

Dell EMC PowerEdge R350

BIOS ve UEFI Bařvuru Kılavuzu

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

Bölüm 1: İşletim sistemi öncesi sistem yönetimi uygulamaları.....	4
Sistem Kurulumu.....	4
Sistem BIOS'u.....	5
iDRAC Settings.....	18
Cihaz Ayarları.....	18
Servis Etiket Ayarları.....	19
Dell Lifecycle Controller.....	19
Yerleşik sistem yönetimi.....	19
Önyükleme Yöneticisi.....	19
PXE boot.....	19

İşletim sistemi öncesi sistem yönetimi uygulamaları

İşletim sisteminde önyükleme yapmadan bir sistemin temel ayarlarını ve özelliklerini sistem ürün yazılımını kullanarak yönetebilirsiniz.

İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri

İşletim sistemi öncesi uygulamaları yönetmek için aşağıdaki seçeneklerden birini kullanabilirsiniz:

- Sistem Kurulumu
- Dell Lifecycle Controller
- Önyükleme Yöneticisi
- Preboot Execution Environment (PXE)

Konular:

- [Sistem Kurulumu](#)
- [Dell Lifecycle Controller](#)
- [Önyükleme Yöneticisi](#)
- [PXE boot](#)

Sistem Kurulumu

Sistem Kurulumu seçeneğini kullanarak sistem BIOS ayarlarını, iDRAC ayarlarını ve cihaz ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

Sistem kurulumuna aşağıdaki arayüzlerden herhangi biriyle erişebilirsiniz:

- Grafik Kullanıcı arayüzü — Erişmek için iDRAC Panosuna gidin, **Yapılandırmalar** > **BIOS Ayarları**'na tıklayın.
- Metin tarayıcı — Metin tarayıcıyı etkinleştirmek için Konsol Yeniden Yönlendirme'yi kullanın.

Sistem Kurulumu'nu görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menüsü**'ne tıklayın.

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

Sistem Kurulumu Ana Menü ekranındaki seçenekler aşağıdaki tabloda açıklanmaktadır:


Tablo 1. Sistem Kurulum Ana Menüsü

Seçenek	Açıklama
Sistem BIOS'u	BIOS ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
iDRAC Settings	iDRAC ayarlarını yapılandırmanızı sağlar. iDRAC ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI (Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arayüzü) kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için bir arayüzdür. iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Bu yardımcı programı kullanma hakkında daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/poweredgemanuals adresindeki <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i>
Cihaz Ayarları	Depolama denetleyicileri veya ağ kartları gibi cihazların ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
Servis Etiket Ayarları	Sistem Servis Etiketini yapılandırmanızı sağlar.

Sistem BIOS'u

Sistem BIOS'u ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menüsü** > **Sistem BIOS'u**'na tıklayın.

Tablo 2. Sistem BIOS'u ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgileri	Sistem ile ilgili sistem model adı, BIOS sürümü, Servis Etiketi gibi bilgileri belirtir.
Bellek Ayarları	Yüklü belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
Processor Settings (İşlemci Ayarları)	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
SATA Ayarları	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini belirtir.
Boot Settings (Önyükleme Ayarları)	Önyükleme modunu (UEFI) belirleme seçeneklerini görüntüler. UEFI önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
Network Settings (Ağ Ayarları)	Seçeneklerini belirler. yönetmek için UEFI ağ ayarlarını ve önyükleme protokolleri. Eski ağ ayarları tarafından yönetilir. Aygıt Ayarları menüsüne.  NOT: Ağ Ayarları BIOS önyükleme modunda desteklenmez.
Tümleşik Aygıtlar	Tümleşik cihaz denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme, ilgili özellikler ve seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
Seri İletişim	Seri bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
Sistem Profili Ayarları	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.
Sistem Güvenliği	sistem parolası, kurulum parolası, Güvenilir Platform Modülü (TPM) güvenliği gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçeneklerini belirtir. Sistemdeki güç ve UEFI düğmelerini de yönetir. sistem güç düğmesine basın.
Yedekli İşletim Sistemi Denetimi	Yedekli işletim sistemi denetimi için yedekli işletim sistemi bilgilerini ayarlar.
Çeşitli Ayarlar	sistem tarihi, zamanı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.

Sistem Bilgileri

Sistem Bilgileri ekranını görüntülemek için sistemin gücünü açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü** > **Sistem BIOS'u** > **Sistem Bilgileri**'ne tıklayın.

Tablo 3. Sistem Bilgileri detayları

Seçenek	Açıklama
Sistem Modeli Adı	Sistem model adını belirtir.
Sistem BIOS'u Sürümü	Sisteminizde yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.
Sistem Yönetimi Motor Sürümü	Management Engine ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
Sistem Servis Etiketi	Sistem Servis Etiketini belirtir.
Sistem Üreticisi	Sistem üreticisinin adını belirtir.
Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri	Sistem üreticisinin iletişim bilgilerini belirtir.
Sistem CPLD Sürümü	Sistem karmaşık programlanabilir mantık aygıtı (CPLD) ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
UEFI Uyumluluk Sürümü	Sistem ürün yazılımının UEFI uygunluk düzeyini belirtir.

Bellek Ayarları

Bellek Ayarları ekranını görüntülemek için, sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menüsü > Sistem BIOS > Bellek Ayarları** ögesine tıklayın.

Tablo 4. Bellek Ayarları detayları

Seçenek	Açıklama
Sistem Bellek Boyutu	sistem belleği boyutunu gösterir.
Sistem Bellek Tipi	sistem yüklü olan bellek türünü belirtir.
Sistem bellek hızı	sistem belleği hızını gösterir.
Sistem Bellek Gerilimi	sistem belleği gerilimini gösterir.
Video Belleği	Video belleği boyutunu gösterir.
Sistem Bellek Testi	Sistem ön yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalışıp çalışmadığını belirler. Etkin ve Devre Dışı olmak üzere iki seçenek mevcuttur. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Bellek İşletim Modu	Bellek işletim modunu belirler. Bu seçenek varsayılan olarak Optimizier Modu 'na ayarlanmıştır.
Geçerli Durumu Bellek İşletim Modu	Belirtir. geçerli durumunu bellek işletim modu.
Bellek eğitimi	<p>Seçenek Hızlı olarak ayarlandığında ve bellek yapılandırması değiştirilmediğinde; sistem, bellek alt sistemlerini eğitmek için önceden kaydedilmiş bellek eğitim parametrelerini kullanır ve sistem önyükleme süresi de düşürülür. Bellek yapılandırması değiştirilirse, sistem bir kerelik tam bellek eğitimi adımlarını uygulamak için Sonraki önyüklemede yeniden eğit seçeneğini otomatik olarak etkinleştirir ve daha sonra Hızlı seçeneğine geri döner.</p> <p>Seçenek Sonraki önyüklemede yeniden eğit olarak ayarlandığında, sistem bir sonraki güç açmada bir kerelik tam bellek eğitimi adımlarını uygular ve bir sonraki önyüklemede önyükleme süresi yavaşlar.</p> <p>Seçenek Etkin olarak ayarlandığında, sistem her güç açmada tam bellek eğitimi adımlarını uygular ve her önyüklemede önyükleme süresi yavaşlar.</p>
Düzeltilbilir Hatayı Günlüğe Kaydetme	Düzeltilbilir hata günlüğünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.

