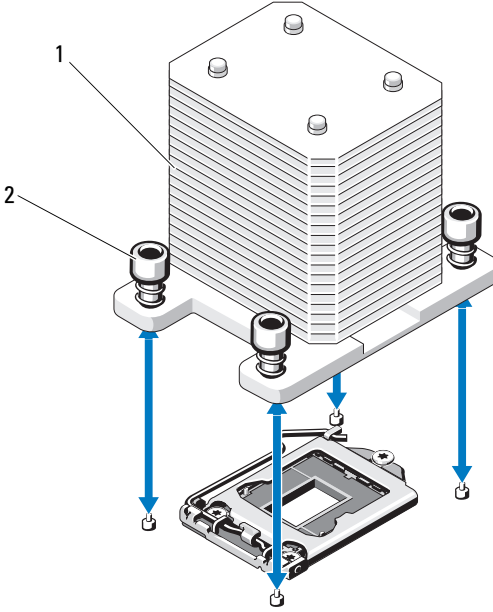
UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra ısı emici ve işlemci bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Herhangi bir işlem yapmadan önce ısı emicisinin ve işlemcinin soğumasını bekleyin.



DİKKAT: İşlemciyi çıkarmayı düşünmüyorsanız, ısı emicisini asla işlemciden ayırmayın. Isı emicisi uygun sıcaklık şartlarının sürdürülmesi için gereklidir.

- 6 2 numaralı Phillips tornavida kullanarak, ısı emicisinin tutma vidalarını gevşetin. Bkz. şekil 3-22.
- 7 Isı emicisinin işlemciden gevşemesi için 30 saniye bekleyin.
- 8 Üç ısı emicisi tutma vidasını gevşetmek için adım 6 ve adım 7. adımları tekrarlayın.
- 9 Isı emicisini yavaşça kaldırarak işlemciden çıkarın ve ısıl gres kaplı olarak kaldırın.

Şekil 3-22. Isı Emicisini Takma ve Çıkarma



1 Isı emicisi

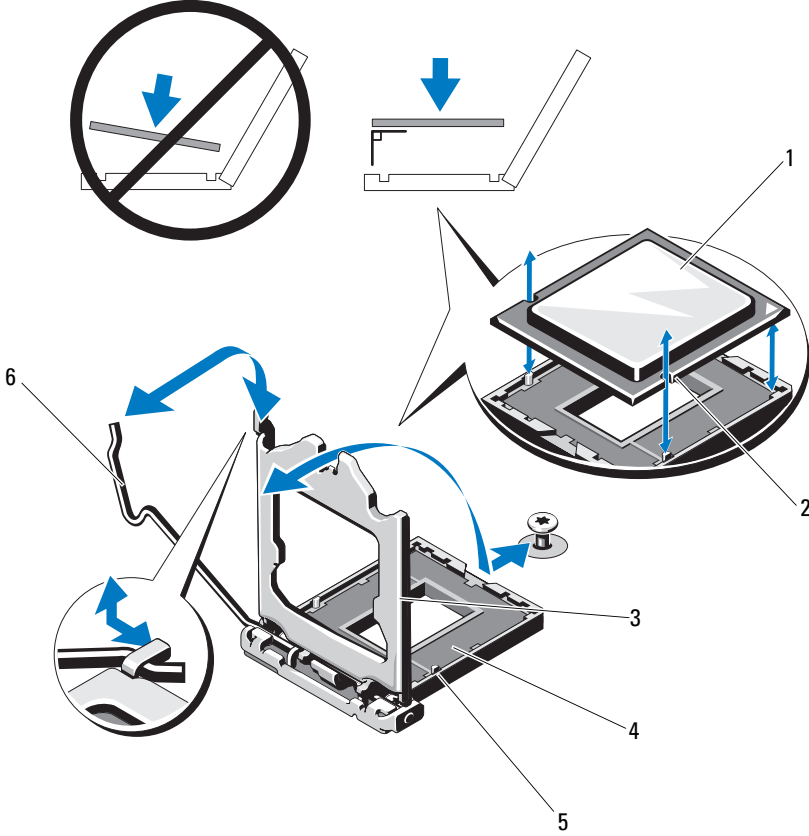
2 Isı emicisi tutma vidaları (4)

⚠ **DİKKAT:** İşlemci, soketinde güçlü basınç altında tutulur. Serbest bırakma kolunun sıkıca tutulmazsa aniden fırlayabileceğini unutmayın.

10 Baş parmağınızı işlemci soketi serbest bırakma kolunun üzerine sıkıca yerleştirin ve kolu itip tırnağın altından çekerek kilitli konumdan kurtarın. İşlemci soketten kurtulana kadar kolu yukarıya doğru 90° döndürün. Bkz. şekil 3-23.


11 Koruyucuyu yukarıya doğru döndürüp ortalıktan kaldırmak için işlemci koruyucusunun üzerindeki tırnağı kullanın. Bkz. şekil 3-23.

Şekil 3-23. İşlemciyi Çıkarma





- | | | | |
|---|--------------------|---|----------------------------|
| 1 | İşlemci | 2 | İşlemcideki çentik (2) |
| 3 | İşlemci koruyucusu | 4 | ZIF soketi |
| 5 | Soket anahtarı (2) | 6 | Soket serbest bırakma kolu |

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

- 12 Dikkatlice işlemciyi soketten ayırın ve soketin yeni işlemci için hazır olması için serbest bırakma kolunu yukarıda bırakın.
- 13 İşlemciyi çıkardıktan sonra, yeniden kullanım, iade veya geçici depolama için antistatik bir kaba yerleştirin.
 -  **NOT:** İşlemcinin altına dokunmayın. İşlemcinin yalnızca yan kenarlarına dokunun. İşlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, sistemin düzgün soğutulmasını sağlamak için CPU soketine boş bir işlemci ve boş bir ısı emicisi takmalısınız.
- 14 Boş işlemci, normal bir işlemci gibi takılır. Bkz. “İşlemci Takma” sayfa 140.

İşlemci Takma

- 1 Yeni işlemciyi paketinden çıkarın.
- 2 İşlemciyi ZIF soketinin üzerindeki soket anahtarları ile hizalayın. Bkz. şekil 3-23.
- 3 İşlemciyi sokete takın.
-  **DİKKAT: İşlemci yanlış yerleştirildiğinde sistem kartı veya işlemci kalıcı olarak hasar görebilir. Soketteki pinleri eğmemeye dikkat edin.**
- 4 İşlemci soketinin üzerindeki serbest bırakma kolu açık konumdayken, işlemciyi soket anahtarlarıyla hizalayın ve işlemciyi hafifçe sokete oturtun.
-  **DİKKAT: İşlemciyi yerine oturtmak için zorlamayın. İşlemci doğru yerleştirildiğinde, sokete kolayca oturur.**
- 5 İşlemci koruyucusunu kapatın.
- 6 Soket serbest bırakma kolunu yerine oturuncaya kadar döndürün.
- 7 Temiz tiftiksiz bir bez kullanarak, ısıl gresi ısı emicisinden temizleyin.
- 8 İşlemci kitinizle birlikte gelen termal yağ paketini açın ve yeni işlemcinin üst tarafına termal yağı eşit bir şekilde sürün.
- 9 Isı alıcısını işlemcinin üzerine yerleştirin. Bkz. şekil 3-23.
- 10 2 Numaralı Phillips tornavida kullanarak, ısı emicinin tutma vidalarını sıkın. Bkz. şekil 3-22.
- 11 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.

- 12 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
- 13 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 14 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 15 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 16 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
- 17 <F2> tuşuna basarak Sistem Kurulum programına girin ve işlemci bilgilerinin yeni sistem yapılandırmasına uyup uymadığını kontrol edin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programına Girme” sayfa 66.
- 18 Yeni işlemcinin dzėtin çalıştığını doğrulamak için sistem tanı araçlarını çalıştırın. Tanılama araçlarını alıştırma hakkında bilgi için, bkz. “Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını alıştırma” sayfa 179.

Sistem Pili

Sistem pili 3,0 voltluk (V), dğme pildir.

Sistem Pilini Değiştirme



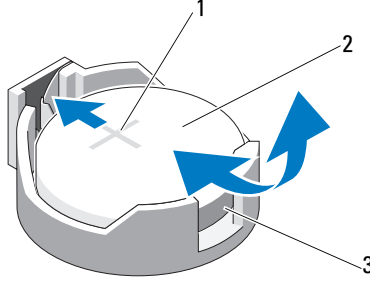
UYARI: Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen tipte ya da dengi ile değiştirin. Ek bilgi için güvenlik bilgilerine bakın.



DİKKAT: Çoğu onarım yalnızca yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Sorun giderme işlemlerini ve basit onarımları yalnızca ürününüzün belgelerinde izin verildiği gibi ya da evrimii 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 ekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini ıkarma” sayfa 97.

Şekil 3-24. Sistem Pilini Değiştirme



- 1 Pil konnektörünün pozitif tarafı 2 Sistem pili
3 Pil konnektörünün negatif tarafı

- 4 PCIe genişletme kartını yuva 1'den çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartını Çıkarma” sayfa 128.
5 Pil socketini bulun. Bkz. “Sistem Kartı Konnektörleri” sayfa 184.

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

- 6 Konnektörü pozitif tarafından bastırarak, pil konnektörünü destekleyin.
7 Pili konnektörün pozitif tarafına doğru bastırın ve konnektörün negatif tarafındaki sabitleme tırnağından çekip çıkarın.
8 Yeni pili konnektörün pozitif tarafına sıkıca bastırarak takın.
9 “+” işareti yukarı bakacak şekilde pili tutun ve konnektörün pozitif tarafındaki sabitleme çıkıntılarının altına kaydırın.
10 Yerine oturana kadar, pili konnektöre doğru bastırın.
11 Genişleme kartını takın. Bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125.
12 Genişletme kartı dengeleyicisini takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
13 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
14 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.

- 15 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 16 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
- 17 Pilin düzgün çalıştığından emin olmak için Sistem Kurulumu programına girin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programına Girme” sayfa 66.
- 18 Sistem Kurulumu programının **Saat** ve **Tarih** alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
- 19 Sistem Kurulumu programından çıkın.

