

Dell PowerEdge R530xd

Kullanıcı El Kitabı

Resmi Model: E29S Series
Resmi Tip: E29S002



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar



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



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



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

Telif hakkı © 2015 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır. Bu ürün, A.B.D. ve uluslararası telif hakkı ve fikri mülkiyet yasaları tarafından korunmaktadır. Dell™ ve Dell logosu, Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde, Dell Inc.'e ait ticari markalardır. Burada adı geçen diğer tüm markalar ve isimler, ilgili firmaların ticari markaları olabilirler.

2015 - 05

Revizyon A00

İçindekiler

1 PowerEdge R530xd sisteminiz hakkında.....	8
Ön panel özellikleri ve göstergeleri.....	8
Tanı göstergeleri.....	9
Sabit sürücü gösterge biçimleri.....	11
iDRAC Direct LED gösterge kodları.....	12
Arka panel özellikleri ve göstergeleri.....	13
NIC gösterge kodları.....	16
Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları.....	16
AC ve DC yedekli güç kaynağı ünitesi için güç göstergesi kodları.....	16
Belge matrisi.....	19
Hızlı Kaynak Bulucu (QRL).....	20
2 Başlangıç sistem yapılandırmasının gerçekleştirilmesi	21
Sistemin kurulması.....	21
iDRAC IP adresinin kurulumu ve yapılandırılması	21
iDRAC'a giriş.....	22
İşletim sistemi kurma yöntemleri.....	22
Sisteminizin uzaktan yönetimi.....	22
Sürücüler ve bellenimi indirme.....	22
3 İşletim öncesi sistem yönetimi uygulamaları.....	24
Gezinti tuşları.....	24
Sistem Kurulumu Hakkında.....	24
Sistem Kurulumuna Girme.....	25
Sistem Kurulum Ana Menüsü.....	25
Sistem BIOS ekranı.....	25
Sistem Bilgileri ekranı.....	26
Bellek Ayarları ekranı.....	26
İşlemci Ayarları ekranı.....	27
SATA Ayarları ekranı.....	29
Önyükleme Ayarları ekranı.....	29
Ağ Ayarları ekranı.....	30
Tümleşik Aygıtlar ekran detayları.....	30
Seri İletişim ekranı.....	32
Sistem Profili Ayarları ekranı.....	33
Sistem Güvenliği Ayarları ekranı.....	34
Diğer Ayarlar ekranı.....	36
Önbellek Yöneticisi hakkında.....	36

Önbellek Yöneticisine Girme	36
Önyükleme Yöneticisi ana menüsü.....	37
Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Hakkında.....	37
Önyükleme sırasını değiştirme.....	37
Sistem önyükleme modunu seçme.....	37
Sistem parolası ve kurulum parolası atama.....	38
Sisteminizi güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma.....	39
Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme ve değiştirme.....	39
Kurulum şifresi etkin durumdayken çalıştırma.....	40
Tümleşik sistem yönetimi.....	40
iDRAC Ayarları yardımcı programı.....	40
iDRAC Ayarları yardımcı programına girme.....	41
Isıl Ayarları Değiştirme.....	41

4 Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma..... 42

Güvenlik talimatları.....	42
Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce.....	42
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra.....	42
Önerilen araçlar.....	43
Ön çerçeve (isteğe bağlı).....	43
Ön çerçeveyi çıkarma.....	43
Ön çerçeveyi takma.....	44
Sistemin Kapağını Çıkarma ve Takma.....	44
Sistem Kapağını Çıkarma.....	45
Sistem kapağını takma.....	46
Sistemin İçi.....	46
Soğutma örtüsü.....	48
Soğutma örtüsünü çıkarma.....	49
Soğutma örtüsünü takma.....	50
İzinsiz giriş önleme anahtarı.....	50
İzinsiz giriş anahtarını çıkarma.....	50
İzinsiz giriş anahtarını takma.....	51
Sistem belleği.....	52
Genel bellek modülü montaj yönergeleri.....	54
Moda Özel Yönergeler.....	54
Örnek bellek yapılandırmaları.....	55
Bellek modülünü çıkarma.....	58
Bellek modüllerini takma.....	60
Sabit sürücüler.....	62
Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü taşıyıcısının çıkarılması.....	62
Çalışırken takılabilir sabit sürücünün takılması.....	63
3,5 İnç Sabit Sürücü kapağını çıkarma.....	64

3,5 inç sabit sürücü kapağını takma.....	65
3,5 inç sabit sürücü adaptöründen 2,5 inç sabit sürücüyü sökme.....	65
Bir 2,5 inç sabit sürücüyü 3,5 inç sabit sürücü adaptörüne takma.....	66
Sabit sürücü adaptörünü sabit sürücü taşıyıcısından çıkarma.....	67
Sabit sürücü adaptörünü sabit sürücü taşıyıcısına takma.....	67
Sabit sürücünün sabit sürücü taşıyıcısından çıkarılması.....	68
Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takma.....	68
(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarma.....	69
(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını takma.....	71
(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücüyü dahili sabit sürücü taşıyıcısından çıkarma.....	71
(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücüyü dahili sabit sürücü taşıyıcısına takma.....	72
(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü kafesini çıkarma.....	73
(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü kafesini takma.....	75
Soğutma fanları.....	75
Soğutma Fanını Çıkarma.....	76
Soğutma fanını takma.....	77
Dahili USB bellek anahtarı (isteğe bağlı).....	78
Dahili USB anahtarını değiştirme.....	78
Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticisi (isteğe bağlı).....	79
Genişletme kartı takma yönergeleri.....	79
Sistem kartından bir genişletme kartının çıkarılması.....	81
Sistem kartına bir genişletme kartının takılması.....	82
(İsteğe bağlı) çift yükseltici modülünü çıkarma.....	83
(İsteğe bağlı) çift yükseltici modülünü takma.....	84
Dahili PERC yükselticisini çıkarma.....	85
Dahili PERC yükselticisini takma.....	86
Dahili PERC yükselticiden genişletme kartı çıkarma.....	87
Genişletme kartını dahili PERC yükselticisine takma.....	89
Genişleme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma.....	89
Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma.....	92
iDRAC bağlantı noktaları kartı (isteğe bağlı).....	93
iDRAC bağlantı noktaları kartını çıkarma.....	93
iDRAC bağlantı noktaları kartını takma.....	95
SD vFlash ortam kartı.....	95
SD vFlash ortam kartının değiştirilmesi.....	96
SD vFlash kartını takma.....	96
Dahili çift SD modülü.....	97
Dahili SD kartını çıkarma.....	97
Dahili SD kartını takma.....	98
Dahili çift SD modülünü çıkarma.....	98
Dahili çift SD modülünün takılması.....	100
İşlemciler ve ısı emiciler.....	101

Isı emicisini çıkarma.....	101
İşlemciyi çıkarma.....	103
İşlemci takma.....	106
Isı emicisini takma.....	107
Güç kaynakları.....	109
Etkin Yedek Özelliği.....	109
Güç kaynağı birimi kapağının (PSU) çıkarılması.....	109
Güç kaynağı biriminin takılması.....	110
AC güç kaynağı ünitesini çıkarma.....	110
Bir AC güç kaynağı biriminin takılması.....	111
Bir DC güç kaynağı için kablo talimatları.....	112
Bir DC güç kaynağı birimini çıkarma.....	114
Bir DC güç kaynağı birimini takma.....	115
Güç aracı kartı.....	116
Güç aracı kartını çıkarma.....	116
Güç aracı kartını takma.....	118
Sistem pili.....	119
Sistem pilini değiştirme.....	119
Sabit sürücü arka paneli.....	120
Sabit sürücü arka panelini çıkarma.....	120
Sabit sürücü arka panelini takma.....	124
Kontrol paneli ve G/Ç modülü.....	125
Kontrol panelini çıkarma	125
Kontrol panelini takma	126
G/Ç Panelini Çıkarma	127
G/Ç Panelini Takma	128
Sistem kartı.....	129
Sistem kartını çıkarma.....	129
Sistem kartını takma.....	131
Servis Etiketini Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak kurtarma.....	132
Sistem Servis Etiketine, Sistem Kurulumunu kullanarak girme.....	133

5 Sisteminizde Sorun Giderme..... 134

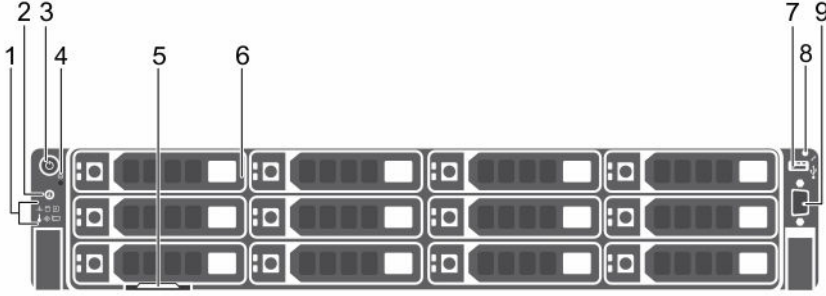
Önce güvenlik - sizin ve sisteminiz için.....	134
Sistem Başlatma Hatasında Sorun Giderme.....	134
Harici Bağlantılarda Sorun Giderme.....	134
Video alt sisteminde sorun giderme.....	134
USB aygıtında sorun giderme.....	134
iDRAC Direct'teki sorunları giderme (USB XML yapılandırması).....	135
iDRAC Direct'te sorun giderme (laptop bağlantısı).....	136
Seri G/Ç Aygıtında Sorun Giderme.....	136
NIC'de Sorun Giderme.....	136

Islak sistemde sorun giderme.....	137
Hasarlı sistemde sorun giderme.....	138
Sistem pili sorunlarını giderme.....	138
Güç kaynağı birimlerinde sorun giderme.....	139
Güç kaynağı sorunlarını giderme.....	139
Güç kaynağı ünitesi sorunları.....	139
Soğutma sorunlarında sorun giderme.....	140
Soğutma fanlarında sorun giderme.....	140
Sistem belleğinde sorun giderme.....	141
Dahili USB anahtarında sorun giderme.....	142
Bir SD karta yönelik sorun giderme.....	142
Sabit sürücüde sorun giderme.....	143
Depolama denetleyicisine yönelik sorun giderme.....	144
Genişletme kartlarında sorun giderme.....	144
İşlemcilerle yönelik sorun giderme.....	145
Sistem mesajları.....	145
Uyarı Mesajları.....	146
Tanılama Mesajları.....	146
Uyarı Mesajları.....	146
6 Sistem Tanılamayı Kullanma.....	147
Dell tümleşik sistem tanılama.....	147
Katkılandırılmış sistem tanılamayı kullanma zamanı.....	147
Tümleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma.....	147
Sistem tanılama kontrolleri.....	148
7 Atlama Telleri ve konektörler.....	149
Sistem Kartı Anahtar Ayarları.....	149
Sistem kartı konektörleri.....	150
Unutulan şifreyi devre dışı bırakma.....	151
8 Teknik özellikler.....	153
9 Yardım alma.....	159
Dell'e Başvurma.....	159
Sistem Servis Etiketinizin yerini bulma.....	159
Hızlı Kaynak Bulucu (QRL).....	159

PowerEdge R530xd sisteminiz hakkında





Intel Xeon E5 2600 V3 ürün ailesi temel alınarak geliştirilmiş olan Dell PowerEdge R530xd iki işlemci desteğine, on altı DIMM'e ve sabit sürücüler ve SSD'ler için on dört sürücü yuvası desteğine sahip raf tipi bir sunucudur.

Ön panel özellikleri ve göstergeleri



Rakam 1. Ön panel özellikleri ve göstergeleri


Öğe	Gösterge, Düğme veya Konektör	Simge	Açıklama
1	Tanı göstergeleri		Tanı göstergeleri, hata durumlarını görüntülemek üzere yanar. Daha fazla bilgi için, bkz. Tanı göstergeleri .
2	Sistem tanımlama düğmesi		Ön ve arka panellerdeki tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemin konumunu belirlemek için kullanılabilir. Bu düğmelerden birine basıldığında arkadaki sistem durumu göstergesi, düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner. Sistem kimliğini açık veya kapalı hale getirmek için basın. Sistem POST sırasında yanıt vermeyi durdurursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesini beş saniyeden uzun süreyle basılı tutun. iDRAC ögesini sıfırlamak için (F2 iDRAC kurulumundan devre dışı bırakılmamışsa) düğmeyi 15 saniyeden uzun süreyle basılı tutun.







3	Güç açık göstergesi, güç düğmesi		Sistem gücü açıldığında güç açık göstergesi yanar. Güç düğmesi, sisteme giden güç kaynağı çıkışını kontrol eder. NOT: ACPI uyumlu işletim sistemlerinde, güç düğmesi kullanarak sistemi kapatmak, sisteme gelen elektriğin kapanmasından önce sistemin dereceli bir kapama gerçekleştirmesine neden olur.
4	NMI düğmesi		Bazı işletim sistemleri çalıştırıldığında yazılım ve aygıt sürücüsü hatalarını gidermek üzere kullanılır. Bu düğmeye, bir kağıt ataşının ucu kullanılarak basılabilir. Bu düğmeyi, sadece yetkili servis personelinin ya da işletim sistemi belgelerinin yönlendirmesi durumunda kullanın.
5	Bilgi etiketi		Dışarı açılan etiket paneline ihtiyacınıza göre Servis Etiketi, NIC, MAC adresi ve benzeri diğer sistem bilgilerini kaydedebilirsiniz.
6	Sabit sürücüler		On iki adete kadar 3,5 inç ya da 2,5 inç (hibrid sürücü taşıyıcıları), çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüler.
7	USB yönetim bağlantı noktası/iDRAC Direct		USB cihazını sisteme bağlamanızı veya iDRAC Direkt özelliklerine erişim sağlar. Daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresindeki Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Klavuzu. USB yönetim bağlantı noktası USB 2.0 ile uyumludur.
8	iDRAC Direct LED göstergesi		Gösterege hata durumunu göstermek üzere yanar.
9	Video konektörü		Sisteme bir ekran bağlamanıza olanak sağlar.

Tanı göstergeleri

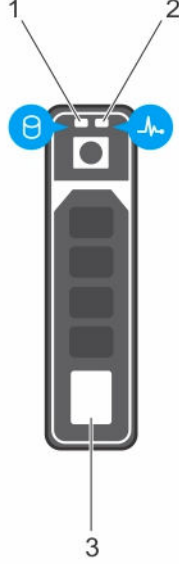
Sistem ön panelindeki tanı göstergeleri sistem başlatması sırasında hata durumunu görüntüler.

NOT: Sistem kapalı olduğunda tanı göstergesi yanmaz. Sistemi başlatmak için, çalışan bir güç kaynağına takın ve güç düğmesine basın.

Simge	Açıklama	Koşul	Düzeltilici eylem
	Sağlık göstergesi	Sistem açıksa ve sağlıklı iyiyse, gösterge sabit mavi yanar. Sistem açıksa veya beklemedeyse ve herhangi bir hata mevcutsa (örneğin, arızalı bir fan veya sabit sürücü) gösterge sarı renkte yanıp söner.	Gerekmiyor. Spesifik sorun için Sistem Eylem Günlüğü veya sistem mesajlarına bakın. Hata mesajlarıyla ilgili daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresindeki Dell Olay ve Hata Mesajları Referans Kılavuzu. Geçersiz bellek yapılandırılmaları, herhangi bir video çıkışı olmaksızın başlangıçta sistemin durmasına neden olabilir. Bkz Yardım alma .

Simge	Açıklama	Koşul	Düzeltilici eylem
	Sabit sürücü göstergesi	Bir sabit sürücü bir hata yaşarsa gösterge sarı yanıp söner.	Hatası olan sabit sürücüyü belirlemek için Sistem Olay Günlüğüne bakın. Uygun çevrimiçi tanılama sınamasını çalıştırın. Sistemi tekrar başlatın ve katıştırılmış tanıyı (ePSA) çalıştırın. Sabit sürücüler bir RAID dizisinde yapılandırılırsa, sistemi yeniden başlatın ve ana makine adaptörü yapılandırma yardımcı programına girin.
	Elektrik göstergesi	Sistem bir elektrik hatası yaşarsa gösterge sarı yanıp söner (örneğin, aralık dışında voltaj veya arızalı güç beslemesi veya voltaj regülatörü).	Spesifik sorun için Sistem Olay Günlüğüne veya sistem mesajına bakın. Güç kaynağıyla ilgili bir sorundan kaynaklanıyorsa, güç kaynağındaki LED'i kontrol edin. Çıkararak ve yeniden takarak güç kaynağını yerine oturtun. Sorun devam ederse, bkz Yardım alma .
	Sıcaklık göstergesi	Sistem termal bir hata yaşarsa, gösterges sarı yanıp söner (örneğin, aralık dışı bir sıcaklık veya fan arızası).	Aşağıdaki koşullardan hiçbirinin meydana gelmediğinden emin olun: <ul style="list-style-type: none"> • Bir soğutma fanının çıkarılmış ya da arızalı olması. • Sistem kapağı, soğutma örtüsü, EMI dolgu paneli, boş bellek modülü veya arka dolgu desteğinin çıkarılmış olması. • Ortam sıcaklığının çok yüksek olması. • Harici hava çıkışının önünün kapalı olması. Bkz Yardım alma .
	Bellek göstergesi	Bir bellek hatası olursa gösterge sarı yanıp söner.	Arızalı belleğin konumu için sistem olay günlüğüne veya sistem mesajlarına bakın. Bellek aygıtını tekrar takın. Sorun devam ederse, bkz Yardım alma .
	PCIe göstergesi	Bir PCIe kartı bir hata yaşarsa gösterge sarı yanıp söner.	Sistemi yeniden başlatın. PCIe kartı için gerekli herhangi bir sürücüyü güncelleyin. Kartı yeniden takın. Sorun devam ederse, bkz Yardım alma .  NOT: Desteklenen PCIe kartlarıyla ilgili daha fazla bilgi için, bkz. ...

Sabit sürücü gösterge biçimleri



Rakam 2. Sabit sürücü göstergeleri

1. sabit sürücü etkinlik göstergesi
2. sabit sürücü durum göstergesi
3. sabit sürücü

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


Sürücü durum göstergesi biçimi (yalnızca RAID)	Koşul
Saniyede iki kere yeşil renkte yanıp söner	Sürücü tanımlama veya sökme işlemi için hazırlık.
KAPALI	Sürücü, takma ya da sökme işlemi için hazır. NOT: Sürücü durum göstergesi, sistem açıldıktan sonra tüm sabit sürücüler başlatılana kadar KAPALI konumda kalır. Bu süre boyunca sürücüler takma ya da sökme işlemi için hazır değildir.
Yeşil, sarı renkte yanıp söner ve kapanır	Öngörülebilir sürücü arızası
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner	Sürücü başarısız oldu
Yavaşça yeşil renkte yanıp söner	Sürücü yeniden oluşturuluyor
Sabit yeşil	Sürücü çevrimiçi

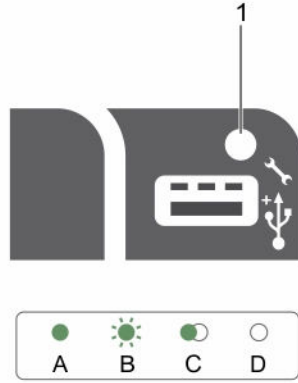
Sürücü durum göstergesi biçimi (yalnızca RAID)**Koşul**

Üç saniye yeşil, üç saniye sarı yanıp söner ve altı saniye boyunca KAPALI kalır

Yeniden oluşturma durduruldu

iDRAC Direct LED gösterge kodları

 **NOT:** iDRAC Direct LED göstergesi, USB modu için yanmaz.



Rakam 3. iDRAC Direct LED göstergesi

1. iDRAC Direct durum göstergesi

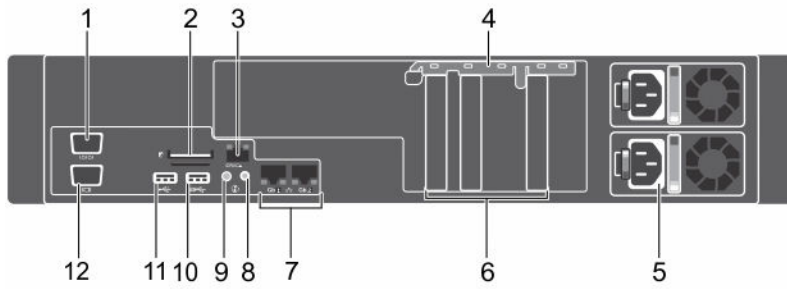
Aşağıdaki tablo, iDRAC Direct'i yönetim bağlantı noktası (USB XMLImport) kullanarak yapılandırırken iDRAC Direct faaliyetini göstermektedir.

Kural	iDRAC Direct LED göstergesi şekli	Koşul
A	Yeşil	Bir dosya aktarımının başında ve sonunda en az 2 saniye boyunca yeşil yanar.
B	Yanıp sönen yeşil	Dosya aktarımını veya herhangi bir çalışma görevini gösterir.
C	Yeşil yanar ve söner	Dosya aktarımının tamamlandığını gösterir.
D	Yanmıyor	USB'nin çıkarılmaya hazır olduğunu veya bir görevin tamamlandığını gösterir.

Aşağıdaki tablo, iDRAC Direct'i laptop ve kablo (Laptop Bağlantısı) kullanarak yapılandırırken, iDRAC Direct faaliyetini gösterir.





iDRAC Direct LED göstergesi şekli	Koşul
İki saniye boyunca aralıksız yeşil	Laptopun bağlandığını gösterir.
Yanıp sönen yeşil (iki saniye boyunca yanar ve iki saniye boyunca söner)	Bağlanan laptopun tanındığını gösterir.
Söner	Laptopun bağlantısının kesildiğini gösterir.

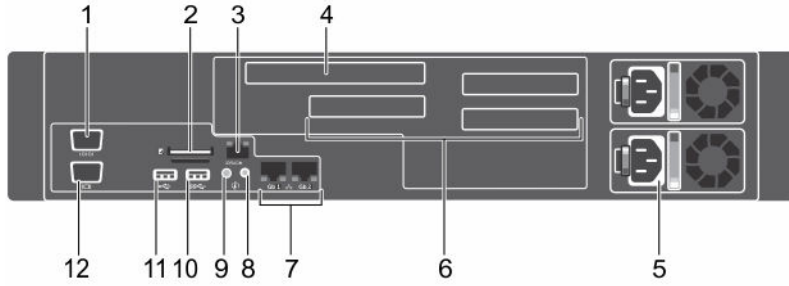
Arka panel özellikleri ve göstergeleri






Rakam 4. Çift yükseltici modülsüz arka panel özellikleri ve göstergeleri






Öge	Gösterge, düğme veya konektör	Simge	Açıklama
1	Seri konektör	10101	Sisteme seri aygıt bağlamanızı sağlar.
2	vFlash ortam kart yuvası (İsteğe bağlı)		vFlash ortam kartını takabilmenizi sağlar.
3	iDRAC bağlantı noktası (İsteğe bağlı)		iDRAC Bağlantı Noktaları kartı için ayrılmış yönetim bağlantı noktası.
4	PCIe genişletme kartı tutucu		PCIe kartı kilidi
5	Yedekli Güç Kaynağı Ünitesi (2)		<p>AC 495 W EPP, 750 W EPP, veya 1100 W EPP</p> <p>Veya</p> <p>DC 750 W</p>
6	Yarım Yükseklikte PCIe genişletme kartı yuvaları (3)		PCIe genişletme kartlarını bağlamanızı sağlar.
7	Ethernet konektörleri (2)		Entegre 10/100/1000 Mbps NIC konektörü
8	Sistem tanımlama konektörü		İsteğe bağlı kablo yönetimi kolu aracılığıyla isteğe bağlı sistem durumu göstergesi aksamına bağlanmanızı sağlar.

Öge	Gösterge, düğme veya konektör	Simge	Açıklama
9	Sistem tanımlama düğmesi		Ön ve arka panellerdeki tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemin konumunu belirlemek için kullanılabilir. Bu düğmelerden birine basıldığında öndeki LCD paneli ve arkadaki sistem durumu göstergesi, düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner. Sistem kimliğini açık veya kapalı hale getirmek için basın. Sistem POST sırasında durursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve beş saniyeden daha uzun süre basılı tutun. iDRAC ögesini sınırlamak için (Sistem Kurulumundan devre dışı bırakılmamışsa) Sistem Tanımlama düğmesine 15 saniyeden uzun bir süre basılı tutun.
10	USB konektörü		USB aygıtlarını sisteme bağlar. Bu bağlantı noktası USB 3,0-uyumludur.
11	USB konektörü		USB aygıtlarını sisteme bağlar. Bu bağlantı noktası USB 2.0-uyumludur.
12	Video konektörü		Sisteme bir VGA ekranı bağlar.

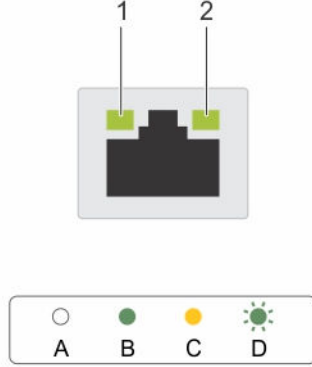


Rakam 5. Çift yükseltici modüllü arka panel özellikleri ve göstergeleri

Öge	Gösterge, düğme veya konektör	Simge	Açıklama
1	Seri konektör		Bir seri aygıtı sisteme bağlar.
2	vFlash ortam kart yuvası (İsteğe bağlı)		vFlash ortam kartını takabilmenizi sağlar.
3	iDRAC bağlantı noktası (İsteğe bağlı)		iDRAC Bağlantı Noktaları kartı için ayrılmış yönetim bağlantı noktası.
4	Tam yükseklik, tam uzunlukta PCIe genişletme kartı yuvası (1)		Tam yükseklik, tam uzunlukta PCIe genişletme kartı bağlamanızı sağlar.
5	Yedekli Güç Kaynağı Ünitesi (2)	AC	495 W EPP, 750 W EPP veya 1100 W EPP

Öge	Gösterge, düğme veya konektör	Simge	Açıklama
			Veya DC 750 W
6	Yarım Yükseklikte PCIe Genişletme kartı yuvaları (3)		PCIe genişletme kartlarını bağlamanızı sağlar.
7	Ethernet konektörleri (2)		Entegre 10/100/1000 Mbps NIC konektörü
8	Sistem tanımlama konektörü		İsteğe bağlı kablo yönlendirme kolu ile isteğe bağlı sistem durumu gösterge tertibatını bağlar.
9	Sistem tanımlama düğmesi		<p>Ön ve arka panellerdeki tanımlama düğmeleri raftaki belirli bir sistemin konumunu belirlemek için kullanılabilir. Bu düğmelerden birine basıldığında öndeki LCD paneli ve arkadaki sistem durumu göstergesi, düğmelerden birine yeniden basılıncaya kadar yanıp söner.</p> <p>Sistem kimliğini açık veya kapalı hale getirmek için basın. Sistem POST sırasında durursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve beş saniyeden daha uzun süre basılı tutun.</p> <p>iDRAC'i sıfırlamak için (Sistem Kurulumunda devre dışı bırakılmadıysa) basın ve 15 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.</p>
10	USB konektörü		USB aygıtlarını sisteme bağlar. Bu bağlantı noktası USB 3,0-uyumludur.
11	USB konektörü		USB aygıtlarını sisteme bağlar. Bu bağlantı noktası USB 2.0-uyumludur.
12	Video konektörü		Sisteme bir VGA ekranı bağlar.

NIC gösterge kodları



Rakam 6. NIC göstergeleri

1. bağlantı göstergesi

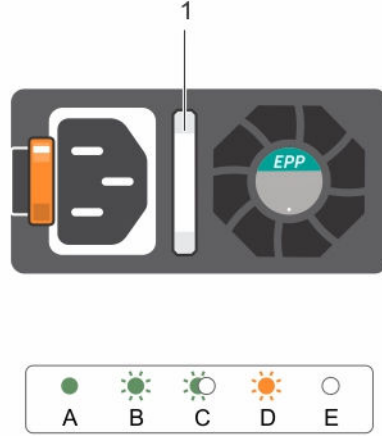
2. faaliyet göstergesi

Kural	Gösterge deseni	Açıklama
A	Bağlantı ve faaliyet göstergeleri KAPALI	NIC ağına bağlı değil.
B	Bağlantı göstergesi yeşil	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha az bir hızla bağlı (1 Gbps).
C	Bağlantı göstergesi sarı	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha az bir hızla bağlı.
D	Etkinlik göstergesi yeşil yanıp sönüyor	Ağ verileri gönderiliyor ya da alınıyor.

Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları

AC ve DC yedekli güç kaynağı ünitesi için güç göstergesi kodları

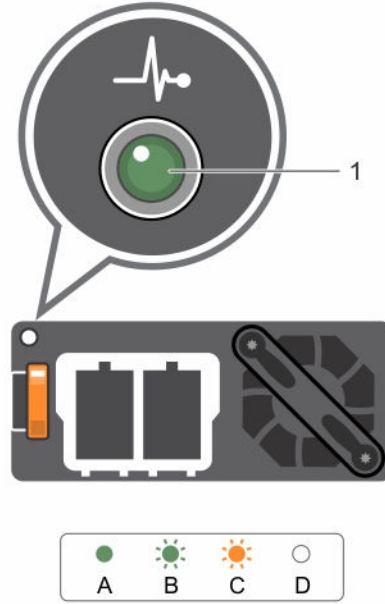
Her AC güç kaynağı ünitesi (PSU) aydınlatılmış bir şeffaf kola sahiptir ve her DC PSU (mevcutsa) gücün var olduğunu veya güç hatası oluştuğunu gösteren bir LED'e sahiptir.



Rakam 7. AC güç kaynağı birimi durum göstergesi

Kural	Güç göstergesi biçimi	Koşul
A	Yeşil	Kol göstergesi, geçerli bir güç kaynağının PSU'ya bağlı olduğunu ve güç kaynağının çalışıyor olduğunu gösteren yeşil ışık yakar.
B	Yanıp sönen yeşil	PSU ürün yazılımını güncellerken, PSU kolu yeşil yanıp söner. ⚠ DİKKAT: Donanım yazılımını güncellenirken güç kablosunu ya da PSU'yu ayırmayın. Ürün yazılımını güncellemesi kesilirse, PSU'lar işlev görmeyecektir. Life Cycle denetleyicisi ile güç kaynağı donanım yazılımını geri döndürmelisiniz. Bkz. dell.com/esmanuals adresinde <i>Dell Lifecycle Denetleyici Kullanım Kılavuzu</i> .
C	Yeşil yanıp söner ve kapanır	Bir PSU'yu çalışırken ekleme sırasında, yeni güç kaynağı ünitesi kolu 4 Hz hızında beş kez yeşil yanıp söner ve kapanır. Bu durum, etkinlik, özellik seti, sağlık durumu ve desteklenen voltaj açısından bir yeni PSU'nun takılı PSU ile bir uyumsuzluğu olduğunu belirtir. Güç kaynağı kapasitesi ile uyumlu bir güç beslemesi olan bir PSU'yu takın. ✍ NOT: AC güç kaynakları için sadece arkasında Extended Power Performance-Uzatılmış Güç Performansı (EPP) etiketi olan PSU'ları kullanın. Bir önceki nesil sunuculardaki PSU'larla karıştırmak PSU uyumsuzluk durumuna veya açık güçte arızaya yol açar.
D	Hızlı yanıp sönen turuncu	Güç kaynağı birimi ile ilgili bir sorun olduğunu gösterir. ⚠ DİKKAT: PSU uyumsuzluğunu düzeltirken, yalnızca yanıp sönen göstergeli PSU'yu değiştirin. Eşleşen bir çift yapmak için ters güç kaynaklarını değiştirmek, hata durumuna ve sistemin beklenmedik şekilde kapanmasına neden olabilir. Yüksek Çıkış yapılandırmasından Düşük Çıkış yapılandırmasına veya tam tersine değiştirmek için, sistemi kapatın.

Kural	Güç göstergesi biçimi	Koşul
		<p>⚠ DİKKAT: Yalnızca 220 V destekleyen Titanium güç kaynakları dışında AC güç kaynakları, hem 220 V, hem de 110 V giriş gerilimlerini destekler. İki özdeş güç kaynağı farklı giriş gerilimi aldığı anda, bu güç kaynakları farklı watt değerlerinde çıkış yapabilir ve eşleşmezliği tetiklerler.</p> <p>⚠ DİKKAT: İki güç kaynağı kullanıldığında, aynı tür ve aynı çıkış gücüne sahip olmalıdırlar.</p> <p>⚠ DİKKAT: AC ve DC güç kaynaklarını birleştirmek desteklenmez ve eşleşmezliği tetikler.</p>
E	Yanmıyor	Güç bağlı değil.



Rakam 8. DC güç kaynağı birimi durum göstergesi

Kural	Güç göstergesi biçimi	Koşul
A	Yeşil	Kol/LED göstergesi, geçerli bir güç kaynağının PSU'ya bağlı olduğunu ve PSU'nun çalışıyor olduğunu gösteren yeşil ışık yakar.
B	Yanıp sönen yeşil	Bir PSU'yu çalışırken ekleme sırasında, yeni güç kaynağı ünitesi kolu 4 Hz hızında beş kez yeşil yanıp söner ve kapanır. Bu durum, etkinlik, özellik seti, sağlık durumu ve desteklenen voltaj açısından bir yeni PSU'nun takılı PSU ile bir uyumsuzluğu olduğunu belirtir. Güç kaynağı kapasitesi ile uyumlu bir güç beslemesi olan bir PSU'yu takın.
C	Hızlı yanıp sönen turuncu	PSU'da bir sorunu belirtir.

Kural	Güç göstergesi biçimi	Koşul
		<p>△ DİKKAT: PSU uyumsuzluğunu düzeltirken, yalnızca yanıp sönen göstergeli PSU'yu değiştirin. Eşleşen bir çift yapmak için ters PSU'ları değiştirmek, hata durumuna ve sistemin beklenmedik şekilde kapanmasına neden olabilir. Yüksek Çıkış yapılandırmasından Düşük Çıkış yapılandırmasına veya tam tersine değiştirmek için, sistemi kapatın.</p> <p>△ DİKKAT: İki güç kaynağı kullanıldığında, aynı tür ve aynı çıkış gücüne sahip olmalıdırlar.</p> <p>△ DİKKAT: AC ve DC güç kaynaklarını birleştirmek desteklenmez ve eşleşmezliği tetikler.</p>
D	Yanmıyor	Güç bağlı değil.

Belge matrisi

Belge matrisi, sisteminizi kurmak ve yönetmek için başvuruda bulunabileceğiniz belgelerle ilgili bilgi sağlar.

Yapılacak iş...	Bkz...
Sisteminizi rafa kurma	Raf çözümünüzle birlikte gelen raf belgeleri
Sisteminizi kurma ve sistem teknik özelliklerini öğrenme	Sisteminiz ile gönderilen <i>Sisteminiz İle Başlangıç</i> veya dell.com/poweredge manuals öğelerine bakın
İşletim sistemini yükleyin	İşletim sistemi belgelerini, dell.com/operatingsystem manuals adresinde bulabilirsiniz
Dell Systems Management tekliflerinin özetini görme	Dell OpenManage Systems Management Genel Bakış Kılavuzu, dell.com/openmanage manuals
iDRAC yapılandırma ve oturum açma, yönetilen ve yönetim sistemi kurma, iDRAC özelliklerini öğrenme iDRAC'yi kullanarak sorun giderme	Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu, dell.com/esm manuals
RACADM alt komutlarını ve desteklenen RACADM arabirimlerini öğrenme	iDRAC ve CMC için RACADM Komut Satırı Başvuru Kılavuzu, dell.com/esm manuals
Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni başlatma, etkinleştirme, devre dışı bırakma, özellikleri öğrenme, Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni kullanma ve sorun giderme	Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu, dell.com/esm manuals
Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Uzak Hizmetleri'ni kullanma	Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Uzak Hizmetleri Hızlı Başlangıç Kılavuzu, dell.com/esm manuals
OpenManage Sunucu Yöneticisi'ni kurma, kullanma ve sorun giderme	Dell OpenManage Sunucu Yöneticisi Kullanıcı Kılavuzu, dell.com/openmanage manuals
OpenManage Essentials yükleme, kullanma ve sorun giderme	Dell OpenManage Essentials Kullanıcı Kılavuzu, dell.com/openmanage manuals
Depolama denetleyici kartlarının özelliklerini öğrenme, kartları dağıtma ve depolama alt sistemini yönetme	Depolama denetleyicisi belgeleri, dell.com/storagecontroller manuals

Yapılacak iş...

Sistem ürün yazılımının ve sistem bileşenlerini izleyen araçların oluşturduğu olay ve hata iletilerine bakın

Bkz...

Dell Olay ve Hata İletileri Başvuru Kılavuzu, dell.com/esmmanuals

Hızlı Kaynak Bulucu (QRL)

Hızlı bir şekilde sistem bilgilerine ve destek videolarına erişmek için Quick Resource Locator'ı (QRL) kullanın. Bunu www.dell.com/QRL adresini ziyaret ederek ya da akıllı telefonunuzu veya tabletinizi ve Dell PowerEdge sisteminizde bulabileceğiniz modele özel Quick Resource (QR) kodunu kullanarak yapabilirsiniz. QR kodunu denemek için aşağıdaki resmi tarayın.



Başlangıç sistem yapılandırmasının gerçekleştirilmesi

Sisteminizi aldıktan sonra sistem yönetimi için, sistemi kurmanız, daha önce yüklü değilse işletim sistemini yüklemeniz ve sistem iDRAC IP adresini kurmanız ve yapılandırmanız gerekmektedir.

