



G-RAID® SHUTTLE 4/8/SSD

Taşınabilir Donanımsal RAID Depolama Sistemi

Kullanım Kılavuzu



DESTEĞE ERİŞİM

- Çevrimiçi teknik destek için sandiskprofessional.com/support adresini ziyaret edin
- Teknik destek ile konuşmak için şu adresi ziyaret edin:
sandisk.com/about/contact/customer-care

İçindekiler

Desteğe Erişim.....	i
----------------------------	----------

Bölüm 1: Giriş.....	1
----------------------------	----------

Hoş Geldiniz.....	1
Güvenlik Önlemleri.....	1
Kullanım Önlemleri.....	2

Bölüm 2: Kurulum.....	3
------------------------------	----------

Kutuda neler var?.....	3
Sistem Gereklilikleri.....	3
G-RAID Yazılımı Yardımcı Programını Yükleme.....	3

Bölüm 3: G-RAID Shuttle Donanımı.....	5
--	----------

Genel Bakış.....	5
G-RAID Shuttle 4 ve G-RAID Shuttle SSD.....	5
Ön Panel (G-RAID Shuttle 4).....	5
Ön Panel (G-RAID Shuttle SSD).....	6
Arka Panel.....	7
G-RAID Shuttle 8	8
Ön Panel.....	8
Arka Panel.....	9
Disk İşlemi LED'i.....	10
Uyarı LED'i ve Alarmlar.....	10
Zincirleme Bağlantı, USB-C™ modu ve USB Güç Sağlama.....	11
USB-C™ Modu.....	11
USB Güç Dağıtımı.....	11

Bölüm 4: G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı.....	12
--	-----------

Genel Bakış.....	12
Menü Çubuğu.....	12
Araç Çubuğu Simgeleri.....	12
Kullanıcı Arayüzünün Kilidini Açma.....	12
Servis Raporunu Kaydetme.....	13
Aygıt Üretici Yazılımı Güncellemesi.....	13

Bölüm 5: Disk Dizisini ve Mantıksal Diski Yönetme..... 14

Disk Dizisi ve Mantıksal Diski Manuel Olarak Oluşturma.....	14
Disk Dizisi Oluşturma.....	14
Mantıksal Disk Oluşturma.....	14
Sihirbaz ile Disk Dizisi ve Mantıksal Disk Oluşturma.....	15
Sihirbaz iletişim kutusu.....	15
Otomatik Yapılandırma.....	15
Hızlı Yapılandırma.....	16
Gelişmiş Yapılandırma.....	16
Görev 1 – Disk Dizisi Oluşturma.....	17
Görev 2 – Mantıksal Disk Oluşturma.....	17
Görev 3 – Yedek Disk Oluşturma.....	17
Görev 4 – Özet.....	18
Disk Dizisini Yeniden Oluşturma.....	18
Manuel Yeniden Oluşturma İşlemini Yapma.....	18

Bölüm 6: Bozuk Bir Diski Değiştirme.....20

Alarmin Sessize Alınması.....	20
Arızalı bir disk belirlenme ve değiştirme.....	20

Bölüm 7: Destek.....22

Teknik Destek.....	22
Yaygın RAID Seviyeleri.....	22

Bölüm 8: Önemli Bilgiler..... 24

Güvenlik Talimatları.....	24
Hizmet Alma.....	24
Sınırlı Garanti - Avustralya Hariç.....	24
Sınırlı Garanti - Avustralya.....	25
Yasal Uygunluk.....	26
Regulatory Compliance - FCC.....	26
Safety Compliance - US and Canada.....	26
Yasal Uygunluk - CE.....	27
Regulatory Compliance - Austria.....	27
Regulatory Compliance - Japan.....	27
Regulatory Compliance - Korea.....	27
Regulatory Compliance - Russia.....	28
Regulatory Compliance - China.....	28
Regulatory Compliance - Taiwan.....	28

Dizin.....30

GİRİŞ

HOŞ GELDİNİZ

40 Gb/sn Thunderbolt™ 3 ve 10 Gb/sn USB-C™ arayüz teknolojilerine sahip SanDisk® Professional G-RAID® SHUTTLE satın aldığınız için teşekkür ederiz. Profesyonel içerik oluşturma uygulamaları için özel olarak tasarlanan G-RAID Shuttle depolama sistemi, hem uygulama performansı hem de veri koruması için RAID işlevselliği sağlar. Shuttle 4 için RAID 0, 1, 1E, 5, 10, JBOD, Shuttle 8 için RAID 0, 1, 1E, 5, 6, 10, 50, 60 ve JBOD ve SSD için RAID 0, 1, 1E, 5, 10, 50 ve JBOD.

Sürücü, 2800 MB/sn**'ye kadar veri bant genişliği kapasitesine sahip (kapasite ve barındırma cihazına bağlı olarak), inanılmaz hızlı ve eşzamanlı veri akışları sağlayan Thunderbolt™ 3 teknolojisini destekler. Bu, yoğun bant genişliği gerektiren 4K, 8K ve VR iş akışlarını kullanan içerik oluşturma profesyonelleri için inanılmaz ölçüde zaman kazanma ve çoklu yayın akışı yapma olanaklarına imkan sunar. Kullanıcı, iki adet çift yönlü port sayesinde, harici disk sürücüleri, video yakalama cihazları ve harici ekranlar dahil olmak üzere, altı adede kadar yüksek hızlı Thunderbolt çevre birimi cihazını kolayca zincirleme bağlayabilir. G-RAID Shuttle cihazları, Final Cut Pro®, Adobe Premiere® ve Avid™ Media Composer dahil olmak üzere, sektörün en zorlu profesyonel içerik oluşturma uygulamalarını destekler.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

G-RAID Shuttle garantiniz, aşağıda listelenen önlemlere uyulmaması nedeniyle geçersiz kalabilir. Diskinizle ilgili bir sorun tespit ederseniz, lütfen Teknik Destek departmanımızla iletişime geçin. Ürünün yanlış kullanımdan kaynaklanan hasarla iade edilmesi durumunda, garanti geçersiz kalacak ve sorumluluk kullanıcıya ait olacaktır. Lütfen Sınırlı Garantimizi okuyun.

- **Servis:** Diskinizde, kullanıcı tarafından bakımı yapılabilecek parça yoktur. Arızalı görünüyorsa, yetkili bir Teknik Destek temsilcisi tarafından incelenmesini sağlayın.
- **Nem:** Cihazı, nemden veya sıvılardan uzağa yerleştirin. Hasar riskini azaltmak için bu diski yağmura veya neme maruz bırakmayın. Nemli veya ıslak koşullarda kullanmayın. Cihazın açıklıklarından içeri dökülebileceği için sıvı içeren nesneleri asla diskin üstüne koymayın.
- **Havalandırma:** Cihazı, havalandırılan bir alana yerleştirin. Disk, asla bir radyatörün veya ısı kaynağının yakınına veya üzerine yerleştirilmemelidir.
- **Sıcaklık:** Bu diski 5°C ila 35°C (41°F ila 95°F) aralığı dışındaki sıcaklıklara maruz bırakmayın. Ayrıca, %5 ila %80'den fazla çalışma nemine (yoğuşmasız) veya %10 ila %90'dan fazla çalışma dışı neme

(yoğuşmasız) maruz bırakılmamalıdır. Diskinizi bir ısı kaynağının yakınına yerleştirmekten, güneş ışığına maruz bırakmaktan (pencereden bile) veya çok soğuk veya nemli bir ortama yerleştirmekten kaçının.

- **Fiziksel Hasar:** Disk üzerine ağır nesneler koymayın. Diskinize asla aşırı güç kullanmayın.

KULLANIM ÖNLEMLERİ

SanDisk Professional ürünleri hassas aletlerdir ve dikkatle kullanılmalıdır. Sert kullanım, darbe veya titreşim ürünlere zarar verebilir. Her zaman aşağıdaki güvenlik önlemlerine uyun:

- RAID Shuttle cihazının konektörüne temastan kaçın.
- Kasanın hiçbir havalandırma deliğini kapatmayın.
- RAID Shuttle cihazını her zaman üstteki kulpundan kaldırın, gerekirse diğer elinizle altından tutarak sabit durmasını sağlayın.
- Hiçbir cihaz etiketini çıkarmayın, hasar vermeyin veya üzerini kapatmayın.
- RAID Shuttle cihazının maksimum çalışma sıcaklığını aşmadığından emin olun.
- RAID Shuttle cihazını tutarken dikkatli olun çünkü RAID Shuttle cihazı ısınmış olabilir.

KURULUM

KUTUDA NELER VAR?