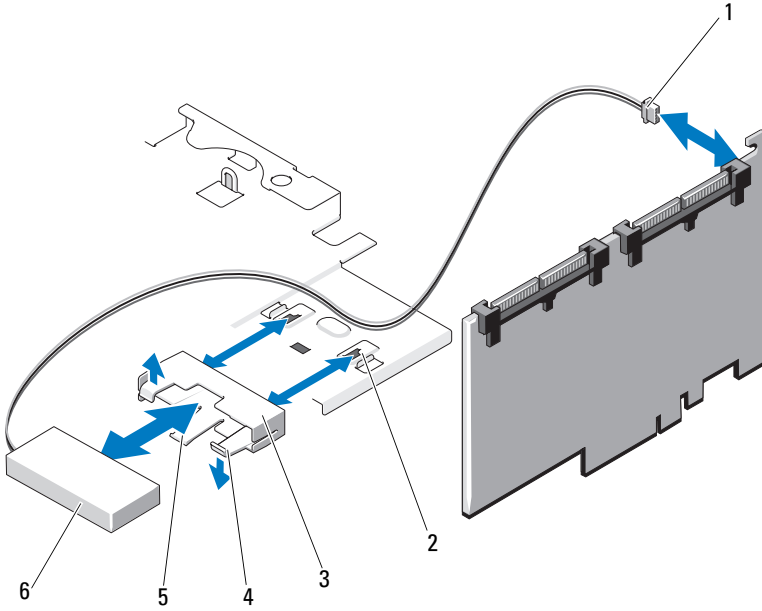
RAID Pili (İsteğe Bağlı)

RAID Pilini Çıkarma

Bu bölümdeki bilgiler yalnızca isteğe bağlı PERC kartlarına sahip sistemler için geçerlidir.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 4 Depolama denetleyicisi kartını çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartını Çıkarma” sayfa 128.
- 5 RAID pilinin kablosunu depolama kartındaki konnektörden sökmek için, RAID pilinin kablo konnektörünün üzerindeki tırnağa bastırın ve kablo konnektörünü hafifçe çekerek depolama kartundan çıkarın. Bkz. şekil 3-25.
- 6 Pil taşıyıcısının serbest bırakma tırnağını çekin ve pil taşıyıcısını kaldırarak kasadaki pil taşıyıcısı yuvalarından çıkarın. Bkz. şekil 3-25.
- 7 RAID pilini tutarak iki tırnağı hafifçe geriye doğru çekin ve RAID pilini kaldırarak pil taşıyıcısından çıkarın. Bkz. şekil 3-25.

Şekil 3-25. RAID Pili ni Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------|
| 1 | Pil kablosu konnektörü | 2 | Pil taşıyıcısı yuvaları (2) |
| 3 | Pil taşıyıcısı | 4 | Pil taşıyıcısı tırnakları |
| 5 | Pil taşıyıcısı serbest bırakma tırnağı | 6 | RAID pili |

RAID Pilini Takma

- 1 RAID pilini, pil taşıyıcısına takın. Bkz. şekil 3-25.
- 2 Pil taşıyıcısındaki turnakları kasadaki pil taşıyıcısı yuvalarıyla hizalayın.
- 3 Pil taşıyıcısını yerine oturuncaya kadar pil taşıyıcısı yuvalarının içine doğru kaydırın. Bkz. şekil 3-25.
- 4 Pil kablosunu depolama kartının üzerindeki konnektöre takın ve depolama denetleyicisi kartını geri takın. Bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125.
- 5 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 7 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 8 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 9 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

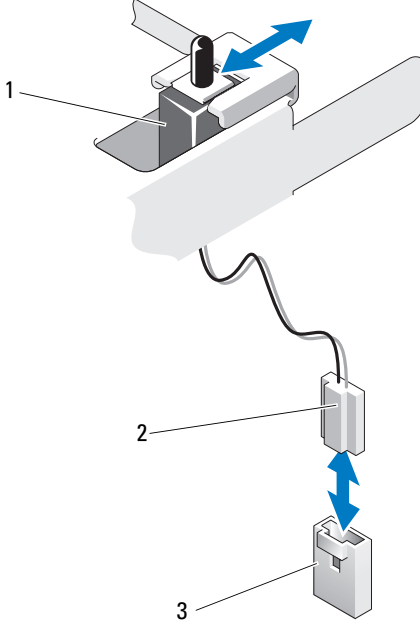
Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı

Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma

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

- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekip çevre birimi bağlantılarını kesin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Kasaya izinsiz girişi önleme anahtarı kablosunu sistem kartındaki konnektörden sökün. Bkz. şekil 3-26.
- 4 Kasaya izinsiz giriş önleme anahtarını kaydırarak sabitleme desteğinin çentiğinden çıkarın.

Şekil 3-26. Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma ve Takma



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Kasaya izinsiz girişi önleme anahtarı | 2 | Kasaya izinsiz girişi önleme anahtarı kablosu |
| 3 | Sistem kartındaki izinsiz girişi önleme konnektörü | | |

Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Takma

- 1 Kasaya izinsiz giriş önleme anahtarını sabitleme desteğinin çentiği ile hizalayın. Bkz. şekil 3-26.
- 2 Anahtarını sabitleme desteğinin çentiğine doğru kaydırın. Bkz. şekil 3-26.
- 3 Kasaya izinsiz girişi önleme anahtarı kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
- 4 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 5 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.

- 6 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 7 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Kontrol Paneli Tertibatı

Kontrol Paneli Tertibatını Çıkarma

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

- 1 Çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekip çevre birimi bağlantılarını kesin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.

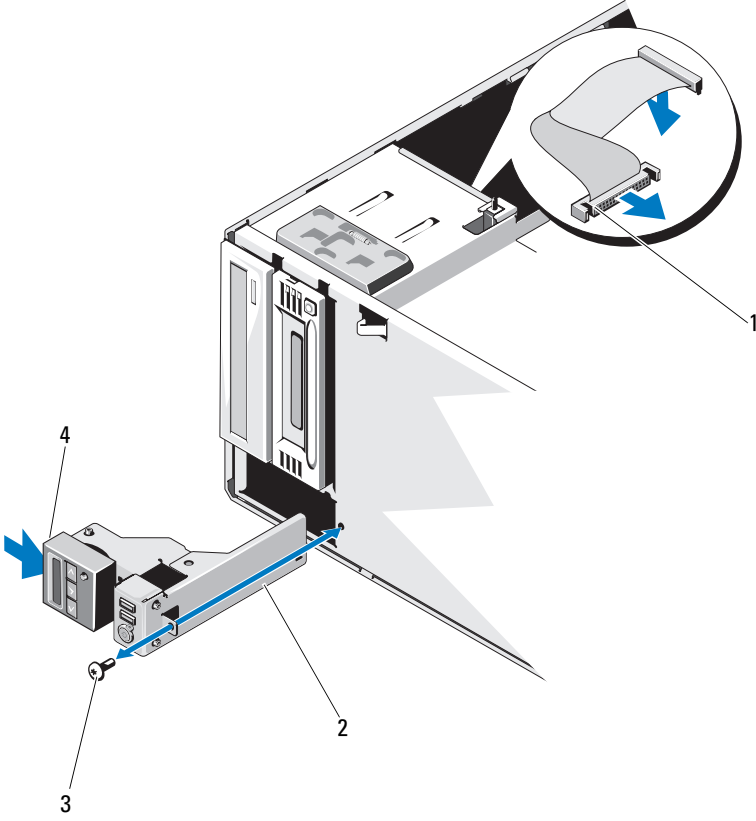
△ **DİKKAT: Konnektörü çıkarmak için kabloyu çekmeyin. Kabloyu çekerseniz, kablo hasar görebilir.**

- 4 Kontrol paneli tertibatı kablosunu sistem kartındaki konnektörden sökmek için, kablo konnektörünün uçlarındaki metal tırnaklara bastırın. Bkz. şekil 3-27.
- 5 Konnektörü yavaşça çekerek, soketten ayırın.
- 6 Phillips tornavida kullanarak, kontrol paneli tertibatını kasaya sabitleyen vidayı sökün. Bkz. şekil 3-27.
- 7 Serbest bırakma tırnaklarına bastırın ve kontrol panelini kasanın dışına doğru kaydırın.

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

- 8 Kontrol paneli kablosunu kontrol paneli kartındaki konnektörden sökmek için, kablo konnektörünün uçlarındaki metal tırnakları sıkın. Bkz. şekil 3-27.
- 9 Konnektörü yavaşça çekerek, soketten ayırın.

Şekil 3-27. Kontrol Panelini Sökme ve Takma



1 Kontrol paneli kablosu

2 Kontrol paneli düzeneği

3 Kontrol paneli vidası

4 Serbest bırakma mandalı

Kontrol Paneli Tertibatını Takma

- 1 Kontrol panelini yavaşça kasanın içine doğru itin
- 2 Kontrol paneli kablosunu kontrol paneli kartına takın.
- 3 Phillips tornavida kullanarak, kontrol paneli tertibatını kasaya sabitleyen vidayı yeniden takın.
- 4 Kontrol paneli tertibatının kablosunu sistem kartına takın. Bkz. şekil 3-27.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 6 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 7 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Takma” sayfa 92.
- 8 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 9 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

SAS Arka Paneli

SAS Arka Panelini Sökme

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

- 1 Ön çerçeveyi sökün. Bkz. “Ön Çerçeveyi Sökme” sayfa 91.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.

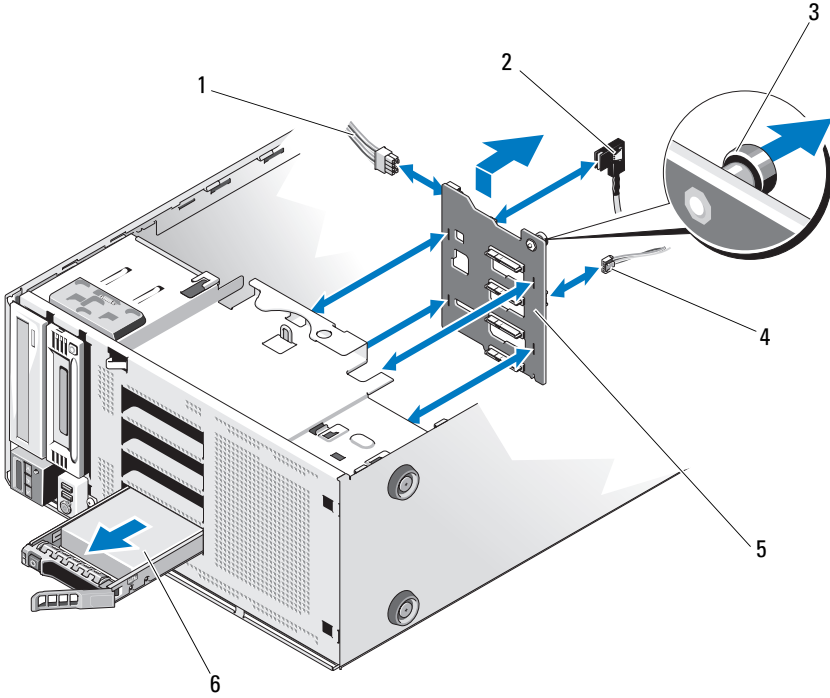
△ **DİKKAT:** Sürücülerin ve arka panelin hasar görmesini önlemek için, arka paneli sökmeden önce sabit sürücülerini sistemden çıkarmanız gerekir.

