

Dell PowerEdge RAID Denetleyici S140

Kullanım Kılavuzu'nuzdaki

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

© 2017 - 2018 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.

1 Genel.....	7
PERC S140 teknik özellikleri.....	7
Desteklenen işletim sistemleri.....	10
Desteklenen PowerEdge sistemleri.....	10
Desteklenen fiziksel diskler.....	11
PERC S140 için yönetim uygulamaları.....	11
2 Fiziksel Diskler.....	12
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.....	14
Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi SATA sürücüler için.....	14
Linux RAID.....	14
3 Sanal Diskler.....	15
Sanal disk özellikleri.....	15
'ler için TRIM SATA SSD.....	15
Disk Başlatma.....	16
Arkaplan Sıra Tarama.....	16
Denetim noktası koyma.....	16
Sanal disk önbellek ilkeleri.....	17
Sanal disk aktarma.....	17
Sanal disk kapasite genişletme.....	18
4 S140 için sürücülerin kablo tesisatı.....	19
AHCI cihazları için disk bağlantısı.....	20
5 BIOS Yapılandırma Programı.....	21
BIOS Yapılandırma Programı'na Giriş.....	22
BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması'ndan Çıkma.....	22
Fiziksel disklerin başlatılması.....	22
RAID disklere dönüştürme.....	22
RAID Olmayan disklere dönüştürme.....	23
Sanal disk oluşturma.....	23
Bir sanal disk oluştururken sanal disk boyutlarını seçme.....	23

Sanal diskleri silme.....	24
İki sanal diski değiştirme.....	24
Etkin yedek diskleri yönetme.....	24
Genel etkin yedek diskleri atama.....	24
Özel etkin yedek diskleri atama.....	25
Etkin yedek disklerin atamasının kaldırılması.....	25
Fiziksel disk bilgilerini görüntüleme.....	25
Sanal disk bilgilerini görüntüleme.....	26
Diskleri Yeniden Tarama.....	26
Denetleyici Seçenekleri.....	26
Ön yüklemeye devam etme.....	27
6 UEFI RAID yapılandırma yardımcı uygulaması.....	28
DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulamasına Giriş.....	28
DELL PERC S 130 yapılandırma yardımcı uygulamasından çıkma.....	29
Denetleyici yönetimi.....	29
Denetleyici özelliklerinin görüntülenmesi.....	29
Sanal disklerin ön yükleme sırasının değiştirilmesi.....	30
Kritik bir BIOS hatası varsa sistemin ön yüklemesinin durdurulması.....	31
Fiziksel diski RAID olmayan diske dönüştürme.....	31
Fiziksel diski RAID uyumlu diske dönüştürme.....	31
Diskleri Yeniden Tarama.....	31
Sanal disk yönetimi.....	32
Windows RAID Yapılandırma.....	32
Linux RAID Yapılandırma.....	32
Sanal disk özelliklerini yönetme.....	34
Sanal disklerin özelliklerini ve ilkelerini görüntüleme.....	35
Bir sanal diski silme.....	36
Fiziksel disk yönetimi.....	36
Fiziksel disk özelliklerini görüntüleme.....	37
Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesini yönetme.....	38
Genel etkin yedek atama.....	39
Genel etkin yedek atamasını kaldırın.....	39
Özel etkin yedek atama.....	39
Şifreli silme.....	40
Genel etkin yedekleri görüntüleme.....	40
7 Sürücülerin kurulması.....	42
Yükleme öncesi gereksinimleri.....	42
SATA denetleyicinin RAID moduna ayarlanması.....	42
NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama.....	42
Sanal disk oluşturma.....	43
PERC S140 seçenekleri ve ön yükleme liste önceliği kontrolü.....	43
Windows sürücü yüklemesi için aygıt sürücü medyası oluşturma.....	44
Dell destek web sitesinden PERC S140 için tüm işletim sistemlerinde kullanılabilen sürücüler indirme.....	44
Windows için Dell Sistemler Hizmet ve Tanı Araçları medyasından sürücülerini indirme.....	44

8 Sisteminizde Sorun Giderme.....	45
Yapılandırılmadı Linux kullanılarak RAID UEFI Yapılandırma Yardımcı Programı.....	45
Fiziksel disk yazma önbelleği ilkesi devre dışı bırakıldıktan sonra performans düşmesi.....	45
UEFI veya OPRON'da herhangi bir özellik ayarı değiştirilemez.....	46
Ekstra yeniden İŞLETİM SİSTEMİNİN kurulumu sırasında.....	46
İşletim sistemi kurulumu arızalı olması NVMe PCIe SSD'yi üçüncü taraf sürücü.....	46
Sistem başlatma sorunları.....	46
Sistem ön yükleme yapmıyor.....	46
Denetleyici modu, Sistem Kurulumu'nda yanlış ayarlanmış.....	47
Ön yükleme modu, ön yükleme sırası ve/veya ön yükleme sırası yeniden denemesi yanlış ayarlanmış.....	47
Ön yüklenebilir sanal disk arızalı durumda.....	47
Ön yükleme sırası, ön yüklenebilir bir sanal disk için yanlıştır.....	47
Sistem ön yüklendikten sonra, RAID olmayan bir sanal disk artık BIOS yapılandırma yardımcı programı listesinde ilk konumda değildir.....	48
BIOS yapılandırma yardımcı programı seçeneği görüntülenmiyor.....	48
Yapılandırma kullanılarak RAID Option ROM Yardımcı Programı devre dışı.....	48
Uyarı Mesajları.....	48
UYARI - Küçültülmüş sanal diskler bulundu.....	48
UYARI - Arızalı sanal diskler bulundu.....	49
UYARI - Küçültülmüş ve arızalı sanal diskler bulundu.....	49
BIOS ekranında görünen diğer hatalar.....	50
S140 BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında veya CTRL R seçeneğinde ondan fazla sanal disk görüntülenmiyor.....	50
Sistemde halihazırda 16'dan fazla sanal disk olduğunda sanal diskler silinmiyor.....	50
BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasındaki veya CTRL R'deki sanal disk yeniden oluşturma durumu.....	50
Fiziksel diske ilişkin hatalar.....	50
Fiziksel disk arızalanır.....	51
Bir Fiziksel Disk Başlatılamıyor	51
Durum LED'i çalışmıyor.....	51
Yanıp sönmeye ve yanıp sönmeme özelliği PowerEdge R740'da çalışmıyor.....	52
NVMe PCIe SSD ürün yazılımı Dell Güncelleme Paketi (veya DUP) ile güncellenemiyor.....	52
Üçüncü taraf sürücü kurulum NVMe PCIe SSD için arızalı.....	52
İşletim sistemi kurulumu için NVMe PCIe SSD bulunamadı.....	52
Sanal disklere ilişkin hatalar.....	52
Bir sanal disk oluşturulamıyor.....	53
Sanal Disk Küçültülmüş Durumda.....	54
Özel Etkin Yedek bir Sanal Diske Atanamaz.....	54
Genel Bir Etkin Yedek Oluşturulamıyor	55
Özel etkin yedek arızalanır.....	56
Arızalı veya küçültülmüş sanal disk.....	56
Seçilen fiziksel diskler üzerinde sanal disk oluşturulamıyor.....	57
RAID disk oluşturulabilir. NVMe PCIe SSD görünmüyor. İşletim sistemi ortamının olarak bölümlendirilmiş diskler.....	57
Sanal disk üzerinde Çevrimiçi Kapasite Genişletme veya Yeniden Yapılandırma işlemi yapılamıyor.....	57
Yapılandırılmadı RAID on NVMe PCIe SSD içeren bir üçüncü taraf RAID yapılandırma yardımcı programı ..	57

9 Yardım alma.....	58
Dell EMC ile iletişime geçme.....	58
Sistem Servis Etiketinizin yerini bulma.....	58
İlgili Belgeler.....	58
Belge geri bildirimi.....	58

Genel

Dell PowerEdge RAID Denetleyici (PERC) S140, bir Yazılım tabanlı RAID için kalıcı onarım çözümü Dell PowerEdge sistemleri. S140 denetleyici, sisteminizin arka panel yapılandırmasına bağlı olarak 16 adede kadar Geçici Olmayan Bellek hızlı (NVMe) PCIe SSD, SATA SSD, SATA HDD'yi destekler.

