


# Dell EMC PowerEdge R750xa

## BIOS and UEFI Reference Guide

## 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.

<b>Chapter 1: İşletim sistemi öncesi sistem yönetimi uygulamaları.....</b>	<b>4</b>
Sistem Kurulumu.....	4
Sistem BIOS'u.....	5
iDRAC Ayarları yardımcı programı.....	24
Cihaz Ayarları.....	24
Dell Lifecycle Controller.....	25
Yerleşik sistem yönetimi.....	25
Önyükleme Yöneticisi.....	25
PXE boot.....	25

# 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 arabirimi — 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.

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

**i** **NOT:** Intel 3. Nesil Xeon Ölçeklendirilebilir Yüksek Çekirdek Sayılı (HCC) işlemciler, minimum olarak 1.2.x BIOS revizyonu gerektirir.

**Sistem Kurulumu Ana Menü** ekranındaki seçenekler aşağıdaki tabloda açıklanmaktadır:

**Tablo 1. Sistem Kurulum Ana Menüsü**

Seçenek	Açıklama
<b>Sistem BIOS'u</b>	BIOS ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
<b>iDRAC Settings</b>	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. <a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a> adresindeki <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i>

**Tablo 1. Sistem Kurulum Ana Menüsü (devamı)**

Seçenek	Açıklama
Cihaz Ayarları	Depolama denetleyicileri veya ağ kartları gibi cihazların ayarlarını 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
<b>Sistem Bilgileri</b>	Sistem ile ilgili sistem model adı, BIOS sürümü, Servis Etiketi gibi bilgileri belirtir.
<b>Bellek Ayarları</b>	Yüklü belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
<b>Processor Settings (İşlemci Ayarları)</b>	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
<b>SATA Ayarları</b>	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini belirtir.
<b>NVMe Ayarları</b>	Ağ ayarlarını değiştirme seçeneklerini belirtir. Sistem NVMe sürücülerini konfigüre etmek istediğiniz bir RAID dizisi ayarlamamız gerekir. hem bu alan ve <b>tümleşik SATA</b> alan <b>SATA Ayarları</b> menüsünü <b>RAID</b> modu. De ihtiyacınız olabilir. <b>Önyükleme Modu</b> ayarının <b>UEFI</b> . Aksi takdirde bu alanda <b>RAID Olmayan</b> modu.
<b>Boot Settings (Önyükleme Ayarları)</b>	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini görüntüler. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
<b>Network Settings (Ağ Ayarları)</b>	Seçeneklerini belirler. yönetmek için UEFI ağ ayarlarını ve önyükleme protokolleri. Eski ağ ayarları tarafından yönetilir. <b>Aygıt Ayarları</b> menüsüne. <b>NOT:</b> Ağ Ayarları BIOS önyükleme modunda desteklenmez.
<b>Tümleşik Aygıtlar</b>	Tümleşik cihaz denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme, ilgili özellikler ve seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
<b>Seri İletişim</b>	Seri bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
<b>Sistem Profili Ayarları</b>	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.
<b>Sistem Güvenliği</b>	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.
<b>Yedekli İşletim Sistemi Denetimi</b>	Yedekli işletim sistemi denetimi için yedekli işletim sistemi bilgilerini ayarlar.
<b>Çeşitli Ayarlar</b>	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
<b>Sistem Modeli Adı</b>	Sistem model adını belirtir.
<b>Sistem BIOS'u Sürümü</b>	Sisteminizde yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.

**Tablo 3. Sistem Bilgileri detayları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
Sistem Yönetimi Motor Sürümü	Management Engine ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
Sistem Servis Etiketİ	Sistem Servis Etiketini belirtir.
Sistem Üreticisi	Sistem üreticisinin adını belirtir.
Sistem Üreticisi İletİşim 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** öğesine 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. <b>Etkin</b> ve <b>Devre Dışı</b> olmak üzere iki seçenek mevcuttur. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
Bellek İşletim Modu	Bellek işletim modunu belirler. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Optimizer Modu</b> 'na ayarlanmıştır.
Geçerli Durumu Bellek İşletim Modu	Belirtir. geçerli durumunu bellek işletim modu.
Düğüm Dönüşümlü Çalışması	Düğümü dönüşümlü olarak çalıştırma seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Tek Tip Olmayan Bellek Mimarisi'nin (NUMA) desteklenip desteklenmediğini belirtir. Bu alan <b>Etkin</b> ise, simetrik bellek yapılandırması yüklü olduğunda bellek dönüşümlü çalışması desteklenir. Alan <b>Devre Dışı</b> olarak ayarlandığında, sistem NUMA (asimetrik) bellek yapılandırmalarını destekler. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
ADDDC Ayarları	ADDDC Ayarı özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Uyarlamalı Çift DRAM Aygıt Düzeltmesi (ADDDC) etkinken arızalı DRAM'ler dinamik olarak bulunur. <b>Etkin</b> olarak ayarlandığında, bazı iş yükleri altında sistem performansına etkisi olabilir. Bu özellik yalnızca x4 DIMM'ler için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre dışı</b> değerine ayarlanmıştır.
Bellek eğitimi	Seçenek <b>Hızlı</b> 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 <b>Sonraki önyüklemede yeniden eğit</b> seçeneğini otomatik olarak etkinleştirir ve daha sonra <b>Hızlı</b> seçeneğine geri döner.  Seçenek <b>Sonraki önyüklemede yeniden eğit</b> olarak ayarlandığında, sistem bir sonraki güç açmada bir kerelik tam bellek eğitimi adımlarını uygular ve bir sonraki önyüklemede önyükleme süresi yavaşlar.

**Tablo 4. Bellek Ayarları detayları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
	Seçenek <b>Etkin</b> olarak ayarlandığında, sistem her güç açmada tam bellek eğitimi adımlarını uygular ve her önyüklemede önyükleme süresi yavaşlar.
<b>Düzeltilbilir Hatayı Günlüğe Kaydetme</b>	Düzeltilbilir hata günlüğünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Koyu Bellek: Kullanılabilir Toplam Bellek</b>	Koyu bellek özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Koyu Bellek özelliği, yazılımın bellek boyutunu değiştirmesine olanak tanır. Seçenek, varsayılan olarak <b>Devre dışı</b> olarak ayarlanmıştır, kişilik modülü tarafından etkinleştirilmesi gerekir.

## Kalıcı Bellek ile ilgili ayrıntılar

**Kalıcı Bellek** ekran ayrıntıları <https://www.dell.com/poweredge/manuals> adresindeki *PMem Kullanıcı Kılavuzu*'nda bulunabilir.