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

- 4 Tüm sabit sürücülerini çıkarın. Bkz. “Sabit Sürücüler” sayfa 100.

- 5 SAS A kablosu, 3,5 inç sabit sürücüler için kullanılan SAS B kablosu, arka panel güç kablosu ve veri kablosu dahil SAS arka paneline bağlanan tüm kabloları sökün. Bkz. Şekil 3-28.
- 6 SAS arka panelini çıkarmak için, mavi serbest bırakma pinini çekin ve arka paneli yukarıya doğru kaydırın.
- 7 Arka paneli, sabitleme yuvaları kasadaki turnaklardan kurtulana kadar sistemin önünden dışarıya doğru çekin.

Şekil 3-28. SAS Arka Panelini Sökme ve Takma



- | | | | |
|---|---------------------------|---|------------------|
| 1 | Güç kablosu | 2 | SAS A kablosu |
| 3 | Mavi serbest bırakma pini | 4 | J_planar kablosu |
| 5 | SAS arka paneli | 6 | Sabit sürücü |

SAS Arka Panelini Takma

- 1 Arka paneli, kartın yüzündeki bileşenlere hasar vermemek için dikkatlice sistemin içine indirin.
- 2 SAS arka panelindeki yuvaları, kasadaki tırnaklarla hizalayın.
- 3 SAS arka panelini serbest bırakma pini yerine oturuncaya kadar aşağıya doğru kaydırın. Bkz. şekil 3-28.
- 4 SAS, veri ve güç kablolarını SAS arka paneline takın.
- 5 SAS, veri ve güç kablolarını ilgili konnektörlerine takın. Bkz. şekil 3-28.
- 6 Sabit sürücülerini asıl yerlerine takın. Bkz. “Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Takma” sayfa 103.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 8 Ön çerçeveyi yerine takın. Bkz. “Ön Çerçeveyi Takma” sayfa 92.
- 9 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 10 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 11 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.

Güç Dağıtım Kartı

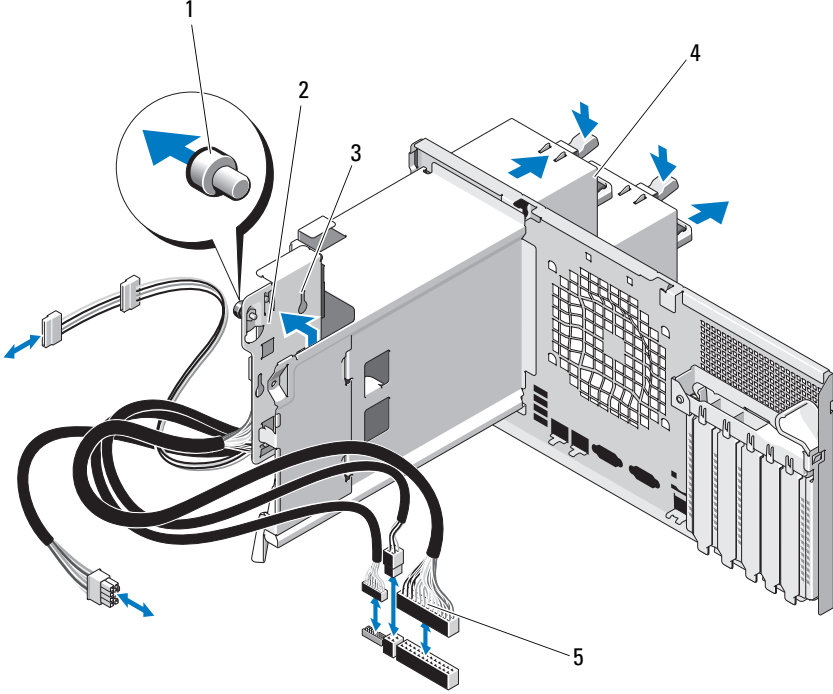
Güç Dağıtım Kartını Çıkarma

△ 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 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekip çevre birimleri ile bağlantısını kesin.
- 2 Güç kaynaklarını çıkarın. Bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Çıkarma” sayfa 113 ve “Yedeksiz Bir Güç Kaynağını Çıkarma” sayfa 115.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 4 Sistem kartına bağlı tüm güç kablolarını çıkarın.
- 5 Güç dağıtım kartının üzerinden geçirilmiş kabloları sökün.

- 6 Güç dağıtım kartını çıkarmak için, mavi serbest bırakma pinini çekin ve kartı yukarıya doğru kaydırın.
- 7 Kartı, karttaki sabitleme yuvaları kasadaki tırnaklardan kurtulana kadar sistemden dışarıya doğru çekin.

Şekil 3-29. Güç Dağıtım Kartı



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Mavi serbest bırakma pini | 2 | Güç dağıtım kartı |
| 3 | Sabitleme yuvaları | 4 | Yedekli güç kaynakları (2) |
| 5 | Güç dağıtım kartı kabloları (5) | | |

Güç Dağıtım Kartını Değiştirme

△ **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 Güç dağıtım kartının üzerindeki sabitleme yuvalarını kasanın üzerindeki turnaklarla hizalayın.
- 2 Kartı serbest bırakma pini yerine oturuncaya kadar aşağıya doğru kaydırın.
- 3 Tüm güç kablolarını sistem kartına bağlayın.
- 4 Güç kaynaklarını yeniden yerleştirin. Bkz. “Yedekli Bir Güç Kaynağını Takma” sayfa 114.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 6 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
- 7 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
- 8 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini 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 varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekip çevre birimleri ile bağlantısını kesin.
 - 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
 - 3 Genişletme kartı dengeleyicisini çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Çıkarma” sayfa 97.
 - 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.
 - 5 Tüm kabloları sistem kartından çıkarın.
 - 6 Mümkünse, tüm genişletme kartlarını ve takılı kabloları sökün. Bkz. “Genişletme Kartını Çıkarma” sayfa 128.
 - 7 Mümkünse, iDRAC6 Express kartını çıkarın. Bkz. “iDRAC6 Express Kartını Çıkarma (İsteğe Bağlı)” sayfa 131.
 - 8 Mümkünse, iDRAC6 Enterprise kartını çıkarın. Bkz. “iDRAC6 Enterprise Kartını Çıkarma” sayfa 134.
 - 9 Gerekirse, kabloları SAS arka panelinden sökün.
 - 10 Tüm bellek modüllerini ve boş bellekleri çıkarın. Bkz. “Bellek Modüllerini Çıkarma” sayfa 123.
 **NOT:** Bellek modüllerinin düzgün biçimde yeniden takıldığından emin olmak için, bellek modülü soketi konumlarını kaydedin.
 - 11 Sistem pervanesini çıkarın. Bkz. “Sistem Pervanesini Çıkarma” sayfa 116.
-  **UYARI:** Isı emicisi çalışma sırasında aşırı ısınabilir. Yanmaları önlemek için, sistem kartını çıkarmadan önce sistemin soğuması için yeterli zamanın geçmiş olduğundan emin olun.
- 12 Isı emicisini ve işlemciyi çıkarın. Bkz. “İşlemciyi Çıkarma” sayfa 137.
 - 13 Gevşek kabloları dikkatlice sistem kartının kenarlarına uzak bir yerden geçirin.
 - 14 Sistem kartını çıkarmak için, bir Phillips tornavida kullanarak karttaki tüm vidaları sökün. Bkz. şekil 3-30.
 - 15 Sistem kartındaki iki temas noktasını tutarken sistem kartını sistemin önüne doğru kaydırın. Bkz. şekil 3-30.
 - 16 Sistem kartını kasadan ayırın.

- 5 Konnektörleri kasadaki açıklıklara takarak sistem kartını sistemin arkasına doğru kaydırın.
 - 6 Phillips tornavida kullanarak, vidaları sıkın.
 - 7 Mümkünse, SAS arka panelini geri takın. Bkz. “SAS Arka Panelini Takma” sayfa 151.
 - 8 Isı emicisini ve işlemciyi yeniden takın. Bkz. “İşlemci Takma” sayfa 140.
 - 9 Sistem pervanesini yeniden takın. Bkz. “Sistem Pervanesini Takma” sayfa 118.
 - 10 Tüm bellek modüllerini ve boş bellekleri yeniden takın. Bkz. “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 121.
 - 11 Mümkünse, iDRAC6 Express kartını yeniden takın. Bkz. “iDRAC6 Express Kartını Takma” sayfa 129.
 - 12 Mümkünse, iDRAC6 Enterprise kartını yeniden takın. Bkz. “iDRAC6 Enterprise Kartını Takma” sayfa 132.
 - 13 Mümkünse, tüm genişletme kartlarını yeniden yerleştirin. Bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125.
 - 14 Tüm kabloları sistem kartına bağlayın.
 - 15 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.
 - 16 Genişletme kartı dengeleyicisini yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartı Dengeleyicisini Takma” sayfa 98.
 - 17 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
 - 18 Sistemi düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirin.
 - 19 Her türlü çevre birimini yeniden bağlayın ve sistemin fişini takın.
 - 20 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın.
-  **NOT:** Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için bkz. “Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 177. Tanılama araçlarını çalıştırma hakkında bilgi için, bkz. “Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma” sayfa 179.

Sisteminizle İlgili Sorun Giderme

Sisteminiz ve Sizin İçin Önce Güvenlik

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

Sorun Giderme - Sistem Başlangıç Hatası

Sisteminiz, özellikle bir işletim sistemi kurduktan veya sisteminizin donanımını yeniden yapılandırdıktan sonra video görüntülemeyen veya LCD mesajlarından önce durduruluyorsa aşağıdaki koşulları kontrol edin.