Processor Settings (İşlemci Ayarları)

İşlemci ayarları ekranını görüntülemek için, sistemde güç açın, F2 tuşuna basın ve **sistem kurulumu ana menü > Sistem BIOS > işlemci ayarları** ögesine tıklayın.

Tablo 5. İşlemci Ayarları detayları

Seçenek	Açıklama
Mantıksal İşlemci	Her işlemci çekirdeği iki adede kadar mantıksal işlemciyi destekler. Logical Processor (Mantıksal İşlemci) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Sanallaştırma Teknolojisi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. sanallaştırma teknolojisini işlemci. Bu seçenek Varsayılan olarak etkin .

Tablo 5. İşlemci Ayarları detayları (devamı)

Seçenek	Açıklama
Ardışık Önbellek Satır Ön belleğe Alma	Sıralı bellek erişiminden yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için sistemi optimize etmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
Donanımı ön belleğe alma	Donanım ön belleğe almayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
LLC Ön Belleğe Alma	Tüm iş parçacıklarında LLC Ön Belleğe Alma özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Kullanılmayan Satır LLC Tahsis Edici	Kullanılmayan Satır LLC Ataması'nı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır. Bu seçeneği, LLC'de yok sayılacak alanları girmek için etkinleştirebilir, girmemek içinse devre dışı bırakabilirsiniz.
Dizin AtoS	Dizin AtoS özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. AtoS optimizasyonu, yazma işlemlerine müdahale etmeden tekrar okuma erişimi için uzaktan okuma gecikmelerini azaltır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
x2APIC Modu	x2APIC modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır. i NOT: İki işlemcili ve 64 çekirdekli yapılandırma için, 256 iş parçacığı etkinleştirilirse x2APIC modu değiştirilemez (BIOS ayarları: Tüm CCD, çekirdekler ve mantıksal işlemciler etkin).
İşlemci Başına Çekirdek Sayısı	Bu seçenek varsayılan olarak Tümü değerine ayarlanmıştır.
İşlemci Çekirdek Hızı	İşlemcinin maksimum çekirdek frekansını belirtir.

Tablo 6. İşlemci ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Aile-Model-Sürüm	İşlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini belirtir.
Marka	Marka adını belirtir.
Düzye 2 Önbellek	Toplam L2 önbelleğini belirtir.
Düzye 3 Önbellek	Toplam L3 önbelleğini belirtir.
Mikro kod	İşlemci mikro kod sürümünü belirtir.

SATA Ayarları

SATA Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **.Sistem BIOS > SATA Ayarları** seçeneğine tıklayın.

Tablo 7. SATA Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Tümleşik SATA	Tümleşik SATA seçeneğinin Kapalı,AHCI veya RAID modlarına ayarlanmasını sağlar. Bu, varsayılan olarak AHCI Mode (AHCI Modu) seçeneğine ayarlanmıştır. i NOT: 1. RAID modunda ESXi ve Ubuntu işletim sistemi desteği yoktur.
Güvenlik Dondurma Kilidi	Gönderir Güvenlik Dondurma Kilidi komutu için tümleşik SATA sürücülerini POST sırasında. Bu seçenek, sadece AHCI modu için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.

Tablo 7. SATA Ayarları ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama								
Yazma Önbelleği	POST esnasında tümleşik SATA sürücüler için komutu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.								
Bağlantı noktası n	Seçilen aygıtın sürücü modelini ayarlar AHCI Modu ya da RAID modları için BIOS desteği her zaman etkindir. Tablo 8. Bağlantı noktası n								
<table border="1"><thead><tr><th>Seçenekler</th><th>Açıklamalar</th></tr></thead><tbody><tr><td>Model</td><td>Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.</td></tr><tr><td>Sürücü Türü</td><td>SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.</td></tr><tr><td>Kapasite</td><td>Sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan optik sürücüler gibi çıkarılabilir ortam cihazları için tanımlanmamıştır.</td></tr></tbody></table>		Seçenekler	Açıklamalar	Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.	Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.	Kapasite	Sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan optik sürücüler gibi çıkarılabilir ortam cihazları için tanımlanmamıştır.
Seçenekler	Açıklamalar								
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.								
Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.								
Kapasite	Sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan optik sürücüler gibi çıkarılabilir ortam cihazları için tanımlanmamıştır.								

Boot Settings (Önyükeme Ayarları)

Önyükeme Ayarları yalnızca **UEFI** modunu destekler.

- **UEFI:** Birleştirilmiş Genişletilebilir Üretici Yazılımı Arayüzü (UEFI), işletim sistemleri ve platform üretici yazılımı arasında yeni bir arayüzdür. Arayüz platformla ilgili bilgiler içeren tablolardan ve işletim sisteminin ve yükleyicisinin kullanabileceği önyükeme ve çalışma zamanı servis çağrılarında oluşur. **Boot Mode** (Önyükeme Modu) **UEFI** olarak ayarlandığında aşağıdakilerden yararlanılabilir:
 - o 2 TB'den büyük sürücü bölümleri için destek.
 - o Gelişmiş güvenlik (ör. UEFI Güvenli Önyükeme).
 - o Daha hızlı önyükeme süresi.

Önyükeme Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **.Sistem BIOS > Önyükeme Ayarları** seçeneğine tıklayın.

Tablo 9. Önyükeme Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Önyükeme Sırası Yeniden Deneme	Önyükeme sırası yeniden deneme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır ya da sistemi sıfırlar. Bu alan etkinleştirilirse ve sistem önyükeme yapamazsa, 30 saniye sonra sistem önyükeme sırasını yeniden dener. Bu seçenek Sıfırla olarak ayarlandığında sistem önyükeme yapamazsa, sistem hemen yeniden başlatılır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Genel USB Önyükemesi	Genel amaçlı USB önyükemesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Sabit Disk Sürücüsü Yer Tutucusu	Sabit disk sürücüsü yer tutucusunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Tüm Sysprep sıralamalarını ve değişkenlerini temizle	Bu ayar Hayır olarak ayarlandığında, BIOS hiçbir şey yapmaz. Evet olarak ayarlandığında BIOS, SysPrep ##### ve SysPrepOrder değişkenlerini siler. Seçili olarak kalmayan bu ayar, değişkenler temizlendikten sonra Hayır seçeneğine geri döner. Bu ayar sadece UEFI Önyükeme Modu nda kullanılabilir. Bu seçenek varsayılan olarak Yok 'a ayarlanmıştır.
UEFI Önyükeme Ayarları	UEFI önyükeme sırasını belirtir. UEFI Önyükeme seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. i NOT: Bu seçenek UEFI önyükeme sırasını kontrol eder. Listedeki ilk seçenek ilk olarak denir.