## 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
<b>Mantıksal İşlemci</b>	Her işlemci çekirdeği iki adede kadar mantıksal işlemciyi destekler. <b>Logical Processor</b> (Mantıksal İşlemci) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek <b>Disabled</b> (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>CPU Ara Bağlantı Hızı</b>	Sistemdeki işlemciler arasında iletişim bağlantısının frekansını yönetmenizi sağlar. <b>NOT:</b> Standart ve temel bin işlemcilerin alt bağlantı frekansları. Mevcut seçenekler <b>Maksimum veri hızı, 11,2 GT/sn, 10,4 GT/sn ve 9,6 GT/sn</b> şeklindedir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Maksimum veri hızı</b> şeklinde ayarlanmıştır. Maksimum veri hızı BIOS'un iletişim bağlantılarını işlemcinin desteklediği maksimum frekansta çalıştırdığını gösterir. Ayrıca spesifik frekanslarını işlemcilerin destek, hangi bağlı olarak değiştirebilir. En iyi performansı almak için <b>Maksimum veri hızı</b> 'nı seçmelisiniz. İletişim bağlantısı frekansında oluşabilecek herhangi bir azalma yerel olmayan bellek erişiminin ve önbelleğe alma tutarlılığı trafiği performansını etkiler. Ek olarak, belirli bir işlemciden yerel olmayan G/Ç aygıtlarına erişimi yavaşlatabilir. Ancak güç tasarrufunun önemi performansa göre daha ağır basarsa işlemci iletişim bağlantılarının frekansını düşürün. Frekans azaltmadan önce, performansa olan etkisini en aza indirmek için belleği ve G/Ç erişimini en yakın NUMA düğümünde yerleştirmelisiniz.

**Tablo 5. İşlemci Ayarları detayları (devamı)**

<b>Seçenek</b>	<b>Açıklama</b>
<b>Sanallaştırma Teknolojisi</b>	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. sanallaştırma teknolojisini işlemci. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Dizin Modu</b>	Dizin modu özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Ardışık Önbellek Satır Ön belleğe Alma</b>	Sıralı bellek erişiminden yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için sistemi optimize etmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
<b>Donanımı ön belleğe alma</b>	Donanım ön belleğe almayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>DCU Flama Ön Belleğe Alıcı</b>	Veri Önbellek Birimi (DCU) flama ön belleğe alıcıyı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>DCU IP Ön Belleğe Alıcı</b>	Veri Önbellek Birimi (DCU) IP ön belleğe alıcıyı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Alt NUMA Kümesi</b>	Yerleşik NUMA Kümesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>MADT Çekirdek Numaralandırması</b>	MADT Çekirdek Numaralandırmasını belirtir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Çevrimsel Sıralı</b> şeklinde ayarlanır.
<b>UPI Ön Belleğe Alma</b>	Daha önce DDR veriyolunda başlatılan bellek okumasını almanızı sağlar. Ultra Yol Ara Bağlantısı (UPI) Rx yolu, Tümleşik Bellek Denetleyicisi'nde (iMC) doğrudan kurgusal bellek okumasını başlatır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>XPT Ön Belleğe Alma</b>	Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>LLC Ön Belleğe Alma</b>	Tüm iş parçacıklarında LLC Ön Belleğe Alma özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Kullanılmayan Satır LLC Tahsis Edici</b>	Kullanılmayan Satır LLC Ataması'nı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır. Bu seçeneği, LLC'de yok sayılacak alanları girmek için etkinleştirebilir, girmemek içinse devre dışı bırakabilirsiniz.
<b>Dizin AtoS</b>	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 <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>Mantıksal İşlemci Boşta Çalışma</b>	Bir sistemin enerji verimliliğini artırmanızı sağlar. İşletim sistemi çekirdek park algoritmasını kullanır ve sistemdeki mantıksal işlemcilerin bazılarını park eder, bu da karşılık gelen işlemci çekirdeklerinin daha düşük bir güç boşta durumuna geçişine izin verir. Bu seçenek yalnızca işletim sistemi. Olarak ayarlanmışsa, varsayılan olarak devre dışıdır.  <b>NOT:</b> CPU Güç Yönetimi <b>Maksimum Performans'a</b> ayarlandığında bu özellik desteklenmez.
<b>AVX P1</b>	Sistemin güç ve termal teslim yeteneklerine dayanarak POST sırasında işlemci Termal Tasarım Gücü (TDP) seviyelerini yeniden yapılandırmanızı sağlar. TDP, soğutma sisteminin

**Tablo 5. İşlemci Ayarları detayları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
	dağıtması için gereken maksimum ısıyı doğrular. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Normal</b> değerine ayarlanmıştır. <b>i</b> <b>NOT:</b> Bu seçenek yalnızca işlemcilerin stok tutma birimlerinde (SKU'lar) bulunur.
<b>Dinamik SST Performans Profili</b>	İşlemciyi Dinamik ya da Sabit profilinde Speed Select Teknolojisini kullanarak yeniden yapılandırmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>SST-Performans Profili</b>	İşlemciyi Speed Select Teknolojisini kullanarak yeniden yapılandırmanızı sağlar.
<b>Intel SST-BF</b>	Intel SST-BF'yi etkinleştirir. Bu seçenek, Watt Başına Performans (işletim sistemi) veya Özel (OSPM) etkinleştirildiğinde sistem profilleri seçildiğinde gösterilir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>Intel SST-CP</b>	Intel SST-CP'yi etkinleştirir. Bu seçenek, Watt Başına Performans (işletim sistemi) veya Özel (OSPM) etkinleştirildiğinde sistem profilleri seçildiğinde gösterilir. Bu seçenek her sistem profili modu için görüntülenir ve seçilebilir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>x2APIC Modu</b>	x2APIC modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır. <b>i</b> <b>NOT:</b> İki işlemcili ve 64 çekirdekli yapılandırma için, 256 iş parçacığı etkinleştirilirse x2APIC modu değiştirilemez (BIOS ayarları: Tüm CCD, çekirdekler ve mantıksal işlemciler etkin).
<b>AVX ICCP Ön İzin Lisansı</b>	AVX ICCP Ön İzin Lisansını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>AVX ICC Ön İzin Seviyesi</b>	Intel tarafından sunulan farklı AVX ICC geçiş seviyeleri arasında seçim yapmanızı sağlar. Bu, varsayılan olarak <b>128 ağır</b> seçeneğine ayarlanmıştır.
<b>Dell Controlled Turbo</b>	
<b>Dell Controlled Turbo Ayarları</b>	Turbonun devreye girmesini kontrol eder. Bu seçeneği yalnızca Sistem Profili <b>Performans</b> veya <b>Özel</b> olarak ayarlandığında ve CPU Güç Yönetimi <b>Performans</b> olarak ayarlandığında etkinleştirin. Bu öge, her bir sistem profili modu için seçilebilir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır. <b>i</b> <b>NOT:</b> Takılan işlemci sayısına bağlı olarak iki adede kadar işlemci listelenir.
<b>Dell AVX Ölçeklendirme Teknolojisi</b>	Dell AVX ölçeklendirme teknolojisini yapılandırmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>0</b> değerine ayarlanmıştır. 0 ila 12 arası bin değerini girin. Girilen değer, Dell Controlled Turbo özelliği etkinleştirildiğinde Dell AVX Scaling Teknolojisi frekansını azaltır.
<b>Optimize Edici Mod</b>	CPU performansını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek <b>Otomatik</b> olarak ayarlandığında, CPU güç yönetimini maksimum performans olarak ayarlar. <b>Etkin</b> olarak ayarlandığında, CPU güç yönetimi ayarlarını etkinleştirir. <b>Devre dışı</b> olarak ayarlandığında, CPU güç yönetimi seçeneği devre dışıdır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Otomatik</b> 'e ayarlanmıştır.
<b>İşlemci Başına Çekirdek Sayısı</b>	Her bir işlemciadaki etkin çekirdek sayısını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Tümü</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>İşlemci Çekirdek Hızı</b>	İşlemcinin maksimum çekirdek frekansını belirtir.