- Sistemi bir işletim sistemi kurduktan sonra UEFI Önyükleme Yöneticisi'nden BIOS önyükleme modunda yeniden başlatırsanız, sistem kilitlenir. Bunun tam tersi de doğrudur. İşletim sistemini kurduğunuz önyükleme modu ile aynı önyükleme modunda önyükleme yapmalısınız. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
- Geçersiz bellek yapılandırmaları sistemin başlangıçta hiçbir video çıkışı olmadan durdurulmasına neden olabilir. Bkz. “Genişletme Kartları” sayfa 124.

Tüm diğer başlangıç sorunları için, LCD paneli iletilerine ve ekranda görünen her türlü sistem iletilerine dikkat edin. Daha fazla bilgi için bkz. “LCD Durum İletileri” sayfa 28 ve “Sistem İletileri” sayfa 42.

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 konnektörleri için bkz. şekil 1-1 ve şekil 1-3.

Video Alt Sistemine Yönelik Sorun Giderme

- 1 Sistemi ve monitöre giden güç bağlantılarını kontrol edin.
- 2 Sistemden monitöre giden video arabirimi kablolarını kontrol edin.
- 3 Uygun çevrimiçi tanılama sınavmasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.

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

Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - USB Aygıtları

- 1 USB klavye veya fareyle ilgili sorun giderme için aşağıdaki adımları izleyin. Diğer USB aygıtları için adım 2 bölümüne gidin.
 - a Klavye ve fare kablolarını sistemden kısa bir süre için çıkarın ve yeniden takın.
 - b Klavyeyi/fareyi sistemin diğer tarafındaki USB bağlantı noktalarına bağlayın.

Sorun çözülürse, sistemi yeniden başlatın, Sistem Kurulumu programına girin ve çalışmayan USB bağlantı noktalarının etkin olup olmadığına bakın.
 - c Fareyi/klavyeyi çalışan bir klavye/fare ile değiştirin.

Sorun çözülürse, arızalı klavyeyi değiştirin.

Sorun çözülmezse, sisteme bağlı diğer USB aygıtlarıyla ilgili sorun giderme işlemlerine başlamak için sonraki adıma geçin.
- 2 Bağlı olan tüm USB aygıtlarını kapatın ve sistemden çıkarın.

- 3 Sistemi yeniden başlatın ve klavyeniz çalışıyorsa sistem kurulumu programına girin. Tüm USB bağlantı noktalarının etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 73.

Klavyeniz çalışmıyorsa, uzaktan erişimi de kullanabilirsiniz. Sistem erişilebilir durumda değilse, sisteminizdeki NVRAM_CLR atlama telini ayarlama ve BIOS'u varsayılan ayarlara geri yükleme hakkındaki yönergeler için bkz. “Unutulan Bir Şifreyi Silme” sayfa 189.

- 4 Her seferinde bir adet USB aygıtını yeniden bağlayın ve çalıştırın.
- 5 Bir aygıt aynı soruna yol açarsa, aygıtın gücünü kesin, USB kablosunu değiştirin ve aygıtı güç verin.

Sorun devam ederse aygıtı değiştirin.

Tüm sorun giderme adımları başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Seri G/Ç Aygıtları

- 1 Sistemi ve seri bağlantı noktasına bağlı olan tüm çevre aygıtlarını kapatın.
- 2 Seri arabirim kablosunu çalışan bir kablo ile değiştirin ve sistem ile seri aygıtı açın.
Sorun çözümlerse, arabirim kablosunu değiştirin.
- 3 Sistemi ve seri aygıtı kapatın, aygıtı benzer bir aygıtlarla değiştirin.
- 4 Sistemi ve seri aygıtı açın.
Sorun çözümlerse, seri aygıtı değiştirin.
Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - NIC'ler

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
- 2 Sistemi yeniden başlatın ve NIC denetleyicisine ait sistem iletisi olup olmadığını kontrol edin.
- 3 NIC konnektöründeki ilgili göstereyi denetleyin. Bkz. “NIC Göstere Kodları” sayfa 23.
 - Bağlantı göstergesi yanmıyorsa, tüm kablo bağlantılarını kontrol edin.
 - Etkinlik göstergesi yanmıyorsa, ağ sürücüsü dosyaları hasarlı veya eksik olabilir.
Mümkünse sürücülerini kaldırın ve yeniden kurun. Bkz. NIC belgeleri.
 - Mümkünse otomatik anlaşıma ayarını değiştirin.
 - Anahtardaki veya hub'daki başka bir konnektörü kullanın.Tümleşik bir NIC yerine bir NIC kartı kullanıyorsanız, NIC kartına ait belgelere bakın.
- 4 İlgili sürücülerin kurulu ve protokollerin bağlı olduğundan emin olun. Bkz. NIC belgeleri.
- 5 Sistem Kurulumu programına girin ve NIC bağlantı noktalarının etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 73.
- 6 Ağdaki NIC'lerin, hub'ların ve anahtarların hepsinin aynı veri iletim hızına ve dubleks ayarlı olduğundan emin olun. Bkz. her ağ aygıtına ait belgeler.
- 7 Tüm ağ kablolarının doğru türde olduğundan ve maksimum uzunluğu aşmadığından emin olun.
Tüm sorun giderme adımları başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Sistemin Islanması

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


- 1 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Bileşenleri sistemden sökün. Bkz. “Sistem Bileşenlerinin Montajı” sayfa 89.
 - Sabit sürücüler
 - SD kartlar
 - USB bellek anahtarı
 - Genişletme kartları
 - iDRAC6 Express kartı
 - iDRAC6 Enterprise kartı
 - Genişletme kartları
 - Güç kaynakları
 - Sistem pervanesi
 - 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. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 7 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın. Sistem düzgün başlamıyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
- 8 Sistem düzgün başlıyorsa, sistemi kapatın ve çıkardığınız tüm genişletme kartlarını yeniden takın. Bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125.
- 9 Uygun çevrimiçi tanılama sınavmasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

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 birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 Aşağıdaki bileşenlerin düzgün takıldığından emin olun:
 - Genişletme kartları
 - Güç kaynakları
 - Fanlar
 - İşlemci ve ısı emici
 - Bellek modülleri
 - Sabit sürücü taşıyıcıları
- 4 Tüm kabloların düzgün takıldığından emin olun.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 6 Sistem tanılama araçlarındaki sistem kartı sınamalarını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
Sınama başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Sistem Pili

 **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: Sistem uzun süre boyunca kapalı kalırsa (haftalarca veya aylarca) NVRAM sistem yapılandırması bilgilerini kaybedebilir. Bu durumun nedeni kusurlu bir pildir.

- 1 Saati ve tarihi Sistem Kurulumu programı üzerinden yeniden girin. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
- 2 Sistemi kapatın ve fişini en az bir saat için elektrik prizinden çekin.
- 3 Sistemin fişini yeniden prize takın ve sistemi açın.
- 4 Sistem Kurulumu programına girin.

Sistem Kurulumu programında tarih ve saat yanlışsa, pili değiştirin. Bkz. “Sistem Pilini Değiştirme” sayfa 141.



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 pil değiştirildiğinde çözülmezse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Güç Kaynakları

- 1 Güç kaynağı arıza göstergesiyle arızalı güç kaynağını belirleyin. Bkz. “Güç Göstergesi Kodları” sayfa 24.
- △ **DİKKAT: Sistemin çalışması için en az bir güç kaynağı takılmalıdır. Sistemin uzun süreler boyunca takılan yalnızca bir güç kaynağı ile çalıştırılması sistemin aşırı ısınmasına neden olabilir.**
- 2 Güç kaynağını çıkarıp yeniden takın. Bkz. “Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı” sayfa 145.
 - ✍ **NOT:** Bir güç kaynağını taktıktan sonra, sistemin güç kaynağını tanıması ve düzgün çalışıp çalışmadığını belirlemesi için bir süre bekleyin. Güç göstergesi, güç kaynağının düzgün çalıştığını gösterecek şekilde yeşil renkte yanar.
- 3 Sorun devam ederse, arızalı güç kaynağını değiştirin.
- 3 Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Sistem Soğutması Sorunları

- △ **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 koşulların hiçbirinin bulunmadığından emin olun:

- Sistem kapağı, soğutma örtüsü, boş sürücü, boş bellek modülü, boş güç kaynağı veya arka dolgu desteği çıkarılmış.
- Boş ısı emicisi çıkarılmış (tek işlemcili yapılandırmalarda).
- Ortam sıcaklığı çok yüksek. Sisteminizin çalışma sıcaklığı gereksinimleri için bkz. *Başlarken Kılavuzu*.
- Harici hava akışı engellenmiş.
- Sistemin içindeki kablolar hava akışını engelliyor.

- Bağımsız bir soğutma pervanesi çıkarılmış ve arızalanmış. Bkz. “Sorun Giderme - Pervaneler” sayfa 165.
- Genişletme kartını takma yönergeleri izlenmemiş. Bkz. “Genişletme Kartı Takma Yönergeleri” sayfa 124.

Sorun Giderme - Pervaneler

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

- 1 Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 3 LCD panel veya tanılama yazılımı tarafından gösterilen arızalı pervaneyi bulun.
- 4 Pervanenin güç kablosunu yeniden takın.
- 5 Sistemi yeniden başlatın.
Pervane düzgün çalışırsa, sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 6 Pervane çalışmazsa, sistemi kapatın ve yeni bir pervane takın.
Bkz. “Sistem Pervanesini Çıkarma” sayfa 116 ve “Sistem Pervanesini Takma” sayfa 118.
- 7 Sistemi yeniden başlatın.
Sorun çözüldürse, sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
Yedek pervane çalışmıyorsa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Sistem Belleği



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 başlangıçta hiçbir video çıkışı olmadan durdurulmasına neden olabilir. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119 bölümüne bakın ve bellek yapılandırmanızın yürürlükteki tüm yönergelere uygun olduğundan emin olun.