NOT: S140 denetleyici içeren PowerEdge R840, sistem arka panel yapılandırmasına bağlı olarak 30 adede kadar NVMe PCIe SSD, SATA SSD ve SATA HDD fiziksel disk 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: Teknik özellikler sistem modeline bağlı olarak değişir. PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa üzerinde yer alan PERC S140'ın teknik özellikleri için PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa üzerindeki SATA yapılandırmalı PERC S140 için sanal disk teknik özellikleri ve PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa üzerindeki NVMe yapılandırmalı PERC S140 için sanal disk teknik özellikleri adlı tabloya bakın

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 HDDler ve SSDler
Yönetim uygulamaları vasıtasıyla SMART hata desteği	Evet
Arka panel destekli sistemler	Evet
Dahili bant 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.

Özellik	PERC S140
Maksimum sayıda fiziksel disk desteği (SATA + NVMe)	16

NOT: PowerEdge R840, 30 adede kadar SATA ve NVMe fiziksel diskleri destekler.

Tablo 2. PERC S140 için SATA Teknik Özellikleri

Özellik	PERC S140
Dell uyumlu SATA uyumluluğu	Evet
Nihai aygıtlarla iletişim	SATA linkleri
SATA konektörler	Sistem ana kartında ayrı
I/O Controller (G/Ç Denetleyicisi)	Intel C621 (C620 serisi yonga kümesi) (yerleşik SATA)
Sistem ile iletişim	Entegre
SATA sürücüler için yazılım bazlı RAID	Volume, RAID 1, RAID 0, RAID 5, RAID 10
Pass through SSD support (Düzgeçişli SSD desteği)	Evet

Tablo 3. PERC S140 için NVMe Teknik Özellikleri

Özellik	PERC S140
NVMe konektörleri	PCIe/slimline
NOT: Yalnızca Dell uyumlu NVMe PCIe SSD 2,5 inç Küçük Form Faktörü (SFF) veya NVMe PCIe SSD Adaptörleri desteklenmez.	
Dell uyumlu NVMe uyumluluğu	Evet
Uç aygıtlarla iletişim	PCIe
NVMe PCIe SSD için yazılım tabanlı RAID	Volume, RAID 1, RAID 0, RAID 5, RAID 10
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	16
Minimum sanal disk boyutu	102 MB
Sanal disk başına maksimum fiziksel disk sayısı	12
Fiziksel disk başına maksimum sanal disk sayısı	16
Bir disk bölümündeki fiziksel disklerin maksimum sayısı	1
Bir RAID 0'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	12
Bir RAID 1'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	2
Bir RAID 5'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	12

Özellik	PERC S140
Bir RAID 10'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	12
Bir disk bölümündeki 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	16
Desteklenen maksimum sanal disk sayısı	16
Minimum sanal disk boyutu	102 MB
Sanal disk başına maksimum fiziksel disk sayısı	16
Fiziksel disk başına maksimum sanal disk sayısı	16
Bir disk bölümündeki 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 disk bölümündeki 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

Tablo 6. PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa üzerindeki SATA yapılandırması PERC S140 için sanal disk teknik özellikleri

Özellik	PERC S140
Desteklenen maksimum fiziksel disk sayısı	8
Maksimum desteklenen sanal disk sayısı	30
Minimum sanal disk boyutu	102 MB
Sanal disk başına maksimum fiziksel disk sayısı	8
Fiziksel disk başına maksimum sanal disk sayısı	30
Bir birimdeki maksimum fiziksel disk sayısı	1
Bir RAID 0'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	8
Bir RAID 1'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	2
Bir RAID 5'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	8

Özellik	PERC S140
Bir RAID 10'daki fiziksel disklerin maksimum sayısı	8
Bir birimdeki minimum fiziksel disk 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

Tablo 7. PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa üzerindeki NVMe yapılandırılabilir PERC S140 için sanal disk teknik özellikleri

Özellik	PERC S140
Desteklenen maksimum fiziksel disk sayısı	30
Maksimum desteklenen sanal disk sayısı	30
Minimum sanal disk boyutu	102 MB
Sanal disk başına maksimum fiziksel disk sayısı	16
Fiziksel disk başına maksimum sanal disk sayısı	30
Bir birimdeki maksimum fiziksel disk 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 disk bölümündeki 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:

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2012 R2
- RHEL 7.3
- RHEL 7.4
- SLES 12 SP2
- SLES 12 SP3

NOT: En güncel ürün yazılımı listesi ve yükleme talimatları için dell.com/support/manuals adresindeki sistem belgelerine bakın. Belirli işletim sistemi hizmet paketi gereksinimleri için, adresindeki Sürücüler ve Yükleme bölümünden dell.com/support/manuals.

Desteklenen PowerEdge sistemleri

Aşağıdaki PowerEdge sistemleri S140 denetleyiciyi destekler:

- PowerEdge T440
- PowerEdge T640
- PowerEdge R740
- PowerEdge R740xd
- PowerEdge R440
- PowerEdge R540
- PowerEdge R640
- PowerEdge R940
- PowerEdge C6420
- PowerEdge M640
- PowerEdge M640p
- PowerEdge FC640
- PowerEdge R840
- PowerEdge R940xa

Desteklenen fiziksel diskler

PERC S140 denetleyici aşağıdaki fiziksel disk tiplerini destekler:

- SATA sabit disk sürücü (HDD)
- SATA katı hal sürücü (SSD)
- NVMe PCIe SSD 2.5 inç küçük form faktörü ve NVMe PCIe SSD adaptörü dahil olmak üzere NVMe PCIe SSD'ler.

- ① **NOT: Yalnızca Dell uyumlu NVMe PCIe SSD'ler desteklenmektedir. PowerEdge NVMe 2.5 inç SFF ve PowerEdge NVMe PCIe SSD adaptörü hakkında bilgi için, dell.com/manuals adresindeki Express Flash NVMe PCIe SSD kullanım kılavuzuna bakın.**
- ① **NOT: Aynı sürücü türünü (SATA) ve teknolojisini (HDD veya SSD) korurken, farklı hızlardaki sürücüleri (7.200 rpm, 10.000 rpm veya 15.000 rpm) ve bant genişliğini (3 Gbps veya 6 Gbps) karıştırma desteklenmektedir.**
- ① **NOT: Karışım NVMe PCIe SSD ve SATA sürücülerinin tek bir sanal disk RAID.**

PERC S140 için yönetim uygulamaları

Dell OpenManage Depolama Yönetimi uygulamaları, RAID alt sistemini yönetmenize ve yapılandırmanıza, birden fazla disk grubu oluşturmaya ve yönetmeye, birden fazla RAID sistemini kontrol etmeye ve izlemeye ve çevrimiçi bakım yapmaya olanak sağlar. PERC S140 için yönetim uygulamaları şunları kapsar:

- BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması — Ctrl+R olarak da bilinir, 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 Programı. Bu depolama yönetimi uygulaması, F2 tuşu aracılığıyla erişilebilen Sistem BIOS'una entegredir. Bkz. [UEFI RAID yapılandırma yardımcı uygulaması](#). NVMe PCIe SSD'lerindeki RAID yapılandırmaları yalnızca UEFI RAID yapılandırma yardımcı programı aracılığıyla desteklenir.
- ① **NOT: NVMe PCIe SSD'lerinde RAID modunun etkinleştirildiğinden emin olun. Bkz. [NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama](#)**
- OpenManage Depolama Yönetimi - Bu uygulama, denetleyici BIOS yardımcı programlarını kullanmadan tek bir grafiksel veya komut satırı arabiriminden tüm desteklenen RAID denetleyicileri ve muhafazaları için denetleyici ve kapsayıcı işlevleri gerçekleştirmenize olanak tanır. Daha fazla bilgi için, dell.com/openmanagemanuals adresindeki *OpenManage Depolama Yönetimi Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.
- Lifecycle Denetleyici-Bu, PERC için yönetim uygulamasıdır. Daha fazla bilgi için dell.com/esmmanuals adresinde Lifecycle Denetleyici Kullanım Kılavuzu'na bakın.
- iDRAC- iDRAC içinde desteklenen özellikler hakkında bilgi edinmek için, dell.com/idracmanuals adresindeki iDRAC Kullanım Kılavuzu'na bakın

Fiziksel Diskler

NOT: Sanal diskteki fiziksel diskler aynı sürücü türüne (HDD, SSD veya NVMe PCIe SSD) sahip olmalıdır. Örneğin, bir HDD'yi ve bir NVMe PCIe SSD'yi aynı sanal diskte karma kullanamazsınız.

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 saptanır 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) özelliği tüm motorların, kafaların ve fiziksel disk elektroniğinin belirli yönlerini izler ve öngörülebilir fiziksel disk hatalarını algılamaya yardımcı olur. SMART uyumlu fiziksel disklerdeki veriler, değerlerdeki değişiklikleri belirlemek ve değerlerin eşik sınırları içerisinde olup olmadığını belirlemek için izlenebilir. Birçok mekanik ve elektrik arızası, arıza öncesi performansta bazı düşüşler olduğunu gösterir.

Bir SMART arızası, öngörülen bir arıza olarak da adlandırılır. Fiziksel disk arızalarında rulman arızası, kırılmış bir okuma/yazma kafası ve bükme hızındaki değişiklikler gibi öngörülen sayısız faktör vardır. Buna ek olarak, okuma/yazma yüzeyi arızasıyla ilgili arıza oranı ve aşırı derecede kötü sektörleri arama gibi faktörler vardır.

NOT: SCSI arabirimi teknik özellikleri konusunda detaylı bilgi için t10.org adresini, SATA arabirimi teknik özellikleri konusunda detaylı bilgi için 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 davranış 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 önyükleendiğinde 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
- ❗ **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 16 sanal diski aşmaksızın, aynı RAID seviyelerinde çoklu sanal diskler oluşturulmasına imkan verir.

NOT: PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa, fiziksel disk başına maksimum 30 sanal diski destekler.

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.

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 bildirimi 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 için 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 düzeltmesine 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) öğesinde (Ctrl+R ile erişilir) yazılım tarafından başlatılsa da, PERC S140 sürücüler 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 öğesinde 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 8. 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
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) öğesini 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.

❗ NOT: Sistem parçalarını çıkarma ve tekrar takma hakkında daha fazla bilgi için, dell.com/poweredgemanuals adresindeki PowerEdge sistemleri kullanıcı kılavuzuna bakın.

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

❗ NOT: S140 için SATA ve NVMe PCIe SSD'lerin kablolarıyla ilgili bilgi için dell.com/poweredgemanuals adresindeki sistem kullanıcı kılavuzuna bakın.

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

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

2 Sistem kapağını çıkarın.

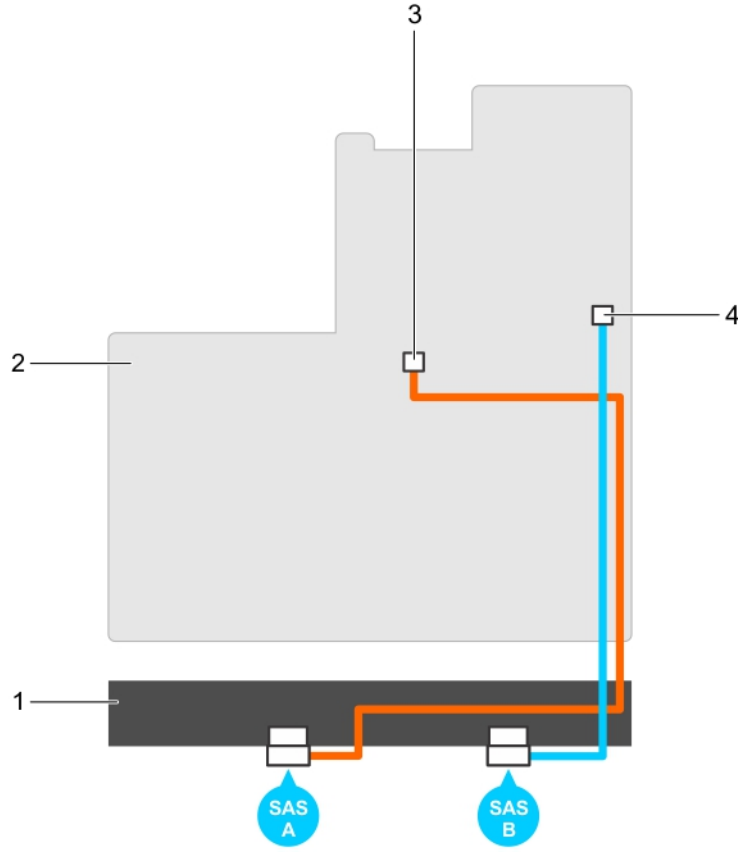
3 Sistem ana kartında birleştiriciler J_SATA A ve J_SATA B'nin yerlerini saptayın.

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

❗ 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) |

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 9. 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.

- ❗ **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.
- ❗ **NOT:** NVMe PCIe SSD yapılandırması BIOS yapılandırma yardımcı programı kullanımını desteklemez.
- ❗ **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](#).
- ❗ **NOT:** OPRM'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 10. 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> (BIOS Configuration Utility <Ctrl><R>) görünmüyorsa, dell.com/support adresindeki Dell destek bölümüne başvurun.

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 disklerle 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 disklerle 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 gir. 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 gir. 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 Insert 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 denetleyici, fiziksel disk başına maksimum 16 sanal disk destekler. Sanal disklerin sayısı maksimum sınır olan 16'yı aşarsa, UEFI veya OPROM'daki herhangi bir 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 Insert 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 Artan şekilde görünümlü bir boyut seçmek için Page Up veya Page Down tuşlarını kullanın veya azalan şekilde görünümlü bir boyut seçmek için yukarı ok veya aşağı ok tuşlarını kullanın.
- 2 İle devam edin [Sanal disk oluşturma](#).

< 2.199 TB Boyutunda Bir Sanal Disk Oluşturmak için

- 1 Sanal disk boyutunu artırmak için Page Up veya yukarı ok tuşunu kullanın. Maksimum boyutu, iletişim kutusu görüntülenir **Kullanıcı Giriş** alanı. Bt ile yöneltmek istediğiniz sorularınızı istiyorsanız büyüklüğünü sınırlandırmak için sanal disk veya normal maksimum boyutu.
- 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 İle devam edin [Sanal disk oluşturma](#).

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 disk **Virtual Disks** (Sanal Diskler) alanından seçin. Her bir seçimi onaylamak için <Insert> tuşuna basın. Her bir seçimi onaylamak için Insert tuşuna basın.
- 4 Enter tuşuna basın.

⚠ DİKKAT: Bir sanal disk silmek sanal diskteki bütün verileri de kesin olarak sanal disk, yanı sıra sanal diskin kendisini. Bu işlem geri alınamaz.

- 5 Silme işlemi onaylamak için C tuşuna basınız.