Tablo 9. Önyükeme Ayarları ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama						
	Tablo 10. UEFI Önyükeme Ayarları						
	<table border="1"><thead><tr><th>Seçenek</th><th>Açıklama</th></tr></thead><tbody><tr><td>UEFI Önyükeme Sırası</td><td>Önyükeme aygıtı sırasını değiştirmenizi sağlar.</td></tr><tr><td>Önyükeme Seçenekleri Etkinleştirmek/Devre Dışı</td><td>Etkin veya devre dışı önyükeme cihazlarını seçmenizi sağlar</td></tr></tbody></table>	Seçenek	Açıklama	UEFI Önyükeme Sırası	Önyükeme aygıtı sırasını değiştirmenizi sağlar.	Önyükeme Seçenekleri Etkinleştirmek/Devre Dışı	Etkin veya devre dışı önyükeme cihazlarını seçmenizi sağlar
Seçenek	Açıklama						
UEFI Önyükeme Sırası	Önyükeme aygıtı sırasını değiştirmenizi sağlar.						
Önyükeme Seçenekleri Etkinleştirmek/Devre Dışı	Etkin veya devre dışı önyükeme cihazlarını seçmenizi sağlar						

Önyükeme sırasını değiştirme

Bu görev ile ilgili

USB anahtarı veya optik sürücüden önyükeme yapmak istiyorsanız, önyükeme sırasını değiştirmeniz gerekebilir.

Adımlar

- Sistem Kurulumu Ana Menüsü** ekranında, **Sistem BIOS'u** > **Önyükeme Ayarları** > **UEFI Önyükeme Ayarları** > **UEFI Önyükeme Sırası**'na tıklayın.
- Önyükeme aygıtını seçmek için ok tuşlarını kullanın ve aygıtı aşağı veya yukarı hareket ettirmek için artı (+) ve eksi (-) tuşlarını kullanın.
- Ayarları kaydedip çıkmak için **Çıkış**'a ve **Evet**'e tıklayın.

NOT: Ayrıca önyükeme sırası cihazlarını gereğince etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

Network Settings (Ağ Ayarları)

Ağ Ayarları ekranını görüntülemek için sistemin gücünü açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü** > **Sistem BIOS'u** > **Ağ Ayarları**'na tıklayın.

NOT: Ağ Ayarları BIOS önyükeme modunda desteklenmez.

Tablo 11. Ağ Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
UEFI PXE Ayarları	UEFI PXE aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
PXE Aygıtı n (n = 1 ila 4)	Aygıtı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI PXE önyükeme seçeneği oluşturulur.
PXE Aygıtı n Ayarları (n = 1 ila 4)	PXE aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
UEFI HTTP Ayarları	UEFI HTTP aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
HTTP Aygıtı n (n = 1 ila 4)	Aygıtı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI HTTP önyükeme seçeneği oluşturulur.
HTTP Aygıtı n Ayarları (n = 1 ila 4)	HTTP aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
UEFI iSCSI Ayarları	iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

Tablo 12. PXE Aygıtı n Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Arayüz	PXE aygıtı için kullanılan NIC arayüzünü belirtir.
Protokol	PXE aygıtı için kullanılan Protokolü belirler. Bu seçenek IPv4 veya IPv6 olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak IPv4 değerine ayarlanmıştır.

Tablo 12. PXE Aygıtının Ayarları ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama
Vlan	PXE aygıtı için Vlan'ı etkinleştirir. Bu seçenek Etkin veya Devre Dışı olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Vlan Kimliği	PXE aygıtının Vlan Kimliğini gösterir
Vlan Önceliği	PXE aygıtının Vlan Önceliğini gösterir.

Tablo 13. UEFI iSCSI Ayarları ekran ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
iSCSI Başlatıcı Adı	iSCSI başlatıcı adını IQN biçiminde belirtir.
iSCSI Aygıtı1	iSCSI aygıtını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Devre dışı bırakıldığında, iSCSI aygıtı için bir UEFI önyükleme seçeneği oluşturulur. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı olarak ayarlanır.
iSCSI Aygıtı1 Ayarları	iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

Tablo 14. iSCSI Aygıtı1 Ayarları ekran ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Bağlantı 1	iSCSI bağlantısını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Bağlantı 2	iSCSI bağlantısını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Bağlantı 1 Ayarları	iSCSI bağlantısının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
Bağlantı 2 Ayarları	iSCSI bağlantısının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
Bağlantı Sırası	iSCSI bağlantılarının denenme sırasını kontrol etmenizi sağlar.

Tümleşik Aygıtlar

Tümleşik Aygıtlar ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menüsü > Sistem BIOS > Tümleşik Aygıtlar** ögesine tıklayın.

Tablo 15. Tümleşik Aygıt detayları

Seçenek	Açıklama
Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları	Yapılandırır, kullanıcı erişimli USB bağlantı. Only Back Ports On (Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık) seçeneğini belirttiğinizde ön taraftaki USB bağlantı noktaları devre dışı kalır, All Ports Off (Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı) seçeneğini belirttiğinizde tüm ön ve arka USB bağlantı noktaları devre dışı kalır. Bu seçenek varsayılan olarak Tüm Bağlantı Noktaları Açık seçeneğine ayarlıdır. USB klavye ve fare, seçime bağlı olarak, önyükleme işlemi sırasında bazı USB bağlantı noktalarında çalışmaya devam eder. Sonra önyükleme işlemi tamamlandığında, USB bağlantı noktaları etkin veya devre dışı olarak, her bir ayar.
Dahili USB Bağlantı Noktası	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Açık veya Kapalı olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak Açık 'a ayarlanmıştır. NOT: Dahili USB bağlantı noktası yalnızca T150 için etkilidir, ancak T350/R350/R250, donanım desteklemediği için etkin değildir.
iDRAC Direct USB Yönetim Bağlantı Noktası	iDRAC Direct USB bağlantı noktası, ana bilgisayar görünürlüğü olmadan yalnızca iDRAC tarafından yönetilir. Bu seçenek AÇIK veya KAPALI olarak ayarlanmıştır. OFF olarak ayarlandığında, iDRAC bu yönetilen bağlantı noktasındaki USB aygıtlarını algılamıyor. Bu seçenek varsayılan olarak Açık 'a ayarlanmıştır.