Sistemin kurulması

1. Sistemi paketinden çıkarın.
2. Sistemi rafa takın. Sistemin rafa takılması ile ilgili daha fazla bilgi için, dell.com/poweredge manuals adresinden sisteminizin *Raf Kurulum Şeması* belgesine bakın.
3. Çevre aygıtlarını sisteme bağlayın.
4. Sistemi elektrik çıkışına bağlayın.
5. Açma kapama düğmesine basarak veya iDRAC'ı kullanarak sistemi açın.
6. Eklenmiş çevre birimlerini açın.


iDRAC IP adresinin kurulumu ve yapılandırılması

Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisinin (iDRAC) IP adresini aşağıdaki arayüzlerden birini kullanarak kurabilirsiniz:

- iDRAC Ayarları yardımcı programı
- Ömür Çevrimi Denetleyicisi
- Dell OpenManage Dağıtım Araç Seti
- Sunucu LCD paneli

Varsayılan iDRAC IP adresi olan 192.168.0.120'yi iDRAC için DHCP veya statik bir IP kurulumu dahil olmak üzere, ilk ağ ayarlarını yapılandırmak için kullanabilirsiniz.

iDRAC IP adresini, şu arayüzlerden birini kullanarak yapılandırabilirsiniz:

 **NOT:** iDRAC IP adresini kurduktan sonra varsayılan kullanıcı adını ve parolayı değiştirdiğinizden emin olun.

- iDRAC Web Arayüzü. Daha fazla bilgi için, bkz. Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu.
- Uzaktan Erişim Denetleyicisi Admin (RACADM). Daha fazla bilgi için, bkz. RACADM Komut Hattı Arayüzü Referans Kılavuzu ve Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu.
- Web Hizmetleri Yönetimini (WS-Man) içeren Uzaktan Hizmetler. Daha fazla bilgi için, bkz. Ömür çevrimi Denetleyicisi Uzaktan Hizmetler Hızlı Başlatma Kılavuzu.

iDRAC'ın kurulumu ve yapılandırılması ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz. Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu dell.com/esmanuals.

iDRAC'a giriş

iDRAC'a bir iDRAC yerel kullanıcısı olarak, bir Microsoft Aktif Dizini kullanıcısı olarak veya bir Lightweight Dizin Erişim Protokolü (LDAP) kullanıcısı olarak giriş yapabilirsiniz. Aynı zamanda Tekli Giriş veya Akıllı kart kullanarak da giriş yapabilirsiniz. Varsayılan kullanıcı adı **root** ve şifre **calvin**'dir. iDRAC ve iDRAC lisanslarına giriş yapmak ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresindeki Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi (iDRAC) Kullanım Kılavuzu.

iDRAC'a, RACADM'yi kullanarak da erişebilirsiniz. Daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresinde bulunan RACADM Komut Hattı Arayüzü Referans Kılavuzu ve Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyici Kullanıcı Kılavuzu.

İşletim sistemi kurma yöntemleri

Sistem bir işletim sistemi olmaksızın gönderilmişse, aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak sisteme ağ üzerinden desteklenen işletim sistemini kurun:

- Dell Sistemleri Yönetim Araçları ve Dokümantasyon ortamı. İşletim sistemi dokümantasyonu için bkz. dell.com/operatingsystemmanuals.
- Dell Yaşam döngüsü Denetleyici. Yaşam Döngüsü Denetleyicisi dokümantasyonu için bkz. dell.com/esmanuals.
- Dell OpenManage Dağıtım Araç kutusu. OpenManage dokümantasyonu için bkz. dell.com/openmanagemanuals.

Sisteminizde desteklenen işletim sistemlerinin listesi ile ilgili bilgi için, bkz. dell.com/ossupport adresindeki işletim sistemleri destek matrisi.

Sisteminizin uzaktan yönetimi

iDRAC kullanarak bant dışı sistem yönetimi gerçekleştirmek için, iDRAC'ı uzaktan erişilebilir olacak şekilde yapılandırmanız, yönetim istasyonunu ve yönetilen sistemi kurmanız ve desteklenen Web tarayıcılarını yapılandırmanız gerekir. Daha fazla bilgi için dell.com/esmanuals adresindeki Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzuna bakın.

Aynı zamanda, Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) yazılımını ve OpenManage Essentials (OME) sistem yönetim konsolunu kullanarak sunucuyu uzaktan görüntüleyebilir ve yönetebilirsiniz. Daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/openmanagemanuals.


Sürücüler ve bellenimi indirme

En son BIOS sürümünü, sürücülerini ve sistem yönetimi ürün yazılımını indirip sisteminize yüklemeniz önerilir.

Önkoşullar

Web tarayıcısının önbelleğini temizlemeyi unutmayın.

Adımlar

1. dell.com/support/drivers adresine gidin.
2. **Product Selection** (Ürün Seçimi) bölümünde, **Service Tag (Servis Etiketi)** veya **Express Service Code (Ekspres Servis Kodu)** alanına sisteminizin servis etiketini girin.
 **NOT:** Servis etiketiniz yoksa, sistemin servis etiketinizi otomatik olarak algılaması için **Automatically detect my Service Tag for me** (Servis Etiketimi benim için otomatik olarak algıla) ögesini seçin veya ürününüzü **Product Selection** (Ürün Seçimi) sayfasından seçmek üzere **Choose from a list of all Dell products** (Tüm Dell ürünleri listesinden seç) ögesini seçin.
3. **View drivers and downloads** (Sürücüler ve Yüklemeleri Görüntüle) ögesini tıklayın.
Seçiminize uygun sürücüler görüntülenir.
4. İhtiyacınız olan sürücüler bir disket sürücüsüne, USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye indirin.

İşletim öncesi sistem yönetimi uygulamaları


Sisteminizin işletim sistemi öncesi yönetim uygulamaları, işletim sistemini başlatmadan farklı ayarları ve özellikleri yönetmenizi sağlar.

Sistem aşağıdaki işletim sistemi öncesi yönetim uygulamalarına sahiptir.

- Sistem Kurulumu
- Önyükeme Yöneticisi
- Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi

Gezinti tuşları

Gezinti tuşları, çalışma öncesi sistem yönetim uygulamalarına erişmenize yardımcı olabilir.

Tuş	Açıklama
<Page Up>	Bir önceki ekrana gider.
<Page Down>	Bir sonraki ekrana gider.
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
<Enter>	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçmenizi veya alandaki bağlantıyı izlemenizi sağlar.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
<Tab>	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
	 NOT: Bu özellik sadece standart grafik tarayıcısı için uygulanabilir.
<Esc>	Ana ekranı görene kadar bir önceki sayfaya doğru ilerler. Ana ekranda <Esc>'ye basılması System BIOS/IDRAC Settings/Device Settings/Service Tag Settings'den çıkarır ve sistem önyüklemeye ile devam edilir.
<F1>	Sistem Kurulumu yardım metnini görüntüler.

Sistem Kurulumu Hakkında

Sistem Kurulumunu kullanarak, sisteminizin BIOS ayarlarını, iDRAC ayarlarını ve cihaz ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

Sistem Kurulumuna iki yolla erişebilirsiniz:

- Standart Grafiksel Tarayıcı — Varsayılan olarak etkinleştirilir.

- Metin Tarayıcı — Konsol Yeniden Yönlendirme kullanılarak etkinleştirilir.



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

Sistem Kurulumuna Girme

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

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

Sistem Kurulum Ana Menüsü

Seçenek	Açıklama
System BIOS	BIOS ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
iDRAC Settings	iDRAC ayarlarını yapılandırmanızı sağlar. iDRAC Ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için kullanılan bir arayüzdür. iDRAC Ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Bu yardımcı program hakkında daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresindeki Tümleştirilmiş Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu.
Device Settings	Cihaz ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

Sistem BIOS ekranı

System BIOS (Sistem BIOS) ekranını BIOS ayarlarını görüntülemek, **Boot Order** (Önyükleme Sırası), **System Password** (Sistem Parolası), **Setup Password** (Kurulum Parolası) RAID modlarını ayarlamak ve USB bağlantı noktalarının etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gibi spesifik işlevleri düzenlemek için kullanabilirsiniz.

Sistem Kurulum Ana Menüsü'ndeki **System BIOS**'a tıklayarak System BIOS ekranını görüntüleyebilirsiniz.

Sistem BIOS ekranı detayları aşağıda açıklanmıştır:

Menü Ögesi	Açıklama
Sistem Bilgisi	Sistem modeli adı, BIOS sürümü, Servis Etiketleri gibi sistem hakkındaki bilgileri görüntüler.
Memory Settings (Bellek Ayarları)	Yüklü belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri görüntüler.
Processor Settings (İşlemci Ayarları)	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri görüntüler.
SATA Settings (SATA Ayarları)	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini görüntüler.
Boot Settings (Önyükleme Ayarları)	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini görüntüler. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
Ağ Ayarları	Ağ ayarları değiştirme seçeneklerini görüntüler.

Menü Ögesi	Açıklama
Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini görüntüler.
Serial Communication (Seri İletişim)	Seri bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini görüntüler.
System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları)	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini görüntüler.
System Security (Sistem Güvenliği)	Sistem şifresi, kurulum şifresi ve benzeri sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçeneklerini görüntüler. Sistemdeki güç ve NMI düğmeleri desteğini de etkinleştirme veya devre dışı bırakma olanağı sunar.
Çeşitli Ayarlar	Sistem tarihi, zamanı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini görüntüler.

Sistem Bilgileri ekranı

System Information (Sistem Bilgileri) ekranı Servis Sekmesi, sistem modeli ve BIOS versiyonu gibi sistem özelliklerini görüntülemenizi sağlar.

System Information ekranını görüntülemek için, **System Setup Main Menu** → **System BIOS** → **System Information** seçeneğine tıklayın.


System Information ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Menü Ögesi	Açıklama
Sistem Modeli Adı	Sistem modeli adını görüntüler.
Sistem BIOS'u Sürümü	Sisteminize yüklü olan BIOS sürümünü görüntüler.
Sistem Yönetimi Motor Sürümü	Yönetim Motoru beleniminin mevcut revizyonunu görüntüler.
Sistem Servis Etiketini	Sistemin servis etiketini görüntüler.
Sistem Üreticisi	Sistem üreticisinin adını görüntüler.
Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri	Sistem üreticisinin iletişim bilgilerini görüntüler.
Sistem CPLD Sürümü	Sistem karmaşık programlanabilir mantık aygıtı (CPLD) beleniminin mevcut revizyonunu görüntüler.
UEFI Uyumluluk Sürümü	Sistem beleniminin UEFI uygunluk düzeyini gösterir.

Bellek Ayarları ekranı

Memory Settings ekranını tüm bellek ayarlarını görüntülemek ve sistem bellek testi ve devre binışı gibi spesifik bellek işlevlerini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanabilirsiniz.

Memory Settings (Bellek ayarları) ekranını görmek için, **System Setup Ana Menü** → **System BIOS** → **Memory Settings** öğesine tıklayın.



Menü Ögesi	Açıklama
System Memory Size (Sistem Bellek Boyutu)	Sistemde yüklü olan bellek miktarını görüntüler.
System Memory Type (Sistem Bellek Türü)	Sistemde yüklü olan bellek türünü görüntüler.
System Memory Speed (Sistem bellek hızı)	Sistem bellek hızını görüntüler.
System Memory Voltage (Sistem Bellek Voltajı)	Sistem bellek voltajını görüntüler.
Video Memory (Video belleği)	Kullanılan video belleği miktarını görüntüler.
System Memory Testing (Sistem Bellek Testi)	Sistem ön yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalışıp çalışmadığını belirler. Seçenekler Enabled (Etkin) ve Disabled (Devre Dışı) öğeleridir. Varsayılan olarak, System Memory Testing (Sistem Bellek Testi) seçeneği Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıdır.
Memory Operating Mode (Bellek İşletim Modu)	Bellek işletim modunu belirler. Kullanılabilen seçenekler Optimizer Mode (Optimize Edici Mod), Advanced ECC Mode (Gelişmiş ECC Modu), Mirror Mode (Ayna Modu), Spare Mode (Yedek Mod), Spare with Advanced ECC Mode (Gelişmiş ECC ile Yedek Modu) öğeleridir. Varsayılan olarak, Memory Operating Mode (Bellek İşletim Modu) seçeneği Optimizer Mode (Optimize Edici Mod) olarak ayarlıdır.  NOT: Sisteminizin bellek yapılandırmasına bağlı olarak Bellek İşletim Modu için varsayılanlar ve kullanılabilir seçenekler farklı olabilir.
Node Interleaving (Düğüm Dönüşümlü Çalışması)	Üniform olmayan Bellek yapısının (NUMA) desteklenip desteklenmediğini belirler. Bu alan Etkinleştirilmişse , eğer simetrik bir hafıza yapılandırması kurulmuşsa hafıza binişimi desteklenmektedir. Devre Dışı bırakılmışsa sistem NUMA (asimetrik) hafıza yapılandırmalarını desteklemektedir. Varsayılan olarak, Düğüm Binişimi seçeneği Devre Dışı Bırakılmış olarak ayarlanmıştır.
Gizli Arama Modu	Gizli Arama Modu seçeneklerini belirler. Mevcut Gizli arama Modları Home Snoop (Temel Gizli Arama), Early Snoop (Erken Gizli Arama), Cluster on Die (Kart üzerinde Küme)'dir. Varsayılan olarak, Gizli Arama Modu seçeneği Early Snoop (Erken Gizli Arama) olarak ayarlanır.

İşlemci Ayarları ekranı

İşlemci ayarlarını görüntülemek ve sanallaştırmayı etkinleştirme, donanımı ön belleğe alma ve mantıksal işlemci boşa çalışma gibi spesifik işlevleri yerine getirmek için **Processor Settings** ekranını kullanabilirsiniz.

Processor Settings (İşlemci ayarları) ekranını görmek için, **System Setup Ana Menü** → **System BIOS** → **Processor Settings** öğesine tıklayın.

Menü Ögesi	Açıklama
Logical Processor (Mantıksal İşlemci)	Mantıksal işlemcileri etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve mantıksal işlemci sayısını görüntüler. Logical Processor (Mantıksal İşlemci) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıysa, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Varsayılan olarak, Logical Processor (Mantıksal İşlemci) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting (Alternatif	Soketler arasındaki önbellek performansını arttırarak uzak sokete daha fazla RTID tahsis etmenizi veya NUMA için normal modda çalışmanın kolaylaşmasını sağlar. Varsayılan

Menü Ögesi	Açıklama
RTID (Talep Eden İşlem Kimliği) Ayarı	olarak, Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting (Alternatif RTID (Talep Eden İşlem Kimliği) Ayarı) Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıdır.
Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi)	Sanallaştırma için sağlanan ek donanım özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Adres Çeviri Hizmeti (ATS)	DMA işlemlerinin ön belleğini alacak cihazlar için adres Çevirme ön belleğini (ATC) belirler. Bu alan, bir çip setinin Adres Çevirmesi ve Koruma Tablosunu DMA adreslerine sürücü adreslerine bir arayüz sağlar. Varsayılan olarak, seçenek Enabled olarak ayarlıdır.
Adjacent Cache Line Prefetch (Ardışık Önbellek Satır Önbelleğe Alıcısı)	Sıralı bellek erişiminden yüksek kullanımı gerektiren uygulamalar için sistemi optimize eder. Varsayılan olarak, Adjacent Cache Line Prefetch (Bitişik Önbellek Hattını Önceden Getirme) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımı gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
Hardware Prefetcher (Donanım ön belleğe alma)	Donanım ön belleğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Hardware Prefetcher seçeneği Enabled 'a ayarlıdır.
DCU Streamer Prefetcher (DCU Flama Önceden Getirici)	Veri Önbellek Birimi flama önceden getiricisini etkinleştirir veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, DCU Streamer Prefetcher (DCU Flama Önceden Getirici) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
DCU IP Prefetcher (DCU IP Önceden Getirici)	Veri Önbellek Birimi (DCU) IP önbelleğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, DCU IP Prefetcher seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Mantıksal İşlemci Boşta Çalışma	Güç tüketimini azaltmak amacıyla mantıksal işlemcileri boşta çalışma durumuna almak üzere İşletim Sistemi becerilerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak Disabled 'a ayarlıdır.
Yapılandırılabilir TDP	Termal Tasarım Gücünün (TDP) daha düşük seviyelere yapılandırılmasını sağlar. TDP soğutma sisteminin kullanması gereken gücün maksimum miktarına karşılık gelir.
X2Apic Modu	Intel X2Apic modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Number of Cores per Processor (İşlemci Başına Çekirdek Sayısı)	Her bir işlemcideki etkin çekirdek sayısını kontrol eder. Varsayılan olarak, Number of Cores per Processor (İşlemci Başına Çekirdek Sayısı) seçeneği All (Tümü) olarak ayarlıdır.
Processor 64-bit Support (İşlemci 64-bit Desteği)	İşlemcilerin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemeyeceğini belirtir.
Processor Core Speed (İşlemci Çekirdek Hızı)	İşlemcinin maksimum çekirdek frekansını görüntüler.
Processor Bus Speed (İşlemci Veri Yolu Hızı)	İşlemcinin veri yolu hızını görüntüler.  NOT: İşlemci veri yolu hızı seçeneği yalnızca her iki işlemci takılı olduğunda görüntülenir.
İşlemci 1	 NOT: Takılan CPU sayısına bağlı olarak, iki adete kadar işlemci listelemesi olabilir. Aşağıdaki ayarlar sisteme takılmış her bir işlemci için görüntülenir.
Aile-Model-Sürüm	İşlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini görüntüler.
Marka	İşlemci tarafından raporlanan marka adını görüntüler.
Düzye 2 Önbellek	Toplam L2 önbelleğini gösterir
Düzye 3 Önbellek	Toplam L3 önbelleğini gösterir

Menü Ögesi	Açıklama
Çekirdek Sayısı	Her işlemci için çekirdek sayısını gösterir.

SATA Ayarları ekranı

SATA Settings (SATA Ayarları) ekranını sisteminizdeki SATA cihazlarının SATA ayarlarını görüntülemek için kullanabilirsiniz. **SATA Settings** ekranını **System Setup Main Menu** → **System BIOS** → **SATA Settings**'i tıklayarak görüntüleyebilirsiniz.

Menü Ögesi	Açıklama
Embedded SATA (Katıştırılmış SATA)	Tümleşik SATA'nın Off (Kapalı), ATA veya AHCI modlarına ayarlanmasına olanak sağlar. Varsayılan olarak Embedded SATA (Tümleşik SATA) seçeneği, AHCI olarak ayarlıdır.
Güvenlik Dondurma Kilidi	POST esnasında tümleşik SATA sürücülerine Security Freeze Lock (Güvenlik Dondurma Kilitle) komutunu iletir. Bu seçenek sadece ATA ve AHCI moduna uygulanabilir.
Yazma Önbelleği	POST esnasında tümleşik SATA sürücüleri için komutu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Port A (Bağlantı Noktası A)	Seçilen cihazın sürücü türünü ayarlar. ATA modundaki Tümleşik SATA ayarları için, BIOS desteğini etkinleştirmek için bu alanı Auto 'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için OFF 'a ayarlayın.. BIOS, AHCI modu için desteğin, her zaman sunar.
Model	Seçilen cihazın sürücü modelini görüntüler.
Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü görüntüler.
Kapasite	Sabit sürücünün toplam kapasitesini görüntüler. Alan, optik sürücüler gibi taşınabilir ortam cihazları için tanımlanmamıştır.
Port B (Bağlantı noktası B)	Seçilen cihazın sürücü türünü ayarlar. ATA modundaki Tümleşik SATA ayarları için, BIOS desteğini etkinleştirmek için bu alanı Auto 'ya ayarlayın. BIOS desteğini kapatmak için OFF 'a ayarlayın.. BIOS, AHCI modu için desteğin, her zaman sunar.
Model	Seçilen cihazın sürücü modelini görüntüler.
Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü görüntüler.
Kapasite	Sabit sürücünün toplam kapasitesini görüntüler. Alan, optik sürücüler gibi taşınabilir ortam cihazları için tanımlanmamıştır.



Önyükleme Ayarları ekranı

Önyükleme modunu **BIOS** veya **UEFI**'ye ayarlamak için **Boot Settings** (önyükleme ayarları) ekranını kullanabilirsiniz. Bu aynı zamanda önbellek sırasını belirlemenizi de sağlar.

Boot Settings (Önyükleme ayarları) ekranını görmek için, **System Setup Ana Menüsü** → **System BIOS** → **Boot Settings** ögesine tıklayın.

Boot Settings (Önyükleme Ayarları) ekranının detayları aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:

Menü Ögesi	Açıklama
Boot Mode	Sistemin önyükleme modunu ayarlamayı sağlar.

Menü Ögesi	Açıklama
	<p> DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükleme modunda yüklü değilse, önyükleme moduna geçilmesi sistemin önyükleme yapmasını engelleyebilir.</p> <p> NOT: Bu alanı UEFI olarak ayarlamak BIOS Boot Settings (BIOS Önyükleme Ayarları) menüsünü devre dışı bırakır. Bu alanı BIOS olarak ayarlamak UEFI Boot Settings (UEFI Önyükleme Ayarları) menüsünü devre dışı bırakır.</p> <p>İşletim sistemi UEFI'yi destekliyorsa, bu seçeneği UEFI olarak ayarlayabilirsiniz. Bu alanı BIOS olarak ayarlamak UEFI dışı işletim sistemleri ile uyumluluğu sağlar. Varsayılan olarak, Boot Mode (Önyükleme Modu) seçeneği BIOS olarak ayarlıdır.</p>
Boot Sequence Retry	Boot Sequence Retry (Önyükleme Sırası Yeniden Deneme) özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu alan etkinleştirilirse ve sistem önyükleme yapamazsa, 30 saniye sonra sistem önyükleme sırasını yeniden dener. Varsayılan olarak, Boot Sequence Retry (Önyükleme Sırası Yeniden Denemesi) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Sabit Disk Yük Devretme	Önyükleme sırasında girilen Hard Disk Drive Sequence (Sabit Disk Sürücü Sıralaması)'ndaki aygıtları belirtir. Bu seçenek Disabled (Devre dışı) olarak ayarlandığında, yalnızca listedeki ilk sabit disk aygıtı önyüklemeye girer. Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, Hard-Disk Drive Sequence (Sabit Disk Sürücü Sıralaması)'nda listelendiği şekilde tüm sabit disk aygıtları önyükleme girer. Bu seçenek, UEFI Önyükleme Modu için etkin değildir.
Önyükleme Seçeneği Ayarları	Önbellek dizilimini ve önbellek cihazlarını yapılandırır.

Ağ Ayarları ekranı

PXE cihaz ayarlarını değiştirmek için **Ağ Ayarlarını** kullanabilirsiniz. Ağ ayarları sadece UEFI önbellek modunda mevcuttur. BIOS, BIOS önbellek modunda ağ ayarlarını kontrol etmez. BIOS önbellek modu için, ağ ayarlarına ağ denetleyicileri seçeneği ROM ile müdahale edilir.

Network Settings (Ağ ayarları) ekranını görmek için, **System Setup Ana Menüsü** → **System BIOS** → **Network Settings** ögesiye tıklayın.

Menü Ögesi	Açıklama
PXE Cihazı n (n = 1 veya 2)	Cihazı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, cihaz için bir UEFI önbellek seçeneği yaratılır.
PXE Cihazı n Ayarları (n = 1 veya 2)	PXE cihazının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

Tümleşik Aygıtlar ekran detayları

Tümleşik Aygıtlar ekranı, video denetleyicisi, ve USB bağlantı noktaları dahil tüm tümleşik aygıtların ayarlarını görüntülemenizi ve yapılandırmanızı sağlar.

Sistem Kurulum Ana Menüsünde, Sistem BIOS → **Entegre Aygıtlar**bölümüne tıklayın.

Menü Ögesi	Açıklama
USB 3.0 Ayarı	USB 3.0 desteğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçeneği sadece işletim sisteminiz USB 3.0'ı destekliyorsa etkinleştirin. Bunu devre dışı bırakmak, aygıtların USB 2.0 hızında çalışmasına imkan tanır. USB 3.0 varsayılan olarak devre dışıdır.

User Accessible USB Ports (Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları)

USB bağlantı noktalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. **Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık** seçeneğini seçmek ön USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır, **Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı** seçeneğini seçmek ise tüm USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır. USB klavye ve fare belli işletim sistemlerinde önyükleme süresince çalışır. Önyükleme işlemi tamamlandıktan sonra, USB klavyesi ve fare, bağlantı noktalarının devre dışı olması halinde çalışmaz.



NOT: Only Back Ports On ve All Ports Off 'un seçilmesi USB yönetim bağlantı noktasını devre dışı bırakacaktır ve aynı zamanda iDRAC özelliklerine erişimi kısıtlayacaktır.

Internal USB Port (Dahili USB Bağlantı Noktası)

Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, **Internal USB Port** (Tümleşik USB Bağlantı Noktası) seçeneği **Etkinleştirildi** olarak ayarlıdır.

Embedded NIC1and NIC2 (Yerleşik NIC1 ve NIC2)

Yerleşik NIC1 ve NIC2'yi etkinleştirmenizi ya da devre dışı bırakmanızı sağlar. **Disabled** (Devre dışı) olarak ayarlıysa, NIC yine de yerleşik yönetim denetleyici ile paylaşımli ağ erişimi için kullanılabilir. Bu işlevi sistemin NIC yönetim yardımcı uygulamaları ile yapılandırın.

I/OAT DMA Engine (I/OAT DMA Motoru)

I/OAT seçeneğini etkinleştirmeniz veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Donanım ve yazılım özellikleri desteklememekteyse etkinleştirmeyin.

Embedded Video Controller (Katıştırılmış Video Denetleyicisi)

Katıştırılmış Video Denetleyicisi seçeneğini etkinleştirmenizi ve devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, katıştırılmış video denetleyicisi **Etkinleştirilmiştir**. Katıştırılmış Video Denetleyicisi, sistemdeki tek görüntü kapasitesidir (yani, hiçbir eklenti grafikleri kartı takılı değildir), sonra Katıştırılmış Video Denetleyicisi, Katıştırılmış Video Denetleyici ayarı **Devre Dışı Bırakılsa** dahi otomatik olarak birincil görüntü olarak kullanılır.

Tümleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu

Katıştırılmış Video Denetleyicisinin mevcut durumunu görüntüler. **Katıştırılmış Video Denetleyicisinin Mevcut Durumu** Katıştırılmış Video Denetleyicisinin mevcut durumunu belirten salt okunur bir alandır.

SR-IOV Global Enable (SR-IOV Genel Etkinleştirme)

Tek Köklü G/Ç Sanallaştırma (SR-IOV) aygıtlarının BIOS yapılandırmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, **SR-IOV Global Enable** (SR-IOV Genel Etkinleştirme) seçeneği **Disabled** (Devre Dışı) olarak ayarlıdır.

OS Watchdog Timer (OS Güvenlik Zamanlayıcısı)

Eğer sisteminiz yanıt vermeyi durdurursa, bu zamanlayıcı işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu alan **Etkin** olarak ayarlandığında, işletim sisteminin zamanlayıcıyı başlatmasına izin verilir. Seçenek **Devre Dışı**'ya ayarlandığında ise (varsayılan), zamanlayıcının sistem üzerinde herhangi bir etkisi olmayacaktır.

4 GB'ın üzerinde Eşlenmiş Bellek G/Ç'si





Büyük miktarda bellek gerektiren PCIe aygıtların desteklenmesine olanak tanımanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** seçeneğine ayarlıdır.

Slot Disablement (Yuva Devre Dışı Bırakma)

Sisteminizdeki mevcut PCIe yuvalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. **Yuva Devre Dışı Bırakma** özelliği, belirtilmiş yuvada yüklü PCIe kartlarının yapılandırılmasını kontrol eder. Yuva devre dışı bırakma, yalnızca yüklü yan donanım kartı işletim sistemine yapılan önyüklemeyi engellediğinde veya sistem başlatmada gecikmelere neden olduğunda kullanılmalıdır. Yuva devre dışı bırakılırsa, hem Seçenek ROM ve UEFI sürücüsü devre dışı bırakılır.

Seri İletişim ekranı


Seri iletişim bağlantı noktasının özelliklerini görüntülemek için **Serial Communication** (Seri İletişim) ekranını kullanabilirsiniz. **Serial Communication** (Seri İletişim) ekranını görüntülemek için, **System Setup Main Menu** → **System BIOS** → **Serial Communication** (Sistem Kurulumu Ana Menü Sistem BIOS'u Seri İletişim) öğelerine tıklayın. **Serial Communication** (Seri İletişim) ekranı ayrıntılar aşağıdaki gibidir:




Menü Öğesi	Açıklama
Serial Communication (Seri İletişim)	BIOS'tan seri iletişim aygıtlarını (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) seçebilmeyi sağlar. Ayrıca BIOS konsol yeniden yönlendirmesi de etkinleştirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir. Varsayılan olarak, Serial Communication (Seri İletişim) seçeneği Auto (Otomatik) olarak ayarlanmıştır.
Serial Port Address	Seri aygıtlar için bağlantı noktası adreslerini ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, Serial Port Address (Seri Bağlantı Noktası Adresi) seçeneği Serial Device 1=COM2, Serial Device 2=COM1 (Seri Aygıt 1=COM2, Seri Aygıt 2=COM1) olarak ayarlanmıştır.  NOT: LAN Üzerinden Seri (SOL) özelliği için sadece Seri Aygıt 2 kullanabilirsiniz. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın.  NOT: Sistem her önyükleme yaptığında, BIOS iDRAC'ta kayıtlı olan seri MUX ayarını senkronize eder. Seri MUX ayarı iDRAC'TA bağımsız olarak değiştirilebilir. Bu nedenle, BIOS kurulum yardımcı programından BIOS'un varsayılan ayarlarını yüklemek bu ayarı Seri Aygıt 1'in varsayılan ayarlarına geri döndüremeyebilir.
External Serial Connector	Bu alan, Harici Seri Konektörün Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2 veya Uzaktan Erişim Aygıtına bağlanmasına olanak sağlar.  NOT: Seri Üst LAN (SOL) için yalnızca Seri Aygıt 2 kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın.  NOT: Sistem her önyükleme yaptığında, BIOS iDRAC'ta kayıtlı olan seri MUX ayarını senkronize eder. Seri MUX ayarı iDRAC'TA birbirinden bağımsız olarak değiştirilebilir. Bu nedenle, BIOS kurulum yardımcı programından BIOS'un varsayılan ayarlarını yüklemek bu ayarı Seri Aygıt 1'in varsayılan ayarlarına geri döndüremeyebilir.
Failsafe Baud Rate	Konsol yeniden yönlendirme için hataya dayanıklı baud hızını görüntüler. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değerin değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Varsayılan olarak, Failsafe Baud Rate (Hataya Dayanıklı Baud Hızı) 115200 olarak ayarlanmıştır.
Remote Terminal Type	Uzak konsol terminal türünü ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak, Remote Terminal Type (Uzak Terminal Türü) seçeneği VT 100/VT 220 olarak ayarlanmıştır.

Menü Ögesi	Açıklama
Redirection After Boot	İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Redirection After Boot (Önyükleme Sonrası Yeniden Yönlendirme) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlanmıştır.

Sistem Profili Ayarları ekranı

System Profile Settings ekranını, güç yönetimi gibi spesifik sistem performansı ayarlarını etkinleştirmek için kullanabilirsiniz. **System Profile Settings** (Sistem Profili Ayarları) ekranını görüntülemek için **System Setup Main Menu** → **System BIOS** → **System Profile Settings** (Sistem Kurulum Ana Menü Sistem BIOS Sistem Profili Ayarları)'na tıklayın. **System Profile Settings** (Sistem Profili Ayarları) ekran ayrıntıları aşağıda açıklanmaktadır:

Menü Ögesi	Açıklama
System Profile (Sistem Profili)	Sistem profilini ayarlar. System Profile (Sistem Profili) seçeneğini Custom (Özel) dışındaki bir moda ayarlarsanız, BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Mod Custom (Özel) olarak ayarlıysa, yalnızca geriye kalan seçenekleri değiştirebilirsiniz. Varsayılan olarak, System Profile (Sistem Profili) seçeneği Performance Per Watt Optimized (DAPC) (Watt Optimizasyonuna Göre Performans) olarak ayarlıdır. DAPC Dell Etkin Güç Denetleyicisi'dir.  NOT: Şu parametreler sadece System Profile (Sistem Profili) seçeneği Custom (Özel) seçeneğine ayarlı olduğunda kullanılabilir.
CPU Power Management (CPU Güç Yönetimi)	CPU güç yönetimini ayarlar. Varsayılan olarak, CPU Power Management (CPU Güç yönetimi) seçeneği System DBPM (DAPC) (Sistem DBPM (DAPC)) olarak ayarlıdır. DBPM Talep Tabanlı Güç Yönetimidir.
Memory Frequency (Bellek Frekansı)	Sistem belleğinin hızını ayarlar. Maksimum Performans, Maksimum Güvenilirlik veya özel bir hız.
Turbo Boost	İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Turbo Boost seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Enerji Verimli Turbo	Energy Efficient Turbo seçeneğini etkinleştirir ve devre dışı bırakır. Enerji Verimli Turbo (EET), bir işlemci çekirdeği frekansının iş yükü temelli turbo aralığı içerisinde ayarlandığı bir operasyon modudur.
C1E	Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, C1E seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
C States (C durumları)	İşlemciyi kullanılabilir tüm güç durumlarında çalıştırmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, C States (C Durumları) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
Ortak Çalışmaya Dayalı CPU Performans Denetimi	Etkin olacak şekilde ayarlandığında, CPU güç yönetimi, İşletim Sistemi DBPM ve Sistem DBPM (DAPC) tarafından yönetilir. Seçenek, varsayılan olarak Devre Dışıdır .
Memory Patrol Scrub (Bellek Devriye Fırçası)	Bellek devriye fırçası frekansını ayarlar. Varsayılan olarak, Memory Patrol Scrub (Bellek Devriye Fırçası) seçeneği Standard (Standart) olarak ayarlıdır.
Memory Refresh Rate (Bellek Yenileme Hızı)	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Varsayılan olarak, Memory Refresh Rate seçeneği 1x'e ayarlanmıştır.
Uncore Frekansı	Processor Uncore Frequency (İşlemci Çekirdeksiz Frekansı)'ını seçmenizi sağlar. Dinamik mod, işlemcinin çekirdekler ve çekirdek olmayanları çalışma süresi boyunca optimize etmesini sağlar. Çekirdek olmayan frekansının optimizasyonu güçü kırtarmak

Menü Ögesi	Açıklama
	veya performansı optimize etmek amacıyla Energy Efficiency Policy ayarlarından etkilenir.
Enerji Etkin Politika	Energy Efficient Policy (Enerji Verimliliği Politikasını) seçmenizi sağlar. CPU, işlemcinin dahili davranışını manipüle etmek için ayarlar kullanır ve daha yüksek performans veya daha iyi güç tasarrufu olup olmayacağını belirler.
İşlemci 1 için, Turbo Önbellek Etkinleştirilmiş Çekirdeklerin sayısı	<p> NOT: Eğer sisteme takılmış iki tane işlemci varsa Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 seçeneği için bir giriş görürsünüz.</p> <p>İşlemci 1 için Turbo önbellek etkinleştirilmiş çekirdekleri kontrol eder. Varsayılanda, çekirdeklerin maksimum sayısı etkinleştirilmiştir.</p>
Monitor/Mwait (Monitör/Mwait)	<p>İşlemcide Monitör/Mwait talimatlarını etkinleştirir. Varsayılan olarak Monitör/Mwait seçeneği tüm sistem profilleri için Custom (Özel) dışında Etkin olarak ayarlanır.</p> <p> NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (Özel) modda ise devre dışı bırakılabilir.</p> <p> NOT: C States, Custom (Özel) modda etkinleştirildiğinde, Monitör/Mwait ayarının değiştirilmesi sistem gücünü/performansını etkilemez.</p>

Sistem Güvenliği Ayarları ekranı

System Security ekranını, sistem şifresini, kurulum şifresini ayarlama ve güç düğmesini devre dışı bırakma gibi spesifik işlevler gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz.

System Security (Sistem Güvenliği) ekranını görüntülemek için, **System Setup Main Menu** → **System BIOS** → **System Security Settings** seçeneğine tıklayın.

Menü Ögesi	Açıklama
Intel AES-NI	Şifrelemeyi veya şifrenin çözülmesini Gelişmiş Şifreleme Standardı Komut kümesini kullanarak gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır ve varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
System Password (Sistem parolası)	Sistem parolasını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır ve sistemde parola atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
Setup Password (Kurulum Parolası)	Kurulum parolasını ayarlar. Parola atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
Password Status (Şifre Durumu)	Sistem parolasını kilitlet. Varsayılanda Password Status (Parola Durumu) seçeneği Unlocked (Kilitli Değil)'e ayarlıdır.
Intel TXT	Intel Trusted Execution Technology (TXT) Intel Güvenilir Yürütme Teknolojisi'ni etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Intel TXT 'nin etkinleştirilmesi için Intel Trusted Execution Technology (Sanallaştırma Teknolojisi)'nin etkinleştirilmesi ve Önyükleme ölçümleri ile birlikte TPM Güvenliği'nin Enabled (Etkin) olarak ayarlanması gerekir. Varsayılan olarak, Intel TXT seçeneği Off (Kapalı) olarak ayarlıdır.
Güç Düğmesi	Sistemin önündeki güç düğmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Power Button (Güç Düğmesi) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır.
NMI Düğmesi	Sistemin önündeki güç düğmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Power Button (Güç Düğmesi) seçeneği Disabled (Devre dışı) olarak ayarlıdır.

Menü Ögesi	Açıklama
AC Power Recovery (AC Güç Kurtarma)	Sisteminizde AC gücü geri yüklendikten sonra sistemin nasıl tepki vereceğini ayarlar. Varsayılan olarak, AC Power Recovery (AC Güç Kurtarma) seçeneği Last (Son) olarak ayarlıdır.
AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarma Gecikmesi)	AC gücü sisteme geri yüklendikten sonra sistemin gücün kademeli olarak açılışını nasıl destekleyeceğini ayarlar. AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarma Gecikmesi) seçeneği varsayılan olarak Immediate (Hemen) şeklinde ayarlıdır.
User Defined Delay (Kullanıcı Tanımlı Gecikme) (60 ila 240 saniye)	AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarma Gecikmesi) seçeneği User Defined (Kullanıcı Tanımlı) olarak belirlendiğinde User Defined Delay (Kullanıcı Tanımlı Gecikme) süresini ayarlar.
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standard (Standart- varsayılan) olarak ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için İşletim Sisteminde erişilebilirdir. Controlled (Kontrollü) olarak ayarlı olduğunda, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni EEFI önbellek girişleri mevcut önbellek düzeninin sonunda olmaya zorlanır.
Secure Boot (Güvenli önyükleme)	BIOS, Güvenli ÖnBellek Politikasındaki sertifikaları kullanarak her ön bellek öncesi resmi onaylarken, Güvenli Önbelleği etkinleştirir. Güvenli Önbellek varsayılan olarak devre dışıdır.
Güvenli Önbellek Politikası	Secure Boot policy (Güvenli Önbellek politikası) Standard (Standart) olduğunda, BIOS önbellek öncesi resimleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli Önbellek Politikası Custom (Özel)'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli Önbellek politikası varsayılanda Standard (Standart)'tır.
Güvenli Önbellek Politikası Özeti	Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini görüntüler.

