

# Dell EMC PowerEdge RAID Denetleyicisi S140

Kullanım Kılavuzu'nuzdaki

## Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

 **NOT:** NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

© 2018 - 2019 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

<b>1 Genel Bakış.....</b>	<b>7</b>
PERC S140 teknik özellikleri.....	7
Desteklenen işletim sistemleri.....	9
Desteklenen PowerEdge sistemleri.....	10
Desteklenen fiziksel diskler.....	10
PERC S140 için yönetim uygulamaları.....	11
<b>2 Fiziksel Diskler.....</b>	<b>12</b>
Fiziksel disk özellikleri.....	12
Fiziksel disk dolaşımı.....	12
Fiziksel diski çalışırken takma.....	12
Fiziksel disk güç yönetimi.....	12
Fiziksel disk hatası algılama.....	12
Yansıtmanın yeniden oluşturulması.....	13
Hata toleransı.....	13
Kendi Kendini İzleme ve Raporlama Teknolojisi.....	13
Özgün Komut Bekletme.....	13
NVMe PCIe SSD desteği.....	13
Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi SATA sürücüler için.....	14
Linux RAID.....	14
<b>3 Sanal Diskler.....</b>	<b>15</b>
Sanal disk özellikleri.....	15
'ler için TRIM SATA SSD.....	15
Disk Başlatma.....	15
Arkaplan Sıra Tarama.....	16
Denetim noktası koyma.....	16
Sanal disk önbellek ilkeleri.....	16
Sanal disk aktarma.....	17
Sanal disk kapasite genişletme.....	17
<b>4 S140 için sürücülerin kablo tesisatı.....</b>	<b>18</b>
AHCI cihazları için disk bağlantısı.....	19
<b>5 BIOS Yapılandırma Programı.....</b>	<b>20</b>
BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş.....	20
BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması'ndan Çıkma.....	21
Fiziksel disklerin başlatılması.....	21
RAID disklere dönüştürme.....	21
RAID Olmayan disklere dönüştürme.....	21
Sanal disk oluşturma.....	22
Bir sanal disk oluştururken sanal disk boyutlarını seçme.....	22
Sanal diskleri silme.....	22
İki sanal diski değiştirme.....	23

Etkin yedek diskleri yönetme.....	23
Genel etkin yedek diskleri atama.....	23
Özel etkin yedek diskleri atama.....	23
Etkin yedek disklerin atamasının kaldırılması.....	24
Fiziksel disk bilgilerini görüntüleme.....	24
Sanal disk bilgilerini görüntüleme.....	24
Diskleri Yeniden Tarama.....	25
Denetleyici Seçenekleri.....	25
Ön yüklemeye devam etme.....	25
<b>6 UEFI RAID yapılandırma yardımcı uygulaması.....</b>	<b>26</b>
DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş.....	26
DELL PERC S 130 yapılandırma yardımcı uygulamasından çıkma.....	27
Denetleyici yönetimi.....	27
Denetleyici özelliklerinin görüntülenmesi.....	27
Sanal disklerin ön yükleme sırasının değiştirilmesi.....	28
Kritik bir BIOS hatası varsa sistemin ön yüklemesinin durdurulması.....	28
Fiziksel disk RAID olmayan diske dönüştürme.....	28
Fiziksel disk RAID uyumlu diske dönüştürme.....	29
Diskleri Yeniden Tarama.....	29
Sanal disk yönetimi.....	29
Windows RAID Yapılandırma.....	29
Linux RAID Yapılandırma.....	30
Sanal disk özelliklerini yönetme.....	31
Sanal disklerin özelliklerini ve ilkelerini görüntüleme.....	32
Bir sanal disk silme.....	33
Fiziksel disk yönetimi.....	34
Fiziksel disk özelliklerini görüntüleme.....	34
Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini yönetme.....	35
Genel etkin yedek atama.....	36
Genel etkin yedek atamasını kaldırın.....	36
Özel etkin yedek atama.....	36
Şifreli silme.....	37
Genel etkin yedekleri görüntüleme.....	37
<b>7 Sürücülerin kurulması.....</b>	<b>39</b>
Yükleme öncesi gereksinimleri.....	39
SATA denetleyicinin RAID moduna ayarlanması.....	39
NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama.....	39
Sanal disk oluşturma.....	40
PERC S140 seçenekleri ve ön yükleme liste önceliği kontrolü.....	40
Windows sürücü yüklemesi için aygıt sürücü medyası oluşturma.....	41
Dell destek web sitesinden PERC S140 için tüm işletim sistemlerinde kullanılabilen sürücüler indirme.....	41
Windows için Dell Sistemler Hizmet ve Tanı Araçları medyasından sürücülerini indirme.....	41
<b>8 Sisteminizde Sorun Giderme.....</b>	<b>42</b>
Yapılandırılmadı Linux kullanılarak RAID UEFI Yapılandırma Yardımcı Programı.....	42
Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi devre dışı bırakıldıktan sonra performans düşmesi.....	42
UEFI veya OPROM'da herhangi bir özellik ayarı değiştirilemez.....	43

Ekstra yeniden İŞLETİM SİSTEMİNİN kurulumu sırasında.....	43
Hipervizör'ü etkinleştirdikten sonra, Mavi Ekran (çöküş ekranı) görüntüler.....	43
BIOS'ta düğüm eklemeyi etkinleştirdikten sonra, sistem Mavi Ekran (çöküş ekranı) görüntüler.....	43
Üçüncü taraf sürücü ile NVMe PCIe SSD'ye işletim sistemi kurulumu başarısız.....	43
Sistem başlatma sorunları.....	43
Sistem ön yükleme yapmıyor.....	43
Denetleyici modu, <b>Sistem Kurulumu</b> 'nda yanlış ayarlanmış.....	44
Ön yükleme modu, ön yükleme sırası ve/veya ön yükleme sırası yeniden denemesi yanlış ayarlanmış.....	44
Ön yüklenebilir sanal disk arızalı durumda.....	44
Ön yükleme sırası, ön yüklenebilir bir sanal disk için yanlıştır.....	44
Sistem ön yüklendikten sonra, RAID olmayan bir sanal disk artık BIOS yapılandırma yardımcı programı listesinde ilk konumda değildir.....	45
BIOS yapılandırma yardımcı programı seçeneği görüntülenmiyor.....	45
Yapılandırma kullanılarak RAID Option ROM Yardımcı Programı devre dışı.....	45
Uyarı Mesajları.....	45
UYARI - Küçültülmüş sanal diskler bulundu.....	45
UYARI - Arızalı sanal diskler bulundu.....	46
UYARI - Küçültülmüş ve arızalı sanal diskler bulundu.....	46
BIOS ekranında görünen diğer hatalar.....	46
S140 BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında veya CTRL R seçeneğinde ondan fazla sanal disk görüntüleniyor.....	47
Sistemde 30'dan fazla sanal disk varsa sanal diskler silinmiyor.....	47
BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı veya UEFI HII'daki (<CTRL><R>) sanal disk yeniden oluşturma durumu.....	47
Fiziksel diske ilişkin hatalar.....	47
Fiziksel disk arızalanır.....	47
Bir Fiziksel Disk Başlatılamıyor.....	48
Durum LED'İ çalışmıyor.....	48
Yanıp sönme ve yanıp sönme özelliği PowerEdge R740'da çalışmıyor.....	48
NVMe PCIe SSD ürün yazılımı Dell Güncelleme Paketi (veya DUP) ile güncellenemiyor.....	48
Üçüncü taraf sürücü kurulum NVMe PCIe SSD için arızalı.....	48
İşletim sistemi kurulumu için NVMe PCIe SSD bulunamıyor.....	48
Sanal disklere ilişkin hatalar.....	49
Sanal disk oluşturulurken ondalık sayılardaki sanal disk boyutu desteklenmez.....	49
Bir sanal disk oluşturulamıyor.....	49
Sanal Disk Küçültülmüş Durumda.....	50
Özel Etkin Yedek bir Sanal Diske Atanamaz.....	50
Genel Bir Etkin Yedek Oluşturulamıyor.....	51
Özel etkin yedek arızalanır.....	52
Arızalı veya küçültülmüş sanal disk.....	52
Seçilen fiziksel diskler üzerinde sanal disk oluşturulamıyor.....	52
RAID disk oluşturulabilir. NVMe PCIe SSD görünmüyor. işletim sistemi ortamının olarak bölümlendirilmiş diskler.....	52
Sanal disk üzerinde Çevrimiçi Kapasite Genişletme veya Yeniden Yapılandırma işlemi yapılamıyor.....	52
Yapılandırılmadı RAID on NVMe PCIe SSD içeren bir üçüncü taraf RAID yapılandırma yardımcı programı.....	52
<b>9 Yardım alma.....</b>	<b>53</b>
Dell EMC ile iletişime geçme.....	53
Sistem Servis Etiketinizin yerini bulma.....	53
İlgili belgeler.....	53

Belge geri bildiri.....	53
-------------------------	----

# Genel Bakış

Dell EMC PowerEdge RAID Denetleyicisi (PERC) S140, Dell EMC PowerEdge sistemleri için bir yazılım RAID çözümdür. S140 denetleyicisi, sistem arka panel yapılandırmasına bağlı olarak 30 adede kadar Silinmeyen Bellek express (NVMe) PCIe SSD, SATA SSD ve SATA HDD destekler.

## Konular:

- PERC S140 teknik özellikleri
- Desteklenen işletim sistemleri
- Desteklenen PowerEdge sistemleri
- Desteklenen fiziksel diskler
- PERC S140 için yönetim uygulamaları

## PERC S140 teknik özellikleri

Aşağıdaki tablo SATA ve NVMe PCIe SSD için PERC S140 teknik özellikler sağlar:

**NOT: Özellikler sistem modeline bağlı olarak değişiklik gösterir.**

**Tablo 1. PERC S140 Teknik Özellikleri**

Özellik	PERC S140
SATA SSD teknolojisi	Evet
NVMe desteği	Evet
SAS konektörleri	Hayır
Dell uyumlu SAS uyumluluğu	Hayır
Doğrudan bağlantılı nihai aygıtlar	Dell uyumlu HDD'ler ve SSD'ler
Yönetim uygulamaları vasıtasıyla SMART hata desteği	Evet
Arka panel destekli sistemler	Evet
Dahili teyp sürücüsü için destek	Hayır
Genel etkin yedek için destek	Evet
512 yerel ve 512e sürücüler için destek	Evet
4Kn yerel sürücüler için destek	Hayır
Genel etkin yedeklerin maksimum sayısı	Sistemdeki serbest disklerin sayısına bağlı olarak değişir.
Desteklenen maksimum fiziksel disk sayısı (SATA + NVMe)	30

**Tablo 2. PERC S140 için SATA Teknik Özellikleri**

Özellik	PERC S140
Dell uyumlu SATA uyumluluğu	Evet
Nihai aygıtlarla iletişim	SATA linkleri
SATA konektörler	Sistem kartında ayrık
I/O Controller (G/Ç Denetleyicisi)	Intel C621 (C620 serisi yonga seti) (yerleşik SATA) ve Advanced Micro Devices (AMD)
Sistem ile iletişim	Entegre

Özellik	PERC S140
SATA sürücüler için yazılım bazlı RAID	Windows RAID: Birim, RAID 1, RAID 0, RAID 5, RAID 10
	Linux RAID: RAID 1 <b>i</b> <b>NOT: RAID-1 diskine takılı, Linux işletim sistemi tarafından desteklenen herhangi bir RAID düzeyindeki önyükleme olmayan sanal diskler yerel Linux RAID yardımcı programları kullanılarak da oluşturulabilir.</b>
Pass through SSD support (Düzgeçişli SSD desteği)	Evet

**Tablo 3. PERC S140 için NVMe Teknik Özellikleri**

Özellik	PERC S140
NVMe konektörleri	PCIe/slimline
<b>i</b> <b>NOT: Yalnızca Dell uyumlu NVMe PCIe SSD 2,5 inç Küçük Form Faktörü (SFF) veya NVMe PCIe SSD Adaptörleri desteklenmez.</b>	
Dell uyumlu NVMe uyumluluğu	Evet
Uç aygıtlarla iletişim	PCIe
NVMe PCIe SSD için yazılım tabanlı RAID	Windows RAID: Birim, RAID 1, RAID 0, RAID 5, RAID 10
	Linux RAID: RAID 1 <b>i</b> <b>NOT: RAID-1 diskine takılı, Linux işletim sistemi tarafından desteklenen herhangi bir RAID düzeyindeki önyükleme olmayan sanal diskler yerel Linux RAID yardımcı programları kullanılarak da oluşturulabilir.</b>
NVMe PCIe SSD desteği ile geçiş	Evet

Aşağıdaki tabloda PERC S140 sanal disk teknik özellikleri verilmektedir:

**Tablo 4. SATA yapılandırması ile PERC S140 sanal disk teknik özellikleri**

Özellik	PERC S140
Desteklenen maksimum fiziksel disk sayısı	12
Desteklenen maksimum sanal disk sayısı	30
<b>i</b> <b>NOT: Maksimum sanal disk sayısı aşağıdaki durumlarda 30'u aşabilir:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiziksel diskler başka bir yapılandırmadan geçirilmişse</li> <li>Hazır durumda olan bir disk RAID olmayan diske dönüştürülmüşse</li> </ul>	
Tek bir disk grubundan desteklenen maksimum sanal disk sayısı	16
<b>i</b> <b>NOT: PERC S140 için herhangi bir kısıtlama olmadığından, maksimum sanal disk sayısı tek bir disk grubundan 16'ya geçebilir.</b>	
Minimum sanal disk boyutu	102 MB
Sanal disk başına maksimum fiziksel disk sayısı	12
Fiziksel disk başına maksimum sanal disk sayısı	30
Bir birimdeki fiziksel disklerin maksimum sayısı	1
Bir RAID 0'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	12
Bir RAID 1'deki fiziksel disklerin maksimum sayısı	2
Bir RAID 5'deki fiziksel disklerin maksimum sayısı	12
Bir RAID 10'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	12

Özellik	PERC S140
Bir birimdeki fiziksel disklerin minimum sayısı	1
Bir RAID 0'daki fiziksel disklerin minimum sayısı	2
Bir RAID 1'daki fiziksel disklerin minimum sayısı	2
Bir RAID 5'daki fiziksel disklerin minimum sayısı	3
Bir RAID 10'daki fiziksel disklerin minimum sayısı	4

**NOT:** Yukarıdaki tabloda listelenmiş yapılandırmalar sisteminizin sabit sürücü arka paneline bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

**Tablo 5. NVMe yapılandırması ile PERC S140 için sanal disk teknik özellikleri**

Özellik	PERC S140
Desteklenen maksimum fiziksel disk sayısı	30
Desteklenen maksimum sanal disk sayısı	30
<p><b>NOT:</b> Maksimum sanal disk sayısı aşağıdaki durumlarda 30'u aşabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fiziksel diskler başka bir yapılandırmadan geçirilmişse</li> <li>Hazır durumda olan bir disk RAID olmayan diske dönüştürülmüşse</li> </ul>	
Tek bir disk grubundan desteklenen maksimum sanal disk sayısı	16
<p><b>NOT:</b> PERC S140 için herhangi bir kısıtlama olmadığından, maksimum sanal disk sayısı tek bir disk grubundan 16'ya geçebilir.</p>	
Minimum sanal disk boyutu	102 MB
Sanal disk başına maksimum fiziksel disk sayısı	16
Fiziksel disk başına maksimum sanal disk sayısı	30
Bir birimdeki fiziksel disklerin maksimum sayısı	1
Bir RAID 0'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	16
Bir RAID 1'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	2
Bir RAID 5'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	16
Bir RAID 10'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	16
Bir birimdeki fiziksel disklerin minimum sayısı	1
Bir RAID 0'daki fiziksel disklerin minimum sayısı	2
Bir RAID 1'daki fiziksel disklerin minimum sayısı	2
Bir RAID 5'daki fiziksel disklerin minimum sayısı	3
Bir RAID 10'daki fiziksel disklerin minimum sayısı	4

## Desteklenen işletim sistemleri

S140 denetleyici aşağıdaki işletim sistemlerini destekler:

**NOT:** Belirli sunucular tarafından desteklenen işletim sistemleri hakkında bilgi için bkz. [Dell EMC Enterprise işletim sistemleri desteği](#).

- Dell bilgisayarınızda kurulu Microsoft
  - Windows Server 2019
  - Windows Server 2016
  - Windows Server 2012 R2

**NOT: Windows Server 2012 R2 işletim sistemi AMD platformlarında desteklenmez.**

- Linux
  - Red Hat Enterprise Linux 8.0
  - Red Hat Enterprise Linux 7.3 ve üzeri
  - SUSE Linux Enterprise Server sürüm 15 ve üzeri
  - SUSE Linux Enterprise Server sürüm 12 SP2 ve üzeri

**NOT: Desteklenen işletim sistemlerinin bir listesi ve sürücü kurulum talimatları için [www.dell.com/operatingsystemmanuals](http://www.dell.com/operatingsystemmanuals) bölümündeki sistem belgelerinize, belirli işletim sistemi servis paketi gereksinimleri için [Dell.com/support/drivers](http://Dell.com/support/drivers) bölümüne göz atın.**

## Desteklenen PowerEdge sistemleri

Aşağıdaki PowerEdge sistemleri S140 denetleyiciyi destekler:

- PowerEdge T140
- PowerEdge T340
- PowerEdge R240
- PowerEdge R340
- PowerEdge T440
- PowerEdge T640
- PowerEdge R740
- PowerEdge R740xd
- PowerEdge R740xd2
- PowerEdge R440
- PowerEdge R540
- PowerEdge R640
- PowerEdge R940
- PowerEdge C6420
- PowerEdge C6420p
- PowerEdge C6400
- PowerEdge C4140
- PowerEdge M640
- PowerEdge M640p
- PowerEdge FC640
- PowerEdge R840
- PowerEdge R940xa
- PowerEdge R6415
- PowerEdge R7425
- PowerEdge R7415
- PowerEdge MX7000
- PowerEdge MX740c
- PowerEdge MX840c

## Desteklenen fiziksel diskler

PERC S140 denetleyici aşağıdaki fiziksel disk tiplerini destekler:

- SATA sabit disk sürücüsü (HDD)
- SATA katı hal sürücü (SSD)
- 2,5 inç küçük form faktörü NVMe PCIe SSD ve NVMe PCIe SSD adaptörü dahil olmak üzere NVMe PCIe SSD'ler.
- SATA'ya bağlı DVD sürücüleri

**NOT: Yalnızca Dell ile uyumlu NVMe PCIe SSD'ler desteklenir. PowerEdge NVMe 2,5 inç SFF ve PowerEdge NVMe PCIe SSD adaptörü hakkında bilgi almak için [dell.com/manuals](http://dell.com/manuals) adresindeki Express Flash NVMe PCIe SSD kullanıcı kılavuzuna bakın.**

**NOT:** Aynı sürücü türünü (SATA) ve teknolojisini (HDD veya SDD) korurken, farklı hızlardaki sürücüleri (7.200 rpm, 10.000 rpm veya 15.000 rpm) ve bant genişliğini (3 Gbps veya 6 Gbps) karıştırma desteklenmektedir.

**NOT:** NVMe PCIe SSD'leri ve SATA sürücülerin birlikte kullanılması tek bir RAID sanal diskinde desteklenmez.

## PERC S140 için yönetim uygulamaları

Yönetim uygulamaları, RAID sistemini yönetmenize ve yapılandırmanıza, birden fazla disk grubu oluşturmaya ve yönetmeye, birden fazla RAID sistemini kontrol etmeye ve izlemeye ve çevrimiçi bakım yapmaya olanak tanır. PERC S140 için yönetim uygulamaları şunları içerir:

- BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı — Ctrl+R olarak da bilinir ve RAID disk gruplarını ve sanal diskleri yapılandıran ve muhafaza eden bir depolama yönetimi uygulamasıdır. Bkz. [BIOS Yapılandırma Programı](#).
- Birleşik Genişletilebilir Yazılım Arabirimi (UEFI) RAID Yapılandırma Yardımcı Programı. Bu depolama yönetimi uygulaması, F2 tuşu ile erişilebilen Sistem BIOS'una entegre edilmiştir. Bkz. [UEFI RAID yapılandırma yardımcı uygulaması](#). NVMe PCIe SSD'lerdeki RAID yapılandırmaları yalnızca UEFI RAID yapılandırma yardımcı programı aracılığıyla desteklenir.
- **NOT: RAID modunun NVMe PCIe SSD'ler için etkinleştirildiğinden emin olun. Bkz. [NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama](#)**
- OpenManage Depolama Yönetimi - Bu uygulama, denetleyici BIOS yardımcı programları kullanmadan tek bir grafik veya komut satırı arabiriminden tüm desteklenen RAID denetleyicileri ve muhafazaları için denetleyici ve muhafaza işlevlerini gerçekleştirmenizi sağlar. Daha fazla bilgi edinmek için [Dell.com/openmanagemanuals](#) adresindeki *OpenManage Depolama Yönetimi Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.
- Yaşam Döngüsü Denetleyicisi - Bu, PERC için bir yönetim uygulamasıdır. Daha fazla bilgi edinmek için [dell.com/esmanuals](#) adresindeki Yaşam Döngüsü Denetleyici Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.
- iDRAC - iDRAC'de desteklenen özellikler hakkında bilgi edinmek için [Dell.com/idracmanuals](#) adresindeki iDRAC Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.