❗ NOT: Bir sistemden diğer bir sisteme sürümü düşürülmüş veya arızalı sanal disk eklendiğinde ve sanal disklerin sayısı maksimum 16 sınırını aşarsa Normal veya Ready (Hazır) durumundaki sanal diskleri silemezsiniz. PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa içinde, sanal disk sayısı maksimum 30 sınırını aşarsa Normal veya Hazır durumdaki sanal disklerin silinmesi desteklenmez.

İki sanal disk değiştirme

- 1 BIOS yapılandırma yardımcı programına gir. Bkz. .
- 2 **Main Menu** (Ana Menü) ekranında, **Swapping Two Virtual Disks (İki Sanal Disk Değiştirme)** seçeneğini seçin ve Enter tuşuna basın.
- 3 **Virtual Disk (Sanal Disk)** alanında bir sanal disk vurgulamak için ok tuşlarını kullanın. Insert tuşuna basın.
- 4 Sanal bir disk seçmek için ok tuşlarını kullanın. Insert tuşuna basın.
- 5 Sanal diskleri değiştirmek için Enter tuşunu kullanın.

❗ NOT: Tek seferde sadece iki sanal disk değiştirilebilir.

❗ NOT: 16'ya kadar sanal disk oluştururken ve BIOS Configuration Utility (BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulaması) kullanarak sanal diskleri değiştirirken, seçenek ROM (OPROM)'daki 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 disk. Atanmamış (ayrılmış) herhangi bir spesifik sanal disk. Sanal diskler tipik olarak kullanılarak 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.

❗ **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)**'ı 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 programına** 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.

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 Uygulamasına 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 bulunduğu 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.

- ① **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.
- ① **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](#)
- ① **NOT:** UEFI RAID yapılandırma yardımcı uygulamasını başlangıç kurulumu için kullanın.

Konular:

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

DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulamasına 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.
Device Settings (Aygıt Ayarları) NIC portlarını ve S140 yapılandırma yardımcı uygulamasının tüm seçeneklerini listeler.
Denetleyici için yönetim menüsüne erişmek için, ok tuşlarını veya fareyi kullanınız.

① **NOT:** Tüm seçenekler hakkında daha fazla bilgi için, tarayıcı ekranının sağ üst köşesindeki **Help (Yardım)**'e tıklayın. Yardım bilgileri bireysel seçenek menüleri de görülebilir. her bir seçeneğin aşağı.

① **NOT:** Bazı seçenekler içinde UEFI RAID yapılandırma yardımcı programı mevcut olmaz. Denetleyici ilgili özelliği. Seçenekleri de bulunabilir. gri özellik mevcut yapılandırmada.

- 4 **Dell PERC Configuration Utility (Dell S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)**'na tıklayın.
Yapılandırma Seçenekleri'nin listesi görüntülenir:

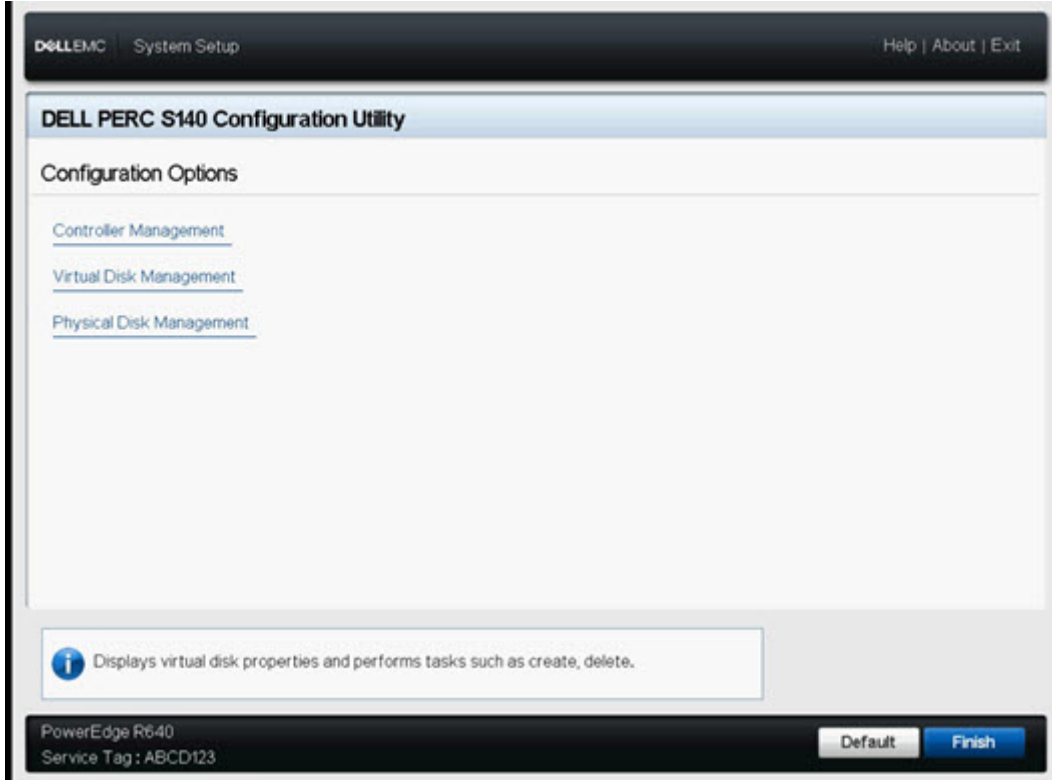
Tablo 11. Yapılandırma Seçenekleri

Denetleyici Yönetimi	denetleyici özelliklerini yapılandırmanıza, yönetmenize ve görüntülemenize olanak tanır.
Sanal Disk Yönetimi	sanal disk özelliklerini yapılandırmanıza, yönetmenize ve görüntülemenize olanak tanır.

Fiziksel Disk Yönetimi

fiziksel disk özelliklerini yapılandırmanıza, yönetmenize, görüntülemenize ve bu özelliklerde farklı işlemler yapmanıza imkan tanır.

NOT: Yükleme varsayılan ayarları bu tıklayarak Varsayılan düğmesi neden olmaz. yapılacak her değişiklik, denetleyici ayarları.



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)**'i tıklayın.

Denetleyici yönetimi

Denetleyici özelliklerinin görüntülenmesi

View Controller Information (Denetleyici Bilgileri Görüntüleme) ekranı, denetleyici ve bellenim 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:

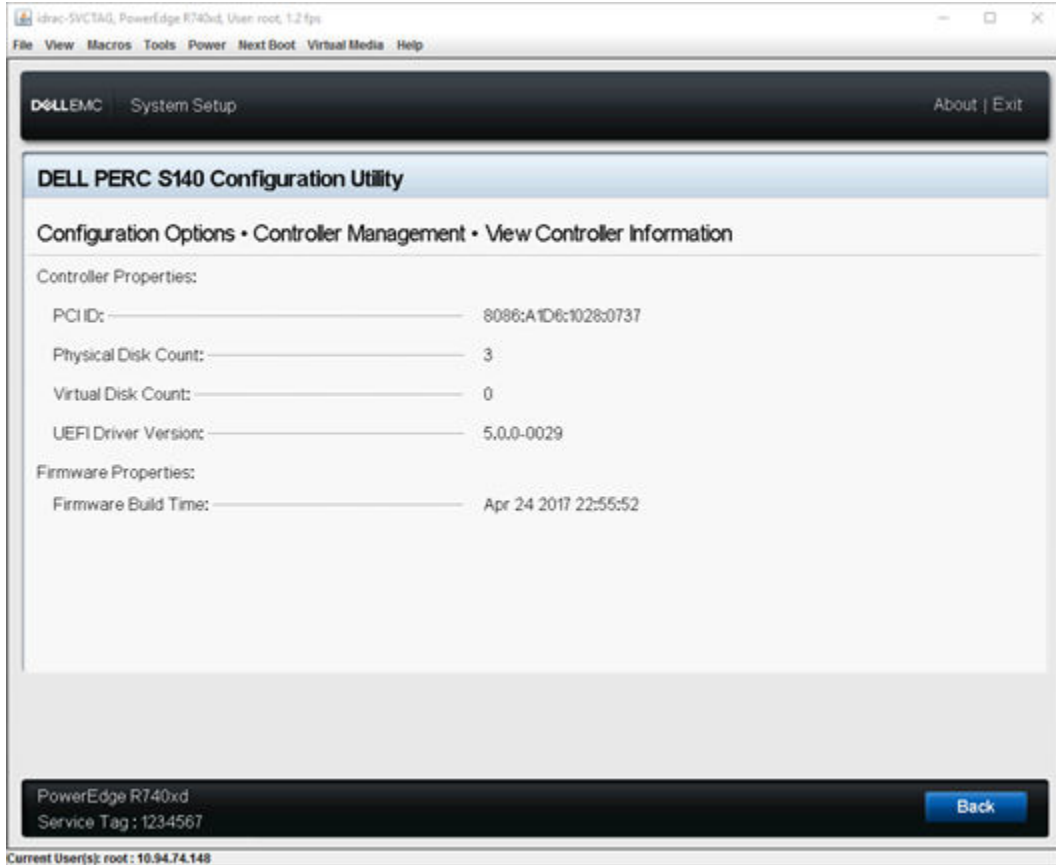
Tablo 12. Denetleyici Bilgilerini Görüntüleme