Güvenli Önyükleme Özel Politikası Ayarlar ekranı

Secure Boot Custom Policy Settings (Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları) sadece **Secure Boot Policy Custom** (Özel) olarak ayarlıysa görüntülenir.


System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menü) ögesinde **System BIOS** → **System Security** → **Secure Boot Custom Policy Settings** (Sistem BIOS Sistem Güvenliği Güvenli Önyükleme Özel Politika Ayarları)'nı tıklatın. **Secure Boot Custom Policy Settings** (Güvenli Önyükleme Özel Politika Ayarları) ekranı ayrıntıları aşağıda açıklanmaktadır:

Menü Ögesi	Açıklama
Platform Anahtarı	Platform anahtarını (PK) içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.
Anahtar Değişimi Anahtar Veritabanı	Key Exchange Key (KEK) Database (Anahtar Değişim Anahtarı Veritabanı)'nda, girişleri içe aktarmanızı, dışa aktarmanızı, silmenizi veya geri yüklemenizi sağlar.
Yetkili İmza Veritabanı	Authorized Signature Database-Yetkili İmza Veritabanında (db), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.
Yasaklı İmza Veritabanı	Forbidden Signature Database-Yasaklı İmza Veritabanında (dbx), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.

Diğer Ayarlar ekranı

Demirbaş sekmesini güncelleştirmek ve sistem tarih ve saatini değiştirme gibi spesifik işlevleri gerçekleştirmek için **Miscellaneous Settings** ekranını kullanabilirsiniz.

Miscellaneous Settings (Diğer ayarlar) ekranını görmek için, **System Setup Ana Menüsü** → **System BIOS** → **Miscellaneous Settings** öğesine tıklayın.

Menü Öğesi	Açıklama
System Time (Sistem saati)	Sistemdeki saati ayarlamanızı sağlar.
System Date (Sistem tarihi)	Sistemdeki tarihi ayarlamanızı sağlar.
Asset Tag (Demirbaş etiketi)	Güvenlik ve izleme amacıyla demirbaş etiketini görüntülemenizi ve değiştirmenizi sağlar.
Keyboard NumLock (Klavye NumLock)	Sistemin NumLock etkin mi devre dışı şekilde mi önyükleme yapacağını ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak Keyboard NumLock (Klavye NumLock) On (Açık) olarak ayarlıdır.  NOT: Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.
F1/F2 Prompt on Error (Hata Durumunda F1/F2 İstemi)	Hata durumundaki F1/F2 iletisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, hata durumundaki F1/F2 İletisi Etkinleştirilmiş olarak ayarlanır. F1/F2 iletisi aynı zamanda klavye hatalarını da içermektedir.
Yükleme Kalıt Seçeneği ROM	Sistem BIOS'unun video denetleyicisinden kalıt videosu (INT 10H) seçeneği ROM'u yükleyip yüklediğine karar vermenizi sağlar. İşletim sisteminde Etkinleştirilmiş 'in seçilmesi UEFI video çıktı standartlarını desteklemez. Bu alan sadece UEFI önbellek modu içindir. UEFI Secure Boot modu etkinleştirilmişse, bunu Etkinleştirilmiş olarak ayarlayamazsınız.

Önbellek Yöneticisi hakkında

Ön Bellek yöneticisi önbellek seçeneklerini eklemenizi, silmenizi ve değiştirmenizi sağlar. Aynı zamanda Sistem Kurulumuna ve önbellek seçeneklerine sistemi yeniden başlatmadan erişebilirsiniz.

Önbellek Yöneticisine Girme

Boot Manager ekranı, önbellek seçeneklerini ve tanılama özelliklerini seçmenizi sağlar.

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. F11 = Boot Manager mesajını gördüğünüzde F11'e basın.
F11 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

Önyükeme Yöneticisi ana menüsü

Menü Öğesi	Açıklama
Continue Normal Boot (Normal Önyüklemeye Devam Et)	Sistem, önyükeme düzeninde ilk öğeden başlayarak aygıtlara önyükeme yapmayı dener. Önyükeme denemesi başarısız olursa, sistem, önyükeme başarılı oluncaya dek veya başka önyükeme seçeneği bulunamayana kadar bir sonraki öğe ile devam eder.
Bir Atışlı Önyükeme Menüsü	Sizi önyüklemeyi alacağınız bir zamanlı önyükeme cihazını seçebileceğiniz önyükeme menüsüne yönlendirir.
Launch System Setup (Sistem Kurulumunu Başlat)	Sistem Kurulumuna erişiminizi sağlar.
Launch Lifecycle controller (Yaşam Döngüsü denetleyicisini başlat)	Önyükeme Yöneticisinden çıkar ve Yaşam Döngüsü Denetleyicisi programını çalıştırır.
System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)	Sistem tanılamaları ve UEFI kabuğu gibi Sistem Yardımcı Programları menüsüne girer.

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Hakkında

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi, BIOS ve donanım ayarlarını yapılandırmak, bir işletim sistemini konuşlandırmak, sürücülerini güncelleştirmek, RAID ayarlarını değiştirmek ve donanım profillerini kaydetmek gibi işlemleri yapmanızı sağlar. Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresindeki dokümanlar.

Önyükeme sırasını değiştirme

USB anahtarı veya optik sürücüden önyükeme yapmak istiyorsanız, önyükeme sırasını değiştirmeniz gerekebilir. **Boot Mode** (Önyükeme Modu) için **BIOS**'u seçtiğinizde aşağıda verilen talimatlar değişebilir.

1. **System Setup Main Menu**(Sistem Kurulum Ana Menü)'den **System BIOS** → **Boot Settings** (Sistem BIOS Önyükeme Ayarları) seçeneğini tıklayın.
2. **Boot Option Settings** → **Boot Sequence**'i tıklayın.
3. Önyükeme aygıtını seçmek için ok tuşlarını kullanın ve aygıtı aşağı veya yukarı hareket ettirmek için Artı (+) ve Eksi (-) tuşlarını kullanın.
4. Ayarları kaydedip çıkmak için **Exit**'i, ve **Yes** 'i tıklayın.


Sistem önyükeme modunu seçme

Sistem Kurulumu, işletim sisteminizi kurmanız için aşağıdaki önyükeme modlarından birisini belirlemenize olanak sağlar:


- BIOS önyükeme modu (varsayılan), BIOS düzeyindeki standart önyükeme arabirimidir.


- Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI) önyükleme modu, gelişmiş bir 64-bit önyükleme arabirimidir. Sisteminizi UEFI önyükleme yapmak için yapılandırdıysanız, sistem BIOS'uyla örtüşür.

1. **Sistem Kurulumu Ana Menü'den, Önyükleme Ayarlarını** tıklatın ve **Önyükleme Modu** seçin.
2. Sistemin başlatılmasını istediğiniz önyükleme modu'nu seçin.

 **NOT:** Sistem belirlediğiniz önyükleme modunda başlatıldıktan sonra işletim sisteminizi bu moddan yükleyin.


 **DİKKAT:** Sisteminizi başka bir önyükleme modundan önyüklemeye çalışmanız, sisteminizin başlatma modunda hemen durmasına neden olacaktır.

 **NOT:** İşletim sistemlerinin, UEFI önyükleme modundan yüklenebilmesi için UEFI uyumlu olmalıdır. DOS ve 32-bit işletim sistemleri UEFI'yi desteklemez ve yalnızca BIOS önyükleme modundan yüklenebilir.

 **NOT:** Desteklenen işletim sistemlerine ilişkin en son bilgiler için Dell.com/ossupport sayfasına gidin.

Sistem parolası ve kurulum parolası atama

Önkoşullar

 **NOT:** Parola atlatici, Sistem Parolası ve Kurulum Parolası özelliklerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır..

Parola atlatici ayarı **Etkinleştirildiğinde** ve **Parola Durumu Unlocked** (Kilidi açılmış) durumdayken, yeni bir **Sistem Parolası** ve **Kurulum Parolası** atayabilir veya varolan **Sistem Parolasını** ve **Kurulum Parolasını** değiştirebilirsiniz

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


Bu görev ile ilgili

Bir **Sistem Parolası** ve **Kurulum Parolası** atamak için aşağıdaki adımları uygulayın:

Adımlar

1. Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra <F2> tuşuna basın.
2. **Sistem Kurulumu Ana Menü'sü** ögesinde, **Sistem BIOS** ögesini seçip <Enter> tuşuna basın.
System BIOS (Sistem BIOS'u) ekranı görüntülenir.
3. **Sistem BIOS'u** ekranında, **Sistem Güvenliği** ögesini seçip <Enter> tuşuna basın.
System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.
4. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
5. **System Password** (Sistem Parolası) ögesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (l), (j), (').
6. Bir mesaj sistem şifresini yeniden girmenizi ister.
7. Sistem parolasını yeniden girin ve **OK**'ye basın.
7. **Setup Password** (Kurulum Parolası) ögesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
Bir mesaj kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
8. Kurulum parolasını yeniden girin ve **OK**'ye basın.

9. Sistem BIOS ekranına dönmek için <Esc> tuşuna basın. Tekrar <Esc> ye basın. Çıkan bir ileti değişiklikleri kaydetmenizi sağlayacaktır.

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

İlgili Görevler

[Sistem kartı konektörleri](#)

Sisteminizi güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma

Bu görev ile ilgili


Bir kurulum şifresi atadıysanız, sistem, kurulum şifrenizi alternatif sistem şifresi olarak kabul eder.

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Sistem şifrenizi girin ve Enter tuşuna basın.

Sonraki Adımlar

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

 **NOT:** Yanlış bir sistem şifresi girildiğinde, sistem bir mesaj görüntüler ve şifrenizi yeniden girmenizi ister. Doğru şifreyi girmek için üç hakkınız vardır. Üçüncü başarısız denemeden sonra, sistem, sistemin durdurulduğunu ve gücünün kesilmesi gerektiğini bildiren bir hata mesajı görüntüler.

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

 **NOT:** Bilgisayarınızı yetkisiz değişikliklerden korumak için, **System Password** (Sistem Şifresi) ve **Setup Password** (Kurulum Şifresi) seçenekleri ile birlikte **Password Status** (Şifre Durumu) seçeneğini de kullanabilirsiniz.

Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme ve değiştirme

Önkoşullar

Mevcut sistem parolasını veya Kurulum parolasını silme veya değiştirmeye çalışmadan önce Parola atlama telinin **etkin** olduğundan ve **Parola Durumu** için **Unlocked** (Kilitli değil) öğesinin ayarlı olduğundan emin olun. **Password Status** (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemez veya değiştiremezsiniz.

Adımlar

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



NOT: Sistem ve Kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. Sistem ve Kurulum parolasını silerseniz, bir mesaj silme işlemini onaylamanızı ister.

7. Sistem BIOS ekranına geri d6nmeğ için **Esc** tuşuna basın. **Esc** tuşuna tekrar bastığınızda değişiklikleri kaydetmek ve çıkmak isteyip istemediğinizi soran bir mesaj g6r6nt6lenir.

Kurulum şifresi etkin durumdayken alıştırma

Setup Password (Kurulum Parolası) **Enabled** (Etkin) durumda ise, çoğu Sistem Kurulum seçeneğini değiştirmeden 6nce doğru kurulum parolasını girmeniz gerekir.

Üç denemede şifreyi doğru girmezseniz, sistem şu mesajı g6r6nt6ler:

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

Sisteminizi kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile hata mesajı doğru şifre girilene kadar g6r6nt6lenir. Aşağıdaki seçenekler istisnadır:

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



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

T6mleşik sistem y6netimi

Dell Yaşam D6ng6s6 Denetleyicisi sunucunun yaşam d6ng6s6 boyunca gelişmiş katıştırılmış sistem y6netimi sağlar. Yaşam D6ng6s6 Denetleyicisi 6ny6kleme sekansı sırasında başlatılabilir ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışabilir.



NOT: Mevcut platform yapılandırmaları, Yaşam D6ng6s6 Denetleyicisi tarafından sağlanan t6m 6zellikleri desteklemeyebilir.

Yaşam D6ng6s6 Denetleyicisi'nin kurulumu, donanım ve 6r6n yazılımı yapılandırması ve işletim sisteminin dağıtımı hakkında daha fazla bilgi için Dell.com/support/home adresindeki Yaşam D6ng6s6 Denetleyicisi belgelerine bakın.

iDRAC Ayarları yardımcı programı

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



NOT: iDRAC Ayarları yardımcı programının bazı 6zelliklerine erişim için iDRAC Kurumsal Lisans y6kseltmesi gerekir.

iDRAC'yi kullanma hakkında daha fazla bilgi için dell.com/esmanuals adresindeki iDRAC Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.

iDRAC Ayarları yardımcı programına girme

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

Isıl Ayarları Değiştirme

iDRAC Ayarları yardımcı programı sisteminiz için ısıl kontrol ayarlarını seçmenize ve özelleştirmenize olanak tanır.

1. iDRAC Ayarları yardımcı programına girin.
2. **iDRAC Ayarları** → **Isıl** → **Kullanıcı Seçeneği** altında aşağıdaki iki seçenektan birini belirtin:
 - Varsayılan
 - Fan Devri Telafisi









NOT: Kullanıcı Seçeneği için varsayılan **Otomatik** ayar belirtildiğinde kullanıcı seçeneği değiştirilemez.

3. **Fan Hızı Dengeleme** alanlarını ayarlayın.
4. **Geri** → **Son** → **Evet** seçeneğini tıklayın.

Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma

Güvenlik talimatları

-  **UYARI:** Sistemi kaldırmamız gerektiğinde, başkalarından yardım isteyin. Yaralanmadan kaçınmak için sistemi tek başınıza kaldırmaya çalışmayın.
-  **UYARI:** Sistem açıkken sistem kapağının açılması veya çıkarılması elektrik çarpması riski oluşturabilir.
-  **DİKKAT:** Sistemin kapağı olmadığı anda beş dakikadan uzun süreyle çalıştırmayın.
-  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
-  **NOT:** Sistemin içindeki bileşenler üzerinde çalışırken her zaman statik bir minder ve statik bileklik kullanmanız tavsiye edilir.
-  **NOT:** Doğru çalışma ve soğutmayı sağlamak için sistemdeki tüm yuvalar ya bir kızak ile ya da bir kapak ile her zaman dolu tutulmalıdır.

Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce

1. Herhangi bir bağlı çevre birimi dahil sistemi kapatın.
2. Sistemin elektrik prizi ve çevre birimleri bağlantılarını çıkarın.
3. Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.
4. Sistem kapağını çıkarın.

İlgili Görevler

- [Ön çerçeveyi çıkarma](#)
- [Sistem Kapağını Çıkarma](#)

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

1. Sistem kapağını takın.
2. Varsa, ön çerçeveyi takın.
3. Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayın.
4. Bağlı çevre birimleri de dahil olarak, sistemi açın.

İlgili Görevler

- [Sistem kapağını takma](#)

[Ön çerçeveyi takma](#)


Önerilen araçlar

Çıkarma ve takma prosedürlerini gerçekleştirmek için aşağıdaki araçlara ihtiyacınız olacaktır:

- Ön çerçeve kilidi anahtarı. Bu, yalnızca bir ön çerçeveye sahipseniz gereklidir.
- 1 Numaralı Yıldız tornavida
- 2 numaralı yıldız tornavida
- #T15 Torx tornavida

Bir DC güç kaynağı birimini (PSU) monte etmek için aşağıdaki araçlar gereklidir:

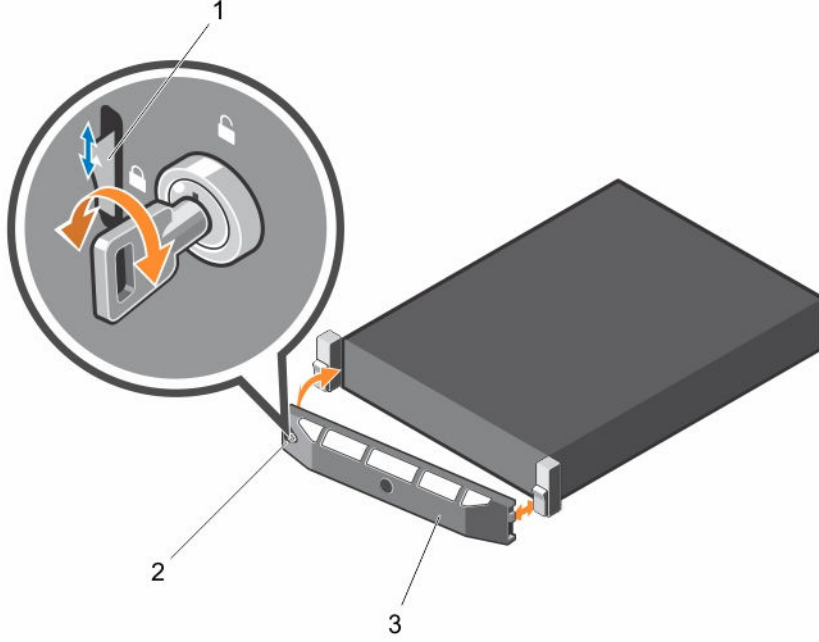
- AMP 90871-1 veya Tyco Electronics 58433-3 veya eşdeğeri kıvrıma aleti
- 10 AWG boyutundaki tek veya çok telli, yalıtımlı bakır teldeki yalıtımı çıkarabilecek kablo sıyırma pensi

 **NOT:** Alfa tel parça no. 3080 veya eşdeğerini kullanın (65/30 büküm).

Ön çerçeve (isteğe bağlı)

Ön çerçeveyi çıkarma

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



Rakam 9. Ön çerçeveyi çıkarma ve takma

1. serbest bırakma mandalı
2. çerçeve kilidi
3. ön çerçeve

Ön çerçeveyi takma

1. Çerçevenin sağ kenarını kasaya kancayla tutturun.
2. Çerçevenin diğer kenarını kasaya yerleştirin.
3. Ön çerçeveyi kilitleyin.

Sistemin Kapağını Çıkarma ve Takma

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

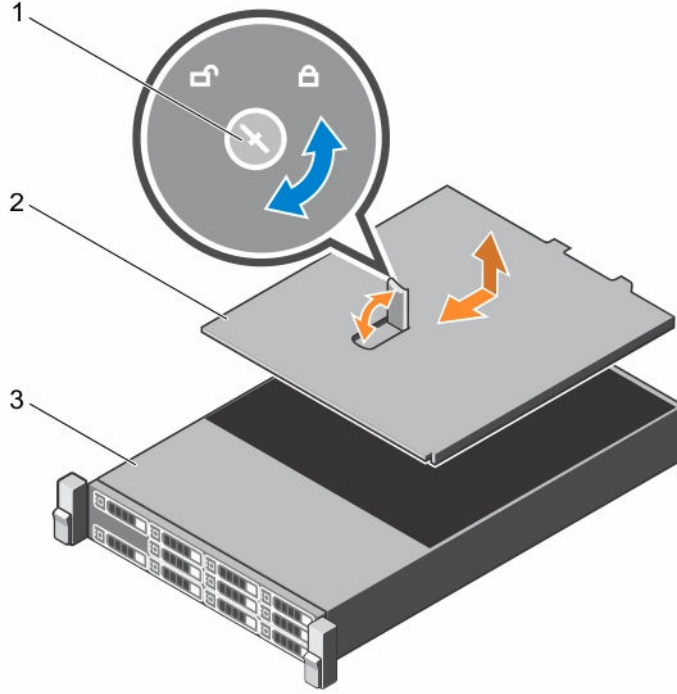
Sistem Kapağını Çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Adımlar

1. Sistemin üstünde mandal açma kilidini bulun ve kilidi açık konuma çevirin.
2. Mandalı kaldırın ve kapağı geri kaydırın. Sistem kapağı arkaya doğru kayar ve sistem kapağında olan tırnaklar, kasa üzerindeki yuvalarından ayrılır.
3. Kapağı her iki yanından tutun ve sistemden kaldırarak uzaklaştırın.



Rakam 10. Sistemin açılması ve kapatılması

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

Sonraki Adımlar

1. Sistem kapağını takın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın..

İlgili Görevler

[Sistem kapağını takma](#)

Sistem kapağını takma

Önkosullar

[Güvenlik talimatları](#), bölümünü okuduğunuzdan emin olun

Adımlar

1. Sistem kapağının yuvalarını kasa üzerindeki sekmelere hizalayın.
2. Kapak serbest bırakma mandalına basın ve mandal yerine oturuncaya dek kapağı kasanın önüne doğru itin.
3. Kapak serbest bırakma mandalını kilitleme konumuna doğru saat yönünde çevirin.

Sonraki Adımlar

1. Çerçeveyi (isteğe bağlı) takın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#), bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın

İlgili Görevler

[Ön çerçeveyi takma](#)

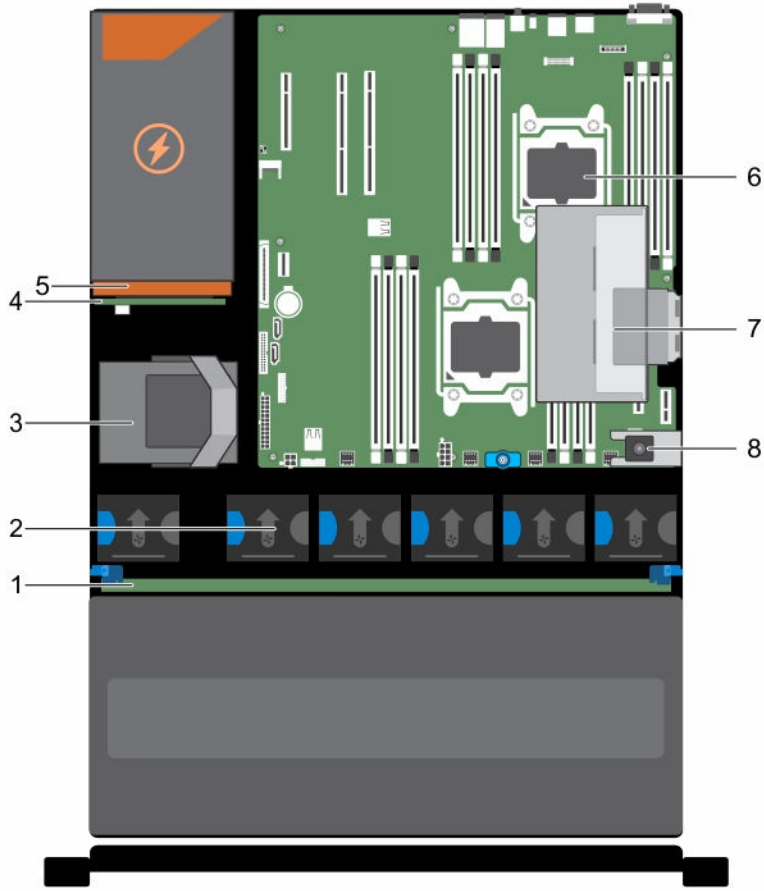
Sistemin İçi



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

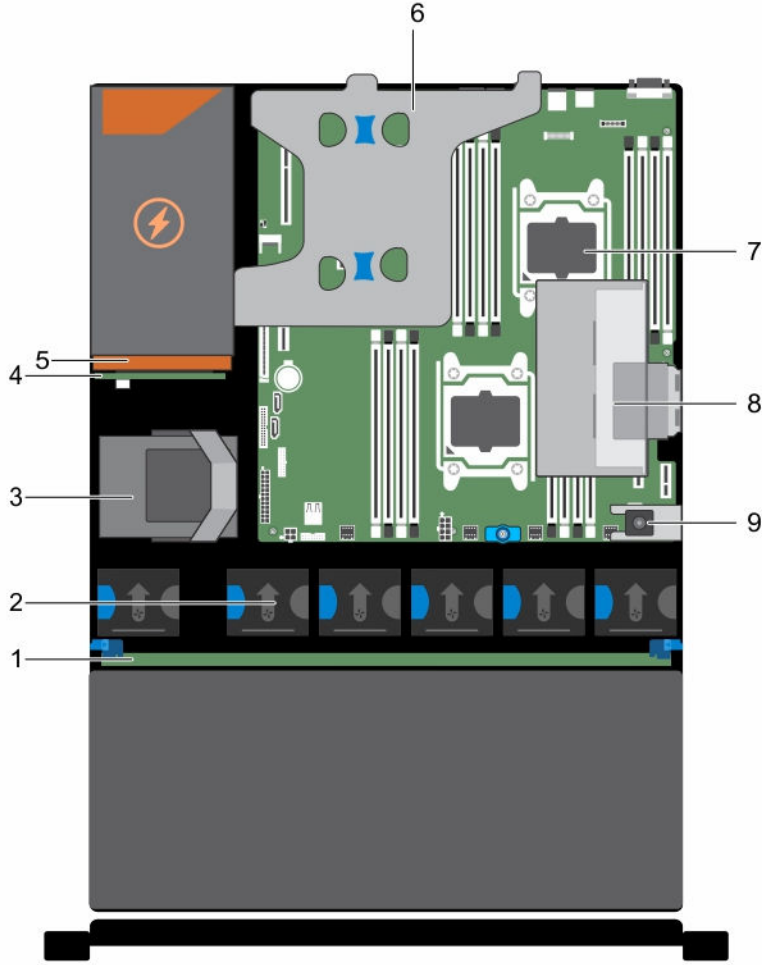


NOT: Çalışırken takılabilir bileşenler turuncu renkle, bileşenler üstündeki temas noktaları ise mavi renkle işaretlenmiştir.



Rakam 11. Dahili PERC yükselticili sistemin içi

1. sabit sürücü arka paneli
2. soğutma fanı (6)
3. dahili sabit sürücü modülü
4. güç aracı kartı
5. güç kaynağı
6. işlemci (2)
7. dahili PERC yükseltici
8. izinsiz giriş önleme anahtarı



Rakam 12. Dahili PERC yükseltici ve çift yükseltici modüllü sistemin içi

1. sabit sürücü arka paneli
2. soğutma fanı (6)
3. dahili sabit sürücü modülü
4. güç aracı kartı
5. güç kaynağı
6. çift yükseltici modülü
7. işlemci (2)
8. dahili PERC yükseltici
9. izinsiz giriş önleme anahtarı

Soğutma örtüsü

Soğutma örtüsünü çıkarma

Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.

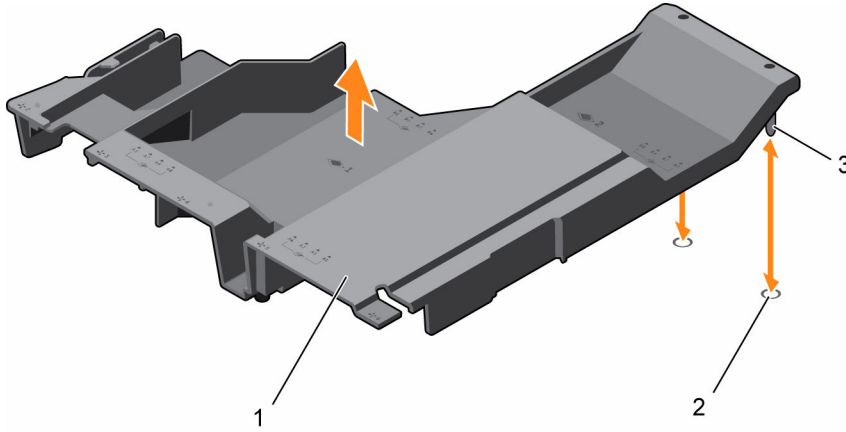
✎ **NOT:** Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

4. Takılıysa, genişletme kartı yükselticisini çıkarın.

⚠ **DİKKAT:** Soğutma örtüsü takılı değilken sisteminizi asla çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistemin kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

Adımlar

Soğutma örtüsünü yanlarından tutarak, soğutma örtüsünü sistemden kaldırarak çıkarın.



Rakam 13. Soğutma örtüsünü çıkarma ve takma

1. soğutma örtüsü
2. soğutma örtüsü hizalama yuvaları (2)
3. soğutma örtüsü hizalama pimleri (2)

Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsünü yerine takın.
2. Çıkarılmışsa, isteğe bağlı PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
3. Çıkarılmışsa, kabloları genişletme kartına (kartlarına) bağlayın.
4. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.


İlgili Görevler


[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)

[Genişleme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma](#)
[Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma](#)
[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
[Soğutma örtüsünü takma](#)

Soğutma örtüsünü takma

Önkoşullar

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

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Adımlar

1. Soğutma örtüsündeki tınakları kasanın arkasındaki tespit delikleri ile hizalayın.
2. Soğutma örtüsünü sıkıca oturana kadar kasaya doğru alçaltın.

Sonraki Adımlar

1. İsteğe bağlı PCIe genişletme kartı yükselticisini takın.
2. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
3. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
4. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.


İlgili Görevler

[Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma](#)
[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)

İzinsiz giriş önleme anahtarı

İzinsiz giriş anahtarını çıkarma

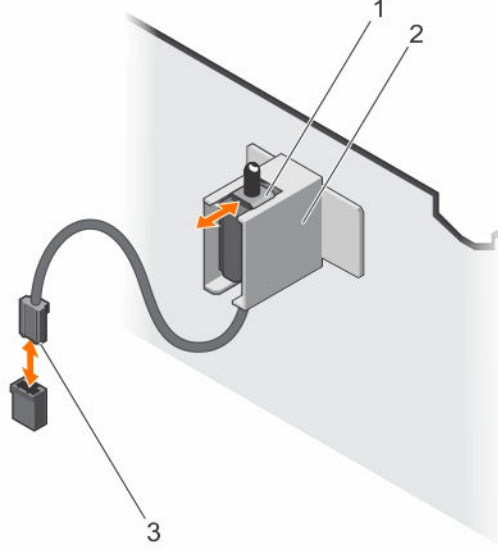
Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.

Adımlar

1. İzinsiz giriş anahtarı kablosunu sistem kartındaki konnektörden sökün.
2. İzinsiz giriş anahtarını yuvasından kaydırarak çıkarın.



Rakam 14. İzinsiz giriş anahtarını çıkarma ve takma

1. izinsiz giriş önleme anahtarı
2. izinsiz girişi önleme anahtarı tutucusu
3. izinsiz girişi önleme anahtarı konnektörü

Sonraki Adımlar

- İzinsiz girişi önleme anahtarını takın.
- Soğutma örtüsünü takın.

İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [İzinsiz giriş anahtarını takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

İzinsiz giriş anahtarını takma

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.

Adımlar

1. İzinsiz giriş anahtarını izinsiz giriş anahtarı yuvasına doğru kaydırın.
2. Kasaya izinsiz giriş anahtarı kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsünü takın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.


İlgili Görevler

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[Soğutma örtüsünü takma](#)

Sistem belleği

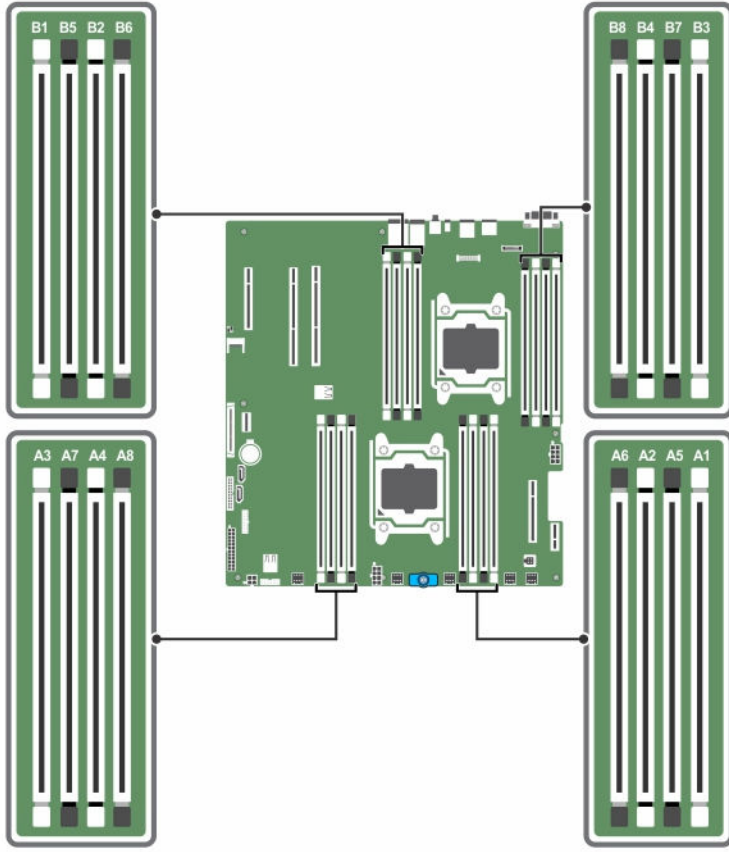
Sisteminiz DDR4 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM) desteklemektedir.

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

Bellek veri yolu çalışma frekansı aşağıdakilere bağlı olarak 2133 MT/s, 1866 MT/s, 1600 MT/s, veya 1333 MT/s olabilir:

- DIMM tipi (RDIMM veya LRDIMM)
- Kanal başına yerleştirilen DIMM sayısı
- Seçilen sistem profili (örneğin, Performansa Göre En İyi Duruma Getirilmiş, Özel veya Yoğunluk Yapılandırılmaya Göre En İyi Duruma Getirilmiş)
- İşlemcilerin maksimum desteklenen DIMM frekansı

Sisteminiz dört sokete bölünmüş dört set halinde 16 adet bellek soketi içerir. A1 ila A8 arasında olan soketlerdeki DIMM'ler işlemci 1'e atanır ve B1 ila B8 arasındaki soketlerde olan DIMM'ler işlemci 2'ye atanır. Her bir 4-soket seti, iki kanal halinde düzenlenir. 4-soket setinin her bir kanalında, ilk soketin serbest bırakma kolları beyaz ve ikincisi de siyah renkle işaretlenmiştir.



Rakam 15. Bellek soket konumları

Bellek kanalları şu şekilde organize edilir:

İşlemci 1	kanal 0: soket A1 ve A5
	kanal 1: soket A2 ve A6
	kanal 2: soket A3 ve A7
	kanal 3: soket A4 ve A8
İşlemci 2	Kanal 0: soket B1 ve B5
	Kanal 1: soket B2 ve B6
	Kanal 2: soket B3 ve B7
	Kanal 3: soket B4 ve B8

Aşağıdaki tabloda bellek yerleştirmeleri ve desteklenen yapılandırmalar için işletim frekansları gösterilmektedir.

DIMM Tipi	DIMM Yerleştirilmiş/Kanal	İşletim Frekansı (MT/s olarak)	Maksimum DIMM Aşaması/Kanalı
		1.2v	
RDIMM	1	2133	Tek aşamalı veya çift aşamalı
	2	1866	


Genel bellek modülü montaj yönergeleri

Sisteminiz, sistemin herhangi bir geçerli yonga seti mimari yapısında yapılandırılabilmesini ve çalışmasını sağlayarak Flexible Memory Configuration (Esnek Bellek Yapılandırmasını) destekler. Aşağıda, en iyi performans için önerilen yönergeler bulunmaktadır:

- x4 ve x8 DRAM tabanlı DIMM'ler karıştırılabilir. Daha fazla bilgi için, bkz. [Moda Özgü Yönergeler](#).
- Kanal başına iki adede kadar çift aşamalı veya tek aşamalı RDIMM'ler yerleştirilebilir.
- DIMM soketlerini yalnızca bir işlemci takılıysa doldurun. Tek işlemcili sistemler için, A1 ila A8 soketleri kullanılabilir. Çift işlemcili sistemler için, A1 ila A8 soketleri ve B1 ila B8 soketleri kullanılabilir.
- Önce beyaz ayırma kolu sonra siyah ayırma kolu soketler olmak üzere tüm soketleri doldurun.
- Farklı kapasitelerdeki bellek modüllerini karıştırırken, ilk önce en yüksek kapasiteli bellek modülüne sahip soketleri yerleştirin. Örneğin, 4 GB ve 8 GB DIMM'leri karıştırmak istiyorsanız, 8 GB DIMM'leri beyaz ayırma kolu soketlere ve 4 GB DIMM'leri de siyah ayırma kolu soketlere yerleştirin.
- Çift işlemci yapılandırmasında, her işlemci için yapılan bellek yapılandırması ilk sekiz yuva için aynı olmalıdır. Örneğin, A1 soketini işlemci 1 için yerleştirirseniz, ardından B1 soketini işlemci 2 için yerleştirin ve böyle devam edin.
- Farklı boyutlardaki bellek modülleri, diğer bellek yerleştirme kurallarının takip edilmesi durumunda karıştırılabilir (örneğin, 4 GB ve 8 GB bellek modülleri karıştırılabilir).
- Bir sistemde ikiden fazla DIMM kapasitesini karıştırmak desteklenmez.
- Performansı maksimuma çıkarmak için bir kerede, işlemci başına iki DIMM (kanal başına bir DIMM) yerleştirin.

Moda Özel Yönergeler

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

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


Aşağıdaki kısımlar her bir mod için ek yuva yerleştirme yönergelerini sağlar:

Gelişmiş ECC (kilit adımı)

Gelişmiş ECC modu SDDC'yi x4 DRAM tabanlı DIMM'den hem x4 hem de x8 DRAM'lara genişletir. Bu, normal çalışma sırasında tekli DRAM yongası arızalarına karşı koruma sağlar.

Bellek modülü kurulum yönergeleri aşağıdaki gibidir:

- Bellek modülleri boyut, hız ve teknoloji bakımından aynı olmalıdır.
- Beyaz serbest bırakma kolu bellek soketlerine takılan DIMM'ler aynı olmalıdır ve benzer kural siyah serbest bırakma kolu soketler için de geçerlidir. Bu özdeş DIMM'lerin eşleşen çiftlere takılmasını sağlar, örneğin, A1 ile A2, A3 ile A4, A5 ile A6, vb.