Kutuda aşağıdakiler bulunur:

- G-RAID Shuttle depolama sistemi
- Çıkarılabilir Kurumsal sınıf sürücü modülleri (üniteye takılmış halde)
- (1) Thunderbolt™ 3 kablosu (40 Gbps)
- Güç Kablosu
- Hızlı Başlatma Kılavuzu
- 5 yıl sınırlı garanti

Herhangi bir öge eksikse, lütfen SanDisk Professional destek ile iletişime geçin:

- <https://support-en.sandiskprofessional.com/app>

En son G-RAID Shuttle kullanım kılavuzunu ve yardımcı programlarını indirin:

- G-RAID Shuttle 4
 - <https://support-en.sandiskprofessional.com/app/products/product-detail/p/2377>
- G-RAID Shuttle 8
 - <https://support-en.sandiskprofessional.com/app/products/product-detail/p/2375>
- G-RAID Shuttle SSD
 - <https://support-en.sandiskprofessional.com/app/products/product-detail/p/2378>

SİSTEM GEREKLİLİKLERİ

G-RAID Shuttle, aşağıdaki işletim sistemlerini destekler:

- macOS 10.15+
- Windows 10+ (yeniden biçimlendirmeyele)

G-RAID Shuttle cihazları maksimum performans için kutudan çıktığında RAID 5 olarak gelir ve çok yönlü ve esnek bir depolama çözümü sağlamak için RAID 0, 1, 1E, 5, 6, 10, 50, 60 ve JBOD modlarını destekler.

G-RAID YAZILIMI YARDIMCI PROGRAMINI YÜKLEME

G-RAID Shuttle cihazları RAID 5 için önceden yapılandırılmış olarak gönderilir ve kutudan çıkar çıkmaz yapılandırma gerekmeden kullanıma hazırdır. Ancak, SanDisk Professional, cihaz yapılandırmasında herhangi

bir değişiklik yapmayı planlamasanız bile G-RAID Yazılımı Yardımcı Programını yüklemenizi önerir. Uygulamalar, sistemi izlemek ve üretici yazılımı güncellemelerini almak için faydalıdır.

Buna ek olarak, kasanın varsayılan RAID yapılandırmasını (RAID 5) değiştirmeyi planlıyorsanız veya önceden takılan sabit disklerden herhangi birini değiştirecekseniz, yardımcı program gereklidir. G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı kurulum paketi, SanDisk Professional web sitesinde mevcuttur ve kolayca indirilebilir.

G-RAID Yazılımı Yardımcı Programını kolayca kurmak için aşağıdaki talimatları izleyin:

1. G-RAID cihazınıza ve işletim sisteminize göre G-RAID Yazılımı Yardımcı Programını indirmek için aşağıdaki sayfayı ziyaret edin:
 - [G-RAID Shuttle 4](#)
 - [G-RAID Shuttle SSD](#)
 - [G-RAID Shuttle 8](#)
2. Kurulum yazılımı paketini içeren sanal diski bağlayın.*

*.dmg dosyası ve .pkg dosyasının sürüm numarası güncellendikçe değişecektir.
3. Kurulumu başlamak için yazılım paketine çift tıklayın.

Giriş penceresi, bilgisayarınıza kurulacak olan yazılımı açıklar. Yazılım lisans sözleşmesini inceleyebilirsiniz. Hazır olduğunuzda, devam etmek için **Devam** düğmesine tıklayın.
4. Yazılım lisans sözleşmesi görünecektir. Bildirimi okuyun ve devam etmek için **Devam**'a tıklayın.
5. Lisans koşullarını kabul ediyorsanız **Kabul Et**'e tıklayın. Lisansı okumak için **Lisansı Oku** ögesine tıklayın. Koşulları kabul etmiyorsanız **Katılmıyorum** seçeneğini seçin. Bu, kurulum işlemini durduracaktır.
6. Kurulum işlemini başlatmak için **Kur** ögesine tıklayın.
7. G-RAID Shuttle Yazılımı Yardımcı Programı birkaç dakika içinde kurulacaktır. Tamamlandığında, kurulumun başarılı olduğunu bildiren bir mesaj görüntülenir. Kurulum işlemini tamamlamak için **Kapat**'a tıklayın.

G-RAID Shuttle cihazınızı yönetmenize yardımcı olacak G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı artık kullanılabilir. Dizi yapılandırmasını değiştirmeniz, sistem bilgilerine erişmeniz veya kasa üretici yazılımını güncellemeniz gerekiyorsa, bu aracı kullanın. Yardımcı yazılım aracı, depolama sistemi durumunu izlemenin yanı sıra, sorun giderme için de faydalıdır. G-RAID Shuttle kullanımında Sihirbaz menüsünün nasıl kullanılacağı veya farklı bir RAID dizisi yapılandırmasının nasıl yapılandırılacağına ilişkin talimatları içeren daha fazla bilgi için **Disk Dizini Yönetme** bölümüne bakınız.

G-RAID SHUTTLE DONANIMI

GENEL BAKIŞ

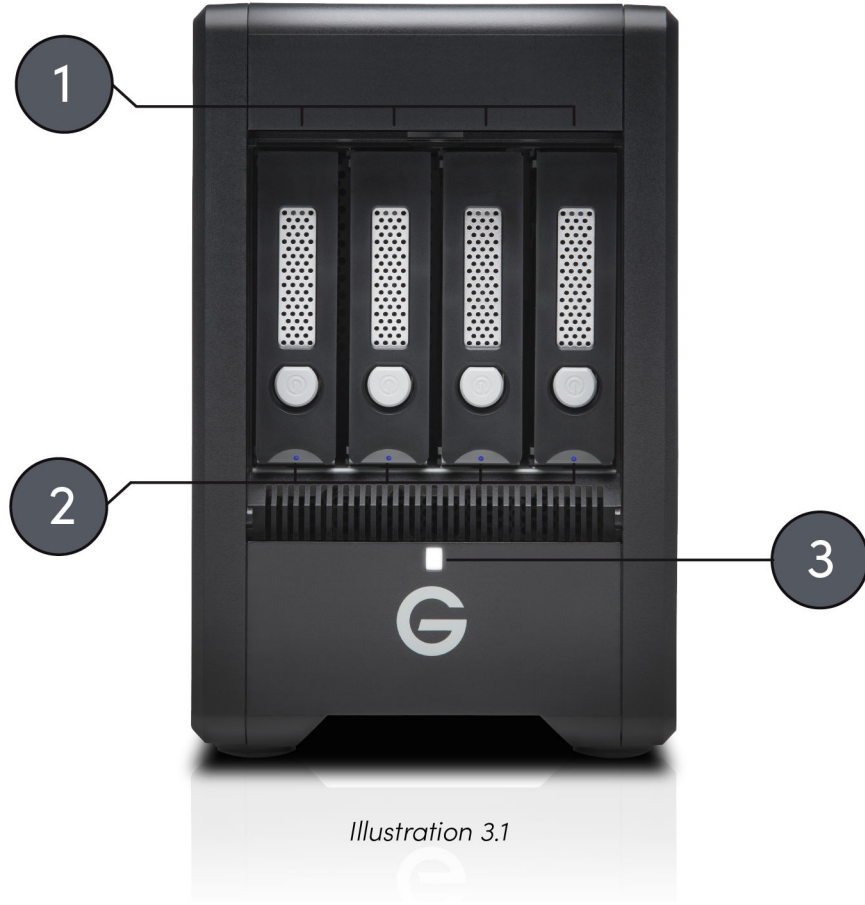
G-RAID Shuttle, fabrikadan RAID 5 için önceden yapılandırılmış olarak gönderilir. RAID denetleyici ayrıca Korumalı RAID modlarını da destekler. Shuttle 8 için RAID 0, 1, 1E, 5, 6, 10, 50, 60 ve JBOD, Shuttle 4 için RAID 0, 1, 1E, 5, 10 ve JBOD ve SSD için RAID 0, 1, 1E , 5, 10, 50 ve JBOD. Bu RAID seviyelerinin açıklaması için, bkz. Bölüm 6'daki Destek bölümündeki **RAID Seviyeleri**.

G-RAID SHUTTLE 4 VE G-RAID SHUTTLE SSD

Ön Panel (G-RAID Shuttle 4)

Aşağıdaki resim 3.1'e bakın.

1. Çıkarılabilir Disk Sürücüleri
2. Disk Modülü Güç/İşlem LED'i
3. LED Göstergesi



Ön Panel (G-RAID Shuttle SSD)

Aşağıdaki resim 3.2'ye bakın.