Menü Ögesi

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
Sisteminize 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 krtitik 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 Uygulamasına Giriş](#)
- 2 **Controller Management (Denetleyici Yönetimi) > Convert to RAID Capable Disk (RAID Uyumlu Diske Dönüştür)**e tıklayın.
- 3 Linux RAID türünü seçin.
- 4 **ⓘ 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.

ⓘ 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 Uygulamasına 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

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

- 1 **Dell PERC S140 Configuration Utility**'ye (Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması) giriş yapın. Bkz. [DELL PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulamasına Giriş](#).
- 2 **Controller Management** → **Convert to RAID Capable Disk**. (Denetleyici Yönetimi - RAID Uyumlu Diske Dönüştür) seçeneklerine tıklayın.
- 3 RAID türü olarak **Windows RAID**'i seçin.
- 4 **Arabirim Türü**'nü seçin.
Seçenekler SATA ve NVMe'dir.
- 5 Fiziksel diski seçin ve **Apply Changes** (Değişiklikleri Uygula) ögesine tıklayın.
Bir onay ekranı görüntülenir.
- 6 Devam etmek için **Evet**'i tıklayın.
- 7 Yapılandırma seçenekleri ekranına dönmek için **Back** (Geri) ögesine tıklayın.
- 8 Fiziksel diskleri dönüştürdükten sonra, **Configuration Options** (Yapılandırma Seçenekleri) ekranında **Virtual Disk Management** (Sanal Disk Yönetimi) ögesine tıklayın.
- 9 **Create Virtual Disks (Sanal Diskler Oluştur)**'a tıklayın.
- 10 **Select the Physical Disk (Fiziksel Diski Seç)** ögesini tıklayın.
- 11 Arabirim türü, ortam türü, kesim boyutu ve fiziksel diskleri seçin.
- 12 **Apply Changes** (Değişiklikleri Uygula) ögesine tıklayın.
- 13 Sanal disk boyutunu girin ve **Virtual Disk Size Unit** (Sanal Disk Boyutu Birimi) ögesini seçin.
- 14 **Read Cache Policy**'yi (Okuma Önbelleği İlkesi) seçin.
- 15 **Write Cache Policy**'yi (Yazma Önbelleği İlkesi) seçin.
- 16 **Physical Disk Write Cache**'i (Fiziksel Disk Yazma Önbelleği) seçin.
- 17 **Sanal Disk Oluştur**'a tıklayın.
Sanal disk hazırdır.

Linux RAID Yapılandırma

NOT: S140 denetleyicisi RHEL 7.3, RHEL 7.4, SLES 12 SP2 ve SLES 12 SP3'ü destekler. RHEL 7.1 veya öncesi ya da SLES 11 SP3 veya öncesi yüklüyse Linux yükleyicisi sanal diskleri algılayamaz.

NOT: Linux RAID özelliği tüm 14. nesil sistemlerde desteklenir.

NOT: RAID ögesini etkinleştirmek için modu için NVMe PCIe SSD, bkz. [NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama](#).

- 1 **Dell PERC S140 Configuration Utility** (Dell PERC S130 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması)'na giriş yapın. Bakınız. Bkz. .
- 2 **Controller Management (Denetleyici Yönetimi)** → **Convert to RAID capable disk (RAID uyumlu diske dönüştür)** seçeneklerini tıklayın.
- 3 RAID tipini seçin. olarak **Linux RAID**.

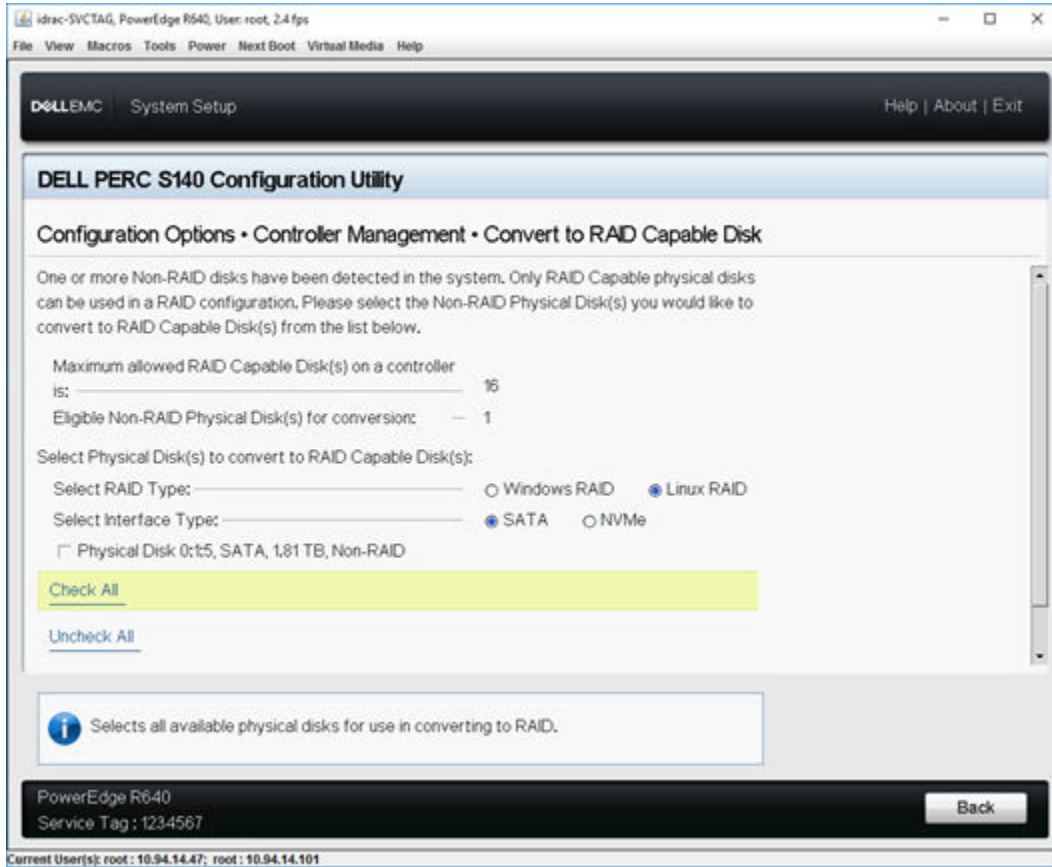
NOT: Seçeneği seçin Linux RAID devre dışı bırakıldığında, dönüştürmek için diski RAID olmayan disk (bkz. [fiziksel disk RAID Olmayan disk](#)) çevirmenizi tekrar RAID uyumlu diske (bkz. [fiziksel disk RAID uyumlu diske](#)).