 **NOT:** Aynalama ile Gelişmiş ECC desteklenmez.

Bellek tarafından optimize edilmiş (bağımsız kanal) modu


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


Bellek yedekleme

 **NOT:** Bellek yedeklemeyi kullanmak için, bu özelliğin Sistem Kurulumu'nda etkinleştirilmiş olması gerekmektedir.

Bu modda, kanal başına bir aşama yedek olarak ayrılır. Bir aşamada kalıcı düzeltilebilir hatalar saptanırsa, bu aşamadan gelen veriler yedek aşamaya kopyalanır ve başarısız aşama devre dışı bırakılır.


Bellek yedekleme etkinken, işletim sistemi tarafından kullanılabilen sistem belleği kanal başına bir aşama azaltılır. Örneğin, on altı 4 GB çift aşamalı DIMM'li bir çift işlemcili yapılandırmada, kullanılabilen sistem belleği: 3/4 (aşama/kanal) × 16 (DIMM) × 4 GB = 48 GB'dir ve 16 (hafıza modülleri) × 4 GB = 64 GB değildir.

 **NOT:** Bellek yedekleme çok bitli düzeltilemez bir hataya karşı koruma sunmaz.

 **NOT:** Hem Gelişmiş ECC/Kilit Adımı hem de Optimize Edici modları bellek yedeklemeyi destekler.

Örnek bellek yapılandırmaları

Aşağıdaki tablo, bu bölümde belirtilen uygun bellek yönergelerini izleyen bir ve iki işlemcili yapılandırmalar için örnek bellek yapılandırmalarını göstermektedir.

 **NOT:** Aşağıdaki tablolarda bulunan 1R ve 2R sırasıyla tek ve çift aşamalı DIMM'leri göstermektedir.

Tablo 1. Bellek yapılandırmaları—tek işlemci

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	DIMM Aşaması, Organizasyonu ve Sıklığı	DIMM Yuva Yerleştirme
4	4	1	1R, x8, 2133MT/s	A1
8	4	2	1R, x8, 2133MT/s	A1,A2,
	8	1	2R, x8, 2133MT/s	A1
16	4	4	1R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4
	8	2	2R, x8, 2133MT/s	A1,A2,
	16	1	2R, x4, 2133MT/s	A1
24	4	6	1R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
32	4	8	1R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8
	8	4	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	DIMM Aşaması, Organizasyonu ve Sıklığı	DIMM Yuva Yerleştirme
	16	2	2R, x4, 2133MT/s	A1,A2,
	32	1	2R, x4, 2133MT/s	A1
48	8	6	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
	16	3	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3,
64	8	8	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8
	16	4	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4
	32	2	2R, x4, 2133MT/s	A1,A2,
96	16	6	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
	32	3	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3,
128	16	8	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8
	32	4	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4
192	32	6	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
256	32	8	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8


Tablo 2. Bellek yapılandırmaları—çift işlemci

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	DIMM Aşaması, Organizasyonu ve Sıklığı	DIMM Yuva Yerleştirme
8	4	2	1R, x8, 2133MT/s,	A1,B1
16	4	4	1R, x8, 2133MT/s,	A1, A2, B1, B2
	8	2	2R, x8, 2133MT/s	A1,B1
24	4	6	1R, x8, 2133MT/s,	A1, A2, A3, B1, B2, B3,
32	4	8	1R, x8, 2133MT/s,	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
	8	4	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, B1, B2
	16	2	2R, x4, 2133MT/s	A1,B1
48	4	12	1R, x8, 2133MT/s,	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6

Sistem Kapasitesi (GB olarak)	DIMM Boyutu (GB olarak)	DIMM sayısı	DIMM Aşaması, Organizasyonu ve Sıklığı	DIMM Yuva Yerleştirme
	8	6	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, B1, B2, B3,
56	4	14	1R, x8, 2133MT/s,	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7
64	4	16	1R, x8, 2133MT/s,	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	8	8	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
	16	4	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, B1, B2
	32	2	2R, x4, 2133MT/s	A1,B1
96	8	12	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
	16	6	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, B1, B2, B3,
112	8	14	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7
128	8	16	2R, x8, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	16	8	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
	32	4	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, B1, B2
192	16	12	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
	32	6	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, B1, B2, B3,
224	16	14	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7
256	16	16	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	32	8	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
384	32	12	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
448	32	14	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7
512	32	16	2R, x4, 2133MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8

Bellek modülünü çıkarma

Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.



NOT: Açıkça, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

4. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
5. Takılıysa, genişletme kartı yükselticisini çıkarın.



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



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

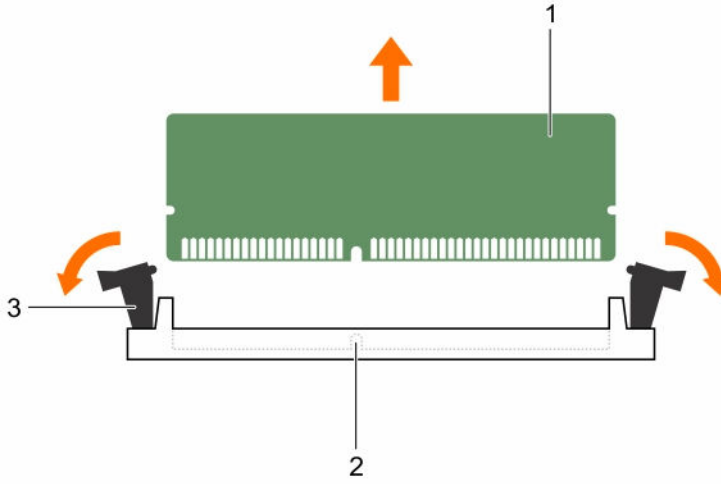
Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.



DİKKAT: Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal uçlarına dokunmadan, yalnızca kart köşelerinden tutun.

2. Bellek modülünü yuvadan çıkarmak için, bellek modülü yuvasının iki ucundaki ejektörlere aynı anda bastırın.
3. Bellek modülünü sistemden çıkarın.



Rakam 16. Bellek modülünü çıkarma ve takma

1. bellek modülü
2. bellek modülü soketi
3. bellek modülü soket ejektörü (2)

Sonraki Adımlar


1. Bellek modülünü kalıcı şekilde çıkarıyorsanız, bir bellek modülü dolgu ekini takın.
2. Çıkarılmış ise, PCIe genişletme kartı yükselticisini takın.
3. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
4. Soğutma örtüsünü yerine takın.
5. Kapalıysa, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
6. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler


- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Genişleme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma](#)
- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [Bellek modüllerini takma](#)
- [Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

Bellek modüllerini takma

Önkoşullar


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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Takılıysa, PCIe genişletme kartı yükselticisini çıkarın.
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.

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


Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.


 **DİKKAT:** Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal uçlarına dokunmadan, yalnızca kart köşelerinden tutun.


2. Sokete bir bellek modülü veya bellek modülü kapağı takılıysa çıkarın.

 **NOT:** Çıkarılan bellek modülü kapağını/kapaklarını ileride kullanmak üzere saklayın.

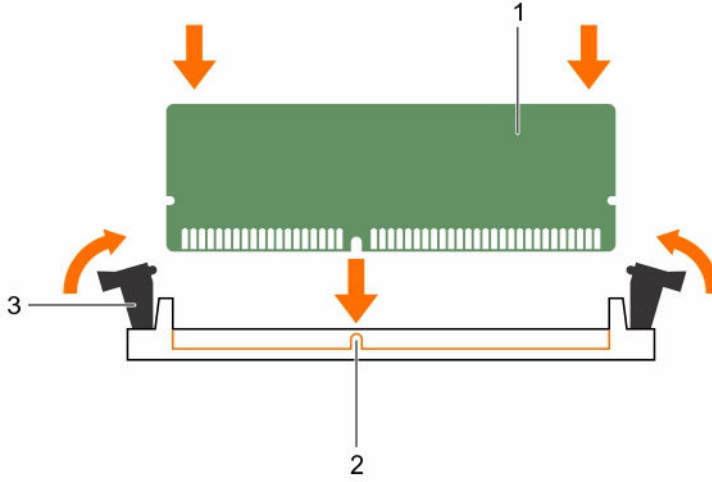
 **DİKKAT:** Takma işlemi sırasında bellek modülüne veya bellek modülü yuvasına zarar gelmesini önlemek için, bellek modülünü eğmeyin veya esnetmeyin, bellek modülünün her iki ucunu eş zamanlı olarak yerleştirin.

3. Bellek modülündeki kenar konektörü bellek modülü soketindeki hizalama anahtarına hizalayın ve bellek modülünü sokete takın.

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

 **DİKKAT:** Bellek modülünün merkezine basınç uygulamayın; basıncı bellek modülünün iki ucuna eşit olarak uygulayın.

4. Bellek modülünü yuva levheleri iyice yerine oturup klik sesi çıkarıncaya kadar baş parmaklarınızla ittirin.



Rakam 17. Bellek modülünü takma

1. bellek modülü
2. hizalama dişi
3. bellek modülü soket ejektörü (2)

Bellek modülü düzgün bir şekilde sokete yerleştiğinde, bellek modülü soketindeki mandallar, bellek modüllerinin takıldığı diğer soketlerdeki mandallarla aynı hizaya gelir.

5. Geri kalan bellek modüllerini takmak için bu yönergenin 1 ila 4. adımlarını tekrar edin.

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
2. Soğutma örtüsünü yerine takın.
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
4. Sistem Kurulumuna girmek için, <F2> tuşuna basın ve **System Memory** (Sistem Belleği) ayarını kontrol edin. Sistemin takılan belleği yansıtacak şekilde, değeri değiştirmiş olması gerekir.
5. Değer yanlışsa, bir ya da daha fazla bellek modülü doğru takılmamış olabilir. Bellek modüllerinin yuvalarına sağlam bir şekilde oturduğunu kontrol ederek, Bellek modülünü çıkarma prosedürünün 2 ila 3 adımlarını tekrarlayın.
6. Sistem tanılmasında sistem bellek testini yürütün.


İlgili Görevler


- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Genişleme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma](#)
- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)


Sabit sürücüler

Sisteminiz (3,5 inç sürücü taşıyıcı adaptörler ile beraber) on iki adete kadar 3,5 inç veya 2,5 inç çalışırken değiştirilebilir sabit sürücüler/SSD'leri ve iki adet dahili 2,5 inç kablolu sabit sürücüler/SSD'leri destekler.

Sabit sürücü arka panelinden sistem kartına bağlanan sürücüler, çalışırken değiştirilebilir sabit sürücülerdir. Çalışırken takılabilir sabit sürücüler, sabit sürücü yuvalarına uyan çalışırken takılabilir sabit sürücü taşıyıcısında sağlanır. Dahili kablolu sabit sürücüler/SSD'ler çalışırken değiştirilemez.

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


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

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

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


Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü taşıyıcısının çıkarılması

Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.
3. Yönetim yazılımını kullanarak, sabit sürücüyü çıkarma işlemine hazırlayın. Daha fazla bilgi için, depolama denetleyicisi belgelerine bakın.

Sabit sürücü çevrim içiyse, sabit sürücü kapatıldığında yeşil etkinlik/arıza göstergesi söner. Sabit sürücü göstergeleri söndüğünde sabit sürücüyü çıkarabilirsiniz.

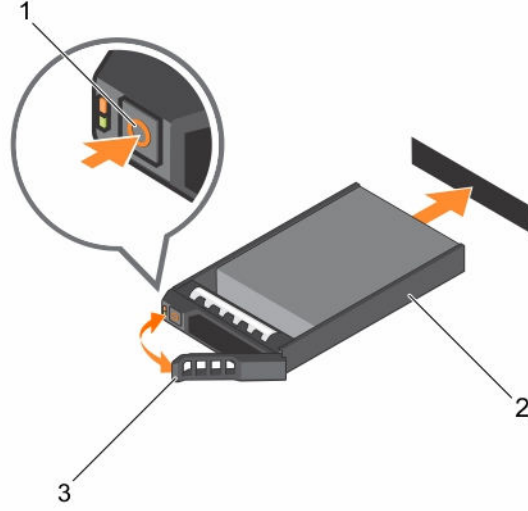
 **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin çalışırken değiştirilebilir sürücü kurulumunu desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminiz ile birlikte verilen belgelere bakın.

Adımlar

1. Sabit sürücü taşıyıcı serbest bırakma kolunu açmak için serbest bırakma düğmesine basın.
2. Sabit sürücü taşıyıcısını, sabit sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

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

3. Hemen bir sabit sürücü yerleştirmeyecekseniz, bir boş sabit sürücü kapağını, boş sabit sürücü yuvasına yerleştirin.



Rakam 18. Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü çıkarma ve takma

1. serbest bırakma düğmesi
2. sabit sürücü taşıyıcı
3. sabit sürücü taşıyıcı tutamağı

Sonraki Adımlar

1. Hemen bir sabit sürücü değiştirmeyecekseniz, boş sabit sürücü yuvasına bir sabit sürücü kapağını yerleştirin veya bir sabit sürücü takın.

İlgili Görevler

- [Ön çerçeveyi çıkarma](#)
- [Ön çerçeveyi takma](#)

Çalışırken takılabilir sabit sürücünün takılması

Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. Varsa, ön çerçeveyi çıkarın.

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

⚠ **DİKKAT:** SAS ve SATA sabit sürücülerinin aynı RAID biriminde birleştirilmesi desteklenmez.

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

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

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

Adımlar

1. Sabit sürücü kapağı sabit sürücü yuvasında takılıysa, çıkartın.
2. Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takın.
3. Sabit sürücü taşıyıcısının önündeki serbest bırakma düğmesine basın ve sabit sürücü taşıyıcı kolunu açın.
4. Sabit sürücü taşıyıcısını, sabit sürücü yuvasının içine tamamen itin.
5. Sabit sürücüyü yerine sabitlemek için sabit disk taşıyıcı kolunu kapatın.

Sonraki Adımlar

İsteğe bağlı ön çerçeveyi takın.

1. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
2. İsteğe bağlı ön çerçeveyi takın.

İlgili Görevler

[Ön çerçeveyi çıkarma](#)

[Çalışırken takılabilir sabit sürücünün takılması](#)

[Ön çerçeveyi takma](#)

3,5 İnç Sabit Sürücü kapağını çıkarma

Önkoşullar

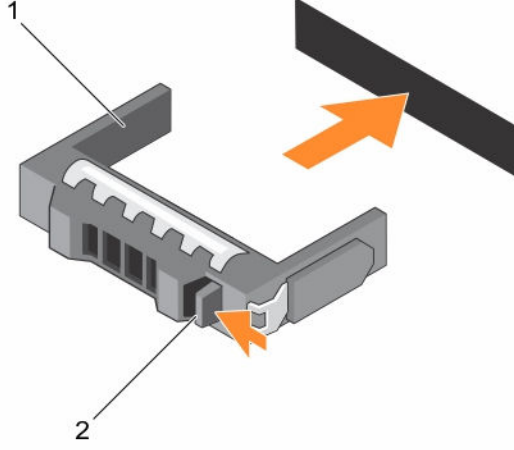
△ **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından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

△ **DİKKAT:** Uygun sistem sıcaklığını korumak için tüm boş sabit sürücü yuvası kapaklarının takılı olması gerekir.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.

Adımlar

Gevşetme düğmesine basın ve kapağı sabit sürücü yuvasından dışarı doğru kaydırın.



Rakam 19. 3,5 inç sabit disk sürücü kapağını çıkarılma ve takma

1. sabit sürücü kapağı
2. serbest bırakma düğmesi

Sonraki Adımlar

Varsa, ön çerçeveyi takın.

İlgili Görevler

[Ön çerçeveyi çıkarma](#)

[Ön çerçeveyi takma](#)

3,5 inç sabit sürücü kapağını takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. Takılıysa, ön çerçeveyi çıkarın.

Adımlar

Serbest bırakma mandalı yerine oturana kadar sabit sürücü kapağını sabit sürücü yuvasına doğru itin.

Sonraki Adımlar

Çıkarılmışsa, ön çerçeveyi takın.

İlgili Görevler

[Ön çerçeveyi çıkarma](#)

[Ön çerçeveyi takma](#)

3,5 inç sabit sürücü adaptöründen 2,5 inç sabit sürücüyü sökme

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

NOT: Bir 2,5 inç sabit sürücü adaptörü, 3,5 inç sabit sürücü taşıyıcısına kurulu olan 3,5 inç sabit sürücü adaptörüne takılır.

Adımlar

1. 3,5 inç sabit sürücü adaptörünün yan tarafındaki vidaları sökün.
2. Sabit sürücüyü sabit sürücü adaptöründen sökün.

Bir 2,5 inç sabit sürücüyü 3,5 inç sabit sürücü adaptörüne takma

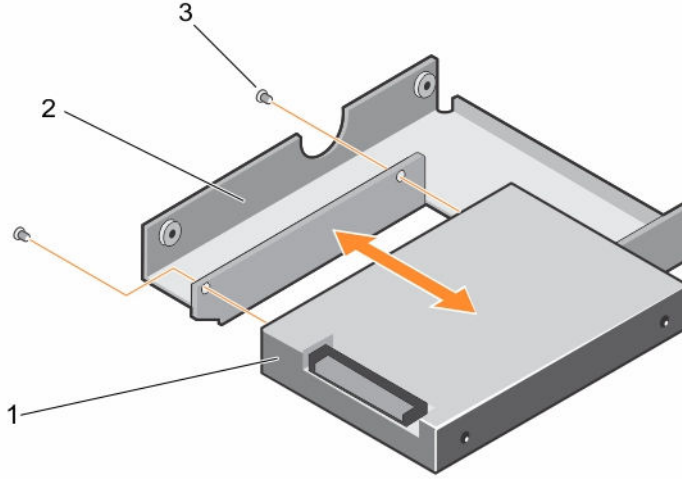
Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. 2,5 inç sabit sürücüdeki vida deliklerini, 3,5 inç sabit sürücü adaptöründeki deliklerle aynı hizaya getirin.
2. Sabit sürücüyü sabit sürücü adaptörüne sabitleyen vidaları takın.



Rakam 20. 2,5 inç sabit sürücünün 3,5 inç sabit sürücü adaptörüne takılması ve sökülmesi

1. 2,5 inç sabit sürücü
2. 3,5 inç sabit sürücü adaptörü
3. vida (2)

Sabit sürücü adaptörünü sabit sürücü taşıyıcısından çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

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

Sabit sürücü adaptörünü sabit sürücü taşıyıcısına takma

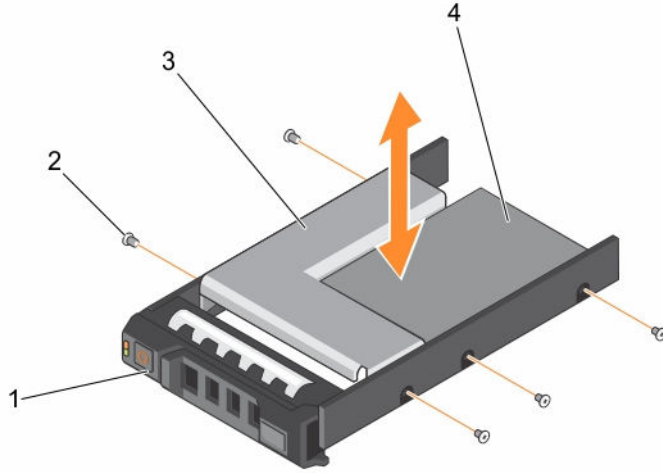
Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. Sabit sürücüyü adaptörünü, sabit sürücünün arkasındaki konektör ucuyla geriye doğru sabit sürücü taşıyıcısına takın.
2. Sabit sürücüdeki vida deliklerini, sabit sürücü taşıyıcısındaki deliklerle aynı hizaya getirin.
3. Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına sabitlemek için vidaları takın.



Rakam 21. 3,5 İnç Sürücü Taşıyıcısına Sabit Sürücü Adaptörünü Takma ve Çıkarma

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. 3,5 inç sabit sürücü taşıyıcısı | 2. vida (5) |
| 3. sabit sürücü adaptörü | 4. 2,5 inç sabit sürücü |

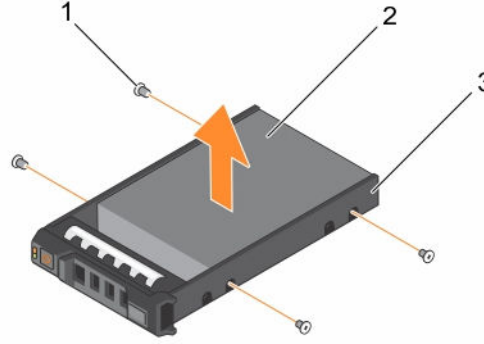
Sabit sürücünün sabit sürücü taşıyıcısından çıkarılması

Önkoşullar

1. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
2. Sabit sürücü taşıyıcısını sistemden çıkarın.

Adımlar

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



Rakam 22. Sabit sürücü taşıyıcıdan sabit sürücü çıkarma ve sabit sürücü taşıyıcısına, sabit sürücü takma

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| 1. vida (4) | 2. sabit sürücü |
| 3. sabit sürücü taşıyıcı | |

İlgili Görevler

[Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü taşıyıcısının çıkarılması](#)

Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına takma

Önkoşullar

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

#2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.


Adımlar

1. Sabit sürücüyü, sabit sürücünün konektör ucunu sabit sürücü taşıyıcısının arkasına doğru sabit sürücü taşıyıcısına sokun.
2. Sabit sürücü üzerindeki vida deliklerini sabit sürücü taşıyıcı üzerindeki deliklerle hizalayın.
Doğru şekilde hizalandığında, sabit sürücünün arkası sabit sürücü taşıyıcısının arkası ile birbirine yaslanacaktır.

3. Sabit sürücüyü, sabit sürücü taşıyıcısına sabitlemek için vidaları sıkın.

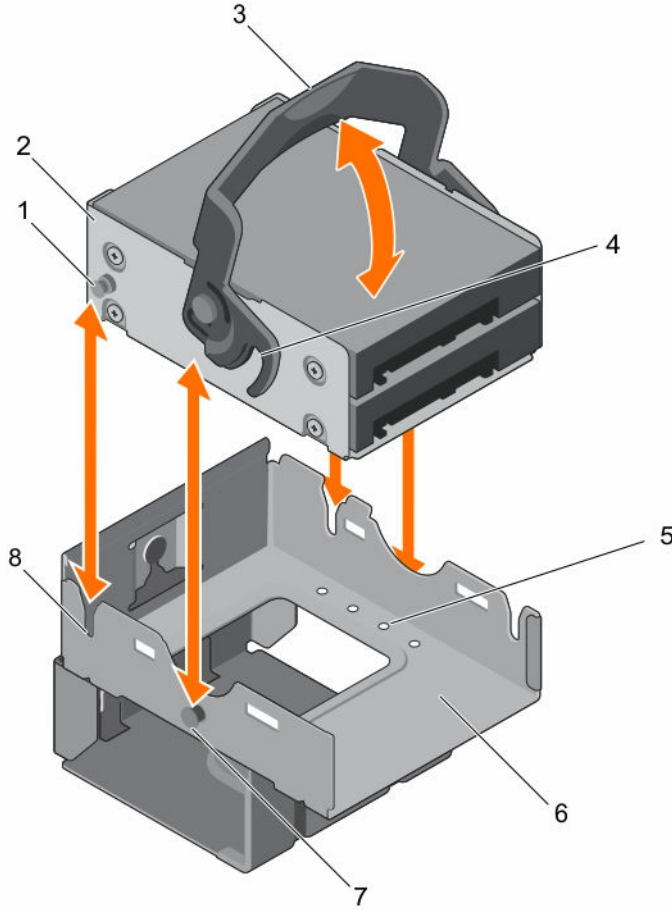
(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Gerekli olması durumunda, PCIe genişletme kartı yükselticisini çıkarın.
5. Soğutma örtüsünü çıkarın.
 **NOT:** Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.
6. Dahili sabit sürücü'den güç ve veri kablolarını çıkarın.

Adımlar

1. Kolu kilidi açık konuma kaldırın
2. 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını kaldırarak kasadan çıkarın.



Rakam 23. 2,5 dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarma ve takma

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. dahili sabit sürücü taşıyıcı kılavuzu | 2. dahili sabit sürücü taşıyıcısı |
| 3. kol kilidi | 4. kilit kılavuzu |
| 5. sabit sürücü sabitleme vidası (8) | 6. dahili sabit sürücü kafesi |
| 7. kilit kılavuzu pimi | 8. kılavuz yuvası |

Sonraki Adımlar

1. (İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını takın.
2. Dahili sabit sürücülere güç ve veri kablolarını yeniden bağlayın.
3. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
4. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
5. Soğutma örtüsünü yerine takın.
6. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
7. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

- [\(İsteğe bağlı\) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını takma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Varsa, güç veya veri kablolarını genişletme kartlarından çıkarın.
4. Gerekli olması durumunda, PCIe genişletme kartı yükselticisini çıkarın.



NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

5. Soğutma örtüsünü çıkarın.

Adımlar

1. Dahili sabit sürücü taşıyıcısının kılavuz pimlerini dahili sabit sürücü kafesi ile hizalayın.
2. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını dahili sabit sürücü kafesine yerleştirin ve kilit kolunu kilitli konuma getirin.

Sonraki Adımlar

1. Dahili sabit sürücülere güç ve veri kablolarını yeniden bağlayın.
2. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
3. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
4. Soğutma örtüsünü yerine takın.
5. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
6. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücüyü dahili sabit sürücü taşıyıcısından çıkarma

Önkoşullar

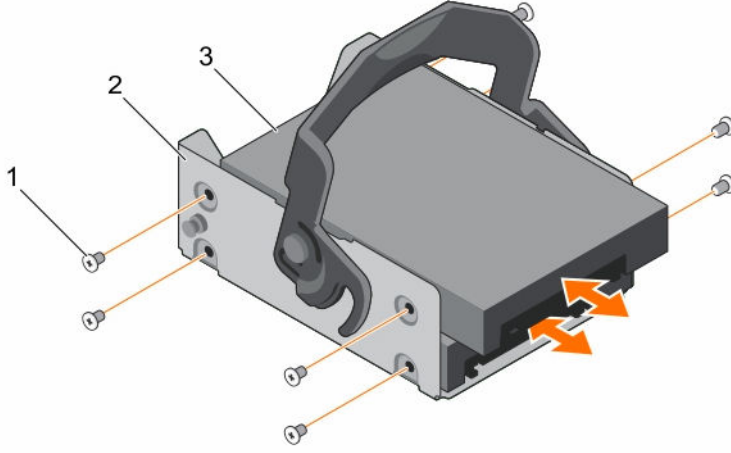


DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Güç kablosu ve veri kablosunu sabit sürücüden çıkarın.
5. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarın.

Adımlar

1. Sabit sürücüyü, dahili sabit sürücü taşıyıcısına sabitleyen vidaları çıkarın.
2. Sabit sürücüyü kaldırarak dahili sabit sürücü taşıyıcısından çıkarın.



Rakam 24. Sabit sürücünün dahili sabit sürücü taşıyıcısından çıkarılması ve takılması

1. vida (sabit sürücü başına 4 adet)
2. dahili sabit sürücü taşıyıcısı
3. sabit sürücü

Sonraki Adımlar

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[\(İsteğe bağlı\) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarma](#)

(İsteğe bağlı)2,5 İnç dahili sabit sürücüyü dahili sabit sürücü taşıyıcısına takma

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarın.

Adımlar

1. Sabit sürücüyü kaydırarak dahili sabit sürücü taşıyıcısına yerleştirin.
2. Sabit sürücüyü, dahili sabit sürücü taşıyıcısına sabitleyin.



NOT: Vidalar, 2,5 inç dahili sabit sürücü kafesi üzerinde yer alır.

Sonraki Adımlar



1. Veri ve güç kablolarını sabit sürücüye bağlayın.
2. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını takın.
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

- [\(İsteğe bağlı\) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını takma](#)

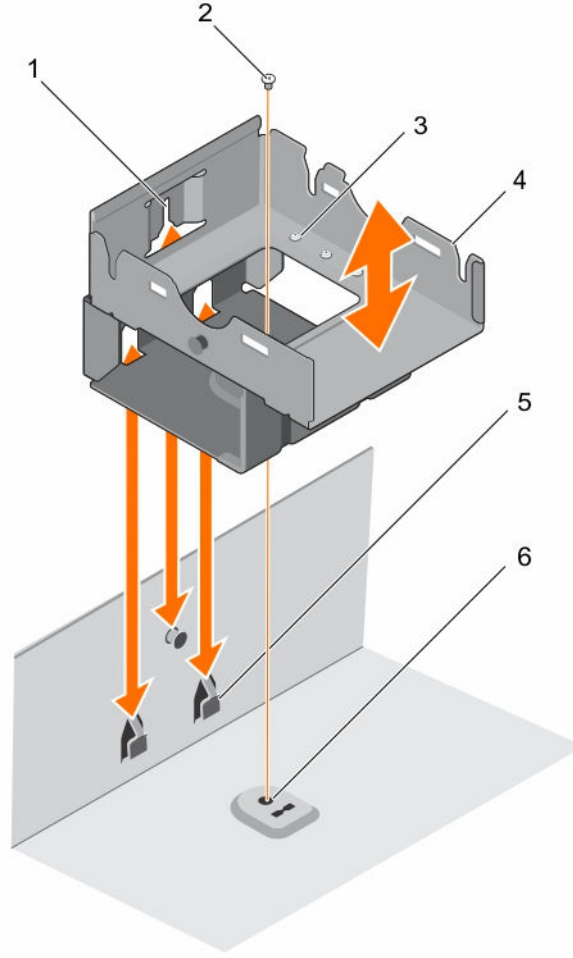
(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü kafesini çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
5. Gerekli olması durumunda, PCIe genişletme kartı yükselticisini çıkarın.
 **NOT:** Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.
6. Soğutma örtüsünü çıkarın.
7. Güç kablosu ve veri kablosunu sabit sürücüden çıkarın.
8. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarın.
9. FAN1 kablosunu güç dağıtım kartından ayırın.
 **NOT:** FAN1 kablosu, dahili sabit sürücü kafesinin arkasından yönlendirilmiştir.

Adımlar

1. Dahili sabit sürücü kafesini kasaya sabitleyen vidayı sökün.
2. Dahili sabit sürücü kafesini kasadan kaldırarak çıkarın.



Rakam 25. 2,5 dahili sabit sürücü kafesini çıkarma ve takma

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. dahili sabit sürücü kafesi kılavuzu | 2. vida (1) |
| 3. sabit sürücü sabitleme vidası (8) | 4. dahili sabit sürücü kafesi |
| 5. dahili sabit sürücü kafesi kılavuz yuvası | 6. kasadaki vida deliği |

Sonraki Adımlar

1. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını takın.
2. FAN1 kablosunu güç dağıtım kartına tekrar bağlayın.
3. Varsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
4. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
5. Soğutma örtüsünü yerine takın.
6. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
7. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)



[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[\(İsteğe bağlı\) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarma](#)

- [\(İsteğe bağlı\) 2,5 inç dahili sabit sürücü taşıyıcısını takma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

(İsteğe bağlı) 2,5 inç dahili sabit sürücü kafesini takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.
4. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
5. Gerekli olması durumunda, PCIe genişletme kartı yükselticisini çıkarın.
 -  **NOT:** Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.
6. Soğutma örtüsünü çıkarın.
7. Güç kablosu ve veri kablosunu sabit sürücüden çıkarın.
8. FAN1 kablosunu güç dağıtım kartından ayırın.
 -  **NOT:** FAN1 kablosu, dahili sabit sürücü kafesinin arkasından yönlendirilmiştir.

Adımlar

1. Dahili sabit sürücü kafesinin kılavuzunu kasa üzerindeki kılavuz yuvaları ile hizalayın.
2. Dahili sabit sürücü kafesini kasanın içine yerleştirin.
3. Dahili sabit sürücü kafesini kasanın içine sabitleyin.

Sonraki Adımlar

1. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını takın.
2. FAN1 kablosunu güç dağıtım kartına tekrar bağlayın.
3. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
4. Kablolar sökülmişse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
5. Soğutma örtüsünü yerine takın.
6. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
7. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.


İlgili Görevler

- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

Soğutma fanları

Sisteminiz altı adet soğutma fanını destekler. Tek işlemcili bir yapılandırmada, altıncı fan yuvasına (FAN6) bir fan dolgu eki önceden takılıdır. Çift işlemcili yapılandırmalarda FAN6 kullanımı gereklidir.

 **NOT:** Fanların çalışırken çıkarılması veya takılması desteklenmez.


 **NOT:** Fanların her birinin kendisine ait bir referans numarası vardır ve bunlar sistem yönetim yazılımında listelenmiştir. Belirli bir fanla ilgili bir sorun olursa, soğutma fanı tertibatındaki fan numaralarına göre arızalı fanı kolaylıkla belirleyebilir ve yenisiyle değiştirebilirsiniz.


Burada, sunucudaki CPU yapılandırmasına dayalı olarak çeşitli fan yapılandırmalarını gösteren fan yapılandırma tablosu verilmiştir.


CPU Tipi	CPU 1	CPU 2	PSU Tipi	FAN1	FAN2	FAN3	FAN4	FAN5	FAN6
55W-120W	Y	N	Yedek	Y	Y	Y	Y	Y	N
	Y	Y	Yedek	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Soğutma Fanını Çıkarma


Önkoşullar

 **UYARI:** Sistem AÇIKKEN sistem kapağını açmak ya da çıkarmak sizi elektrik çarpması riskiyle baş başa bırakabilir. Soğutma fanlarını çıkarıp takarken çok dikkatli olun.

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

 **NOT:** Her bir fan modülünü çıkarma yordamı ayrıdır.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Varsa, genişletme kartı yükselticisini çıkarın.

 **NOT:** Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

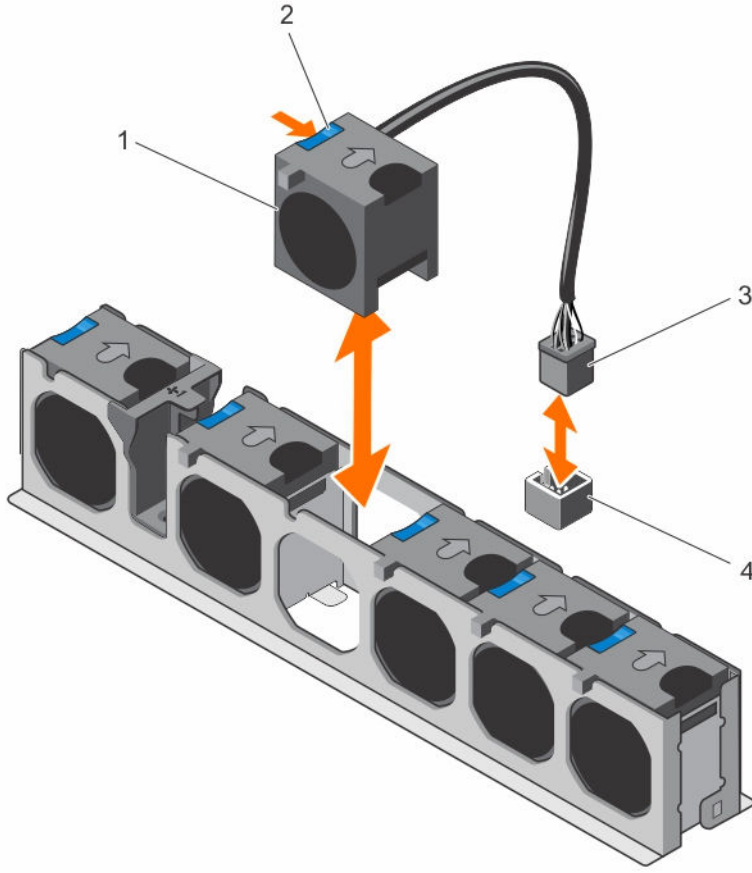
4. Soğutma örtüsünü çıkarın.

Adımlar

1. Konnektörün sistem kartı ucundaki tırnağa bastırarak ve sistem kartından kaldırarak sistem kartından fan kablosu konnektörünü çıkarın.

 **NOT:** FAN1 kablosu, güç dağıtım kartındaki konektöre bağlanır.

2. Kabloyu fan dirseğindeki kablo tutucularından çıkarın.
3. Soğutma fanı üzerindeki serbest bırakma tırnağına bastırın ve fanı kasadan kaldırın.



Rakam 26. Soğutma fanını çıkarma ve takma

1. soğutma fanları (6)
2. soğutma fanı serbest bırakma tırnağı
3. soğutma fanı kablosu konektörü
4. Sistem kartındaki soğutma fanı konektörü

Sonraki Adımlar

1. Varsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini takın.
2. Soğutma örtüsünü yerine takın.
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Soğutma fanını takma

Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.

2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Adımlar

1. Fanı, fanın kablo ucuyla sistem kartı konektörüne ve güç dağıtım kartına doğru hizalayın.
2. Fanı fan dirseğine yerine oturana kadar indirin.
3. Fanın güç kablosunu sistem kartı veya güç dağıtım kartı üzerindeki ilgili güç konektörüne bağlayın
4. Kabloyu fan dirseğindeki kablo tutucularından geçirin.



NOT: FAN1 güç dağıtım kartına bağlanır, kabloyu dahili sabit sürücü kafesinin arkasından yönlendirin.

Sonraki Adımlar

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Dahili USB bellek anahtarı (isteğe bağlı)

Sisteminizde yüklü isteğe bağlı bir USB bellek anahtarı, önyükleme anahtarı, güvenlik anahtarı veya yığın depolama aygıtı olarak kullanılabilir. USB konektörü, **Sistem Kurulumunun Tümüleşik Aygıtlar** ekranındaki **Dahili USB Bağlantı Noktası** seçeneği tarafından etkinleştirilir.

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



NOT: Sistem kartındaki dahili USB (INT_USB) konektörün yerini belirlemek için bkz. [Sistem kartı konektörleri](#).

Dahili USB anahtarını değiştirme

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Gerekli olması durumunda, PCIe genişletme kartı yükselticisini çıkarın.



NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

5. Varsa, tam uzunluktaki PCIe genişletme kartını çıkarın.
6. Soğutma örtüsünü çıkarın.



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

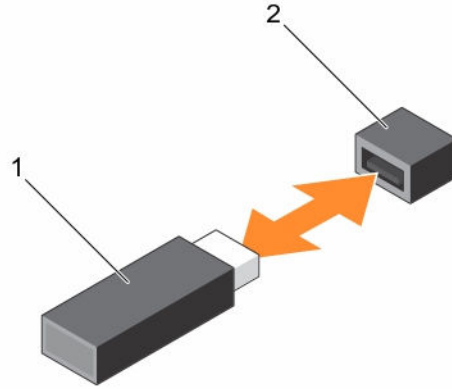
Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde USB konektörü/USB anahtarını bulun.



NOT: Sistem kartındaki USB konektörün yerini belirlemek için bkz. [Sistem kartı konektörleri](#).

2. Takılıysa, USB anahtarını çıkarın.
3. Yeni USB bellek anahtarını USB konektörüne takın.



Rakam 27. Dahili USB anahtarını değiştirme

1. USB bellek anahtarı
2. USB bellek anahtarı konektörü

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, tam uzunluktaki PCIe genişletme kartını tekrar takın.
2. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
3. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
4. Soğutma örtüsünü yerine takın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
6. Yeniden başlatırken, **Sistem Ayarlarına** girmek için <F2> yi tuşlayın ve USB anahtarının sistem tarafından görüldüğünü doğrulayın.

İlgili Görevler

- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Genişleme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma](#)
- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticisi (isteğe bağlı)

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

Genişletme kartı takma yönergeleri

Sisteminiz, PCI Express 2. ve 3. Nesil genişletme kartlarını desteklenmektedir.


Aşağıdaki tablo, düzgün soğutma ve mekanik uygunluk olduğundan emin olmak amacıyla genişletme kartlarını takmak için bir kılavuz niteliğindedir. En yüksek önceliği olan genişletme kartları, belirtilen yuva önceliği kullanılarak ilk olarak takılmalıdır.


Tablo 3. Genişletme kartı yuvaları sadece sistem kartında yer alır


Konum	PCIe yuvası	İşlemci bağlantısı	Yükseklik	Uzunluk	Bağlantı genişliği	Yuva genişliği
Sistem kartı	1	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x16	x16
Sistem kartı	2	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x16	x16
Sistem kartı	3	Platform Denetleyici Hub (İşlemci 1'e eşlenmiş)	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x4	x8


Tablo 4. Genişletme kartı yuvaları, isteğe bağlı çift yükseltici modülü ve isteğe bağlı dahili PERC yükseltici ile sunulabilir


Konum	PCIe yuvası	İşlemci bağlantısı	Yükseklik	Uzunluk	Bağlantı genişliği	Yuva genişliği
Çift yükseltici modülü	1	İşlemci 1	Tam yükseklik	Tam Uzunluk	x16	x16
Çift yükseltici modülü	2	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x8	x8
Çift yükseltici modülü	3	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x8	x8
Çift yükseltici modülü	4	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x8	x8
Dahili yükseltici	5	İşlemci 2	Düşük Profil	Yarım Uzunluk	x8	x8

 **NOT:** İsteğe bağlı çift yükseltici modülü, sistem kartı PCIe yuvası 1 ve 2'ye takılır.

 **NOT:** Sistem kartında PCIe yuva 1 ve 2'de isteğe bağlı çift yükseltici modülü sisteminize takıldığında, sistem kartının PCIe yuva 3'üne bir genişletme kartı takamazsınız.

 **NOT:** Çift yükseltici modülünün PCIe Yuva 1'ine bir x16 kart takıldığında, genişletme kartındaki PCIe yuva 2 çalışmayacaktır. Genişletme kartı yükseltici, çift yükseltici modülünün PCIe Yuva 1'ine dört adet x8 PCIe kart veya bir adet x16 PCIe kart, 3 ve 4 yuvaları için iki adet x8 PCIe kart ile kullanılabilir.

 **NOT:** Sadece 1,2 ve dahili PCIe yuvası 3. Nesil PCIe genişletme kartlarını destekler.

 **NOT:** Genişleme kartları çalışırken takılabilir değildir.

Tablo 5. Genişletme kartı takma önceliği sadece sistem kartında geçerlidir

Kart Önceliği	Kategori	Yuva Önceliği	İzin Verilen Maksimum
1	GPU	YOK	0
2	RAID Tümleşik depolama	1	1
	RAID Adaptörü (Düşük Profil)	2	1

Kart Önceliği	Kategori	Yuva Önceliği	İzin Verilen Maksimum
3	40G NIC'ler	YOK	0
4	FC16 HBA	YOK	0
5	10Gb NIC'ler	1,2	2
6	FC8 HBA	YOK	0
7	1 Gb NIC'ler (Dört Bağlantı Noktalı Intel)	1,2,3	3
	1 Gb NIC'ler (Çift Bağlantı Noktalı Intel)	1,2,3	3
8	RAID Olmayan	1,2	2

Tablo 6. İsteğe bağlı çift yükseltici modül ve isteğe bağlı dahili PERC yükseltici üzerine öncelikli genişletme kartı takma

Kart Önceliği	Kategori	Yuva Önceliği	İzin Verilen Maksimum
1	GPU	YOK	0
2	RAID Tümleşik depolama	Tümleşik Yuva	1
3	RAID Adaptörü (Düşük Profil)	3	1
4	40G NIC'ler (Tam yükseklik)	YOK	0
5	FC16 HBA (Düşük profil)	YOK	0
	FC16 HBA (Tam yükseklik)	YOK	0
6	10Gb NIC'ler (Düşük profil)	2,3,4	3
	10Gb NIC'ler (Tam yükseklik)	1	1
7	FC8 HBA (Düşük profil)	YOK	0
	FC8 HBA (Tam yükseklik)	YOK	0
8	1Gb NIC'ler (Düşük profil)	2,3,4	3
	1Gb NIC'ler (Tam yükseklik)	1	1
9	RAID olmayan (Düşük profil)	2,3,4	3
	RAID olmayan (Tam yükseklik)	1	1

Sistem kartından bir genişletme kartının çıkarılması

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

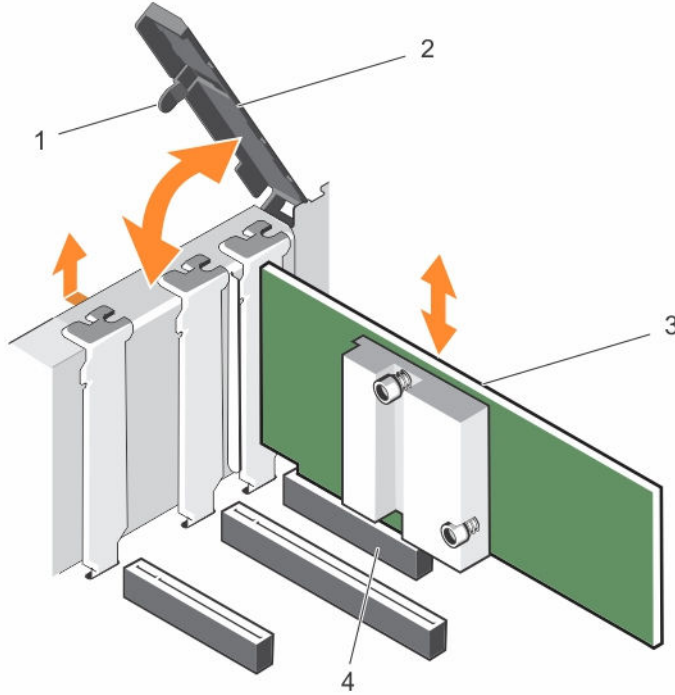


DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

Adımlar

1. Bağlıysa, genişletme kartının kablolarını çıkarın.
2. Genişletme kartı tutucu mandal kilidini çekin ve açmak için mandalı yukarı kaldırın.
3. Genişletme kartını kenarından tutun, genişletme kartı konnektöründen ve sistemden çıkarmak için kartı yukarıya doğru çekin.
4. Genişletme kartı değiştirilmeyecekse, aşağıdaki adımları takip ederek bir dolgu braketini takın.
 - a. Dolgu braketindeki yuvayı genişletme kartı yuvasındaki sekme ile hizalayın.
 - b. Dolgu braketini yerine oturana kadar genişletme kartı mandalına basın.

NOT: Sistemin FCC sertifikasyonunu korumak için dolgu dirseklerinin boş genişleme kartı yuvalarına takılması gerekir. Dirsekler ayrıca toz ve kiri bilgisayardan uzak tutar ve bilgisayarın düzgün bir şekilde soğutulmasına ve bilgisayarın içerisindeki hava akışına yardımcı olur.



Rakam 28. Genişletme kartının sistem kartına takma ve çıkarma

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. genişletme kartı sabitleme mandalı kilidi | 2. genişletme kartı sabitleme mandalı |
| 3. genişletme kartı | 4. genişleme kartı konnektörü |

Sonraki Adımlar

1. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Sistem kartına bir genişletme kartının takılması

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.

2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.



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

Adımlar

1. Genişletme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın.
Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.
2. Genişletme kartı sabitleme mandalını açın.
3. Yeni bir kart takıyorsanız, dolgu dirseğini çıkarın.



NOT: Dolgu dirseklerini ileri kullanımlar için saklayın. Sistemin FCC sertifikasyonunu korumak için dolgu dirseklerinin boş genişleme kartı yuvalarına takılması gerekir. Dirsekler ayrıca toz ve kiri bilgisayardan uzak tutar ve bilgisayarın düzgün bir şekilde soğutulmasına ve bilgisayarın içerisindeki hava akışına yardımcı olur.

4. Kart kenarındaki konektör, genişletme kartı konektörü ile aynı hizaya gelecek şekilde, kartı kenarlarından tutarak konumlandırın.
5. Kart tamamen yerine oturana kadar, kartın kenarındaki konektörü yavaşça genişletme kartı konektörüne takın.
6. Genişletme kartı sabitleme mandalını, mandalı yerine oturana kadar iterek kapatın.
7. Gerekli kabloları genişletme kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

(İsteğe bağlı) çift yükseltici modülünü çıkarma

Önkoşullar

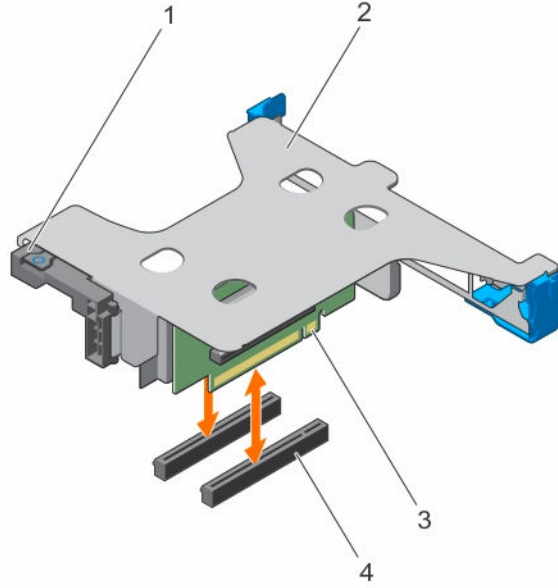


DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.

Adımlar

Çift yükseltici modülünü parmaklarınızla tutarak, sistem kartındaki yükseltici konektöründen ayırın.



Rakam 29. Çift yükseltici modülünü çıkarma ve takma

- | | |
|---|---|
| 1. tam yükseklik genişletme kartı mandalı | 2. çift yükseltici modülü |
| 3. genişletme kartı yükseltici (2) | 4. Sistem kartındaki PCIe konektörü (2) |

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, genişletme kartını (kartlarını) çift yükseltici modülüne yeniden takın.
2. Güç veya veri kabloları sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) takın.
3. Çift yükseltici modülünü takın.
4. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

(İsteğe bağlı) çift yükseltici modülünü takma

Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Varsa, genişletme kartını çift yükseltici modülüne takın.

✎ NOT: Genişleme kartı mandalının kapanacağı şekilde genişleme kartının kasaya uygun şekilde oturmasını sağlayın.

Adımlar

1. Çift yükseltici modülünü PCIe yuvaları 1 ve 2 yakınında kasa üzerindeki kılavuz pimleri ile hizalayın.
2. Çift yükseltici modülünü kasaya yerleştirin ve modülü yerine kilitlemek için bastırın.

Sonraki Adımlar

1. Varsa, kabloları genişletme kartına (kartlarına) bağlayın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

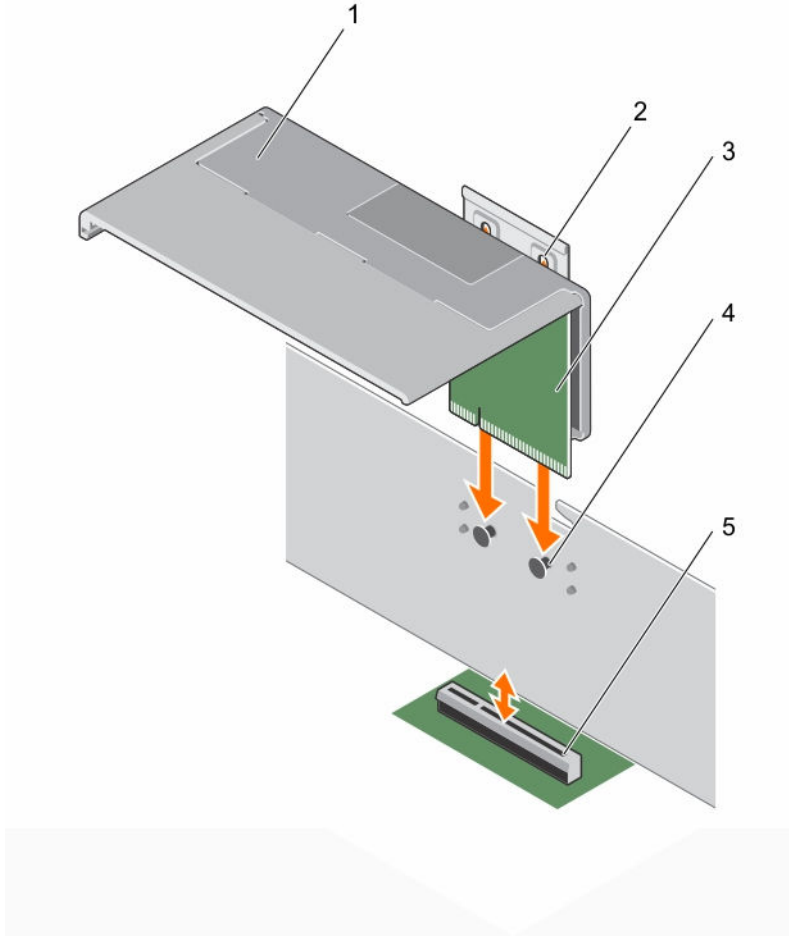
Dahili PERC yükselticisini çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Gerekli olması durumunda, çift yükseltici modülünü çıkarın.
5. Soğutma örtüsünü çıkarın

Adımlar

Dahili PERC yükseltici modülü kenarlarından tutun ve sunucudan dışarı doğru kaldırın.



Rakam 30. Dahili PERC yükselticiyi çıkarma ve takma

1. dahili PERC yükseltici
2. dahili PERC yükselticideki kılavuz yuva
3. dahili PERC yükseltici
4. kasadaki kılavuz pim
5. sistem kartındaki PCIe konektörü

Sonraki Adımlar

1. Soğutma örtüsünü takın.
2. Çıkarılmışsa, çift yükseltici modülü tekrar takın.
3. Tüm sökölü kabloları yeniden bağlayın.
4. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Dahili PERC yükselticisini takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.

2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartından (kartlarından) ayırın.
4. Bağlıysa, tam uzunluktaki genişletme kartını çıkarın.
5. Soğutma örtüsünü çıkarın
6. Varsa, PERC kartını yükselticiye takın.

Adımlar

1. Dahili PERC yükselticinin kılavuz yuvasını, kasadaki kılavuz pimleri ile hizalayın
2. Dahili PERC yükselticinin kenar konektörünü sistem kartı PCIe konektörü ile hizalayın.
3. Yükseltici braketini kasaya kilitlemek için aşağı doğru bastırın.

Sonraki Adımlar

1. Tüm sökülü kabloları yeniden bağlayın.
2. Soğutma örtüsünü takın.
3. Çıkarılmışsa, tam uzunluktaki genişletme kartını tekrar takın.
4. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Dahili PERC yükselticiden genişletme kartı çıkarma

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Gerekli olması durumunda, çift yükseltici modülünü çıkarın.



NOT: Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

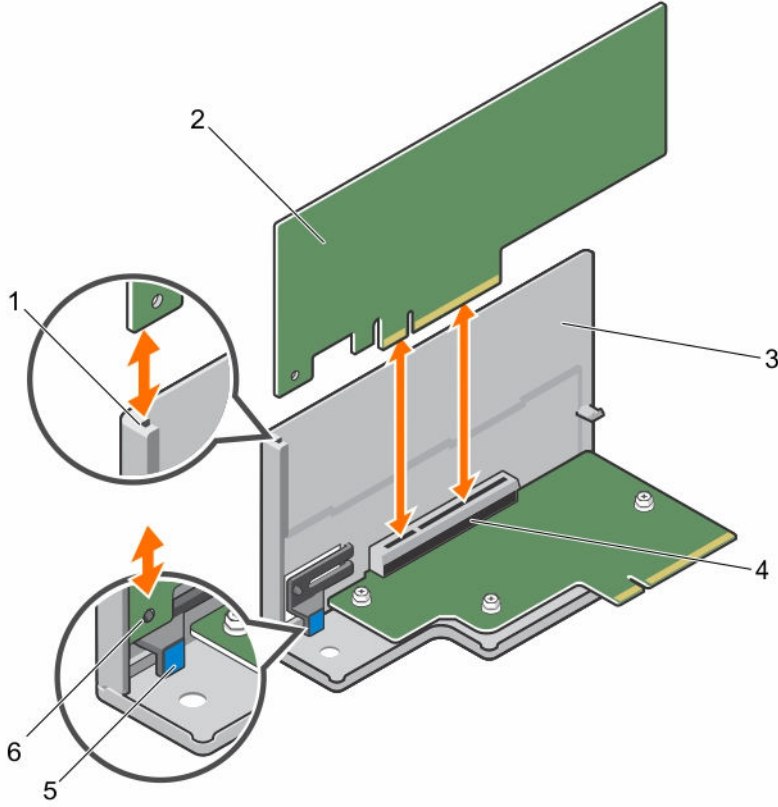
5. Soğutma örtüsünü çıkarın.
6. Dahili PERC yükselticisini çıkarın.



NOT: Dahili yükseltici, sadece her iki işlemcinin kurulu olduğu durumlarda kullanılabilir.

Adımlar

1. Genişletme kartının kilitleme çentiğinden kilidi serbest bırakmak için mavi serbest bırakma tırnağına basın.
2. Genişletme kartını, dahili PERC yükseltici kılavuz yuvasından serbest kalana kadar dahili PERC yükselticiden dışarı doğru kaydırın.
3. Genişletme kartını kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 31. Dahili PERC yükselticiden genişletme kartı çıkarma ve takma

- | | |
|---|--|
| 1. dahili PERC yükselticideki genişletme kartı kılavuz yuvası | 2. genişletme kartı |
| 3. dahili PERC yükseltici | 4. dahili PERC yükseltici kart üzerindeki PCIe konektörü |
| 5. serbest bırakma tırnağı | 6. Genişletme kartı üzerindeki kilitleme çentiği |

Sonraki Adımlar

1. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
2. Dahili PERC yükselticisini sistem kartına takın.
3. Soğutma örtüsünü takın.
4. Çıkarılmışsa, çift yükseltici modülü tekrar takın.
NOT: Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki kartı sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. Ayrılan kabloları genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.

Genişletme kartını dahili PERC yükselticisine takma

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Gerekli olması durumunda, çift yükseltici modülünü çıkarın.



NOT: Açıkça, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

5. Soğutma örtüsünü çıkarın.
6. Takılıysa, dahili PERC yükselticiyi çıkarın.

Adımlar

1. Dahili PERC yükselticisindeki genişletme kartı konektörünü bulun.
2. Kart kenarındaki konektör, dahili PERC genişletme kartı konektörü ile aynı hizaya gelecek şekilde, kartı kenarlarından tutarak konumlandırın.
3. Dahili PERC yükselticideki yuvayı genişletme kartı ile hizalayın.
4. Genişletme kartını kartı ve mavi serbest bırakma tırnağı tamamen yerine kadar, dahili yükseltici konektörü içine doğru kaydırın.
5. Mümkünse, kabloları genişletme kartına takın.
6. Genişletme kartı yükselticisini sistem kartına takın.

Sonraki Adımlar

1. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
2. Dahili PERC yükselticisini sistem kartına takın.
3. Soğutma örtüsünü takın.
4. Ayrılan kabloları genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
5. Çıkarılmışsa, çift yükseltici modülü tekrar takın.



NOT: Kapalıysa, tam uzunluktaki kartı sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.

Genişleme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

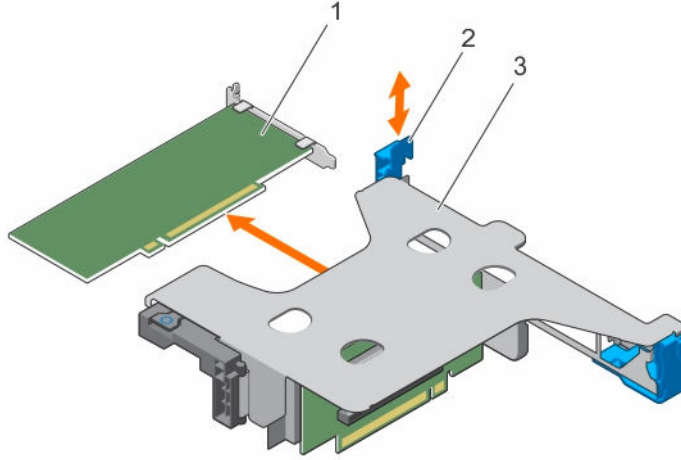
3. Genişletme kartına bağlı olan bütün kabloları çıkarın.
4. Genişletme kartı yükselticisini sunucudan çıkarın.

NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

Adımlar

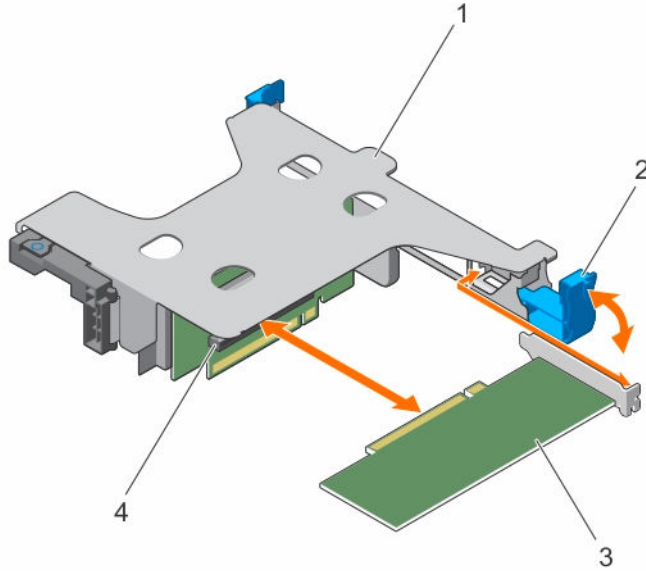
1. Genişletme kartları için:
 - a. Çift yükseltici modülünün 3 ve 4 PCIe yuvalarına takılıysa, genişletme kartı kilidini yukarı kaldırın.
 - b. Çift yükseltici modülünün 1 ve 2 PCIe yuvalarına takılıysa, genişletme kartı kilidini aşağı itin ve çift yükseltici modülünden uzaklaştırın.
2. Genişletme kartını yükselticiden uzaklaştırın.
3. Genişletme kartını kalıcı olarak çıkarmak istiyorsanız, boş genişletme yuvasının ağzına metal bir dolgu desteği takın ve genişletme kartı mandalını kapatın.
4. genişletme kartı kilidi ögesini kapatın.

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



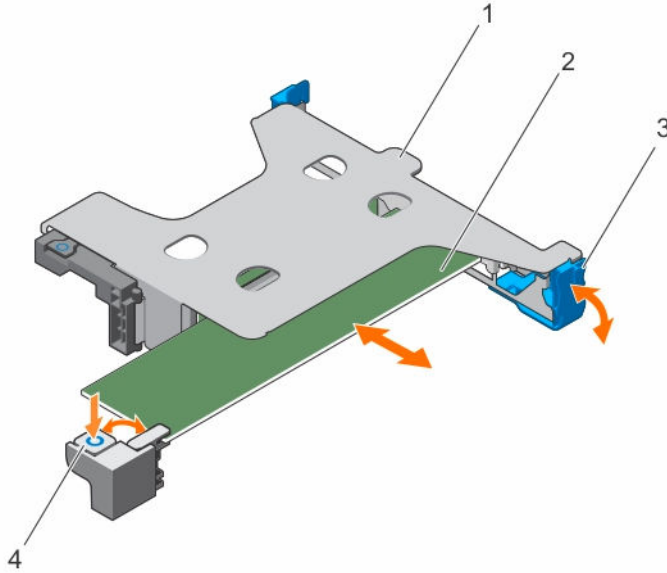
Rakam 32. Düşük profilli genişletme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma ve takma

1. düşük profilli genişletme kartı
2. genişletme kartı sabitleme mandalı
3. çift yükseltici modülü



Rakam 33. Düşük profilli genişletme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma ve takma

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. çift yükseltici modülü | 2. genişletme kartı sabitleme mandalı |
| 3. tam yükseklik, tam uzunlukta genişletme kartı | 4. Yükseltici kartı PCIe yuvası |



Rakam 34. Tam yükseklikte, tam uzunlukta bir genişletme kartını çift yükseltici modülünden çıkarma ve takma

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. çift yükseltici modülü | 2. tam yükseklik, tam uzunlukta genişletme kartı |
| 3. genişletme kartı sabitleme mandalı | 4. tam yükseklikte, tam uzunlukta genişletme kartı mandalı (soğutma örütüsünde) |

Sonraki Adımlar

1. Varsa, genişletme kartını (kartlarını) takın.
2. çift yükseltici modülünü takın.

3. Varsa, tam uzunluktaki genişletme kartını desteklemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
4. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.


İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalı açıksa kapatın.
4. Genişletme kartı yükselticisini sökün.
5. Genişletme kartını paketinden çıkarın ve montaj için hazırlayın.

 **NOT:** Yönergeler için, genişletme kartı ile birlikte gelen belgelere bakın.



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

Adımlar

1. Genişletme kartları için:
 - a. Çift yükseltici modülünün 3 ve 4 PCIe yuvalarına takılacaksa, genişletme kartı kilidini yukarı kaldırın.
 - b. Çift yükseltici modülünün 1 ve 2 PCIe yuvalarına takılacaksa, genişletme kartı kilidini aşağı itin ve çift yükseltici modülünden uzaklaştırın.
2. Kart kenarındaki konektör, genişletme kartı konektörü ile aynı hizaya gelecek şekilde, kartı kenarlarından tutarak konumlandırın.
3. Kart tamamen yerine oturana kadar, kartın kenarındaki konektörü yavaşça genişletme kartı konektörüne takın.
4. Genişletme kartı tutucu mandalını kapatın.

Sonraki Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisini takın.
2. Gerekli güç veya veri kablolarını sökülmüşse, genişletme kartına takın.
3. Gerekli olması durumunda genişletme kartının tam uzunluğunun desteklenmesi için, soğutma örtüsünün üzerindeki genişletme kartı mandalına bastırın.
4. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
5. Genişletme kartının belgelerinde açıklanan şekilde, genişletme kartının gerekli olan aygıt sürücülerini kurun.

İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Genişleme kartını çift yükseltici modülüne takma](#)

[\(isteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
[Soğutma örtüsünü takma](#)

iDRAC bağlantı noktaları kartı (isteğe bağlı)

iDRAC bağlantı noktaları kartı SD vFlash kart yuvasından ve bir iDRAC bağlantı noktasından oluşur. iDRAC bağlantı noktaları kartı gelişmiş sistem yönetimi için kullanılır.

Bir SD vFlash kartı, sistemdeki SD vFlash kartı yuvasına takılan bir Secure Digital (SD) karttır. Kart, sunucu yapılandırılmasının, komut dosyalarının ve görüntülemenin otomasyonunu sağlayan, istek üzerine yerel depolama ve özel bir konuşlandırma ortamıdır. USB cihazlarını emüle eder. Daha fazla bilgi için, dell.com/esmanuals adresindeki Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanım Kılavuzu'na bakın.

iDRAC bağlantı noktaları kartını çıkarma

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Varsa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Genişletme kartı yükselticisini sökün.

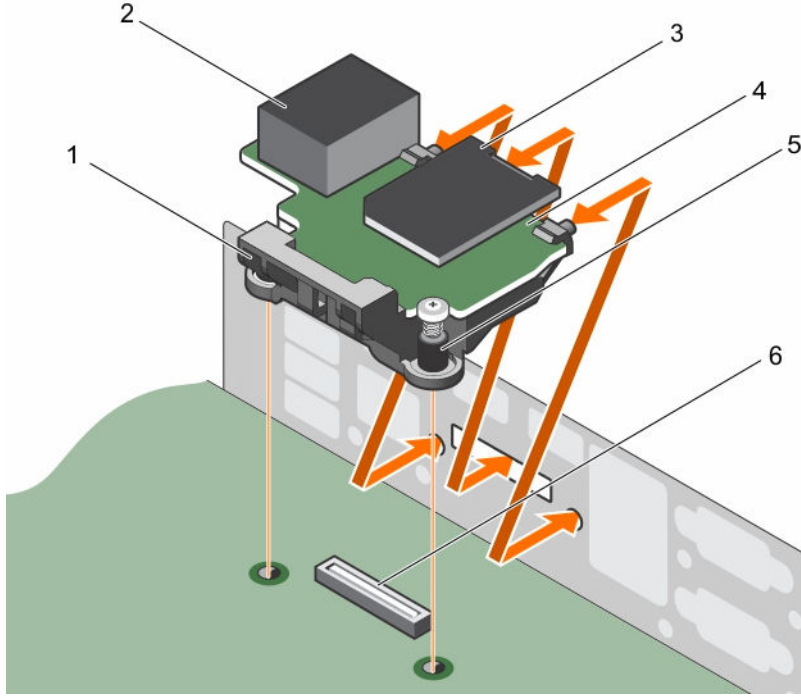


NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

5. Soğutma örtüsünü çıkarın.
6. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. iDRAC bağlantı noktasından yönetim ağ kablosunu ayırın.
2. iDRAC bağlantı noktası kart tutucusunu sistem kartına sabitleyen iki vidayı gevşetin.
3. iDRAC bağlantı noktaları kartını konektöründen ayırmak için, kartı çekin ve kartı kasanın önünden çıkartın.



Rakam 35. iDRAC bağlantı noktaları kartının çıkarılması ve takılması

- | | |
|--|--|
| 1. iDRAC bağlantı noktaları kartı tutucusu | 2. iDRAC bağlantı noktası |
| 3. SD vFlash ortam kartı okuyucu | 4. iDRAC bağlantı noktaları kartı |
| 5. vidalar (2) | 6. Sistem kartındaki iDRAC bağlantı noktaları kartı konnektörü |

Sonraki Adımlar

1. Genişletme kartı yükselticisini takın.
2. Varsa, gerekli güç ve veri kablolarını genişletme kartlarına takın.
3. Soğutma örtüsünü takın.
4. Varsa, tam uzunluktaki genişletme kartını desteklemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

iDRAC bağlantı noktaları kartını takma

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.



NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

4. Varsa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
5. Varsa, genişletme kartı yükselticisini çıkarın

Adımlar

1. Kasa duvarındaki yuvalardaki iDRAC bağlantı noktaları kartındaki tırnakları hizalayın ve takın.
2. iDRAC bağlantı noktaları kartını sistem kartı üzerindeki konektöre takın.
3. iDRAC bağlantı noktaları kartını sabitlemek için vidaları sıkın.

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
2. Çıkarılmışsa, kabloları genişletme kartına (kartlarına) bağlayın.
3. Soğutma örtüsünü yerine takın.
4. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)

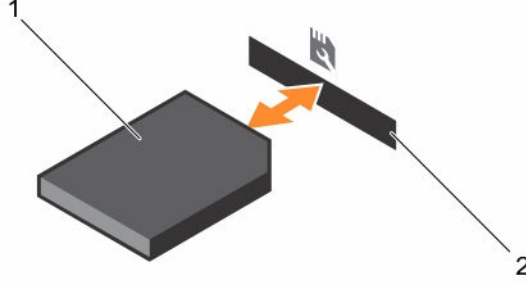
[Soğutma örtüsünü takma](#)

SD vFlash ortam kartı

Bir vFlash SD kartı, sistemdeki vFlash SD kartı yuvasına takılan bir Secure Digital (SD) karttır. Kart, sunucu yapılandırılmasının, komut dosyalarının ve görüntülemenin otomasyonuna olanak veren, istek üzerine yerel depolama ve özel bir dağıtım ortamı sağlar. USB cihazlarını emüle eder. Daha fazla bilgi için, dell.com/esmanuals adresindeki Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.

SD vFlash ortam kartının değiştirilmesi

1. Sistemin arkasındaki SD VFlash ortam yuvasını bulun.
2. SD vFlash ortam kartını çıkarmak için, kartı içeri bastırarak serbest bırakın ve yuvasından çıkarın.



Rakam 36. SD vFlash ortam kartını çıkarma ve takma

1. SD vFlash ortam kartı
2. SD vFlash ortam kartı yuvası
3. SD vFlash ortam kartını takmak için, SD vFlash ortam kartının sonundaki kontak pinini modüdeki kart yuvasına takın.
NOT: Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.
4. Kartı yuvada kilitlemek için kartı içeri doğru bastırın.

SD vFlash kartını takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.



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



NOT: Sisteminizle birlikte bir SD kartı kullanmak için, Sistem Ayarlarında **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kart Bağlantı Noktasının) etkin hale getirildiğinden emin olun.

Adımlar


1. SD kart konektörünü dahili çift SD modüle yerleştirin. SD kartını uygun şekilde hizalayın ve kartın temas pimi tarafını yuvaya takın.
NOT: Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.
2. Kartı yerine sabitlemek için kartı yuvaya doğru bastırın.

Sonraki Adımlar

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.



Dahili çift SD modülü

Dahili Çift SD Modülü (IDSDM) kartı iki SD kart yuvası sağlar. Bu kart aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Çift kart işlemi — her iki yuvada SD kartlarını kullanarak ikizlenmiş bir yapılandırmayı korur ve yedekleme sağlar.
 -  **NOT:** Sistem kurulumunun **Integrated Devices** (Entegre Aygıtlar) ekranında **Redundancy** (Yedeklilik) seçeneği **Mirror Mode** (Ayna Moduna) ayarlandığında, bilgi bir SD karttan diğerine kopyalanır.
- Tek kart çalışması — tek kart çalışması desteklenir, ancak yedekleme sağlamaz.

Dahili SD kartını çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
- [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
- Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
- Takılıysa, genişletme kartı yükselticisini (yükselticilerini) çıkarın.
 -  **NOT:** Açıkça, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.
- Soğutma örtüsünü çıkarın.
 -  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Adımlar

- Dahili çift SD modülü üzerinde SD kart yuvasını belirleyin ve yuvadan çıkıp serbest kalması için kartı içeri doğru bastırın.
- SD kartını kaldırarak sistemden çıkarın.

Sonraki Adımlar


- Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini (yükselticilerini) tekrar takın.
- Gerekli güç veya veri kablolarını sökülmüşse, genişletme kartına takın.
- Soğutma örtüsünü yerine takın.
- Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

Dahili SD kartını takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Takılıysa, genişletme kartı yükselticisini (yükselticilerini) çıkarın.
 **NOT:** Açıkça, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.
5. Soğutma örtüsünü çıkarın.




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



NOT: Sisteminizle birlikte bir SD kartı kullanmak için, Sistem Ayarlarında **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kart Bağlantı Noktasının) etkin hale getirildiğinden emin olun.

Adımlar

1. SD kart konektörünü dahili çift SD modülüne yerleştirin. SD kartını uygun şekilde hizalayın ve kartın temas pimi tarafını yuvaya takın.
 **NOT:** Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.
2. Kartı yerine sabitlemek için kartı yuvaya doğru bastırın.

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini (yükselticilerini) tekrar takın.
2. Gerekli güç veya veri kablolarını sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) takın.
3. Soğutma örtüsünü yerine takın.
4. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

Dahili çift SD modülünü çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.

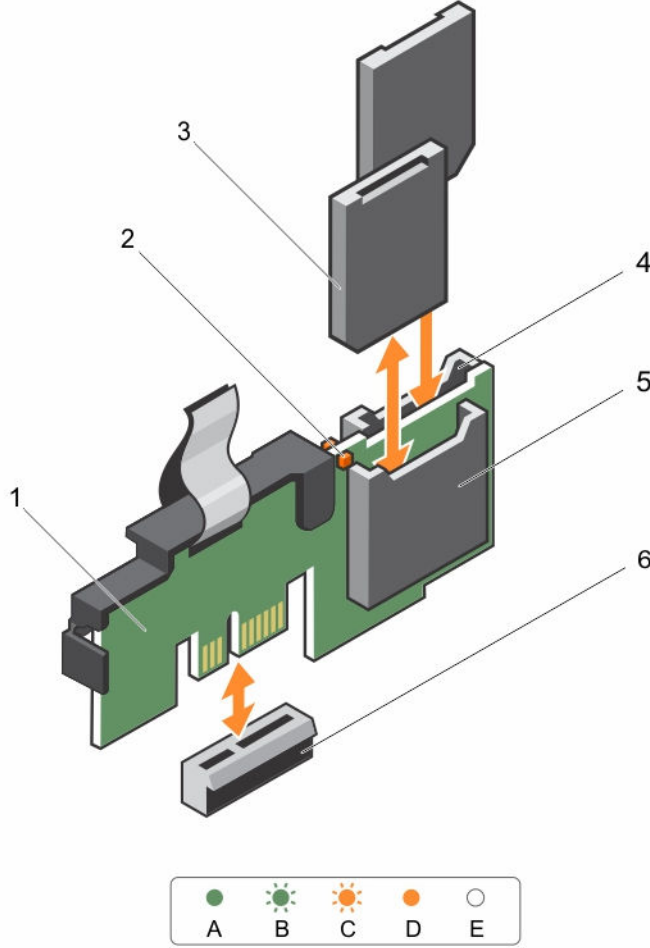
NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.