1. Çıkarılabilir Disk Sürücüleri
2. Disk Modülü Güç/İşlem LED'i
3. LED Göstergesi

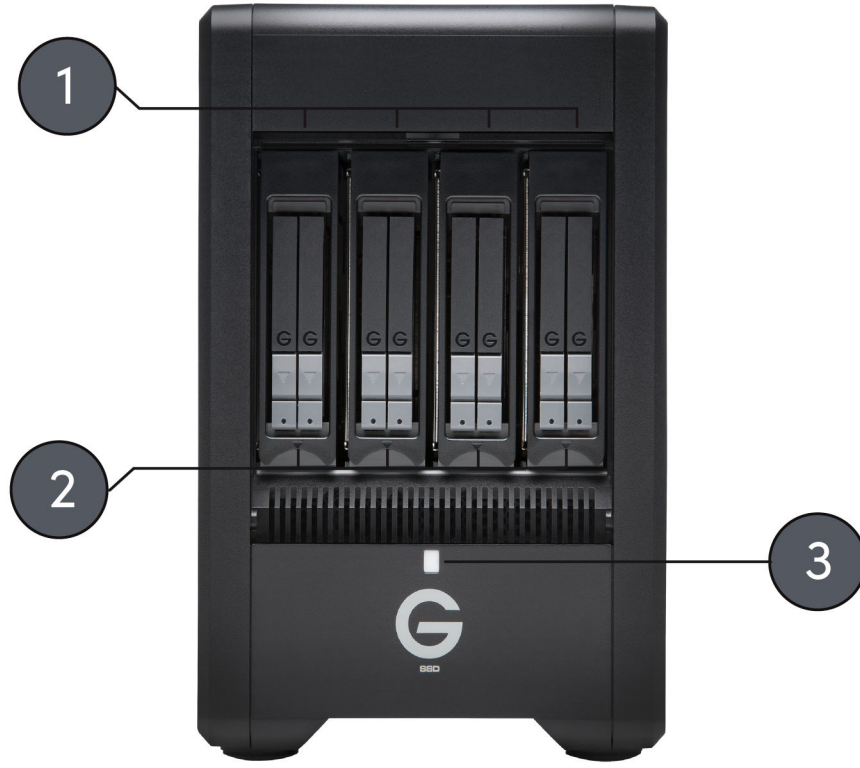


Illustration 3.2

Arka Panel

Aşağıdaki resim 3.3'e bakın.

1. Akıllı Soğutma Fanları
2. Alarmı Sessize Al Düğmesi
3. Thunderbolt 3 Portları
4. Güç Düğmesi

5. Kensington Yuvası
6. AC Girişi



Illustration 3.3

G-RAID SHUTTLE 8

Ön Panel

Aşağıdaki resim 3.4'e bakın.

1. Çıkarılabilir Disk Sürücüleri
2. Disk Modülü Güç/İşlem LED'i
3. LED Göstergesi

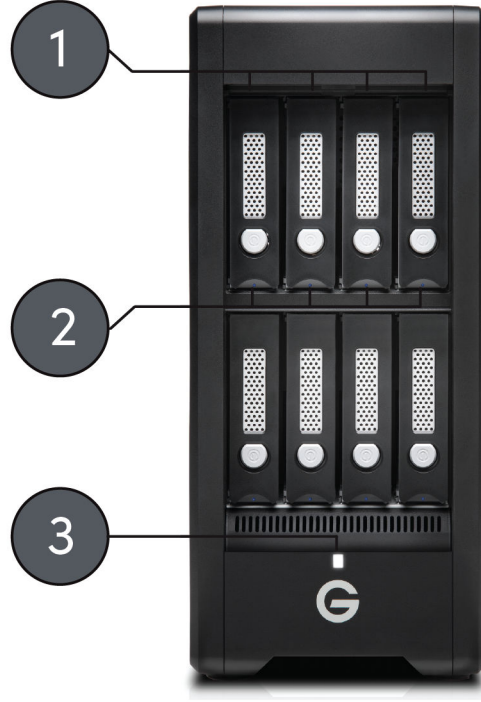


Illustration 3.4

Arka Panel

Aşağıdaki resim 3.5'e bakın.

1. Akıllı Soğutma Fanları
2. Alarmı Sessize Al Düğmesi
3. Thunderbolt 3 Portları
4. Güç Düğmesi
5. Kensington Yuvası
6. AC Girişi

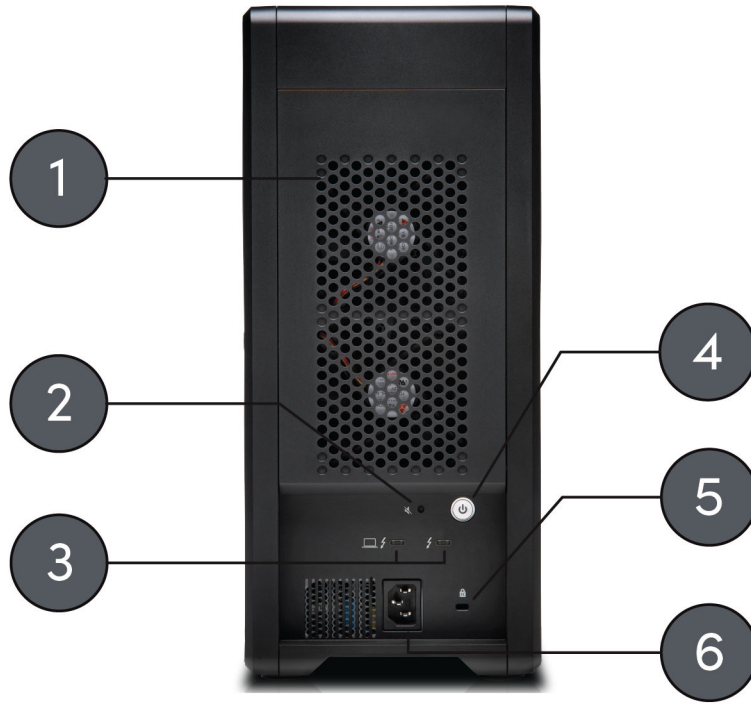


Illustration 3.5

DİSK İŞLEMİ LED'İ

Normal çalışma sırasında, her bir G-RAID HDD veya SSD modülünde, RAID denetleyicisine bağlantıyı gösteren mavi renkte yanan bir LED bulunur. Diske erişildiğinde LED ışığı yanacaktır.

UYARI LED'İ VE ALARMLAR

G-RAID Shuttle kasaları, aşağıdaki durumlardan herhangi biri olduğunda sesli bir alarm veya sesli ikaz içerir:

- İç sıcaklık 60°C' sıcaklığı aşıyor.
- Ana soğutma fanı arızalı
- Fan, artık sistemi yeterince soğutamayacak şekilde yavaşlıyor

Alarmı susturmak için yukarıda gösterildiği gibi G-RAID Shuttle'ın arkasında bulunan Alarmı Sessize Al düğmesine basın.

Sesli alarma ek olarak, G-RAID Shuttle cihazının önünde bulunan LED, kırmızı yanacaktır.

Bir G-RAID disk modülüyle ilgili bir sorun varsa, modüldeki LED kırmızı renkte yanarak, bir disk veya RAID sorununu gösterir. Herhangi bir kullanıcı işleminin gerekli olup olmadığını belirlemek için lütfen G-RAID Yazılımı Yardımcı Programını başlatın veya daha fazla sorun giderme için destek ekibimizle iletişime geçin.

Sesli bir alarm duyarsanız ve G-RAID Shuttle'ın ön tarafındaki kırmızı uyarı LED'ini görürseniz, kasayı kullanmayı bırakın ve SanDisk Professional destek birimi ile iletişime geçin.

ZİNCİRLEME BAĞLANTI, USB-C™ MODU VE USB GÜÇ SAĞLAMA

G-RAID Shuttle cihazlarında ikili Thunderbolt 3 portu bulunur, biri bilgisayarınıza bağlamak, diğeri 5 adete kadar ek cihazı zincirleme bağlamak içindir, bilgisayarınıza tek bir bağlantı ile birden çok diske, 4K ekranlara ve daha fazlasına bağlı kalmanızı sağlar. G-RAID Shuttle cihazınıza birden fazla Thunderbolt cihazını zincirleme bağlamak için şu adımları izleyin:

1. Thunderbolt 3 kablosunu, bilgisayarınızın arkasındaki Thunderbolt portlarından birini G-RAID Shuttle cihazınızdaki Thunderbolt portuna (bir bilgisayar simgesiyle işaretlenmiştir) bağlamak için kullanın.
2. Diğer bir Thunderbolt 3 kablosunu, G-RAID Shuttle cihazındaki ikinci Thunderbolt portu ile ikinci bir cihazdaki Thunderbolt portlarından birini bağlamak için kullanın.
3. Ek Thunderbolt 3 kablolarını, kullanılabilir Thunderbolt portları yoluyla sonraki depolama kasalarına veya Thunderbolt 3 etkin cihazlara zincirleme bağlamak için kullanın.

USB-C™ Modu

G-RAID Shuttle portları ayrıca USB-C™ (10 Gbps) üzerinden yüksek hızlı aktarımları destekler.

USB Güç Dağıtımı

USB-C™ portu üzerinden 85 watt'a kadar USB Güç Dağıtımı desteğine sahip olan G-RAID Shuttle cihazları, uyumlu MacBook veya MacBook Pro'nuzu çantanızdan ayrı bir MacBook şarj cihazı çıkarmak zorunda kalmadan şarj edebilir.