- 4 **Interface Type (Arabirim Türü)**'ı seçin. Seçenekler SATA ve NVMe'dir.
- 5 Fiziksel disk seçin ve **Tamam** ögesine tıklayın.
Bir onay ekranı görüntülenir.
- 6 Devam etmek için **Evet**'i tıklayın.
- 7 Önceki ekrana dönmek için **Tamam**'ı tıklayın.
- 8 Fiziksel diskleri dönüştürdükten sonra, **Virtual Disk Management (Sanal Disk Yönetimi)** ekranına gidin ve **Create Virtual Disks (Sanal Disk Oluştur)** ögesini tıklayın.
- 9 Gerekli Linux işletim sistemini seçin.

NOT: Seçerseniz, RHEL işletim sistemi, tüm fiziksel disk alanı Sanal Disk Boyutu alanında. RHEL, sanal diskler oluşturabilirsiniz. sadece tüm fiziksel disk alanı.

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

- 10 **Select the Physical Disk (Fiziksel Disk Seç)** ögesini tıklayın.
- 11 Bağlantı yerini seçin. tipi, ortam türü, sektör boyutunu ve fiziksel diskler.
- 12 **Değişiklikleri Uygula** ögesini tıklayın.
- 13 **Sanal Disk Oluştur**'a tıklayın.
Sanal disk hazırdir.



Rakam 4. Dönüştür'ü Linux RAID seçim sayfası

Karışık RAID yapılandırması

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

- 1 Linux RAID disklerini dönüştürmek için:
 - a WARNING: MIXED CONFIGURATION (UYARI: KARIŞIK YAPILANDIRMA) ekranında, **Windows** RAID yapılandırmasını seçin.
 - b Fiziksel diskleri seçin. ile Linux RAID yapılandırma listelenir ve bağlantıyı tıklatın. **DÖNÜŞTÜR'ü RAID OLMAYAN**. Yoksa dönüştürmek istediğiniz diskleri RAID olmayan, fiziksel diskleri Linux RAID yapılandırmaları sistem.
- 2 Windows RAID disklerini dönüştürmek için:
 - a WARNING: MIXED CONFIGURATION (UYARI: KARIŞIK YAPILANDIRMA) ekranı, **Linux** RAID yapılandırmasını seçin.
 - b Fiziksel diskleri seçin. Windows RAID yapılandırma listelenir ve bağlantıyı tıklatın. **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 önbelleği 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 13. Sanal Disk Özellikleri

Menü Ögesi	Açıklama
Select Physical Disk (Fiziksel Disk Seçme)	Açılır menüden sanal disk 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 Diski Görüntüleme

Bu bağlantı tıklatıldığında, söz konusu sanal diskle ilişkilendirilmiş fiziksel disk görüntülenir

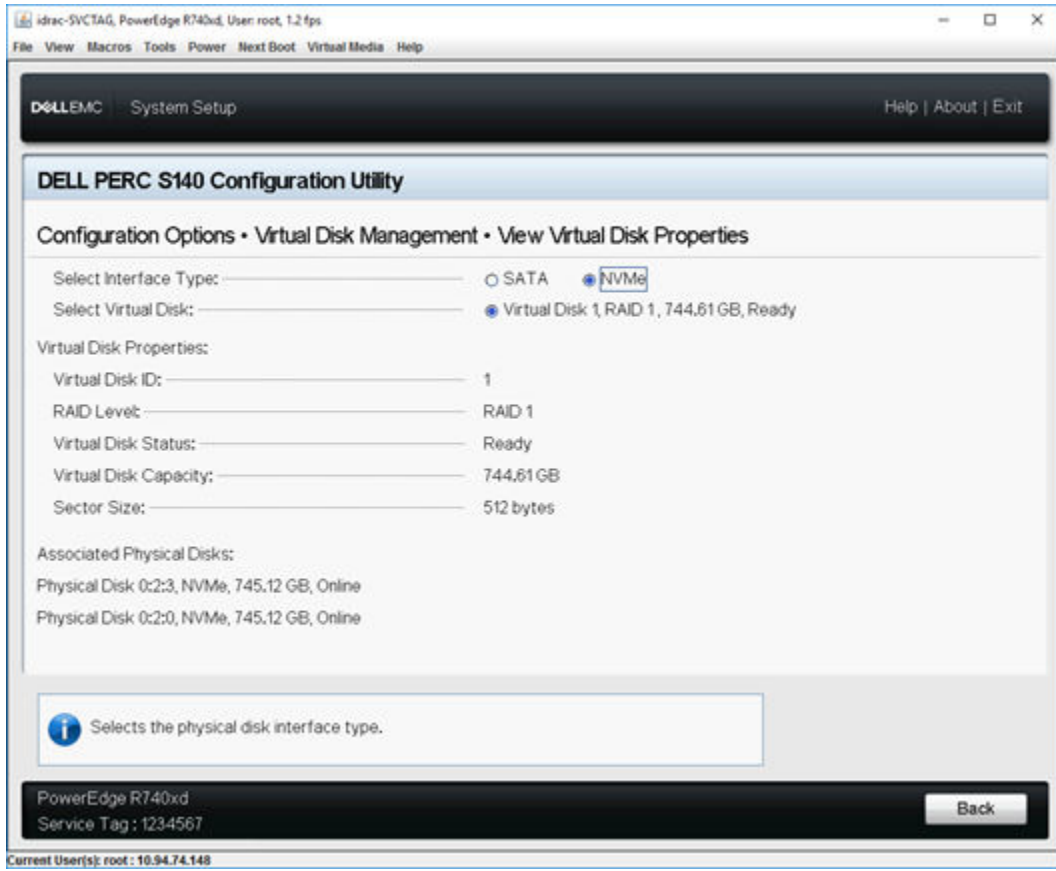
Sanal disklerin özelliklerini ve ilkelerini görüntüleme

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 14. Sanal Disk Özelliklerini Görüntüleme

Menü Ögesi	Açıklama
Seçin Arabirim Türü	Seçmenize olanak tanır. disk arabirim türü. Seçenekler SATA ve NVMe 'dir
Select Physical Disk (Fiziksel Disk Seçme)	Açılır menüden sanal disk 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
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 disk gösterir.
Associated Physical Disk (İlişkili Fiziksel Disk)	İlişkilendirilmiş fiziksel diskin özelliklerini görüntüler



Rakam 5. Sanal Disk Özelliklerini Görüntüle Ekranındaki

Bir sanal disk 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 disk seçin.
- 4 **Delete Virtual Disk (Sanal Disk Sil)**'e tıklayın.
- 5 **Onayla** öğesini seçin ve devam etmek için **Evet** öğesine tıklayın.
Seçilen sanal disk silinir.

NOT: Bir sistemden diğer bir sisteme küçültülmüş veya arızalı sanal disk eklendiğinde ve eğer sanal disklerin sayısı maksimum 16 limitini aşıyorsa, Normal veya Ready (Hazır) durumundaki sanal diskler silinemez. PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa içinde, sanal disk sayısı maksimum 30 sınırını aşarsa Normal veya Hazır durumundaki sanal disklerin silinmesi desteklenmez.

Fiziksel disk yönetimi

Bu bölümde uygulamanın görünümünde öğesini 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.

