

Oracle® Solaris 운영 체제용 Sun Server X4-8  
설치 설명서

ORACLE®

부품 번호: E55366-01  
2014년 6월

Copyright © 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이선스 계약서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이선스 계약서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이선스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행, 또는 전시될 수 없습니다. 본 소프트웨어를 리버스 엔지니어링, 디스어셈블리 또는 디컴파일하는 것은 상호 운용에 대한 법규에 의해 명시된 경우를 제외하고는 금지되어 있습니다.

이 안의 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있으며 오류가 존재하지 않음을 보증하지 않습니다. 만일 오류를 발견하면 서면으로 통지해 주시기 바랍니다.

만일 본 소프트웨어나 관련 문서를 미국 정부나 또는 미국 정부를 대신하여 라이선스한 개인이나 법인에게 배송하는 경우, 다음 공지 사항이 적용됩니다.

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 다양한 정보 관리 애플리케이션의 일반적인 사용을 목적으로 개발되었습니다. 본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 개인적인 상해를 초래할 수 있는 애플리케이션을 포함한 본질적으로 위험한 애플리케이션에서 사용할 목적으로 개발되거나 그 용도로 사용될 수 없습니다. 만일 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서 사용할 경우, 라이선스 사용자는 해당 애플리케이션의 안전한 사용을 위해 모든 적절한 비상-안전, 백업, 대비 및 기타 조치를 반드시 취해야 합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서의 사용으로 인해 발생하는 어떠한 손해에 대해서도 책임지지 않습니다.

Oracle과 Java는 Oracle Corporation 및/또는 그 자회사의 등록 상표입니다. 기타의 명칭들은 각 해당 명칭을 소유한 회사의 상표일 수 있습니다.

Intel 및 Intel Xeon은 Intel Corporation의 상표 내지는 등록 상표입니다. SPARC 상표 일체는 라이선스에 의거하여 사용되며 SPARC International, Inc의 상표 내지는 등록 상표입니다. AMD, Opteron, AMD 로고, 및 AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices의 상표 내지는 등록 상표입니다. UNIX는 The Open Group의 등록 상표입니다.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련문서(설명서)는 제 3자로부터 제공되는 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속할 수 있거나 정보를 제공합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제 3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제 3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

# 목차

---

이 설명서 사용 .....	5
<b>Oracle Solaris OS 설치 정보</b> .....	9
Oracle Solaris 설치 작업 표 .....	9
지원되는 Oracle Solaris 운영 체제 버전 .....	9
OS 설치 옵션 .....	10
단일 서버 설치 방법 .....	11
Oracle System Assistant .....	12
<b>OS 설치 준비</b> .....	15
Oracle Solaris 설명서 얻기 .....	15
설치 세션 설정 .....	15
▼ 로컬 콘솔 설정 .....	16
▼ 원격 콘솔 설정 .....	16
BIOS 설정 .....	21
▼ BIOS 최적 기본값 설정 로드 .....	21
▼ BIOS 부트 모드 설정 .....	22
<b>Oracle Solaris OS 설치</b> .....	23
지원되는 버전의 Oracle Solaris OS 설치 .....	23
▼ Oracle Solaris OS 설치(Oracle System Assistant) .....	23
▼ Oracle Solaris OS 설치(수동) .....	28
▼ 서버 시스템 도구 설치(선택 사항) .....	30
<b>색인</b> .....	33



## 이 설명서 사용

---

이 절에서는 Oracle Sun Server X4-8의 최신 펌웨어, 소프트웨어 및 설명서를 얻는 방법에 대해 설명합니다. 피드백 링크 및 문서 변경 내역도 제공합니다.

- “Sun Server X4-8 모델 이름 지정 규칙” [5]
- “최신 펌웨어 및 소프트웨어 얻기” [5]
- “Oracle 지원 액세스” [6]
- “설명서 및 피드백” [6]
- “이 설명서 정보” [6]
- “지원 및 교육” [6]
- “기여자” [7]
- “변경 내역” [7]

## Sun Server X4-8 모델 이름 지정 규칙

Sun Server X4-8 이름의 의미는 다음과 같습니다.

- X는 x86 제품을 의미합니다.
- 첫번째 숫자 4는 서버의 세대를 의미합니다.
- 두번째 숫자 8은 프로세서 수를 의미합니다.

## 최신 펌웨어 및 소프트웨어 얻기

각 Oracle x86 서버, 서버(블레이드) 및 블레이드 샤페에 대한 펌웨어, 드라이버 및 기타 하드웨어 관련 소프트웨어는 정기적으로 업데이트됩니다.

다음 세 가지 방법 중 하나로 최신 버전을 얻을 수 있습니다.

- Oracle System Assistant - Sun Oracle x86 서버에 대해 출하 시 설치되는 새로운 옵션입니다. 필요한 모든 도구 및 드라이버가 포함되어 있으며 대부분의 서버에 설치된 USB 드라이브에 들어 있습니다.
- My Oracle Support - <https://support.oracle.com>

- 물리적 매체 요청 - My Oracle Support에서 제공되는 모든 다운로드(패치)가 포함된 DVD를 요청할 수 있습니다. 지원 웹 사이트에서 Contact Us(일반 문의) 링크를 사용하십시오.

## Oracle 지원 액세스

Oracle 고객은 My Oracle Support를 통해 온라인 지원에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>를 참조하거나, 청각 장애가 있는 경우 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>를 방문하십시오.