G-RAID YAZILIMI YARDIMCI PROGRAMI

GENEL BAKIŞ

G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı arayüzü, her biri sizi belirli bir işleve yönlendiren menülerden ve simgelerden oluşur.

MENÜ ÇUBUĞU

Menü çubuğu aşağıdaki seçeneklerden oluşur:

- **G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı** – Hakkında, Güncellemeleri Kontrol Etme, Tercihler, Hizmetler, Gizle, Çık
- **Görüntüle** – Araç Çubuğunu Göster/Gizle, Araç Çubuğunu Özelleştir, Cihazlar (G-RAID Shuttle birimleri)
- **Kontrol Paneli** – Kontrol Panelini Göster
- **Depolama** – Sihirbaz, Disk Dizisi Listesi, Mantıksal Disk Listesi, Yedek Disk Listesi
- **Admin** – Sistem Bilgileri, Olaylar, Arka Plan İşlemleri, Sistem Güncellemeleri, Performans Monitörü ve Fabrika Varsayılanlarını Geri Yükleme
- **Pencere** – Küçült, Yakınlaştır, Pencereyi Kapat, Tümünü Öne Getir, G-RAID Shuttle birimi
- **Yardım** – Çevrimiçi Yardım ve Destek Sitesine Bağlantılar

ARAÇ ÇUBUĞU SİMGELERİ

Kontrol Panosu, üst araç çubuğunda aşağıdaki simgeleri gösterir:

- **Kontrol Panosu** – Kontrol Panosunu ve genel bakışı görüntüler
- **Sihirbaz** – RAID dizilerini hızlı bir şekilde ayarlamak için Sihirbaz seçeneklerini görüntüler
- **Fiziksel Disk** – Fiziksel disk listesini, ayarları ve işlevleri görüntüler
- **Disk Dizisi** – Disk dizilerini izlemek, yönetmek ve oluşturmak için menüyü görüntüler
- **Mantıksal Disk** – Mantıksal disk listesini, ayarları ve işlevleri görüntüler
- **Sistem Bilgileri** – G-RAID Shuttle bilgilerini ve ayarlarını görüntüler
- **Olaylar** – Olay günlüklerini görüntüler
- **Arka Plan İşlemi** – Arka plan görevlerini görüntüler veya çalıştırır

KULLANICI ARAYÜZÜNÜN KİLİDİNİ AÇMA

RAID sisteminizde yetkisiz değişiklikleri önlemek için kullanıcı arayüzü varsayılan olarak kilitlenir. Kullanıcı arayüzü kilitliken, G-RAID Shuttle'ınızda mantıksal diskler oluşturamaz veya ayarları değiştiremezsiniz.

Kullanıcı arayüzü kilidini açmak için aşağıdakileri yapın:

1. G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı penceresinin sol alt kısmındaki kapalı kilit simgesine tıklayın.
2. G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı parola iletişim kutusu açılır. Bilgisayar parolanızı **Parola** alanına girin ve ardından **Tamam**'a tıklayın.
3. Kapalı kilit simgesi açık kilit simgesine dönüşür.
4. Artık mantıksal diskler ekleyip, silebilir, ayar değişiklikleri yapabilir, arka plan işlemlerini çalıştırabilir ve G-RAID Shuttle'ınızı güncelleyebilirsiniz.

SERVİS RAPORUNU KAYDETME

Bir servis raporu, sorun giderme veya cihaz sorunlarını teşhis etme konusunda teknik destek için yararlı olabilir.

Bir servis raporunu bilgisayarınıza kaydetmek için aşağıdakileri yapın:

1. **Sistem Bilgileri** bağlantısına tıklayın.
2. **Servis Raporunu Kaydet** ögesine tıklayın.
3. Bir komut istemi, servis raporunu içeren HTML dosyasını nereye kaydetmek istediğinizi sorar. Bir konum seçin, ardından **Kaydet**'e tıklayın.
4. Bir teknik destek temsilcisi, sistem analizi için bu dosyayı e-posta ile göndermenizi isteyebilir.

AYGIT ÜRETİCİ YAZILIMI GÜNCELLEMESİ

Optimum denetleyici ve sistem donanımı performansı için G-RAID Shuttle üretici yazılımınızı güncel tutmak iyi bir fikirdir. <https://support-en.sandiskprofessional.com/> adresindeki SanDisk Professional destek web sayfasından en son üretici yazılımını indirin ve üretici yazılımı dosyasını bilgisayarınıza kaydedin. Güncelleme işlemi tamamlandıktan sonra, değişikliklerin geçerli olması için bilgisayarınızı yeniden başlatmanız gerekeceğini unutmayın.

Denetleyici üretici yazılımını güncellemek için:

1. Masaüstünüzün en üst kısmında bulunan menü çubuğundaki Admin açılır menüsünden, **Sistem Güncellemesi** ögesini seçin.
2. Menünün kilidini açmak için asma kilit simgesine tıklayın, ardından komut görüntülendiğinde bilgisayarınızın parolasını yazın.
3. **Dosya Seç**'e tıklayın ve SanDisk Professional destek web sayfasından indirdiğiniz üretici yazılımı dosyasını bulun.
4. **Gönder**'e tıklayın.
5. Onay kutusuna, verilen alana **ONAYLA** yazın ve **Onayla** ögesine tıklayın.
6. İşlem birkaç saniye sürecektir. Tamamlandığında, bilgisayarınızı yeniden başlatmanız istenecektir. Bilgisayarınızı yeniden başlatın ve G-RAID Shuttle cihazınızı kullanmaya devam edin.

DISK DİZİSİNİ VE MANTIKSAL DISKİ YÖNETME

DISK DİZİSİ VE MANTIKSAL DISKİ MANUEL OLARAK OLUŞTURMA

Disk dizisi, verileri sabit disklerden veya katı hal disklerden oluşan bir grup arasında düzenleme yöntemidir. Bir disk dizisi, üstünde bir veya daha fazla mantıksal disk oluşturulabilir.

Mantıksal bir disk, bilgisayarınızın tanıdığı ve tek bir ad alanı veya bağımsız diskler olarak gördüğüdür. Mantıksal disk, diskinizin dosya biçiminin tanımlandığı ve aynı zamanda sisteminizin dosyaları kaydettiği yerdir.

Disk Dizisi Oluşturma

Bu özellik yalnızca bir disk dizisi oluşturur. Aynı anda mantıksal ve yedek diskleri olan bir disk dizisi oluşturmak için Sihirbazı da kullanabilirsiniz.

Bir disk dizisi oluşturmak için:

1. Kontrol Paneli menüsünden **Disk Dizisi** bağlantısına tıklayın.
2. **Disk Dizisi Oluştur** ögesine tıklayın.
3. Varsayılanları kabul edin veya değişiklikler yapın:
 - Takma Ad alanına en fazla 32 karakter (harfler, rakamlar ve karakterler arasındaki boşluklar) olacak şekilde bir takma ad girin.
 - **Medya Devriyesini Etkinleştir** – Bu dizide devre dışı bırakmak için işareti kaldırın.
 - **PDM'yi Etkinleştir** – Bu dizide devre dışı bırakmak için işareti kaldırın.
4. **Fiziksel Diskleri Seç** diyagramında, dizinize eklemek için diskleri tıklayın. Disk taşıyıcılar, tıkladığınızda maviye döner. Fiziksel disklerin kimlik numaraları, diyagramın altındaki alanda görünecektir.
5. Ayarlarınızı ve seçimlerinizi tamamladığınızda **Gönder** ögesine tıklayın.

Yeni dizi listede görünecektir.

- Disk dizileri oluşturmayı bitirdiyseniz, **Bitir** ögesine tıklayın.
- Ek disk dizileri oluşturmak için **Daha Fazla Oluştur** ögesine tıklayın.

Bir disk dizisi oluşturduktan sonra, bu dizin üzerinde mantıksal bir disk oluşturmanız gerekir.

Mantıksal Disk Oluşturma

Bu özellik yalnızca mantıksal bir disk oluşturur. Aynı anda mantıksal diskleri ve yedek diskleri olan bir disk dizisi oluşturmak için Sihirbazı da kullanabilirsiniz. Bkz. **Sihirbaz ile bir Disk Dizisi ve Mantıksal Disk Oluşturma**.

Mantıksal bir disk manuel olarak oluşturmak için:

1. Aşağıdaki eylemlerden birini seçin:
 - **Mantıksal Disk** simgesine tıklayın.
 - Depolama menüsünden **Mantıksal Disk** ögesini seçin.
2. **Mantıksal Disk Oluştur** ögesine tıklayın.