**Tablo 5. İşlemci Ayarları detayları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
Processor Bus Speed (İşlemci Veri Yolu Hızı)	İşlemcinin veri yolu hızını görüntüler. <b>i</b> <b>NOT:</b> İşlemci veri yolu hızı seçeneği yalnızca her iki işlemci takılı olduğunda görüntülenir.
Yerel Makine Denetimi Özel Durumu	Yerel makine denetimi özel durumunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu, önceden zarar görmüş veya bozuk veri alan bir veya daha fazla spesifik mantıksal işlemci iş parçacığına Düzeltilmemiş Kurtarılabilir (UCR) Yazılım Kurtarılabilir Eylem Gerekli (SRAR) hatalarının sağlanması olanağını sağlayan MCA Recovery mekanizmasının bir uzantısıdır. Etkinleştirildiğinde, UCR SRAR makine denetimi özel durumu, sistemdeki tüm iş parçacıklarına yayınlamak yerine yalnızca etkilenen iş parçacığına ulaştırılır. Bu özellik, yakın konumlarda algılanan birden çok kurtarılabilir hata durumunda işletim sistemi kurtarmayı destekler, aksi takdirde önemli bir makine denetimi olayına sebep olur. Bu özellik yalnızca Gelişmiş RAS işlemcilerde kullanılabilir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
Processor n	<b>i</b> <b>NOT:</b> İşlemcilerin sayısına bağlı olarak n adede kadar işlemci listelenebilir. Aşağıdaki ayarlar her bir işlemci için görüntülenir:

**Tablo 6. İşlemci n detayları**

Seçenek	Açıklama
Aile-Model-Sürüm	İşlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini belirtir.
Marka	Marka adını belirtir.
Düzey 2 Önbellek	Toplam L2 önbelleğini belirtir.
Düzey 3 Önbellek	Toplam L3 önbelleğini belirtir.
Çekirdek Sayısı	Her işlemci başına çekirdek sayısını belirtir.
Maksimum Bellek Kapasitesi	İşlemci başına maksimum bellek kapasitesini belirtir.
Mikro kod	İşlemci mikro kod sürümünü belirtir.

## SATA Ayarları

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

**Tablo 7. SATA Ayarları ayrıntıları**

Seçenek	Açıklama
Tümleşik SATA	Tümleşik SATA seçeneğinin <b>Kapalı,AHCI</b> veya <b>RAID</b> modlarına ayarlanmasını sağlar. Bu, varsayılan olarak <b>AHCI Mode (AHCI Modu)</b> seçeneğine ayarlanmıştır. <b>i</b> <b>NOT:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>De ihtiyacınız olabilir. Önyükleme Modu ayarının UEFI. Aksi takdirde bu alanı RAID Dışı moduna ayarlamalısınız.</li><li>RAID modunda ESXi ve Ubuntu işletim sistemi desteği yoktur.</li></ol>
Güvenlik Dondurma Kilidi	Gönderir <b>Güvenlik Dondurma Kilidi</b> komutu için tümleşik SATA sürücülerini POST sırasında. Bu seçenek, sadece AHCI modu için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.

**Tablo 7. SATA Ayarları ayrıntıları (devamı)**

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

## NVMe Ayarları

Bu seçenek NVMe sürücü modunu ayarlar. Sistem bir RAID dizisinde yapılandırmak istediğiniz NVMe sürücülerini içeriyorsa, SATA ayarları menüsünde hem bu alanı hem de Tümleşik SATA alanını ayarlamanız gerekir. Ayrıca önyükleme modu ayarını da UEFI olarak değiştirmeniz gerekebilir.

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

**Tablo 9. NVMe Ayarları ayrıntıları**

Seçenek	Açıklama
<b>NVMe modu</b>	Önyükleme modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Non-RAID (RAID Dışı)</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>BIOS NVMe sürücüsü</b>	NVMe sürücüsünü önyüklemek için sürücü türünü ayarlar. Kullanılabilir seçenekler, <b>Dell Onaylı Sürücüler</b> ve <b>Tüm Sürücüler</b> 'dir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Dell Onaylı Sürücüler</b> değerine ayarlanmıştır.

## Boot Settings (Önyükleme Ayarları)

**Boot Settings** (Önyükleme Ayarları) ekranını önyükleme modunu ya **BIOS** ya da **UEFI** olarak ayarlamak için kullanabilirsiniz. Ayrıca bir önyükleme sırası belirtmenizi sağlar.

- **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 önyükleme ve çalışma zamanı servis çağrılarında oluşur. **Boot Mode** (Önyükleme Modu) **UEFI** olarak ayarlandığında aşağıdakilerden yararlanılabilir:

- 2 TB'den büyük sürücü bölümleri için destek.
- Gelişmiş güvenlik (ör. UEFI Güvenli Önyükleme).
- Daha hızlı önyükleme süresi.

**NOT:** NVMe sürücülerinden önyükleme yapmak için yalnızca UEFI önyükleme modunu kullanmalısınız.

- **BIOS:** **BIOS Önyükleme Modu**, eski önyükleme modudur. Geriye dönük uyumluluk için sürdürülmektedir.

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

**Tablo 10. Önyükleme Ayarları ayrıntıları**

Seçenek	Açıklama
<b>Boot Mode</b>	Sistemin önyükleme modunu ayarlamayı sağlar. İşletim sistemi UEFI'yi destekliyorsa, bu seçeneği UEFI olarak ayarlayabilirsiniz. Bu alanı BIOS olarak ayarlamak UEFI dışı işletim sistemleri ile uyumluluğu sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>UEFI</b> değerine ayarlanır. <b>⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükleme modunda yüklü değilse, önyükleme moduna geçilmesi sistemin önyükleme yapmasını engelleyebilir.</b> <b>ℹ NOT:</b> Bu alanı UEFI olarak ayarlamak, <b>BIOS Önyükleme Ayarları</b> menüsünü devre dışı bırakır.
<b>Önyükleme Sırası Yeniden Deneme</b>	Önyükleme sırası yeniden deneme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır ya da sistemi sıfırlar. Bu alan <b>etkinleştirilirse</b> ve sistem önyükleme yapamazsa, 30 saniye sonra sistem önyükleme sırasını yeniden dener. Bu seçenek <b>Sıfırla</b> olarak ayarlandığında sistem önyükleme yapamazsa, sistem hemen yeniden başlatılır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Sabit disk Yük Devretme</b>	Sabit disk yük devretme işlemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>Genel USB Önyüklemesi</b>	Genel amaçlı USB önyüklemesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>Sabit Disk Sürücüsü Yer Tutucusu</b>	Sabit disk sürücüsü yer tutucusunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>Tüm Sysprep sıralamalarını ve değişkenlerini temizle</b>	Bu ayar <b>Hayır</b> olarak ayarlandığında, BIOS hiçbir şey yapmaz. <b>Evet</b> olarak ayarlandığında BIOS, SysPrep ##### ve SysPrepOrder değişkenlerini siler. Seçili olarak kalmayan bu ayar, değişkenler temizlendikten sonra Hayır seçeneğine geri döner. Bu ayar sadece <b>UEFI Önyükleme Modunda</b> kullanılabilir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Yok</b> 'a ayarlanmıştır.
<b>UEFI Önyükleme Ayarları</b>	UEFI önyükleme sırasını belirtir. UEFI Önyükleme seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. <b>ℹ NOT:</b> Bu seçenek UEFI önyükleme sırasını kontrol eder. Listedeki ilk seçenek ilk olarak denir. <b>Tablo 11. UEFI Önyükleme Ayarları</b>
<b>Seçenek</b>	<b>Açıklama</b>
<b>UEFI Önyükleme Sırası</b>	Önyükleme aygıtı sırasını değiştirmenizi sağlar.
<b>Önyükleme Seçenekleri Etkinleştirmek/Devre Dışı</b>	Etkin veya devre dışı önyükleme cihazlarını seçmenizi sağlar