Tablo 15. Tümleşik Aygıt detayları (devamı)

Seçenek	Açıklama
Yerleşik NIC1 ve NIC2	Yerleşik NIC1 ve NIC2'yi etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Devre Dışı (OS) olarak ayarlanmışsa, NIC, yerleşik yönetim denetleyicisi tarafından paylaşılan ağ erişimi için hala kullanılabilir. Sistemin NIC yönetimi yardımcı programlarını kullanarak Yerleşik NIC1 ve NIC2 seçeneğini yapılandırın. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
I/OAT DMA Motoru	I/OAT seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. I/OAT, ağ trafiğini hızlandırmak ve CPU kullanımını azaltmak amacıyla tasarlanmış bir dizi DMA özelliğidir. Yalnızca donanım veya yazılım özelliği destekliyorsa kullanın. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Yerleşik Video Denetleyicisi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yerleşik Video Denetleyicisi birincil ekran olarak. Etkin olarak ayarlandığında, Yerleşik Video Denetleyicisi, grafik kartı takılı olsa bile ana ekran olacaktır. Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlandığında birincil ekran olarak bir ek grafik kartı kullanılır. BIOS, POST ve önyükleme ortamı sırasında hem birincil eklenti videoyu hem de yerleşik videoya görüntü çıkışı yapar. Yerleşik video bundan sonra devre dışı hemen önce işletim sistemi. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır. NOT: Olduğunda birden fazla eklenti grafik kartları sistem, ilk kartın sırasında PCI sayım seçildiğinde öncelikli video. Hangi kartın birincil video olduğunu denetlemek için yuvalardaki kartları yeniden yerleştirmeniz gerekebilir.
Yerleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu	Yerleşik video denetleyicisinin geçerli durumunu görüntüler. Geçerli Durumu Yerleşik Video Denetleyicisi seçeneği salt okunur bir alan. Yerleşik Video Denetleyicisi sadece sistemde görüntüleme işlevi (yani eklenebilir grafik kartı olmayan), Yerleşik Video Denetleyicisi ayarı Devre Dışı olsa bile Yerleşik Video Denetleyicisi otomatik olarak birincil ekran olarak kullanılır.
OS Güvenlik Zamanlayıcısı	Sisteminiz yanıt vermediği takdirde bu watchdog timer işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, işletim sistemi zamanlayıcıyı başlatır. Bu seçeneği Disabled (Devre dışı) (varsayılan) olarak ayarlandığında, zamanlayıcı sistem üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.
Boş Yuva Göster	BIOS ve işletim sistemi tarafından erişilebilen tüm boş yuvaların kök bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
4 GB'ın üzerinde Eşlenmiş Bellek G/Ç'si	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. PCIe aygıtlarınız var mı büyük miktarda bellek. Bu seçeneği sadece 64-bit işletim sistemleri. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Yuva Devre Dışı Bırakma	Sisteminizdeki mevcut PCIe yuvalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır . Slot Disablement (Yuva Devre Dışı Bırakma) özelliği belirli bir yuvaya takılı olan PCIe kartlarının yapılandırmasını denetler. Yuva devre dışı bırakma özelliği yalnızca takılı çevre birimi kartı işletim Sisteminde önyükleme yapılmasını engelliyorsa veya sistem başlatılırken gecikmeye neden oluyorsa kullanılmalıdır. Yuva devre dışıysa Option ROM ve UEFI sürücüsü de devre dışıdır. Sadece yuva mevcut olan sistem kontrol için kullanılabilir.

Seri İletişim

Seri İletişim ekranını görüntülemek için, sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menüsü > Sistem BIOS > Seri İletişim** öğesine tıklayın.

Tablo 16. Seri İletişim detayları

Seçenek	Açıklama
Seri İletişim	Seri iletişim seçeneklerini etkinleştirir. BIOS'ta (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) seri iletişim aygıtlarını seçer. BIOS konsol yeniden yönlendirmesi de etkinleştirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir.

Tablo 16. Seri İletişim detayları (devamı)

Seçenek	Açıklama
Seri Bağlantı Noktası Adresi	<p>Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresini ayarlamayı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Serial Device1=COM2, Serial Device 2=COM1 şeklinde ayarlanmıştır.</p> <p>i NOT: LAN Üzerinden Seri (SOL) için yalnızca Seri Cihaz 2 seçeneğini kullanabilirsiniz. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın.</p> <p>i NOT: Sistem her önyükleme yaptığında, BIOS, seri MUX ayarını iDRAC'ta kayıtlı olanla eşleştirir. Seri MUX ayarı bağımsız olarak değiştirilebilir. iDRAC. BIOS'un varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programı varsayılan ayarlarına geri döndürebilir seri MUX ayarı Seri Aygıt 1.</p>
Harici Seri Konnektör	<p>Bu seçeneği kullanarak Harici Seri Konnektör'ü Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2 ya da Uzaktan Erişim Aygıtı ile ilişkilendirmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Seri Aygıt 1 değerine ayarlanmıştır.</p> <p>i NOT: Seri Üst LAN (SOL) için yalnızca Seri Aygıt 2 kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın.</p> <p>i NOT: Sistem her önyükleme yaptığında, BIOS seri MUX ayarı iDRAC'ta kayıtlı. Seri MUX ayarı bağımsız olarak değiştirilebilir. iDRAC. BIOS'un varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programı döndürebilir. bu ayarı Seri Aygıt 1.</p>
Hataya Dayanıklı Baud Hızı	<p>Konsol yeniden yönlendirme için hataya dayanıklı baud hızını görüntüler. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değer değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Bu seçenek varsayılan olarak 115200 değerine ayarlanmıştır.</p>
Uzak Uçbirim Türü	<p>Uzak konsol uçbirim türünü Bu seçenek varsayılan olarak VT100/VT220 şeklinde ayarlanmıştır.</p>
Önyüklemeden Sonra Yenide Yönlendirme	<p>İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.</p>

Sistem Profili Ayarları

Sistem Profili Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menüsü > Sistem BIOS'u > Sistem Profili Ayarları**'na tıklayın.