- 1 Sistem çalışıyorsa, uygun çevrimiçi tanılama sınavmasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
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 15 bölümüne gidin.
- 4 Sistem Kurulumu programına girin ve sistemin bellek ayarını kontrol edin. Bkz. “Bellek Ayarları Ekranı” sayfa 69. Gerekirse, bellek ayarlarında değişiklik yapın.
Bellek ayarları takılı belleğe uygun olduğu halde yine de sorun görünüyorsa, adım 15 bölümüne gidin.
- 5 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 6 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 7 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.
- 8 Bellek bankalarını kontrol edin ve düzgün yerleştirildiklerinden emin olun. Bkz. “Genel Bellek Modülü Montaj Yönergeleri” sayfa 119.
- 9 Bellek modüllerini yeniden soketlerine takın. Bkz. “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 121.

- 10** Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.
- 11** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 12** Sistemi dikey olarak yerleştirin.
- 13** Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 14** Sistem Kurulumu programına girin ve sistemin bellek ayarını kontrol edin. Bkz. “Bellek Ayarları Ekranı” sayfa 69. Sorun çözülmezse sonraki adıma geçin.
- 15** Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin güç kaynağıyla bağlantısını kesin.
- 16** Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 17** Bir tanılama sınaması veya hata iletisi belirli bir bellek modülünü arızalı olarak gösteriyorsa, modülü değiştirin.
- 18** Belirtilmeyen arızalı bir bellek modülünde sorun giderme işlemi yapmak için, ilk DIMM soketindeki bellek modülünü aynı tür ve kapasiteye sahip bir modülle değiştirin. Bkz. “Bellek Modüllerini Takma” sayfa 121.
- 19** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 20** Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 21** Sistem önyükleme yaparken görünen hata iletilerini ve sistemin önündeki tanılama göstergelerini gözleyin.
- 22** Bellek sorunu yine görünüyorsa, takılı her bellek modülü için adım 15 ila adım 21'yi tekrarlayın.
Tüm bellek modülleri kontrol edildikten sonra da sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Dahili USB Anahtarı

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

- 1 Sistem Kurulumu Programına girin ve SD kartı bağlantı noktasının etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Tümleşik Aygıtlar Ekranı” sayfa 73.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95
- 4 USB anahtarını bulun ve yeniden takın. Bkz. “Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı” sayfa 145.
- 5 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 6 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın, USB anahtarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- 7 Sorun çözülmezse, adım 2 ve adım 3’ü tekrarlayın.
- 8 Düzgün çalıştığından emin olduğunuz farklı bir USB anahtarını takın.
- 9 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 10 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın, USB anahtarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- 11 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.

Sorun çözülmezse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Optik Sürücü

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

- 1 Farklı bir DVD kullanmayı deneyin.
- 2 Sistem Kurulumu programına girin ve tümleşik SATA denetleyicisi ve sürücünün SATA bağlantı noktasının etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
- 3 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
- 4 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 5 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 6 Arabirim kablosunun optik sürücüye ve denetleyiciye sıkıca takıldığından emin olun.
- 7 Güç kablosunun sürücüye düzgün şekilde takıldığından emin olun.
- 8 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 9 Sistemi dikey olarak yerleştirin.
- 10 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
Sorun çözülmezse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sorun Giderme - Teyp Yedekleme Birimi

- 1 Farklı bir teyp kartuşu kullanmayı deneyin.
 - 2 Teyp sürücüsüne ait aygıt sürücülerinin kurulu olduğundan ve doğru biçimde yapılandırıldığından emin olun. Aygıt sürücülerini hakkında daha fazla bilgi için teyp sürücüsü belgelerine bakın.
 - 3 Teyp yedekleme yazılımı belgelerinde gösterildiği gibi teyp yedekleme yazılımını yeniden kurun.
 - 4 Harici teyp sürücülerini için, teyp sürücüsü arabirimi kablosunun denetleyici kartındaki harici bağlantı noktasına tamamen takılı olduğundan emin olun. Dahili teyp sürücülerini için, kablo bağlantılarını kontrol edin:
 - a Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
 - b Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
 - c Denetleyici kartını genişletme yuvasına yeniden takın.
 - d Teyp sürücüsü arabirimi kablosunun teyp sürücüsüne ve denetleyici kartındaki (SAS veya SCSI) konnektöre veya sistem kartındaki SATA konnektörüne tamamen takılı olduğundan emin olun.
 - e Güç kablosunun sürücüye ve güç dağıtım kartına düzgün şekilde takılmış olduğundan emin olun.
 - f Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
 - g Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
 - 5 Uygun çevrimiçi tanılama sınıma işlemlerini çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
- Sorunu çözemezseniz, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.


Sorun Giderme - Sabit Sürücü

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

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

- 1 Uygun online tanılama sınamaya işlemini çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
Tanılama sınamasının sonuçlarına bağlı olarak, aşağıdaki adımlarda gerektiği gibi ilerleyin.
- 2 Sisteminizde bir RAID denetleyicisi bulunuyorsa ve sabit sürücüleriniz bir RAID dizisi halinde yapılandırıldıysa, aşağıdaki adımları uygulayın.
 - a Sistemi yeniden başlatın ve PERC denetleyicisi için <Ctrl><R> tuşlarına veya SAS denetleyicisi için ise <Ctrl><C> tuşlarına basarak ana makine adaptörü yapılandırma yardımcı programına girin.
Yapılandırma yardımcı programı hakkındaki bilgiler için ana makine adaptörü ile birlikte verilen belgelere bakın.
 - b Sabit sürücülerin RAID dizisi için doğru yapılandırıldığından emin olun.
 - c Sabit sürücüyü çevrimdışı yapın ve sürücüyü yeniden takın. Bkz. “Çalışırken Takılabilir Bir Sabit Sürücüyü Çıkarma” sayfa 102.
 - d Yapılandırma yardımcı programından çıkın ve sistemin işletim sistemini önyüklemesini bekleyin.
- 3 Denetleyici kartınız için gerekli aygıt sürücülerinin kurulu olduğundan ve doğru yapılandırıldığından emin olun. Daha fazla bilgi için bkz. işletim sistemi belgeleri.
- 4 Sistemi yeniden başlatın, Sistem Kurulumu programına girin, denetleyicinin etkin olduğundan ve sürücülerin Sistem Kurulumu programında görüldüğünden emin olun. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.


Sorun Giderme - SAS veya SAS RAID Denetleyicisi

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

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
- 2 Sistem Kurulumu programına girin ve SAS veya PERC denetleyicisinin etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Sistem Kurulumu Programını ve UEFI Önyükleme Yöneticisini Kullanma” sayfa 65.
- 3 Sistemi yeniden başlatın ve yapılandırma yardımcı programına girmek için geçerli tuş sırasına basın:
 - SAS denetleyicisi için <Ctrl><C>
 - PERC denetleyicisi için <Ctrl><C>

Yapılandırma ayarları hakkında bilgi için bkz. denetleyicinin belgeleri.


- 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 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 6 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 7 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.
- 8 Denetleyici kartının sistem kartı konnektörüne sıkıca takıldığından emin olun. Bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125
- 9 Pil destekli önbelleğe sahip bir PERC denetleyiciniz varsa RAID pilinin ve mümkünse, PERC kartının üzerindeki bellek modülünün düzgün takıldığından emin olun.

- 10 Bir SAS arka paneliniz varsa, SAS arka paneli ile SAS denetleyicisi arasındaki kablo bağlantılarının doğru olduğundan emin olun. Kabloların SAS denetleyicisine ve SAS arka panel kartına sıkıca takıldığından emin olun.
- 11 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 12 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
Sorun devam ederse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191

Sorun Giderme - Genişletme Kartları

 **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:** Bir genişletme kartı için sorun giderme işlemi yaparken, bkz. işletim sisteminize ve denetleyiciye ait belgeler.

- 1 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 4 Takılan genişletme kartlarının genişletme kartı takma yönergelerine uygun olduğundan emin olun. Bkz. “Genişletme Kartı Takma Yönergeleri” sayfa 124.
- 5 Her genişletme kartının konnektörüne sıkıca oturduğundan emin olun. Bkz. “Genişletme Kartını Takma” sayfa 125.
- 6 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 7 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 8 Sorun çözülmediyse, sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 9 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.

- 10** Sisteme takılı olan tüm genişletme kartlarını çıkarın. Bkz. “Genişletme Kartını Çıkarma” sayfa 128.
- 11** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 12** Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 13** Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın.
Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.
- 14** Adım 10'da çıkardığınız her genişletme kartı için aşağıdaki adımları izleyin:
 - a** Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
 - b** Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
 - c** Genişletme kartlarından birini geri takın.
 - d** Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
 - e** Uygun tanılama sınavasını çalıştırın.
Sınamalar başarısız olursa, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

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.

- 1 Uygun online tanılama sınama işlemini çalıştırın. Bkz. “Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma” sayfa 177.
- 2 Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 3 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma” sayfa 95.
- 4 Soğutma örtüsünü çıkarın. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Çıkarma” sayfa 99.
- 5 Her işlemci ve ısı emicisinin düzgün takıldığından emin olun. Bkz. “İşlemci Takma” sayfa 140.
- 6 Soğutma örtüsünü yeniden yerleştirin. Bkz. “Soğutma Örtüsünü Takma” sayfa 100.
- 7 Sistemi kapatın. Bkz. “Sistemi Kapatma” sayfa 97.
- 8 Sistemin fişini yeniden prize takın, sistemi ve takılı olan çevre birimlerini açın.
- 9 Uygun çevrimiçi tanılama sınavasını çalıştırın. Sorun yine de görülürse, bkz. “Yardım Alma” sayfa 191.

Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma

Sisteminizde bir sorun olduğunu görürseniz, teknik yardımı aramadan önce tanılama araçlarını çalıştırın. Tanılama araçlarının amacı sisteminizin donanımını ek donanım veya veri kaybı riski olmaksızın sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemezseniz, servis ve destek personeli sorunu çözmenizde yardımcı olmak için tanılama araçları sınama sonuçlarını kullanabilir.