## Sistem önyükleme modunu seçme

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

- UEFI önyükleme modu (varsayılan), geliştirilmiş bir 64 bitlik önyükleme arabirimidir. sistem UEFI moduna önyüklenecek şekilde yapılandırılırsa, mod sistem BIOS'unun yerini alır.
1. **System Setup Main Menu**'den (Sistem Kurulum Ana Menüsü) **Boot Settings** (Önyükleme Ayarları) ögesine tıklayın ve **Boot Mode** (Önyükleme Modu) seçeneğini belirleyin.
  2. sistem önyüklenmesini istediğiniz UEFI önyükleme modunu seçin.  
**⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükleme modunda yüklü değilse, önyükleme moduna geçilmesi sistem önyükleme yapmasını engelleyebilir.**
  3. sistem belirlenen modda önyükledikten sonra bu modda işletim sistemini yüklemeye geçin.

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

**NOT:** Desteklenen işletim sistemlerine ilişkin en güncel bilgiler için [www.dell.com/ossupport](http://www.dell.com/ossupport) sayfasına gidin.

## Önyükleme sırasını değiştirme

### Bu görev ile ilgili

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

**NOT:** Sürücü önyükleme sırasının değiştirilmesi yalnızca BIOS önyükleme modunda desteklenir.

### Adımlar

- Sistem Kurulumu Ana Menüsü** ekranında, **Sistem BIOS'u** > **Önyükleme Ayarları** > **UEFI Önyükleme Ayarları** > **UEFI Önyükleme Sırası**'na tıklayın.
- Önyükleme 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 önyükleme 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 önyükleme modunda desteklenmez.

Tablo 12. Ağ Ayarları ayrıntıları

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

Tablo 13. PXE Aygıtı n Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
<b>Arayüz</b>	PXE aygıtı için kullanılan NIC arayüzünü belirtir.
<b>Protokol</b>	PXE aygıtı için kullanılan Protokolü belirler. Bu seçenek <b>IPv4</b> veya <b>IPv6</b> olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>IPv4</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Vlan</b>	PXE aygıtı için Vlan'ı etkinleştirir. Bu seçenek <b>Etkin</b> veya <b>Devre Dışı</b> olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Vlan Kimliği</b>	PXE aygıtının Vlan Kimliğini gösterir
<b>Vlan Önceliği</b>	PXE aygıtının Vlan Önceliğini gösterir.

**Tablo 14. 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 <b>Devre Dışı</b> olarak ayarlanır.
iSCSI Aygıtı1 Ayarları	iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

**Tablo 15. iSCSI Aygıtı1 Ayarları ekran ayrıntıları**

Seçenek	Açıklama
Bağlantı 1	iSCSI bağlantısını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanmıştır.
Bağlantı 2	iSCSI bağlantısını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> 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** öğesine tıklayın.

**Tablo 16. Tümleşik Aygıt detayları**

Seçenek	Açıklama
<b>Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları</b>	<p>Yapılandırır. kullanıcı erişimli USB bağlantı. <b>Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık</b> seçeneği ön USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır; <b>Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı</b> seçeneği tüm ön ve arka USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır; <b>Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı (Dinamik)</b> seçeneği POST sırasında tüm ön ve arka USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Tüm Bağlantı Noktaları Açık</b> seçeneğine ayarlıdır.</p> <p>Kullanıcı tarafından erişilebilen USB bağlantı noktaları <b>Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı (Dinamik)</b> seçeneğine ayarlandığında, <b>Sadece Ön Bağlantı Noktalarını Etkinleştir</b> seçeneği etkinleşir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Yalnızca Ön Bağlantı Noktalarını Etkinleştir:</b> İşletim sistemi çalışma zamanı sırasında ön USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.</li></ul>
<b>iDRAC Direct USB Yönetim Bağlantı Noktası</b>	<p>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.</p> <p>iDRAC Direct USB bağlantı noktası, ana bilgisayar görünürlüğü olmadan yalnızca iDRAC tarafından yönetilir. Bu seçenek <b>AÇIK</b> veya <b>KAPALI</b> olarak ayarlanmıştır. <b>OFF</b> olarak ayarlandığında, iDRAC bu yönetilen bağlantı noktasındaki USB aygıtlarını algılamıyor. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Açık</b>'a ayarlanmıştır.</p>
<b>Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası</b>	<p>Dahili ift SD Modülünün (IDSDM) dahili SD kartı bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Açık</b>'a ayarlanmıştır.</p>
<b>Dahili SD Kartı Yedekliliği</b>	<p>Dahili ift SD Modülünün (IDSDM) yedeklilik modunu yapılandırır. <b>Mirror</b> (Ayna) moduna ayarlıysa, veriler her iki SD kartına yazılır. Sonra yerine getirmemesi kartı ve değiştirme arızalı kartı verilerinin tekrar aktif karta kopyalanır çevrimdışı sırasında kartı sistem önyükleme.</p>