## Fiziksel Diskler

**NOT:** Sanal diskteki fiziksel diskler aynı sürücü türünde olmalıdır (HDD, SSD veya NVMe PCIe SSD). Örneğin, aynı sanal diskte bir HDD'yi ve bir NVMe PCIe SSD'yi karıştıramazsınız.

**NOT:** Disk üzerinde çalışan arka plan görevleri bulunurken sürücü etkinlik LED'i sürekli olarak yanıp söner.

### Konular:

- Fiziksel disk özellikleri

## Fiziksel disk özellikleri

### Fiziksel disk dolaşımı

Fiziksel disk dolaşımı, fiziksel diskleri bir kablo bağlantısından veya arka panel yuvasından aynı denetleyicideki bir başkasına. Denetleyici otomatik olarak yeniden konumlandırılan diskleri otomatik olarak yerleştirir. sanal diskler, disk grubunun parçası olan grup. Gerçekleştirebilirsiniz disk dolaşımını sadece sistem kapalıyken.

**DİKKAT:** Disk dolaşımı sırasında çevrimiçi kapasite genişletme (OCE). Bu kaybına neden olur. sanal disk.

### Fiziksel diski çalışırken takma

**NOT:** Arka panelin çalışırken takma özelliğini destekleyip desteklemediğini görmek için sistem belgelerinize bakın.

Çalışırken takma özelliği, bir diskin PERC S140, çevrimiçiyken ve sistem normal işlevlerini gerçekleştirirken el ile değiştirilmesidir. Fiziksel bir diskin takılıyken değiştirilmesi için aşağıdaki gereksinimler karşılanmalıdır:

- PERC S140 kartı için sistem arka panelinin ya da muhafazasının çalışırken takılma özelliğini desteklemesi gereklidir.
- Yeni konacak disk aynı protokol ve disk teknolojisinden. Örneğin, sadece bir SATA sabit sürücüsü, bir SATA sabit sürücünüz ve SATA SSD konabilir. SATA SSD.

**NOT:** UEFI modunda disklerin çalışırken değiştirilmesi desteklenmez; yalnızca OS modunda desteklenir.

**NOT:** Fiziksel bir diski çalışırken değiştirirken, yeni diskin değiştirilen fiziksel diske eşit ya da ondan büyük kapasitede olduğundan emin olun.

### Fiziksel disk güç yönetimi

Güç yönetimi bir güç tasarrufu özelliğidir. PERC S140. Bu özellik güç yönetimini destekler. SATA sabit sürücü (HDD) kullanarak Extended Power Conditions (EPC). EPC özellik seti sağlar. ek yöntemlere sahip bir güç koşulu kontrolü için bir cihazın.

### Fiziksel disk hatası algılama

Fiziksel disk arızası saptanın ve denetleyici otomatik olarak etkin bir yedek olarak atanan yeni bir fiziksel disk oluşturur.

**NOT:** Tahrik karışım kısıtlamalar for rebuilding

# Yansıtmanın yeniden oluşturulması

Yeni bir fiziksel disk takıldıktan ve fiziksel disk etkin bir yedek olarak belirtildikten sonra bir RAID yansıtma yapılandırması yeniden oluşturulabilir.

**NOT: Sistemin yeniden başlatılması gerekmez.**

## Hata toleransı

Aşağıdaki hata toleransı özellikleri PERC S140'da mevcuttur:

- Fiziksel disk arıza algılama (otomatik).
- Etkin yedekler ile sanal diski yeniden oluşturma (etkin yedek bu özellik için ayarlanmış ise otomatik).
- Eşlik üretimi ve kontrolü (sadece RAID 5).
- Sistemi ön yükleme yapmadan, bir fiziksel diskin çalışırken manuel değişimi (sadece çalışırken değiştirilmeye izin veren arka panelli sistemler için).

Bir RAID 1'in (yansıtma) bir tarafı arıza yaparsa, yansıtmanın diğer tarafındaki fiziksel disk kullanılarak veriler yeniden oluşturulabilir.

RAID 5'teki bir fiziksel disk arıza yaparsa, verileri, etkin bir yedek olarak ayarlı yeni bir yedek fiziksel diske geri yüklemek için kullanılabilen kalan fiziksel disklerde eşlik verisi mevcuttur.

Bir fiziksel disk RAID 10, sanal disk işlevsel kalır ve veri okunurken ayakta kalan yansımış fiziksel disk(s). Tek disk hatası, her ikizlenmiş idame, nasıl yapılandırıldığına bağlı olarak ikizlenmiş başarısız.

## Kendi Kendini İzleme ve Raporlama Teknolojisi

Kendi Kendini İzleme ve Raporlama Teknolojisi (SMART) tüm motorların, kafaların ve fiziksel disk elektroniğinin belirli fiziksel yönlerini izler ve öngörülebilir fiziksel disk hatalarının algılanmasını sağlar. SMART özellikli disklerdeki veriler, değerlerdeki değişiklikleri belirlemek ve değerlerin eşik sınırları içinde olup olmadığını belirlemek için izlenebilir. Birçok mekanik ve elektriksel arıza, arıza öncesinde performans düşüklüğüne neden olur.

SMART arızaları aynı zamanda öngörülen arıza olarak da adlandırılır. Kerteriz hatası, bozulmuş okuma/yazma kafası ve dönüş oranındaki artış gibi öngörülen fiziksel disk arızasına sebep olan çok sayıda faktör vardır. Buna ek olarak, hata oranı artışı ve çok kötü bölümler gibi okuma/yazma yüzeyi arızasıyla ilişkili faktörler de vardır.

**NOT: SCSI arabirimi teknik özellikleri konusunda detaylı bilgi için [t10.org](http://t10.org) adresini, SATA arabirimi teknik özellikleri konusunda detaylı bilgi için [t13.org](http://t13.org) adresini ziyaret edin.**

## Özgün Komut Bekletme

Özgün Komut Bekletme (NCQ), S140 denetleyicide desteklenen SATA fiziksel diskler tarafından kullanılan bir komut protokolüdür. NCQ sağlamasına imkan verir. olarak çoklu girdi/çıkış talepleri bir diske aynı anda. Disk sırasına karar verir. elde etmek için komutları maksimum performansa ulaşmak için.

## NVMe PCIe SSD desteği

S140, NVMe PCIe SSD 2,5 inç Küçük Form Faktörü (SFF) ve NVMe PCIe SSD Adaptör de dahil olmak üzere NVMe PCIe SSD destekler.

S140, RAID yapılandırmasında NVMe PCIe SSD 2.5 inç SFF ve NVMe PCIe SSD adaptörüne izin verir. NVMe PCIe SSD'ler birim, RAID 0, RAID 1, RAID 5 ve RAID 10'u destekler. S140 ayrıca Dell EMC açık yönetim konsolundan RAID olmayan NVMe birimini kaldırmak için **Prepare to remove (Kaldırmaya hazırlanma)** özelliğini de destekler.

**NOT: Çalışırken çıkarma veya çalışır durumda eklenmesi NVMe PCIe SSD'leri UEFI veya önyükleme öncesi modu. İşletim sistemi ortamının çalışırken iki veya daha fazla NVMe PCIe SSD aynı anda desteklenmez.**

**NOT: Karışım SATA sürücülerini hem de NVMe PCIe SSD'leri bir sanal disk desteklenmez.**

**NOT: Önyükleme öncesinde Linux NVMe özelliğini yapılandırmak için yalnızca S140 UEFI yapılandırma yardımcı programını kullandığınızdan emin olun.**

- NOT:** UEFI HII modunda, NVMe fiziksel disk özelliklerini görmek ve yanıp sönmeye işlemlerini gerçekleştirmek için Aygıt Ayarları sayfasında NVMe PCIe SSD seçeneğini kullanabilirsiniz.
- NOT:** RAID yapılandırması ve önyükleme NVMe sanal disk yalnızca UEFI önyükleme modu.
- NOT:** RAID yapılandırması Option ROM (OPROM) sahip sistemlerde desteklenir. NVMe PCIe SSD.

## Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi SATA sürücüler için

Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi özelliği, diskin önce veriyi önbelleğe yazmasını etkinleştirir ve ardından, önbelleğe alınan veriler depolama aygıtına arka planda yazılır. Fiziksel disk yazma önbelleği davranışı hakkında daha fazla bilgi için, bkz. [Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini yönetme](#).

- NOT:** Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini yapılandırmak için, UEFI veya Seçenek ROM (OPROM) kullanabilirsiniz.
- NOT:** RAID olmayan bir disk üzerinde fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi yapılandıramazsınız.
- NOT:** Linux RAID, fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini veya sanal disk yazma önbelleği ilkesini yapılandırmayı desteklemez.

## Linux RAID

Linux RAID özelliği tüm PowerEdge 14. nesil sistemlerde desteklenir. Kullanabilirsiniz Linux RAID verileri korumak için birden çok aygıt üzerinde S140 yapılandırma yardımcı programı, RAID 1 sanal diski UEFI modunda yapılandırmayı destekler. Linux işletim sistemi bu sanal diske yüklenebilir ve sistem Linux ortamına önyüklendiğinde Linux yerel RAID sürücüsü sanal diski yönetir. Yapılandırılması hakkında bilgi için Linux RAID, bkz. [Linux RAID Yapılandırma](#).

- NOT:** Sisteminizin en son BIOS ürün. İndirebilirsiniz. en son BIOS ürün yazılımını [dell.com/support](http://dell.com/support)
- NOT:** Önyükleme öncesinde Linux RAID özelliğini yapılandırmak için yalnızca S140 UEFI yapılandırma yardımcı programını kullandığınızdan emin olun.
- NOT:** Emin olun önyükleme sanal diskler yapılandırılan RAID 1, iki fiziksel disk ile aynı sürücü tipinde (HDD veya SSD) ve kesim boyutu. Ancak, de yapılandırabilirsiniz. nonboot sanal diskleri herhangi bir desteklenen RAID düzeyleri Linux işletim sistemi.

## Sanal Diskler

Bir PERC S140'a eklenmiş fiziksel disklerin mantıksal gruplaması, maksimum 30 sanal diski aşmadan, aynı RAID seviyelerinde çoklu sanal diskler oluşturmanıza olanak tanır.

PERC S140 denetleyici aşağıdakilere imkan tanır:

- S140 denetleyicide farklı RAID seviyelerinde sanal disklerin oluşturulması.
- NOT: Aynı fiziksel disklerde RAID seviyelerini karıştırmadığınızdan emin olun.**
- Farklı uygulamalar için farklı özelliklere sahip farklı sanal disklerin oluşturulması.
- NVMe PCIe SSD 2.5-inç SFF'ler ve NVMe PCIe SSD adaptörlerinin bir karışımından sanal diskler oluşturma.

PERC S140 denetleyici aşağıdakilere izin vermez:

- Farklı fiziksel disk türlerinden oluşan bir sanal disk oluşturma. Örneğin, bir RAID 10 sanal disk oluşturulamaz. iki SATA HDD fiziksel diskten ve bir SATA SSD fiziksel disk. Tüm fiziksel diskler aynı sürücü tipinde (HDD/SSD/NVMe PCIe SSD'ler).
- Fiziksel disk, sanal disklerin fiziksel diskinden farklı bir türde ise, bir fiziksel diskin özel bir etkin yedek olarak seçimi.

Bir sanal disk, bir denetleyicinin bir veya daha fazla fiziksel disk kullanarak oluşturduğu veri depolamasını ifade eder.

**NOT: Bir sanal disk farklı fiziksel disklerden oluşturulabilir, işletim sistemi bunu tek bir disk olarak kabul eder.**

İşletim sistemini yeniden başlatmadan önce herhangi bir RAID seviyesi için sanal bir diskin kapasitesi çevrimiçi olarak genişletilebilir.

### Konular:

- [Sanal disk özellikleri](#)

## Sanal disk özellikleri

### 'ler için TRIM SATA SSD

TRIM komutu, bir işletim sisteminin SATA SSD'lerden artık kullanılmayan bir veri bloğunun silinmesine izin verir. TRIM, desteklenen işletim sistemleri için Yazma Amplifikasyonu sorununu çözer. İşletim sistemi bir dosyayı sildiğinde, dosya silme için işaretlenir ve dosya sisteminde, ancak diskteki içeriği gerçekte silinmez. Sonuç olarak, SSD'ler önceden dolu olan Mantıksal Blok Adresleme (LBA) dosyasının silinebileceğini bilmez. Piyasaya çıkmasıyla birlikte, bir dosya silindiğinde, işletim sistemi bir TRIM komutu gönderir LBA'lara sahip olmayan geçerli veri.

**NOT: TRIM özelliği sadece düz geçişli SSD'lerde desteklenir.**

**NOT: TRIM özelliği NVMe PCIe SSD'lerde desteklenmez.**

### Düzgeçişli SSD'lerde TRIM gerçekleştirmek

- Bir düzgeçişli SSD sürücüsünde bir disk bölümü oluşturmak.
- Windows işletim sisteminde **Defragmentation and Optimize Drive (Sürücü Birleştirme ve Optimize Etme)** aracına gidin.
- Geçiş SSD'si üzerinde oluşturulan birimi seçin ve **Optimize (Optimize Et)** düğmesine tıklayın. TRIM uygulanır.

## Disk Başlatma

Fiziksel diskler için, başlatma meta verileri fiziksel diske yazar ve bu şekilde denetleyici fiziksel diski kullanabilir.

# Arkaplan Sıra Tarama

Sanal diskler için yansıma, hacim veya eşlik verilerindeki düzeltilebilir ortam hatalarını doğrular ve düzeltir. Arkaplan Sıra Tarama (BAS), işletim sisteminde sanal disk oluşturulduktan sonra otomatik olarak başlar.

## Denetim noktası koyma

Yeniden başlatmayı takiben son noktada devam etmek için farklı denetim noktası koyma türlerine izin verir. Sistem yeniden başlatıldıktan sonra arka plandaki denetim noktası koyma işlemi en yeni denetim noktasına geri döner.

Üç tip denetim noktası koyma mevcuttur:

- Tutarlılık Kontrolü (CC)
- Arka Plan Başlatma (BGI)
- Yeniden Oluşturma

## Tutarlılık kontrolü

Tutarlılık denetimi (CC), hataya dayanıklı fiziksel disklerin yansıma veya eşlik verilerini doğrulayan ve düzelten bir arka plan işlemidir. Fiziksel disklerde düzenli olarak tutarlılık denetimi yapmanız önerilir.

Varsayılan olarak, CC yansıma veya eşlik tutarsızlıklarını düzeltir. Veri düzeltildikten sonra, yansıma seti birincil fiziksel diskindeki veri, doğru veri olarak varsayılır ve yansıma setindeki ikincil fiziksel diske yazılır.

CC işlemi, bir olay bildirimini aracılığıyla veri tutarsızlıklarını bildirir. Bir CC, Ctrl + R kullanılarak erişilen BIOS yapılandırma yardımcı programında kullanıcı tarafından başlatılamaz. Bununla birlikte, CC, OpenManage Sunucu Yöneticisi Depolama Yönetimi kullanılarak başlatılabilir. Daha fazla bilgi edinmek için [Dell.com/openmanagemanuals](http://Dell.com/openmanagemanuals) adresindeki OMSA kullanıcı kılavuzuna bakın.

## Arka Plan başlatma

Yedek bir sanal diskin Arka Planı başlatma (BGI) özelliği, sanal diskin yedek verilerini korumasına ve fiziksel bir disk arızasından kurtulmasına olanak tanıyan eşlik verisini oluşturur. CC'ye benzer şekilde BGI, denetleyicinin yedekli verilerde daha sonra oluşabilecek sorunları tanımlamasına ve düzeltilmesine yardımcı olur.

**⚠ DİKKAT: Bir BGI işlemi tamamlanmadan önce fiziksel disk arızalanırsa veriler kaybolur.**

Arkaplanda başlatma yedeklemeli bir diskin hemen kullanılmasını sağlar.

**ⓘ NOT: BGI, BIOS Configuration Utility (BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması) ögesinde (Ctrl+R ile erişilir) yazılım tarafından başlatılsa da, PERC S140 sürücülerini BGI çalışmadan önce yüklenmiş olmalıdır.**

## Otomatik Sanal Disk Yeniden oluşturma

Bir arıza algılandığında eğer bir etkin yedek bu özellik için atanmış ise, yedeklemeli bir sanal diski otomatik olarak yeniden oluşturur.

## Sanal disk önbellek ilkeleri

**ⓘ NOT: NVMe PCIe SSD ögesinde sanal disk önbellek ilkeleri yapılandırması desteklenmez.**

PERC S140 önbellek için sistem belleğinin bir kısmını kullanır. Aşağıdaki önbellek seçeneklerini destekler:

- İleri Okuma/Geri Yazma
- İleri Okuma/Geri Yazma Yok
- İleri Okuma/Önbelleğe ve Depoya Yazma
- İleri Okuma/Önbelleğe ve Depoya Yazma Yok

**Tablo 6. PERC S140 için Okuma, Yazma ve Önbellek İlkesi**

Kategori	S140 denetleyici tarafından desteklenir
Önbellek ayarları	Evet
İleri Okuma/Geri Yazma	Evet
İleri Okuma/Geri Yazma Yok	Evet

Kategori	S140 denetleyici tarafından desteklenir
İleri Okuma/Önbelleğe ve Depoya Yazma	Evet
İleri Okuma/Önbelleğe ve Depoya Yazma Yok	Evet

**NOT:** Yazma-Önbellek modu için güncel varsayılan Write Through (İçe Yaz), No Read Ahead (İleriye Okuma Yapma) (WT, NRA)'dır. Write Back (Geri Yazma) ögesini etkinleştirmek için bir UPS önerilir.

**NOT:** Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi davranışı hakkında daha fazla bilgi için, bkz. [Sisteminizde Sorun Giderme](#)

## Sanal disk aktarma

PERC S140, bir PERC S140'dan bir diğerine otomatik sanal disk geçişini destekler.

**DİKKAT:** Bir OCE/Yeniden Yapılandır sırasında bir sanal disk geçişi yaparsanız sanal disk kaybolur.

**NOT:** Sanal diskleri geçirmeden önce sanal disk verilerini yedekleyin.

**NOT:** Sanal diskin parçası olan tüm fiziksel disklerin geçirildiğinden emin olun. Optimal ve küçültülmüş durumdaki sanal diskler otomatik olarak geçirilir. Bir sanal disk çevrimdışı durumdaki geçirilmemelidir.

**NOT:** Ön yüklenebilir bir sanal disk, benzer olmayan sistem modelleri arasında geçiş yapamaz.

**NOT:** Sanal diskleri geçirirken, sanal disklerin sayısının 10'u aşmadığından emin olun.

## Bir Sanal Diske Geçiş Yapılması

- Kaynak denetleyiciyi içeren sistemi kapatın.
- Sistem fiziksel disklerin etkin takılmasını desteklemiyorsa hedef sistemi kapatın.
- Uygun fiziksel diskleri kaynak denetleyiciden hedef sistemdeki hedef denetleyiciye taşıyın. Fiziksel disklerin hedef sistemdeki aynı yuvalara takılması gerekmez.
- Hedef sistem kapatılmışsa, sistemi açın.

**DİKKAT:** "pause if degraded" (küçültülmüşse duraklat) seçeneği BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında etkinse, BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması duraklatma yapar ve işlemi bekler.

**DİKKAT:** Geçişin ardından, tüm fiziksel disklerin geçiş yaptığını ve uygun sanal disklerde bulunduğunu kontrol edin.

## Sanal disk kapasite genişletme

Bir sanal diskin kapasitesi Çevrimiçi Kapasite Genişletme/Yeniden Yapılandırma (OCE / Reconfigure) kullanılarak çevrimiçi olarak genişletilebilir. OCE/Reconfigure mevcut bir sanal diske depolama kapasitesi eklemenize olanak tanıyan bir işlemdir. Çoğu durumda, sistem çevrimdışı yapılmadan ek depolama kapasitesi eklenebilir.

**NOT:** Ancak, ek bir fiziksel disk gerekiyorsa ve sistem çalışırken değiştirmeyi desteklemiyorsa, sistem kapatılmalıdır.

OCE/Yeniden Yapılandır, sanal diskin kullanılmayan depolamasını entegre ederek sanal diskin toplam depolama kapasitesini artırmanızı sağlar.

Fiziksel diskler eklendiği sırada (bir sistemin çalışırken değiştirilme özelliği varsa) ve sanal diskteki veriler yeniden dağıtılırken verilere erişilebilir.