## 설명서 및 피드백

설명서	링크
모든 Oracle 제품	<a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>
Sun Server X4-8	<a href="http://www.oracle.com/goto/X4-8/docs">http://www.oracle.com/goto/X4-8/docs</a>
Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager). 제품 안내서에 나열된 대로 지원되는 Oracle ILOM 버전에 대한 설명서를 참조하십시오.	<a href="http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs">http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs</a>
Oracle Hardware Management Pack. 제품 안내서에 나열된 대로 지원되는 Oracle HMP 버전에 대한 설명서를 참조하십시오.	<a href="http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs">www.oracle.com/goto/ohmp/docs</a>

이 설명서에 대한 피드백은 <http://www.oracle.com/goto/docfeedback>으로 보내주십시오.

## 이 설명서 정보

이 설명서 모음의 내용은 온라인 도움말과 유사하게 항목 기반 형식으로 제공되므로 장, 부록 또는 절 번호 매기기가 포함되지 않습니다.

## 지원 및 교육

다음 웹 사이트에서 추가 리소스를 제공합니다.

- 지원: <https://support.oracle.com>
- 교육: <http://education.oracle.com>

## 기여자

주요 작성자: Ray Angelo, Michael Bechler, Cynthia Chin-Lee, Lisa Kuder, Mark McGothigan, Ralph Woodley

기여자: William Schweickert, Anthony Villamor, Mick Tabor, Richard Masoner, Tamra Smith-Wasel, Denise Silverman

## 변경 내역

이 설명서 모음의 릴리스 내역은 다음과 같습니다.

- 2014년 4월. 최초 발행
- 2014년 6월. 제품 릴리스 변경



## Oracle Solaris OS 설치 정보

---

이 절에서는 설치 프로세스, 지원되는 OS 버전 및 설치 옵션에 대해 개략적으로 설명합니다.

- [“Oracle Solaris 설치 작업 표” \[9\]](#)
- [“지원되는 Oracle Solaris 운영 체제 버전” \[9\]](#)
- [“OS 설치 옵션” \[10\]](#)

### Oracle Solaris 설치 작업 표

다음 작업 표를 사용하여 지원되는 버전의 Oracle Solaris를 Sun Server X4-8에 설치하십시오.

단계	작업	링크
1	지원되는 Solaris OS 버전 목록을 검토하고 서버 소프트웨어 및 하드웨어에 대한 최신 정보를 얻는 방법을 알아봅니다.	<a href="#">“지원되는 Oracle Solaris 운영 체제 버전” [9]</a>
2	단일 서버 또는 다중 서버 OS 설치 옵션을 검토합니다.	<a href="#">“OS 설치 옵션” [10]</a>
3	Oracle System Assistant에 대해 간략하게 살펴보고 이를 사용하여 서버를 관리하는 방법을 알아봅니다.	<a href="#">“Oracle System Assistant” [12]</a>
4	운영 체제 설치를 준비합니다.	<a href="#">OS 설치 준비</a>
5	운영 체제를 설치합니다.	<a href="#">Oracle Solaris OS 설치</a>

### 지원되는 Oracle Solaris 운영 체제 버전

이 서버가 릴리스될 당시 Sun Server X4-8은 다음 Oracle Solaris OS 버전을 지원합니다.

Solaris OS 버전	에디션
Oracle Solaris 11	릴리스 11.1(SRU12)

지원되는 최신 버전은 다음을 참조하십시오.

<https://wikis.oracle.com/display/SystemsComm/Sun+Server+X4-8#tab:Operating-Systems>

참고 - 서버에 대한 최신 정보는 *Sun Server X4-8* 제품 안내서에서 유지 관리됩니다. 제품 안내서에는 지원되는 운영 체제, 사용 가능한 펌웨어 업데이트, 서버에 대한 모든 하드웨어 또는 소프트웨어 문제 등의 세부 정보가 포함되어 있습니다. 자세한 내용은 다음 웹 사이트에서 제공되는 *Sun Server X4-8* 제품 안내서를 참조하십시오.

<http://www.oracle.com/goto/X4-8/docs>

## OS 설치 옵션

단일 서버 또는 다중 서버에 OS를 설치하도록 선택할 수 있습니다. 이 문서의 범위는 단일 서버 OS 설치에 한합니다. 다음 표에서는 이러한 두 가지 설치 옵션에 대한 정보를 제공합니다.

옵션	설명
다중 서버	Oracle Enterprise Manager Ops Center를 사용하여 다중 서버에 OS를 설치하는 방법은 다음을 참조하십시오.  <a href="http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html</a>
단일 서버	다음 방법 중 하나를 사용하여 단일 서버에 OS를 설치합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 로컬 설치: OS 설치가 서버에서 로컬로 수행됩니다. 추가 하드웨어가 필요합니다.</li> <li>■ 원격 설치: OS 설치가 원격 위치에서 수행됩니다. Oracle ILOM Remote Console 응용 프로그램을 통해 Oracle System Assistant에 액세스하여 안내식 설치를 수행하거나 Solaris 매체를 사용하여 수동 OS 설치를 수행합니다.</li> </ul> <p>참고 - Oracle System Assistant는 로컬 또는 원격 단일 서버 OS 설치를 수행하는 가장 쉬운 방법입니다.</p>

### 관련 정보:

- “단일 서버 설치 방법” [11]

## 단일 서버 설치 방법

Oracle Solaris 설치 매체 제공 방법을 선택합니다. 다음 정보를 사용하여 사용자 요구에 맞게 로컬 또는 원격 OS 설치를 결정합니다.