**Tablo 16. Tümleşik Aygıt detayları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
	Dahili SD Kart Yedekliliği <b>Devre Dışı</b> olarak ayarlandığında, sadece birincil SD kart işletim sistemi tarafından görülebilir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>Dahili SD Birincil Kartı</b>	Varsayılan olarak birincil SD kartı, SD Kart 1 olarak seçilir. SD Kartı 1 mevcut değilse, denetleyici SD Kartı 2'yi birincil SD kartı olarak seçer.
<b>Yerleşik NIC1 ve NIC2</b>	Yerleşik NIC1 ve NIC2'yi etkinleştirin veya devre dışı bırakın. <b>Devre Dışı (OS)</b> olarak ayarlanmışsa, NIC, yerleşik yönetim denetleyicisi tarafından paylaşılan ağ erişimi için hala kullanılabilir. Sistemin NIC yönetimi yardımcı programlarını kullanarak <b>Yerleşik NIC1 ve NIC2</b> seçeneğini yapılandırın.
<b>I/OAT DMA Motoru</b>	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 destekliyse kullanın. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>Yerleşik Video Denetleyicisi</b>	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yerleşik Video Denetleyicisi birincil ekran olarak. <b>Etkin</b> olarak ayarlandığında, Yerleşik Video Denetleyicisi, grafik kartı takılı olsa bile ana ekran olacaktır. <b>Disabled (Devre Dışı)</b> 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 <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır. <b>NOT:</b> 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.
<b>G/Ç Gizli Arama Bekletme Yanıtı</b>	PCI G/Ç'nin, kendi LLC'ye yazma işleminin tamamlanmasına zaman tanımak için CPU'dan gelen gizli yoklama isteklerini bekletebileceği döngü sayısını seçer. Bu ayar yardım performansı iyileştirmek iş yükleri hacmi ve gecikme süresi açısından kritik önem taşır.
<b>Yerleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu</b>	Yerleşik video denetleyicisinin geçerli durumunu görüntüler. <b>Geçerli Durumu Yerleşik Video Denetleyicisi</b> seçeneği salt okunur bir alan. Yerleşik Video Denetleyicisi sadece sistemde görüntüleme işlevi (yani eklenebilir grafik kartı olmayan), <b>Yerleşik Video Denetleyicisi</b> ayarı <b>Devre Dışı</b> olsa bile Yerleşik Video Denetleyicisi otomatik olarak birincil ekran olarak kullanılır.
<b>SR-IOV Genel Etkinleştirme</b>	Tek Köklü G/Ç Sanallaştırma (SR-IOV) aygıtlarının BIOS yapılandırmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>OS Güvenlik Zamanlayıcısı</b>	Sisteminiz yanıt vermediği takdirde bu watchdog timer işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu seçenek <b>Enabled (Etkin)</b> olarak ayarlandığında, işletim sistemi zamanlayıcıyı başlatır. Bu seçeneği <b>Disabled (Devre dışı)</b> (varsayılan) olarak ayarlandığında, zamanlayıcı sistem üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.
<b>Boş Yuva Göster</b>	BIOS ve işletim sistemi tarafından erişilebilen tüm boş yuvaların kök bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
<b>4 GB'ın üzerinde Eşlenmiş Bellek G/Ç'si</b>	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. PCIe aygıtlarınız var mı büyük miktarda bellek. Bu seçeneği sadece 64-bit işletim sistemleri. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
<b>Belleği Eşlenmiş G/Ç Tabanı</b>	<b>12 TB</b> olarak ayarlandığında sistem MMIO tabanını 12 TB'ye eşler. 44 bit PCIe adreslemesi gerektiren işletim sistemlerinde bu seçeneği etkinleştirin. <b>512 GB</b> olarak ayarlandığında sistem MMIO tabanını 512 GB'ye eşler ve bellek için maksimum desteği 512 GB'nin altına düşürür. Bu seçeneği 4 GPU DGMA sorunu. Bu seçenek varsayılan olarak <b>56 TB</b> 'a ayarlanmıştır.

**Tablo 16. Tümlleşik Aygıt detayları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
<b>Yuva Devre Dış ı Bırakma</b>	<p>Sisteminizdeki mevcut PCIe yuvalarını etkinleştirir veya devre dış ı bırakır . Slot Disablement (Yuva Devre Dış ı Bırakma) özelliği belirli bir yuvaya takılı olan PCIe kartlarının yapılandırmasını denetler. Yuva devre dış ı bırakma özelliği yalnızca takılı evre birimi kartı İşletim Sisteminde önyükleme yapılmasını engelliyorsa veya sistem başlatılırken gecikmeye neden oluyorsa kullanılmalıdır. Yuva devre dış ıysa Option ROM ve UEFI sürücüsü de devre dış ıdır. Sadece yuva mevcut olan sistem kontrol için kullanılabilir.</p> <p><b>Yuva n:</b> Etkinleştirir veya devre dış ı bırakır ya da PCIe yuva n için yalnızca önyükleme sürücüsü devre dış ı bırakılır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.</p>
<b>Yuva Bölünmesi</b>	<p><b>Auto Discovery Bifurcation Settings</b> altındaki ayarlar <b>Platform Default Bifurcation</b>,ve <b>Manual bifurcation Control</b> seçeneklerine olanak tanır.</p> <p>Seçenek, varsayılan olarak <b>Platform Varsayılan Bölünme</b> şeklinde ayarlanmıştır. Yuva bölünme ayarı <b>Manual bifurcation Control</b> olarak ayarlandığında erişilebilir olur ve <b>Platform Default Bifurcation</b> olarak ayarlandığında soluk görüntülenir.</p> <p><b>NOT:</b> Yuva bölünmesi yalnızca PCIe yuvasında desteklenir, Kanat kartından Yükselticiye ve Slimline konnektöründen Yükselticiye yuva türlerini desteklemez.</p>

## Seri İletişim

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

**NOT:** Seri bağlantı noktası, PowerEdge R750xa sistemi için isteğe bağlıdır. Seri İletişim seçeneği yalnızca sisteme seri COM bağlantı noktası takılıysa geçerlidir.

**Tablo 17. Seri İletişim detayları**

Seçenek	Açıklama
<b>Seri İletişim</b>	<p>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.</p> <p>Seri COM bağlantı noktası (DB9) olmayan Sistem için kullanılabilen seçenekler <b>Konsol Yeniden Yönlendirme olmadan Açık, Konsol Yeniden Yönlendirme ile Açık, Kapalı</b>'dir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Kapalı</b>'ya ayarlanmıştır.</p> <p>Seri COM bağlantı noktası (DB9) olan Sistem için kullanılabilen seçenekler, <b>Konsol Yeniden Yönlendirme olmadan Açık, Com1 ile Konsol Yeniden Yönlendirme ile Açık, Com2 ile Konsol Yeniden Yönlendirme ile Açık, Kapalı, Otomatik</b>. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Otomatik</b>'e ayarlanmıştır.</p>
<b>Seri Bağlantı Noktası Adresi</b>	<p>Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Serial Device1=COM2, Serial Device 2=COM1</b> şeklinde ayarlanmıştır.</p> <p><b>NOT:</b> 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><b>NOT:</b> 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 döndüremeyebilir seri MUX ayarı Seri Aygıt 1.</p>

**Tablo 17. Seri İletişim detayları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
<b>Harici Seri Konnektör</b>	<p>Bu seçeneği kullanarak Harici Seri Konnektör'ü <b>Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2</b> ya da <b>Remote Access Aygıtı</b> ile ilişkilendirmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Seri Aygıt 1</b> değerine ayarlanmıştır.</p> <p><b>i</b> <b>NOT:</b> 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><b>i</b> <b>NOT:</b> 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 döndüremeyebilir. bu ayarı Seri Aygıt 1.</p>
<b>Hataya Dayanıklı Baud Hızı</b>	<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 <b>115200</b> değerine ayarlanmıştır.</p>
<b>Uzak Uçbirim Türü</b>	<p>Uzak konsol uçbirim türünü Bu seçenek varsayılan olarak <b>VT100/VT220</b> şeklinde ayarlanmıştır.</p>
<b>Önyüklemeden Sonra Yenide Yönlendirme</b>	<p>İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> 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 18. Sistem Profili Ayarları ayrıntıları**