Disk bölümü, RAID 1 ve RAID 10 için OCE/Yeniden Yapılandırma, sanal diskin üyeleri olan fiziksel disklerin kullanılabilir alanını kullanarak sanal diski genişletir. RAID 0 ve RAID 5 için, sanal diske fiziksel diskler eklenerek ek kapasite elde edilebilir.

## S140 için sürücülerin kablo tesisatı

**⚠ 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'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüz ile birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

**i NOT:** Sistem parçalarını çıkarma ve tekrar takma hakkında daha fazla bilgi için, [dell.com/poweredge manuals](http://dell.com/poweredge manuals) adresindeki PowerEdge sistemleri kullanıcı kılavuzuna bakın.

Bu bölümde, tümleşik PERC S140 denetleyici için kablo tesisatı bilgileri verilir.

**i NOT:** S140 için SATA ve NVMe PCIe SSD'lerin kablolarıyla ilgili bilgi için [dell.com/poweredge manuals](http://dell.com/poweredge manuals) adresindeki sistem kullanıcı kılavuzuna bakın.

1. Sistemi, bağlı çevre birimleri ile birlikte kapatın ve sistemin fişini ve çevre birimi bağlantılarını çıkarın.

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

2. Sistem kapağını çıkarın.

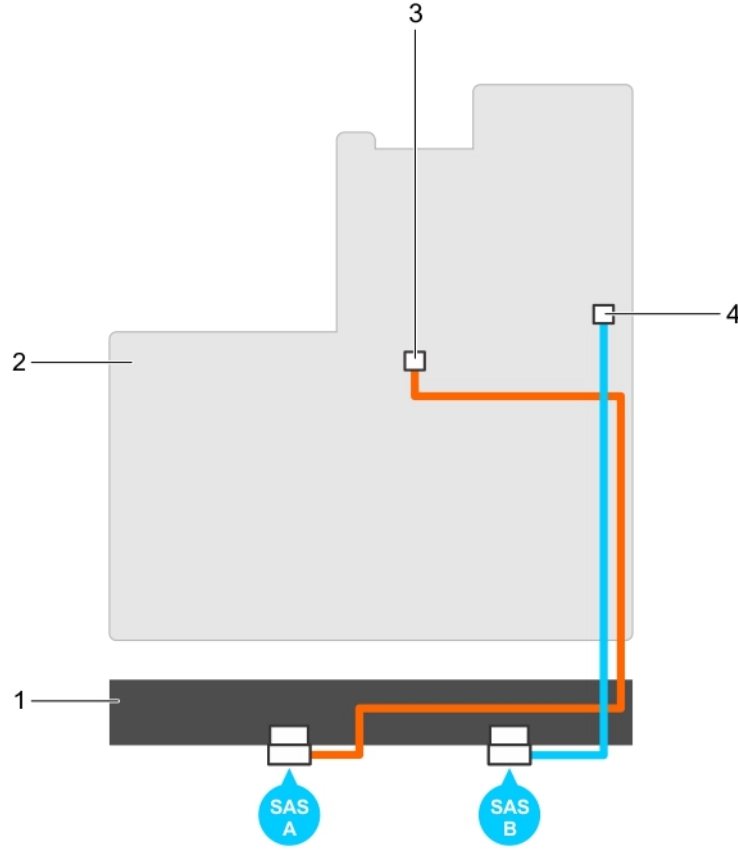
3. Sistem ana kartında birleştiriciler J\_SATA A ve J\_SATA B'nin yerlerini saptayın.

4. SATA kablolarını kullanarak, AHCI cihazlarındaki J\_SATA A ve J\_SATA B birleştiricilerini arka paneldeki ilgili kablo birleştiricilerine bağlayın.

**i NOT:** Birinci AHCI aygıtı, 0–5 bağlantı noktalarındaki kullanılabilir sürücülere bağlantı sağlarken ikinci AHCI aygıtı ise 6-13 bağlantı noktalarındaki kullanılabilir sürücülere bağlantı sağlar. AHCI aygıtlarda disk bağlantısı hakkında bilgi almak için bkz. [AHCI cihazları için disk bağlantısı](#).

5. Sistem kapağını takın.

6. Sistemi açın.



**Rakam 1. S140 denetleyici kablo tesisatı**

- |  |   |
|--|---|
| 1. arka panel                                    | 2. Sistem kartı                                   |
| 3. birinci AHCI cihazındaki bağlayıcı (J_SATA A) | 4. ikinci AHCI cihazındaki bağlayıcı ( J_SATA B ) |

#### Konular:

- [AHCI cihazları için disk bağlantısı](#)

## AHCI cihazları için disk bağlantısı

S140 denetleyici kadar sistemlerde), iki AHCI cihazına. Sistemler için iki AHCI cihazına, birinci AHCI cihazınızın bir dahaki sefere sürücülerini kasadan bağlantı noktaları 0-5 ve ikinci AHCI cihazınızın bir dahaki sefere sürücülerini kasadan bağlantı noktaları 6-13.

Aşağıdaki tablo, 14. nesil PowerEdge sistemlerinde desteklenen AHCI cihazlara disk bağlantısı hakkında bilgi sağlar.

**Tablo 7. AHCI cihazları için disk bağlantısı**

Mikrodevre seti	Platform	AHCI aygıtı 1	AHCI aygıtı 2
Intel C621 (C620 yonga serisi)	PowerEdge R640, R740, R740xd, R940 ve C6420	0-5	6-13

# BIOS Yapılandırma Programı

Ctrl+R veya Option ROM (OPROM) olarak da bilinen BIOS Configuration Utility (BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı), SATA sürücülerinde RAID disk grupları ve sanal diskleri yapılandıran ve sürdüren, Sistem BIOS içine entegre ve sistem başlatılırken F2 tuşuna basılarak erişilebilen bir depolama yönetimi uygulamasıdır. **BIOS Configuration Utility (BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı) (Ctrl+R)** bağımsız bir işletim sistemidir.

- i** **NOT: İlk kurulum ve sistem çökmesine karşı kurtarma için BIOS Configuration Utility (BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı) (Ctrl+R) kullanın. OpenManage depolama yönetimi uygulamaları gelişmiş özellikleri kullanabilirsiniz.**
- i** **NOT: NVMe PCIe SSD yapılandırması BIOS yapılandırma yardımcı programı kullanımını desteklemez.**
- i** **NOT: Önyükleme sırasında NVMe PCIe SSDs özelliğini yapılandırmak için yalnızca S140 UEFI yapılandırma yardımcı programını kullandığınızdan emin olun. NVMe PCIe SSD için RAID modunu etkinleştirmek için bkz. NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama.**
- i** **NOT: OPROM'a sahip olan RAID yapılandırması NVMe PCIe SSD'li sistemlerde desteklenmez.**

Aşağıdaki bölümler **Ctrl+R** seçeneğini kullanma konusunda bilgi verir. Daha fazla bilgi için, **Ctrl+R** bölümünde <F1>'e basarak çevrimiçi yardım seçeneğine bakın.

Aşağıdaki tablo **Ctrl+R** seçeneğinde PERC S140 tarafından desteklenen veya desteklenmeyen görevleri içermektedir.

**Tablo 8. BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı (Ctrl+R) Görevleri**

PERC S140 Görevleri	S140 Tarafından Desteklenir
Alarm etkinleştirme	Hayır
Alarm devredışı bırakma	Hayır
Alarmı susturma	Hayır
Alarm testi	Hayır
Kontrol tutarlılık oranı ayarlama	Hayır
Denetleyiciyi yeniden tarama	Evet
Sanal disk oluşturma	Evet

## Konular:

- [BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş](#)
- [BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması'ndan Çıkma](#)
- [Fiziksel disklerin başlatılması](#)
- [Sanal disk oluşturma](#)
- [Sanal diskleri silme](#)
- [İki sanal diski değiştirme](#)
- [Etkin yedek diskleri yönetme](#)
- [Fiziksel disk bilgilerini görüntüleme](#)
- [Sanal disk bilgilerini görüntüleme](#)
- [Diskleri Yeniden Tarama](#)
- [Denetleyici Seçenekleri](#)
- [Ön yüklemeye devam etme](#)

## BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş

1. Sistemi açın.

2. Sistem açılırken BIOS yapılandırma yardımcı programını ön yüklemek için Ctrl+R'ye basın.



**DİKKAT:** SATA denetleyicisi RAID moduna ayarlanmamışsa, veriler yok olabilir. Emin olun tüm verileri modları değiştirmeden önce.



**NOT:** Eğer BIOS Configuration Utility <Ctrl><R> (BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı <Ctrl><R>) görünmüyorsa ve sisteminizde PERC S140 kullanılıyorsa, sistem BIOS'una erişmek için F2 tuşuna basın. SATA Settings (SATA Ayarları) alanında, SATA denetleyicisinin RAID Moduna ayarlandığından emin olun. Ayarlar doğruysa ve BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı <Ctrl><R> görünmezse [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) dell.com/support adresinden Dell destek ile iletişim kurun.

## BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması'ndan Çıkma

1. Herhangi bir menü ekranında Esc tuşuna basın. Seçiminizi doğrulamak için bir iletişim kutusu görüntülenir.
2. Çıkmak için C'yi seçin veya iptal etmek için Esc'ye basın.

## Fiziksel disklerin başlatılması

Yeni fiziksel diskler dönüştürülmeleri gerekir. önce RAID uyumlu disklere kullanılabilirler. Bir diski RAID özellikli bir diske dönüştürdüğünüzde, denetleyici yapılandırma bilgileri fiziksel diske yazılır.

Aşağıdaki durumlara sahip fiziksel diskler başlatılabilir:

- **Non-RAID (RAID olmayan)** — PERC S140 olmayan öge tarafından yapılandırılan bir fiziksel disk.
- **Ready (Hazır)** — Kayıtlı verileri içermez ancak PERC S140 yapılandırma bilgisine sahiptir.



**NOT:** Çevrimiçi olan fiziksel diskler RAID olmayan veya RAID özellikli disklere dönüştürülemezler.

1. BIOS yapılandırma yardımcı programına girin. Bkz. [BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş](#).
2. **Main Menu (Ana Menü)** alanında **Initialize Physical Disks (Fiziksel Diskleri Başlat)** seçeneğini seçmek için ok tuşlarını kullanın.
3. Enter tuşuna basın. **Fiziksel diskler başlatılıyor** ekranı görüntülenir.

## RAID disklere dönüştürme



**UYARI:** Bir diski RAID diske dönüştürürken veri kaybedebilirsiniz.

1. BIOS yapılandırma yardımcı programına girin. Bkz. [BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş](#).
2. **Initializing the physical disks (Fiziksel diskleri başlatma)** menüsünü seçmek için ok tuşlarını kullanın ve Enter tuşuna basın.
3. **Convert to RAID disk (RAID diske dönüştür)**'i seçin ve Enter tuşuna basın.
4. Devam etmek için C tuşuna basın.
5. Fiziksel diskler arasında hareket etmek için **Physical Disks (Fiziksel Diskler)** menüsündeki ok tuşlarını kullanın ve istenilen fiziksel diski seçmek için Insert tuşuna basın.
6. Enter tuşuna basın. Seçilen fiziksel disk, RAID uyumlu diske dönüştürülür.

## RAID Olmayan disklere dönüştürme.



**UYARI:** Bir diski RAID Olmayan diske dönüştürürken veri kaybedebilirsiniz.

1. BIOS yapılandırma yardımcı programına girin. Bkz. [BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş](#).
2. **Initializing the physical disks (Fiziksel diskleri başlatma)** menüsünü seçmek için ok tuşlarını kullanın ve Enter tuşuna basın.
3. **Convert to Non-RAID disk (RAID Olmayan diske dönüştür)** seçeneğini seçin ve Enter tuşuna basın.
4. Devam etmek için C tuşuna basın.

5. Fiziksel diskler arasında hareket etmek için **Physical Disks (Fiziksel Diskler)** menüsündeki ok tuşlarını kullanın ve istenilen fiziksel diski seçmek için Inset tuşuna basın.
6. Enter tuşuna basın.  
Seçilen fiziksel disk RAID Olmayan disklere dönüştürülür.

## Sanal disk oluşturma

1. **BIOS yapılandırma yardımcı programına** gir. Bkz. [BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş](#).
2. **Main Menu (Ana Menü)** ekranından **Create Virtual Disks (Sanal Diskleri Oluşturma)** ekranını seçin ve <Enter> tuşuna basın.  
**NOT: S140 denetleyicisi, fiziksel disk başına en fazla 30 sanal disk destekler. Sanal disk sayısı maksimum 30 limitini aşarsa UEFI veya OPROM'daki hiçbir özellik ayarını değiştiremezsiniz. Daha fazla bilgi için sorun giderme hakkında bu sorun için bkz. UEFI veya OPROM'da herhangi bir özellik ayarı değiştirilemez.**
3. **Physical Disks (Fiziksel Diskler)** alanında, sanal disk oluşturmak istediğiniz fiziksel diski seçin:
  - a) Bir fiziksel diski seçmek için Inset tuşuna basın.
  - b) Sanal diske eklenecek fiziksel diski seçtikten sonra, Enter tuşuna basın.
4. **User Input (Kullanıcı Girdisi)** alanında sanal disk tipini (RAID seviyesi) seçmek için ok tuşlarını kullanın ve Enter'a basın.
5. Fiziksel disklerin uygun boş alanlarına bağlı olarak sanal disk için bir boyut seçin ve Enter tuşuna basın.
6. **User Input (Kullanıcı Girdisi)** alanında bir **Caching Mode (Ön Bellekleme Modu)** seçin. <Enter> tuşuna basın. Enter tuşuna basın.
7. Sanal diski oluşturmak istediğinizi onaylamak için C tuşuna basın.

## Bir sanal disk oluştururken sanal disk boyutlarını seçme

< 2.199 TB Boyutunda Bir Sanal Disk Oluşturmak için

1. Boyutun artan şekilde görünmesini seçmek için Page Up veya Page Down tuşlarını kullanın veya boyutun azalan şekilde görünmesini seçmek için aşağı ok veya Page Down tuşlarını kullanın.  
**NOT: Boyutu 10 birim artırmak için Page Up tuşunu kullanın ve boyutu bir birim artırmak için yukarı ok tuşunu ve tam tersini kullanın.**
2. [Sanal disk oluşturma](#) ile devam edin.

< 2.199 TB Boyutunda Bir Sanal Disk Oluşturmak için

1. Sanal disk boyutunu artırmak için Page Up veya yukarı ok tuşunu kullanın. Maksimum boyutta, **Kullanıcı Girişi** alanında bir iletişim kutusu görüntülenir. Sanal diskin boyutunu sınırlamak veya normal maksimum boyutu aşmak isteyip istemediğinizi sorar.
2. Daha geniş bir sanal disk oluşturmak için Esc tuşuna basın.
3. İstenen veya maksimum geçerli boyut atanana kadar Page Up veya yukarı ok tuşuna basın.
4. [Sanal disk oluşturma](#) ile devam edin.

## Sanal diskleri silme

1. **BIOS yapılandırma yardımcı programına** gir. Bkz. .
2. **Main Menu (Ana Menü)** ekranından, ok tuşları kullanarak **Deleting Virtual Disk (Sanal Disk Silme)** seçeneğini seçin ve Enter tuşuna basın.
3. Silmek istediğiniz her sanal diski **Virtual Disks (Sanal Diskler)** alanından seçin. Her bir seçimi onaylamak için <Insert> tuşuna basın. Her bir seçimi onaylamak için Inset tuşuna basın.
4. Enter tuşuna basın.  
**DİKKAT: Bir sanal diski silmek sanal diskteki bütün verileri de kesin olarak sanal disk, yanı sıra sanal diskin kendisini. Bu işlem geri alınamaz.**
5. Silme işlemini onaylamak için C tuşuna basınız.

**NOT: Bir sistemden diğer bir sisteme küçültülmüş veya arızalı sanal disk eklendiğinde ve sanal disklerin sayısı maksimum 30 limitini aşıyorsa Normal veya Hazır durumundaki sanal diskler silinemez.**

## İki sanal disk değiştirme

1. **BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı**'na girin. Bkz. [BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş](#).
2. **Ana Menü** ekranında, **İki Sanal Disk Değiştirme** seçeneğini seçin ve Enter tuşuna basın.
3. **Sanal Disk** alanında bir sanal disk vurgulamak için ok tuşlarını kullanın. Insert tuşuna basın.
4. Başka bir sanal disk vurgulamak için ok tuşlarını kullanın. Insert tuşuna basın.
5. Sanal diskleri değiştirmek için Enter tuşuna basın.

**NOT:** Tek seferde sadece iki sanal disk değiştirilebilir.

**NOT:** 30'a kadar sanal disk oluştururken ve BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı'nı kullanarak sanal diskleri değiştirirken, seçenek ROM (OPROM) içindeki sanal disklerin düzeni, işletim sistemindeki sanal disk düzeninden farklı olacaktır.

## Etkin yedek diskleri yönetme

**Manage Hot Spare(s)** (Etkin Yedeği/Yedekleri Yönet) ekranı, genel veya özel etkin yedeği/yedekleri atamanızı veya atamayı kaldırmanızı sağlar.

1. BIOS yapılandırma yardımcı programına gir. Bkz. .
2. **Main Menu** (Ana Menü) ekranında, **Manage Hot Spare(s)** (Etkin Yedekleri Yönet) seçeneğini seçmek için ok tuşlarını kullanın ve <Enter> tuşuna basın.  
**Manage Hot Spare(s)** (Etkin Yedekleri Yönet) ekranı görünür:
  - genel etkin yedek diskler
  - özel etkin yedek diskler

## Genel etkin yedek diskleri atama

Genel etkin yedek disk, herhangi bir yedek sanal disk tarafından kullanılabilen bir yedek fiziksel disklerdir. Atanmamış (ayrılmış) herhangi bir spesifik sanal disk. Sanal diskler tipik olarak yeniden yapılandırılabilirler. bir genel yedek disk olduğu sürece, genel etkin yedek bir parçası olmadığı sanal disk ve yeterli uygun kapasitesi. Aksine ayrılmış etkin yedek, genel bir etkin yedek atanabilir zaman olsa dahi, görevler üzerinde çalışan sanal diskler.

**NOT:** Bir etkin yedek yalnızca bir fiziksel disk, **Fiziksel Diskler** alanında **Ready (Hazır)** veya **Normal durumda** ise oluşturulabilir. Bir fiziksel disk **Çevrimiçi** durumdaysa, disk bir sanal disk tarafından kullanılıyordur ve etkin yedek olarak seçilemez.

Bir genel etkin yedek atamak için takip eden prosedürü gerçekleştirin:

1. **BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması**'na girin. Bkz. [BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş](#).
2. **Main Menu** (Ana Menü) ekranında, **Manage Hot Spare (Etkin Yedek Yönet)** seçeneğini seçin ve <Enter> tuşuna basın.
3. **Assign Global Hot Spare(s) (Genel Etkin Yedek/ler Ata)** seçeneğini seçin ve <Enter> tuşuna basın. <Enter> tuşuna basın.
4. Genel etkin yedek/ler olarak kullanılacak fiziksel disk/leri seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın. <Insert> tuşuna basın. Basın <>.
5. Genel etkin yedeği eklemek için <Enter> tuşuna basın.
6. İşlemi onaylamak için <C> tuşuna basın.

## Özel etkin yedek diskleri atama

Özel bir etkin yedek fiziksel disk yedek sanal disk için atanır. Fiziksel disk olarak kullanılan özel bir etkin yedek bir üyesi olamaz. var olan bir sanal disk. Etkin yedek etkinleştirildiğinde, haline gelir. kap, arızalı fiziksel disk üyesini birimin kesintiye uğratmadan, sistem veya sizin müdahalenizi. Özel bir etkin yedek atanabilir. herhangi bir artık sanal disk ve dört adete kadar çalışırken yedek bir sanal disk. Özel bir etkin yedek atanamaz. bir görev sanal disk.

**NOT:** Bir fiziksel disk **Failed (Arızalı)** durumunu bildiriyorsa ya da fiziksel diske gelen **SAS/SATA kablosu** veya güç kablosu ayrılmış ise sanal bir disk **Failed (Arızalı)** veya **Degraded (Küçültülmüş)** olarak işaretlenir.

**i** **NOT:** Atanmış özel etkin yedeğe sahip bir sanal disk silindiyse, özel etkin yedek de silinir ve fiziksel disk durumu Ready state (Hazır durumu) olarak değişir.

Özel bir etkin yedek ataması için aşağıdaki prosedürü gerçekleştirin:

1. **BIOS yapılandırma yardımcı programına** girin. Bkz. [BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş](#).
2. **Main Menu (Ana Menü)** ekranında, **Manage Hot Spare (Etkin Yedek Yönet)** seçeneğini seçin ve Enter tuşuna basın.
3. **Assign Dedicated Hot Spare (Ayrılmış Etkin Yedeği Ata)**'yı seçin. Enter tuşuna basın.
4. Özel etkin yedek olarak kullanmak üzere bir fiziksel disk seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın ve Insert tuşuna basın.
5. Özel etkin yedeği eklemek için Enter tuşuna basın.
6. İşlemi onaylamak için C tuşuna basın.