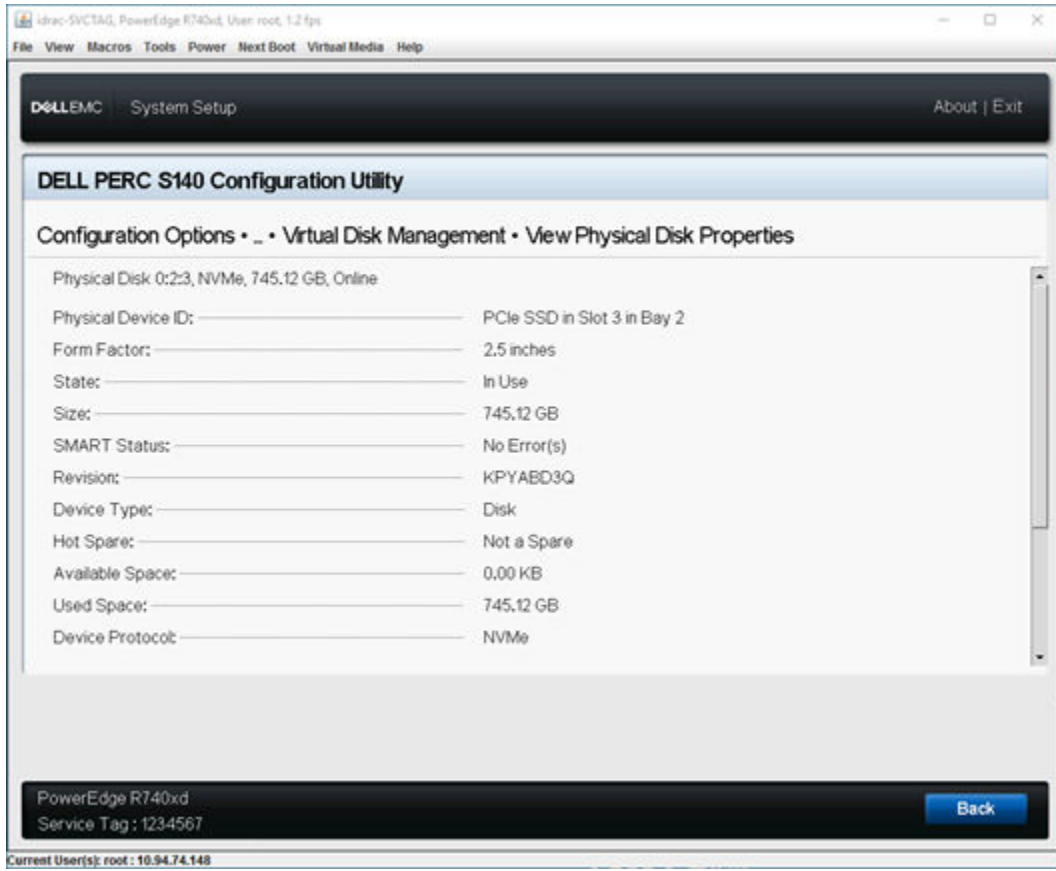
Fiziksel disk özelliklerini görüntüleme

View Physical Disk Properties (Fiziksel Disk Özelliklerini Görüntüleme) ekranı fiziksel diskin özelliklerini görüntülemenizi sağlar ve ilişkili sanal diskler hakkında detaylar sunar.

System Setup Main Menu (Sistem Kurulum Ana Menü)'sünde, **Device Settings (Aygıt Ayarları) > Dell PERC S140 Configuration Utility (Dell PERC S140 Yapılandırma Yardımcı Uygulaması) > Physical Disk Management (Fiziksel Disk Yönetimi) > View Physical Disk Properties (Fiziksel Disk Özellikleri Görüntüleme)** seçeneklerini tıklayın. Tablo **View Physical Disk Properties (Fiziksel Disk Özelliklerini Görüntüleme)** ekranı detaylarını açıklar:

Tablo 15. Fiziksel Disk Özelliklerini Görüntüle

Menü Ögesi	Açıklama
Seçin Arabirim Türü	Seçmenize olanak tanır. disk türüne göre, seçenekler SATA ve NVMe .
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 kimliğini 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 devredışı olup olmadığını gösterir.
İnceleme	İncelemeyi gösterir.
Device Type	Aygıt türünü gösterir.
Sertifikalı (SATA Sürücüler)	Fiziksel diskin Dell onaylı olup olmadığını gösterir.
Konnektör Portuna takın (SATA Sürücüler)	Fiziksel diskin takıldığı port numarasını gösterir.
Disk Yazma Önbelleği (SATA Sürücüler)	Disk ön belleğinin etkin veya devre dışı olup olmadığını gösterir.
Etkin Yedek	Olup Olmadığını gösterir fiziksel disk olarak atanmış bir etkin yedek.
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 (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.
Model Numarası	Fiziksel diskin parça numarasını gösterir.
Üretim Tarihi	Fiziksel diskin üretim tarihini gösterir.
İlgili Sanal Diskler	Görüntüler, disk KİMLİĞİ, RAID seviye, boyut ve durum ilişkilendirilmiş sanal disk.



Rakam 6. Physical Disk Properties (Fiziksel Disk Özellikleri)

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
- 3 Gb/sn HDD'ler

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

Fiziksel disk yazma önbelleği ilkeleri	Açıklama
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 Uygulamasına 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.
- 5 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 oluşturmada 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 ve EVET'i tıklayın** 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 tıklayın 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 adresini ziyaret edin.

NOT: İşletim sistemi bir PERC veya BOSS aygıtı 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 yüklemeyi 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.
- 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 görüntülendiğinde, F2 tuşuna basın.
- 3 **Dell PowerEdge System** penceresi görüntülendiğinde, **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.

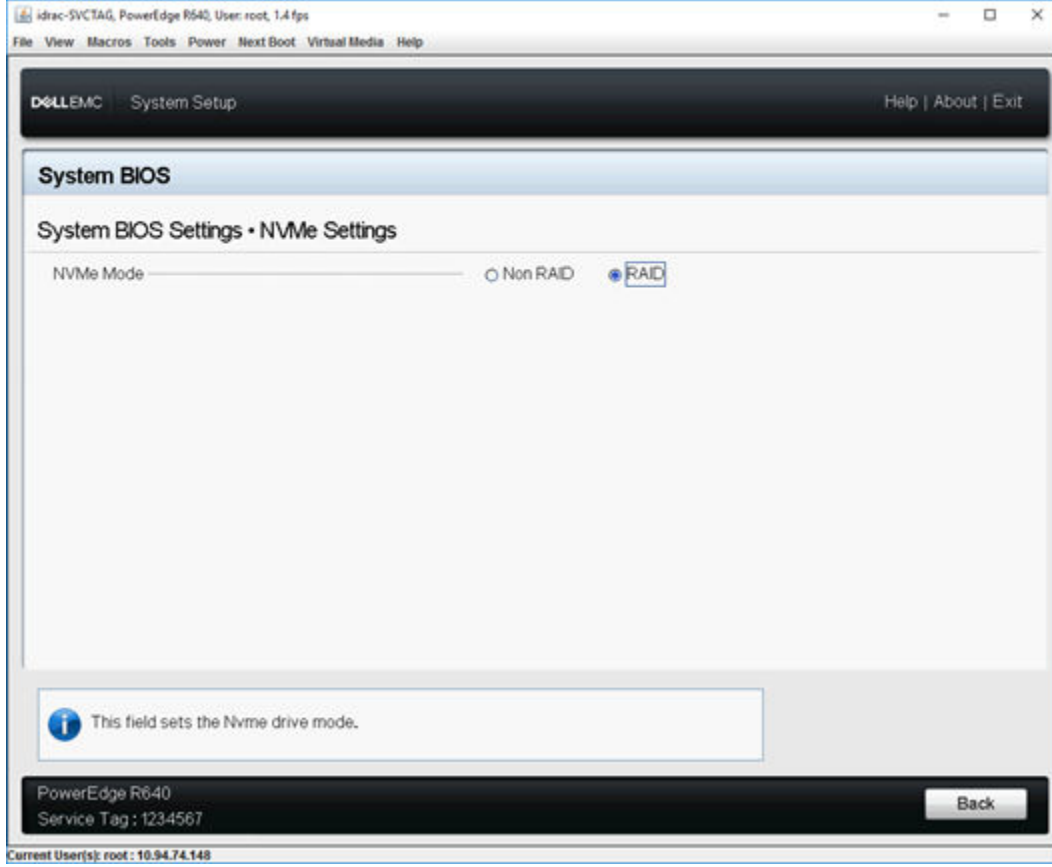
NVMe PCIe SSD'leri RAID moduna ayarlama

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 görüntülendiğinde, F2 tuşuna basın.
- 3 **System Setup (Sistem Kurulum)** penceresi görüntülendiğinde, **Sistem BIOS** seçeneğine tıklayın.