Çevrimiçi Tanılama Araçlarını Kullanma

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

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

Yerleşik Sistem Tanılama Özellikleri

Sistem tanılama araçları özel aygıt grupları veya aygıtlar için bir dizi menü ve seçenek sunar. Sistem tanılama menüleri şunları yapmanızı sağlar:

- Sınamaları teker teker veya toplu olarak yapma
- Sınamaların sırasını denetleme
- Sınamaları tekrarlama
- Sınama sonuçlarını görüntüleme, yazdırma veya kaydetme
- Bir hata algılandığında sınamayı geçici olarak askıya alma veya kullanıcı tarafından tanımlanan bir hata sınırına ulaşıldığında sınamayı sonlandırma
- Her sınamayı ve parametrelerini kısaca açıklayan yardım iletilerini görüntüleme
- Sınamaların başarıyla tamamlanıp tamamlanmadığı konusunda sizi bilgilendiren durum iletilerini görüntüleme
- Sınamalar sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında sizi bilgilendiren hata iletilerini görüntüleme

Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Kullanma Zamanı

Sistemdeki önemli bir bileşen veya aygıt düzgün çalışmıyorsa, bileşen arızası söz konusu olabilir. Mikroişlemci ve sistemin giriş/çıkış aygıtları çalıştığı sürece, bunları tanımlamaya yardımcı olması için yerleşik sistem tanılama araçlarını kullanabilirsiniz.

Yerleşik Sistem Tanılama Araçlarını Çalıştırma

Yerleşik sistem tanılama araçları programı Birleştirilmiş Sunucu Yapılandırması (USC) ekranından çalıştırılır.

△ **DİKKAT:** Yerleşik sistem tanılama araçlarını yalnızca sisteminizi sınamak için kullanın. Bu programı diğer sistemlerle kullanmak geçersiz sonuçlara ve hata iletilerine neden olabilir.

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

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

Sistem Tanılama Araçları Sınama Seçenekleri

Ana Menü penceresindeki sınama seçeneğine tıklayın.

Sınama Seçeneği	İşlev
Hızlı Sınama	Hızlı bir sistem denetimi yapar. Bu seçenek kullanıcının müdahalesini gerektirmeyen aygıt sınamalarını çalıştırır.
Genişletilmiş Sınama	Sistemin daha kapsamlı bir denetimini yapar. Bu sınama bir saat veya daha fazla sürebilir.
Özel Sınama	Belirli bir aygıtı sınar.
Bilgi	Sınama sonuçlarını gösterir.

Özel Sınama Seçeneklerini Kullanma

Ana Menü penceresinde **Özel Sınama**'yı seçtiğinizde, **Özelleştir** penceresi sınanacak aygıtları seçmenize, sınama için belirli seçenekleri belirlemenize ve sınama sonuçlarını görüntülemenize olanak tanır.

Sınama İçin Aygıtları Seçme

Özelleştir penceresinin sol tarafı sınanabilecek aygıtları gösterir. Bileşenlerini görüntülemek için bir aygıtın veya modülün yanındaki (+) işaretine tıklayın. Kullanılabilir sınamaları görüntülemek için herhangi bir bileşenin üzerindeki (+) işaretine tıklayın. Bir aygıtın bileşenlerinden çok kendisine tıkladığında sınama için aygıtın tüm bileşenleri seçilir.



NOT: Sınamak istediğiniz tüm aygıtları ve bileşenleri seçtikten sonra, **Tüm Aygıtlar**'ı vurgulayın ve ardından **Sınamaları Çalıştır**'a tıklayın.

Sistem Tanılama Seçeneklerini Seçme

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

- **Yalnızca Müdahale Gerektirmeyen Sınamalar:** Yalnızca kullanıcı müdahalesi gerektirmeyen sınamaları çalıştırır.
- **Yalnızca Hızlı Sınamalar:** Aygıt üzerinde yalnızca hızlı sınamaları çalıştırır.
- **Bitiş Zaman Damgasını Göster:** Sınama günlüğüne zaman damgası verir.
- **Sınama Tekrarları:** Sınamanın çalıştırılma sayısını seçer.
- **Çıktı dosyası yol adını kaydet:** Sınama günlüğünün kaydedileceği disket sürücüsünü veya USB bellek anahtarını belirtmenize olanak verir. Dosyayı bir sabit sürücüye kaydedemezsiniz.

Bilgileri ve Sonuçları Görüntüleme

zelleŖtir penceresinde bulunan aŖağıdaki sekmeler sına ve sına sonuçları hakkında bilgiler sunar:

- **Sonuçlar:** alıŖtırılan sınaı ve sonucunu gösterir.
- **Hatalar:** Sına sırasında meydana gelebilecek hataları gösterir.
- **Yardı:** Mevcut seçilen aygıt, bileŖen veya sına hakkındaki bilgileri gösterir.
- **Yapılandırma:** Mevcut seçilen aygıt hakkındaki temel yapılandırma bilgilerini gösterir.
- **Parametreler:** Sına için ayarlayabileceğiniz parametreleri gösterir.





Atlama Telleri ve Konnektörler

⚠ UYARI: Yalnızca eğitimli servis teknisyenleri sistemin kapağını çıkarıp sistemin içindeki herhangi bir bileşene erişme yetkisine sahiptir. Bu yordama başlamadan önce, sistemle birlikte verilen güvenlik yönergelerini inceleyin.

Sistem Kartı Atlama Telleri

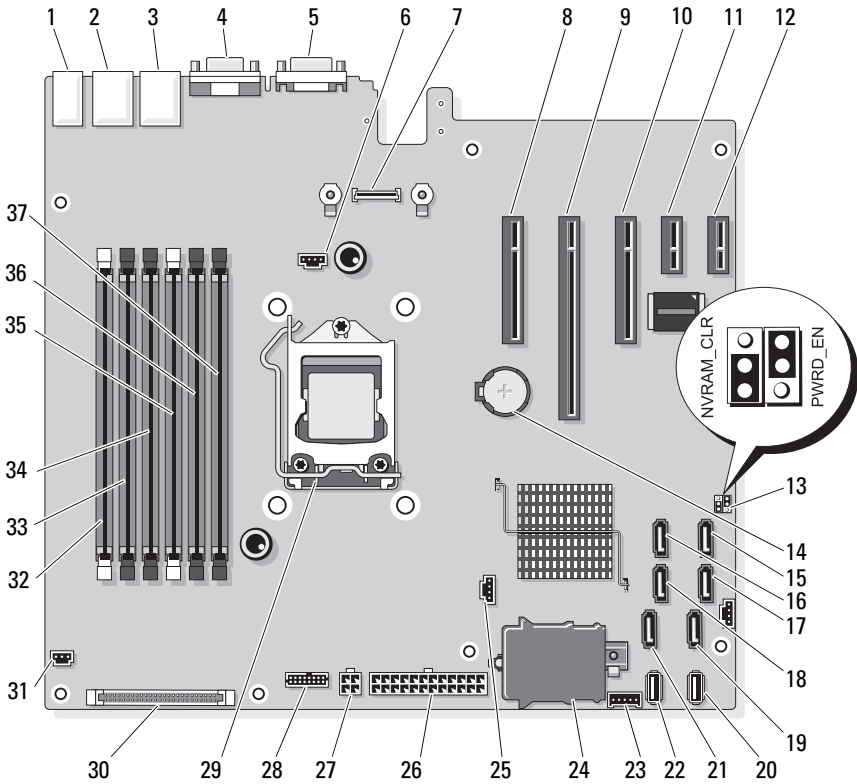
Bir şifreyi devre dışı bırakmak amacıyla şifre atlama telini sıfırlamak hakkında bilgi için, bkz. “Unutulan Bir Şifreyi Silme” sayfa 189.

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 Konnektörleri

Şekil 6-1. Sistem Kartı Atlama Telleri ve Konnektörleri



Tablo 6-2. Sistem Kartı Atlama Telleri ve Konnektörleri

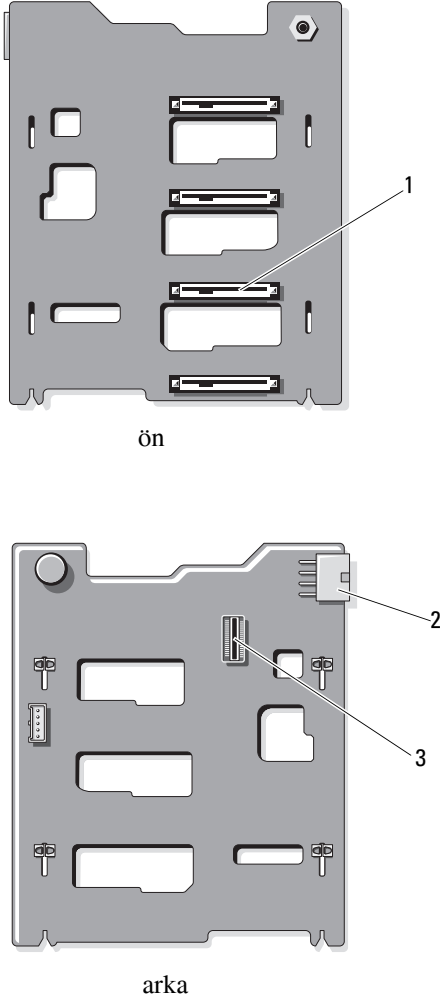
Öğe	Konnektör	Açıklama
1	USB1	Harici USB konnektörü 1
	USB2	Harici USB konnektörü 2
	USB3	Harici USB konnektörü 3
	USB4	Harici USB konnektörü 4
2	NIC1	Harici NIC konnektörü 1
3	NIC2	Harici NIC konnektörü 1
4	VGA	Harici Video konnektörü
5	COM	Harici Seri konnektörü
6	FAN	Pervane konnektörü
7	iDRAC6 Enterprise	iDRAC6 Enterprise kartı konnektörü
8	PCIE_X8	PCIe konnektörü x8 (yuva 1)
9	PCIE_X16	PCIe konnektörü x16 (yuva 2)
10	PCIE_X8	PCIe konnektörü x8 (yuva 3)
11	PCIE_X1	PCIe konnektörü x1 (yuva 4)
12	PCIE_X1	PCIe konnektörü x1 (yuva 5)
13	PWRD_EN	Şifre etkinleştirme atlama teli
	NVRM_CLR	NVRAM silme atlama teli
14	PİL	Sistem pili
15	SATA_D	SATA konnektörü D
16	SATA_C	SATA konnektörü C
17	SATA_B	SATA konnektörü B
18	SATA_A	SATA konnektörü A
19	SATA_F	SATA konnektörü F
20	INT_USB 2	Dahili USB modülü konnektörü 2
21	SATA_E	SATA konnektörü E
22	INT_USB 1	Dahili USB modülü konnektörü 1

Tablo 6-2. Sistem Kartı Atlama Telleri ve Konnektörleri (devamı)