3. Kullanmak istediğiniz disk dizisinin radyo düğmesine tıklayın, sonrasında **İleri** düğmesine tıklayın.
4. Varsayılanları kabul edin veya aşağıdakilerde değişiklikler yapın:
 - İsteğe Bağlı. **Takma Ad** alanına en fazla 32 karakter (harfler, rakamlar ve boşluklar) olacak şekilde bir takma ad girin.
 - Bir **RAID seviyesi** seçin. RAID düzeylerinin seçimi kısmen disk dizisindeki fiziksel disk sayısına bağlı olacaktır.
 - Kapasite alanında, varsayılan maksimum kapasiteyi kabul edin veya MB, GB veya TB olarak daha düşük bir kapasite girin. Kalan kapasite, ek bir mantıksal disk için kullanılabilir olacaktır.
 - Bir Şerit (Stripe) boyutu seçin: 64 KB, 128 KB, 256 KB, 512 KB ve 1 MB mevcuttur.
 - Bir Sektör boyutu seçin: 512 KB, 1 KB, 2 KB ve 4 KB mevcuttur.
 - Bir Okuma (önbellek) Politikası seçin: Önbelleği Oku, İleriye Oku ve Önbellek Yok seçenekleri mevcuttur.
 - Bir Yazma (önbellek) Politikası seçin: Geriye Yaz ve İçeride Yaz (İçeride) seçenekleri mevcuttur.

Okuma Önbelleği, Önbellek Yok olarak ayarlandığında, Yazma Önbelleği her zaman İçeride Yaz olarak ayarlanır.

 - G-RAID Yazılım Yardımcı Programının mantıksal disklerinizi biçimlendirmesini istiyorsanız, **Biçimlendirme** kutusunu işaretli bırakın.
5. **Ekle** öğesine tıklayın. Yeni mantıksal disk, sağdaki listede görünecektir. Herhangi bir kapasite kalırsa, ek bir mantıksal disk oluşturabilirsiniz. G-RAID Shuttle (8), 32 adede kadar mantıksal diski destekler.
6. Bitirdiğinizde **Gönder**'e tıklayın. Yeni mantıksal disk(ler), mantıksal disk listesinde görünecektir.

Yeni Birim, masaüstünde görünecektir.

SIHİRBAZ İLE DİSK DİZİSİ VE MANTIKSAL DİSK OLUŞTURMA

G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı, bir disk dizisi, mantıksal disk ve yedek diskler kurmanıza yardımcı olacak bir Sihirbaz içerir. Sihirbazı açmak için Depolama menüsüne tıklayın ve Sihirbazı seçin. Sihirbaz iletişim kutusu açılır ve üç yapılandırma yöntemi sunar: Otomatik, Hızlı veya Gelişmiş.

Sihirbaz iletişim kutusu

Aşağıdaki tabloya göre, ihtiyaçlarınız için en iyi yöntemi seçin:

Yöntem	Kullanıcı Seçenekleri	Şu kullanıcılar için önerilir:
Otomatik	Yok	Veri depolamada yeni
Hızlı	Genel parametreler	Veri depolama hakkında bilgi sahibi
Gelişmiş	Bireysel parametreler	Veri depolama profesyonelleri

Otomatik Yapılandırma

Otomatik Yapılandırma Sihirbazını kullanmak için:

1. Depolama menüsünden **Sihirbaz** ögesini seçin.
2. **Otomatik** düğmesine tıklayın.

Otomatik Yapılandırma iletişim kutusu görünecektir.

Aşağıdaki işlemlerden birini yapın:

- Önerilen yapılandırmayı kabul ediyorsanız, Gönder düğmesine tıklayın. Sihirbaz, disk dizinizi ve mantıksal diskinizi oluşturacaktır. Sihirbaz ayrıca bir yedek diski de oluşturabilir.
- Önerilen yapılandırmayı kabul ETMİYORSANIZ, orijinal Otomatik Yapılandırma menüsüne dönmek için İptal düğmesine tıklayın.

Hızlı Yapılandırma

Hızlı Yapılandırma Sihirbazını kullanmak için:

1. Depolama menüsünden **Sihirbaz** ögesini seçin.
2. **Hızlı** düğmesine tıklayın.

Hızlı Yapılandırma iletişim kutusu görünecektir.

3. Aşağıdakilerden herhangi birini veya bir kombinasyonunu seçmek için kutuları işaretleyin:
 - **Veri Yedekliliği** – Fiziksel bir disk arızalanırsa dizi kullanılabilir olmaya devam eder
 - **Medya Kapasitesi** – Mümkün olan en yüksek veri kapasitesi miktarı
 - **Disk Performansı** – Mümkün olan en yüksek okuma/yazma hızı
 - **Yedek Disk** – Boşta yedek bir disk oluşturmak için onay kutusu
 - **Mantıksal Disk Sayısı** – Oluşturulacak mantıksal disk sayısını girin
 - **Uygulama Türü** – Depolamanın nasıl kullanılacağını seçin
4. Mantıksal Disk Sayısı alanına, bu disk dizisinden yapmak istediğiniz mantıksal disk sayısını girin.
5. **Uygulama Türü** açılır menüsünden, mantıksal disk için kullanım amacınızı en iyi tanımlayan uygulamayı seçin.
6. Devam etmek için **İleri** düğmesine tıklayın.

Özet iletişim kutusu, oluşturmak üzere olduğunuz disk dizileri, mantıksal diskler ve yedek diskler hakkındaki bilgilerle görünecektir.

Aşağıdaki işlemlerden birini gerçekleştirin:

- Bu parametreleri kabul ediyorsanız, **Gönder** düğmesine tıklayın. Sihirbaz disk dizinizi, mantıksal disklerinizi ve yedek diskinizi oluşturur.
- Bu parametreleri kabul ETMİYORSANIZ **Geri** düğmesine tıklayın, ardından seçimlerinizi gözden geçirin ve değiştirin.
- Yapılandırmayı tamamen kapatmak için **İptal**'e basın.

GELİŞMİŞ YAPILANDIRMA

Bu seçenek, yeni bir disk dizisi, mantıksal diskler ve yedek diskler için ek parametreler belirlemenizi sağlar.

Gelişmiş Yapılandırma Sihirbazını kullanmak için:

1. Depolama menüsünden **Sihirbaz** ögesini seçin.
2. **Gelişmiş** düğmesine tıklayın.

Disk Dizisi Oluşturma ekranı görüntülenir.

Görev 1 – Disk Dizisi Oluşturma

Disk dizinizi oluşturmak için:

1. Varsayılanları kabul edin veya aşağıdakilerden herhangi birinde değişiklik yapın:
 - Takma Ad alanına en fazla 32 karakter (harfler, rakamlar ve karakterler arasındaki boşluklar) olacak şekilde bir takma ad girin.
 - **Medya Devriyesi** – Bu dizide devre dışı bırakmak için işareti kaldırın.
 - **PDM** – Bu dizide devre dışı bırakmak için işareti kaldırın.
2. Fiziksel Diskleri Seç diyagramında, dizinize eklemek istediğiniz disklerle tıklayın. Disk taşıyıcılar, tıkladığınızda maviye döner. Fiziksel disklerin kimlik numaraları diyagramın altındaki alanda görünür.
3. **Sonraki** düğmesine tıklayın.

Mantıksal Disk Oluştur ekranı görüntülenir.

Görev 2 – Mantıksal Disk Oluşturma

Mantıksal diskinizi oluşturmak için:

1. Bilgilerinizi girin ve seçeneklerinizi seçin.
 - Sağlanan alana mantıksal bir disk takma adı girin.
 - Açılır menüden bir RAID seviyesi seçin. Maksimum kapasite değerini not edin, ardından verilen alana bir kapasite değeri girin ve açılır menüden bir ölçü birimi seçin.
 - Kapasite için bir değer girin ve uygun ölçü birimini (MB, GB veya TB) seçin.
 - Bir Şerit (Stripe) boyutu seçin: 64 KB, 128 KB, 256 KB, 512 KB ve 1 MB mevcuttur.
 - Bir Sektör boyutu seçin: 512 B, 1 KB, 2 KB ve 4 KB mevcuttur.
 - Bir Okuma Önbellek Politikası Seçin: Seçenekler; Önbelleği Oku, İleriye Oku (önbellek) ve Hiçbiri şeklindedir.
 - Bir Yazma (önbellek) Politikası seçin: Seçenekler İçerik Yaz ve Geri Yaz şeklindedir. Geriye Yaz için, bir Önbelleği Oku veya İleriye Oku/Önbelleği Oku Politikası gerekir.
 - Yardımcı Programın mantıksal diski biçimlendirmesini istiyorsanız, Biçimlendir kutusunu işaretli bırakın.
2. Ekle ögesine tıklayın.. Yeni mantıksal disk, sağdaki listede görünecektir. Herhangi bir kapasite kalırsa, ek bir mantıksal disk oluşturma seçeneğiniz olacaktır.
3. **Sonraki** düğmesine tıklayın.

Yedek Disk Oluştur ekranı görüntülenir.