매체 전달 방법	추가 요구 사항	자세한 내용
Oracle System Assistant를 사용하여 로컬 OS 설치	모니터, USB 키보드 및 마우스, USB OSA 장치, OS 배포 매체	<a href="#">“안내식 OS 설치” [11]</a>
Oracle System Assistant를 사용하여 원격 OS 설치	Oracle ILOM Remote Console 응용 프로그램, USB OSA 장치, OS 배포 매체	<a href="#">“안내식 OS 설치” [11]</a>
서버에 연결된 물리적 CD/DVD 드라이브를 사용하여 로컬 OS 설치	모니터, USB 키보드 및 마우스, USB CD/DVD 드라이브, OS 배포 매체	<a href="#">“수동 OS 설치” [12]</a>
CD/DVD 드라이브 또는 CD/DVD ISO 이미지를 사용하여 원격 OS 설치	브라우저가 있는 원격 시스템의 Oracle ILOM Remote Console, 연결된 물리적 CD/DVD 드라이브, OS 배포 매체 및 서버 관리 포트에 대한 네트워크 액세스	<a href="#">“수동 OS 설치” [12]</a>
네트워크 PXE 설치	네트워크에서 사용할 수 있는 PXE 이미지	Solaris 설명서를 참조하십시오. <a href="http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-11-192991.html">http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-11-192991.html</a>

## 안내식 OS 설치

이 방법은 지원되는 OS를 서버에 가장 쉽게 설치할 수 있는 방법입니다. 이 방법에서는 Oracle System Assistant 응용 프로그램을 사용합니다. 로컬 또는 원격 CD/DVD 드라이브, USB 장치 또는 CD/DVD 이미지에서 Solaris OS 설치 매체를 제공합니다. Oracle System Assistant가 설치 프로세스를 안내하고 필요에 따라 드라이버를 설치합니다.

관련 정보:

[“Oracle System Assistant” \[12\]](#)

## 수동 OS 설치

이 방법을 사용하는 경우 로컬 또는 원격 CD/DVD 드라이브, USB 장치 또는 CD/DVD 이미지에 Oracle Solaris 배포 매체를 전달합니다. 대부분의 서버용 드라이버는 매체에 포함되어 있지만, 최신 드라이버는 My Oracle Support 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

관련 정보:

[OS 설치 준비](#)

## Oracle System Assistant

이 절은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- [“Oracle System Assistant 개요” \[12\]](#)
- [“Oracle System Assistant OS 설치 작업” \[13\]](#)
- [“Oracle System Assistant 얻기” \[13\]](#)

## Oracle System Assistant 개요

Oracle System Assistant는 Oracle x86 서버를 위한 단일 서버 시스템 설치 및 유지 관리 도구입니다. 이 도구는 Oracle의 단일 시스템 관리 제품 및 선택된 관련 소프트웨어를 통합하여 서버 시작 및 유지 관리를 빠르고 간편하게 수행하는 데 사용할 수 있는 도구 모음을 제공합니다. Oracle System Assistant의 구성 요소는 다음과 같습니다.

- Oracle Hardware Management Pack
- 시작 및 유지 관리 프로비전 작업(OS 설치 작업 포함)에 대한 사용자 인터페이스 액세스
- Oracle Linux 명령줄 환경
- 운영 체제 드라이버 및 도구
- 서버별 펌웨어
- 서버 관련 설명서

Oracle System Assistant는 서버에 설치되며 온라인 업데이트를 통해 유지 관리됩니다.

관련 정보:

[Oracle X4 시리즈 서버 관리 설명서 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)

## Oracle System Assistant OS 설치 작업

Oracle System Assistant의 OS 설치 작업은 지원되는 OS의 설치를 도와줍니다. OS 설치 매체를 제공하면 Oracle System Assistant가 설치 프로세스를 안내합니다.

Oracle System Assistant는 로컬이나 원격으로 액세스할 수 있습니다. 방금 서버 설치를 완료한 경우 Oracle System Assistant를 로컬로 사용(서버에 실제로 있는 동안)하면 시스템을 빠르고 효율적으로 시작할 수 있습니다. 서버가 작동 중인 경우 Oracle System Assistant에 편리하게 원격으로 액세스하면서 모든 기능을 수행할 수 있습니다.

## Oracle System Assistant 얻기

대부분의 경우 Oracle System Assistant는 서버에 설치됩니다. 서버에 Oracle System Assistant가 설치되었는지 확인하는 방법 또는 업데이트 및 복구 절차를 수행하는 방법은 [Oracle X4 시리즈 서버 관리 설명서 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)를 참조하십시오.



## OS 설치 준비

---

이 절에서는 OS 설치 준비 단계에 대해 설명합니다. 다음 작업 표의 안내를 따르십시오.

단계	작업	링크
1	OS 설치 작업 표를 검토합니다.	<a href="#">Oracle Solaris OS 설치 정보</a>
2	설치 설명서를 연습합니다.	<a href="#">"Oracle Solaris 설명서 얻기" [15]</a>
3	선택한 설치 방법에 따라 설치를 설정합니다.	<a href="#">"설치 세션 설정" [15]</a>
4	BIOS를 설정합니다.	<a href="#">"BIOS 설정" [21]</a>
5	OS를 설치하고 업데이트합니다.	<a href="#">Oracle Solaris OS 설치</a>

## Oracle Solaris 설명서 얻기

지원되는 Oracle Solaris 운영 체제 버전에 대한 설명서는 다음 웹 사이트에서 확인할 수 있습니다.

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-11-192991.html>

---

참고 - Oracle Solaris 설명서는 Oracle Solaris OS 소프트웨어에 포함된 설명서 DVD에도 제공됩니다.

---

## 설치 세션 설정

이 절에서는 로컬 또는 원격 설치 세션을 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

로컬 OS 설치는 서버에서 수행됩니다. 원격 OS 설치는 Oracle ILOM Remote Console Plus 응용 프로그램과 재지정된 CD/DVD 드라이브, CD ISO 이미지 또는 USB 이미지를 사용하여 수행됩니다.