Öge	Konnektör	Açıklama
23	BP_I2C	Arka panel I2C konnektörü
24	iDRAC6 Express	iDRAC6 Express kartı konnektörü
25	HD_ACT_CARD	Sabit sürücü etkinlik konnektörü
26	PWR_CONN	24 pinli güç konnektörü
27	12 V	4 pinli güç konnektörü
28	PDB_CONN	Güç dağıtım kartı güç konnektörü
29	CPU	İşlemci
30	CTRL_PNL	Kontrol paneli konnektörü
31	INTRUSION	Kasaya izinsiz girişi önleme anahtarı konnektörü
32	2	Bellek modülü yuvası B1 (beyaz serbest bırakma kolu)
33	4	Bellek modülü yuvası B2
34	6	Bellek modülü yuvası B3
35	1	Bellek modülü yuvası A1 (beyaz serbest bırakma kolu)
36	3	Bellek modülü yuvası A2
37	5	Bellek modülü yuvası A3

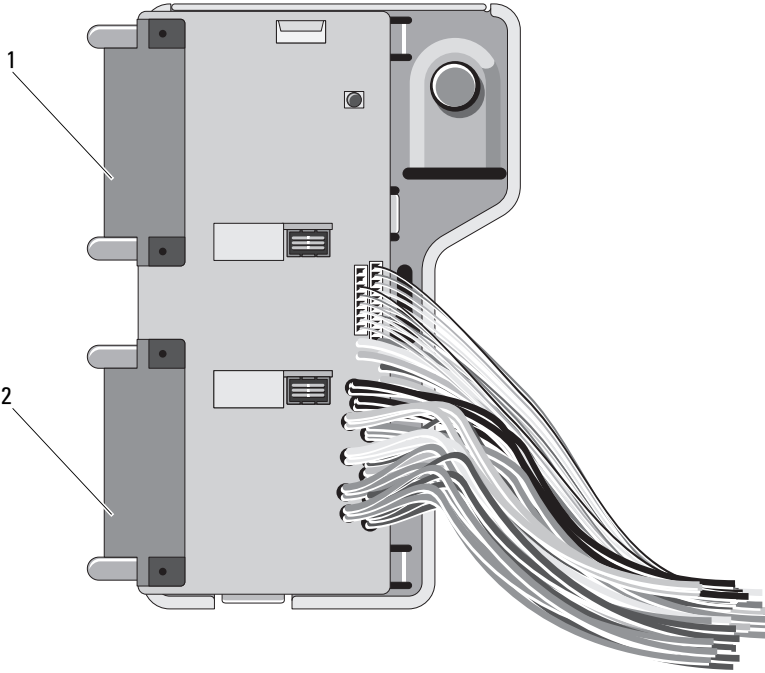
SAS Arka Paneli Kart Konnektörleri

Şekil 6-2. SAS Arka Paneli Kart Konnektörleri



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Sabit sürücü konnektörleri 0-3 | 2 | Arka panel gücü (BKPLN) |
| 3 | SAS A konnektörü | | |

Güç Dağıtım Kartı Konnektörleri



1 J_PWR1 konnektörü


2 J_PWR2 konnektörü

Unutulan Bir Şifreyi Silme

Sistemin yazılım güvenliği özellikleri “Sistem Kurulumu Programını Kullanma” bölümünde ayrıntılı olarak açıklanan bir sistem şifresini ve bir kurulum şifresini içerir. Şifre atlama teli bu şifre özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve kullanımdaki tüm şifreleri siler.



DİKKAT: Sistemle birlikte verilen güvenlik yönergelerindeki “Elektrostatik Boşalmaya Karşı Koruma” bölümüne bakın.

- 1 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 2 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma ve Kapatma” sayfa 95.
- 3 Atlama teli fişini şifre atlama telinden çıkarın.
Sistem kartında şifre atlama telini (“PWRD_EN” etiketli) bulmak için bkz. şekil 6-1.
- 4 Sistemi kapatın.
- 5 Sisteminizi ve çevre birimlerini elektrik prizlerine yeniden takıp sistemi açın.
Mevcut şifreler sistem şifre atlama teli fişi çıkarılmış halde yeniden başlatılana kadar devre dışı bırakılmaz (silinmez). Ancak yeni bir sistem ve/veya yönetici şifresi belirlemeden önce atlama teli fişini takmanız gerekir.
 **NOT:** Atlama teli fişi çıkarılmış haldeyken yeni bir sistem ve/veya yönetici şifresi belirlerseniz, sistem sonraki yeniden başlatmada yeni şifreleri siler.
- 6 Sistemi varsa bağlı çevre birimleriyle birlikte kapatın ve sistemin fişini çekin.
- 7 Sistemi açın. Bkz. “Sistemi Açma ve Kapatma” sayfa 95.
- 8 Atlama teli fişini şifre atlama teline takın.
- 9 Bellek modülü örtüsünü yerleştirin.
- 10 Sistemi kapatın.
- 11 Sisteminizi ve çevre birimlerini elektrik prizlerine yeniden takıp sistemi açın.
- 12 Yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi belirleyin.
Sistem Kurulumu programını kullanarak yeni bir şifre belirlemek için, bkz. “Sistem Şifresi Belirleme” sayfa 81.

Yardıma Alma

Dell'e Başvurma

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



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

Dell, çeşitli çevrimiçi ve telefonla destek ve hizmet seçenekleri sağlar. Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye ve ürüne göre değişir, ayrıca bölgenizde bazı hizmetler verilemiyor olabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmeti konularında Dell ile iletişime geçmek için:

- 1 **support.dell.com** sitesini ziyaret edin.
- 2 Sayfanın altındaki **Ülke/Bölge Seçin** açılan menüsünden ülkenizi veya bölgenizi seçin.
- 3 Sayfanın sol tarafındaki **Bize Ulaşın**'a tıklayın.
- 4 Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.
- 5 Dell ile iletişime geçmek için size en uygun yöntemi seçin.

Sözlük

A: Amper.

AC: Alternatif akım.

ACPI: Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arabirimi İşletim sisteminin yapılandırma ve güç yönetimini yönlendirmesini sağlayan standart bir arabirim.

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

ANSI: Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü. ABD'de teknoloji standartlarını geliştirmek için çalışan kuruluş.

atlama teli: Bir devre kartındaki üzerinde iki ya da daha fazla pin bulunan küçük bloklar. Pinlere içinde bir kablo bulunan plastik fişler takılır. Kablo pinlere takılır ve bir devre yaratır, bu da karttaki devreyi değiştirmek için basit ve tersine çevrilebilir bir yöntem sağlar.

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

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

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

bellek anahtarı: Bir USB konektörü ile tümleşik, taşınabilir bir flash bellek depolama aygıtı.

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

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

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

BMC: Anakart yönetim denetleyicisi.

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

bölüştürme: Disklere bölüştürme verileri bir dizideki üç veya daha fazla diske yazar ama sadece her diskteki alanın bir bölümünü kullanır. Bir "bölüm" tarafından kullanılan alanın büyüklüğü, her diskte kullanılan alanın aynısıdır. Bir sanal disk, bir dizideki aynı disklerde birçok bölümü kullanabilir. Ayrıca bkz. *koruma*, *ikizleme* ve *RAID*.

BTU: İngiliz ısı birimi.

C: Santigrat.

cm: Santimetre.

COMn: Sisteminizdeki seri bağlantı noktalarının aygıt adları.

CPU: Merkezi işlem birimi. Bkz. *işlemci*.

çalışırken takılabilir: Genellikle bir sabit sürücü veya dahili bir soğutma pervanesi olan bir aygıt ana makine sistemine sistem gücü açıkken ve çalışırken ekleme veya takma yeteneği.

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

DC: Doğru akım.

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

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

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

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

DNS: Etki Alanı Adı Sistemi. **www.example.com** gibi İnternet etki alanı adlarını, 208.77.188.166 gibi IP adreslerine dönüştürme yöntemi.

DRAM: Devingen rastgele erişim belleği. Bir sistemdeki RAM genellikle DRAM mikrodevrelerinden oluşur.

DVD: Dijital çok amaçlı disk veya dijital video diski.

ECC: Hata denetleme ve düzeltme.

EMI: Elektromanyetik girişim.

ERA: Tümleşik uzaktan erişim. ERA bir uzaktan erişim denetleyicisi kullanarak, ağ sunucunuz üzerinde uzaktan ya da "bant dışı" sunucu yönetimi işlemi gerçekleştirmenizi sağlar.

ESD: Elektrostatik boşalma.

ESM: Tümleşik sunucu yönetimi.

eşlik: Bir veri bloğu ile ilgili yedeklilik bilgileri.

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

F: Fahrenheit.

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

Fiber Kanal: Başlıca ağ bağlantılı depolama aygıtlarıyla birlikte kullanılan yüksek hızlı bir ağ arabirimi.

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

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

FTP: Dosya aktarım protokolü.

g: Gram.

G: Yerçekimi.

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

GB — Gigabayt; 1024 megabayt ya da 1,073,741,824 bayt. Ancak sabit disk sürücünün kapasitesinden bahsederken, bu terim genellikle 1.000.000.000 bayt olarak yuvarlanır.

genişletme kartı: Sistem kartındaki bir genişletme kartı konnektörüne takılan NIC ya da SCSI adaptörü gibi bir ek kart. Bir genişletme kartı genişletme veriyolu ile çevre birimi arasında bir arabirim oluşturarak, sisteme bazı özel işlevler katar.

genişletme kartı konnektörü: Sistem kartı ya da yükseltici kart üzerinde genişletme kartını takmak için kullanılan konnektör.

genişletme veriyolu: Sisteminizde işlemcinin NIC'ler gibi çevre birimi denetleyicileri ile iletişim kurmasını sağlayan bir genişletme veriyolu bulunur.

grafik modu: X yatay piksel, y dikey piksel, z renkler olarak tanımlanabilecek bir video modu.

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

Hz: Hertz.

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

IP: İnternet Protokolü.

IPv6: İnternet Protokolü sürüm 6.

IPX: İnternet paketi değişimi.

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

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

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

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

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

K — Kilo-; 1000.

KB — Kilobayt; 1024 bayt.

Kb — Kilobit; 1024 bit.

KBps: Kilobayt/saniye.

Kbps: Kilobit/saniye.

kg — Kilogram; 1000 gram.

kHz: Kilohertz.

kontrol paneli: Güç düğmesi, güç göstergesi gibi gösterge ve kumandaların bulunduğu sistem bölümü.