Görev 3 – Yedek Disk Oluşturma

Yedek diskinizi oluşturmak için:

1. Aşağıdaki öğelerin her biri için varsayılanı kabul edin veya aşağıdaki ayarları gerektiği şekilde değiştirin:

- Eski haline döndürülebilir bir yedek disk istiyorsanız, **Geri Döndürülebilir** kutusunu işaretleyin. Geri döndürülebilir yedek disk, disk dizisindeki arızalı fiziksel diski değiştirmeniz ve Geçiş işlevini çalıştırmanızdan sonra yedek disk atamasına geri döner.
 - **Global** – Yedeğin herhangi bir disk dizisi tarafından kullanılmasını sağlar.
 - **Özel** – Diski yalnızca şu anda oluşturduğunuz disk dizisiyle çalışmakla sınırlandırır.
2. **Fiziksel Diskleri Seç** diyagramında, yedeğiniz olarak seçmek için bir diske tıklayın. Disk taşıyıcı, tıkladığınız zaman maviye dönecektir. Fiziksel diskin kimlik numarası, diyagramın altındaki alanda görünecektir.
 3. **Sonraki** düğmesine tıklayın.
- Özet** ekranı görüntülenir.

Görev 4 – Özet

1. Disk dizisi, mantıksal diskler ve yedek disk seçeneklerinizi gözden geçirin.
 - Herhangi bir değişiklik yapmak için, uygun ekrana ulaşmak üzere **Geri**'ye tıklayın.
 - Kabul etmek için **Gönder**'e tıklayın. Disk dizisi, mantıksal disk ve yedek disk oluşturmak birkaç dakika sürecektir.
2. Fiziksel Diskleri Seç diyagramında, dizinize eklemek istediğiniz diskleri tıklayın. Disk taşıyıcılar, tıkladığınızda maviye döner. Fiziksel disklerin kimlik numaraları diyagramın altındaki alanda görünür.
3. Kapatmak için **Bitir**'e tıklayın.

DISK DİZİSİNİ YENİDEN OLUŞTURMA

Bir disk dizisini yeniden oluşturduğunuzda, aslında diğer disklerde tutulan yedek verileri alarak, bir veya daha fazla fiziksel diskte yeniden veri oluşturursunuz. Yeterli kapasitede yedek disk yoksa, arızalı diski yapılandırılmamış bir fiziksel diskle değiştirmeli ve ardından Manuel Yeniden Oluşturma işlemi yapmalısınız.

Arızalı diske sahip taşıyıcıda, diskin güç/durum LED'i kırmızı olacaktır.

Manuel Yeniden Oluşturma İşlemini Yapma

Manuel yeniden oluşturma işlemi yapmak için:

1. **Arka Plan İşlemleri** simgesine tıklayın.
2. **Yeniden Oluştur** ögesi üzerine gelin, ardından **Başlat**'a tıklayın.
3. **Kaynak Fiziksel Disk** açılır menüsünden bir **Kaynak** disk dizisi ve fiziksel disk seçin. Dizilerin bir kimlik numarası vardır. Fiziksel disklerin bir sıra numarası vardır.
4. **Hedef Fiziksel Disk** açılır menüsünden bir **Hedef** fiziksel disk seçin.
5. Onay kutusundaki ilgili alana "ONAYLA" kelimesini yazın ve ardından **Onayla**'ya tıklayın. Disk dizisi yeniden oluşturulurken:
 - Disk dizisi, yeşil bir onay simgesi ve **Yeniden Oluşturuluyor** durumu gösterecektir.
 - Disk dizisinin altındaki mantıksal diskler, sarı bir "!" simgesi ve **Kritik, Yeniden Oluşturuluyor** durumunu göstermeye devam edecektir.

- Sesli ikaz etkinleştirilmişse, G-RAID Shuttle cihazınız her beş saniyede bir iki hızlı bip sesi çıkarır. Bip sesleri durduğunda, yeniden oluşturma işlemi tamamlanmıştır.

6

BOZUK BİR DİSKİ DEĞİŞTİRME

G-RAID Shuttle RAID Denetleyici, G-RAID Shuttle cihazındaki her disk sürücüsünün sağlığını sürekli olarak izler. Disk arızası durumunda, Uyarı Bildirimlerini Ayarlama bölümüne girdiğiniz bildirim ayarlarına göre uyarı alırsınız. G-RAID Shuttle, arızalı disk bildirir ve G-RAID Shuttle cihazı kasasındaki fiziksel konumunu bulmanıza yardımcı olur.

ALARMIN SESSİZE ALINMASI

G-RAID Shuttle cihazında varsayılan olarak sesli alarm etkinleştirilmiştir. Bir disk arızalanırsa veya diğer kritik olaylar meydana gelirse, alarm duyulur hale gelir. Sesli alarmı sessize almak için, kasanın arkasındaki Alarmı Sessize Al düğmesine basabilir veya G-RAID Yazılımı Yardımcı Programını başlatabilirsiniz. Yardımcı programdaki denetleyici ayarları altında, alarmı sessize almak için kullanabileceğiniz bir Sesli İkaz bölümü vardır.

Bu aynı alan, sadece **Ses** öğesine tıklayarak alarmı test etmek için de kullanılabilir.

Not: G-RAID Shuttle cihazınız, RAID 1 veya RAID 5 modunda yapılandırılmışsa, disk arızası veri kaybına neden olmayabilir. Ancak dizi artık bozulmuş ve korumasız durumda çalışacaktır. Arızalı disk, veri kaybını önlemek için mümkün olan en kısa sürede değiştirilmelidir.

ARIZALI BİR DİSKİ BELİRLEME VE DEĞİŞTİRME

1. G-RAID Yazılımı Yardımcı Programını başlatın.
2. **Fiziksel Disk** öğesini seçin.
3. Fiziksel Disk Listesi, tüm diskleri gösterir ve adının yanındaki durum **Ölü** olarak görünür.
4. Arızalı diske sağ tıklayın ve **Konumu Bul** öğesini seçin.

Uyarı: Doğru diski, aşağıdaki adımlarda belirtildiği şekilde çıkardığınızdan kesinlikle emin olun. YANLIŞ DİSKİN ÇIKARILMASI, G-RAID Shuttle CİHAZINIZDA DEPOLANAN DİZİNİN VE TÜM İÇERİKLERİN KAYBI İLE SONUÇLANABİLİR.

5. Arızalı diskin LED göstergesi, G-RAID Shuttle kasasında yanıp sönmeye başlar ve hangi diskin değiştirilmesi gerektiğinin belirlenmesini kolaylaştırır. Yanlış diski çıkarmak veri kaybına neden olabileceğinden, doğru diski çıkardığınızdan emin olun.

Not: Arızalı diskin tamamen çevrimdışı olması mümkündür. Bu durumda, diskin işlem LED'i tamamen kapanarak arızalı diski gösterecektir.

6. Arızalı diski serbest bırakma düğmesine basıp, kasadan dışarı kaydırarak çıkarın.

7. Arızalı diski yeni bir disk modülüyle değiştirin ve modülü yerine sabitleyin. Disk bağlandığında, G-RAID Yazılımı Yardımcı Programı dizinin yeniden oluşturulduğunu gösterecektir. Yeniden oluşturma süresi, terabayt başına yaklaşık iki saattir.

Yeniden oluşturma tamamlandığında, G-RAID Shuttle normale dönecek ve değerli verilerinizi optimum verimlilikle koruyacaktır.

Not: Yedek ve/veya ekstra G-RAID Shuttle HDD ve SSD modülleri řu adresten çevrimiçi olarak satın alınabilir:

<https://www.westerndigital.com/brand/sandisk-professional>

DESTEK

TEKNİK DESTEK

G-RAID Shuttle depolama sistemini satın aldığınız için teşekkür ederiz. Bu kılavuz veya ürün hakkında herhangi bir yorumunuz veya sorunuz varsa, lütfen bize bildirin!