- 로컬 콘솔 설정 [16]
- 원격 콘솔 설정 [16]

## ▼ 로컬 콘솔 설정

이 절차에 따라 로컬 Oracle System Assistant 안내식 설치 또는 로컬 수동(비안내식) 설치를 수행하도록 설정할 수 있습니다. 로컬 OS 설치 는 서버에서 수행됩니다.

선호되는 로컬 설치 방법은 Oracle System Assistant의 OS 설치 작업을 수행하는 것입니다.

- 시작하기 전에
- “Sun Server X4-8 설치 설명서”에 설명된 대로 서버 설치를 수행합니다.
  - 다음 항목을 연습니다.
    - 15핀(DB-15) 커넥터 기능이 있는 비디오 모니터
    - USB 키보드와 마우스
    - CD/DVD 드라이브 또는 USB OSA 장치의 OS 매체
  - 서버에 최신 업데이트가 있는지 확인하기 위해 서버 웹 액세스가 권장됩니다.

1. 서버가 대기 전원 상태인지 확인합니다.
2. 서버 전면의 비디오 커넥터에 비디오 모니터를 연결합니다.
3. 서버 전면의 USB 커넥터 중 하나에 키보드와 마우스를 연결합니다.
4. 서버 전면의 다른 USB 커넥터에 CD/DVD 드라이브를 연결합니다(서버에 DVD 드라이브가 내장되지 않은 경우만 해당).

다음 순서 “BIOS 설정” [21]

## ▼ 원격 콘솔 설정

이 절차에 따라 원격 Oracle System Assistant 안내식 설치 또는 원격 수동(비안내식) 설치를 수행하도록 설정할 수 있습니다. 원격 OS 설치 는 Oracle ILOM Remote Console Plus 응용 프로그램과 재지정된 CD/DVD 드라이브의 OS 이미지, CD ISO 이미지 또는 USB 장치를 사용하여 수행됩니다.

원격 설치에 선호되는 절차는 Oracle System Assistant의 안내식 OS 설치 작업을 사용하는 것입니다.

---

**참고** - CD/DVD-ROM 또는 CD/DVD-ROM ISO Image 옵션을 사용하여 OS를 설치하는 경우 네트워크를 통해 CD/DVD-ROM 콘텐츠에 액세스하기 때문에 설치하는 데 필요한 시간이 크게 증가하게 됩니다. 설치 시간은 네트워크 연결과 트래픽에 따라 달라집니다. 또한 이 설치 방법은 일시적인 네트워크 오류로 인해 문제가 발생할 위험이 큼니다.

---

시작하기 전에 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- “Sun Server X4-8 설치 설명서”에 설명된 대로 서버 설치를 수행합니다.
- 서버 SP(서비스 프로세서)를 설정합니다. 해당 서버의 Oracle ILOM 설명서 지침을 따르십시오.
- Oracle ILOM Remote Console Plus 시스템은 Sun Server X4-8 이더넷 관리 포트에 대한 액세스 권한이 있는 브라우저가 네트워크에 연결된 모든 클라이언트가 될 수 있습니다.
- <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>에서 해당 서버의 Oracle ILOM 버전에 대한 *Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance*에 설명된 대로 원격 클라이언트에서 Oracle ILOM Remote Console Plus를 실행하기 위한 Java, 브라우저 및 구성 요구 사항을 충족했는지 확인합니다.

---

**참고** - 이 절차에 표시되는 일부 스크린 이미지는 실제 표시되는 화면과 다를 수 있습니다.

---

1. Oracle ILOM에 액세스하기 위해 서비스 프로세서의 IP 주소를 Oracle ILOM Remote Console Plus 시스템의 웹 브라우저에 입력합니다.

필요에 따라 보안 프롬프트에 대답합니다.

Oracle ILOM 로그인 화면이 나타납니다.



2. 사용자 이름과 암호를 입력하고 Log In을 누릅니다.

Oracle ILOM Remote Console Plus 기능을 사용하려면 Console 역할 권한을 가진 계정을 사용하여 로그인해야 합니다.

Oracle ILOM System Summary 화면이 나타납니다.

**General Information**

System Type	Rack Mount
Model	System13
QPart ID	Q10542
Part Number	X4-4-PPN
Serial Number	X4-4-PPN
Component Model	X4-4
Component Part Number	X4-4-PPN
Component Serial Number	System13
System Identifier	-
System Firmware Version	x86_3.2.2.0
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	00:10:e0:2e:45:76
ILOM Address	SP:0:0:0:0:0:0
ILOM MAC Address	00:10:E0:2E:45:7A

**Actions**

Power State:  ON

Locator Indicator:  OFF

Oracle System Assistant  
Version: Not Available

System Firmware Update

Remote Console

**Status**

Overall Status:  OK Total Problem Count: 0

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	<input checked="" type="checkbox"/> OK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Four Intel Xeon Processor E7 V2 Series	Processors: 4 / 4 (Installed / Maximum)
Memory	<input checked="" type="checkbox"/> OK	Installed RAM Size: 256 GB	DIMMs: 32 / 96 (Installed / Maximum)
Power	<input checked="" type="checkbox"/> OK	Permitted Power Consumption: 1607 watts Actual Power Consumption: 403 watts	PSUs: 2 / 2 (Installed / Maximum)
Cooling	<input checked="" type="checkbox"/> OK	Inlet Air Temperature: 23 °C Exhaust Air Temperature: 25 °C	Chassis Fans: 6 / 6 (Installed / Maximum) PSU Fans: Not Supported
Storage	<input checked="" type="checkbox"/> Not Available	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks: 6 / 6 (Installed / Maximum)
Networking	<input checked="" type="checkbox"/> OK		Ethernet NICs: 4 (Installed)

### 3. Remote Console Launch 버튼을 누릅니다.

나타나는 모든 프롬프트에 대답합니다.