- 4 **NVMe Ayarları**'na tıklayın.
- 5 **RAID** modu.
- 6 **Geri'yi** tıklatın.
- 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'la 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/drivers** adresine gidin.
- 2 **Product Selection (Ürün Seçimi)** bölümünde, **Service Tag (Servis Etiket)** veya **Express Service Code (Ekspres Servis Kodu)** alanına sisteminizin servis etiketini girin.

NOT: Servis etiketiniz yoksa, sistemin servis etiketinizi otomatik olarak algılaması için **Automatically detect my Service Tag for me (Servis Etiketimi benim için otomatik olarak algıla)** ögesini seçin veya ürününüzü **Product Selection (Ürün Seçimi)** sayfasından seçmek üzere **Choose from a list of all Dell products (Tüm Dell ürünleri listesinden seç)** ögesini seçin.
- 3 İlgili açılır listelerden **Operating System (İşletim Sistemi)**, **Category (Kategori)**, **Release Date (Sürüm Tarihi)** ve **Importance (Önem)** ögesini seçin.
Seçimlerinize uygun sürücüler görüntülenir.
- 4 İhtiyacınız olan sürücüler bir disket sürücüsüne, USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye indirin.
- 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 şu adresteki ilgili belgelere bakın: **dell.com/operatingsystemmanuals**.

NOT: NVMe PCIe SSD sistemleri için S140 sürücüsünün işlem sistemi ortamında RAID diskini 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.* Kurulumla 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 sürücüye 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** 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
- İşletim sistemi kurulumu arızalı olması NVMe PCIe SSD'yi üçüncü taraf sürücü
- 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 özellik ayarı değiştirilemez

Olası sebep: Sanal disk sayısı 16'dan fazla ise UEFI veya OPR0M'da ayarları değiştiremezsiniz.

Çözüm İşlemi: Bu sorunu çözmek için:

- 1 İşletim sistemini başlatın.
- 2 Sanal disk maksimum sayısının 16'yı aşmadığından emin olmak için OpenManage'i kullanın.

❗ **NOT:** PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa'da, sanal disk sayısı 30'u aşarsa bu davranış beklenir.

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.

İşletim sistemi kurulumu arızalı olması NVMe PCIe SSD'yi üçüncü taraf sürücü

Açıklama: Üçüncü taraf sürücü için NVMe PCIe SSD'yi NVME modu RAID neden OS kurulum başarısız.

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

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 16'ı aşmazsa ve önyüklemeye sanal disk UEFI yapılandırma yardımcı programındaki 16 sanal diskten biri olarak listelenmezse.
- Linux RAID yapılandırma PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa içinde, oluşturulan sanal disk sayısı maksimum 30 sınırını aşmaktadır ve önyüklemeye sanal disk, UEFI yapılandırma yardımcı programındaki 30 sanal diskten biri olarak listelenmez.
- 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

① **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.

① **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)** öğesinde 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 belleim hatası veya bileşen arızası nedeniyle başarısız olup olmadığı. Denetleyicinin başarısız olması sanal diskin önyüklemeye 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.

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 disk 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 disk 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 diski görüntülemiyor

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 halihazırda 16'dan fazla sanal disk olduğunda 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.

NOT: PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa'da sanal diskler 30'u geçerse bu davranışın oluşması beklenir.

BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasındaki veya CTRL R'deki sanal disk yeniden oluşturma durumu

Olası Sebep: BIOS Yapılandırma Yardımcı Uygulamasında (<CTRL><R>) yeniden oluşturma işlemi desteklenmemektedir.

Çözüm İşlemi: Desteklenen bir işletim sistemine önyükleyin. Yeniden oluşturma başlar. Yeniden oluşturma durumunu görüntülemek için, desteklenen bir depolama uygulaması yükleyin.

Fiziksel diske ilişkin hatalar

- Fiziksel disk arızaları
- Bir Fiziksel Disk Başlatılamıyor
- 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 bulunamadı

Fiziksel disk arızaları

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:
 - a Denetleyiciye eklenmiş depolama cihazlarının durumlarını güncelleyin..
 - b Bir sanal diski silme veya başlatma yüzünden oluşan bir hatayı tamir edin.

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

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

Bir Fiziksel Disk Başlatılamıyor

Fiziksel diski şu açılardan kontrol edin:

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

Durum LED'i çalışmıyor

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

Yanıp sönme ve yanıp sönmemeye 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: Güncellemenin 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 sürücülerini yüklemeyen NVMe PCIe SSD'ler desteklenmez NVMe RAID modundadır.

İşletim sistemi kurulumu için NVMe PCIe SSD bulunamadı

Olası Sebep: S140 sürücülerin takılı sağlarken, SATA, RAID olmayan modu.

Çözüm İşlemi: S140 sürücüsünü yüklemeyen önce SATA'nın 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 arızalanır
- Arızalı veya küçültülmüş sanal disk
- Seçilen fiziksel diskler üzerinde sanal disk oluşturulamıyor
- RAID disk oluşturulabilir. NVMe PCIe SSD görünmüyor. işletim 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

Bir sanal disk oluşturulamıyor

Bir sanal disk 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 azami sekiz sanal disk 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 sürücü 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 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 azami sekiz sanal disk var.

Kullanılmayan sanal diskleri silin.

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

❗ NOT: PowerEdge R840 ve PowerEdge R940xa'da, sanal disk sayısı 30'u aşarsa bu davranış beklenir.

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 arızalı olabilir; arızalanan fiziksel disk veya diskler nedeniyle, sanal disk artık yedek (yansıtılmış veya eşlik) verileri muhafaza etmemektedir. Ek fiziksel diskteki arıza veri kaybıyla sonuçlanır.

- 1 Fiziksel diski veya diskleri değiştirin.
- 2 Depolama Yönetimi kullanarak fiziksel diski yeniden oluşturun. Geçerli **Storage Management (Depolama Yönetimi)** ekranına dell.com/support/manuals adresinde 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 arızalanır

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 kablusunun 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. işletim sistemi ortamının olarak bölümlendirilmiş diskler

Açıklama

NVMe PCIe SSD'lerinden UEFI modunda oluşturulmuş RAID diskleri işletim sistemi modunda bulunamaz.

Çözüm İşlemi

Emin olun. sürücüler bölümlendirilmiş silinmez. PERC S140 sürücünün RAID diskler. [Sürücülerin kurulması](#) 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

Çözüm İşlemi

Emin olun NVMe ayarlarını. **RAID devre dışıdır** . Bkz. .

Yardım alma

Dell ürününüzle ilgili olarak, Dell ile iletişime geçerek veya ürün dokümantasyonundan geri bildirim göndererek yardım alabilirsiniz.

Dell EMC ile iletişime geçme

NOT: Etkin bir internet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerini 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 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 adresine gidin.

NOT: Tüm OpenManage belgeleri için dell.com/openmanagemanuals adresine gidin.

NOT: Tüm işletim sistemi belgeleri için dell.com/operatingsystemmanuals adresine gidin.

NOT: Tüm PowerEdge belgeleri için dell.com/poweredgemanuals adresini ziyaret edin.

NOT: Tüm PowerVault belgeleri için dell.com/powervaultmanuals adresini ziyaret edin.

Belge geri bildirimi

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