Tablo 17. Sistem Profili Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Sistem Profili	<p>Sistem profilini ayarlar.. System Profile (Sistem Profili) seçeneğini Custom (Özel) dışındaki bir moda ayarlarsanız, BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Mod Custom (Özel) olarak ayarlıysa, yalnızca geriye kalan seçenekleri değiştirebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Watt Başına Performans (OS) seçeneğine ayarlıdır. Diğer seçenekler Performans ve Özel'dir.</p> <p>i NOT: Sistem profili ayar ekranındaki parametrelerin tümü yalnızca System Profile (Sistem Profili) seçeneği Custom (Özel) olarak ayarlandığında kullanılabilir.</p>
CPU Güç Yönetimi	<p>Ayarlar CPU güç yönetimi. Bu seçenek, varsayılan olarak OS DBPM değerine ayarlanır. Diğer seçenek Maksimum Performans'tir.</p>
Bellek Frekansı	<p>Sistem belleği büyüklüğünü gösterir. Bu seçenek varsayılan olarak Maksimum Performans'a ayarlanmıştır.</p>
Turbo Boost	<p>İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.</p>
C1E	<p>Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.</p>

Tablo 17. Sistem Profili Ayarları ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama
C States	İşlemciyi kullanılabilir tüm güç durumlarında çalıştırmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakmanızı sağlar. C States, işlemcinin boşta kaldığında daha düşük güç durumlarına girmesine izin verir. Etkin (işletim sistemi denetimli) veya Otomatik (donanım denetimi destekleniyorsa) olarak ayarlandığında işlemci güç tasarrufu için mevcut tüm Güç Durumlarında çalışabilir, ancak bellek gecikme süresi ve frekans değişimi artabilir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Bellek Yenileme Hızı	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak 1x 'e ayarlanmıştır.
Uncore Frekansı	Çekirdeksiz Frekans seçeneğini seçmenizi sağlar. Dynamic mode (Dinamik mod), işlemcinin çekirdek ve çekirdek olmayan bileşenleri çalışma zamanında optimize etmesini sağlar. Güç tasarrufu yapmak veya performansı optimize etmek için sık olmayan frekansın optimizasyonu, Enerji Verimliliği Politikası ayarından etkilenir.
Monitör/Mwait	Monitör/Mwait talimatlarını. Bu seçenek, Özel hariç tüm sistem profilleri için varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır. i NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (Özel) modda ise devre dışı bırakılabilir. i NOT: C States, Custom (Özel) modda Etkin olarak ayarlandığında, Monitör/Mwait ayarının değiştirilmesi sistem gücünü veya performansını etkilemez.
PCI ASPM L1 Bağlantı Güç Yönetimi	PCI ASPM L1 Bağlantı Güç Yönetimi seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.

Sistem Güvenliği

Sistem Güvenliği ekranını görüntülemek için, sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS > Sistem Güvenliği** ögesine tıklayın.

Tablo 18. Sistem Güvenliği detayları

Seçenek	Açıklama
CPU AES-NI	Advanced Encryption Standard Komut Seti'ni (AES-NI) kullanarak şifreleme ve şifre çözme gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Sistem Parolası	sistem parolasını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır ve sistem şifre atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
Kurulum Parolası	Kurulum parolasını ayarlar. Şifre atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
Şifre Durumu	sistem parolasını kilitler. Bu seçenek varsayılan olarak Kilitli Değil 'e ayarlanmıştır.
TPM Bilgileri	Varsa, Güvenilir Platform Modülü türünü gösterir.

Tablo 19. TPM 2.0 güvenlik bilgileri

Seçenek	Açıklama
TPM Bilgileri	
TPM Güvenliği	i NOT: TPM menüsü, sadece TPM modülü takılı olduğunda mevcuttur. TPM'nin raporlama modunu kontrol etmenizi sağlar. Varsayılan olarak, TPM Güvenliği seçeneği Kapalı olarak ayarlıdır. TPM 2.0 takıldığında, TPM Güvenliği seçeneği Açık veya Kapalı 'ya ayarlanır. Bu seçenek varsayılan olarak Kapalı 'ya ayarlanmıştır.
TPM Bilgileri	TPM'nin işletim durumunu görüntüler.
TPM Ürün Bilgisi	TPM'nin ürün bilgisi sürümünü belirtir.
TPM Hiyerarşisi	Depolama alanı ve onaylama hiyerarşilerini etkinleştirir, devre dışı bırakır veya siler. Etkin olarak ayarlandığında, depolama ve onaylama hiyerarşileri kullanılabilir.

Tablo 19. TPM 2.0 güvenlik bilgileri (devamı)

Seçenek	Açıklama
	Devre Dışı olarak ayarlandığında, depolama ve onaylama hiyerarşileri kullanılamaz. Temizle olarak ayarlandığında, depolama ve onaylama hiyerarşilerindeki tüm değerler silinir ve Etkin olarak sıfırlanır.
TPM Gelişmiş Ayarları	TPM PPI Atlama Provizyonu Etkin olarak ayarlandığında İşletim Sisteminin Fiziksel Durum Arabirimini (PPI) ve PPI Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arabirimi (ACPI) kaynak sağlama işlemlerini yürütürken iletileri atlamasını sağlar.
	TPM PPI Atlama Temizleme Etkin olarak ayarlandığında İşletim Sisteminin Fiziksel Durum Arabirimini (PPI) ve PPI Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arabirimi (ACPI) kaynak temizleme işlemlerini yürütürken iletileri atlamasını sağlar.
	TPM2 Algoritma Seçimi Kullanıcının güvenilir Platform Modülü'nde (TPM) kullanılan şifreleme algoritmalarını değiştirmesine izin verir. Kullanılabilir seçenekler TPM ürün yazılımına bağlıdır. TPM2 Algoritma Seçimi'ni etkinleştirmek için, Intel(R) TXT teknolojisinin devre dışı bırakılması gerekir. TPM2 Algoritma Seçimi seçeneği, TPM modülünü algılayarak SHA1, SHA128, SHA256, SHA512 ve SM3'ü destekler. Bu seçenek varsayılan olarak SHA1 'e ayarlanmıştır.