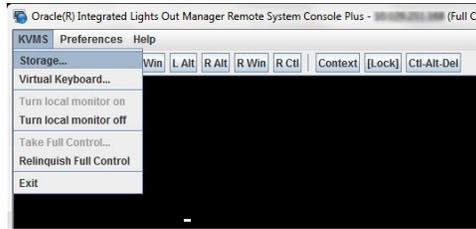
Oracle ILOM Remote Console Plus 화면이 나타납니다.

### 4. 저장소 매체를 재지정하려면 다음 작업을 수행합니다.

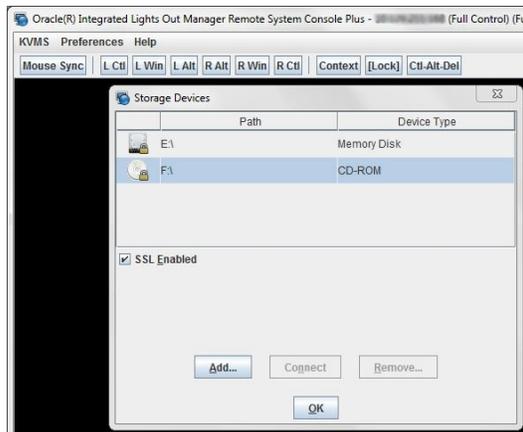
- 사용자에게 재지정 세션에 대한 모든 권한이 있는지 확인합니다. 그렇지 않으면 KVMS 메뉴에서 Take Full-Control을 누릅니다.

참고 - 모든 권한이 있는 기본 사용자의 경우, KVMS 메뉴에서 Take Full-Control 옵션이 사용 안함으로 설정됩니다.

- KVMS 메뉴에서 Storage를 누릅니다.



Storage Device 대화 상자가 나타납니다.



참고 - Storage Device 대화 상자에 Oracle ILOM Remote Console Plus 클라이언트에서 감지된 저장소 드라이브 장치(예: CD, DVD, 플로피 및 USB 장치)가 자동으로 표시됩니다. 드라이브에서 부트 가능한 매체가 감지되지 않으면 드라이브에 잠금 아이콘이 표시되어 1) 드라이브가 제공되어 있으며, 2) 해당 드라이브에서 부트 가능한 매체를 찾을 수 없음을 나타냅니다.

- c. Storage Device 대화 상자에 저장소 이미지(예: CD/DVD 이미지)를 추가하려면 Add를 누릅니다.
- d. Storage Device 대화 상자에서 저장소 매체를 재지정하려면 저장소 매체를 선택하고 Connect를 누릅니다.

참고 - Storage Device 대화 상자에서 Connect를 누르면 Connect 버튼의 레이블이 Disconnect로 변경됩니다.

다음 순서 [“BIOS 설정” \[21\]](#)

## BIOS 설정

운영 체제를 설치하기 전에 수행할 설치 유형이 지원되도록 BIOS 설정이 구성되었는지 확인해야 합니다. 다음 항목에서는 설치가 지원되도록 BIOS를 구성하는 방법에 대한 자세한 지침을 제공합니다.

- [BIOS 최적 기본값 설정 로드 \[21\]](#)
- [BIOS 부트 모드 설정 \[22\]](#)

### ▼ BIOS 최적 기본값 설정 로드



주의 - 이 절차에서는 BIOS 설정을 기본값으로 재설정하여 이전에 사용자 정의된 설정을 덮어씁니다. 사용자 정의된 설정을 유지하려면 기본값을 로드하기 전에 각 메뉴를 검토하여 사용자 정의된 값을 기록해 둡니다.

BIOS Setup Utility에는 서버에 대한 최적 BIOS 설정을 로드할 수 있는 옵션이 포함되어 있습니다. BIOS가 최적 기본값으로 설정될 수 있도록 새로 설치된 서버에서 이 절차를 수행하십시오.

- 시작하기 전에
- 서버에 제대로 설치된 저장소 드라이브가 장착되어 있어야 합니다.
  - 콘솔이 서버에 연결되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 [“설치 세션 설정” \[15\]](#)을 참조하십시오.

1. 서버의 전원을 켭니다.  
비디오(KVMS 또는 RKMVS) 콘솔에 POST 메시지가 나타납니다.
2. 메시지를 확인하고 프롬프트가 표시되면 F2 키를 눌러 BIOS Setup Utility에 액세스합니다.  
BIOS Setup Utility 주 화면이 나타납니다.
3. 출하 시 기본값이 설정되도록 하기 위해 F9 키를 누릅니다.

4. 변경 사항을 저장하고 BIOS Setup Utility를 종료하려면 F10 키를 누릅니다.

다음 순서 [BIOS 부트 모드 설정 \[22\]](#)

## ▼ BIOS 부트 모드 설정

UEFI(Unified Extensible Firmware Interface) BIOS 펌웨어는 레거시 BIOS 부트 모드 및 UEFI BIOS 부트 모드를 모두 지원합니다. 기본 설정은 레거시 BIOS 부트 모드입니다. Oracle Solaris 11.1 이상의 운영 체제는 UEFI BIOS 부트 모드 및 레거시 BIOS 부트 모드를 지원합니다.

OS를 설치하기 전에 BIOS 부트 모드를 설정하기 위한 다음 지침을 따르십시오.