4. Varsa, güç veya veri kablolarını genişletme kartlarından çıkarın.
5. Varsa, genişletme kartı yükselticisini (yükselticilerini) çıkarın

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

Adımlar

1. Sistem kartında dahili çiftli SD modülünü konumlandırın.
2. Takılıysa, SD kartını çıkarın.
3. Plastik çıkarma sekmesini tutun ve çift SD modülünü sistem panelinden çıkarın.



Rakam 37. Dahili Çift SD Modülünü (IDSDM) çıkarma ve takma

1. Dahili Çift SD modülü
2. LED durum göstergesi (2)
3. SD kartı (2)
4. SD kartı yuvası 2

5. SD kartı yuvası 1

6. IDSDM konektörü

Aşağıdaki tablo IDSDM gösterge kodlarını açıklamaktadır.

Kural	IDSDM gösterge kodu	Koşul
A	Yeşil	Kartın çevrimiçi olduğunu gösterir
B	Yanıp sönen yeşil	Yeniden kurmayı veya faaliyeti gösterir
C	Hızlı yanıp sönen turuncu	Kart uyuşmazlığı ya da bir kart hatası olduğunu gösterir
D	Sarı	Kartın çevrimdışı olduğunu, hata verdiğini veya yazma korumalı olduğunu gösterir
E	Yanmıyor	Kartın takılı olmadığını veya yeniden başlatılmakta olduğunu gösterir

Sonraki Adımlar


1. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini (yükselticilerini) tekrar takın.
2. Çıkarılmışsa, kabloları genişletme kartına (kartlarına) bağlayın.
3. Soğutma örtüsünü yerine takın.
4. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

Dahili çift SD modülünün takılması

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Takılıysa, genişletme kartı yükselticisini (yükselticilerini) çıkarın.
 **NOT:** Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.
5. Soğutma örtüsünü çıkarın.



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

Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde IDSDM konektörünün yerini belirleyin.
2. Sistem kartı ve çift SD modülü üzerindeki konektörleri hizalayın.

3. Sistem kartında yerine sıkıca oturana kadar çift SD modülüne bastırın.

Sonraki Adımlar

1. SD ortam kart(lar)ını takın.
2. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini (yükselticilerini) tekrar takın.
3. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
4. Soğutma örtüsünü yerine takın.
5. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
6. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.


İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Dahili SD kartını takma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

İşlemciler ve ısı emiciler


Şunları yaparken aşağıdaki prosedürü kullanın:


- Isı Emiciyi çıkarma ve takma
- Ek bir işlemci takma
- Bir işlemciyi değiştirme


 **NOT:** Düzgün sistem soğuması sağlamak için boş işlemci soketine boş bir işlemci takmalısınız.


Isı emicisini çıkarma

Önkoşullar

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

 **NOT:** Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

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

 **NOT:** Düzgün sistem soğuması sağlamak için boş işlemci soketine boş bir işlemci takmalısınız.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
4. Gerekli olması durumunda, PCIe genişletme kartı yükselticisini çıkarın.

5. Soğutma örtüsünü çıkarın.



NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

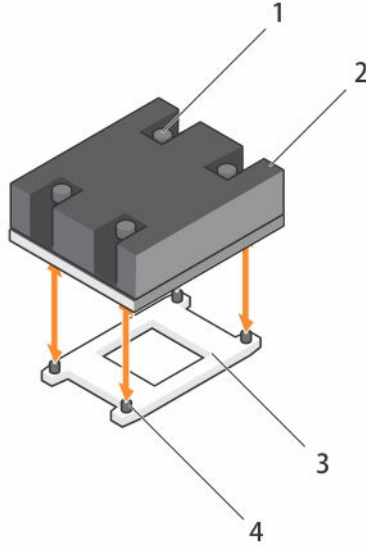
6. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.



UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra, ısı emicisi çok sıcak olacağından bir süre dokunulmamalıdır. Isı emicisini çıkarmadan önce soğumasını bekleyin.

Adımlar

1. Isı emicisini sistem kartına bağlayan iki vidadan birini gevşetin.
Isı emicinin işlemciden ayrılması için 30 saniye bekleyin.
2. İlk çıkardığınız vidanın çaprazında kalan vidayı çıkarın.
3. Kalan iki vida için de aynı işlemi tekrarlayın.



Rakam 38. Isı emiciyi çıkarma ve takma

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. tutucu vida (4) | 2. ısı emicisi |
| 3. işlemci soketi | 4. vida deliği (4) |

Sonraki Adımlar

1. İşlemciyi çıkarın.

İlgili Görevler


[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)


[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)


[İşlemciyi çıkarma](#)


İşlemciyi çıkarma


Önkoşullar

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


 **NOT:** Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Üniteler (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

 **UYARI:** Sistem kapatıldıktan sonra işlemciler bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Çıkarmadan önce işlemcinin soğumasını bekleyin.


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

 **NOT:** Düzgün sistem soğuması sağlamak için boş işlemci soketine boş bir işlemci takmalısınız.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Sisteminizi yükseltiyorsanız (tek işlemcili bir sistemden çift işlemcili bir sisteme veya daha yüksek işlemci kutusu olan bir işlemciye), [dell.com/support](#) adresinden en son sistem BIOS sürümünü indirin ve güncellemeyi sisteminize kurmak için, indirilen sıkıştırılmış dosyada yer alan talimatları izleyin.

 **NOT:** Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni kullanarak sistem BIOS'unu güncelleyebilirsiniz.


4. Bağlıysa, genişletme kartının (kartlarının) kablolarını çıkarın.
5. Takılıysa, PCIe genişletme kartı yükselticisini çıkarın.
6. Soğutma örtüsünü çıkarın.

 **NOT:** Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

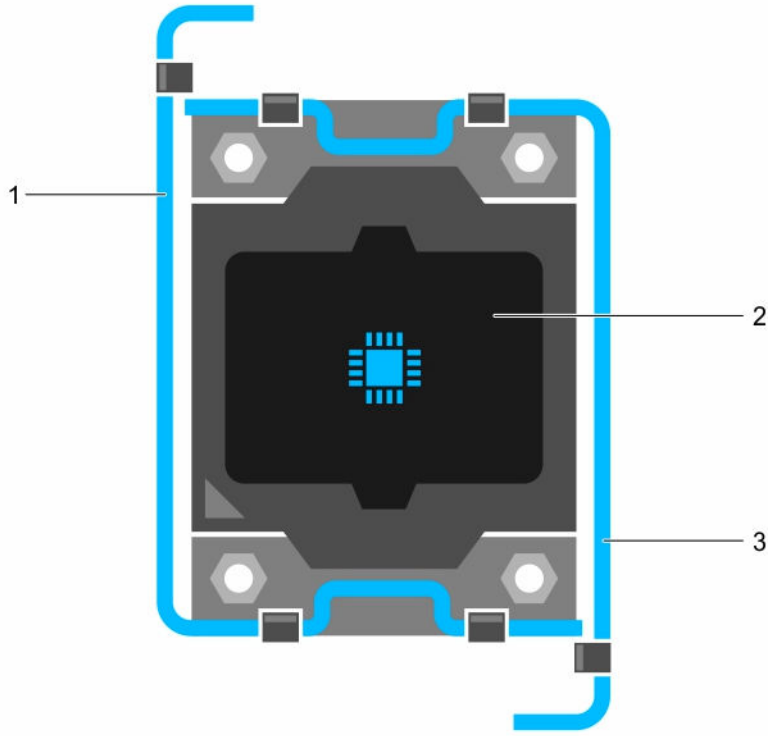
7. Isı emiciyi çıkarın.
8. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. Termal gresi işlemci koruması yüzeyinden temizlemek için temiz ve tiftiksiz bir bez kullanın.

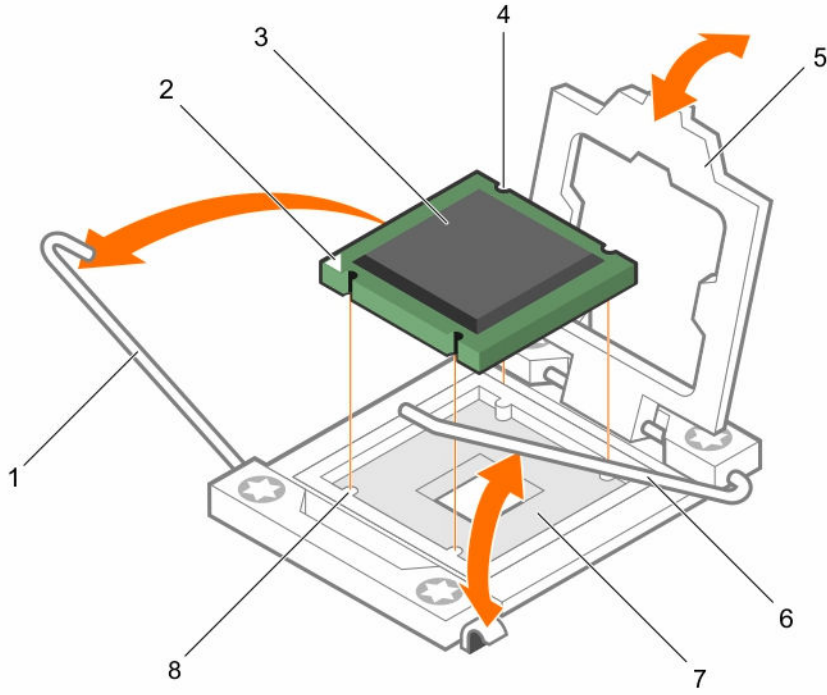
 **DİKKAT:** İşlemci soketinde büyük baskı altında tutulur. Sıkıca tutulmazsa açma kolunun aniden yerinden çıkabileceğini unutmayın.

2. Baş parmağınızı işlemcinin soket serbest bırakma kolu 1 ve 2'nin üzerine sıkıca koyun ve her iki kolu da sekmenin altından aşağı ve dışarı doğru iterek aynı anda kilitle konumda serbest bırakın.



Rakam 39. İşlemci koruması açma ve kapatma kolu sırası

1. soket serbest bırakma kolu 1
 2. işlemci
 3. soket serbest bırakma kolu 2
3. Korumayı yukarı doğru döndürerek kenara çekmek için işlemci koruması üzerindeki tırnağı kullanın.
 4. İşlemciyi soketten ayırın ve soketin yeni işlemci için hazır olması amacıyla serbest bırakma kolunu yukarıda bırakın.
- ⚠ **DİKKAT:** Bir işlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, sistemin uygun şekilde soğumasını sağlamak için boş sokete bir soket koruyucu başlığı ve bir işlemci kapağı takmanız gerekir. İşlemci kapağı DIMM'ler ve işlemci için boş soketleri kapatır.



Rakam 40. Bir işlemciyi takma ve çıkarma

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. soket serbest bırakma kolu 1 | 2. işlemcinin pin-1 köşesi |
| 3. işlemci | 4. yuva (4) |
| 5. işlemci koruyucusu | 6. soket serbest bırakma kolu 2 |
| 7. işlemci soketi | 8. sekme (4) |

Sonraki Adımlar


1. İşlemciyi kalıcı olarak çıkarıyorsanız, işlemci kapağını takın.
2. İşlemci takın.
3. Isı emcisini takın.
4. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
5. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
6. Soğutma örtüsünü yerine takın.
7. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.


İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [Isı emcisini çıkarma](#)
- [İşlemci takma](#)
- [Isı emcisini takma](#)


İşlemci takma

Önkoşullar


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

 **NOT:** Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Sisteminizi yükseltiyorsanız (tek işlemcili bir sistemden çift işlemcili bir sisteme veya daha yüksek işlemci kutusuna sahip bir işlemciye), sisteminizde güncelleştirmeyi kurmak için dell.com/support adresinden en son BIOS sürümünü indirin ve indirdiğiniz sıkıştırılmış dosyada yer alan talimatları izleyin.


 **NOT:** Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'ni kullanarak sistem BIOS'unu güncelleyebilirsiniz.


4. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.


 **NOT:** Tek bir işlemci takıyorsanız, CPU1 soketine takılmalıdır.

Adımlar


1. Yeni işlemciyi paketinden çıkarın.
2. İşlemci soketini bulun.
3. Mandalı açın ve soket serbest bırakma kollarını 90 derece yukarıya döndürün ve soket serbest bırakma kolunun tam olarak açık olduğundan emin olun.
4. İşlemci korumasındaki sekmeyi tutun ve korumayı kaldırarak uzak bir alana hareket ettirin.
5. Varsa, soket koruyucu kapağını işlemci korumasından çıkarın. Soket koruyucu kapağını çıkarmak için, kapağı işlemci korumasının içinden itin ve soket pimlerinin dışına hareket ettirin.

 **NOT:** Soket koruyucu kapağını işlemci korumasına takmak/çıkarmak için işlemci korumasının açık konumda olması önerilir.

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


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

6. İşlemciyi sokete takın:
 - a. İşlemcinin bir köşesinde bulunan altın sarısı küçük üçgeni bularak işlemcinin pim 1 köşesini belirleyin. Bu köşeyi, sistem kartında karşılık gelen üçgen tarafından tanımlanan ZIF (Sıfır Giriş Kuvveti) soketi köşesinin olduğu köşeye yerleştirin.
 - b. İşlemciyi sokete, soket anahtarındaki yuvalar ile hizalanacak şekilde yerleştirin.

 **DİKKAT:** Kızak, bir ZIF işlemci soketi kullanır. İşlemciyi sokete yerleştirirken zorlamayın. İşlemci doğru yerleştirildiğinde, sokete kolayca oturur.

- c. İşlemci korumasını kapatın.
- d. Soket serbest bırakma kolu 1 ve 2'yi yerine otuncaya kadar aynı anda döndürün.

Sonraki Adımlar

 **NOT:** İşlemciyi taktıktan sonra, ısı emicisini taktığınızdan emin olun. Isı emicisinin düzgün termal koşullara ulaşması gerekmektedir.

1. Isı emicisini takın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#). bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın

İlgili Görevler

[Isı emicisini takma](#)

Isı emicisini takma

Önkoşullar



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



NOT: Bu, bir Saha Tarafından Değiştirilebilir Ünitedir (FRU). Bunların çıkarılması ve takılması işlemleri, yalnızca sertifikalı Dell servis teknisyenleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. İşlemciyi takın.
4. 2 numaralı Phillips yıldız tornavidayı hazır bulundurun.



NOT: Tek bir işlemci takıyorsanız, CPU1 soketine takılmalıdır.

Adımlar

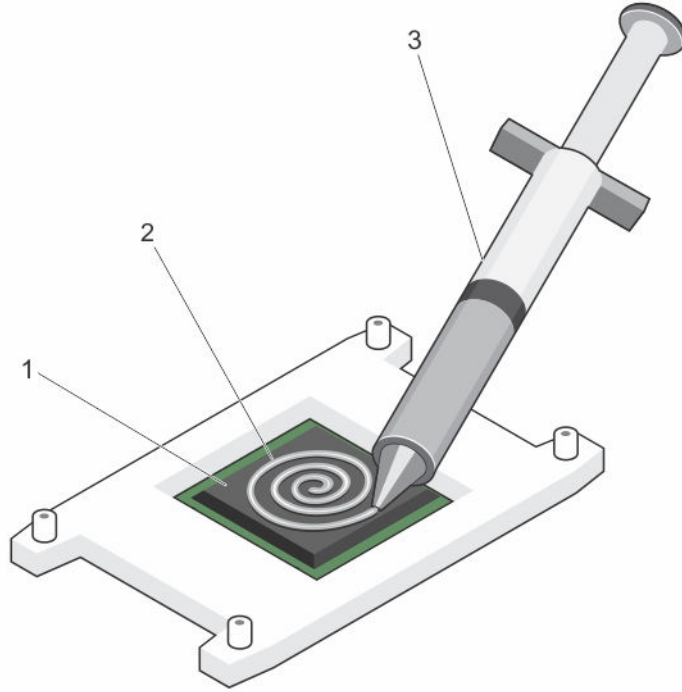
1. Mevcut olan bir ısı emicisini kullanıyorsanız, temiz pamuksuz bir bez kullanarak termal gresi ısı emicisinden çıkarın.
2. Gresi aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi işlemcinin üstündeki ince sarmala uygulamak için işlemci setinizde yer alan termal gres şırıngasını kullanın.



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



NOT: Termal gres şırıngası tek kullanımlıktır. Şırıngayı kullandıktan sonra atın.



Rakam 41. Termal makine yağının işlemci üzerine uygulanması

1. işlemci
 2. termal makine yağı
 3. termal gres şırıngası
3. Isı alıcısını işlemcinin üzerine yerleştirin.
 4. Isı emicisini sistem kartına sabitlemek için dört vidadan birini sıkın.
 5. Vidayı çaprazlamasına ilk sıktığınız vidayla karşılıklı olacak şekilde sıkın.
NOT: Isı emicisini kurarken ısı emicisi sabitleme vidalarını aşırı sıkmayın. Aşırı sıkmamak için sabitleme vidasını direnç hissedene kadar sıkın. Vida gerginliği 6 inç-lb (6,9 kg-cm)'den fazla olmamalıdır.
 6. Kalan vidalar için de aynı işlemi tekrarlayın.

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini tekrar takın.
2. Kablolar sökülmüşse, genişletme kartına (kartlarına) yeniden bağlayın.
3. Soğutma örtüsünü yerine takın.
4. Gerekli olması durumunda, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#). bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın
6. Yeniden başlatma esnasında, Sistem Kurulumu'na girmek için <F2> tuşuna basın ve işlemci bilgisinin yeni sistem yapılandırması ile uyumlu olduğunu doğrulayın.
7. Yeni işlemcinin düzgün çalıştığını doğrulamak için sistem tanılama araçlarını çalıştırın.

İlgili Görevler

- [İşlemci takma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)

Güç kaynakları

Sisteminiz şunları desteklemektedir:

- İki adet 495 W, 750 W veya 1100 W AC güç kaynağı modülü
- İki 750 W DC güç kaynağı modülü
 - İki aynı güç kaynağı takıldığında, güç kaynağı yapılandırması yedekli olur (1 + 1). Yedekli modunda, verimliliği en üst düzeye çıkarmak için her iki güç kaynağından güç sisteme eşit olarak sağlanır.
 - Yalnızca bir güç kaynağı takılı olduğunda, güç kaynağı yapılandırılması yedekli değildir (1 + 0). Güç sisteme tek bir güç kaynağından sağlanır.
 - Bir 2+0 yapılandırmasına ayarlıyken, 1+1 yedekliği desteklenmez.



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



NOT: AC güç kaynakları için, yalnızca arkasında Uzatılmış Güç Performansı (EPP) etiketine sahip olan güç kaynaklarını kullanın. Önceki nesil sunuculardan gelen PSU'ları karıştırmak, güç kaynağı uyumsuzluğuna veya güç sağlama hatasına neden olabilir.

Etkin Yedek Özelliği

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

Etkin Yedek özelliği etkinleştirildiğinde, ek PSU'lardan biri uyku duruma geçer. Etkin PSU, yükün % 100'ünü destekler, böylece daha yüksek etkinlikte çalışır. Uyku durumundaki PSU, etkin PSU'nun çıkış voltajını görüntüler. Etkin PSU'nun çıkış voltajı düşerse, uyku durumundaki PSU, etkin çıkış durumunda döner.

Her iki PSU'nun etkin olması, bir PSU'nun uyku durumunda olmasından daha elverişliyse, etkin PSU, etkin PSU, ayrıca uyku durumundaki bir PSU'yu da etkinleştirebilir.

Varsayılan PSU ayarları aşağıdaki gibidir:

- Etkin PSU üzerindeki yük %50'den fazla ise, yedek PSU etkin duruma geçer.
- Eğer etkin PSU üzerindeki yük %20'nin altına düşerse, yedek PSU uyku durumuna geçer.

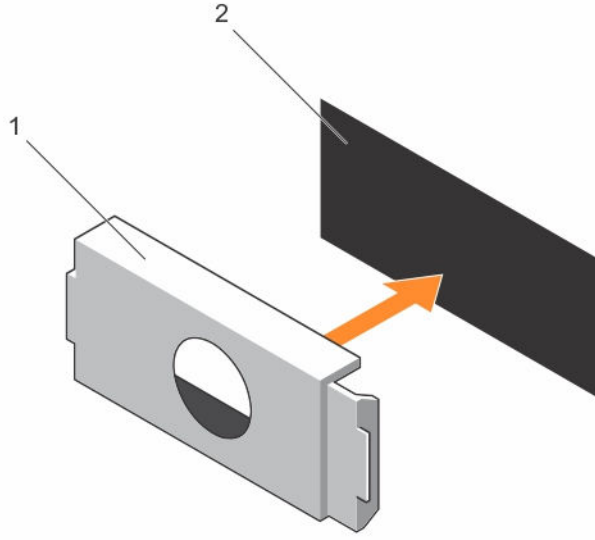
iDRAC ayarlarını kullanarak, Etkin Yedek özelliğini yapılandırabilirsiniz. iDRAC ayarları hakkında daha fazla bilgi için, [dell.com/support/home](#) adresindeki Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanım Kılavuzu'na bakın.

Güç kaynağı birimi kapağının (PSU) çıkarılması

İkinci bir güç kaynağı birimi takıyorsanız yuvadaki güç kaynağı kapağını dışarı doğru çekerek çıkarın.



DİKKAT: Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için güç kaynağı kapağı, yedekli olmayan yapılandırmada ikinci güç kaynağı bölmesine takılmalıdır. İkinci bir güç kaynağı takıyorsanız güç kaynağı kapağını çıkarın.



Rakam 42. Güç kaynağı kapağını çıkarma ve takma

1. güç kaynağı kapağı
2. güç kaynağı yuvası

Güç kaynağı biriminin takılması

Güç kaynağı kapağını sadece ikinci güç kaynağı birimi bölmesine takın.

Güç kaynağı kapağını takmak için, güç kaynağı kapağını güç kaynağı bölmesi ile hizalayın ve yerine oturana kadar kasanın içine doğru yerleştirin.

AC güç kaynağı ünitesini çıkarma

Önkoşullar

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

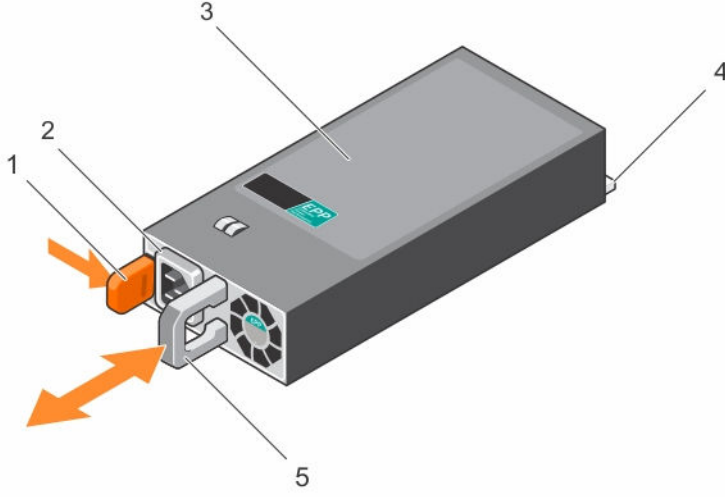
⚠ DİKKAT: Sistem normal çalışma için bir güç kaynağı gerektirir. Güç yedekli sistemlerde, sistem açıkken güç kaynaklarını teker teker çıkarıp değiştirin.

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Adımlar

1. Güç kaynağından ve sökmeyi planladığınız güç kaynağı ünitesinden güç kablosunu çekin ve şeritten kabloları çıkarın.
2. Serbest bırakma mandalına basın ve güç kaynağı ünitesini kasadan kaydırarak çıkarın.



Rakam 43. AC güç kaynağı ünitesini çıkarma ve takma

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. serbest bırakma mandalı | 2. güç kaynağı ünitesi konektörü |
| 3. güç kaynağı birimi | 4. konektör |
| 5. güç kaynağı ünitesi kolu | |

Sonraki Adımlar

1. AC güç kaynağı ünitesini takın.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[Bir AC güç kaynağı biriminin takılması](#)


Bir AC güç kaynağı biriminin takılması

Önkoşullar

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


Adımlar

1. Mevcut güç kaynağı ünitesi ile takılmakta olan güç kaynağı ünitesi aynı tip ve aynı maksimum çıkış gücüne sahip olduğundan emin olun.
🔪 NOT: Maksimum çıkış gücü (watt olarak gösterilir) bilgisi PSU etiketinde yer alır.
2. Takılıysa, güç kaynağı ünitesi dolgu ekini çıkarın.
3. Güç kaynağı birimini ve mandalı yerine oturana dek yeni güç kaynağını kasaya doğru itin.

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


4. Güç kablosunu güç kaynağı birimine bağlayın ve kabloyu elektrik prizine takın.


 **DİKKAT:** Güç kablosunu bağlarken, kabloyu kayışla sabitleyin.


 **NOT:** Çalışır durumdayken parçaları çıkarıp takılabilen veya çalışır durumdayken eklenebilen yeni bir güç kaynağı birimini takarken, sistemin güç kaynağı birimini görmesi ve durumunu belirlemesi için 15 saniye kadar bekleyin. Keşif tamamlanana kadar güç kaynağı artıklığı gerçekleşmeyebilir. Yeni güç kaynağı birimi keşfedilene ve diğer güç kaynağı birimini çıkarmadan önce etkinleşene kadar bekleyin. Güç kaynağı birimi durum göstergesi, güç kaynağı biriminin düzgün olarak çalıştığını gösteren yeşil renge döner.


Bir DC güç kaynağı için kablo talimatları

Sisteminiz iki adede kadar $-(48-60)$ V DC güç kaynağını destekler (mevcut olduğunda).

 **UYARI:** $-(48-60)$ V DC güç kaynağı kullanan cihazlarda, DC gücü ve güvenlik bağlantılarının tümü yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. DC gücünü ve toprak hatlarını kendiniz bağlamayı denemeyin. Tüm elektrik kabloları ilgili bölgesel ve ulusal yönetmelik ve uygulamalara uygun olmalıdır. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen tüm güvenlik yönergelerini okuyun ve uygulayın.

 **DİKKAT:** Aksi belirtilmedikçe, üniteye yalnızca bakır tel kullanın, yalnızca kaynak ve dönüş için minimum 90°C sınıfında 10 Amerikan Kablo Ölçüsü (AWG) kullanın. $-(48-60)$ V DC'yi (1 kablo), bir yüksek kesinti akım derecesine sahip DC için 50 A sınıfında devredeki aşırı akım koruması ile koruyun.

 **DİKKAT:** Ekipmanı, AC kaynağından (güvenilir şekilde topraklanmış $-(48-60)$ V DC SELV kaynağı) elektriksel olarak izole edilmiş $-(48-60)$ V DC'lik bir güç kaynağına bağlayın. $-(48-60)$ V DC kaynağının etkin şekilde topraklandığına emin olun.

 **NOT:** Alan kablolarına, kolayca erişilebilen ve uygun şekilde onaylanmış ve derecelendirilmiş bir bağlantı ayırma cihazı eklenecektir.

Giriş gereklilikleri


- Güç kaynağı gerilimi: $-(48-60)$ V DC
- Akım tüketimi: 32 A (maksimum)

Kit içeriği

- Dell parça numarası 6RYJ9 terminal blok veya eşdeğeri (1)
- üzerinde kilit pulu bulunan 6 ila 32 numaralı somun (1)

Gerekli aletler

10 AWG boyutundaki tek veya çok telli, yalıtımlı bakır teldeki yalıtımı çıkarabilecek kablo sıyırma pensi

 **NOT:** Parça numarası 3080 olan alfa kablo veya dengini kullanın (65/30 bükümlü).

Gerekli kablolar

- Bir adet UL 10 AWG, 2 m maksimum (bükümlü) siyah kablo [$-(48-60)$ V DC]
- Bir adet UL 10 AWG, 2 m maksimum (bükümlü) kırmızı kablo (V DC dönüş)
- Bir adet UL 10 AWG, 2 m maksimum yeşil/sarı, sarı çizgili yeşil, bükümlü kablo (emniyet topraklaması)

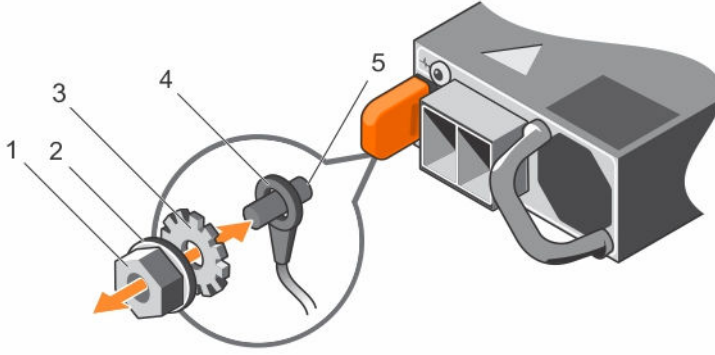
Emniyet topraklama telinin takılması ve bağlanması

Önkoşullar

UYARI: -(48-60) V DC güç kaynağı kullanan cihazlarda, DC gücü ve güvenlik bağlantılarının tümü yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. DC gücünü ve toprak hatlarını kendiniz bağlamayı denemeyin. Tüm elektrik kabloları ilgili bölgesel ve ulusal yönetmelik ve uygulamalara uygun olmalıdır. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen tüm güvenlik yönergelerini okuyun ve uygulayın.

Adımlar

1. Yeşil/sarı kablunun ucundan yalıtımı soyun ve yaklaşık 4,5 mm. (0,175 inç) bakır kablo açıkta kalsın.
2. Sıkıştırma el aleti kullanarak (Tyco Electronics, 58433-3 veya eşdeğeri), yuvarlak tipli terminali (Jeeson Terminals Inc., R5-4SA veya eşdeğeri) yeşil/sarı kablodan (güvenlik topraklama kablosu) geçirin.
3. Güvenlik topraklama kablosunu tırtıllı rondela ile donatılmış #6-32 somun kullanarak sistemin arkasındaki topraklama direğine bağlayın.



Rakam 44. Emniyet topraklama telinin takılması ve bağlanması

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. #6-32 somun | 2. yaylı rondela |
| 3. tırtıllı rondela | 4. güvenlik topraklama kablosu |
| 5. topraklama direği | |

DC giriş gücü kablolarını düzenleme

Önkoşullar

UYARI: -(48-60) V DC güç kaynağı kullanan cihazlarda, DC gücü ve güvenlik bağlantılarının tümü yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. DC gücünü ve toprak hatlarını kendiniz bağlamayı denemeyin. Tüm elektrik kabloları ilgili bölgesel ve ulusal yönetmelik ve uygulamalara uygun olmalıdır. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen tüm güvenlik yönergelerini okuyun ve uygulayın.

Adımlar

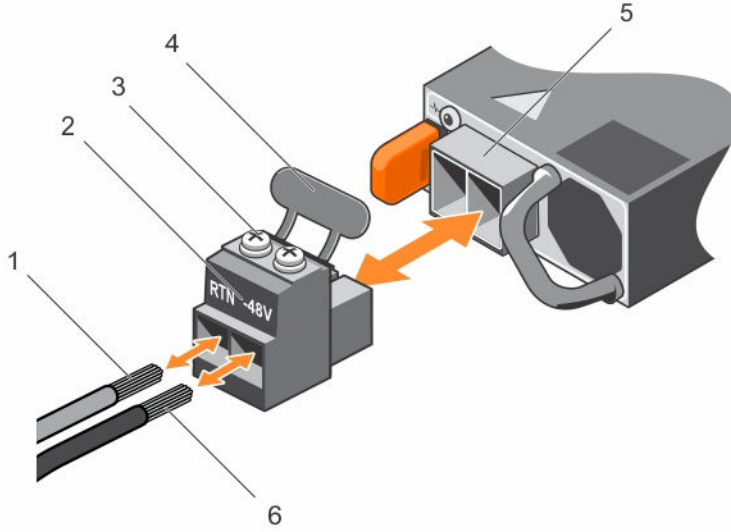
1. Yaklaşık 13 mm (0,5 inç) bakır kablo açıkta kalacak şekilde DC güç kablolarının ucundan yalıtımı soyun.

⚠ UYARI: DC güç kablolarını bağlarken kutupluluğu tersine çevirmek, güç kaynağı veya sisteme kalıcı olarak zarar verebilir.

2. Bakır uçlarını eşleşen bağlayıcılara takın ve 2 Numaralı Phillips tornavida kullanarak, eşleşen konektörün üstündeki tutucu vidaları sıkın.

⚠ UYARI: Güç kaynağını elektrostatik boşalımdan korumak için, eşleşen konektörü güç kaynağına sokmadan önce tutucu vidalar lastik kapakla kapatılmış olmalıdır.

3. Tutucu vidaların üzerine sabitlemek için lastik kapağı saat yönünde döndürün.
4. Eşleşen bağlayıcıyı güç kaynağına takın.



Rakam 45. DC giriş gücü kablolarını düzenleme

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. kablo RTN | 2. DC güç konektörü |
| 3. tutucu vidalar (2) | 4. lastik kapak |
| 5. DC güç soketi | 6. kablo -48 V |

Bir DC güç kaynağı birimini çıkarma

Önkoşullar

⚠ UYARI: -(48-60) V DC güç kaynağı kullanan cihazlarda, DC gücü ve güvenlik bağlantılarının tümü yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. DC gücünü ve toprak hatlarını kendiniz bağlamayı denemeyin. Tüm elektrik kabloları ilgili bölgesel ve ulusal yönetmelik ve uygulamalara uygun olmalıdır. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen tüm güvenlik yönergelerini okuyun ve uygulayın.

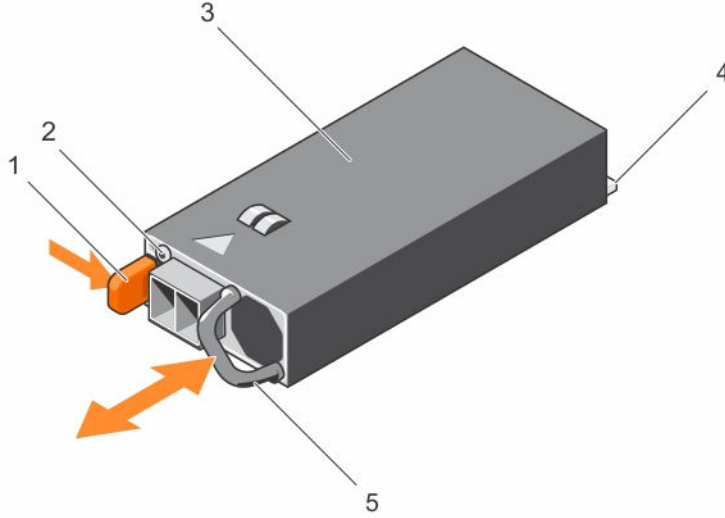
⚠ DİKKAT: Sistem normal çalışma için bir güç kaynağı gerektirir. Güç yedekli sistemlerde, sistem açıkken güç kaynaklarını teker teker çıkarıp değiştirin.

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Adımlar

1. Güç kablolarını güç kaynağından ve konektörü çıkarmak istediğiniz güç kaynağından çıkarın.
2. Güvenlik topraklama kablosunu çıkarın.
3. Serbest bırakma mandalına basın ve güç kaynağını kasadan çıkarın.



Rakam 46. DC güç kaynağını çıkarma ve takma

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. serbest bırakma mandalı | 2. güç kaynağı durum göstergesi |
| 3. güç kaynağı | 4. konektör |
| 5. güç kaynağı kolu | |

Sonraki Adımlar


- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Bir DC güç kaynağı birimini takma

Önkoşullar


⚠ UYARI: -(48-60) V DC güç kaynağı kullanan cihazlarda, DC gücü ve güvenlik bağlantılarının tümü yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. DC gücünü ve toprak hatlarını kendiniz bağlamayı denemeyin. Tüm elektrik kabloları ilgili bölgesel ve ulusal yönetmelik ve uygulamalara uygun olmalıdır. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen tüm güvenlik yönergelerini okuyun ve uygulayın.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Mevcut güç kaynağı ünitesi ile takılmakta olan güç kaynağı ünitesi aynı tip ve aynı maksimum çıkış gücüne sahip olduğundan emin olun.


 **NOT:** Maksimum çıkış gücü (watt olarak gösterilir) bilgisi PSU etiketinde yer alır.

Adımlar


1. Varsa, boş güç kaynağını çıkarın.
2. Güç kaynağı birimini ve mandalı yerine oturana dek yeni güç kaynağını kasaya doğru itin.

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

3. Güvenlik topraklama kablosunu bağlayın.
4. DC güç konektörünü güç kaynağı birimine bağlayın.

 **DİKKAT:** Güç kablolarını bağlarken, kabloları güç kaynağı koluna şeritle sabitleyin.

5. Kabloları DC güç kaynağına bağlayın.

 **NOT:** Yeni bir güç kaynağını monte ederken, çalışma sırasında takıp çıkarırken ya da eklerken, sistemin güç kaynağını tanınması ve durumunu belirlemesi için 15 saniye bekleyin. Güç kaynağı durum göstergesinin, güç kaynağının düzgün çalıştığını gösterecek şekilde yeşil renkte yanması gerekir.

Sonraki Adımlar


- [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Güç aracı kartı


Güç aracı kartı (PIB) sadece yedekli güç kaynaklı sistemlerde desteklenir.

Güç aracı kartını çıkarma


Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.

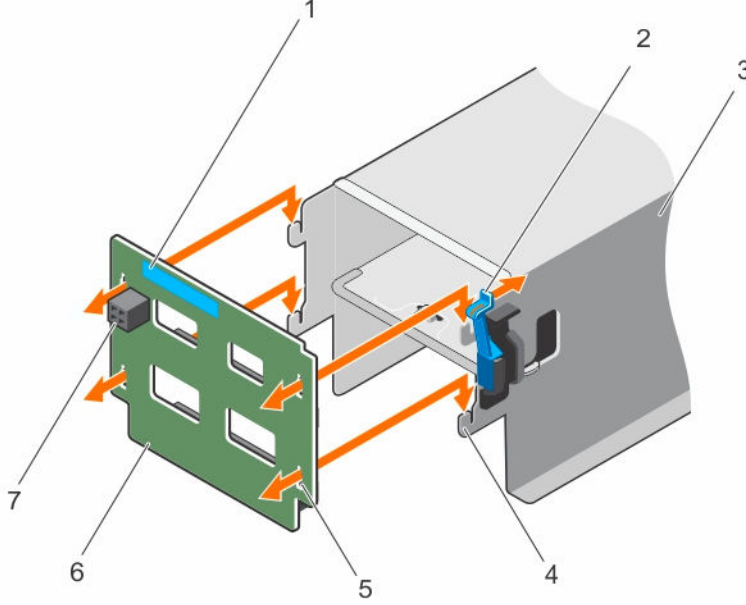
 **NOT:** Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

4. Varsa, güç veya veri kablolarını genişletme kartlarından çıkarın.
5. Varsa, genişletme kartı yükselticisini çıkarın.
6. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarın.
7. Dahili sabit sürücü kafesini çıkarın.