SanDisk Professional, müşterilerine değer ve önem vermektedir. Size en iyi hizmeti ve desteği sunmak için çabalıyoruz. G-RAID Shuttle'ınızı kurarken veya kullanırken herhangi bir zorlukla karşılaşırsanız, lütfen SanDisk Professional Teknik Destek ile iletişime geçin:

<https://www.westerndigital.com/support/international-phone-numbers>

Destek için Yararlı Bilgiler

Teknik Destek ile iletişim kurarken, bilgisayarınızın karşısında olmak ve aşağıdaki bilgileri hazır bulundurmak en iyisidir:

- G-RAID Shuttle seri numaranız (ünitenin alt kısmında)
- İşletim Sistemi ve sürümü
- Bilgisayar modeli
- Bilgisayarınıza bağlı diğer cihazların listesi

YAYGIN RAID SEVİYELERİ

RAID Seviyesi	Açıklama	Avantajı	Dezavantajı	Şunlar için idealdir:
0	Disk bölümlleme	En yüksek performans ve toplam kullanılabilir depolama kapasitesinin %100'ünü sunar	Hata toleransı yok – dizideki bir diskin arızalanması tam veri kaybına neden olur	En yüksek performans ve depolama kapasitesi gerektiren içerik oluşturma uygulamaları
1	İkizleme	Maksimum veri koruma düzeyi: aynı veriler birden fazla diske yazılır	Sadece iki disk kullanıldığında kullanılabilir depolama alanı, toplam kullanılabilir kapasitenin %50'sidir	Veri güvenliğinin en önemli olduğu uygulamalar
5 (Önceden yapılandırılmış)	Eşlemeli disk bölümlleme	Yüksek okuma performansı, disk arızası durumunda veri	Kullanılabilir depolama kapasitesi, dizideki tüm	Veri koruma ve performans gerektiren

RAID Seviyesi	Açıklama	Avantajı	Dezavantajı	Şunlar için idealdir:
		koruması ile orta düzeyde yazma performansı	disklerin toplam kapasitesinden bir diskin kapasitesinin çıkarılmasına eşittir	içerik oluşturma uygulamaları
10	İki veya daha fazla eşit alanlı RAID 1 dizisinden oluşturulur	İkizleme, veri koruması sağlar ve bölümlenme, performansı artırır	Kullanılabilir depolama alanı toplam kullanılabilir kapasitenin %50'sidir	Veri korumalı İçerik Yedekleme ve İçerik oluşturma uygulamaları
JBOD	Yalnızca bir grup disk (Just-a-bunch-of-disks)	Her diske ayrı bir birim olarak erişilebilir. Kullanılabilir depolama kapasitesi, toplam kullanılabilir depolama alanının %100'üdür	Hata toleransı yok	Ses uygulamaları

ÖNEMLİ BİLGİLER

DURUN! ÖNEMLİ BİLGİ.

BU ÜRÜNÜ KULLANMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ BİLGİLERİ DİKKATLİCE OKUYUN. İLERİDE BAŞVURMAK İÇİN BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

GÜVENLİK TALİMATLARI

İlave Güvenlik Talimatları:

SanDisk Profesyonel cihazını doğrudan güneş ışığından, nemden ve aşırı sıcaklıklardan uzak tutun. SanDisk Profesyonel cihazınızı eğmeyin, bükmeyin veya düşürmeyin. Tüm çevre, güvenlik ve diğer kullanım spesifikasyonlarına uyulmasından kullanıcı sorumludur.

SanDisk Profesyonel cihazını lavabolardan, içeceklerden, küvetlerden, duştan, yağmurdan ve diğer nem kaynaklarından uzak tutun. Nem, herhangi bir elektronik cihazda elektrik çarpmasına neden olabilir. SanDisk Profesyonel cihazını sökmeyin, ezmeyin, kısa devre yapmayın veya yakmayın, bu durum yangına, yaralanmaya, yanıklara veya diğer tehlikelere neden olabilir.

Atma Talimatları:

SanDisk Profesyonel cihazını ayrıştırılmamış atıklarla birlikte atmayın. Uygun olmayan şekilde atılması çevreye ve insan sağlığına zarar verebilir. Bölgenizdeki geri dönüşüm ve toplama sistemleriyle ilgili bilgi almak için lütfen yerel atık yetkilinize başvurun.

HİZMET ALMA

SanDisk Profesyonel, işletmenize değer verir ve her zaman size en iyi hizmeti sunmaya çalışır. Bir sorunla karşılaşırsanız, lütfen bu Ürünü iade etmeden önce sorunu çözmemiz için bize bir fırsat verin. Teknik destek sorularının çoğu bilgi tabanımız veya <http://www.sandiskprofessional.com/support> adresindeki e-posta destek hizmetimiz kullanılarak yanıtlanabilir.

SINIRLI GARANTİ - AVUSTRALYA HARIÇ

Garanti Bilgileri

Bu SanDisk Profesyonel cihazı, geçerli garanti koşullarına ve şartlarına www.sandisk.com/wug adresinde belirtildiği şekilde tabi olarak, satın alma tarihinden itibaren 5 yıl sınırlı garanti (veya "sınırlı" olarak tanımlanmayan bölgelerde 5 yıl garanti) kapsamındadır.

Nasıl Garanti Talebinde Bulunulur

Garanti talebinde bulunmak konusunda daha fazla bilgi için lütfen <https://www.westerndigital.com/support> adresine gidip, "destek" kısmını seçin (SanDisk Profesyonel Destek Sayfası).

Ürününüzün kusurlu olabileceği belirlenirse, bir RMA ve ürün iade talimatlarını alacaksınız. SanDisk Profesyonel'in Sınırlı Garantisi kapsamındaki bir taleple ilgili her türlü masraftan siz sorumlusunuz.

Ürününüz güvenli ve masrafı ödenmiş bir pakette, RMA numaranızla birlikte belirtilen adrese göndermelisiniz. Tüm garanti talepleri için satın alım belgesi gereklidir.

SINIRLI GARANTİ - AVUSTRALYA

Garanti Bilgileri

SanDisk Professional, son kullanıcıya, ürünle birlikte veya üründe sağlanan içerik ve/veya yazılımları hariç tutarak, bu ürünün üretimde malzeme kusurları içermeyeceğini, SanDisk Professional'ın yayınlanmış ürün spesifikasyonlarına uyacağını ve ürünün yasal olarak piyasaya sürülmesi şartıyla, satın alma tarihinden itibaren 5 yıl boyunca normal kullanıma uygun olacağını garanti eder.

Bu Sınırlı Garanti kapsamında bir talepte bulunulduğunda, SanDisk Professional kendi takdirine bağlı olarak bu ürünü onarabilir veya size eşdeğer bir ürün sağlayabilir; ürünün onarımı veya değişimi mümkün değilse, satın alma bedelini iade edecektir. SanDisk Professional garantisinin ve garanti süresinin tüm koşulları şu adreste mevcuttur: www.sandisk.com/wug.

Garantör Bilgileri

Western Digital Technologies, Inc., 951 SanDisk Drive, Milpitas, CA 95035, U.S.A.

Tel: 1 (800) 275-4932 (ABD yerel ücretsiz) veya 1 (310) 449-4599 (ABD)

Nasıl garanti talebinde bulunulur:

Ürünü iade etmeden önce bir Ürün İade İzni (RMA) numarası almanız gerekir. Lütfen aşağıdakilerden birini yapın:

1. SanDisk Professional ile 1 800 262 504 (Pazartesi-Cuma | 09:00 – 18:00 Yeni Güney Galler Saati) numaralı telefondan iletişime geçin veya SanDisk Professional'a bir e-posta (support@sandiskprofessional.com) göndererek, satın alım belgesini (satın alma tarihi ve yeri ile satıcının adını gösteren) ve ürün adını, türünü ve numarasını sağlayın veya
2. Ürünü ilk olarak satın aldığınız satıcı ile iletişime geçin.

Garanti talebinde bulunmak konusunda daha fazla bilgi için lütfen www.sandiskprofessional.com/support adresine (SanDisk Profesyonel Destek Sayfası) gidiniz.

Ürününüzün kusurlu olabileceği belirlenirse, bir RMA numarası ve ürün iade talimatları alacaksınız. SanDisk Profesyonel'in Sınırlı Garantisi kapsamındaki bir taleple ilgili her türlü masraftan siz sorumlusunuz.

Ürününüz güvenli ve masrafı ödenmiş bir pakette, RMA numaranızla birlikte belirtilen adrese göndermelisiniz. Tüm garanti talepleri için satın alım belgesi gereklidir.

Yalnızca Avustralyalı tüketiciler:

Bu Sınırlı Garantinin koşullarına bakılmaksızın, SanDisk Professional ürünleri Avustralya Tüketici Yasası'na göz ardı edilemeyecek garantilerle gelir. Büyük bir arıza durumunda yenileme veya ücret iadesi alma ve makul ölçüde öngörülebilir diğer her türlü kayıp veya hasar durumunda tazminat alma hakkına sahipsiniz. Ayrıca, ürün kabul edilebilir bir kalitede değilse ve arıza çok büyük bir arıza boyutunda değilse, ürünlerin onarılmasını veya değiştirilmesini isteme hakkına da sahipsiniz.

YASAL UYGUNLUK

Regulatory Compliance - FCC

FCC CLASS B INFORMATION

NOTE: This device has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This device generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this device does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the device off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the device and receiver.
- Connect the device into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the device.

Safety Compliance - US and Canada

Güvenlik Uyumluluğu

ABD ve Kanada için onaylı. CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14: Ses/Video, Bilgi ve İletişim Teknolojisi Ekipmanı Bölüm 1: Güvenlik Gereklilikleri.

Approuvé pour les États-Unis et le Canada. CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14, Sûreté d'équipement de technologie de l'information.