## Etkin yedek disklerin atamasının kaldırılması

1. **BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması'**na girin. Bkz. .
2. **Main Menu (Ana Menü)** ekranında, **Manage Hot Spare (Etkin Yedek Yönet)** seçeneğini seçin ve Enter tuşuna basın.
3. **Unassign Hot Spare (Etkin Yedek Atamasını Kaldır)**'i seçin. Enter tuşuna basın.
4. Özel etkin yedek olarak silmek üzere fiziksel diskleri seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın.
5. Insert tuşuna basın. Etkin yedeği silmek için Enter tuşuna basın
6. İşlemi onaylamak için C tuşuna basın.

## Fiziksel disk bilgilerini görüntüleme

1. **BIOS yapılandırma yardımcı programına** gir. Bkz. .
2. **Main Menu (Ana Menü)** ekranında, **View Physical Disk Details (Fiziksel Disk Bilgilerini Görüntüle)** seçeneğini seçin ve <Enter> tuşuna basın.
3. Fiziksel bir disk seçmek için ok tuşlarını kullanın.
4. Fiziksel disklerin aşağıdaki özellikleri görüntülenir:
  - a) Fiziksel disk numarası
  - b) Kanal Numarası
  - c) Fiziksel disk boyutu
  - d) Fiziksel disk durumu: **Non-RAID/Ready/Online** (RAID Olmayan/Hazır/Çevrimiçi)
  - e) Boş alan miktarı
  - f) Üretici ve model numarası
  - g) World Wide Address
  - h) SATA Önbellek Politikası (Etkin veya Devre dışı)
  - i) S.M.A.R.T. S.M.A.R.T. Durumu: Hata ( S.M.A.R.T. hatalı bir disk keşfedilmişse) Tespit edildiğinde)
5. Ana pencereye geri dönmek için <Esc> tuşuna basın.

## Sanal disk bilgilerini görüntüleme

1. **BIOS yapılandırma yardımcı programına** gir. Bkz. .
2. **Main Menu (Ana Menü)** ekranında, **View Virtual Disk Details (Sanal Disk Bilgilerini Görüntüleme)** seçeneğini seçin ve <Enter> tuşuna basın.
3. Sanal bir disk seçmek için ok tuşlarını kullanın.
4. Sanal disklerin aşağıdaki özellikleri görüntülenir:
  - a) Sanal disk numarası
  - b) RAID Düzeyi
  - c) Boyut
  - d) Durum (**Read Ahead/Write Back, No Read Ahead/Write Back, Read Ahead/Write Through, No Read Ahead/Write Through**) (İleri Okuma/Geri Yazma, İleri Okuma Yok/Geri Yazma, İleri Okuma/Depoya Yazma, İleri Okuma Yok/Önbelleğe ve Depoya Yazma)
5. Ana pencereye geri dönmek için <Esc> tuşuna basın.

**i** **NOT:** Physical Disks (Fiziksel Diskler) alanı, sanal diskte olan ve yeşil metin ile vurgulanan fiziksel diskleri gösterir.

# Diskleri Yeniden Tarama

Bu seçenek mevcut Fiziksel ve Sanal diskler listesini görüntülemenize olanak tanır.

**NOT:** Rescan diskler seçeneğinin, sistemde yer alan mevcut disk sayısına bağlı olarak disk listesini göstermesi 10 ile 20 saniye sürebilir.

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. [DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş](#).
2. **Controller Management (Denetleyici Yönetimi) > Rescan Disks (Disklerin Yeniden Taranması)** seçeneklerine tıklayın. **iDRAC Ayarları** ekranı görüntülenir. Hakkında bilgileri sağlar. en son fiziksel disk ve sanal disk yapılandırmaları.

## Denetleyici Seçenekleri

**Denetleyici Seçenekleri** özelliği etkinleştirmek için **BIOS'u Durdur** seçeneğini işaretleyin. Önyükleme işlemi sırasında duraklatır **Pause if...** Etkinse ve bir sanal disk arızalandığı veya **arızalı**. Yeniden taramaya devam etmek için <Enter> tuşuna basın.

Hata mesajlarını görüntüleyin. cam. Penceredeki hata mesajını görüntüleyin. Eğer **Pause... (Duraklat...) OFF (KAPALI)** ise, hata mesajı kısaca görüntülenir fakat sistem ön yüklemeye devam eder.

1. **BIOS yapılandırma yardımcı programına** gir. BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş
2. **Main Menu (Ana Menü)** ekranında, **Controller Options (Denetleyici Seçenekleri)**'ni seçmek için ok tuşlarını kullanın.
3. **Controller Options (Denetleyici Seçenekleri)** alanında istenen denetleyici seçeneğine gitmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın.
  - a) **Küçültülmüş ise Duraklat**

Bu seçenek **ON (Açık)** ise küçültülmüş sanal disk bulunduğunda BIOS ön yüklemeyi durdurur.

**ON (Açık)** ve **OFF (Kapalı)** seçenekleri arasında geçiş yapmak için <Enter> tuşuna basın.
  - b) **Arızalanırsa Duraklat**

Bu seçenek **ON (Açık)** ise arızalanmış bir sanal disk bulunduğunda BIOS ön yüklemeyi durdurur.

**ON (Açık)** ve **OFF (Kapalı)** seçenekleri arasında geçiş yapmak için <Enter> tuşuna basın.
  - c) **Fiziksel Disk Yazma Önbelleğini yönetin**
    - Bu seçenek **Default (Varsayılan)** olarak ayarlıysa:
      - Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi 3 Gb/sn bant genişliği olan SSD'ler ve HDD'ler için etkinleştirilir.
      - Fiziksel disk yazma önbelleği özelliği 6 Gb/sn bant genişliği olan HDD'ler için etkinleştirilir.
    - Seçenek **Enable** olarak ayarlıysa, özellik seçilen diskte etkindir.
    - Seçenek **Disable** olarak ayarlıysa, özellik seçilen diskte devre dışıdır.
4. Ana pencereye geri dönmek için Esc tuşuna basın.

## Ön yüklemeye devam etme

1. **BIOS yapılandırma yardımcı programına** gir. Bkz. .
2. **Main Menu (Ana Menü)** ekranında, **Continue to Boot (Ön Yüklemeye Devam Etme)** seçeneğini seçmek için ok tuşlarını kullanın. Sistem normal biçimde yeniden başlar.

# UEFI RAID yapılandırma yardımcı uygulaması

Birleştirilmiş Genişleyebilir Aygıt Yazılımı Arayüzü (UEFI) RAID yapılandırma yardımcı uygulaması Sistem BIOS F2'ye entegre depolama yönetimi uygulamasıdır. Kullanılır, yapılandırmak ve yönetmek için RAID, sanal disklerde ve fiziksel disklerde bulunan. Bu yardımcı program işletim sistemi.

- i** **NOT:** Aşağıdaki bölümlerde kullanma hakkında bilgi için, UEFI RAID yapılandırma yardımcı programı. Daha fazla bilgi için, bkz. çevrimiçi yardım seçeneğine UEFI RAID yapılandırma yardımcı programı.
- i** **NOT:** Önyükleme öncesinde Linux NVMe özelliğini yapılandırmak için yalnızca S140 UEFI yapılandırma yardımcı programını kullandığınızdan emin olun. NVMe PCIe SSD için RAID modunu etkinleştirmek için bkz. [NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama](#)
- i** **NOT:** UEFI RAID yapılandırma yardımcı uygulamasını başlangıç kurulumu için kullanın.

## Konular:

- [DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş](#)
- [DELL PERC S 130 yapılandırma yardımcı uygulamasından çıkma](#)
- [Denetleyici yönetimi](#)
- [Sanal disk yönetimi](#)
- [Fiziksel disk yönetimi](#)

## DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş

1. Sistemi açın.
2. Sistem başlatılırken **System Setup (Sistem Kurulum)**'a girmek için <F2> tuşuna basın. **System Setup Main Menu (Sistem Kurulum Ana Menü)** ekranında menü öğelerinin listesi görüntülenir.
3. **Aygıt Ayarları'na** tıklayınız. **Aygıt Ayarları** NIC bağlantı noktalarını ve S140 yapılandırma yardımcı programının tüm seçeneklerini listeler.

Denetleyici için yönetim menüsüne erişmek için, ok tuşlarını veya fareyi kullanınız.

**i** **NOT:** Tüm seçenekler hakkında daha fazla bilgi edinmek için tarayıcı ekranının sağ üst köşesindeki Yardım'a tıklayın. Bireysel seçenek menüleri için yardım bilgileri, her seçenek üzerinde aşağı kaydırılarak da görüntülenebilir.

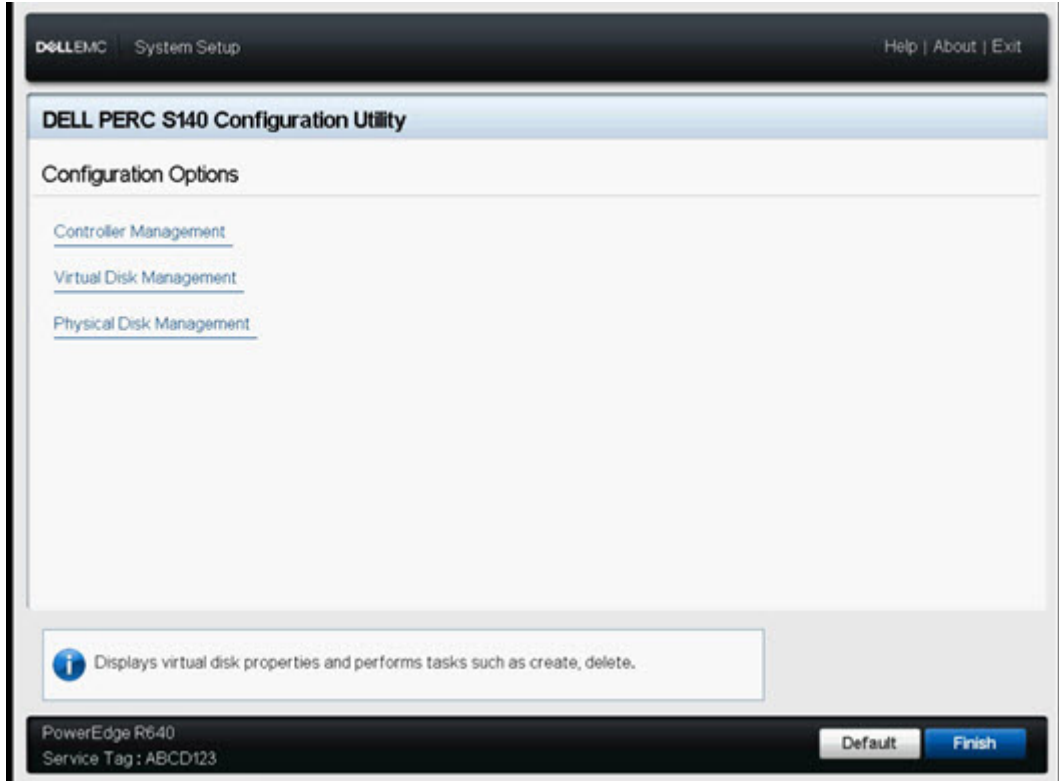
**i** **NOT:** Denetleyici ilgili özelliği desteklemiyorsa UEFI RAID yapılandırma yardımcı programındaki seçeneklerden bazıları mevcut değildir. Özellikler, mevcut yapılandırmada desteklenmiyorsa seçenekler gri olabilir.

4. **Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programı** seçeneğine tıklayın. **Yapılandırma Seçenekleri'nin** listesi görüntülenir:

**Tablo 9. Yapılandırma Seçenekleri**

<b>Denetleyici Yönetimi</b>	denetleyici özelliklerini yapılandırmanıza, yönetmenize ve görüntülemenize olanak tanır.
<b>Sanal Disk Yönetimi</b>	sanal disk özelliklerini yapılandırmanıza, yönetmenize ve görüntülemenize olanak tanır.
<b>Fiziksel Disk Yönetimi</b>	fiziksel disk özelliklerini yapılandırmanıza, yönetmenize, görüntülemenize ve bu özelliklerde farklı işlemler yapmanıza olanak tanır.

**i** **NOT:** Varsayılan düğmesine tıklayarak bu sayfada varsayılan ayarları yüklemek, denetleyici ayarlarında herhangi bir değişikliğe neden olmaz.



Rakam 2. Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programı

## DELL PERC S 130 yapılandırma yardımcı uygulamasından çıkma

Yardımcı programdan çıkıp Sistem Kurulumu ekranına geri dönmek için, ekranın sağ alt köşesindeki **Finish (Son)**'li tıklayın.

## Denetleyici yönetimi

### Denetleyici özelliklerinin görüntülenmesi

**View Controller Information (Denetleyici Bilgileri Görüntüleme)** ekranı, denetleyici ve belleme yazılımı özelliklerinizi görüntülemenize imkan tanır.

**System Setup Main Menu (Sistem Kurulum Ana Menü)'de, Device Settings (Cihaz Ayarları) > Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması) > Controller Management (Denetleyici Yönetimi) > View Controller Information (Denetleyici Bilgileri Görüntüleme)** seçeneklerine tıklayın.

Tablo **View Controller Information** (Denetleyici Bilgileri Görüntüleme) ekran detaylarını açıklar:

**Tablo 10. Denetleyici Bilgilerini Görüntüleme**

#### Menü Öğesi

PCI ID (PCI kimliği)

Physical Disk Count (Fiziksel Disk Sayımı)

Virtual Disk Count (Sanal Disk Sayımı)

UEFI Driver Version (UEFI Sürücü Sürümü)

Firmware Build Time (Aygıt Yazılım Kurgu Zamanı)

#### Açıklama

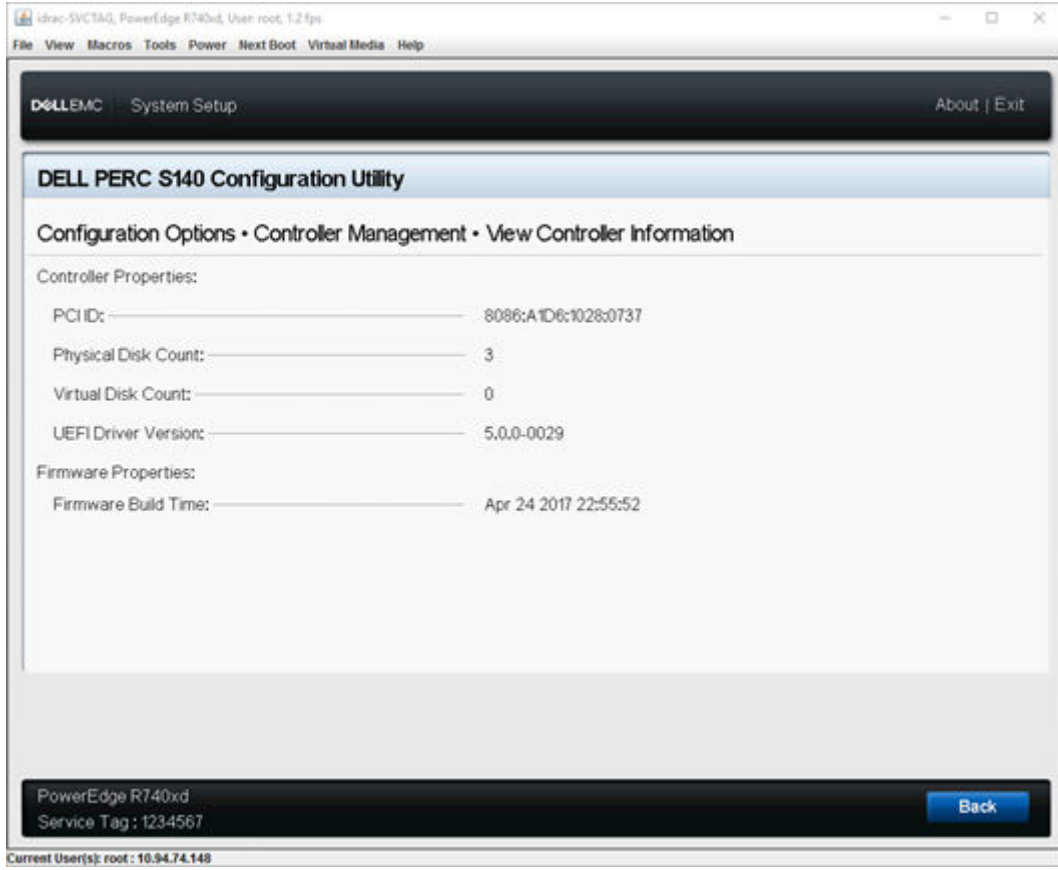
PCI kimliğini gösterir.

Sistemde mevcut bulunan fiziksel disklerin toplam sayısını gösterir

Mevcut sanal disklerin toplam sayısını gösterir

Sistemimize yüklü olan UEFI sürücü sürümünü görüntüler

Görüntüler. saat ve tarih. ürün son güncelleştirme tarihi.



Rakam 3. Denetleyici Bilgilerini Görüntüleme Ekranı

## Sanal disklerin ön yükleme sırasının değiştirilmesi

**Set Bootable Device (Önyüklenebilir Aygıt Ayarla)** sanal disklerin ön yükleme sırasını değiştirmenize imkan tanır.

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .
2. **Controller Management (Denetleyici Yönetimi) > Change Controller Properties (Denetleyici Özellikleri Değiştir)**'e tıklayın.
3. **Önyüklenebilir Aygıt Ayarlama**'ya tıklayın.  
Bir **Change Order (Sıra Değiştir)** iletişim kutusu mevcut sanal disklerin listesini görüntüler.
4. Bir sanal diski ayarlamak için ok tuşlarını ve ilk olarak ön yüklemesi yapılacak sanal disklerin sırasını değiştirmek için + veya - seçeneklerini kullanın.
5. **Ok**'u tıklayın.  
Sanal disklerin ön yükleme sırasındaki değişiklikler görüntülenir.

## Kritik bir BIOS hatası varsa sistemin ön yüklemesinin durdurulması.

**Change Controller Properties (Denetleyici Özellikleri Değiştirme)** ekranı, eğer manüel müdahale gerektiren kritik bir BIOS hatası varsa, sistemin ön yüklemesinin durdurulma seçeneğini etkinleştirme ya da devre dışı bırakmanıza imkan tanır.

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .
2. **Controller Management (Denetleyici Yönetimi) > Change Controller Properties (Denetleyici Özellikleri Değiştir)**'e tıklayın.
3. **Enable BIOS Stop On Error (Hatada BIOS Durdurmayı Etkinleştir)** özelliğini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

## Fiziksel diski RAID olmayan diske dönüştürme

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .

2. **Controller Management (Denetleyici Yönetimi) > Convert to Non-RAID Disk (RAID Olmayan Diske Dönüştür)** seçeneklerini tıklayın.
3. Seçin. arabirim türü.
4. Fiziksel Diski Seç Tıklatın **Tüm** tümünü seçmek disk yok.
5. **Değişiklikleri Uygula** ögesini tıklayın.

## Fiziksel diski RAID uyumlu diske dönüştürme

**⚠ DİKKAT:** Diskte mevcut olan tüm veriler bu işlem sırasında kaybolacaktır. Fiziksel diski RAID uyumlu bir diske dönüştürmeden önce kritik verileri yedeklediğinizden emin olun.

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. . [DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş](#)
2. **Controller Management (Denetleyici Yönetimi) > Convert to RAID Capable Disk (RAID Uyumlu Diske Dönüştür)**e tıklayın.
3. Linux RAID türünü seçin.

**i** **NOT:** RAID tipi kullanılamaz bir RAID zaten yapılandırılmış demektir. RAID türünü etkinleştirmek için diski RAID olmayan bir diske dönüştürün (bkz. [Fiziksel bir diski RAID Olmayan diske dönüştürme](#)) ve sonra tekrar RAID özellikli diske dönüştürün.
4. Seçmek için disk arabirim türü.
5. RAID özellikli diske dönüştürülecek fiziksel diski seçin. Eğer tüm kullanılabilir diskleri seçmek isterseniz **Check All (Tümünü İşaretle)** seçeneğini seçin.
6. **Değişiklikleri Uygula** ögesini tıklayın göndermek için seçilen değişiklikleri.

## Diskleri Yeniden Tarama

Bu seçenek mevcut Fiziksel ve Sanal diskler listesini görüntülemenize olanak tanır.

**i** **NOT:** Rescan diskler seçeneğinin, sistemde yer alan mevcut disk sayısına bağlı olarak disk listesini göstermesi 10 ile 20 saniye sürebilir.

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. [DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş](#).
2. **Controller Management (Denetleyici Yönetimi) > Rescan Disks (Disklerin Yeniden Taranması)** seçeneklerine tıklayın. **iDRAC Ayarları** ekranı görüntülenir. Hakkında bilgileri sağlar. en son fiziksel disk ve sanal disk yapılandırmaları.