 **DİKKAT:** Güç aracı kartında olabilecek hasarı engellemek için güç aracı kartını veya güç dağıtım kartını çıkarmadan önce sistemden güç kaynağı modülünü (modüllerini) veya güç kaynağı dolgu ekini çıkarmanız gerekir.

Adımlar

1. Güç kaynağı modüllerini kasanın arkasından çıkarın.
2. Güç kablolarının sabit sürücü arka panelinden ve sistem kartından bağlantısını kesin.
3. PIB'deki ayırma mandalına basarak güç kaynağı ünitesi kafesindeki kancalardan ayırın.
4. PIB'i kaldırarak kasadan çıkarın.



Rakam 47. Güç Aracı Kartını Çıkarma ve Takma

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. dokunma noktası | 2. serbest bırakma mandalı |
| 3. güç kaynağı birimi kafesi | 4. kancalar (4) |
| 5. kilitleme yuvaları (4) | 6. güç aracı kartı |
| 7. FAN1 güç konektörü | |

Sonraki Adımlar

1. Yedek güç aracı kartını takın ve tüm gerekli kabloları sistem kartına ve sabit sürücü arka paneline bağlayın.
2. Dahili sabit sürücü kafesini takın.
3. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını takın.
4. Varsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini takın.
5. Varsa, gerekli güç ve veri kablolarını genişletme kartlarına takın.
6. Soğutma örtüsünü yerine takın.
7. Varsa, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
8. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)

[Güç aracı kartını takma](#)

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)

[Soğutma örtüsünü takma](#)

Güç aracı kartını takma

Önkoşullar



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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.



NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

4. Varsa, güç veya veri kablolarını genişletme kartlarından çıkarın.
5. Varsa, genişletme kartı yükselticisini çıkarın.
6. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını çıkarın.
7. Dahili sabit sürücü kafesini çıkarın.

Adımlar

1. Güç aracı kartı üzerindeki kilitleme yuvaları ile güç kaynağı kafesindeki kancaları hizalayın ve yerine kaydırın.
2. Varsa güç kablolarını geçirin ve sistem kartı ile sabit sürücü arka paneline bağlayın.
3. Güç besleme modüllerini asıl yerlerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Varsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini takın.
2. Varsa, gerekli güç ve veri kablolarını genişletme kartlarına takın.
3. Dahili sabit sürücü kafesini takın.
4. Dahili sabit sürücü taşıyıcısını takın.
5. Soğutma örtüsünü yerine takın.
6. Varsa, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
7. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[Soğutma örtüsünü çıkarma](#)

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)

[Soğutma örtüsünü takma](#)

Sistem pili

Sistem pilini değiştirme

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Soğutma örtüsünü çıkarın.



NOT: Varsa, tam uzunluktaki kartı ayırmak için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını kapatın.

4. Varsa, güç veya veri kablolarını genişletme kartlarından çıkarın.
5. Varsa, genişletme kartı yükselticisini çıkarın



UYARI: Doğru şekilde takılmazsa, yeni bir pil patlaması tehlikesi oluşur. Pili yalnızca üretici tarafından tavsiye edilen aynı veya eşit türden pille değiştirin. Daha fazla bilgi için, sisteminizle birlikte verilen güvenlik bilgilerine bakın.



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

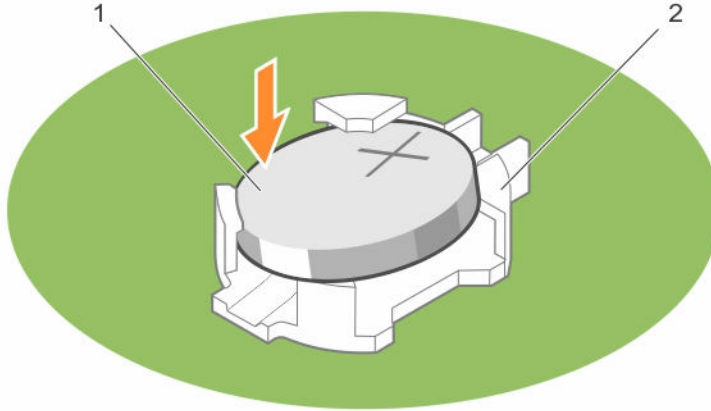
Adımlar

1. Pil soketini bulun, bkz. [Sistem kartı konektörleri](#).



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

2. Pili çıkarmak için, aşağıdaki resimde gösterildiği gibi, ok yönünde pilin pozitif tarafındaki kenarına sertçe bastırın.



1. pilin pozitif tarafı

2. soket

3. Yeni bir sistem pili takmak için, pili "+" tarafı yukarı bakacak şekilde tutun ve konektörün sabitleme tırnaklarının altına kaydırın.
4. Yerine oturana kadar, pili konektöre doğru bastırın.

Sonraki Adımlar

1. Varsa, PCIe genişletme kartı yükselticisini takın.
2. Varsa, gerekli güç ve veri kablolarını genişletme kartlarına takın.
3. Soğutma örtüsünü yerine takın.
4. Varsa, tam uzunluktaki genişletme kartını sabitlemek için soğutma örtüsündeki genişletme kartı mandalını açın.
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
6. Yeniden başlatma esnasında, Sistem Kurulumuna girmek için <F2>'yi tuşlayın ve pilin düzgün çalıştığından emin olun.
7. Sistem Kurulumu'nun **Time** (Saat) ve **Date** (Tarih) alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
8. Sistem Kurulumu'ndan çıkın.

İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(Isteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [\(Isteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)
- [Soğutma örtüsünü takma](#)

Sabit sürücü arka paneli

Sabit sürücü arka panelini çıkarma

Önkoşullar

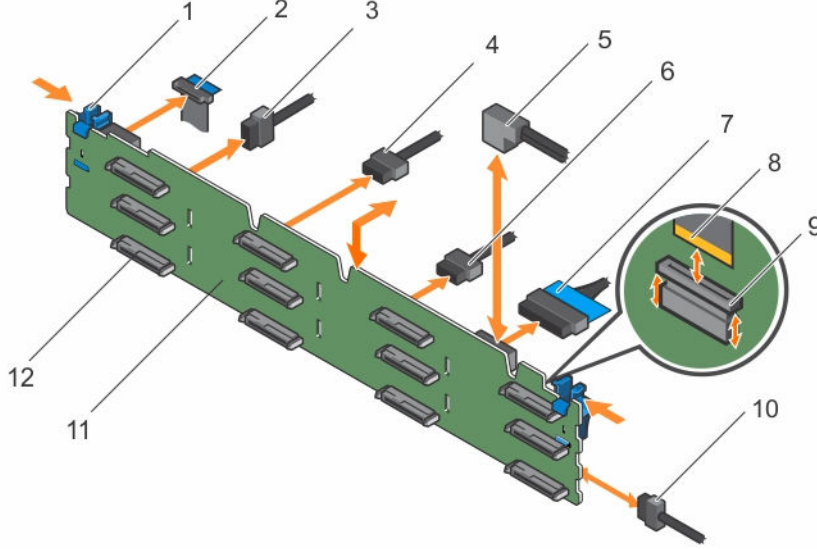
- △ **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
 - △ **DİKKAT:** Sabit sürücülerin ve sabit sürücü arka panelinin hasar görmesini önlemek için, sabit sürücü arka panelini sökmeden önce sabit sürücüleri sistemden çıkarmanız gerekir.
 - △ **DİKKAT:** Çıkarmadan önce her sabit sürücünün numarasını not etmeli ve geçici olarak etiketlemelisiniz, böylece bunları yeniden aynı konumlara yerleştirebilirsiniz.
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
 2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
 3. Tüm sabit sürücüleri çıkarın.

Adımlar

1. Kontrol panelinin sol tarafını ve sağ taraf G/Ç modülü kablolarını, SAS/SATA veri kablosunu (kablolarını) ve güç kablolarını sabit sürücü arka panelinden ayırın.

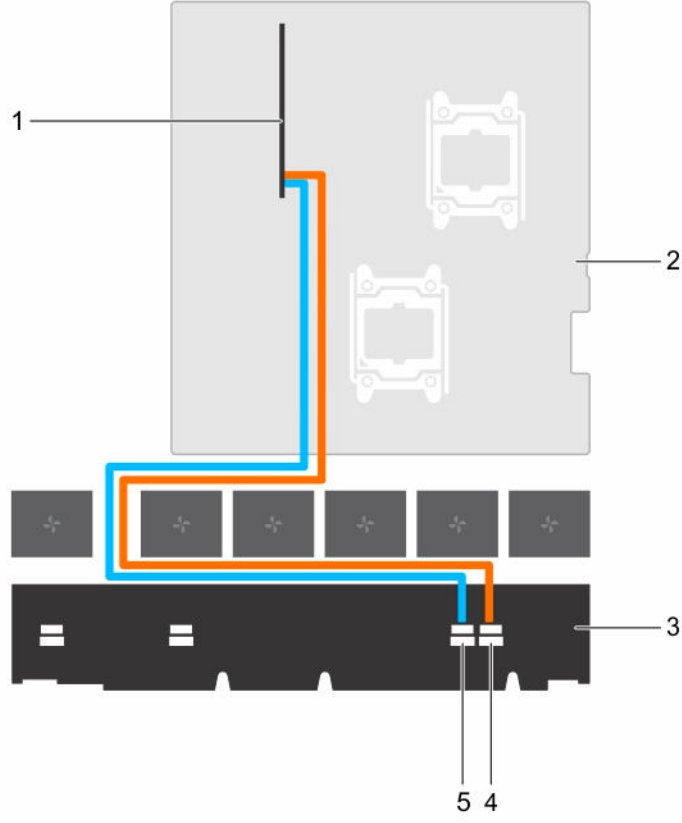
⚠ DİKKAT: G/Ç modülünü bir Sıfır Giriş Kuvveti(ZIF) konektörüyle arka panele bağlıdır. G/Ç kablosunun hasar görmesini önlemek için, G/Ç modülü kablosunu çıkarmadan önce konektörlerin hasar görmemesi için sabit sürücü arka paneli üzerindeki ZIF konektörünün kilitleme tırnağını serbest bırakın. Konektörlere zarar verebileceğinden, G/Ç modülü kablosunu çıkarırken aşırı güç uygulamayın.

2. Arka paneli kasadan ayırmak için sabit sürücü arka paneli serbest bırakma tırnaklarına basın.
3. Sistem kasasındaki sabitleme kancaları sabit sürücü arka panelindeki yuvalardan çıkana dek sabit sürücü arka panelini sisteme doğru itin.
4. Arka paneli sistemden kısmen kaldırın ve kontrol paneli kablosunu, USB kablosunu ve arka panel sinyal kablosu ayırın.
5. Kapağı kaldırarak sistemden çıkarın.



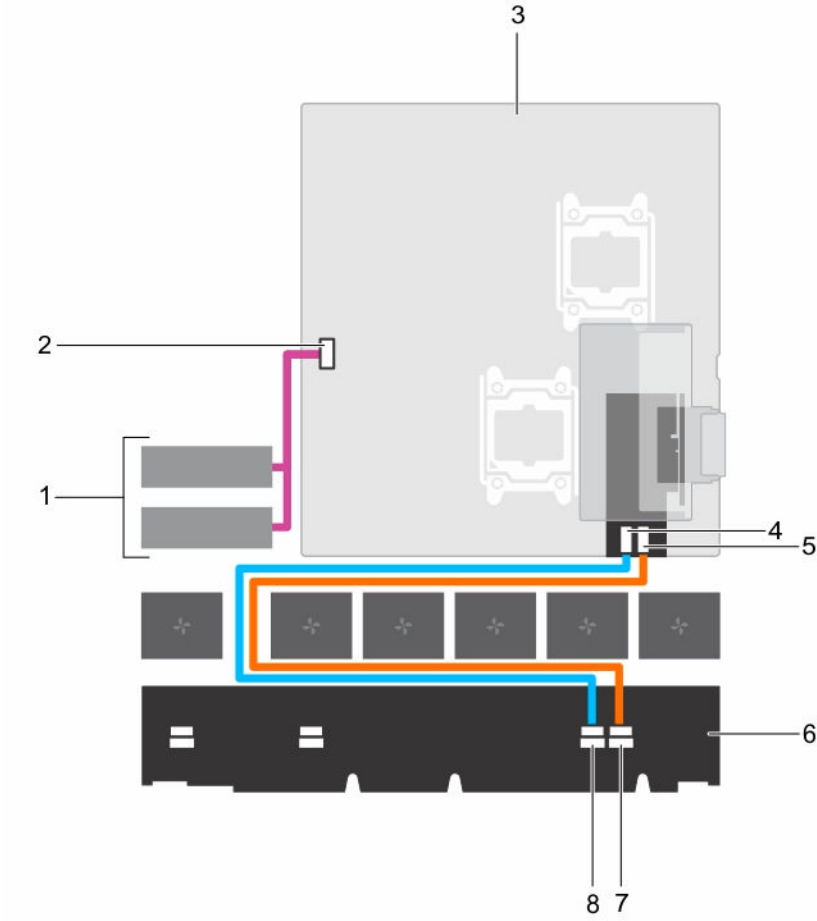
Rakam 48. SAS/SATA arka panelini çıkarma ve takma

- | | |
|---|---|
| 1. serbest bırakma sekmesi (2) | 2. kontrol panelinin sağ tarafındaki esneme kablosu |
| 3. arka panel sinyal kablosu | 4. arka panel güç kablosu |
| 5. SAS kablosu B1/A1 | 6. USB kablosu |
| 7. denetim masası | 8. rağ taraf G/Ç paneli esneme kablosu |
| 9. sağ taraf G/Ç paneli esneme kablosu için ZIF konektörü | 10. arka panel güç kablosu |
| 11. sabit sürücü arka paneli | 12. sabit sürücü arka paneli konektörü (12) |



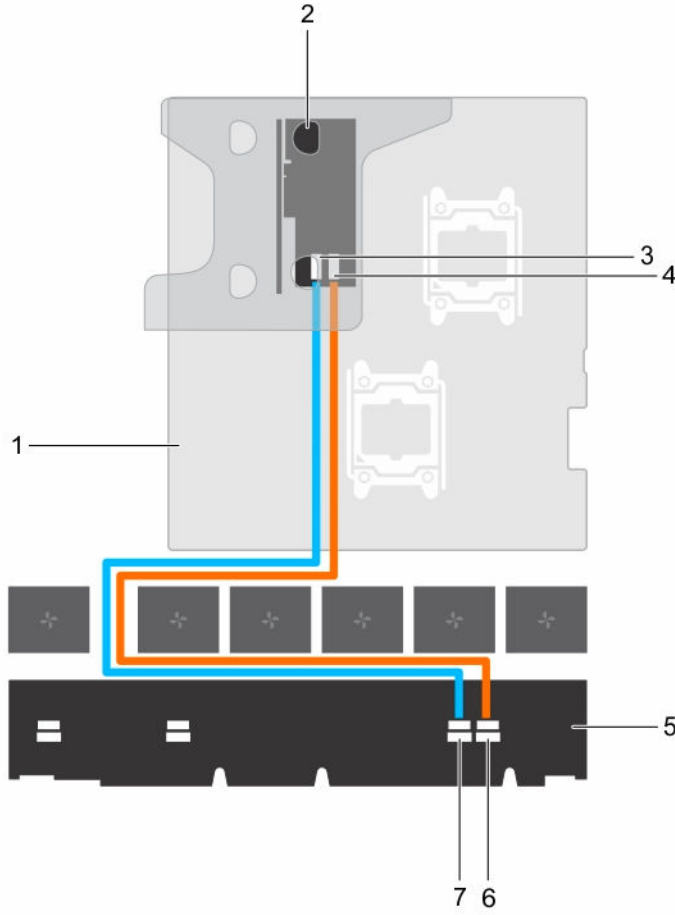
Rakam 49. Şekil, yükseltici modülsüz RAID denetleyici kartı ve sabit sürücü arka paneli arasındaki kabloları gösterir.

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. RAID denetleyicisi | 2. sistem kartı |
| 3. arka panel | 4. arka paneldeki SAS A konektörleri |
| 5. arka paneldeki SAS B konektörleri | |



Rakam 50. Şekil, dahili PERC yükseltici ve dahili sabit sürücü bağlantıları üzerindeki sabit sürücü arka paneli ve RAID denetleyicisi arasındaki kabloları gösterilmektedir.

- | | |
|--|--|
| 1. dahili sabit sürücüler (2) | 2. dahili SATA konektörü |
| 3. sistem kartı | 4. RAID denetleyicisi üzerindeki SAS A konektörü |
| 5. RAID denetleyicisi üzerindeki SAS B konektörü | 6. arka panel |
| 7. arka paneldeki SAS A konektörleri | 8. arka paneldeki SAS B konektörleri |



Rakam 51. Şekil, çift yükseltici modülü üzerindeki sabit sürücü arka paneli RAID denetleyici kablolarını gösterilmektedir.

- | | |
|--|--|
| 1. sistem kartı | 2. Çift yükseltici modül üzerinde RAID denetleyici |
| 3. RAID denetleyicisi üzerindeki SAS A konektörü | 4. RAID denetleyicisi üzerindeki SAS B konektörü |
| 5. arka panel | 6. arka paneldeki SAS A konektörleri |
| 7. arka paneldeki SAS B konektörleri | |

Sonraki Adımlar

1. Veri kablolarını ve güç kablosunu sabit sürücü arka paneline yeniden bağlayın
2. Tüm SAS/SATA/SSD sabit sürücüleri orijinal konumlarına takın.
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Sabit sürücü arka panelini takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Veri, sinyal ve güç kablolarını arka panelden çıkarın.

4. Tüm SAS/SATA/SSD sabit sürücüleri çıkarın.



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

Adımlar

1. Sabit sürücü arka panelini hizalamak için kasadaki kancaları kılavuz olarak kullanın.
2. Serbest bırakma sekmeleri yerine oturana dek sabit sürücü arka panelini aşağı kaydırın.
3. SAS/SATA/SSD veri, sinyal ve güç kablolarını arka panele bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Tüm SAS/SATA/SSD sabit sürücülerini orijinal konumlarına takın.
2. Veri, sinyal ve güç kablolarını arka panele yeniden bağlayın.
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[Çalışırken değiştirilebilir sabit sürücü taşıyıcısının çıkarılması](#)

[Çalışırken takılabilir sabit sürücünün takılması](#)

Kontrol paneli ve G/Ç modülü

Kontrol panelini çıkarma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. T15 Torx tornavidasını hazır bulundurun.



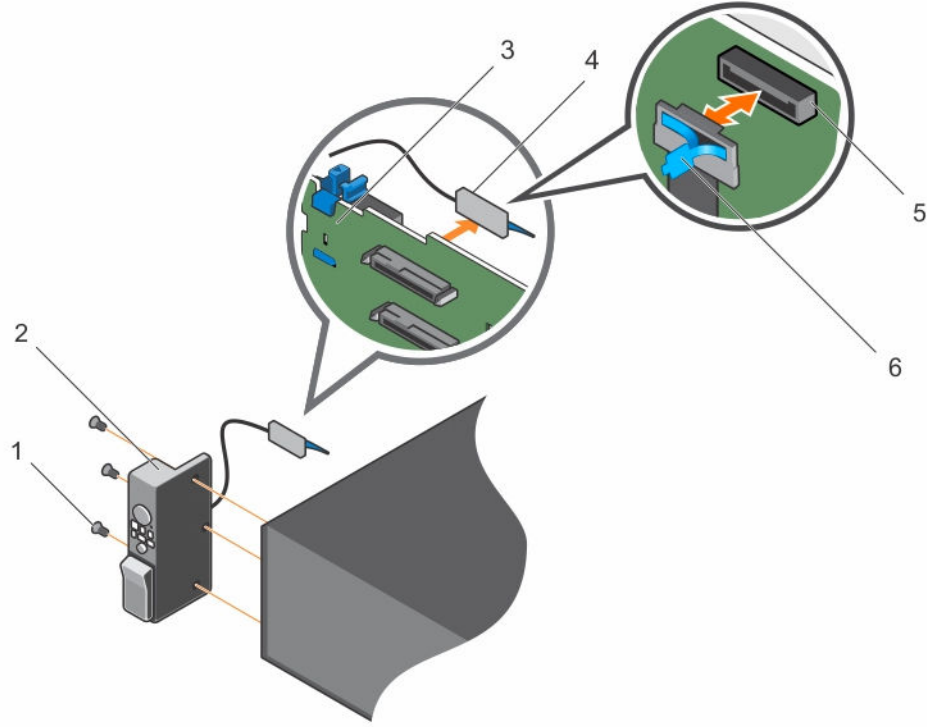
DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş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



DİKKAT: Konektörlere zarar verebileceğinden, kontrol panelinin kablosunu çıkarırken aşırı güç uygulamayın.

Adımlar

1. Plastik çekme tırnağını çekerek, sabit sürüclü arka panelinden kontrol paneli kablosunu ayırın.
2. Kontrol panelini kasaya bağlayan vidaları çıkarın.
3. Konektöre yakın olan plastik çıkarma sekmesini katlayın.
4. Konektörü yöneltirken kontrol panel kablosunu ve plastik çıkarma sekmesini kasadaki kanala doğru dışarı çekin.



Rakam 52. Kontrol panelini çıkarma ve takma

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. vida (3) | 2. denetim masası |
| 3. sabit sürücü arka paneli | 4. kontrol paneli konektörü |
| 5. sabit sürücü arka panelindeki kontrol paneli konektörü | 6. plastik çıkarma sekmesi |

Sonraki Adımlar

1. Kontrol panelini değiştirin.
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

İlgili Görevler

[Kontrol panelini çıkarma](#)

[Kontrol panelini takma](#)

Kontrol panelini takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. T15 Torx tornavidasını hazır bulundurun.

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

Adımlar

1. PPID etiketini kablonun etrafına katlayın.
2. Çekme tırnağını konektöre yakın katlayın ve konektörü ve çekme tırnağını kanala doğru yöneltin.
3. Kablo tamamen kanaldan geçene dek kabloyu itin.
4. Kontrol paneli kasaya sabitleyen vidaları sıkın.



- NOT:** Sıkışmasını veya bükülmesini önlemek için kabloyu düzgünce yöneltmeniz gereklidir.
5. Konektörün merkezine bastırarak kablo konektörünü sabit sürücülü arka panel üzerine bağlayın.

Sonraki Adımlar

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

G/Ç Panelini Çıkarma

Önkoşullar

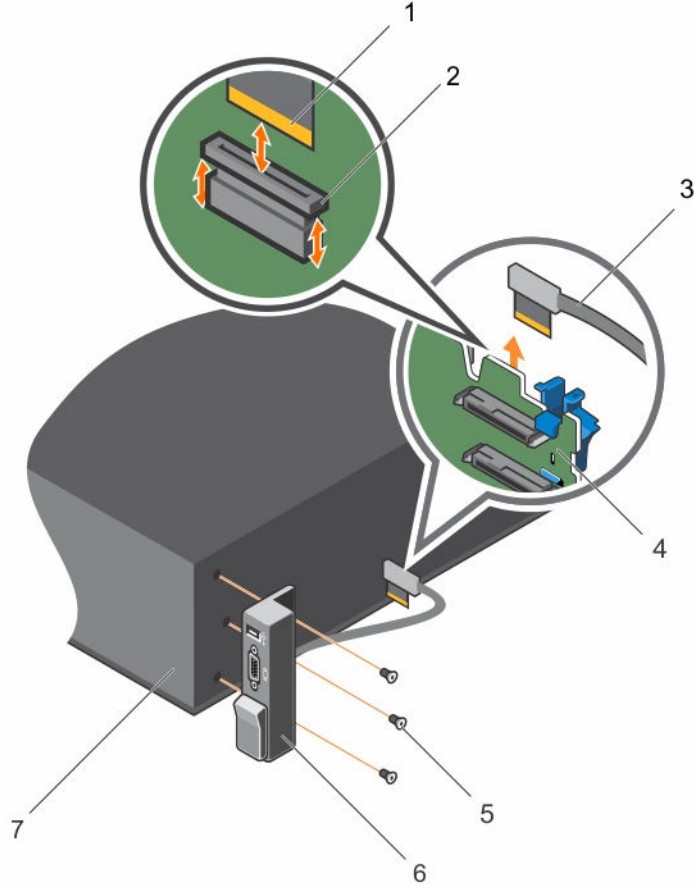
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. T15 Torx tornavidasını hazır bulundurun.

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

- ⚠ DİKKAT:** G/Ç modülünü bir Sıfır Giriş Kuvveti(ZIF) konektörüyle arka panele bağlıdır. G/Ç kablosunun hasar görmesini önlemek için, G/Ç modülü kablosunu çıkarmadan önce konektörlerin hasar görmemesi için sabit sürücü arka paneli üzerindeki ZIF konektörünün kilitleme tırnağını serbest bırakın. Konektörlere zarar verebileceğinden, G/Ç modülü kablosunu çıkarırken aşırı güç uygulamayın.

Adımlar

1. Kilidi serbest bırakmak için G/Ç kablosu konektöründeki kilitleme tırnağını kaldırın.
2. I/O kablosunu arka panelden ayırın.
3. G/Ç panelini kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.
4. I/O paneli kablosunu kasadaki kanaldan çekerek çıkarın.



Rakam 53. I/O panelini çıkarma ve takma

1. G/Ç paneli kablo konektörü
2. sabit sürücü arka paneli üzerindeki ZIF konektörü
3. I/O panel kablosu
4. sabit sürücü arka paneli
5. vida (3)
6. G/Ç paneli
7. kasa

Sonraki Adımlar

1. G/Ç panelini yerleştirin. Bkz [G/Ç Panelini Çıkarma](#).
2. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

G/Ç Panelini Takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. T15 Torx tornavidasını hazır bulundurun.

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

Adımlar

1. PPID etiketini kablonun etrafına katlayın.
2. Kablo tamamen kanaldan geçene dek kabloyu itin.

⚠ DİKKAT: I/O kablosu hasarını önlemek için, I/O kablosunu sabit sürücü arka panelindeki konektörden çıkarmadan veya takmadan önce kilitleme tırnağını serbest bırakın.

3. Kilitliyse, kilidi serbest bırakmak için I/O kablosu konektöründeki kilitleme tırnağını 90 derece saat yönünde döndürün.
4. I/O paneli kablosunu sabit sürücü arka panelindeki konektöre bağlayın.
5. Kilidi sabitlemek için I/O kablosu konektöründeki kilitleme tırnağını 90 derece saat yönünde döndürün.
6. Kontrol paneli kasaya sabitleyen vidaları sıkın.

🔑 NOT: Sıkışmasını veya bükülmesini önlemek için kabloyu düzgünce yöneltmeniz gereklidir.

Sonraki Adımlar

[Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.
2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. Aşağıdaki bileşenleri çıkarın / ayırın:
 - a. soğutma örtüsü
 - b. soğutma fanları
 - c. güç kaynakları
 - d. genişletme kartı yükselticisi (yükselticileri)
 - e. tümleşik depolama denetleyicisi kartı
 - f. dahili çift SD modülü
 - g. dahili USB anahtarı (varsa)
 - h. ısı alıcı(lar)/ısı-alıcı kapak(lar)ı
 - i. işlemci(ler)/işlemci kapak(lar)ı

⚠ DİKKAT: Hatalı bir sistem kartını değiştirirken işlemci pinlerine zarar vermemek için, işlemci yuvasını işlemci koruyucu başlığı ile kapadığınızdan emin olun.

- j. bellek modülleri ve bellek modül kapakları
4. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

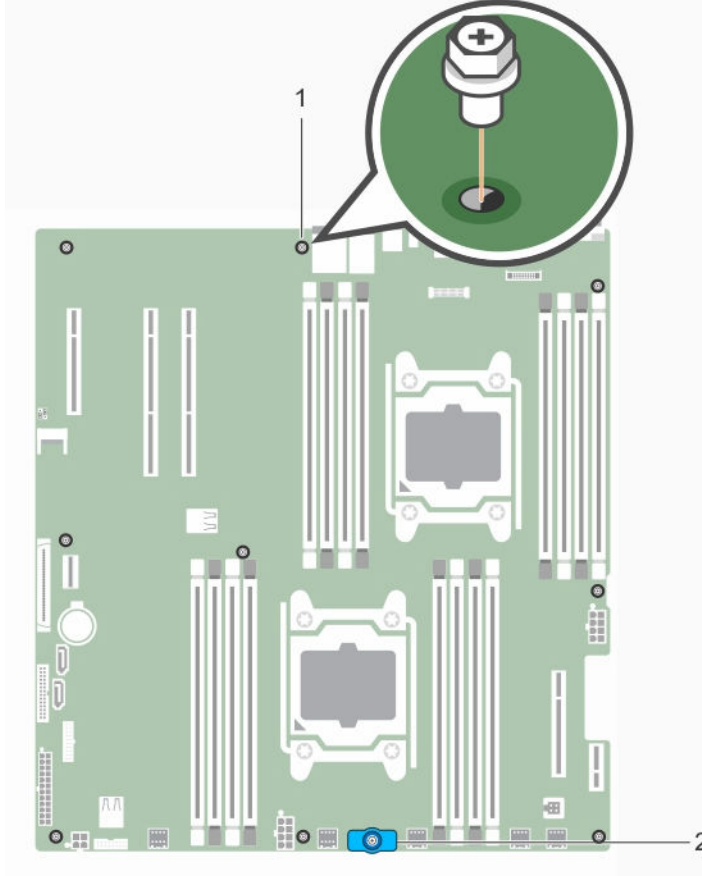
Adımlar

1. Sistem kartından SAS kablosunu çıkarın.
2. Tüm diğer veri ve güç kablolarını sistem kartından çıkarın.

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

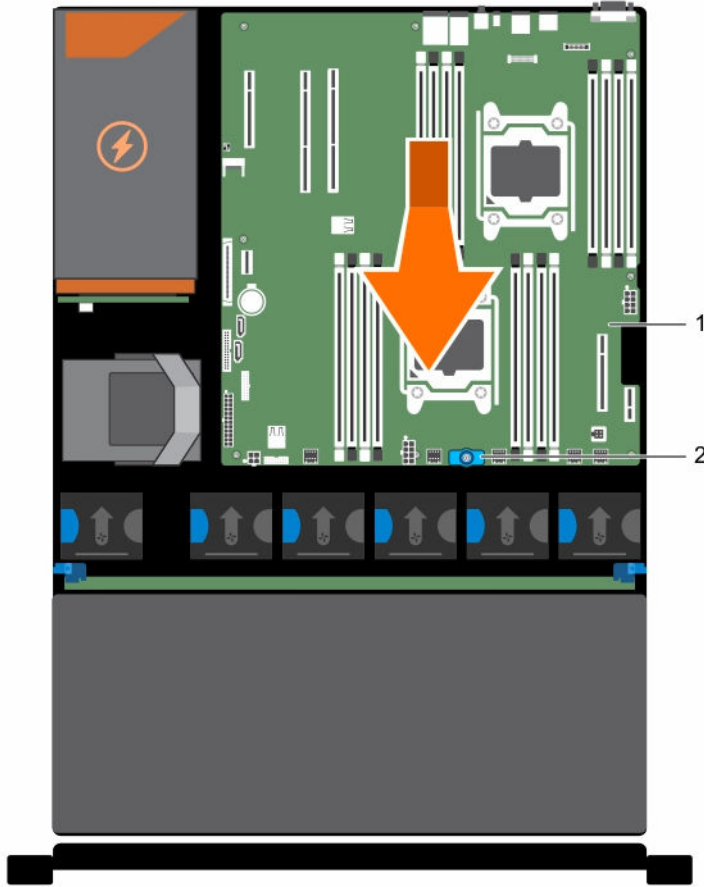
⚠ DİKKAT: Sistem kartı düzeneğini kaldırırken, herhangi bir bellek modülünü, işlemciyi veya diğer bileşenleri tutmayın.

3. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.



Rakam 54. Sistem kartındaki vida konumu

1. sistem kartı vidası (9)
 2. sistem kartı tutucusu
4. Sistem-kartı tutucusunu tutun, sistem kartını kaldırın ve kasanın önüne doğru kaydırın.



Rakam 55. Sistem kartını çıkarma ve takma

1. sistem kartı
2. sistem kartı tutucu

İlgili Görevler

- [Soğutma örtüsünü çıkarma](#)
- [\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü çıkarma](#)
- [AC güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)
- [Dahili çift SD modülünü çıkarma](#)
- [Dahili USB anahtarını değiştirme](#)
- [Bellek modülünü çıkarma](#)

Sistem kartını takma

Önkoşullar

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

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünü okuduğunuzdan emin olun.

2. [Sisteminizin içinde çalışmaya başlamadan önce](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
3. #2 yıldız tornavidayı hazır bulundurun.

Adımlar

1. Yeni sistem kartı aksamını paketinden çıkarın.



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




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

2. Dokunma noktalarından tutun ve sistem kartını kasaya bastırın.
3. Sistem kartını yerine oturana kadar kasanın arkasına doğru itin.

Sonraki Adımlar

1. Aşağıdaki bileşenleri takın / bağlayın:
 - a. tümleşik depolama denetleyicisi kartı
 - b. dahili USB anahtarı (varsa)
 - c. dahili çift SD modülü
 - d. genişletme kartı yükselticisi (yükselticileri)
 - e. ısı emici(ler)/ısı emici kapağı (kapakları) ve işlemci(ler)/işlemci kapağı (kapakları)
 - f. bellek modülleri ve bellek modül kapakları
 - g. soğutma fanları
 - h. soğutma örtüsü
 - i. güç kaynağı birim(ler)i
2. Tüm kabloları sistem kartına yeniden bağlayın.

 **NOT:** Sistem içindeki kabloların kasa duvarı boyunca yönlendirildiğinden emin olun.
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen yönergeleri uygulayın.
4. Aşağıdakileri yaptığınızdan emin olun:
 - a. Hizmet etiketini geri yüklemek için Easy Restore (Kolay Geri Yükleme) özelliğini kullanın.
 - b. Servis etiketi, yedekleme flash aygıtında yedeklenmemişse, sistem servis etiketini manuel olarak girin.
 - c. Yeni veya varolan iDRAC İşletme lisansınızı alın. Daha fazla bilgi için, dell.com/esmanuals adresindeki Tümleşik Dell Uzaktan Kumanda Erişim Denetleyicisi 8 (iDRAC8) Kullanıcı Kılavuzuna bakın.
 - d. BIOS ve iDRAC sürümlerini güncelleyin.

İlgili Görevler

[Dahili USB anahtarını değiştirme](#)

[Dahili çift SD modülünün takılması](#)

[\(İsteğe bağlı\) çift yükseltici modülünü takma](#)

[Bellek modüllerini takma](#)

[Soğutma örtüsünü takma](#)

[Bir AC güç kaynağı biriminin takılması](#)

[Servis Etiketini Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak kurtarma](#)

[Sistem Servis Etiketine, Sistem Kurulumunu kullanarak girme](#)

Servis Etiketini Kolay Kurtarma özelliğini kullanarak kurtarma

Sisteminizin servis sekmesini bilmiyorsanız Kolay Kurtarma özelliğini kullanın. Kolay Kurtarma özelliği, sistem kartını değiştirdikten sonra sisteminizin servis sekmesini, lisansını, UEFI yapılandırmasını ve sistem yapılandırma verisini kurtarmanızı sağlar. Tüm

veriler otomatik olarak bir kurtarma harici cihazında saklanır. Eğer BIOS yeni bir sistem kartı ve kurtarma harici cihazında servis sekmesi tespit ederse, BIOS kullanıcıyı kurtarılmış bilgiyi saklaması için yönlendirir.

1. Sistemi açın.

Eğer BIOS yeni bir sistem kartı tespit ederse ve servis sekmesi kurtarma harici cihazı içinde mevcutsa, BIOS servis sekmesini, lisansın durumunu ve **UEFI Diagnostics** versiyonunu görüntüler.

2. Aşağıdaki adımlardan birini uygulayın:

- Servis Etiketini, lisansını ve tanılama bilgisini geri yüklemek için **Y** 'ye basın.
- Yaşam Döngüsü Denetleyicisi temelli kurtarma seçeneklerine girmek için **N**'ye basın.
- Önceden oluşturulmuş bir **Donanım Ağ Profilinden** bir veri kurtarmak için <F10> a basın.

Kurtarma işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS sistem yapılandırma verisini kurtarma girişiminde bulunur.

3. Aşağıdaki adımlardan birini uygulayın:


- Sistem yapılandırma verisini kurtarmak için **Y** 'ye basın.
- Varsayılan yapılandırma ayarlarını kullanmak için **N** 'ye basın.

İşlem tamamlandıktan sonra, sistem yeniden başlatılır.

Sistem Servis Etiketine, Sistem Kurulumunu kullanarak girme


Sistem Servis Etiketini biliyorsanız, Servis Etiketine girmek için Sistem Kurulumu menüsünü kullanın.

Bu görev ile ilgili

 **NOT:** Kolay Geri Yükleme servis etiketini doldurmada başarısız olursa bu prosedür izlenmelidir.

Adımlar

1. Sistemi açın.
2. Sistem Kurulumu'na girmek için <F2> tuşuna basın.
3. **Servis etiketi ayarları**'i tıklayın.
4. Servis Etiketini girin.

 **NOT:** Servis etiketini ancak **Servis Etiketini** alanı boşken girebilirsiniz. Doğru servis etiketini girmeye özen gösterin. Servis etiketi bir kez girildikten sonra güncelleştirilemez veya değiştirilemez.

5. **Ok**'u tıklayın.
6. Yeni veya mevcut iDRAC Kurumsal lisansınızı içeri aktarın.

Daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresinden Tümlleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyici Kullanım Kılavuzu.

Sisteminizde Sorun Giderme

Önce güvenlik - sizin ve sisteminiz için



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

Sistem Başlatma Hatasında Sorun Giderme

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

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

Harici Bağlantılarda Sorun Giderme

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

Video alt sisteminde sorun giderme

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

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


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

USB aygıtında sorun giderme

Bu görev ile ilgili

Aşağıda bulunan 1'den 6'ya kadarki aşamalar bir USB klavyesi veya faresinde sorun gidermeyi gösterir. Diğer USB aygıtları için 7. aşamaya gidin.

Adımlar

1. Klavye ve/veya fare kablolarını sistemden çıkartın ve tekrar takın.
2. Sorun devam ederse, klavye ve/veya fareyi sistemdeki başka bir USB bağlantı noktasına bağlayın.
3. Sorun çözülmürse, sistemi yeniden başlatın, Sistem Kurulumuna girin ve çalışmayan USB bağlantı noktalarının etkin olup olmadığına bakın.
 **NOT:** Eski işletim sistemleri USB 3.0'ı desteklemeyebilir.
4. USB 3.0'ın Sistem Kurulumunda etkin olup olmadığını kontrol edin. Etkinse, devre dışı bırakın ve sorunun çözülüp çözülmediğine bakın.
5. **IDRAC Ayarları Yardımcı Programında, USB Management Port Mode** seçeneğinin **Automatic** veya **Standard OS Use** olarak yapılandırıldığından emin olun.
6. Sorun çözülmezse, klavye ve/veya fareyi çalışan bir klavye veya fare ile değiştirin.
Sorun devam ediyorsa, sisteme bağlı diğer aygıtlarda sorun gidermeye başlamak için bir sonraki adıma geçin.
7. Bağlı olan tüm USB aygıtlarını kapatın ve sistemden çıkarın.
8. Sistemi yeniden başlatın.
9. Klavyeniz çalışıyorsa, System Setup'a girin, **Integrated Devices** ekranında tüm USB bağlantı noktalarının etkin olduğunu doğrulayın.
10. Sistem Kurulumunda USB 3.0'ün etkinleştirilmiş olup olmadığını kontrol edin. Eğer etkinleştirilmişse, devre dışı bırakın ve sistemi yeniden başlatın.
Klavyeniz çalışmıyorsa, USB seçeneklerini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için uzaktan erişimi kullanabilirsiniz.
11. Sistem erişilebilir değilse, NVRAM_CLR atlama telini kızığınızın içine yerleştirin ve BIOS'u varsayılan ayarlara geri yükleyin.
12. **IDRAC Ayarları Yardımcı Programında, USB Management Port Mode** seçeneğinin **Automatic** veya **Standard OS Use** olarak yapılandırıldığından emin olun.
13. Her USB aygıtını teker teker takın ve çalıştırın.
14. Aynı soruna neden olan bir USB aygıtı varsa, aygıtı kapatın, USB kablosunu iyi çalıştığı bilinen başka bir kabloyla değiştirin ve aygıtı çalıştırın.


Sonraki Adımlar

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

iDRAC Direct'teki sorunları giderme (USB XML yapılandırması)

USB depolama cihazı ve ağ yapılandırması ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresindeki Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu.

Adımlar

1. USB saklama cihazınızın aşağıdaki simge ile tanımlanan ön USB Yönetim Bağlantı noktasına bağlı olduğundan emin olun.
 simge.
2. USB saklama cihazınızın bir NTFS veya bir FAT32 dosya sistemi ile ve yalnızca bir bölümlenme ile yapılandırılmış olduğundan emin olun.
3. USB saklama cihazının doğru bir şekilde yapılandırılmış olduğundan emin olun. USB saklama cihazını yapılandırma ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz. Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu (dell.com/esmanuals).
4. **IDRAC Ayarları Yardımcı Programında, USB Yönetim Bağlantı Noktası Modunun Automatic** veya **iDRAC Direct Only** olarak yapılandırıldığından emin olun.
5. **iDRAC Managed: USB XML Configuration** seçeneğinin **Enabled** (Etkinleştirilmiş) veya **Enabled only when the server has default credential settings** (sadece sunucu varsayılan referans ayarlarına sahip olduğunda etkinleştirilir) olduğundan emin olun.

6. USB depolama cihazını çıkarın ve yeniden yerleştirin.
7. Eğer içeri aktarım işlemi işe yaramazsa, başka bir USB depolama cihazı deneyin.


Sonraki Adımlar

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

iDRAC Direct'te sorun giderme (laptop bağlantısı)

USB laptop bağlantısı ve ağ yapılandırması ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz. dell.com/esmanuals adresindeki Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Klavuzu.

Adımlar

1. Laptopunuzun aşağıdaki simge tarafından tanımlanan ön USB Yönetim Bağlantı Noktasına bağlı olduğundan emin olun.
 USB Tip A/A kablolu bir simge.
2. **iDRAC Ayarları Yardımcı Programında, USB Yönetim Bağlantı Noktası Modunun Automatic veya iDRAC Direct Only** olarak yapılandırıldığından emin olun.
3. Eğer laptop Windows işletim sistemi ile çalışıyorsa, iDRAC Sanal USB NIC cihazı sürücüsünün takılı olduğundan emin olun.
4. Eğer sürücü takılmışsa, iDRAC Direkt yöneiltilmeyen bir adres kullandığından WiFi veya kablolu internet aracılığıyla herhangi bir ağa bağlı olmadığınızı doğrulayın.

Sonraki Adımlar

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

Seri G/Ç Aygıtında Sorun Giderme

Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

NIC'de Sorun Giderme

Adımlar

1. Uygun tanılama sınavı işlemini çalıştırın. Mevcut tanılama sınavları için, bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).
2. Sistemi yeniden başlatın ve NIC Denetleyicisi ile ilgili tüm sistem mesajlarını kontrol edin.
3. NIC konektörü üzerindeki uygun göstereyi kontrol edin:
 - Bağlantı göstergesi yanmıyorsa, tüm kablo bağlantılarını kontrol edin.
 - Etkinlik göstergesi yanmıyorsa, ağ sürücüsü dosyaları zarar görmüş ya da eksik olabilir.

- Mümkünse sürücülerini kaldırın ve yeniden takın. Bkz. NIC belgesi.
- Varsa, otomatik anlaşma ayarını değiştirin.
 - Harici anahtar ya da hub üzerinde başka bir konektör kullanın.
4. Uygun sürücülerin takılı olduğundan ve protokollerin bağlı olduğundan emin olun. Bkz. NIC belgesi.
 5. Sistem Kurulumuna girin ve NIC bağlantı noktalarının **Tümleşik Aygıtlar** ekranında etkin olduğunu doğrulayın.
 6. Ağdaki NIC'lerin, hub'ların ve anahtarların aynı veri aktarım hızına ve çift yönlü ayarlandığına emin olun.
 7. Tüm ağ kablolarının aynı tür olduğundan ve maksimum uzunluğu aşmadığından emin olun.

Sonraki Adımlar

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

Islak sistemde sorun giderme

Önkoşullar



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

Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

Hasarlı sistemde sorun giderme

Önkoşullar



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

Adımlar

1. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Aşağıdaki bileşenlerin doğru şekilde takıldığından emin olun:
 - Soğutma örtüsü
 - Genişletme kartı yükselticileri (varsa)
 - Genişletme kartları
 - Güç kaynakları
 - Soğutma fanı aksamı (varsa)
 - Soğutma fanları
 - İşlemciler ve ısı emiciler
 - Bellek modülleri
 - Sabit sürücü taşıyıcıları
 - Sabit sürücü arka paneli
4. Tüm kabloların doğru şekilde takıldığından emin olun.
5. Sistem kapağını takın.
6. Uygun tanılama testi işlemini çalıştırın. Daha fazla bilgi için, bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#).

Sonraki Adımlar

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

Sistem pili sorunlarını giderme

Önkoşullar



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



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

Adımlar

1. Sistem Kurulumunda saati ve tarihi tekrar girin.
2. Sistemi kapatın ve prizini en az bir saatliğine çıkarın.
3. Sistemi prize yeniden bağlayın ve sistemi açın.
4. Sistem Kurulumu'na girin.
Tarih ve saat Sistem Kurulumunda doğru değilse, sistem pil mesajları için SEL'i kontrol edin.

Sonraki Adımlar

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



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

Güç kaynağı birimlerinde sorun giderme



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

Güç kaynağı sorunlarını giderme

1. Sistemin açıldığından emin olmak için açma kapama tuşuna basın. Eğer açma kapama tuşuna basıldığında güç göstergesi yanmazsa, güç açık tuşuna iyice basın.
2. Sistem kartının hatalı olmadığından emin olmak için, çalışan başka bir cihaz takın.
3. Gevşek bağlantı olmadığından emin olun.
Örneğin, gevşek güç kabloları.
4. Güç kaynağının uygulanabilir standartları karşıladığından emin olun.
5. Kısa devre olmadığından emin olun.
6. Hattın geriliminin gerekli spesifikasyonları karşıladığından emin olmak için deneyimli bir elektrikçiye kontrol ettirin..

Güç kaynağı ünitesi sorunları

1. Gevşek bağlantı olmadığından emin olun.
Örneğin, gevşek güç kabloları.
2. Güç kaynağı kolunun/LED'inin, güç kaynağının düzgün çalıştığını gösterdiğinden emin olun.
3. Sisteminizin yakın zamanda donanımını güncellediyseniz, güç kaynağı ünitesinin, yeni sisteminize yetecek gücü olduğundan emin olun.
4. Yedek güç kaynağı yapılandırması kullanıyorsanız, iki güç kaynağında aynı Watt değerine ve türe sahip olduklarından emin olun.
Güç kaynağı LED'li ise, daha yüksek Watt değerine sahip bir güç kaynağı ünitesine yükseltmeye ihtiyacınız olabilir.
5. Arkasında Genişletilmiş Güç Performansı (EPP) etiketi olan güç kaynağı üniteleri kullandığınızdan emin olun.
6. Güç kaynağı ünitesini yerine takın.



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

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

Soğutma sorunlarında sorun giderme



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

Aşağıdaki koşulların mevcut olduğundan emin olun:

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

Aşağıdaki yöntemlerden biriyle ilave soğutma eklenebilir:

iDRAC Web GUI'den:

1. **Hardware** → **Fans** → **Setup**'ı tıklayın.
2. Açılan **Fan Speed Offset** listesinden, gereken soğutma seviyesi veya minimum fan hızını özel isteğe uyarlanmış bir değer olarak seçin.

F2 Sistem Kurulumundan

1. **iDRAC Settings** → **Thermal**'i seçin ve fan hızı konumundan daha yüksek bir fan hızını veya minimum fan hızını ayarlayın.

RACADM komutlarından

1. racadm help system.thermalsettings komutunu çalıştırın

Daha fazla bilgi için, dell.com/esmanuals adresinden Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Kullanıcı Kılavuzu öğelerine bakın.

Soğutma fanlarında sorun giderme

Önkoşullar



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



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

Adımlar

1. Sistem kapağını çıkarın.
2. Fanı veya fanın güç kablosunu yeniden yerleştirin.
3. Sistem kapağını takın.
4. Sisteminizi yeniden başlatın.,

Sonraki Adımlar

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


Sistem belleğinde sorun giderme

Önkosullar



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

Adımlar

1. Sistem çalışmıyorsa, uygun tanılama sınaama işlemini çalıştırın. Mevcut tanılama sınaamaları için bkz. [Sistem Tanılamayı Kullanma](#)
Tanılama bir hata gösteriyorsa, tanılama programı tarafından sağlanan çözüm işlemlerini uygulayın.
2. Sistem çalışmıyorsa, sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi güç kaynağından çıkartın. En az 10 dakika bekleyin ve sistemi tekrar güç kaynağına bağlayın.
3. Sistemi ve çevre birimlerini kapatın, ekrandaki mesajları not edin.
Bellek modülü ile ilgili bir hata mesajı görüntülenirse adım 12'ye gidin.
4. Sistem Kurulumuna girin ve sistem belleği ayarını kontrol edin. Gerekirse, bellek ayarlarında değişiklik yapın.
Bellek ayarlarıyla kurulu bellek uyuşuyor ama sorun hala devam ediyorsa, adım 12'ye gidin.
5. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
6. Sistem kapağını çıkarın.
7. Bellek kanallarını kontrol edin ve doğru yerleştirildiklerinden emin olun.
 **NOT:** Hatalı hafıza modülünün konumu için sistem olay günlüğüne veya sistem mesajlarına bakın. Hafıza cihazını yeniden takın.
8. Bellek modüllerini tekrar yuvalarına oturtun.
9. Sistemi takın.
10. Sistem Kurulumu'na girin ve sistem belleği ayarlarını kontrol edin.
Sorun çözülmemişse, bir sonraki adıma devam edin.
11. Sistem kapağını çıkarın.
12. Tanılama testi veya hata mesajı bellek modülünün arızalı olduğunu belirtiyorsa modülü iyi çalıştığı bilinen bir bellek modülüyle değiştirin.
13. Belirli olmayan arızalı bir bellek modülüyle ilgili sorunu gidermek için ilk DIMM soketindeki bellek modülünü aynı tür ve kapasitede olan bir modül ile değiştirin.
Hata mesajı ekranda görüntülenirse, takılı DIMM tipleri, yanlış DIMM takma veya arızalı DIMM'lerle ilgili bir sorun olabilir. Sorunu çözmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.
14. Sistem kapağını takın.
15. Sistem önyükleme yaparken görüntülenen hata iletilerini ve sistemin önündeki tanılama göstergelerini gözleyin.

16. Bellek sorunu hala devam ediyorsa, her takılı bellek modülü için adım 12'den adım 15'e kadar tekrar edin.

Sonraki Adımlar

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

Dahili USB anahtarında sorun giderme

Önkoşullar



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

Adımlar

1. Sistem Kurulumuna girin ve **USB anahtar bağlantı noktasının Tümleşik Aygıtlar** ekranında etkin olduğundan emin olun.
2. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatın, sistemi elektrik prizinden çıkartın.
3. Sistem kapağını çıkarın.
4. USB anahtarını bulun ve yeniden yerleştirin.
5. Sistem kapağını takın.
6. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini açın ve USB anahtarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
7. Sorun çözülmezse adım 2 ve adım 3'ü tekrar edin.
8. Uygun şekilde çalıştığından emin olduğunuz farklı bir USB anahtarı yerleştirin.
9. Sistem kapağını takın.

Sonraki Adımlar

Sorun çözülmediyse bkz. [Yardım Alma](#).

Bir SD karta yönelik sorun giderme

Önkoşullar





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



NOT: Belli SD kartları, kartta fiziksel yazma koruması anahtarına sahiptir. Yazma koruması anahtarı açıksa, SD kartına yazılamaz.



Adımlar

1. Sistem Kurulumu'na girin ve **Internal SD Card Port** (Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası) seçeneğinin etkinleştirildiğinden emin olun.
2. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
3. Sistem kapağını çıkarın.
 -  **NOT:** Bir SD kartı hatası oluştuğunda, dahili ikili SD modülü denetleyicisi sistemi bilgilendirir. Bir sonraki yeniden başlatmada, sistem hata gösteren bir mesaj görüntüler. Eğer SD kart hatası esnasında yedeklik etkinleştirilmişse, kritik bir hata kaydedilecek ve kasa sağlığı azalacaktır.

4. Hatalı SD kartını yeni bir SD kartı ile değiştirin.
5. Sistem kapağını takın.
6. Sistemi elektrik prizine bağlayın ve takılı olan çevre birimleri de dahil olmak üzere sistemi açın.
7. Sistem Kurulumuna girin ve **Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası** ve **Dahili SD Kartı Yedeklemesi** modunun gereken moda ayarlandığından emin olun.
Doğru SD yuvasının **Primer SD Kart** olarak ayarlandığını doğrulayın.
8. SD kartın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
9. **Internal SD Card Redundancy** seçeneği SD kart hatası esnasında **Enabled** 'a (Etkinleştirilmiş) ayarlanmışsa, sistem sizi bir yeniden kurulum yapmaya yönlendirecektir.
 **NOT:** Yeniden kurulum daima primer SD kartından sekonder SD karta doğru kaynaklanacaktır. SD kartını gerekli olarak yeniden kurun..

Sabit sürücüde sorun giderme

Önkosullar

-  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
-  **DİKKAT:** Bu sorun giderme yordamı, sabit sürücünüzde depolanan verileri silebilir. Devam etmeden önce sabit sürücü üzerinde bulunan tüm verileri yedekleyin.


Adımlar


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

Sonraki Adımlar

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

Depolama denetleyicisine yönelik sorun giderme

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


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


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

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

Genişletme kartlarında sorun giderme

Önkoşullar

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

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

Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

İşlemcilere yönelik sorun giderme

Önkoşullar



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

Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

Sistem mesajları

Uyarı Mesajları

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



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

Tanılama Mesajları

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


Uyarı Mesajları

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

Sistem Tanılamayı Kullanma

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

Dell tümleşik sistem tanılama

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

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

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


Katıştırılmış sistem tanılamayı kullanma zamanı

Sistemdeki önemli bileşenlerden veya aygıtlardan biri düzgün çalışmıyorsa, Tümleşik Sistem Tanılama'nın çalıştırılması, bileşen arızasına işaret edebilir.

Tümleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma

Katıştırılmış sistem tanılama programı Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi ekranından çalıştırılır.

Önkosullar

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

Adımlar

1. Sistem önyüklenirken <F11> tuşuna basın.
2. Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak **System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)** → **Launch Dell Diagnostics (Dell Tanılamayı Başlat)** seçeneklerini belirtin.
ePSA Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme penceresi, sistemde algılanan tüm aygıtları listelerek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

Sistem tanılama kontrolleri

Menü	Açıklama
Yapılandırma	Algılanan tüm aygıtların yapılandırma ve durum bilgilerini görüntüler.
Sonuçlar	Yürütülen tüm sınamaların sonuçlarını görüntüler.
Sistem sağlığı	Sistem performansının geçerli genel bakışını sağlar.
Olay kaydı	Sistemde çalışan tüm sınamaların sonuçlarının zaman damgalı kaydını görüntüler. Bu, en azından bir açıklama kaydedildiyse görüntülenir.





Tümleşik Sistem Tanılama hakkında bilgi edinmek için, dell.com/support/home adresindeki *ePSA Tanılama Kılavuzu'na* (Dizüstü Bilgisayarlar, Masaüstü Bilgisayarlar ve Sunucular) bakın.

Atlama Telleri ve konektörler

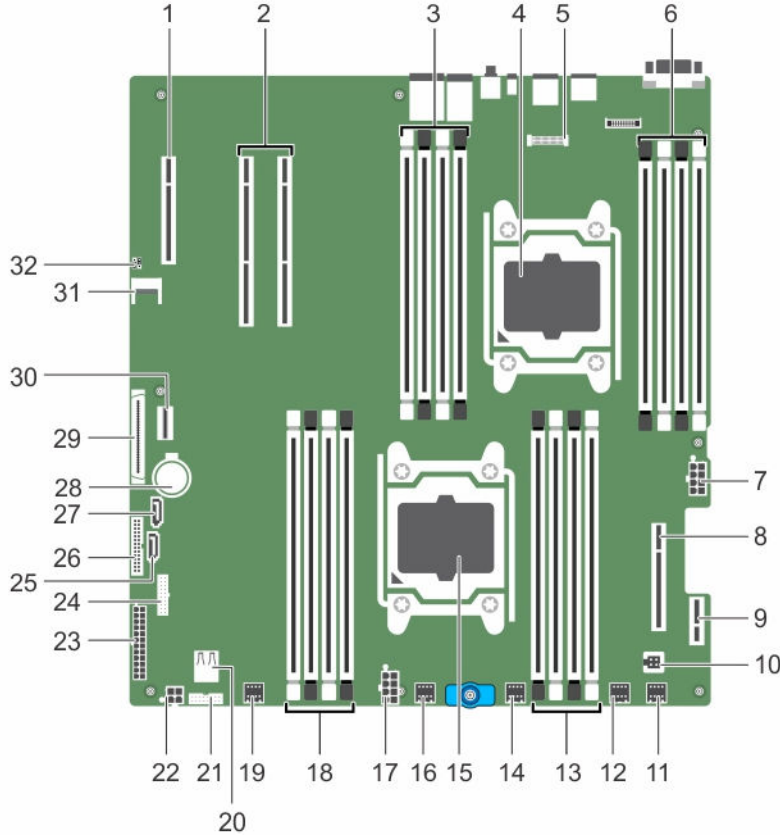
Sistem Kartı Anahtar Ayarları

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

Tablo 7. Sistem Kartı Anahtar Ayarları

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PWRD_EN	 2 4 6 (default)	Şifre sıfırlama özelliği etkindir (pinler 2–4).
	 2 4 6	Şifre sıfırlama özelliği devre dışı bırakılır (pinler 4-6). iDRAC yerel erişimi bir sonraki AC güç çevrimi sırasında açılır.
NVRAM_CLR	 1 3 5 (default)	Yapılandırma ayarları, bir sonraki sistem önyüklemesi sırasında kaydedilir (pim 3-5).
	 1 3 5	Yapılandırma ayarları, sistem önyüklemesi sırasında silinir (pim 1-3).

Sistem kartı konektörleri



Rakam 56. Sistem kartı konektörleri ve atlama telleri

Öge	Konektör	Açıklama
1	PCIE_G2_X4 (PCH)	PCIe Yuva 3 (x4)
2	PCIE_G3_X16 (CPU1)	PCIe yuva 2 ve PCIe yuva 1 (CPU2 soketine daha yakın PCIe Yuvası)
3	B1,B5,B2,B6	CPU2 kanalları 0&1 için DIMM'ler
4	CPU2	İşlemci soketi 2
5	J-AMEA	iDrac bağlantı noktaları kartı konektörü
6	B8,B4,B7,B3	CPU2 kanalları 2&3 için DIMM'ler
7	CPU2_PWR_C (P3)	CPU2 güç konektörü
8	Int_PCIE_G3_X8 (CPU2)	Dahili PCIe yuvası
9	IDSDM	Dahili Çift SD Modülü
10	INTRUSION (İZİNSİZ GİRİŞ)	İzinsiz giriş önleme anahtarı konektörü

Öge	Konektör	Açıklama
11	FAN6	Soğutma fanı 6 konektörü
12	FAN5	Soğutma fanı 5 konektörü
13	A1,A5,A2,A6	CPU1 kanalları 0&1 için DIMM'ler
14	FAN4	Soğutma fanı 4 konektörü
15	CPU1	İşlemci soketi 1
16	FAN3	Soğutma fanı 3 konektörü
17	PWR_CONN B(P2)	CPU1 güç konektörü
18	A8,A4,A7,A3	CPU1 kanalları 2&3 için DIMM'ler
19	FAN2	Soğutma fanı 2 konektörü
20	INT_ USB3.0	Dahili USB3 bağlantı noktası
21	BP_SIG	Arka panel sinyal konektörü
22	ODD_PWR	Optik sürücü için güç
23	SYS_PWR_CONN(P1)	24 pinli güç konektörü
24	FP_USB	Ön USB konektörü
25	SATA_CDROM	Optik sürücü SATA konektörü
26	PIB_CONN	Güç arayüz kartı sinyal konektörü
27	SATA_TBU	Teyp yedekleme birimi:SATA konektörü
28	BATTERY	Sistem pili konektörü
29	CTRL_PNL	Kontrol paneli sinyal konektörü
30	SW_RAID_A	Dahili SATA A konektörü
31	TPM_MODULE	Güvenilir Platform Modülü konektörü
32	J_PSWD_NVRAM	Parolayı temizle / NVRAM atlama telleri. Bkz. Sistem Kartı Anahtar Ayarları .

Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

Sistemin yazılım güvenliği özellikleri bir sistem parolası ve bir kurulum şifresini içerir. Şifre atlama teli bu şifre özelliklerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır ve kullanımda olan herhangi bir şifreyi/tüm şifreleri siler.

Önkoşullar



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

Adımlar


1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini elektrik prizinden çekin.
2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 4 ve 6 numaralı pinlerden 2 ve 4 numaralı pinlere getirin.
4. Sistem kapağını takın.
Mevcut şifreler, sistem 2 ve 4 numaralı pinlerdeki Atlama teliyle birlikte önyüklenene kadar devre dışı bırakılmaz (silinmez). Ancak yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atamanızdan önce atlama telini yeniden 4 ve 6 numaralı pinlere geri getirmeniz gerekir.







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


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

Teknik özellikler

İşlemci	
İşlemci türü	Bir veya iki Intel Xeon E5 2600 v3 ürün ailesi işlemci
Genişletme Veriyolu	
Veriyolu türü	Opsiyonel yükseltici kartlı PCI Express Generation 2 ve PCI Express Generation 3 genişletme yuvaları
Genişletme yuvaları (opsiyonel genişletme kartı yükselticili)	
Çift yükseltici modülü (PCIe yuvası 1 ve sistem kartındaki PCIe yuvası 2 kullanır)	(Yuva 1) Bir tam yükseklikli tam uzunluklu x16 bağlantısı (CPU1) (Yuva 2) Bir yarım uzunluklu düşük profilli x8 bağlantısı (CPU1)
	 NOT: PCIe Yuva2'ye bir kart takılı olduğunda, PCIe Yuva1 yalnızca PCIe x8 bant genişliği ile çalışacaktır. Genişletme kartı yükselticiyi PCIe yuva 1 üzerinde iki adet x8 PCIe kartı veya bir adet x16 PCIe kartı ile birlikte kullanılabilir.
	(Yuva 3) Bir yarım uzunluklu düşük profilli x8 bağlantısı (CPU1) (Yuva 4) Bir yarım uzunluklu düşük profilli x8 bağlantısı (CPU1)
Dahili PERC yükseltici	(Yuva 5) Bir yarım uzunluklu düşük profilli x8 (dahili, yalnızca PERC) (CPU2)
Genişletme yuvaları (genişletme kartı yükseltici olmadan)	
	(Yuva 1) Bir yarım uzunluklu düşük profilli x16 (CPU1) (Yuva 2) Bir yarım uzunluklu düşük profilli x16 (CPU1) (Yuva 3) Bir yarım uzunluklu düşük profilli x4 (PCH)
Bellek	
Mimari	1333 MT/s, 1600 MT/s, 1866 MT/s veya 2133 MT/s DDR4 kayıtlı, Hata Düzeltme Kodu (ECC) Yedek Aşama, Tek Aygıt Veri Düzeltme (SDDC) DIMM'er Gelişmiş ECC Desteği veya optimize edilmiş bellek çalışması desteği.
Bellek modülü soketleri	On altı adet 288 pimli soket
Bellek modülü kapasiteleri (RDIMM)	4 GB, 8 GB, 16 GB ve 32 GB
Minimum RAM	Tek işlemcili 4 GB

Bellek	
Maksimum RAM	Çift işlemcili 8 GB (işlemci başına minimum bir bellek modülü) Tek işlemcili, maksimum 256 GB Çift işlemcili, maksimum 512 GB
Güç Kaynağı Ünitesi	Kapasite
Güç kaynağı ünitesi başına güç değeri (çalışırken çıkarılabilir)	1100 W (Platinum) AC (100-240 V, 50/60 Hz, 12 A-6.5 A) 750 W (Platinum) AC (100-240 V, 50/60 Hz, 10 A-5 A) 750 W (Platinum) DC (240 V DC, 4.5 A)  NOT: Sadece Çin için
Isı dağıtımı	495 W (Platinum) AC (100-240 V, 50/60 Hz, 6.5 A-3 A) 1908 BTU/saat maksimum (495 W güç kaynağı) 2891 BTU/saat maksimum (750 W güç kaynağı) 4100 BTU/saat maksimum (1100 W güç kaynağı)
 NOT: Isı dağıtımı güç kaynağının Watt değeriyle hesaplanır.	
Voltaj	100–240 V AC, otomatik voltaj ayarlı, 50/60 Hz
 NOT: Bu sistem fazdan faza voltajı 230 V değerini geçmeyen BT güç sistemlerine bağlanacak şekilde tasarlanmıştır.	
Depolama Denetleyicisi	
Depolama Denetleyicisi	PERC H330, PERC H730, PERC H730P ve 12Gb SAS HBA
Sürücüler	
Sabit sürücüler	On iki adete kadar 3,5 inç veya 2,5 inç (3,5 inç sürücü taşıyıcı adaptörlü), çalışırken değiştirilebilir SAS, SATA veya Nearline SAS sabit sürücüler
SSD	On iki adete kadar 3,5 inç ya da 2,5 inç (hibrid sürücü taşıyıcıları), çalışırken değiştirilebilir SATA SSD
Dahili sabit sürücüler	On iki adete kadar 2,5 inç, dahili kablolu SATA  NOT: Bu dahili sürücüler, yalnızca işletim sistemi için kullanılır. Bunlar, RAID denetleyicisi tarafından kontrol edilmez. Bu sürücüler PCH chipset tarafından kontrol edilir.
Konektörler	
Geri	
NIC	İki 10/100/1000 LAN bağlantı noktası
Seri	9 pimli, DTE, 16550 uyumlu


Konektörler

USB	İki USB bağlantı noktası, 1 USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası ve 1 USB2.0 uyumlu bağlantı noktası
Video	15 pimli VGA
iDRAC8	İki adete kadar isteğe bağlı paylaşımlı NIC bağlantı noktası, bir adet iDRAC8 Enterprise kartı ayrılmış 1Gbe Ethernet bağlantı noktası ve bir adet isteğe bağlı vFlash bellek kartı yuvası.  NOT: Kart yuvası yalnızca sistemimizde iDRAC8 Enterprise lisansı yüklüyse kullanılabilir.

Ön

USB	Bir adet 4 pimli, USB 2.0 uyumlu Bir adet USB yönetim bağlantı noktası
Video	15 pimli VGA

Dahili

SATA	Bir adet Mini-SAS konektörü
USB	Bir adet 9 pimli, USB 3.0 uyumlu
Dahili Çift SD Modülü	Dahili SD modüle sahip iki adet isteğe bağlı flash bellek kartı yuvası  NOT: Bir kart yuvası yedekleme için ayrılmıştır.


Video

Video türü	Tümleşik Matrox G200
Video belleği	16 MB paylaşımlı

Fiziksel

Yükseklik	8,68 cm (3,41 inç)
Genişlik	48,24 cm (18,99)
Derinlik	64,6 cm (25,43 inç) (Çerçeve ile)
Maksimum konfigürasyon ağırlığı	27,3 kg / 60,18 lb
Boş ağırlık	11,4 kg / 25,13 lb

Çevre özellikleri

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

Sıcaklık

Depolama	-40°C ila 65°C arası (-40°F ila 149°F arası)
----------	--

Çevre özellikleri

Sürekli Çalışma (950 metre veya 3117 fit'ten az yükseklikler için)	Ekipman doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, 10 °C ila 35 °C (50 °F ila 95 °F) arasında.
Temiz hava	Temiz hava ile ilgili bilgi için, bkz. Expanded Operating Temperature (Genişletilmiş İşletim Sıcaklığı) bölümü.
Maksimum sıcaklık eğimi (çalışma ve saklama)	20°C/h (36°F/h)

Bağıl Nem

Depolama	Maksimum nem noktasında 33 °C (91 °F) sıcaklıkta %5 ila %95 RH arasında. Atmosfer daima yoğuşmasız olmalıdır.
Çalışma	Maksimum nem noktasında 29 °C (84,2 °F) sıcaklıkta %10 ila %80 Bağıl Nem.

Maksimum titreşim

Çalışma	5 Hz - 350 Hz değerlerinde 0,26 G _{rms} (tüm çalışma yönelimlerinde)
Depolama	10 Hz - 500 Hz değerlerinde 15 dakika için 1,88 G _{rms} (altı kenarın tümü test edilmiştir).

Maksimum sarsıntı

Çalışma	40G'nin pozitif ve negatif x,y ve z eksenlerinde 2.3 ms'ye kadar ardarda düzenlenen altı şok atımı.
Depolama	2 ms'ye kadar 71 G'lik pozitif ve negatif x, y ve z eksenlerinde (sistemin her tarafında tek darbe) art arda uygulanan altı sarsıntı darbesi.

Maksimum irtifa

Çalışma	3048 m (10,000 fit).
Depolama	12.000 m (39.370 fit).





Çalışma sıcaklığını azaltma

35 °C'ye (95 °F) kadar.	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/300 m (1 °F/547 fit) oranında düşürülür.
35 °C - 40 °C (95 °F - 104 °F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/175 m (1 °F/319 fit) oranında düşürülür.
40 °C - 45 °C (104 °F - 113 °F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/125 m (1 °F/228 fit) oranında düşürülür.


Partikül kontaminasyonu

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





Çevre özellikleri

Hava filtreleme	%95 üst güvenlik sınırıyla ISO 14644-1 uyarınca ISO Sınıf 8 ile tanımlanan veri merkezi hava filtrasyonu.
 NOT: Yalnızca veri merkezi ortamları için geçerlidir. Hava filtreleme gereksinimleri, veri merkezi dışında kullanım için tasarlanmış BT ekipmanı, ofis veya fabrika gibi ortamlar için geçerli değildir.	 NOT: Veri merkezine giren havanın MERV11 veya MERV13 filtrelemesi olmalıdır.
İletken toz	Havada iletken toz, çinko teller veya diğer iletken parçacıklar bulunmamalıdır.
 NOT: Veri merkezi ve veri merkezi olmayan ortamlar için geçerlidir.	
Aşındırıcı toz	<ul style="list-style-type: none">Havada aşındırıcı toz bulunmamalıdır.Havadaki toz kalıntısının havadaki nem ile eriyebilme noktası %60 bağıl nemden az olmalıdır.
 NOT: Veri merkezi ve veri merkezi olmayan ortamlar için geçerlidir.	

Gaz içerikli kirlenme

 NOT: Maksimum aşındırıcı kiretici düzeyleri \leq %50 bağıl nemde ölçülmüştür.	
Bakır parça aşınma oranı	ANSI/ISA71.04-1985 ile tanımlanan biçimde Sınıf G1 başına ayda $<300 \text{ \AA}$
Gümüş parça aşınma oranı	AHSRAE TC9.9 ile tanımlanan biçimde ayda $<200 \text{ \AA}$

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı

 NOT: Genişletilmiş çalışma sıcaklığı aralığında çalıştırıldığında, sistem performansı etkilenebilir.	
 NOT: Genişletilmiş çalışma sıcaklığı aralığında çalıştırıldığında, ortam sıcaklığı uyarıları LCD'de ve Sistem Olay Günlüğü'nde raporlanır.	
Sürekli işletim	29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %85 bağıl nemde 5°C ila 40°C.  NOT: Standart işletim sıcaklık aralığının dışında (10°C ila 35°C), sistem 5°C'a düşecek kadar veya 40°C yükseklisindeki sıcaklıkta sürekli olarak çalışabilir. 35°C ve 40°C arası sıcaklıklar için, 950 m üzerinde maksimum izin verilen sıcaklığı her 175 metrede 1°C düşürün (319 fit başına 1°F).
yıllık çalışma saatlerinin \leq %1'i	29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %90 bağıl nemde -5°C ila 45°C.  NOT: Standart çalışma sıcaklığının dışında (10°C ila 35°C), sistem yıllık çalışma saatlerinin en fazla %1'i için en az -5°C'de veya en fazla 45°C'de çalışabilir. 40°C ve 45°C arası sıcaklıklar için, 950 m üzerinde maksimum izin verilen sıcaklığı her 125 metrede 1°C düşürün (228 fit başına 1°F).

Genişletilmiş alışma Sıcaklığı Kısıtlamaları

- 5°C'nin altında ilk alıştırma yapmayın.
- Belirlenen alışma sıcaklığı en fazla 3050 m yseklik içindir (10,000 fit).
- İşlemciler 65 W ve 120 W da dahil olmak üzere, 105 W (E5-2660;E5-2650), 90 W (E5-2640), 85 W (E5-2630, E5-2620, E5-2609, E5-2603) desteklenmektedir.
- 65 W altı işlemciler (e5-2630v3, e5-2650v3) ve 120 W işlemciler desteklenmez.
- Dahili 2,5 in sabit sürücüler desteklenmez.
- Yedekli güç kaynakları gereklidir.
- Dell onaylı olmayan evre birimi kartları ve/veya 25 W'den daha yüksek evre birimi kartları desteklenmez.

Yardıma alma

Dell'e Başvurma

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerinizi faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün katalogunda bulabilirsiniz. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir.

1. **Dell.com/support** adresine gidin.
2. Sayfanın sağ alt köşesindeki aşağı açılan menüden ülkenizi seçin.
3. Size özel destek için:
 - a. **Servis Etiketinizi girin** alanına sistem servis etiketinizi girin.
 - b. **Gönder** seçeneğini tıklayın.
Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
4. Genel destek için:
 - a. Ürün kategorinizi seçin.
 - b. Ürün segmentinizi seçin.
 - c. Ürününüzü seçin.
Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.

Sistem Servis Etiketinizin yerini bulma

Sisteminiz bir Ekspres Servis Kodu ve Servis Etiket numarası ile tanımlanır. Ekspres Servis Kodu ve Servis Etiket numarasını görmek için sistemin ön tarafındaki bilgi etiketini çekerek dışarı çıkarın. Bu bilgi sistem kasası üzerindeki bir etikette de yer alıyor olabilir. Bu bilgi Dell tarafından destek çağrılarının ilgili personele yönlendirilmesi için kullanılır.



NOT: Bilgi etiketindeki Hızlı Kaynak Bulucu (QRL) kodu, sisteminize özeldir. Akıllı telefon veya tabletiniz ile bu kodu tarayarak sisteminizin bilgilerine anında erişebilirsiniz.

Hızlı Kaynak Bulucu (QRL)

Hızlı bir şekilde sistem bilgilerine ve destek videolarına erişmek için Quick Resource Locator'ı (QRL) kullanın. Bunu **www.dell.com/QRL** adresini ziyaret ederek ya da akıllı telefonunuzu veya tabletinizi ve Dell PowerEdge sisteminizde bulabileceğiniz modele özel Quick Resource (QR) kodunu kullanarak yapabilirsiniz. QR kodunu denemek için aşağıdaki resmi tarayın.



Quick Resource Locator



www.dell.com/QRL/Server/PER530xd