Yasal Uygunluk - CE

Avrupa için CE Uygunluğu

İşbu açıklama ile Western Digital, bu ekipmanın EMC Direktifi (2014/30/EU), Düşük Voltaj Direktifi (2014/35/EU) ve 2015/863/EU sayılı Direktif ile değiştirildiği şekilde RoHS Direktifi (2011/65/EU) dahil olmak üzere, yürürlükteki Avrupa Birliği Konsey Direktiflerine uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: <http://www.wdc.com/products/EUDoC>.

- PO Box 13379, Swords, Co Dublin, Ireland
- PO Box 471, Leatherhead, KT22 2LU, UK

Regulatory Compliance - Austria

CE-Konformität für Europa

Hiermit erklärt Western Digital die Konformität dieses Geräts mit den anwendbaren Richtlinien des Rats der Europäischen Union, einschließlich der Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit, der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) und der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung von gefährlichen Stoffen sowie der Abänderung durch die Richtlinie (EU) 2015/863. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter der folgenden Internetadresse: <http://www.wdc.com/products/EUDoC>.

Geprüfte Sicherheit

Maschinenlärminformations-Verordnung 3. GPSGV: Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 db(A) oder weniger gemäß EN ISO 7779, falls nicht anders gekennzeichnet oder spezifiziert.

Regulatory Compliance - Japan

この装置は、クラスB 機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

添付の電源コードは、本製品専用です。接地接続は必ず、電源プラグを電源につなぐ前に行ってください。また、接地接続を外す場合は、必ず電源プラグを電源から切り離

Regulatory Compliance - Korea

기종별	사용자 안내문
B급 기기 (가정용 정보통신기기)	이 기기는 가정용으로 전자파 적합성 기준을 통과했으므로 주거 지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Regulatory Compliance - Russia

Сведения о нормативно-правовом соответствии для России (ЕАС)

Уполномоченный представитель производителѐ в странах Таможенного союза: представительство **Western Digital (UK) Limited** (Великобританиѐ) в Москве. Россиѐ, 115054, Москва, Валоваѐ ул., 35.

На наклейке на изделии указан код, состоящий из 4 цифр, за которыми следует буква. Первые две цифры означают неделю финансового года **Western Digital** (с 1 июля по 30 июня следующего года), когда было произведено изделие. Следующие два цифры означают финансовый год **Western Digital**, когда было произведено изделие. Буква означает страну, где оно было произведено: **A** — Малайзиѐ, **B** — Таиланд, **C** — Китай, **D** — США, **H** — Венгриѐ, **E** — Бразилиѐ.

Настоящее изделие соответствует требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

Regulatory Compliance - China

有毒有害物质或元素

部件名称	产品中有毒有害物质或元素的名称及含量					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
底盘外壳和镜头	○	○	○	○	○	○
减震器	○	○	○	○	○	○
塑料其它部件	○	○	○	○	○	○
组合电缆/电源	X	○	○	○	○	○
金属部件	X	○	○	○	○	○
固态驱动器/硬盘/电路板组合	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364-2014的规定编制。
 ○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。
 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。
 (在此表中, 企业可能需要根据实际情况对标记"X"的项目进行进一步的技术性解释。)

Regulatory Compliance - Taiwan

本裝置通過測試並符合 CNS-13438 (EMC) 和 CNS-14336-1 (Safety) 規範。

台灣 WD 地址：

台北市中山區松江路 223 號 17 樓

WD 產品是精密的儀器，將本產品從包裝中取出以及安裝時必須小心處理。處理不當、遭受撞擊或震動都可能使硬碟機受損。將外接儲存產品從包裝中取出以及安裝時請注意以下防護措施：

請勿摔落或敲擊本硬碟機。

當本裝置在作業期間，請勿移動本硬碟機。

設備名稱：硬式磁碟機 型號 (型式)：SanDisk Professional series

單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
機箱外皮殼與鏡片	○	○	○	○	○	○
塑料其它部件	○	○	○	○	○	○
橡皮腳墊, 4 片	○	○	○	○	○	○
片金属部件	-	○	○	○	○	○
固態硬碟/硬碟/電路板組合	-	○	○	○	○	○
組合電纜線/電源	-	○	○	○	○	○
備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準 備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值 備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。						

Dizin

Özel karakterler

ön panel, G-RAID Shuttle 4 [5](#)
ön panel, G-RAID Shuttle 8 [8](#)
ön panel, G-RAID Shuttle SSD [6](#)
önlemler, güvenlik [1](#)
önlemler, kullanım [2](#)

A

alarmın sessize alınması [20](#)
alarmlar [10](#)
arızalı diski belirleme ve değiştirme [20](#)
arka panel, G-RAID Shuttle 4 [7](#)
arka panel, G-RAID Shuttle 8 [9](#)
arka panel, G-RAID Shuttle SSD [7](#)

B

bozuk bir diski değiştirme [20](#)

C

CE [27](#)
CSA [26](#)

D

disk dizisi oluşturmak [14](#)
disk dizisini yeniden oluşturma [18](#)
disk işlemi LED'i [10](#)
donanıma genel bakış [5](#)

E

EAC [28](#)

F

FCC [26](#)

G

G-RAID yazılımı yardımcı programı [3](#)
G-RAID yazılımı yardımcı programını yükleyin [3](#)
Garanti Bilgileri [24](#)
Garanti Bilgileri - Avustralya [25](#)
gelişmiş yapılandırma [16](#)
gereksinimler, sistem [3](#)
güvenlik önlemleri [1](#)
Güvenlik Talimatları [24](#)
Güvenlik Uyumluluğu - ABD ve Kanada [26](#)

H

hızlı yapılandırma [16](#)

Hizmet Alma [24](#)
hoş geldiniz [1](#)

İ

içerik, kutu [3](#)

K

Kullanım Önlemleri [2](#)
kutu içeriği [3](#)
Kutuda neler var? [3](#)

L

LED, disk işlemi [10](#)
LED, uyarılar ve alarmlar [10](#)

Ö

Önemli Bilgiler [24](#)

R

RAID seviyeleri [22](#)
Regulatory Compliance - Austria [27](#)
Regulatory Compliance - China [28](#)
Regulatory Compliance - FCC [26](#)
Regulatory Compliance - Japan [27](#)
Regulatory Compliance - Korea [27](#)
Regulatory Compliance - Russia [28](#)
Regulatory Compliance - Taiwan [28](#)

S

sihirbaz ile disk dizisi ve mantıksal disk oluşturma [15](#)
sihirbaz iletişim kutusu [15](#)
Sistem Gereklilikleri [3](#)

T

teknik destek [22](#)

U

USB güç dağıtımı [11](#)
USB-C modu [11](#)
uyarı LED'i ve alarmlar [10](#)
uyarılar [10](#)

Y

Yalnızca Avustralyalı Tüketiciler [25](#)
Yasal Uygunluk - CE [27](#)

Z

zincirleme bağlantı [11](#)

Western Digital tarafından sağlanan bilgilerin doğru ve güvenilir olduğu bilinmektedir; ancak Western Digital, ürünün kullanımı veya üçüncü şahıslar tarafından kullanılması sonucu patent veya diğer haklarının ihlalden dolayı hiçbir yükümlülük kabul etmez. Western Digital'ın herhangi bir patenti veya patent hakları kapsamında dolaylı veya başka türlü hiçbir lisans verilmez. SanDisk, SanDisk logosu, SanDisk tasarımı, SanDisk Professional, SanDisk Professional logosu ve G-RAID, Western Digital Corporation veya iştiraklerinin ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır. Thunderbolt ve Thunderbolt logoları ABD'deki ve diğer ülkelerdeki Intel Corporation'ın tescilli markalarıdır. Apple, Mac, MacBook Pro ve Time Machine, Apple, Inc şirketinin ticari markalarıdır. Windows, Microsoft Corporation şirketinin ABD ve/veya diğer ülkelerdeki tescilli ticari markası veya ticari markasıdır. Diğer ticari markalar, ilgili sahiplerin mülkiyetidir. Görülen resimler asıl ürünlerden farklı olabilir. Ürün özellikleri uyarıda bulunulmaksızın değiştirilebilir. *Depolama kapasitesi olarak kullanıldığında 1 TB, bir trilyon bayta eşittir. Gerçek kullanıcı kapasitesi, çalışma ortamına ve RAID yapılandırmasına bağlı olarak daha az olabilir. RAID ürünleri için depolama kapasitesi, RAID 0 moduna dayanır. ** Aktarım hızı olarak kullanıldığında, 1 MB/sn = saniyede 1 milyon bayt. Dahili testlere dayanır; performans ana cihaza, kullanım koşullarına, disk kapasitesine, RAID yapılandırmasına ve diğer etkenlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Western Digital Technologies, Inc. SanDisk® ürünlerinin Kuzey ve Güney Amerika'daki tescilli satıcısı ve lisans sahibidir.

© 2023 Western Digital Corporation veya iştirakleri. Tüm hakları saklıdır.

Western Digital
951 SanDisk Drive
Milpitas, California 95035 A.B.D

D015-000064-AW00