## Sanal disk yönetimi

Bu bölümde oluşturmalarına, yönetmelerine ve sanal diskler silinemez. Ayrıca görüntülemek ve değiştirmek için bazı özellikleri ilişkilendirilmiş fiziksel disk.

## Windows RAID Yapılandırma

**i** **NOT:** NVMe PCIe SSD için RAID modunu etkinleştirmek için bkz. [NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama](#).

1. **Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programı**'na girin. Bkz. [DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş](#).
2. **Denetleyici Yönetimi**→**RAID Uyumlu Diske Dönüştür** seçeneğine tıklayın.
3. RAID türünü **Windows RAID** olarak seçin.
4. **Arabirim Türünü** seçin.

Seçenekler SATA ve NVMe'dir.
5. Fiziksel diski seçin ve **Değişiklikleri Uygula** seçeneğine tıklayın.

Bir onay ekranı görüntülenir.
6. Devam etmek için **Evet**'i tıklayın.
7. Yapılandırma seçenekleri ekranına geri dönmek için **Geri** seçeneğine tıklayın.
8. Fiziksel diskleri dönüştürdükten sonra, **Yapılandırma Seçenekleri** ekranında **Sanal Disk Yönetimi**'ni seçin.
9. **Sanal Diskler Oluştur** seçeneğine tıklayın.

10. **Select the Physical Disk (Fiziksel Diski Seç)** ögesini tıklayın.
11. Arabirim türünü, ortam türünü, sektör boyutunu ve fiziksel diskleri seçin.
12. **Değişiklikleri Uygula** seçeneğine tıklayın.
13. Sanal disk boyutunu girin ve **Sanal Disk Boyutu Birimini** seçin.

**i** **NOT:** Disk boyutu değerini belirlemeden önce birimin seçilmesi önerilir. Değeri girdikten sonra birimi değiştirme, disk boyutunu değiştirebilir.

14. **Okuma Önbelleği İlkesi**'ni seçin.
15. **Yazma Önbelleği İlkesi**'ni seçin.
16. **Fiziksel Diski Yazma Önbelleği**'ni seçin.
17. **Sanal Disk Oluştur**'a tıklayın.  
Sanal disk hazırdır.

## Linux RAID Yapılandırma

**i** **NOT:** S140 denetleyici RHEL 7.3, RHEL 7.4, RHEL 7.5, RHEL 7.6, RHEL 7.7, RHEL 8, SLES 12 SP2, SLES 12 SP3, SLES 15, ve SLES 15 SP1'i destekler. RHEL 7.1 veya öncesi ya da SLES 11 SP3 veya öncesi kuruluysa, Linux yükleyicisi sanal diskleri algılayamaz.

**i** **NOT:** Linux RAID özelliği tüm 14. nesil sistemlerde desteklenir. NVMe PCIe SSD'lerde RAID modunu etkinleştirmek için **NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama** bölümüne bakın. SLES 15'i kurma hakkında daha fazla bilgi için **SUSE Desteği** bölümüne bakın.

1. **DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına** girin. Bkz. [DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş](#).
2. **Denetleyici Yönetimi** → **RAID Uyumlu Diske Dönüştür** seçeneklerine tıklayın.
3. RAID türünü **Linux RAID** olarak seçin.

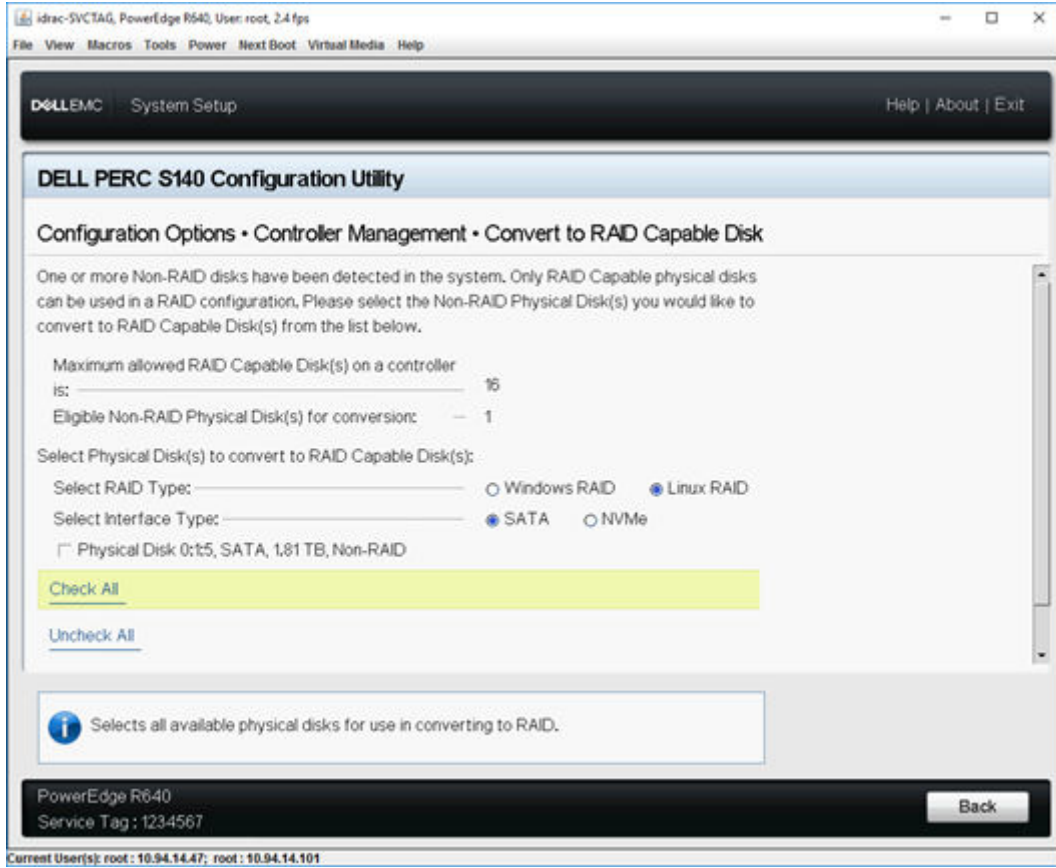
**i** **NOT:** Linux RAID'i seçme seçeneği devre dışıysa, diski RAID olmayan bir diske dönüştürün (bkz. **Fiziksel diski RAID olmayan diske dönüştürme**) ve ardından tekrar RAID özellikli diske dönüştürün (bkz. **fiziksel diski RAID özellikli diske dönüştürme**).

4. **Arabirim Türünü** seçin. Seçenekler, SATA ve NVMe'dir.
5. Fiziksel diski seçin ve **Değişiklikleri Uygula** seçeneğine tıklayın.  
Bir onay ekranı görüntülenir.
6. Devam etmek için **Evet**'i tıklayın.
7. Yapılandırma seçenekleri ekranına dönmek için **Geri** seçeneğine tıklayın.
8. Fiziksel diskleri dönüştürdükten sonra, **Yapılandırma Seçenekleri** ekranındaki **Sanal Disk Yönetimi** seçeneğine tıklayın ve **Sanal Disk Oluştur** ögesine tıklayın.
9. Gerekli Linux işletim sistemini seçin.

**i** **NOT:** RHEL işletim sistemini seçerseniz, **Sanal Disk Boyutu** alanında fiziksel disk alanının tamamı kullanılır. RHEL ile yalnızca fiziksel disk alanının tamamını kullanarak sanal disk oluşturabilirsiniz.

**i** **NOT:** İşletim sistemi olarak SLES'i seçerseniz, hem tam hem de kısmi fiziksel disk alanında sanal diskler oluşturabilirsiniz.

10. **Select the Physical Disk (Fiziksel Diski Seç)** ögesini tıklayın.
11. Arabirim türünü, ortam türünü, sektör boyutunu ve fiziksel diskleri seçin.
12. **Değişiklikleri Uygula** ögesine tıklayın.
13. **Sanal Disk Oluştur**'a tıklayın.  
Sanal disk hazırdır.



Rakam 4. Linux RAID'e Dönüştür seçim sayfası

## Karışık RAID yapılandırması

Sisteminiz, hem Windows hem de Linux RAID diskleriyle karışık RAID yapılandırmaları algırsa, S140 UEFI yapılandırma yardımcı programı karışık yapılandırma ekranını görüntüler; burada aşağıdaki görevleri gerçekleştirmeniz önerilir:

- Linux RAID disklerini dönüştürmek için:
  - WARNING: MIXED CONFIGURATION (UYARI: KARIŞIK YAPILANDIRMA) ekranında, **Windows** RAID yapılandırmasını seçin.
  - Fiziksel diskleri seçin. ile Linux RAID yapılandırma listelenir ve bağlantıyı tıklayın. **DÖNÜŞTÜR'ü RAID OLMAYAN**. Yoksa dönüştürmek istediğiniz diskleri RAID olmayan, fiziksel diskleri Linux RAID yapılandırmaları sistem.
- Windows RAID disklerini dönüştürmek için:
  - WARNING: MIXED CONFIGURATION (UYARI: KARIŞIK YAPILANDIRMA) ekranı, **Linux** RAID yapılandırmasını seçin.
  - Fiziksel diskleri seçin. Windows RAID yapılandırma listelenir ve bağlantıyı tıklayın. **DÖNÜŞTÜR'ü RAID OLMAYAN**. Yoksa dönüştürmek istediğiniz diskleri RAID olmayan, fiziksel diskleri Windows RAID yapılandırmaları sistem.

**NOT:** S140 denetleyici karışık RAID yapılandırmasını desteklemez. S130 denetleyicisi karışık RAID yapılandırmasını desteklemez. Hem Windows hem de Linux RAID diskleri ile karışık RAID yapılandırması algılanırsa, fiziksel diskleri temizleyene veya fiziksel diskleri dönüştürene kadar başka herhangi bir görev gerçekleştiremezsiniz.

## Sanal disk özelliklerini yönetme

**Manage Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Yönet)** ekranı fiziksel disk yazma önbellegi ilkesini değiştirmenizi ve ilişkili fiziksel disk, özelliklerini ve ilkelerini görüntülemenizi sağlar.

**Sistem Kurulumu Ana Menüsü (System Setup Main Menu)**'nde, **Device Settings (Cihaz Ayarları)** > **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)** > **Virtual Disk Management (Sanal Disk Yönetimi)** > **Manage Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Yönetme)** seçeneklerine tıklayın. Tabloda **Manage Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Yönetme)** ekranı ayrıntıları açıklanmaktadır:

Tablo 11. Sanal Disk Özellikleri

Menü Öğesi	Açıklama
------------	----------

Select Physical Disk (Fiziksel Disk Seçme)	Açılır menüden sanal diski seçmenize imkan tanır.
Sanal Disk # Özellikleri:	Sanal disk kimliğini, RAID Seviyesini, Durumunu, Kapasitesini ve Sektör Boyutunu gösterir
Virtual Disk ID (Sanal Disk Kimliği)	Sanal disk kimliğini gösterir
RAID Düzeyi	Sanal disk RAID seviyesini gösterir
Virtual Disk Status (Sanal Disk Durumu)	Sanal disk durumunu gösterir
Sanal Disk Kapasitesi	Sanal disk kapasitesini gösterir
Kesim Boyutu	Sanal disk için etkinleştirilmiş sektör boyutunu gösterir
Sanal Disk Önbellek İlkeleri	Sanal disk önbellek okuma ve yazım ilkelerini ve ilişkili fiziksel diskin yazma önbelleği ilkesini gösterir
Read Cache Policy (Önbellek Okuma İlkesi)	Sanal disk ile ilişkili önbellek okuma ilkelerini gösterir.
Write Cache Policy (Önbellek Yazım İlkesi)	Sanal disk ile ilişkili önbellek yazım ilkelerini gösterir.
Fiziksel Disk Yazma Önbelleği	Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesinin durumunu gösterir
Fiziksel Disk Yazma Önbelleğini Değiştirme	Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi ayarlarını değiştirmenize olanak sağlar

**NOT: Sistemde yapılandırılmış Linux RAID varsa, bu alandaki hiçbir ayarı değiştiremezsiniz.**

Fiziksel Disk Yazma Önbelleği Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi ayarlarını değiştirmenize olanak sağlar. Seçenekler **Varsayılan Özelliğini Etkinleştirin**, ve **Dışı Bırakmak**

**NOT: Sistemde yapılandırılmış Linux RAID varsa, yalnızca fiziksel disk yazma önbelleği ayarını görüntüleyebilirsiniz**

Disk Uygulayınız Önbellek Yazma Ayarları	Uygulamanıza imkan verir yeni yazma önbelleği ilkesinden bağımsız fiziksel disk.
İlişkilendirilmiş Fiziksel Disk Görüntüleme	Bu bağlantı tıklatıldığında, söz konusu sanal diskle ilişkilendirilmiş fiziksel disk görüntülenir

## Sanal disklerin özelliklerini ve ilkelerini görüntüleme

**View Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Görüntüleme)** ekranı sanal disk özelliklerini ve ilkelerini görüntülemenizi sağlar.

**System Setup Main Menu (Sistem Kurulum Ana Menü)**'sünde, **Device Settings (Cihaz Ayarları) > Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması) > Virtual Disk Management (Sanal Disk Yönetimi) > View Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Görüntüle)** seçeneklerine tıklayın.

Tablo **View Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Görüntüle)** ekranı detaylarını açıklar:

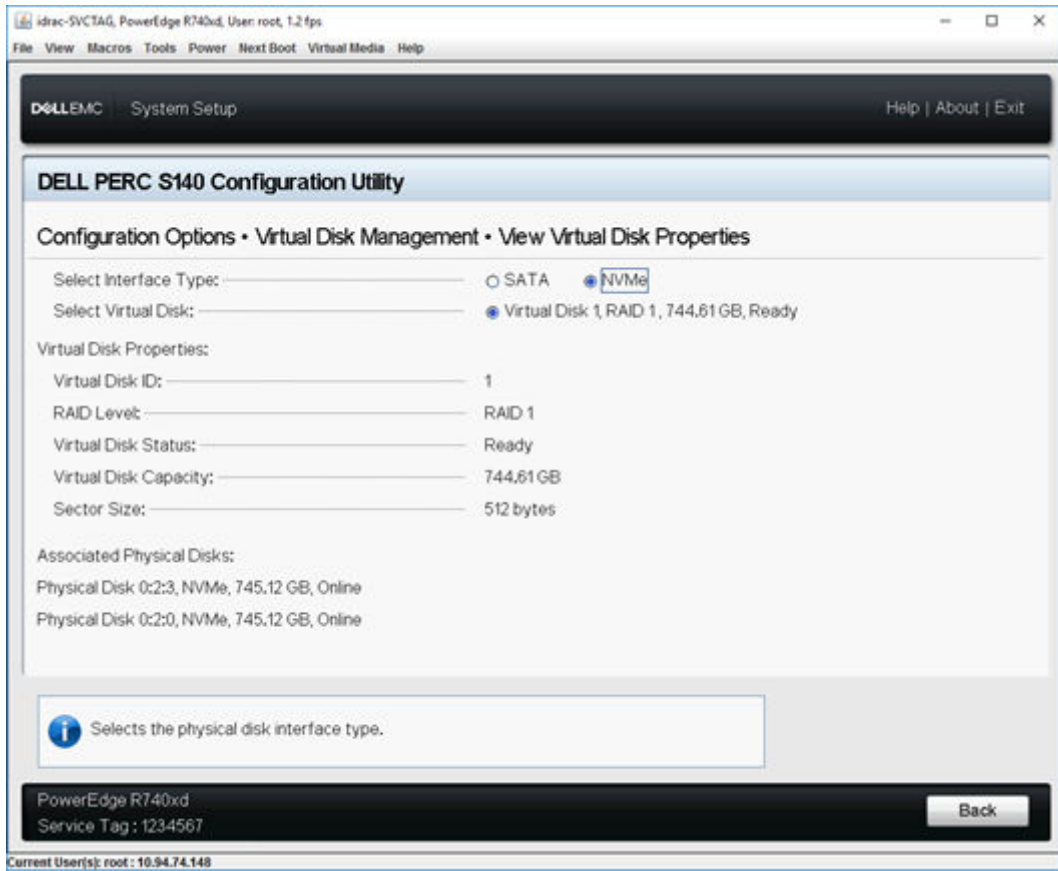
**Tablo 12. Sanal Disk Özelliklerini Görüntüleme**

Menü Öğesi	Açıklama
Seçim Arabirim Türü	Seçmenize olanak tanır. disk arabirim türü. Seçenekler <b>SATA</b> ve <b>NVMe</b> 'dir
Select Physical Disk (Fiziksel Disk Seçme)	Açılır menüden sanal diski seçmenize imkan tanır

**NOT: Hatalı durumdaki sanal diskler, yalnızca Manage Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Yönet) ekranında listelenir.**

Sanal Disk # Özellikleri:	Sanal diskin kimliğini, RAID Seviyesini, Durumunu, Kapasitesini ve Sektör Boyutunu gösterir
Virtual Disk ID (Sanal Disk Kimliği)	Sanal disk kimliğini gösterir
RAID Düzeyi	Sanal disk ile ilişkilendirilmiş RAID seviyesini gösterir
Virtual Disk Status (Sanal Disk Durumu)	Sanal diskin durumunu gösterir

Menü Ögesi	Açıklama
Sanal Disk Kapasitesi	Sanal diskin kapasitesini gösterir
Kesim Boyutu	Etkinleştirilen sektör boyutunu görüntüler
Sanal Disk Politikaları ile ilgili (SATA sürücüler)	Sanal diskin okuma ve yazma önbellek ilkelerini ve ilişkilendirilmiş fiziksel diskin yazma önbelleği ilkesini görüntüler
Okuma Önbelleği Politikası (SATA sürücüler)	Sanal disk ile ilişkili önbellek okuma ilkelerini gösterir.
Yazma Önbellek İlkesi (SATA sürücüler)	Sanal disk ile ilişkili önbellek yazım ilkelerini gösterir.
Fiziksel Disk Yazma Önbelleği (SATA sürücüler)	Spesifik sanal diskle ilişkili fiziksel diski gösterir.
Associated Physical Disk (İlişkili Fiziksel Disk)	İlişkilendirilmiş fiziksel diskin özelliklerini görüntüler



Rakam 5. Sanal Disk Özelliklerini Görüntüle Ekranındaki

## Bir sanal diski silme

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .
2. **Virtual Disk Management (Sanal Disk Yönetimi) > Select Virtual Disk Operations (Sanal Disk İşlemlerini Seç)** seçeneklerini tıklayın.
3. Açılır menüden silmek istediğiniz sanal diski seçin.
4. **Delete Virtual Disk (Sanal Disk Sil)**'e tıklayın.
5. **Onayla** ögesini seçin ve devam etmek için **Evet** ögesine tıklayın. Seçilen sanal disk silinir.

**NOT:** Bir sistemden diğer bir sisteme küçültülmüş veya arızalı sanal disk eklendiğinde ve sanal disklerin sayısı maksimum 30 limitini aşıyorsa Normal veya Hazır durumundaki sanal diskler silinemez.

## Fiziksel disk yönetimi

Bu bölümde uygulamanın görünümünde ögesini seçin ve fiziksel diskleri yönetme.

**NOT:** NVMe PCIe SSD olmayabilir sıralanır. yuva numarası veya KİMLİK fiziksel disk listesi.

**NOT:** Fiziksel disk kapasite göstergede'dan düşük olabilir. gerçek kapasite önceden yüklenen.

## Fiziksel disk özelliklerini görüntüleme

**Fiziksel Disk Özelliklerini Görüntüleme** ekranı fiziksel diskin özelliklerini görüntülemenizi sağlar ve ilişkili sanal diskler hakkında detaylar sunar.