Seçenek	Açıklama
<b>Sistem Profili</b>	<p>Sistem profilini ayarlar.. <b>System Profile</b> (Sistem Profili) seçeneğini Custom (Özel) dışındaki bir moda ayarlarsanız, BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Mod <b>Custom</b> (Özel) olarak ayarlıysa, yalnızca geriye kalan seçenekleri değiştirebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Optimize Edilmiş Watt Başına Performans (DAPC)</b> olarak ayarlıdır. Diğer seçenekler arasında <b>Performans, Watt Başına Performans (İşletim Sistemi), İş İstasyonu Performansı</b> ve <b>Özel</b> sayılabilir.</p> <p><b>i</b> <b>NOT:</b> Sistem profili ayar ekranındaki parametrelerin tümü yalnızca <b>System Profile</b> (Sistem Profili) seçeneği <b>Custom</b> (Özel) olarak ayarlandığında kullanılabilir.</p>
<b>CPU Güç Yönetimi</b>	<p>Ayarlar CPU güç yönetimi. Bu seçenek <b>Sistem DBPM (DAPC)</b> varsayılan olarak. Diğer seçenek <b>Maksimum Performans, İşletim Sistemi DBPM</b>'dir.</p>
<b>Bellek Frekansı</b>	<p>Sistem belleği büyüklüğünü gösterir. <b>Maksimum Performans, Maksimum Güvenilirlik</b> seçeneklerini veya belirli bir hızı seçebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Maksimum Performans</b>'a ayarlanmıştır.</p>
<b>Turbo Boost</b>	<p>İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.</p>
<b>C1E</b>	<p>Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.</p>
<b>C States</b>	<p>İşlemciyi kullanılabilir tüm güç durumlarında çalıştırmayı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. C States, işlemcinin boşta kaldığında daha düşük güç durumlarına girmesine izin verir. <b>Etkin</b> (işletim sistemi denetimli) veya <b>Otomatik</b> (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 <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.</p>

**Tablo 18. Sistem Profili Ayarları ayrıntıları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
Bellek Devriye Fırçası	Bellek devriye fırçası modunu ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Standart</b> 'a ayarlanmıştır.
Bellek Yenileme Hızı	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>1x</b> 'e ayarlanmıştır.
Uncore Frekansı	<b>Çekirdeksiz Frekans</b> seçeneğini seçmenizi sağlar. <b>Dynamic mode</b> (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, <b>Enerji Verimliliği Politikası</b> ayarından etkilenir.
Enerji Etkin Politika	<b>Enerji Verimliliği Politikası</b> seçeneğini belirlemenizi sağlar. CPU, işlemcinin dahili davranışını manipüle etmek için ayarlar kullanır ve daha yüksek performans veya daha iyi güç tasarrufu olup olmayacağını belirler. Bu, varsayılan olarak <b>Balanced Performance (Dengeli Performans)</b> seçeneğine ayarlanmıştır.
Monitör/Mwait	Monitör/Mwait talimatlarını. Bu seçenek, <b>Özel</b> hariç tüm sistem profilleri için varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanır.  <b>NOT:</b> Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (Özel) modda ise devre dışı bırakılabilir.  <b>NOT:</b> C States, Custom (Özel) modda Etkin olarak ayarlandığında, Monitör/Mwait ayarının değiştirilmesi sistem gücünü veya performansını etkilemez.
CPU Ara Veriyolu Bağlantı Güç Yönetimi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. CPU Ara Veriyolu Bağlantı Güç Yönetimi. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
PCI ASPM L1 Bağlantı Güç Yönetimi	PCI <b>ASPM L1 Bağlantı Güç Yönetimi</b> seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
İşlemci EIST	<b>İşlemci EIST</b> seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
Intel Kalıcı Bellek CR Servis Kalitesi (QoS)	QoS düğmeleri için <b>Yöntem 1</b> ayarını seçmenizi sağlar ve aktif dizinde 2-2-2 bellek yapılandırması için önerilir. QoS düğmeleri için <b>Yöntem 2</b> ayarını seçmenizi sağlar ve aktif dizindeki diğer bellek yapılandırmaları için önerilir. QoS düğmeleri için <b>Yöntem 3</b> ayarını seçmenizi sağlar ve kanal yapılandırması başına 1 DIMM için önerilir. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Mod 0</b> değerine ayarlanmıştır.
Intel Kalıcı Bellek Performansı Ayarı	İş yükü davranışına bağlı olarak NVMe performans ayarlarını seçmenizi sağlar. Bu seçenek <b>BW Optimize Edilmiş</b> olarak ayarlanmışsa performans DDR ve DDRT bant genişliği için optimize edilir. Bu seçenek <b>Gecikme Optimize Edilmiş</b> olarak ayarlanmışsa, performans daha iyi DDR gecikmesidir. Bu seçenek, varsayılan olarak <b>BW Optimize Edilmiş</b> değerine ayarlanır.


## System Security

To view the **System Security** screen, power on the system, press F2, and click **System Setup Main Menu > System BIOS > System Security**.


**Tablo 19. System Security details**

Option	Description
CPU AES-NI	Improves the speed of applications by performing encryption and decryption by using the Advanced Encryption Standard Instruction Set (AES-NI). This option is set to <b>Enabled</b> by default.
System Password	Sets the sistem password. This option is set to <b>Enabled</b> by default and is read-only if the password jumper is not installed in the sistem.
Setup Password	Sets the setup password. This option is read-only if the password jumper is not installed in the system.
Password Status	Locks the sistem password. This option is set to <b>Unlocked</b> by default.
TPM Information	Indicates the type of Trusted Platform Module, if present.

**Tablo 20. TPM 1.2 security information**

Option	Description
<b>TPM Information</b>	
<b>TPM Security</b>	<p> <b>NOT:</b> The TPM menu is available only when the TPM module is installed.</p> <p>Enables you to control the reporting mode of the TPM. The <b>TPM Security</b> option is set to <b>Off</b> by default. You can only modify the TPM Status, and TPM Activation if the <b>TPM Status</b> field is set to either <b>On with Pre-boot Measurements</b> or <b>On without Pre-boot Measurements</b>.</p> <p>When TPM 1.2 is installed, the <b>TPM Security</b> option is set to <b>Off, On with Pre-boot Measurements, or On without Pre-boot Measurements</b>.</p>
<b>TPM Information</b>	Changes the operational state of the TPM. This option is set to <b>No Change</b> by default.
<b>TPM Firmware</b>	Indicates the firmware version of the TPM.
<b>TPM Status</b>	Specifies the TPM status.
<b>TPM Command</b>	Controls the Trusted Platform Module (TPM). When set to <b>None</b> , no command is sent to the TPM. When set to <b>Activate</b> , the TPM is enabled and activated. When set to <b>Deactivate</b> , the TPM is disabled and deactivated. When set to <b>Clear</b> , all the contents of the TPM are cleared. This option is set to <b>None</b> by default.