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

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

LCD: Sıvı kristal ekran.

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

LGA: Yer kılavuzu dizisi.

LOM: Anakart üzerinde LAN.

LVD: Düşük gerilim farkı.

m: Metre.

mA: Miliamper.

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

mAh: Miliamper saat.

Mb — Megabit; 1,048,576 bit.

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

Mbps: Megabit/saniye.

MBps: Megabayt/saniye.

MBR: Ana önyükleme kaydı.

MHz: Megahertz.

mm: Milimetre.

ms: Milisaniye.

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

NIC: Ağ arabirimi denetleyicisi. Bir ağ ile bağlantı kurulabilmesini sağlayan ve bir sisteme takılan ya da sistemle tümleşik olan bir ağıttır.

NMI: Maskelenemez kesinti. Bir ağıttır, donanım hataları hakkında işlemciyi uyararak için bir NMI gönderir.

ns: Nanosaniye.

NVRAM: Kalıcı rastgele erişim belleği. Sisteminizi kapattığınızda, içindeki bilgileri kaybetmeyen bellek. NVRAM tarih, saat ve sistem yapılandırma bilgilerini muhafaza etmek için kullanılır.

ortam sıcaklığı: Sistemin bulunduğu bölüm ya da odanın sıcaklığı.

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

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

PCI: Yan Bileşen Bağlantısı. Yerel veriyolu uygulaması için kullanılan bir standart.

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

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

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

PXE: Önyükleme Öncesi Çalışma Ortamı. Bir LAN aracılığıyla sistemi önyüklemenin bir yolu (sabit sürücü veya önyükleme disketi olmadan).

RAC: Uzaktan erişim denetleyicisi.

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

RAM: Rastgele erişim belleği. Program yönergeleri ve veriler için sistemin birinci geçici depolama alanı. RAM'de depolanan tüm veriler bilgisayarınızı kapattığınızda kaybolur.

R-DIMM: Kayıtlı bir DDR3 bellek modülü.

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

ROMB: Anakart üzerinde RAID.

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

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

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

SAS: Seri Bağlantılı SCSI.

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

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

SD kart: Güvenli dijital flash bellek kartı.

SDRAM: Eş zamanlı devingen rastgele erişim belleği.

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

servis etiketi: Teknik destek almak için Dell'i aradığınızda, sisteminizi tanımlamak için kullanılan barkod etiketi.

sistem belleği: Bkz. *RAM*.

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

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

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

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

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

sn: Saniye.

SNMP: Basit Ağ Yönetim Protokolü. Bir ağ yöneticisinin uzaktan iş istasyonlarını izlemesine ve yönetmesini sağlayan standart bir arabirim.

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

sürücü: Bkz. *aygıt sürücüsü*.

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

tanlama araçları: Sisteminiz için kapsamlı bir sınama seti.

TCP/IP: İletim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü.

TOE: TCP/IP boşaltma motoru.

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

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

USB bellek anahtarı: Bkz. *bellek anahtarı*.

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

V: Volt.

VAC: Volt alternatif akım.

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

VDC: Volt doğru akım.

veriyolu: Bir sistemin bileşenleri arasındaki bilgi yolu. Sisteminizde, işlemcinin sisteme bağlı olan çevre birimleri denetleyicileri ile iletişim kurmasına olanak sağlayan bir genişletme veriyolu bulunur. Sisteminizde bir adres veriyolu ile işlemci ve RAM arasındaki iletişim için bir veriyolu da bulunur.

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

video adaptörü: Sisteminizin video kapasitesini sağlayan (monitör ile birlikte) mantıksal devre. Bir video adaptörü sistem kartına tümleştirebilir ya da genişletme yuvasına takılan bir genişletme kartı olabilir.

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

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

W: Watt.

WH: Watt saat.

XML: Genişletilebilir İşaretleme Dili. XML ortak bilgi biçimleri yaratmanın ve bu biçim ile verileri World Wide Web, intranetler ve başka yerlerde paylaşmanın bir yoludur.

yardımcı işlemci: Belirli işlemci görevlerinde sistemin işlemcisini rahatlatan mikrodevre. Örneğin, bir matematik yardımcı işlemcisi, sayısal işlemleri ele alır.

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

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

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

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

ZIF: Sıfır giriş kuvveti.

Dizin

B

başlangıç
sistem özelliklerine erişim, 13

bellek
sorun giderme, 166

bellek anahtarı konektörü
(USB), 135

bellek modülleri (DIMM'ler)
çıkarma, 123
takma, 121
yapılandırma, 119

BMC
yapılandırma, 86

C

CD sürücü
sorun giderme, 169

Ç

çıkarma
bellek modülleri, 123
disk taşıyıcısından sabit diski, 104
genişletme kartları, 128
güç kaynağı, 113, 115
işlemci, 137

çıkarma (*Devamı*)
kontrol paneli tertibatı, 147
SAS arka panel kartı, 149
sabit disk kapağı, 101
sabit diskler, 102
sabit sürücü (kablolu), 105

D

Dell
iletişim kurma, 191
Dell PowerEdge Diagnostics
kullanım, 177

Dell'le iletişim kurma, 191

değiştirme
güç kaynağı, 114, 116
sistem pili, 141

destek
Dell'le iletişim kurma, 191

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

disk kapağı
çıkarma, 101

disk taşıyıcı
sabit disk, 104

G

- garanti, 64
- genişleme kartı
 - sorun giderme, 173
- genişleme kartları
 - çıkarma, 128
 - takma, 125
- genişleme yuvaları, 124
- göstergeler
 - güç, 14, 24
 - NIC, 23
 - ön panel, 14
- güç göstergeleri, 14, 24
- güç kaynakları
 - çıkarma, 113, 115
 - değiştirme, 114, 116
 - göstergeler, 24
 - sorun giderme, 164
- güvenlik, 157

H

- hasarlı sistemler
 - sorun giderme, 162
- hata mesajları, 66
- hot-plug
 - sabit diskler, 100

I

- ısı emici, 138
- ıslak sistem
 - sorun giderme, 161

İ

- iDRAC kartı
 - takma, 129, 132
- iDRAC Yapılandırma Programı, 87
- iletiler
 - durum LCD'si, 28
 - uyarı, 63
- işlemci
 - çıkarma, 137
 - takma, 140
 - yükseltmeler, 137

K

- kapak
 - kapatma, 97
 - sabit disk, 101
- klavyeler
 - sorun giderme, 158
- konnektörler
 - USB, 14, 21
 - video, 14, 21

kontrol paneli aksamı
LCD paneli özellikleri, 16
özellikler, 14

kontrol paneli tertibatı
çıkarma, 147
takma, 149

kurallar
harici aygıtların bağlanması, 23

kurulum parolası, 83

L

LCD panel
menüler, 18
özellikler, 16

M

mesajlar
hata mesajları, 66

mikroişlemci
Bkz. işlemci.

mikroişlemciler
sorun giderme, 175

N

NIC
göstergeler, 23

NIC'ler
sorun giderme, 160

Ö

ön panel özellikleri, 14

P

POST
sistem özelliklerine erişim, 13

parola
devre dışı bırakma, 189
kurulum, 83
sistem, 81

pil
RAID kart pilinde sorun
giderme, 172

pil (sistem)
değiştirme, 141

piller
sorun giderme, 163

S

SAS arka panel kartı
çıkarma, 149
takma, 151

SAS denetleyici ek kartı
sorun giderme, 172

SAS RAID denetleyici ek kartı
sorun giderme, 172

SD kart
sorun giderme, 168

- sabit disk
 - çıkarma, 102
 - disk taşıyıcı, 104
 - sorun giderme, 171
 - takma, 103
- sabit sürücüler (kablolu)
 - çıkarma, 105
 - takma, 107
- seçenekler
 - sistem kurulumu, 67
- sistem
 - kapatma, 97
- sistem başlatma arızası, 157
- sistem kurulum ekranları
 - ana, 67
- sistem kurulumu
 - seçenekler, 67
- sistem kurulumu programı
 - bellek seçenekleri, 69, 71-72
 - CPU seçenekleri, 70
 - giriş, 66
 - seri iletişim seçenekleri, 74-75
 - sistem güvenliği seçenekleri, 76
 - tuş vuruşu, 66
- sistem özellikleri
 - erişim, 13
- sistem parolası, 81
- sistem soğutma
 - sorun giderme, 164
- sisteminizi korumak, 76, 82
- soğutma fanları
 - sorun giderme, 165

- sorun giderme
 - bellek, 166
 - CD sürücü, 169
 - dahili USB bellek, 168
 - genişleme kartı, 173
 - güç kaynakları, 164
 - harici bağlantılar, 158
 - hasarlı sistem, 162
 - ıslak sistem, 161
 - klavye, 158
 - mikro işlemciler, 175
 - NIC, 160
 - pil, 163
 - SAS RAID denetleyici ek kartı, 172
 - SD kart, 168
 - sabit disk, 171
 - sistem başlatma arızası, 157
 - soğutma, 164
 - soğutma fanları, 165
 - video, 158

T

- takma
 - bellek modülleri, 121
 - genişleme kartı, 125
 - iDRAC kartı, 129, 132
 - işlemci, 140
 - kontrol paneli tertibatı, 149
 - SAS arka panel kartı, 151
 - sabit disk kapağı, 101
 - sabit diskler, 103
 - sabit sürücü (kablolu), 107

tanılama

- Dell PowerEdge Diagnostics kullanımı, 177
- gelişmiş sınama seçenekleri, 180
- sınama seçenekleri, 179

tanılama araçları

- kullanım zamanı, 178

telefon numaraları, 191

TPM güvenliği, 76

U

UEFI Ön Yükleme Yöneticisi

- ana ekran, 79
- giriş, 78
- Sistem Yardımcı Programları ekranı, 80
- UEFI Ön Yükleme Yöneticisi ekranı, 79

USB

- bellek anahtarı için dahili konnektör, 135
- ön panel konnektörleri, 14

USB bellek

- sorun giderme, 168

uyarı mesajları, 63

V

video

- ön panel konnektörleri, 14
- sorun giderme, 158

Y

yönergeler

- bellek takma, 119
- genişleme kartı montajı, 124

yuvalar

- Bkz.* genişleme yuvaları

yükseltmeler

- işlemci, 137