1. 서버의 전원을 켭니다.  
콘솔에 POST 메시지가 나타납니다.
2. 메시지를 확인하고 프롬프트가 표시되면 F2 키를 눌러 BIOS Setup Utility에 액세스합니다.  
BIOS Setup Utility 주 화면이 나타납니다.
3. BIOS Setup Utility에서 왼쪽 또는 오른쪽 화살표 키를 사용하여 Boot 메뉴로 이동합니다.  
Boot 메뉴 화면이 나타납니다.
4. 아래쪽 화살표 키를 사용하여 UEFI/BIOS Boot Mode 필드를 선택합니다.
5. Enter 키를 누르고 위쪽 또는 아래쪽 화살표 키를 사용하여 BIOS 부트 옵션을 선택합니다.
6. 변경 사항을 저장하고 BIOS Setup Utility를 종료하려면 F10 키를 누릅니다.

다음 순서 [Oracle Solaris OS 설치](#)

## Oracle Solaris OS 설치

---

이 절에서는 Oracle Solaris 운영 체제를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

단계	작업	링크
1	설치를 시작합니다.	<a href="#">“지원되는 버전의 Oracle Solaris OS 설치” [23]</a>
2	Oracle Solaris OS 시스템 도구를 설치하고 Oracle System Assistant 소프트웨어 및 다운로드된 소프트웨어 패키지에 포함된 드라이버에 액세스합니다(필요한 경우).	<a href="#">서버 시스템 도구 설치(선택 사항) [30]</a>

## 지원되는 버전의 Oracle Solaris OS 설치

이 절에서 다루는 절차는 다음과 같습니다.

- [Oracle Solaris OS 설치\(Oracle System Assistant\) \[23\]](#)
- [Oracle Solaris OS 설치\(수동\) \[28\]](#)

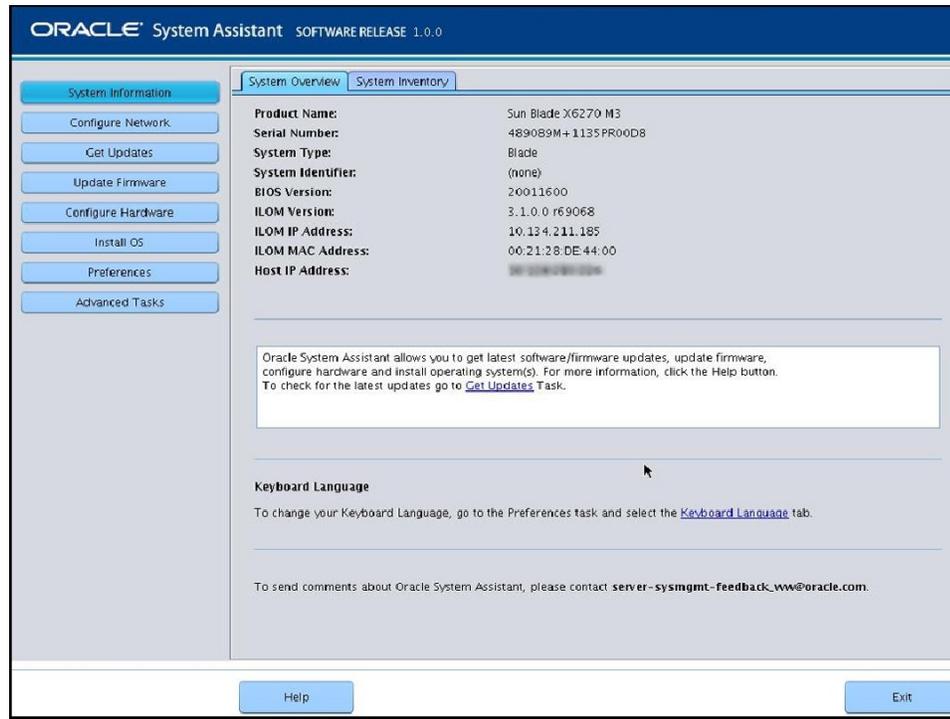
### ▼ Oracle Solaris OS 설치(Oracle System Assistant)

Oracle System Assistant OS 설치 작업은 지원되는 버전의 Oracle Solaris OS에 대한 안내식 OS 설치를 제공합니다.

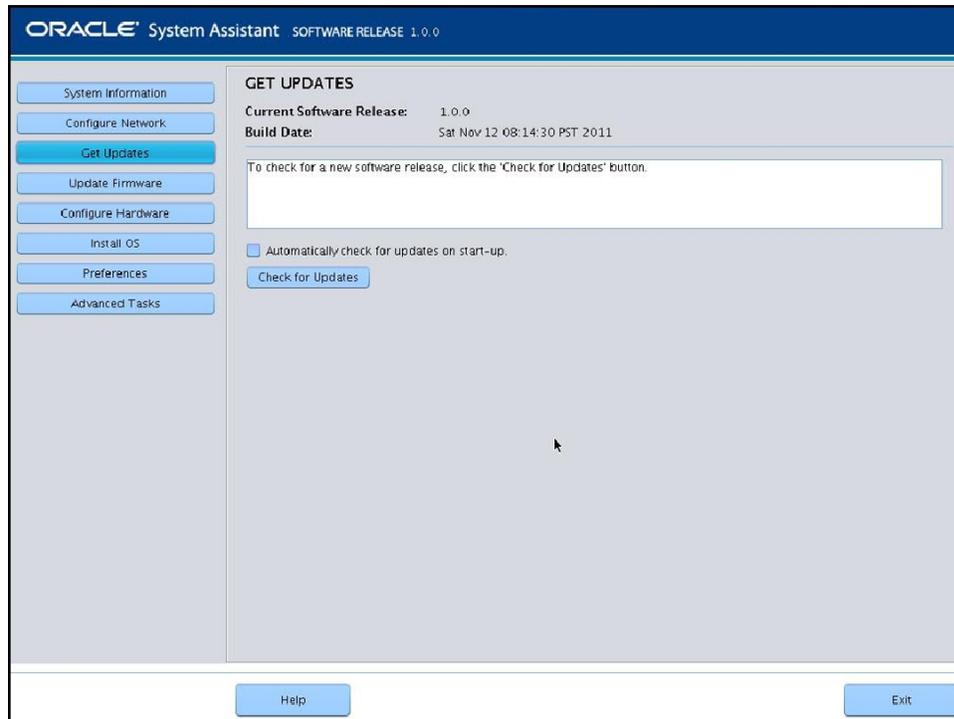
- 시작하기 전에
- 서버 저장소 드라이브를 준비합니다. 자세한 내용은 [“Sun Server X4-8 설치 설명서”](#)를 참조하십시오.
  - [OS 설치 준비](#)에 설명된 단계를 수행합니다.
  - OS 설치 및 구성 프로세스 중에 논리적 및 물리적 네트워크 이름을 제공해야 할 수 있습니다. 자세한 내용은 [Oracle Solaris OS 설치\(수동\) \[28\]](#)를 참조하십시오.
  - 로컬 설치의 경우 메시지가 나타날 때 설치 매체를 연결된 물리적 CD/DVD-ROM 드라이브에 넣을 수 있도록 준비합니다.