**Tablo 21. TPM 2.0 security information**

Option	Description
<b>TPM Information</b>	
<b>TPM Security</b>	<p> <b>NOT:</b> The TPM menu is available only when the TPM module is installed.</p> <p>Enables you to control the reporting mode of the TPM. The <b>TPM Security</b> option is set to <b>Off</b> by default. You can only modify the TPM Status, and TPM Activation if the <b>TPM Status</b> field is set to either <b>On with Pre-boot Measurements</b> or <b>On without Pre-boot Measurements</b>.</p> <p>When TPM 2.0 is installed, the <b>TPM Security</b> option is set to <b>On</b> or <b>Off</b>. This option is set to <b>Off</b> by default.</p>
<b>TPM Information</b>	Changes the operational state of the TPM. This option is set to <b>No Change</b> by default.
<b>TPM Firmware</b>	Indicates the firmware version of the TPM.
<b>TPM Hierarchy</b>	<p>Enables, disables, or clears the storage and endorsement hierarchies. When set to <b>Enabled</b>, the storage and endorsement hierarchies can be used.</p> <p>When set to <b>Disabled</b>, the storage and endorsement hierarchies cannot be used.</p> <p>When set to <b>Clear</b>, the storage and endorsement hierarchies are cleared of any values, and then reset to <b>Enabled</b>.</p>
<b>TPM Advanced Settings</b>	Specifies TPM Advanced Settings details.

**Tablo 22. System Security details (devamı)**

Option	Description
<b>Intel(R) TXT</b>	Enables you to set the Intel Trusted Execution Technology (TXT) option. To enable the <b>Intel TXT</b> option, virtualization technology and TPM Security must be enabled with Pre-boot measurements. This option is set to <b>Off</b> by default.
<b>Memory Encryption</b>	Enables or disables the Intel Total Memory Encryption (TME). When option is set to <b>Disabled</b> , BIOS disables both TME and MK-TME technology. When option is set to <b>Enabled</b> , BIOS enables the TME technology. This option is set to <b>Disabled</b> by default.
<b>Intel(R) SGX</b>	Enables you to set the Intel Software Guard Extension (SGX) option. To enable the <b>Intel SGX</b> option, processor must be SGX capable, memory population must be compatible (minimum x8 identical DIMM1 to DIMM8 per CPU socket), memory operating mode must be set at optimizer mode, memory encryption must be enabled and node interleaving

**Tablo 22. System Security details (devami)**

Option	Description
	must be disabled. This option is set to <b>Off</b> by default. When this option is to <b>Off</b> , BIOS disables the SGX technology. When this option is to <b>On</b> , BIOS enables the SGX technology.
<b>SGX Package Info In-Band Access</b>	Enables you to access the Intel Software Guard Extension (SGX) package info in-band option. This option is set to <b>Off</b> by default.
<b>PPMRR Size</b>	Sets the PPMRR size.
<b>SGX QoS</b>	Enables or disables the SGX quality of service.
<b>Select Owner EPOCH input type</b>	Enables you to select <b>Change to New random Owner EPOCHs</b> or <b>Manual User Defined Owner EPOCHs</b> . Each EPOCH is 64-bit. After generating new EPOCH by selecting <b>Change to New random Owner EPOCHs</b> , the selection reverts back to <b>Manual User Defined Owner EPOCHs</b> . <b>Software Guard Extensions Epoch n:</b> Sets the Software Guard Extensions Epoch values.
<b>Enable writes to SGXLEPUBKEYHASH[3:0] from OS/SW</b>	Enables or disables the Enable writes to SGXLEPUBKEYHASH[3:0] from OS/SW. <b>SGX LE Public Key Hash0:</b> Sets the bytes from 0-7 for SGX Launch Enclave Public Key Hash. <b>SGX LE Public Key Hash1:</b> Sets the bytes from 8-15 for SGX Launch Enclave Public Key Hash. <b>SGX LE Public Key Hash2:</b> Sets the bytes from 16-23 for SGX Launch Enclave Public Key Hash. <b>SGX LE Public Key Hash3:</b> Sets the bytes from 24-31 for SGX Launch Enclave Public Key Hash.
<b>Enable/Disable SGX Auto MP Registration Agent</b>	Enables are disables the SGX Auto MP Registration. The MP registration agent is responsible to register the platform.
<b>SGX Factory Reset</b>	Enables you to reset the SGX option to factory settings. This option is set to <b>Off</b> by default.
<b>Power Button</b>	Enables or disables the power button on the front of the sistem. This option is set to <b>Enabled</b> by default.
<b>AC Power Recovery</b>	Sets how the system behaves after AC power is restored to the sistem. This option is set to <b>Last</b> by default.  <b>NOT:</b> The host system will not power on up until iDRAC Root of Trust (RoT) is completed, host power on will be delayed by minimum 90 seconds after the AC applied.
<b>AC Power Recovery Delay</b>	Sets the time delay for the system to power up after AC power is restored to the sistem. This option is set to <b>Immediate</b> by default. When this option is set to <b>Immediate</b> , there is no delay for power up. When this option is set to <b>Random</b> , the system creates a random delay for power up. When this option is set to <b>User Defined</b> , the system delay time is manually to power up.
<b>User Defined Delay (60 s to 600 s)</b>	Sets the <b>User Defined Delay</b> option when the <b>User Defined</b> option for <b>AC Power Recovery Delay</b> is selected.
<b>UEFI Variable Access</b>	Provides varying degrees of securing UEFI variables. When set to <b>Standard</b> (the default), UEFI variables are accessible in the operating system per the UEFI specification. When set to <b>Controlled</b> , selected UEFI variables are protected in the environment and new UEFI boot entries are forced to be at the end of the current boot order.
<b>In-Band Manageability Interface</b>	When set to <b>Disabled</b> , this setting hides the Management Engine's (ME), HECI devices, and the system's IPMI devices from the operating system. This prevents the operating system from changing the ME power capping settings, and blocks access to all in-