Tablo 20. Sistem Güvenliği detayları

Seçenek	Açıklama
Intel (R) TXT	Intel Trusted Execution Technology (TXT) (Intel Güvenilen Yürütme Teknolojisi) seçeneğini ayarlayabilmenizi sağlar. Intel TXT seçeneğini etkinleştirmek için, TPM 1.2 için Önyükleme ölçümleri ile sanallaştırma teknolojisi ve TPM Güvenliği etkinleştirilmelidir veya TPM 2.0 için SHA256 algoritması ile Açık olarak ayarlanmalıdır. Bu seçenek varsayılan olarak Kapalı 'ya ayarlanmıştır. Windows 2022'de Güvenli Başlatma (Yazılım Koruması) desteği için Açık olarak ayarlanmıştır.
Intel (R) SGX	Intel Software Guard Extension (SGX) seçeneğini ayarlamınızı sağlar. Intel SGX seçeneğini etkinleştirmek için işlemciniz SGX özellikli olmalı, bellek yerleşimi uyumlu olmalı (işlemci soketi başına minimum x8 aynı DIMM1 ila DIMM8, kalıcı bellek yapılandırmalarında desteklenmez), bellek şifrelemesi etkin olmalı ve düğüm aralaması devre dışı olmalıdır. Bu seçenek varsayılan olarak Kapalı 'ya ayarlanmıştır. Bu seçenek Kapalı olarak ayarlandığında BIOS, SGX teknolojisini devre dışı bırakır. Bu seçenek Açık olarak ayarlandığında, BIOS SGX teknolojisini etkinleştirir.
Software Guard Extensions EPOCH n: Software Guard Extensions Epoch deęerlerini ayarlar.	sistem önündeki güç düğmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu, varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) seçeneğine ayarlanmıştır.
SGX LE Genel Anahtar Hash0: 0-7 baytlarını SGX Launch Enclave Genel Anahtar Hash'a ayarlar.	
SGX LE Genel anahtar Hash1: 8-15 baytlarını SGX Launch Enclave Genel Anahtar Hash'a ayarlar.	
SGX LE Genel anahtar Hash2: 16-23 baytlarını SGX Launch Enclave Genel Anahtar Hash'a ayarlar.	
SGX LE Genel anahtar Hash3: 24-31 baytlarını SGX Launch Enclave Genel Anahtar Hash'a ayarlar.	
Güç Düęmesi	
AC Güç Kurtarma	sistem AC gücü geri yüklendikten sonra sistemin nasıl tepki vereceğini ayarlamınızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Son 'a ayarlanmıştır.

Tablo 20. Sistem Güvenliği detayları (devamı)

Seçenek	Açıklama						
	i NOT: iDRAC Root of Trust (RoT) işlemi bitene kadar ana bilgisayar açılmayacaktır, ana bilgisayarın açılması AC sağlandıktan sonra en az 90 saniye gecikmeli olacaktır.						
AC Gücü Kurtarma Gecikmesi	AC gücü geri kazandırıldığında sistemin açılışı için gecikme süresini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak sistem (Hemen) olarak ayarlıdır. Bu seçenek varsayılan olarak Hemen 'e ayarlanmıştır. Bu seçenek Hemen olarak ayarlandığında, sistem açılırken herhangi bir gecikme olmaz. Bu seçenek Rastgele olarak ayarlandığında, sistem, açılırken rastgele bir gecikme oluşturur. Bu seçenek Kullanıcı Tanımlı olarak ayarlandığında, sistem gecikme süresi manuel olarak ayarlanır.						
Kullanıcı Tanımlı Gecikme (60 ila 600 sn)	AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarma Gecikmesi) için User Defined (Kullanıcı Tanımlı) seçeneği seçildiğinde User Defined Delay (Kullanıcı Tanımlı Gecikme) seçeneğini ayarlar. Gerçek AC kurtarma süresine iDRAC güven kökü süresi (yaklaşık 50 saniye) eklenmesi gerekir.						
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standarda (varsayılan) ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için İşletim Sisteminde erişilebilirdir. Kontrollü ye ayarlı olduğunda, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI önbellek girişleri mevcut önbellek düzeninin sonunda olmaya zorlanır.						
Bant İçi Yönetilebilirlik Arabirimi	Bu ayar Devre Dışı olarak ayarlandığında, Yönetim Motoru'nu (ME), HECI aygıtlarını ve sistemin IPMI aygıtlarını işletim sisteminden gizler. Bu, işletim sisteminin ME güç sınırlama ayarlarını değiştirmesini önler ve tüm bant içi yönetim araçlarına erişimi engeller. Yönetim tamamen bant dışından yürütülmelidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır. i NOT: BIOS güncelleştirmesi HECI aygıtların çalışma ve DUP güncelleştirmeleri IPMI arabirimini işler. Güncelleme hatalarını önlemek için bu ayarın Etkin olarak ayarlanması gerekir.						
SMM Güvenlik Taşınması	UEFI SMM güvenlik taşınması korumalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Windows 2022 desteği için etkinleştirilir.						
Güvenli Önyükleme	BIOS, Güvenli Önbellek Politikasında sertifikaları kullanarak her ön bellek öncesi resmi onaylarken, Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir. Güvenli Önyükleme varsayılan olarak devre dışıdır. Güvenli Önbellek varsayılanda Standart 'tir.						
Güvenli Önbellek Politikası	Güvenli Önbellek politikası Standart değerine ayarlandığında, BIOS önbellek öncesi görüntüleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli Önbellek Politikası Özel 'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli Önbellek politikası varsayılanda Standart 'tir.						
Güvenli Önyükleme Modu	Nasıl yapılandırır BIOS kullanır. Güvenli Önyükleme İlkesi Nesnelere (PK, KEK, db, dbx). Geçerli mod Dağıtılan Mod 'a ayarlanmışsa kullanılabilir seçenekler, Kullanıcı Modu ve Dağıtılan Mod 'dur. Geçerli mod Kullanıcı Mod 'a ayarlanmışsa kullanılabilir seçenekler, Kullanıcı Modu , Denetleme Modu , ve Dağıtılan Mod 'dur. Tablo 21. Güvenli Önyükleme Modu						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Seçenekler</th> <th>Açıklamalar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kullanıcı Modları</td> <td>Kullanıcı Modu'nda PK kurulmalıdır ve BIOS, ilke nesnelere yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirir. BIOS, kimliği doğrulanmamış bir sağlar engeller. geçişler modlar arasında</td> </tr> <tr> <td>Denetleme modu</td> <td>Denetleme Modu'nda PK mevcut değildir. BIOS, programların kimlik doğrulamadan ilke nesnelere güncelleme ve modlar arasında geçiş yapmasına izin vermez. BIOS, ön yükleme öncesi görüntülerde imza doğrulama işlemi gerçekleştirir ve neticeleri Yürütme Bilgileri Tablosunda kayıt altına alır ama görüntüleri doğrulamadan geçişler de geçemeseler de yürütecektir. Audit Mode (Denetleme Modu) işler durumdaki bir ilke öğeleri dizisinin programsal olarak kararlaştırılması bağlamında kullanışlıdır.</td> </tr> </tbody> </table>	Seçenekler	Açıklamalar	Kullanıcı Modları	Kullanıcı Modu 'nda PK kurulmalıdır ve BIOS, ilke nesnelere yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirir. BIOS, kimliği doğrulanmamış bir sağlar engeller. geçişler modlar arasında	Denetleme modu	Denetleme Modu 'nda PK mevcut değildir. BIOS, programların kimlik doğrulamadan ilke nesnelere güncelleme ve modlar arasında geçiş yapmasına izin vermez. BIOS, ön yükleme öncesi görüntülerde imza doğrulama işlemi gerçekleştirir ve neticeleri Yürütme Bilgileri Tablosunda kayıt altına alır ama görüntüleri doğrulamadan geçişler de geçemeseler de yürütecektir. Audit Mode (Denetleme Modu) işler durumdaki bir ilke öğeleri dizisinin programsal olarak kararlaştırılması bağlamında kullanışlıdır.
Seçenekler	Açıklamalar						
Kullanıcı Modları	Kullanıcı Modu 'nda PK kurulmalıdır ve BIOS, ilke nesnelere yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirir. BIOS, kimliği doğrulanmamış bir sağlar engeller. geçişler modlar arasında						
Denetleme modu	Denetleme Modu 'nda PK mevcut değildir. BIOS, programların kimlik doğrulamadan ilke nesnelere güncelleme ve modlar arasında geçiş yapmasına izin vermez. BIOS, ön yükleme öncesi görüntülerde imza doğrulama işlemi gerçekleştirir ve neticeleri Yürütme Bilgileri Tablosunda kayıt altına alır ama görüntüleri doğrulamadan geçişler de geçemeseler de yürütecektir. Audit Mode (Denetleme Modu) işler durumdaki bir ilke öğeleri dizisinin programsal olarak kararlaştırılması bağlamında kullanışlıdır.						