- **원격 설치의 경우** Remote Console 시스템의 CD/DVD-ROM 드라이브에 설치 매체를 넣습니다. Remote Console Device 메뉴에서 CD-ROM을 선택했는지 확인합니다. ISO 이미지를 사용하는 경우 Remote Console 시스템에서 해당 이미지에 액세스할 수 있는지 확인합니다. Remote Console Device 메뉴에서 CD-ROM Image를 선택합니다.
- Oracle System Assistant를 업데이트하려면 서버에서 웹에 액세스할 수 있어야 합니다. Oracle System Assistant 네트워크 액세스를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 [Oracle X4 시리즈 서버 관리 설명서 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)를 참조하십시오.

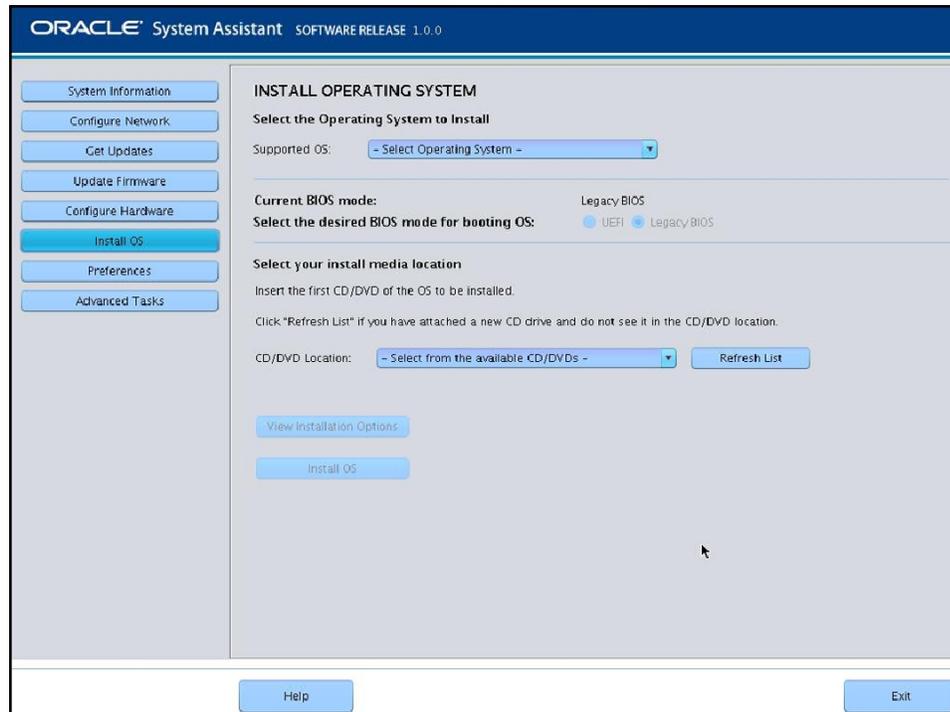
1. **서버가 대기 전원 상태인지 확인합니다.**
2. **서버를 부트합니다.**  
비디오 모니터 또는 Remote Console 화면에서 Oracle System Assistant에 액세스하려면 F9 키를 누르라는 프롬프트가 나타나는지 확인합니다.
3. **프롬프트가 나타나면 F9 키를 누릅니다.**  
Oracle System Assistant 주 화면이 나타납니다.



4. Oracle System Assistant 응용 프로그램을 업데이트하려면 Get Updates 버튼을 누릅니다. 이 작업을 수행하면 OS 설치를 시작하기 전에 응용 프로그램에 최신 펌웨어 및 드라이버가 있게 됩니다.



5. 서버 펌웨어를 업데이트하려면 Update Firmware 버튼을 누릅니다.  
이 작업을 수행하면 OS 설치를 수행하기 전에 서버에 최신 펌웨어가 있게 됩니다.
6. OS를 설치하려면 Install OS 버튼을 누릅니다.  
Install OS 화면이 나타납니다.



7. Select Operating System 드롭다운 목록에서 OS를 선택합니다.
8. BIOS 부트 모드를 선택합니다. BIOS 부트 모드 설정 [22]을 참조하십시오.  
자세한 내용은 Oracle X4 시리즈 서버 관리 설명서 (<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)를 참조하십시오.
9. Select your install media location 섹션에서 설치 매체의 위치를 나타냅니다.  
이 위치는 OS 배포 매체의 위치입니다. CD/DVD 드라이브를 연결한 경우 Refresh 버튼을 눌러 드롭다운 목록에 표시해야 할 수 있습니다.
10. 장치를 선택하려면 View Installation Options를 누릅니다.  
OS를 설치할 장치입니다.