**Tablo 22. System Security details (devamı)**

Option	Description								
	band management tools. All management should be managed through out-of-band. This option is set to <b>Enabled</b> by default. <i>i</i> <b>NOT:</b> BIOS update requires HECI devices to be operational and DUP updates require IPMI interface to be operational. This setting needs to be set to Enabled to avoid updating errors.								
<b>SMM Security Migration</b>	Enables or disables the UEFI SMM security migration protections.								
<b>Secure Boot</b>	Enables Secure Boot, where the BIOS authenticates each pre-boot image by using the certificates in the Secure Boot Policy. Secure Boot is set to <b>Disabled</b> by default.								
<b>Secure Boot Policy</b>	When Secure Boot policy is set to <b>Standard</b> , the BIOS uses the system manufacturer's key and certificates to authenticate pre-boot images. When Secure Boot policy is set to <b>Custom</b> , the BIOS uses the user-defined key and certificates. Secure Boot policy is set to <b>Standard</b> by default.								
<b>Secure Boot Mode</b>	Configures how the BIOS uses the Secure Boot Policy Objects (PK, KEK, db, dbx). If the current mode is set to <b>Deployed Mode</b> , the available options are <b>User Mode</b> and <b>Deployed Mode</b> . If the current mode is set to <b>User Mode</b> , the available options are <b>User Mode</b> , <b>Audit Mode</b> , and <b>Deployed Mode</b> . <b>Tablo 23. Secure Boot Mode</b>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Options</th> <th>Descriptions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>User Mode</b></td> <td>In <b>User Mode</b>, PK must be installed, and BIOS performs signature verification on programmatic attempts to update policy objects. The BIOS allows unauthenticated programmatic transitions between modes.</td> </tr> <tr> <td><b>Audit mode</b></td> <td>In <b>Audit Mode</b>, PK is not present. BIOS does not authenticate programmatic update to the policy objects and transitions between modes. The BIOS performs a signature verification on pre-boot images and logs the results in the image Execution Information Table, but executes the images whether they pass or fail verification. <b>Audit Mode</b> is useful for programmatic determination of a working set of policy objects.</td> </tr> <tr> <td><b>Deployed Mode</b></td> <td><b>Deployed Mode</b> is the most secure mode. In <b>Deployed Mode</b>, PK must be installed and the BIOS performs signature verification on programmatic attempts to update policy objects. <b>Deployed Mode</b> restricts the programmatic mode transitions.</td> </tr> </tbody> </table>	Options	Descriptions	<b>User Mode</b>	In <b>User Mode</b> , PK must be installed, and BIOS performs signature verification on programmatic attempts to update policy objects. The BIOS allows unauthenticated programmatic transitions between modes.	<b>Audit mode</b>	In <b>Audit Mode</b> , PK is not present. BIOS does not authenticate programmatic update to the policy objects and transitions between modes. The BIOS performs a signature verification on pre-boot images and logs the results in the image Execution Information Table, but executes the images whether they pass or fail verification. <b>Audit Mode</b> is useful for programmatic determination of a working set of policy objects.	<b>Deployed Mode</b>	<b>Deployed Mode</b> is the most secure mode. In <b>Deployed Mode</b> , PK must be installed and the BIOS performs signature verification on programmatic attempts to update policy objects. <b>Deployed Mode</b> restricts the programmatic mode transitions.
Options	Descriptions								
<b>User Mode</b>	In <b>User Mode</b> , PK must be installed, and BIOS performs signature verification on programmatic attempts to update policy objects. The BIOS allows unauthenticated programmatic transitions between modes.								
<b>Audit mode</b>	In <b>Audit Mode</b> , PK is not present. BIOS does not authenticate programmatic update to the policy objects and transitions between modes. The BIOS performs a signature verification on pre-boot images and logs the results in the image Execution Information Table, but executes the images whether they pass or fail verification. <b>Audit Mode</b> is useful for programmatic determination of a working set of policy objects.								
<b>Deployed Mode</b>	<b>Deployed Mode</b> is the most secure mode. In <b>Deployed Mode</b> , PK must be installed and the BIOS performs signature verification on programmatic attempts to update policy objects. <b>Deployed Mode</b> restricts the programmatic mode transitions.								
<b>Secure Boot Policy Summary</b>	Specifies the list of certificates and hashes that secure boot uses to authenticate images.								
<b>Secure Boot Custom Policy Settings</b>	Configures the Secure Boot Custom Policy. To enable this option, set the Secure Boot Policy to <b>Custom</b> option.								

## Sistem ve kurulum şifresi oluşturma

### Önkosullar

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.

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

## sistem korumak adına sistem parolasını 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) durumuna ayarlanmışken önyükleme sırasında sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

**i** **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. sistem kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile doğru parola girilene kadar hata mesajı görüntülenir.

## sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme

### Önkoşullar

**i** **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 çalışma

**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:

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

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 Menü** > **Sistem BIOS** > **Yedekli İşletim Sistemi Denetimi** öğesine tıklayın.

Tablo 24. Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekran ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Yedekli İşletim Sistemi Konumu	<p>Aşağıdaki aygıtlardan bir yedekleme diski seçmenize olanak sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yok</li><li>• IDSDM</li><li>• AHCI modunda SATA Bağlantı Noktaları</li><li>• BOSS PCIe Kartları (Dahili M.2 Sürücüler)</li><li>• Dahili USB</li></ul> <p><b>NOT:</b> RAID yapılandırmaları ve NVMe kartları, BIOS'un bu yapılandırmalarda sürücülerini tek tek ayırt edememesi nedeniyle dahil değildir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dahili SD kartı</li></ul>
Yedekli İşletim Sistemi Durumu	<p><b>NOT:</b> Yedekli İşletim Sistemi Konumu Yok seçeneğine ayarlandığında bu seçenek devre dışı bırakılır.</p> <p><b>Görünür</b> seçeneğine ayarlandığında önyükleme listesi ve işletim sistemi tarafından yedekleme diski görülebilir. <b>Gizli</b> seçeneğine ayarlandığında yedekleme diski devre dışı bırakılır ve önyükleme listesi ile işletim sistemi tarafından görülmez. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Görünür</b> seçeneğine ayarlanmıştır.</p> <p><b>NOT:</b> BIOS, donanım içinde aygıtı devre dışı bıraktığından işletim sistemi tarafından buna erişilemez.</p>

**Tablo 24. Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekran ayrıntıları (devamı)**

Seçenek	Açıklama
Yedekli İşletim Sistemi Önyüklemesi	<p><b>NOT:</b> 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 Menüsü > Sistem BIOS'u > Çeşitli Ayarlar**'a tıklayın.

**Tablo 25. Çeşitli Ayarlar ayrıntıları**

Seçenek	Açıklama
System Time	Sistemdeki saati ayarlamanızı sağlar.
System Date	Sistemdeki tarihi ayarlamanızı 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 ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Açık</b> 'a ayarlanmıştır. <b>NOT:</b> 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 <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır. F1/F2 istemi klavye hatalarını da içerir.
Load Legacy Video Option ROM	Eski Video Seçenek ROM'unu Yükle seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Devre Dışı</b> değerine ayarlanır.
Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimi	Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> değerine ayarlanmıştır.
Güç Döngüsü Talebi	Güç Döngüsü Talebini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak <b>Yok</b> 'a ayarlanmıştır.

## iDRAC Ayarları yardımcı programı

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

**NOT:** iDRAC Ayarları yardımcı programının 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.

# 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 önyüklemeye 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 26. Önyükleme Yöneticisi ayrıntıları**

Seçenek	Açıklama
<b>Normal Önyüklemeye Devam Et</b>	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.
<b>Tek Kararlı Önyükleme Menüsü</b>	Önyükleme alacağınız bir zamanlı önyükleme aygıtını seçebileceğiniz önyükleme menüsüne erişmenize olanak tanır.
<b>Sistem Kurulumunu Başlat</b>	Sistem Kurulumuna erişiminizi sağlar.
<b>Lifecycle Controller'ı Başlat</b>	Önyükleme Yöneticisinden çıkar ve Dell Lifecycle Controller programını çalıştırır.
<b>Sistem Yardımcı Programları</b>	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.