**Sistem Kurulum Ana Menü'sünde, Aygıt Ayarları > Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması > Fiziksel Disk Yönetimi > Fiziksel Disk Özellikleri Görüntüleme** seçeneklerine tıklayın. Tablo **View Physical Disk Properties (Fiziksel Disk Özelliklerini Görüntüleme)** ekranı detaylarını açıklar:

**Tablo 13. Fiziksel Disk Özelliklerini Görüntüle**

Menü Ögesi	Açıklama
Arabirim Türünü Seçin	Disk türünü seçmenize olanak tanır; seçenekler <b>SATA</b> ve <b>NVMe</b> 'dir.
Select Physical Disk (Fiziksel Disk Seçme)	Açılır menüden fiziksel diskleri seçmenize imkan tanır.
Physical Disk Properties (Fiziksel Disk Özellikleri)	Fiziksel disk özellikleri hakkındaki bilgileri gösterir.
Physical disk ID (Fiziksel disk kimliği)	Fiziksel diskin kimliğini gösterir.
Form Faktörü	Fiziksel diskin form faktörünü gösterir.
Durum	Diskin RAID uyumlu bir disk veya RAID Olmayan disk olup olmadığını gösterir.
Boyut	Fiziksel diskin toplam depo alanını gösterir.
SMART Status (SMART Durumu)	Fiziksel disk için SMART özelliğinin etkin veya devre dışı olup olmadığını gösterir.
İnceleme	İncelemeyi gösterir.
Device Type	Aygıt türünü gösterir.
Sertifikalı (Yalnızca SATA Sürücüler)	Fiziksel diskin Dell onaylı olup olmadığını gösterir.
Konektör Bağlantı Noktası (Yalnızca SATA Sürücüler)	SATA fiziksel diskin takıldığı bağlantı noktası numarasını gösterir.
Disk Yazma Ön Belleği (Yalnızca SATA Sürücüler)	Disk ön belleğinin etkin veya devre dışı olup olmadığını gösterir.
Etkin Yedek	Fiziksel diskin etkin yedek olarak atanıp atanmadığını gösterir.
Available Space (Kullanılabilir Alan)	İlgili fiziksel diskin kullanılabilir serbest boş alanını gösterir.
Kullanılan Alan	İlgili fiziksel diskin kullanılan alanını gösterir.
Cihaz Protokolü	Fiziksel disklerin protokolünü gösterir.
Ortam Türü	Seçilen disk türünü görüntüler.
Disk Sektör Boyutu	Sektör boyutu etkin türünü görüntüler.
Anlaşılan Fiziksel Disk Aktarım hızı (Yalnızca SATA Sürücüler)	Veri transferindeki hızı gösterir.
Dell Part Number (Dell Parça Numarası)	Fiziksel diskin parça numarasını gösterir.
Serial Number of Disk (Diskin Seri Numarası)	Fiziksel diskin seri numarasını gösterir.
Hardware Vendor (Donanım Tedarikçisi)	Donanım tedarikçisi hakkındaki bilgileri gösterir.

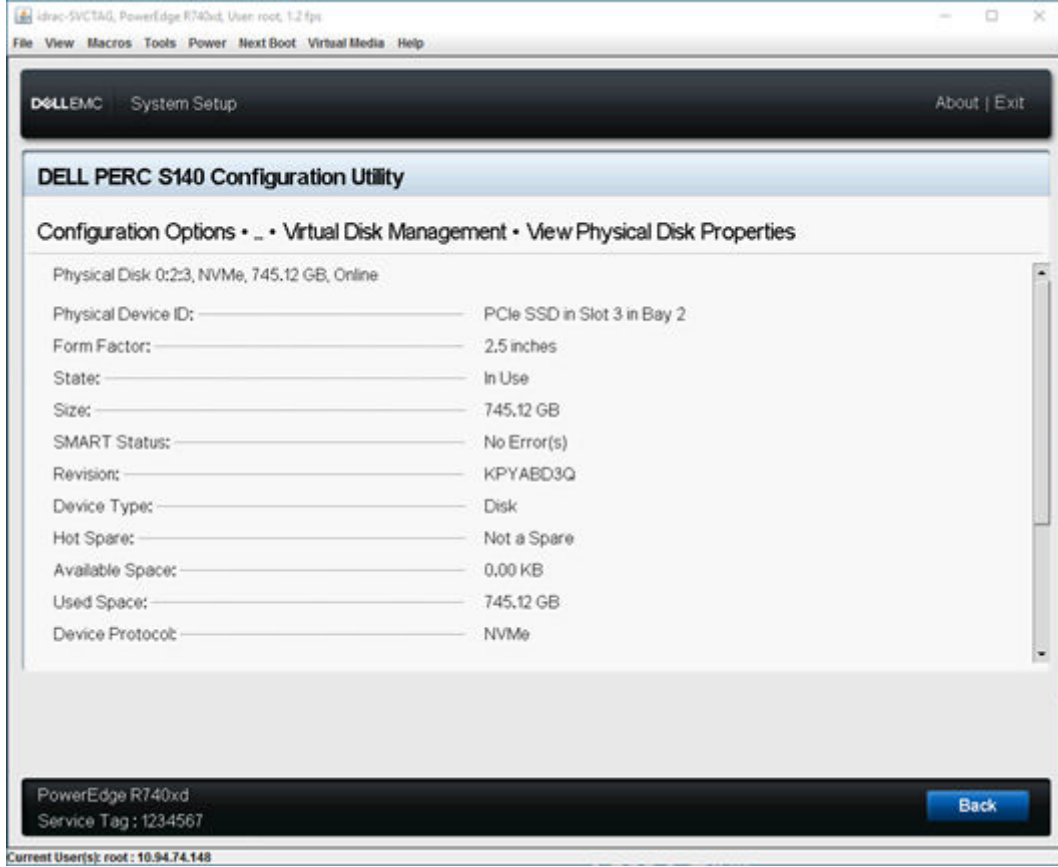
**i** **NOT:** Bir Toshiba NVMe sürücüsü bağlandığında *Bilinmeyen* seçeneğini gösterir.

Model Numarası  
Üretim Tarihi  
İlgili Sanal Diskler

Fiziksel diskin model numarasını gösterir.

Fiziksel diskin üretim tarihini gösterir.

İlgili sanal diskin disk kimliğini, RAID seviyesini, boyutunu ve durumunu görüntüler.



**Rakam 6. Fiziksel Disk Özellikleri Ekranı**

## Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini yönetme

Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini etkinleştirmek için aşağıdaki prosedürü uygulayın:

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .
2. **Physical Disk Management (Fiziksel Disk Yönetimi)** → **Select Physical Disk Operations (Fiziksel Disk İşlemlerini Seç)** seçeneklerini tıklayın.
3. **Manage Physical Disk Properties (Fiziksel Disk Özelliklerini yönet)** bağlantısını tıklayın. **Manage Physical Disk Properties (Fiziksel Disk Özelliklerini Yönet)** ekranı görüntülenir.
4. Yazma önbelleği ilkesini uygulamak için bir veya birden fazla fiziksel disk seçin.
5. Aşağıdaki fiziksel disk yazma önbelleği ilkeleri arasından seçim yapın:

**Fiziksel disk yazma önbelleği ilkeleri**

**Varsayılan**

Fiziksel disk yazma önbelleği özelliği şunun için etkindir:

- SSD'ler

## Fiziksel disk yazma önbelleği ilkeleri

- 3 Gb/sn HDD'ler

Fiziksel disk yazma önbellek özelliği, 6 Gb/sn HDD'ler için devre dışı bırakıldı.

**Enable (Etkinleştir)** Seçilen diskte özellik etkin.

**Disable (Devre dışı bırak)** Seçilen diskte özellik devre dışı.

6. Yapılan değişiklikleri kaydetmek için **Apply (Uygula)**'yı tıklayın.

**NOT:** Yeniden oluşturmadan sonra genel etkin yedek diskin fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini, son yapılandırılan sanal disk yazma önbellek ilkesiyle değiştirdiğinizden emin olun.

**NOT:** View Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Görüntüle) ekranında, fiziksel disk yazma önbelleği ayarının sanal diskle ilişkilendirilmiş fiziksel disk arasında tutarlı olduğundan emin olun.

**NOT:** Sistemde yapılandırılmış Linux RAID varsa, fiziksel disk yazma önbellek ilkesi özellik ayarlarını değiştiremezsiniz.

**NOT:** Fiziksel disk yazma önbelleği davranışı hakkında daha fazla bilgi için, bkz. bölümü.

## Genel etkin yedek atama

1. Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. [DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programına Giriş](#).
2. Physical Disk Management (Fiziksel Disk Yönetimi) > Select Physical Disk Operations (Fiziksel Disk İşlemlerini Seç) seçeneklerini tıklayın.
3. Açılır menüden hazır durumdaki fiziksel diski seçin.
4. Assign Global Hot Spares (Genel Etkin Yedekler Atama) bağlantısına tıklayın.

**NOT:** Sistemde yapılandırılmış Linux RAID varsa, genel etkin yedek disk oluşturulamaz.

## Genel etkin yedek atamasını kaldırın

**NOT:** Atamasının kaldırılmasıyla ilgili bir yedek olabilir. için verileri nitekim, bir disk arızası.

1. Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .
2. Physical Disk Management (Fiziksel Disk Yönetimi) > Select Physical Disk Operations (Fiziksel Disk İşlemlerini Seç) seçeneklerini tıklayın.
3. Açılır menüden bir genel etkin yedek disk seçin.
4. Unassign Hot Spare (Etkin Yedek Kaldır) linkine tıklayın. Onay ekranı görüntülenir.
5. Onaylamak için Yes'.

## Özel etkin yedek atama

**UYARI:** Atama olarak disk bir etkin yedek neden olur. verileri diskin kalıcı olarak silinir.

**NOT:** Bir etkin yedek yeniden oluşturmadan sonra, aynı Linux RAID disk üzerinde yeni bir kısmi sanal makine oluşturma desteklenmez.

1. Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .

2. **Virtual Disk Management (Sanal Disk Yönetimi) > Manage Virtual Disk Properties (Sanal Disk Özelliklerini Yönet)** seçeneklerine tıklayın.
3. Açılır menüden hazır durumdaki fiziksel diski seçin.
4. Ayrılmış Etkin Yedekleri Yönetme
5. Fiziksel diski seçin ve istediğiniz atanabilir atanacak etkin yedek disk.
6. **Add Hot Spare Disk (Etkin Yedek Disk Ekle)** bağlantısını tıklayın. Onay ekranı görüntülenir.
7. **Onayla öğesini seçin veEVET'i tıkklatın** tamamlamak için özel bir etkin yedek ataması.

## Şifreli silme

 **UYARI:** Şifreli silme işlemi gerçekleştirme, verilerin kalıcı olarak kaybolmasına neden olur.

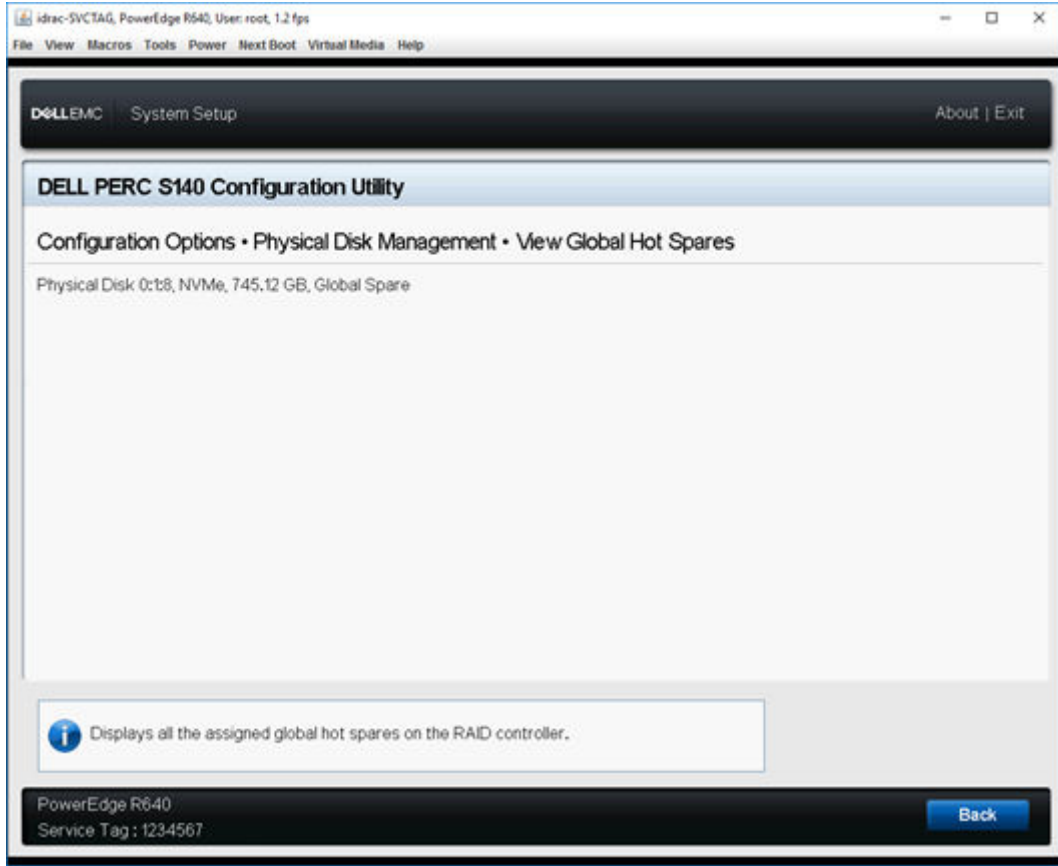
 **NOT:** Şifreli silme sadece NVMe PCIe SSD'lerin ve İMKB özellikli SATA sürücü.

1. **Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .
2. **Physical Disk Management (Fiziksel Disk Yönetimi) → Select Physical Disk Operations (Fiziksel Disk İşlemlerini Seç)** seçeneklerini tıklayın.
3. Arabirim Türünü seçin. Seçenekler SATA ve NVMe.
4. Açılır menüden fiziksel diski seçin.
5. **Şifreli Silme** öğesini seçin.
6. **Evet** 'i tıkklatın başlat şifresel silme.

## Genel etkin yedekleri görüntüleme

**Genel Etkin Yedekleri Görüntüle** ekranı, genel etkin yedek olarak atanan fiziksel diski gösterir.

**System Setup Main Menu (Sistem Kurulum Ana Menü)**'sünde, **Device Settings (Aygıt Ayarları) > Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması) > Physical Disk Management (Fiziksel Disk Yönetimi) > View Global Hot Spares (Genel Etkin Yedekleri Görüntüle)** seçeneklerini tıklayın.



Rakam 7. Genel etkin yedekleri görüntüleme

## Sürücülerin kurulması

PowerEdge RAID Denetleyici (PERC) S140, yazılım sürücülerinin desteklenen işletim sistemi ile çalışmasını gerektirir. Hangi sürücülerin yükleneceği sistem türüne ve yüklü işletim sistemine bağlıdır.

**NOT:** İşletim sistemi uyumluluğunu kontrol etmek için, [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) adresini ziyaret edin.

**NOT:** İşletim sistemi bir PERC veya BOSS aygıtına kuruluysa, BIOS ayarlarında SATA ve NVMe RAID modundayken yazılım RAID OS sürücüsünün Dell Güncelleme Paketi (DUP) kullanılarak kurulduğundan emin olun.

### Konular:

- Yükleme öncesi gereksinimleri
- Windows sürücü yüklemesi için aygıt sürücü medyası oluşturma

## Yükleme öncesi gereksinimleri

İşletim sistemini yüklemeye başlamadan önce:

- Windows işletim sisteminizle birlikte gönderilen Microsoft Başlarken belgesini okuyun.
- Sisteminizin en son BIOS, belenim ve sürücü güncellemelerini. Gerekirse, en son BIOS, belenim ve sürücü güncellemelerini [dell.com/support](http://dell.com/support).
- Bir aygıt sürücüsü ortamı (USB sürücüsü, CD veya DVD) oluşturun.

## SATA denetleyicinin RAID moduna ayarlanması

1. Sistemi açın.
2. **Dell Power-On Self-Test (POST)** ekranı görüntülediğinde, F2 tuşuna basın.
3. **Dell PowerEdge System** penceresi görüntülediğinde, **SATA Settings** (SATA Ayarları)'na kaydırın ve Enter tuşuna basın. Alt ekranda, **SATA Controller** (SATA denetleyicinin) bir RAID moduna ayarlandığını doğrulayın.

**NOT:** Gerekirse ara tuşu ile ayarı değiştirin.

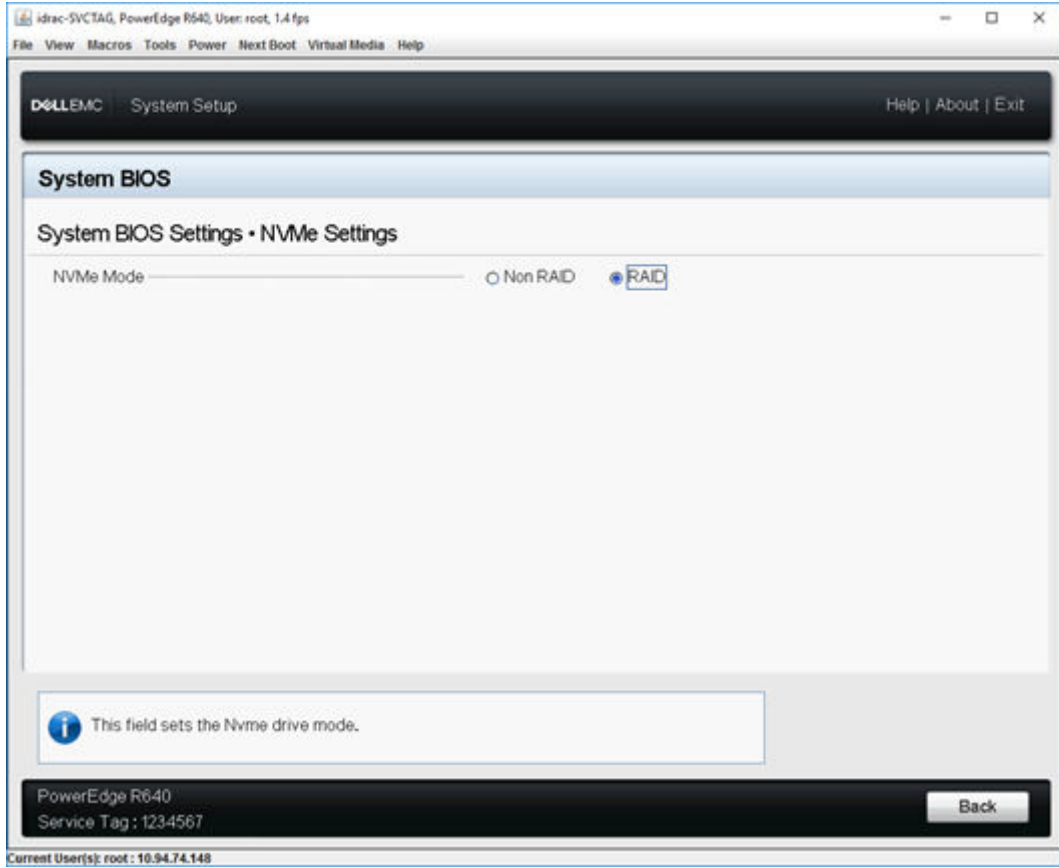
4. Çıkmak için Esc'ye basın.
5. Yeniden Esc'ye basın.

## NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama

**UYARI:** RAID moduna değiştirme NVMe PCIe SSD'de veri kaybına neden olur.

**NOT:** Emin SATA ayarları, RAID modu.

1. Sistemi açın.
2. **Dell Power-On Self-Test (POST)** ekranı görüntülediğinde, F2 tuşuna basın.
3. **System Setup (Sistem Kurulum)** penceresi görüntülediğinde, **Sistem BIOS** seçeneğine tıklayın.
4. **NVMe Ayarları**'na tıklayın.
5. **RAID** modu.
6. **Geri'yi tıkkatın.**
7. **Son** öğesine tıklayın.



Rakam 8. NVMe Ayarları BIOS

**NOT:** NVMe Modu ayarını RAID'den RAID Olmayan olarak değiştirirseniz, NVMe sürücüsünün (Microsoft veya üçüncü parti NVMe sürücüsü) Windows ortamında elle kurulduğundan emin olun.

## Sanal disk oluşturma

Bir sanal disk oluşturma hakkında daha fazla bilgi için, bakınız .

## PERC S140 seçenekleri ve ön yükleme liste önceliği kontrolü.

1. **Virtual Disks (Sanal Diskler)** alanında, ön yüklenebilir sanal diskin listelenen ilk sanal disk olduğundan emin olun. Eğer ön yüklenebilir sanal disk ilk sanal disk listelenmiyorsa, [iki sanal diski değiştirme](#).

**NOT:** RAID olmayan sanal diskler kullanılır (ve Virtual Disks listesinde görünürse), sadece sistemin bir RAID Uyumlu fiziksel disk içermesi halinde Swap Two Virtual Disks (İki sanal diski değiştir) seçeneği etkinleştirilir.

2. **Continue to Boot** (Önyüklemeyi sürdür)'ü seçin ve Enter'a basın.