Tablo 20. Sistem Güvenliği detayları (devamı)

Seçenek	Açıklama				
	<p>Tablo 21. Güvenli Önyükleme Modu (devamı)</p> <table border="1"><thead><tr><th>Seçenekler</th><th>Açıklamalar</th></tr></thead><tbody><tr><td>Dağıtılan Modu</td><td>Dağıtılan Mod en güvenli moddur. Dağıtılan Mod'da PK kurulmalı ve BIOS, ilke nesnelere güncellemeye yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirmelidir. Dağıtılan Mod ,'ye yönelik programlı mod geçişleri.</td></tr></tbody></table>	Seçenekler	Açıklamalar	Dağıtılan Modu	Dağıtılan Mod en güvenli moddur. Dağıtılan Mod 'da PK kurulmalı ve BIOS, ilke nesnelere güncellemeye yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirmelidir. Dağıtılan Mod ,'ye yönelik programlı mod geçişleri.
Seçenekler	Açıklamalar				
Dağıtılan Modu	Dağıtılan Mod en güvenli moddur. Dağıtılan Mod 'da PK kurulmalı ve BIOS, ilke nesnelere güncellemeye yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirmelidir. Dağıtılan Mod ,'ye yönelik programlı mod geçişleri.				
Güvenli Önbellek Politikası Özeti	Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini belirtir.				
Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları	Güvenli Önbellek Özel Politikası'nı yapılandır. Bu seçeneği etkinleştirmek için, ayarlamak için Güvenli Önbellek Politikası için Özel seçeneğini işaretleyin.				

Sistem ve kurulum şifresi oluşturma

Önkoşullar

Parola atlama telinin etkin olduğundan emin olun. Parola atlama teli, sistem parolası ve kurulum parolası özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Daha fazla bilgi için Sistem atlama teli ayarları bölümüne bakın.

NOT: Parola atlama teli ayarı devre dışıysa, mevcut sistem parolası ve kurulum parolası silinir ve sistemi açmak için sistem parolasını girmeniz gerekmez.

Adımlar

1. Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS'u) > System Security (Sistem Güvenliği)** öğelerine tıklayın.
3. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
4. **Sistem Parolası** alanında, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.Bir mesaj sistem parolasını yeniden girmenizi ister.
5. sistem parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'a tıklayın.
6. **Setup Password (Sistem Parolası)** alanına, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın.
Bir mesaj, kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
7. Kurulum parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'ı tıklayın.
8. Sistem ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Yeniden Esc'ye basın.
Çıkan bir ileti değişiklikleri kaydetmenizi sağlayacaktır.

NOT: Şifre koruması sistem önyükleme yapmadan çalışmayacaktır.

sistem güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma

Bu görev ile ilgili

Bir kurulum parolası atadıysanız, sistem, kurulum parolanızı alternatif sistem parolası olarak kabul eder.

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

Sonraki Adımlar

Password Status (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) olarak ayarlıyken önyükleme sırasında istendiğinde sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

NOT: Yanlış bir sistem parolası girildiğinde sistem bir mesaj gösterir ve parolanızı tekrar girmenizi ister. Doğru parolayı girmek için üç deneme hakkınız vardır. Üçüncü başarısız denemeden sonra sistem çalışmasının durduğunu ve kapatılması gerektiğini belirten bir hata mesajı görüntüler. Hata mesajı, sistem kapatıp yeniden açtıktan sonra bile, doğru parola girilene kadar görüntülenir.

sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme

Önkosullar

NOT: Password Status'u (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) olarak ayarlanmışsa mevcut sistem veya kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

Adımlar

1. System Setup'a (Sistem Kurulumu) girmek için gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menüsü)** ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS) > System Security (Sistem Güvenliği)** üzerine tıklayın.
3. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında **Password Status'un** (Parola Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) alanında, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.
5. **Setup Password (Kurulum Parolası)** alanında, mevcut kurulum parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.
sistem ve kurulum parolasını değiştirirseniz, bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. sistem kurulum parolasını silerseniz, bir mesaj silme işlemi onaylamanızı ister.
6. **System BIOS (Sistem BIOS'u)** ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Esc tuşuna tekrar bastığınızda değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.
7. **Setup Password** (Kurulum Parolası) öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
NOT: Sistem parolası veya kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. Sistem parolası veya kurulum parolasını silerseniz, bir mesaj silme işlemi onaylamanızı ister.

Etkinleştirilmiş kurulum parolası ile çalıştırma

Setup Password (Kurulum Parolası) **Enabled** (Etkin) durumdaysa, sistem kurulum seçeneklerini değiştirmeden önce doğru kurulum parolasını girmeniz gerekir.

Üç denemede parolayı doğru girmezseniz, sistem şu mesajı görüntüler:

Hata mesajı, sistem kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile doğru parola girilinceye kadar görüntülenir. Aşağıdaki seçenekler özel durumdur:

- **System Password** (Sistem Parolası) **Enabled** (Etkin) değilse ve **Password Status** (Parola Durumu) seçeneği ile kilitlemediyse bir sistem parolası atayabilirsiniz. Daha fazla bilgi için Sistem Güvenlik Ayarları ekranı bölümüne bakın.
- Mevcut bir sistem parolasını devre dışı bırakamaz ve değiştiremezsiniz.