# Windows sürücü yüklemesi için aygıt sürücü medyası oluşturma

## Dell destek web sitesinden PERC S140 için tüm işletim sistemlerinde kullanılabilen sürücüler indirme

1. [Dell.com/support/drivers](https://www.dell.com/support/drivers) adresine gidin.
2. **Product Selection (Ürün Seçimi)** bölümünde, **Service Tag (Servis Etiketini)** 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) öğesini seçin veya ürününüzü Product Selection (Ürün Seçimi) sayfasından seçmek üzere Choose from a list of all Dell products (Tüm Dell ürünleri listesinden seç) öğesini seçin.**
3. İlgili açılır listelerden **Operating System (İşletim Sistemi)**, **Category (Kategori)**, **Release Date (Sürüm Tarihi)** ve **Importance (Önem)** öğesini seçin.  
Seçimlerinize uygun sürücüler görüntülenir.
4. Sürücüler bir EXE veya ZIP dosyası olarak indirilir. Sürücü .EXE olarak indirildiğinde EXE dosyasına çift tıklamalısınız. EXE dosyası sürücüyü yükler. Sürücü ZIP dosyası olarak indirildiğinde bu dosyaları bir USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye ayıklayın.
5. İşletim sistemi yüklemesi sırasında, toplu depolama sürücülerini yüklemek için **Load Driver (Sürücü Yükle)** seçeneğiyle oluşturduğunuz ortamı kullanın. İşletim sistemini yeniden yükleme konusunda bilgi için [www.dell.com/operatingsystemmanuals](https://www.dell.com/operatingsystemmanuals) adresindeki ilgili belgelere bakın.  
**NOT: NVMe PCIe SSD sistemleri için S140 sürücüsünün, işlem sistemi ortamınızdaki RAID disklerini keşfetmek için yüklü olduğundan emin olun.**  
**NOT: Yerleşik optik disk sürücüsü kullanan Windows işletim sisteminin kurulumu sırasında S140 sürücüsü yüklenirken bir uyarı mesajı görünebilir: *Yeni aygıt sürücülerini bulunamadı. Kurulum ortamının doğru sürücüler içerdiğinden emin olun daha sonra SATA, RAID modunda olduğu zaman Tamam'a tıklayın.* Kurulumu devam etmek için aşağıdaki adımları izleyin:**
  - a. **OK (Tamam)**'e tıklayın.
  - b. **Uyarı penceresini kapatın.**
  - c. **Install Now (Şimdi Yükle)** seçeneğine tıklayın ve ekrandaki yönergeleri uygulayın.

## Windows için Dell Sistemler Hizmet ve Tanı Araçları medyasından sürücülerini indirme.

1. *Dell Sistemleri Hizmet ve Tanı Araçları* medyasını sisteminize yerleştirin.  
**Dell Hizmet ve Tanı Yardımcı Programları'na Hoş Geldiniz** ekranı görüntülenir.
2. Sistem modelinizi ve işletim sisteminizi seçin.  
Desteklenen işletim sistemleri listesi için, bkz. .
3. **Devam'**ı tıklayın.
4. Görüntülenen sürücü listesinde ihtiyacınız olan sürücüyü seçin.
5. Kendini açabilen sıkıştırılmış dosyayı seçin ve **Çalıştır'**ı tıklayın.
6. Sürücüyü bir disket sürücüsüne, CD'ye, DVD'ye veya USB sürücüyü kopyalayın.  
Bu adımı ihtiyacınız olan tüm sürücüler için tekrarlayın.
7. İşletim sistemi yüklemesi sırasında, toplu depolama sürücülerini yüklemek için **Sürücü Yükle** seçeneğiyle oluşturduğunuz ortamı kullanın. İşletim sistemini yeniden yükleme hakkında daha fazla bilgi için, aşağıdan işletim sisteminize ilişkin bölüme bakın.

## Sisteminizde Sorun Giderme

Dell PowerEdge RAID Denetleyiciniz (PERC) S140 hakkında yardım almak için, Dell Teknik Servis temsilcisine başvurabilir ya da [dell.com/support](https://www.dell.com/support) adresini ziyaret edebilirsiniz.

### Konular:

- Yapılandırılmadı Linux kullanılarak RAID UEFI Yapılandırma Yardımcı Programı
- Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi devre dışı bırakıldıktan sonra performans düşmesi
- UEFI veya OPROM'da herhangi bir özellik ayarı değiştirilemez
- Ekstra yeniden İŞLETİM SİSTEMİNİN kurulumu sırasında
- Hipervizör'ü etkinleştirdikten sonra, Mavi Ekran (çöküş ekranı) görüntüleri.
- BIOS'ta düğüm eklemeyi etkinleştirdikten sonra, sistem Mavi Ekran (çöküş ekranı) görüntüleri.
- Üçüncü taraf sürücü ile NVMe PCIe SSD'ye işletim sistemi kurulumu başarısız
- Sistem başlatma sorunları
- BIOS yapılandırma yardımcı programı seçeneği görüntülenmiyor
- Yapılandırma kullanılarak RAID Option ROM Yardımcı Programı devre dışı
- Uyarı Mesajları
- BIOS ekranında görünen diğer hatalar
- Fiziksel diske ilişkin hatalar
- Sanal disklerle ilişkin hatalar

## Yapılandırılmadı Linux kullanılarak RAID UEFI Yapılandırma Yardımcı Programı

**Olası Sebep:** Seçeneği, Linux RAID'i **Yapılandırma Linux RAID** sayfa devre dışı bırakılır. RAID zaten yapılandırılmış demektir.

**Çözüm İşlemi:** Bu sorunu çözmek için:

1. Varsa, Windows RAID'de oluşturulan sanal diski silin.
2. Fiziksel diski RAID olmayan diske dönüştürme Fiziksel diski RAID olmayan diske dönüştürme
3. Fiziksel diski RAID. Fiziksel diski RAID uyumlu diske dönüştürme
4. Linux RAID Yapılandırma Bkz. [Linux RAID Yapılandırma](#)

## Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi devre dışı bırakıldıktan sonra performans düşmesi

**Olası Sebep:** Disk yazma işlemleri neden önemli bir azalma performans.

**Çözüm İşlemi:** Bu sorunu çözmek için, fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini etkinleştirin.

**NOT:** Sisteme sürekli güç beslemesi bulunduğundan emin olunuz (UPS tavsiye edilir).

**NOT:** Dell LifeCycle denetleyicisini kullanarak bir sanal disk oluşturursanız, fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi varsayılan ayarlanır. Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi hakkında daha fazla bilgi için, bkz: [Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini SATA sürücüler için yönetme](#).

# UEFI veya OPR0M'da herhangi bir 0zellik ayarı değiştirilemez

**Olası sebep:** Sanal disk sayısı 30'u aşarsa UEFI veya OPR0M'da ayarları değiştirezemezsiniz.

**Çözüm İşlemi:** Bu sorunu çözmek için:

1. İşletim sistemini başlatın.
2. Sanal disk maksimum sayısının 30'u aşmadığından emin olmak için OpenManage'i kullanın.

# Ekstra yeniden İŞLETİM SİSTEMİNİN kurulumu sırasında

**Açıklama** Sistem yeniden başlatabilir. bir ekstra zaman OS kurulum, sürücü-enjeksiyon yöntemi.

**Olası Sebep:** Hem de SATA RAID devre dışıdır ve NVMe olmayan RAID moduna geçmek, bir ekstra yeniden sisteme NVMe PCIe SSD İŞLETİM SİSTEMİNİN kurulumu sırasında.

# Hipervizör'ü etkinleştirdikten sonra, Mavi Ekran (çöküş ekranı) görüntüler.

**Olası Sebep:** Bir sunucudaki hipervizörü etkinleştirmek için SWRAID sürücüsü için yetersiz bellek.

**Çözüm İşlemi:** S140 sürücü sürümünü 5.4.1.1 veya daha yenisine güncelleyin.

# BIOS'ta düğüm eklemeyi etkinleştirdikten sonra, sistem Mavi Ekran (çöküş ekranı) görüntüler.

**Olası Sebep:** İşletim sistemi sürücüsünün çalışması için bellek yetersiz.

**Çözüm İşlemi:** S140 sürücü sürümünü 5.4.1.1 veya daha yenisine güncelleyin.

# Üçüncü taraf sürücü ile NVMe PCIe SSD'ye işletim sistemi kurulumu başarısız

**Olası Sebep:** NVME modu RAID olarak ayarlı olduğunda, NVMe PCIe SSD için üçüncü taraf sürücü kullanmak, işletim sistemi kurulumunun başarısız olmasına neden olabilir.

**Çözüm İşlemi:** NVMe PCIe SSD'ler için üçüncü taraf sürücülerini RAID modunda NVMe'de desteklenmez.

# Sistem başlatma sorunları

Sistem başlatma sorunlarını gidermek için, aşağıdakileri gözden geçirin:

## Sistem ön yükleme yapmıyor

Sistem ön yükleme yapmadığında aşağıdaki nedenleri kontrol edin:

- **System Setup (Sistem Kurulumu)**'ta yanlış **Controller Mode (Denetleyici Modu)**.
- Yanlış **Boot Mode (Ön Yükleme Modu)**, **Boot Sequence (Ön Yükleme Sıralaması)** ve/veya **Boot Sequence Retry (Ön Yükleme Yeniden Denemesi)**.
- Ön yüklenebilir sanal disk **Failed (Arızalı)** durumda.
- Bir ön yüklenebilir sanal disk için yanlış **Boot Order (Ön Yükleme Sırası)**.
- Sistem ön yüklendikten sonra, RAID olmayan bir sanal disk artık BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı (Ctrl+R) listesinde ilk konumda değildir.
- Linux RAID yapılandırmasında, oluşturulan sanal diskler maksimum sınır olan 30'u aşarsa ve önyükleme sanal diski UEFI yapılandırma yardımcı programındaki 30 sanal diskten biri olarak listelenmezse.
- Bir Linux RAID yapılandırmasında, sanal disk sürücüler ilk 10 sürücüler S140 UEFI HII.

## Denetleyici modu, Sistem Kurulumu'nda yanlış ayarlanmış

1. Sistem başlatma aşamasında **Dell Power-On Self-Test (POST)** ekranı görüldüğünde, sistem BIOS ekranına girmek için F2'ye basın.
2. Kaydırma **SATA Ayarlarının** bir listesi Enter tuşuna basın ve **SATA Controller (SATA Denetleyicisi)**'in RAID moduna ayarlı olduğundan emin olun.

 **UYARI:** RAID Mode (RAID Modu)'ndan ATA Mode (ATA Modu)'na veya AHCI Mode (AHCI Modu)'na geçerken veri kaybı olabilir.

## Ön yükleme modu, ön yükleme sırası ve/veya ön yükleme sırası yeniden denemesi yanlış ayarlanmış

1. Sistemi açın.
2. Dell **POST** ekranı görüldüğünde, sistem BIOS ekranına girmek için F2 tuşuna basın.
3. **Önyüklemeye Ayarları (Boot Settings)** bölümüne kaydırın. Enter tuşuna basın ve **Boot Mode (Ön Yükleme Modu)**'un BIOS'a ayarlı olduğundan emin olun.
4. **Boot Sequence (Önyüklemeye Sırası)** bölümüne kaydırın. Enter tuşuna basın ve **Hard drive C: (Sabit sürücü C:)**'nin listelenen ilk aygıt olduğundan emin olun.
5. **Boot Sequence Retry (Önyüklemeye Sırası Yeniden Deneme)** bölümüne kaydırın. Bluetooth'un **Enabled (Etkin)** olduğundan emin olun.
6. Esc'ye basarak çıkın ve ön yüklemeyi sürdürün.

 **NOT:** Eğer değişiklikler BIOS ekranında yapıldıysa, bir iletişim kutusu görünecek ve sizden değişikliklerinizi kaydedip sonra çıkmanızı isteyecektir.

## Ön yüklenebilir sanal disk arızalı durumda

1. Tekrar başlatmak için Ctrl+Alt+Del tuşlarına basın.
2. Sistem tekrar başladıktan sonra, Ctrl+R'ye basın. **Virtual Disk** (Sanal Disk) alanındaki ön yüklenebilir sanal diskin durumunu kontrol edin veya **View Virtual Disks Details** (Sanal Diskler Detayları Görüntüleme)'yi işaretleyerek ve Enter tuşuna basarak sanal diski denetleyin.
3. Kayıp ya da çevrim dışı fiziksel diskleri kontrol edin.

## Ön yükleme sırası, ön yüklenebilir bir sanal disk için yanlıştır.

1. Sistem açılışında istendiğinde, sistem BIOS yapılandırma yardımcı programına erişmek için Ctrl+R'ye basın.
2. **Virtual Disks** (Sanal Diskler)'i kontrol edin ve ön yüklenebilir sanal diskin listelenen ilk sanal disk olduğundan emin olun.
3. Gerektiğinde, **Swap Two Virtual Disks** (İki Sanal Diski Değiştir) seçeneği ile sanal diskleri yeniden konumlayın.

# Sistem ön yüklendikten sonra, RAID olmayan bir sanal disk artık BIOS yapılandırma yardımcı programı listesinde ilk konumda değildir

**NOT:** RAID olmayan bir sanal diskten ön yükleme yapılırken, OpenManage Sunucu Yöneticisi'nde bir sanal disk oluşturmak, sanal disk sırasını değiştirir ve ön yüklenebilir RAID olmayan sanal disk ilk konumdan alır. PERC S140 saptamaya çalışır önyükleme ilk sanal disk.

**NOT:** RAID olmayan bir sanal disk, RAID olmayan fiziksel disklerden (PERC S140'dan başka bir denetleyici tarafından başlatılmış fiziksel diskler) oluşturulabilir.

1. Sistem açılışında istendiğinde, BIOS yapılandırma yardımcı programına erişmek için Ctrl+R'ye basın.
2. Sanal Diskleri kontrol edin ve ön yüklenebilir RAID olmayan sanal diskin artık ilk konumda olup olmadığını belirleyin.
3. **Swap Two Virtual Disks** (İki sanal disk değiştir) seçeneği ile sanal diskleri değiştirin ve ön yüklenebilir RAID olmayan sanal disk **Virtual Disks** (Sanal diskler) alanındaki ilk konuma koyun.

## BIOS yapılandırma yardımcı programı seçeneği görüntülenmiyor

Sistem BIOS'ta PERC S140 modu yanlış ayarlandıysa **BIOS configuration utility (Ctrl+R) (BIOS yapılandırma yardımcı programı)** seçeneği görüntülenmez. Doğru **SATA Setting (SATA Ayarı)** için, bkz. [Denetleyici modu](#), [Sistem Kurulumu'nda yanlış ayarlanmış](#)

## Yapılandırma kullanılarak RAID Option ROM Yardımcı Programı devre dışı

Kullanın. **PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Programı** RAID'i yapılandırmak sistemleri NVMe PCIe SSD(s).

## Uyarı Mesajları

**Dell Inc. PERC S140 Controller system BIOS (Dell Inc. PERC S140 Denetleyici sistem BIOS)** ekranı sisteminizin önyükleme sırasındaki ilk ekranlardan biridir. Sistemin sanal disklerin **Normal** ya da çalışmaya **hazır** durumu, sistem önyüklemesi, önyükleme sırası sürdürülür normalde Microsoft Windows Server işletim sistemi. Ancak, eğer bir sanal disk **Bozulmuş** ya da **Başarısız** durumu veya özel seçenekler **Denetleyici Seçenekleri** alanındaki değiştirilmişse önceden **BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı (<Ctrl><R>)**, aşağıdaki uyarı mesajları önyükleme sırasında başlatılabilir.

## UYARI - Küçültülmüş sanal diskler bulundu

Bu uyarı mesajı, **BIOS Configuration Utility Ctrl+R (BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması CTRL+R)** ögesinde en azından bir sanal disk **Degraded (Küçültülmüş)** durumda ve **Pause if Degraded (Eğer Küçültülmüşse Dondur) ON (AÇIK)** seçeneğine ayarlanmışsa görüntülenir.

Uyarı görüntüledikten sonra aşağıdaki mesaj görünür: --- Devam etmek için Enter'a basın ya da kurulumu başlamak için Ctrl+R'ye basın ---.

İşletim sisteminin ön yüklemeyi sürdürmesi için Enter'a basın ya da CTRL+R'ye basarak **BIOS Configuration Utility Ctrl+R (BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması Ctrl+R)**'ye girin ve **Degraded (Küçültülmüş)** sanal diskin nedenini araştırın.

Nedeni araştırmak için aşağıdakileri kontrol edin:

- Sanal diskteki bir fiziksel diskin arızalı ya da silinmiş olup olmadığı. **Physical Disks (Fiziksel Diskler)** alanında durumu denetleyin. **Degraded (Küçültülmüş)** durumu sanal diskin RAID seviyesine ve arızalanan fiziksel disk sayısına bağlıdır:
  - RAID 1 ya da RAID 5'teki bir sanal disk için, tek bir fiziksel disk arızası bir **Degraded (Küçültülmüş)** durumuna neden olur.

–RAID 10'daki bir sanal disk için, her bir yansıma setindeki bir fiziksel diskin arızası RAID 10 için **Degraded (Küçültülmüş)** durumu oluşturur. Aynı yansıma setinde iki fiziksel diskin arızalanması RAID 10 için **Failed (Başarısız)** durumu oluşturur.

- Denetleyicinin bir bellek hatası veya bileşen arızası nedeniyle başarısız olup olmadığı. Denetleyicinin başarısız olması sanal diskin yüklemeye yapmamasına neden olur.

Sanal diskin **Degraded (Küçültülmüş)** durumundan kurtarılması için arızalı fiziksel diskin değiştirilmesi sanal diskin OpenManage Server Administrator Depolama Yönetimi kullanılarak yeniden oluşturulması gerekir. Yeniden oluşturma işlemi tamamlandıktan sonra, sanal disk durumu **Degraded (Küçültülmüş)** yerine **Ready (Hazır)** olarak değişir. Yeniden oluşturma işlevinin açıklaması için, Depolama Yönetimi konusuna şu adresten göz atabilirsiniz: [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

## UYARI - Arızalı sanal diskler bulundu

Bu uyarı mesajı, en azından bir sanal disk **Failed (Arızalı)** durumda olduğunda ve **BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması (<Ctrl><R>)**'na **Pause if Failed (Eğer Arızalıysa Duraklat)** özelliği **ON (AÇIK)** olduğuna görünür.

Uyarı görüntüledikten sonra aşağıdaki mesaj görünür: --- Press <Enter> to continue, or <Ctrl><R> to enter setup --- .

İşletim sisteminin ön yüklemeyi sürdürmesi için <Enter>'a basın ya da **Arızalı** sanal diskin nedenini araştırmak için <Ctrl><R>'ye basarak **BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasına (<Ctrl><R>)** girin.

**NOT:** Arızalı durumdaki bir ön yükleme sanal diski işletim sisteminin ön yükleme yapmasını engeller.

Nedeni araştırmak için aşağıdakileri kontrol edin:

- Yedek olmayan bir sanal diskte bir veya birden fazla fiziksel diskin arıza yapıp yapmadığını belirleyin. **Evet ise** veriler kaybolur. Kayıp verileri bir yedek depolama kaynağından kurtarın.
- Yedek bir sanal diskte iki veya daha fazla fiziksel diskin arıza yapıp yapmadığını belirleyin. **Evet ise** veriler kaybolur. Kayıp verileri bir yedek depolama kaynağından kurtarın.

**NOT:** RAID 10 yapılandırmasında, her bir yansıma kümesinde tek fiziksel disk arıza yaparsa yedek disk **Degraded (Küçültülmüş)** duruma geçer fakat veriler kaybolmaz. Yansıma kümelerinden birinde iki fiziksel disk arızalanırsa, yedek sanal disk **Failed (Arızalı)** duruma geçer ve veriler kaybolur.

## UYARI - Küçültülmüş ve arızalı sanal diskler bulundu

Bu uyarı mesajı **Degraded (Küçültülmüş)** ve **Failed (Arızalı)** durumda çoklu sanal diskler bulunduğunda ve **BIOS Configuration Utility Ctrl+R (BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması Ctrl+R)** ögesinde **Pause if Degraded (Eğer Küçültülmüşse Duraklat)** veya **Pause if Failed (Eğer Arızalıysa Duraklat)** özellikleri **ON (AÇIK)** olarak ayarlıysa görüntülenir.

Uyarı görüntüledikten sonra aşağıdaki mesaj görünür: --- Devam etmek için Enter tuşuna basın veya kurulumu girmek için Ctrl+R 'ye basın ---.

İşletim sisteminin ön yüklemeyi sürdürmesi için Enter'a basın ya da **Failed (Arızalı)** ve **Degraded (Küçültülmüş)** sanal disklerin nedenini araştırmak için Ctrl+R'ye basarak **BIOS Configuration Utility Ctrl+R (BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı Ctrl+R)** ögesine girin.

**NOT:** Arızalı durumdaki bir ön yükleme sanal diski işletim sisteminin ön yükleme yapmasını engeller.

Nedeni araştırmak için aşağıdakileri kontrol edin:

- Sanal diskin RAID 1 veya RAID 5 sanal diskin fiziksel disklerinden birinin arızalanması veya bir RAID 10 sanal diskin fiziksel disklerinden birinin arızalanması nedeniyle mi **Degraded (Küçültülmüş)** durumda olduğunu. Fiziksel disklerin çevrimdışı veya eksik olup olmadığını doğrulamak için Ctrl+R tuşuna basın. Arızalı fiziksel diski çıkarın ve değiştirin. İkinci bir fiziksel disk arızası **Degraded (Küçültülmüş)** durumdaki bir sanal diski **Failed (Arızalı)** duruma getirebilir.
- Sanal diskin bir veya daha fazla fiziksel disk arızalandığı için mi **Failed (Arızalı)** durumunda olduğunu. Fiziksel disklerin çevrimdışı veya eksik olup olmadığını doğrulamak için Ctrl+R tuşuna basın. Arızalı fiziksel diski veya diskleri çıkarın ve değiştirin.