NOT: Kurulum parolası seçeneğini sistem parolasını yetkisiz değişikliklere karşı korumak için parola durumu seçeneğiyle kullanabilirsiniz.

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi

Yedekli İşletim Sistemi Kontrolü ekranını görüntülemek için, sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menüsü > Sistem BIOS > Yedekli İşletim Sistemi Denetimi** öğesine tıklayın.

Tablo 22. Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekran ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Yedekli İşletim Sistemi Konumu	Aşağıdaki aygıtlardan bir yedekleme diski seçmenize olanak sağlar: <ul style="list-style-type: none">• Yok• BOSS PCIe Kartları (Dahili M.2 Sürücüler)

Tablo 22. Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekran ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">SATA Bağlantı Noktası A
Yedekli İşletim Sistemi Durumu	<p>i NOT: Yedekli İşletim Sistemi Konumu Yok seçeneğine ayarlandığında bu seçenek devre dışı bırakılır.</p> <p>Görünür seçeneğine ayarlandığında önyükleme listesi ve işletim sistemi tarafından yedekleme diski görülebilir. Gizli seçeneğine ayarlandığında yedekleme diski devre dışı bırakılır ve önyükleme listesi ile işletim sistemi tarafından görülmez. Bu seçenek varsayılan olarak Görünür seçeneğine ayarlanmıştır.</p> <p>i NOT: BIOS, donanım içinde aygıtı devre dışı bıraktığından işletim sistemi tarafından buna erişilemez.</p>
Yedekli İşletim Sistemi Önyüklemesi	<p>i NOT: Yedekli İşletim Sistemi Konumu Yok seçeneğine ayarlandığında veya Yedekli İşletim Sistemi Durumu Gizli seçeneğine ayarlandığında bu seçenek devre dışı bırakılır.</p> <p>Etkin seçeneğine ayarlandığında, BIOS Yedekli İşletim Sistemi Konumu'nda belirtilen aygıtı önyükleme yapar. Devre Dışı seçeneğine ayarlandığında, BIOS geçerli önyükleme listesi ayarlarını korur. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.</p>

Çeşitli Ayarlar

Çeşitli Ayarlar ekranını görüntülemek için sistemin gücünü açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü** > **Sistem BIOS'u** > **Çeşitli Ayarlar**'a tıklayın.

Tablo 23. Çeşitli Ayarlar ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
System Time	Sistemdeki saati ayarlamayı sağlar.
System Date	Sistemdeki tarihi ayarlamayı sağlar.
Varlık Etiketleri	Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.
Keyboard NumLock	Sistemin NumLock etkin mi devre dışı şekilde mi önyükleme yapacağını ayarlamayı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Açık 'a ayarlanmıştır. i NOT: Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.
F1/F2 Prompt on Error	Hata durumunda F1/F2 istemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır. F1/F2 istemi klavye hatalarını da içerir.
Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimi	Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Güç Döngüsü Talebi	Güç Döngüsü Talebini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Yok 'a ayarlanmıştır.

iDRAC Settings

iDRAC ayarları, iDRAC parametrelerini UEFI kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için bir arayüzdür. iDRAC ayarlarını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

i **NOT:** iDRAC ayarlarının bazı özelliklerine erişim için iDRAC Kurumsal Lisans yükseltmesi gerekir.

iDRAC'ı kullanma hakkında daha fazla bilgi için <https://www.dell.com/idracmanuals> adresindeki *Dell Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

Cihaz Ayarları

Aygıt Ayarları, depolama denetleyicileri veya ağ kartları gibi cihaz parametrelerini yapılandırmanızı sağlar.

Servis Etiketli Ayarları

Servis Etiketli Ayarları, Sistem Servis Etiketini yapılandırmanıza olanak tanır.

Dell Lifecycle Controller

Dell Lifecycle Controller (LC), sistem dağıtımı, yapılandırma, güncelleme, bakım ve tanılama gibi gelişmiş yerleşik sistem yönetimi özellikleri sağlar. LC, iDRAC bant dışı çözümünün ve Dell sistemi yerleşik Birleşik Genişletilebilir Ürün Yazılımı Arayüzü (UEFI) uygulamalarının bir parçası olarak sunulur.

Yerleşik sistem yönetimi

Dell Lifecycle Controller sistemin yaşam döngüsü boyunca gelişmiş yerleşik sistem yönetimi sağlar. Dell Lifecycle Controller önyükleme sırasında başlatılır ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışır.

NOT: Mevcut platform yapılandırmaları, Dell Lifecycle Controller tarafından sağlanan tüm özellikleri desteklemeyebilir.

Lifecycle Controller'ın kurulumu, donanım ve ürün yazılımı yapılandırması ve işletim sisteminin dağıtımı hakkında daha fazla bilgi için <https://www.dell.com/idracmanuals> adresindeki Dell Lifecycle Controller belgelerine bakın.

Önyükleme Yöneticisi

Önyükleme Yöneticisi seçeneği, önyükleme seçeneklerini ve tanılama yardımcı programlarını seçmenizi sağlar.

Önyükleme Yöneticisi'ne girmek için sistemi açın ve F11 tuşuna basın.

Tablo 24. Önyükleme Yöneticisi ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Normal Önyüklemeye Devam Et	Sistem, önyükleme düzeninde ilk öğeden başlayarak aygıtlara önyükleme yapmayı dener. Önyükleme denemesi başarısız olursa, sistem, önyükleme başarılı oluncaya dek veya başka önyükleme seçeneği bulunamayana kadar bir sonraki öğe ile devam eder.
Tek Kararlı Önyükleme Menüsü	Önyükleme alacağınız bir zamanlı önyükleme aygıtını seçebileceğiniz önyükleme menüsüne erişmenize olanak tanır.
Sistem Kurulumunu Başlat	Sistem Kurulumuna erişiminizi sağlar.
Lifecycle Controller'ı Başlat	Önyükleme Yöneticisinden çıkar ve Dell Lifecycle Controller programını çalıştırır.
Sistem Yardımcı Programları	Tanılamayı Başlat, BIOS güncelleme Dosyası Gezgini, Sistemi Yeniden Başlat gibi sistem yardımcı programları menüsünü başlatmanızı sağlar.

PXE boot

Ağ bağlantılı sistemleri uzaktan önyükleme ve yapılandırmak için Preboot Execution Environment (PXE) seçeneğini kullanabilirsiniz.

PXE önyükleme seçeneğine erişmek için sistemi önyükleyin ve ardından POST sırasında BIOS Ayarlarında standart Önyükleme Sırası kullanmak yerine F12 tuşuna basın. Herhangi bir menü açmaz veya ağ aygıtlarının yönetimine izin vermez.