## BIOS ekranında görünen diğer hatalar

## S140 BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında veya CTRL R seçeneğinde ondan fazla sanal disk görüntülenmiyor

**Olası Sebep:** İşlev desteklenmemektedir.

**Çözüm İşlemi:** Tüm fiziksel diskleri çıkarın hariç son(ler) eklendi. Sonra ihtiyaç duyulmayan sanal diskleri silme işlemine devam edin. Kullanımda olan sanal diskleri hesaba katmayı unutmayın.

## Sistemde 30'dan fazla sanal disk varsa sanal diskler silinmiyor

**Olası sebep:** İşlev desteklenmemektedir.

**Çözüm İşlemi:** Son eklenen hariç tüm fiziksel diskleri çıkarın. Sonra ihtiyaç duyulmayan sanal diskleri silme işlemine devam edin. Kullanımda olan sanal diskleri hesaba katmayı unutmayın.

## BIOS Yapılandırma Yardımcı Programı veya UEFI HII'daki (<CTRL><R>) sanal disk yeniden oluşturma durumu

**Olası Sebep:** BIOS Yapılandırma Yardımcı Programında (<CTRL><R>) veya UEFI HII modunda yeniden oluşturma işlemi desteklenmemektedir.

**Düzeltilici Eylem:** Desteklenen bir işletim sistemine önyükleyin. Yeniden oluşturma işlemi başlar. Yeniden oluşturma durumunu görüntülemek için, desteklenen bir depolama uygulaması yükleyin.

## Fiziksel diske ilişkin hatalar

- Fiziksel disk arızalanır
- Bir Fiziksel Disk Başlatılmıyor
- Durum LED'i çalışmıyor
- Yanıp sönme ve yanıp sönme özelliği PowerEdge R740'da çalışmıyor
- NVMe PCIe SSD ürün yazılımı Dell Güncelleme Paketi (veya DUP) ile güncellenemiyor
- Üçüncü taraf sürücü kurulum NVMe PCIe SSD için arızalı
- İşletim sistemi kurulumu için NVMe PCIe SSD bulunamıyor

## Fiziksel disk arızalanır

Eğer fiziksel disk arızalanırsa, aşağıdaki nedenleri kontrol edin:

- Fiziksel disk, BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında görünebilir değildir veya çevrimdışıdır.
- Fiziksel Disk BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında veya Ctrl R'de kırmızı renkte vurgulanmıştır.

## Fiziksel disk, BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında görünebilir değildir veya çevrimdışıdır

1. Kabloların doğru bağlandığından emin olun.
2. Fiziksel diskin sistem arka paneline doğru takıldığından emin olun.
3. Sistemin arka panelinin zarar görüp görmediğini kontrol edin.
4. Fiziksel diski yeniden takın ve sistemin arka paneline doğru şekilde oturduğundan emin olun.
5. Fiziksel diskin bir SAS sürücü olup olamayacağını kontrol edin.
6. Aşağıdakilerden birisini gerçekleştirmek için Yeniden Tarama gerçekleştirin:

- Denetleyiciye eklenmiş depolama cihazlarının durumlarını güncelleyin..
- Bir sanal disk silme veya başlatma yüzünden oluşan bir hatayı tamir edin.

## Fiziksel Disk BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında veya Ctrl R'de kırmızı renkte vurgulanmıştır

- Fiziksel disk yenisiyle değiştirin. Sanal diskin RAID seviyesine bağlı olarak veri kaybı olabilir.
- Yeni diskin tespit edildiğini onaylamak için **yeniden tarama** işlemini gerçekleştirin.

## Bir Fiziksel Disk Başlatılmıyor

Fiziksel disk şu açılardan kontrol edin:

- Zaten sanal diskin bir parçası olup olmadığını.
- Şu anda genel veya özel etkin yedek olup olmadığını.
- Çevrimdışı** bir durumu raporlama.  
Yalnızca **Hazır** olan fiziksel diskler başlatılabilir.

## Durum LED'İ çalışmıyor

Yaptığından emin olun işletim sistemine. **Open Manage Server Administrator (Open Manage Sunucu Yöneticisi)** yönetim yardımcı programının 8.0 sürümünü (veya üstünü) yükleyin.

## Yanıp sönme ve yanıp sönme özelliği PowerEdge R740'da çalışmıyor

**Açıklama** **Yanıp Sönme** görevi doğrulamanıza olanak tanır. bir disk içinde bir kasayı yanıp sönen ışık yayan diyot (LED) disk. Bu özellik şu anda PowerEdge R740 sistemleri 2,5 inç arka paneli.

**NOT: Blink (Yanıp Sönme= görevi OpenManage Sunucu Yöneticisi konsolunda mevcuttur.**

## NVMe PCIe SSD ürün yazılımı Dell Güncelleme Paketi (veya DUP) ile güncellenemiyor

**Olası Sebep:** Sisteminizin işletim sistemi için desteklenen cihaz sürücüsü kurulu değil.

**Çözüm İşlemi:** Güncellemeden önce NVMe PCIe SSD ürün yazılımını DUP ile, bu cihaz sürücüsü, işletim sistemi için sisteminizde yüklü.

## Üçüncü taraf sürücü kurulum NVMe PCIe SSD için arızalı

**Açıklama:** NVMe modu RAID olarak ayarlanmış ve işletim sistemi yüklemesi tamamlanmış olsa da, NVMe PCIe SSD için bir üçüncü taraf sürücüsü yüklemek başarısız olabilir.

**Çözüm** Üçüncü parti sürücüleri yüklemeyen NVMe PCIe SSD'ler desteklenmez NVMe RAID modundadır.

## İşletim sistemi kurulumu için NVMe PCIe SSD bulunamıyor

**Olası Sebep:** S140 sürücüleri, NVMe, RAID olmayan modundayken yüklenir.

**Çözüm İşlemi:** S140 sürücüsünü yüklemeyen önce NVMe'nin RAID modunda olduğundan emin olun.

# Sanal disklerle ilişkin hatalar

- Bir sanal disk oluşturulamıyor
- Sanal Disk Küçültülmüş Durumda
- Özel Etkin Yedek bir Sanal Diske Atanamaz
- Özel Etkin Yedek bir Sanal Diske Atanamaz
- Özel etkin yedek arızaları
- Arızalı veya küçültülmüş sanal disk
- Seçilen fiziksel diskler üzerinde sanal disk oluşturulamıyor
- RAID disk oluşturulabilir. NVMe PCIe SSD görünmüyor. İşletim sistemi ortamının olarak bölümlendirilmiş diskler
- Sanal disk üzerinde Çevrimiçi Kapasite Genişletme veya Yeniden Yapılandırma işlemi yapılamıyor
- Yapılandırılmadı RAID on NVMe PCIe SSD içeren bir üçüncü taraf RAID yapılandırma yardımcı programı

## Sanal disk oluşturulurken ondalık sayılardaki sanal disk boyutu desteklenmez

- Olası Sebep:** Disk boyutu değerini girdikten sonra, sanal disk boyutu birimini MB'den GB'ye veya GB'den TB'ye değiştirmek, disk boyut değerini değiştirir.
- Çözüm İşlemi:** Disk boyutu değerini belirlemeden önce sanal disk boyutu biriminin seçilmesi önerilir.

## Bir sanal disk oluşturulamıyor

Bir sanal diski oluşturamıyorsanız, aşağıdaki nedenleri kontrol ediniz:

1. Fiziksel disk görüntülenmiyor.
2. Seçili fiziksel disklerde yeterli boş alan yok
3. İstenen RAID seviyesi için seçilen fiziksel disk sayısı yanlış .
4. İstenen fiziksel disk mevcut değil
5. Sistemin zaten maksimum 30 sanal diski var.

## Fiziksel disk görüntülenmemektedir

Böyle bir hata olabilir çünkü:

1. Denetleyici fiziksel diskler ile iletişim kuramamaktadır.
2. Bir kablo gevşek ya da hasarlı olabilir.
3. Fiziksel disk bir SAS sürücüsü olabilir.  
Fiziksel diskleri arka panele yeniden oturtun ve kablolarını kontrol edin.

## Seçili fiziksel disklerde yetersiz boş alan var

Sanal diskin kullandığı fiziksel diskte yeterli boş alan olmalıdır.

## İstenen RAID seviyesi için seçilen fiziksel disk sayısı yanlış

RAID seviyeleri ve her bir RAID seviyesinde kullanıma izin verilen fiziksel disk sayıları hakkındaki detaylar için, [dell.com/support/manuals](https://dell.com/support/manuals) adresindeki *RAID Technology Guide* içerisindeki understanding RAID levels bölümüne bakın.

## İstenen fiziksel disk mevcut değil

Fiziksel diskin şu özelliklerde olup olmadığını belirleyin:

1. Özel bir etkin yedektir ve başka bir sanal diskte kullanılamaz.
2. Doludur ya da kullanılabilir kapasitesi yetersizdir.

## Sistemin zaten maksimum 30 sanal diski var

Kullanılmayan sanal diskleri silin.

 **DİKKAT:** Sanal diski silmek sanal disk üzerindeki verilerin tamamının kaybolmasına neden olur.

## Sanal Disk Küçültülmüş Durumda

Sanal disk küçültülmüş durumdaysa, aşağıdaki nedenleri kontrol edin:

1. Fiziksel disk silindi
2. Fiziksel diskte fiziksel veya mekanik sorunlar var.
3. Sanal diskin yedeklemesi kayıp
4. Sanal diskte bozuk meta verileri

### Bir fiziksel disk silindi

1. Orijinal fiziksel disk, istemeyerek çıkarılırsa veya yenisiyle ya da kullanılan fiziksel disk ile değiştirilirse bu diski yeniden takın.
2. Yeni bir fiziksel disk başlatın. Değiştirilen tüm fiziksel disklerde **Rescan (Yeniden tara)** işlemi gerçekleştirin.
3. Fiziksel disk çıkarılmadıysa, kabloların doğru bağlandığından emin olun.

### Fiziksel diskte fiziksel veya mekanik sorunlar var

1. Sanal diskteki fiziksel disklerin arızalı olup olmadığını belirleyin.
2. Yakın zamanda bir fiziksel disk çıkarılmış ve değiştirilmişse, arka panelde doğru bir şekilde konumlandırılmış olduğunu belirleyin. Fiziksel diskte ve sistem kartındaki kablo bağlantılarını kontrol edin.
3. **Rescan (Tarama)** işlemi yapın.

### Sanal diskin yedeklemesi kayıp

Sanal diskteki bir veya daha fazla fiziksel disk arızalanmış olabilir, arızalanan fiziksel disk veya diskler nedeniyle, sanal disk artık yedek (yansıtılmış veya eşlik) verileri muhafaza etmemektedir. Ek bir fiziksel diskin arızası, verilerin kaybolmasına neden olur.

1. Fiziksel diski veya diskleri yerine takın.
2. Depolama Yönetimi'ni kullanarak fiziksel diski yeniden oluşturun. [Dell.com/manuals](http://Dell.com/manuals) adresindeki ilgili **Depolama Yönetimi** ekranına bakın.

### Sanal diskte bozuk meta verileri

1. Arızalı meta verileri olan sanal diskleri silin.
2. Yedeklemeli bir sanal diski yeniden oluşturmak için fiziksel diski etkin yedek olarak atayın.
3. Yedeklemesi olmayan bir sanal disk oluşturmak için sanal diskteki verileri silin veya yeniden oluşturun ve bir yedek depolama kaynağından kayıp verileri geri yükleyin.

## Özel Etkin Yedek bir Sanal Diske Atanamaz

Sanal bir diske, özel etkin bir yedek atayamıyorsanız, aşağıdaki nedenleri kontrol edin:

1. RAID düzeyi, özel bir etkin yedeğin oluşturulmasına izin vermez.
2. Tayin edilmiş fiziksel disk özel etkin yedek olmak için yeterli kapasiteye sahip değildir.
3. Fiziksel disk sanal diskin bir parçasıdır.
4. Farklı tiplerde fiziksel diskler mevcuttur.

### RAID düzeyi, özel bir etkin yedeğin oluşturulmasına izin vermez.

Etkin yedekler Birim veya RAID 0 sanal diskler için oluşturulmaz.

## Tayin edilmiş fiziksel disk özel etkin yedek olmak için yeterli kapasiteye sahip değildir

Özel etkin bir yedek olarak seçilen fiziksel diskin kapasitesi, sanal diskteki en küçük fiziksel disk kapasitesine eşit veya daha büyük olmalıdır. Örneğin, eğer özel bir etkin yedek olarak seçilen fiziksel disk 160 GB ve sanal diskteki fiziksel diskler 80 GB, 160 GB ve 500 GB ise özel bir etkin yedek atanabilir. Çünkü özel etkin yedek olarak seçilen fiziksel disk, sanal diskte yer alan en küçük fiziksel diskten (80 GB) daha büyüktür.

## Fiziksel disk sanal diskin bir parçasıdır

Ayrılmış etkin yedek diğer sanal disklerle atanamaz.

## Farklı tiplerde fiziksel diskler mevcuttur.

Özel bir etkin yedek olarak kullanılan fiziksel disk, sanal diskin bir parçası olan fiziksel disklerle aynı tip olmalıdır. Örneğin, eğer bir sanal disk SATA-II fiziksel disklerden oluşuyorsa, özel etkin yedek de bir SATA-II fiziksel disk olmalıdır.

## Genel Bir Etkin Yedek Oluşturulamıyor

Eğer genel bir etkin yedek oluşturamıyorsanız, aşağıdaki nedenleri kontrol edin:

1. Boş fiziksel disk yok veya fiziksel diskler RAID Uyumlu disklerle dönüştürülemez.
2. Fiziksel disk sanal diskin bir parçasıdır.
3. Genel etkin yedek olarak atanan fiziksel disk arızalı.
4. Genel etkin yedek olarak atanan fiziksel disk eksiktir.

## Boş fiziksel disk yok veya fiziksel diskler RAID Uyumlu disklerle dönüştürülemez

Ek fiziksel diskleri kurun ve onları RAID Uyumlu disklerle dönüştürün. Eğer var olan fiziksel diskler **RAID Uyumlu değilse**, RAID Uyumlu disklerle dönüştürülmeleri gereklidir.

**UYARI:** Fiziksel disk RAID Uyumlu disklerle dönüştürülürse, fiziksel diskler üzerindeki tüm veriler kaybolur.

**NOT:** Non-RAID (RAID-Olmayan) durumundaki bir fiziksel disk RAID Uyumlu disklerle dönüştürülebilir ancak artık Non-RAID (RAID Olmayan) olmaz. (Fiziksel disk RAID Uyumlu diske dönüştürüldüğünde PERC S140 yapılandırma bilgisi fiziksel diske eklenir.)

## Fiziksel disk sanal diskin bir parçasıdır

Fiziksel disk mevcut bir sanal diskin parçasıyken etkin yedek seçilemez.

## Genel etkin yedek olarak atanan fiziksel disk arızalı

Sistem açılışında istendiğinde, **BIOS Configuration Utility Ctrl+R (BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması Ctrl+R)**'ye erişmek için Ctrl+R'ye basın. **BIOS Configuration Utility Ctrl+R (BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması Ctrl+R)** ekranında, **View Virtual Disk Details (Sanal Disk Bilgilerini Görüntüleme)** seçeneğini seçin ve Enter tuşuna basın. Genel etkin yedek olarak belirlenmiş olan fiziksel diskin **Failed (Başarısız)** durumuna sahip olup olmadığını belirleyin.

1. Fiziksel diskin bozuk veya fiziksel olarak bağlı olup olmadığını kontrol edin.
2. Başka bir fiziksel diski genel etkin yedek olarak seçin.

## Genel etkin yedek olarak atanan fiziksel disk eksik

- Fiziksel diskin arka panodan veya kablo bağlantısından çıkarılıp çıkarılmadığını veya denetleyicinin kablolarının fiziksel diske bağlı veya hatalı olup olmadığını kontrol edin.
- Fiziksel diskin hala eksik olup olmadığını onaylamak için yeniden tarama yapın.

## Özel etkin yedek arızaları

Eğer bir özel etkin yedek arızalanırsa, aşağıdaki nedenleri kontrol edin:

1. Denetleyici etkin yedek ile iletişim kuramıyor.
2. Özel görevli yedek, BIOS Yapılandırma Yardımcı Programında görünür değildir veya çevrimdışıdır.

### Denetleyici etkin yedek ile iletişim kuramıyor

1. Denetleyici kablosunun fiziksel diske doğru şekilde bağlanıp bağlanmadığından emin olun.
2. Fiziksel diskin genel veya özel etkin yedek olarak atandığından emin olun.
3. Etkin yedek olarak atanan fiziksel diskin arızalı olup olmadığını belirleyin.

### Özel görevli yedek, BIOS Yapılandırma Yardımcı Programında görünür değildir veya çevrimdışıdır

1. Fiziksel diskin çıkarılmış veya arızalı olup olmadığını belirleyin.
2. Gevşek veya arızalı bir kablo olup olmadığını kontrol edin.

### Arızalı veya küçültülmüş sanal disk

Bir fiziksel disk sanal diskten çıkarıldığında şunlar ortaya çıkar:

1. **Failed (Arızalı)** durumuna değiştirmek için Disk Bölümü veya RAID 0 sanal disk.
2. **Küçültülmüş** durumuna değiştirmek için RAID 1 ve RAID 5 sanal disk
3. **Küçültülmüş** durumuna değiştirmek için RAID 10 sanal disk (fiziksel disk yansıtılmış setlerden çıkartıldığında)  
Çıkartılan fiziksel diski yeniden takın ve sanal disk için Yeniden Tara işlemini gerçekleştirin.

### Seçilen fiziksel diskler üzerinde sanal disk oluşturulamıyor

Bu fiziksel/sanal disklerin karışık RAID düzeyleri olan eski bir denetleyiciden geçirilip geçirilmediğini belirleyin. Eğer öyleyse, bu fiziksel disk üzerinde ek sanal disk oluşturmaya izin verilmez.

### RAID disk oluşturulabilir. NVMe PCIe SSD görünmüyor. İşletim sistemi ortamının olarak bölümlendirilmiş diskler

<b>Açıklama</b>	NVMe PCIe SSD'lerinden UEFI modunda oluşturulmuş RAID diskleri işletim sistemi modunda bulunamaz.
<b>Çözüm İşlemi</b>	Emin olun. sürücüler bölümlendirilmiş silinmez. PERC S140 sürücünün RAID diskler. <a href="#">Sürücülerin kurulması</a> Fazla bilgi için bkz..

### Sanal disk üzerinde Çevrimiçi Kapasite Genişletme veya Yeniden Yapılandırma işlemi yapılamıyor

Bu fiziksel/sanal disklerin karışık RAID düzeyleri olan eski bir denetleyiciden geçirilip geçirilmediğini belirleyin. Öyleyse, böyle bir fiziksel disk kümesine fiziksel disk ekleyerek Çevrimiçi Kapasite Genişletme/Yeniden Yapılandırma işlemine izin verilmez.

### Yapılandırılmadı RAID on NVMe PCIe SSD içeren bir üçüncü taraf RAID yapılandırma yardımcı programı

<b>Çözüm İşlemi</b>	Emin olun NVMe ayarlanır. <b>RAID devre dışıdır</b> . Bkz. .
---------------------	--

## Yardım alma

### Dell EMC ile iletişime geçme

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

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

[Dell.com/contactdell](http://Dell.com/contactdell) adresine gidin.

### Sistem Servis Etiketinizin yerini bulma

Sisteminiz, eşsiz bir Hızlı Servis Kodu ve Servis Kodu ile tanımlanır. Servis Etiketini ve Hızlı Servis Kodunu görmek için sistemin ön tarafındaki bilgi etiketini çıkarın. Servis etiketi de bulunabilir. Destek sayfasında GUI. Bu bilgiler Dell tarafından destek çağrılarının ilgili personele yönlendirilmesi için kullanılır.

### İlgili belgeler

**NOT:**

- Tüm depolama denetleyicileri ve PCIe SSD belgeleri için [Dell.com/storagecontrollermanuals](http://Dell.com/storagecontrollermanuals) adresini ziyaret edin.
- Tüm Dell OpenManage belgeleri için [Dell.com/openmanagemanuals](http://Dell.com/openmanagemanuals) adresini ziyaret edin.
- Tüm işletim sistemi belgeleri için [Dell.com/operatingsystemmanuals](http://Dell.com/operatingsystemmanuals) adresini ziyaret edin.
- Tüm PowerEdge belgeleri için [Dell.com/poweredgemanuals](http://Dell.com/poweredgemanuals) adresini ziyaret edin.

### Belge geri bildirimini

Dell EMC belgesi sayfalarından birindeki **Feedback (Geri Bildirim)** bağlantısına tıklayın, formu doldurun ve geri bildiriminizi yollamak için **Submit (Gönder)**'e tıklayın.