주의 - 데이터 손실. OS를 설치하면 디스크의 내용이 지워집니다. 선택한 디스크의 모든 데이터가 지워집니다.

11. OS 설치를 시작하려면 Install OS를 누릅니다.

12. 메시지에 따라 설치를 완료합니다.

서버가 부트됩니다.

다음 순서 [서버 시스템 도구 설치\(선택 사항\) \[30\]](#)

## ▼ Oracle Solaris OS 설치(수동)

이 절차에서는 CD/DVD/USB 설치 매체 또는 ISO 이미지를 사용하여 로컬 또는 원격으로 OS를 설치합니다.

- 시작하기 전에
- Oracle Solaris OS 설치 설명서를 검토합니다.
    - Oracle Solaris 11.1: <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-11-192991.html>
  - OS 설치 준비에 설명된 대로 이미 BIOS 부트 모드(Legacy 또는 UEFI)를 선택했어야 합니다.
  - OS 설치 준비에 설명된 대로 이미 로컬 또는 원격 설치를 위한 준비 작업을 수행했어야 합니다. 그러면 다음 중 하나를 수행합니다.
    - 로컬 설치: OS 배포 매체를 연결된 물리적 CD/DVD-ROM 드라이브 또는 USB 포트에 넣을 수 있도록 준비합니다.
    - 원격 설치: OS 배포 매체가 CD/DVD 또는 USB 이미지인 경우 원격 클라이언트의 DVD-ROM 드라이브 또는 USB 포트에 넣고 Oracle ILOM Remote Console KVMS > Storage 메뉴를 통해 마운트합니다.  
OS 배포 매체의 ISO 이미지를 사용하는 경우 이미지가 Oracle ILOM Remote Console KVMS > Storage 메뉴를 통해 이미지가 마운트되었는지 확인합니다.

1. Solaris 배포 매체를 서버의 CD/DVD 드라이브 또는 USB 포트에 넣습니다.

2. 서버의 전원을 켜거나 재부트합니다.

원격 설치 방법을 사용하는 경우 Oracle ILOM을 통해 서버의 전원을 켜거나 재부트할 수 있습니다.

BIOS 메시지가 표시됩니다.



3. 선택 목록이 나타날 때까지 화면을 주시한 다음 F8 키를 눌러 "BBS Popup"을 선택합니다.

---

참고 - BIOS 메뉴 선택 목록을 비롯한 BIOS 메시지는 금방 사라질 수 있습니다. 이 메시지를 놓친 경우 서버의 전원을 껐다 다시 켜고 부트 중에 BBS Popup 메뉴가 나타날 때까지 F8 키를 누르고 있습니다.

---

잠시 후 가능한 부트 장치 목록과 함께 "select boot device" 메뉴가 나타납니다.

4. 다음과 같이 목록에서 부트 장치를 선택합니다.
  - 로컬 설치의 경우, 장치 목록에서 Solaris 배포 매체를 선택한 다음 Enter 키를 누릅니다.
  - 원격 설치의 경우, 장치 목록에서 클라이언트의 원격으로 마운트된 가상 CD/DVD 드라이브 또는 USB 이미지를 선택한 다음 Enter 키를 누릅니다.

해당 매체의 OS 설치 프로그램으로 제어 기능이 전달됩니다.

---

참고 - OS 인스턴스 마운팅에 대한 메시지가 나타나면 **q**를 선택합니다. OS 인스턴스를 마운트하지 않아야 합니다.

---

5. 텍스트 또는 GUI 기반 설치 프로그램을 사용하여 OS를 설치합니다.

설치에 대한 자세한 내용은 Oracle Solaris 11.1 설명서(<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-11-192991.html>)를 참조하십시오.

## ▼ 서버 시스템 도구 설치(선택 사항)

LSI MSM(MegaRAID Storage Manager), MegaCLI 및 Oracle Hardware Management Pack을 비롯한 서버 시스템 도구는 Oracle System Assistant 소프트웨어 및 다운로드된 Solaris OS 소프트웨어 패키지와 함께 제공됩니다. 이 절차에 따라 서버 시스템 도구에 액세스하고 이 도구를 설치할 수 있습니다.

---

참고 - Solaris 11.1용 추가 소프트웨어는 Oracle Solaris IPS(Image Packaging System)와 함께 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

[http://docs.oracle.com/cd/E26502\\_01/html/E28984/index.html](http://docs.oracle.com/cd/E26502_01/html/E28984/index.html)

---

### 1. 다음 중 하나를 수행합니다.

#### ■ 시스템에 Oracle System Assistant가 있는 경우:

- a. OS에서 파일 브라우저를 열고 Oracle System Assistant USB 장치로 이동합니다.  
USB 장치의 이름은 ORACLE\_SSM입니다.  
USB 마운트 지침은 [Oracle X4 시리즈 서버 관리 설명서 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)를 참조하십시오.
- b. 해당 Solaris OS Tools 폴더로 이동합니다.  
Solaris/OS\_name/Tools  
여기서 OS\_name은 설치된 Solaris OS입니다.

#### ■ 시스템에 Oracle System Assistant가 없는 경우:

- a. My Oracle Support 사이트에서 최신 서버 시스템 도구 및 드라이버 패키지를 다운로드합니다.  
자세한 내용은 “Sun Server X4-8 설치 설명서”의 “서버 펌웨어 및 소프트웨어 얻기”를 참조하십시오.
- b. 다운로드된 도구 및 드라이버 패키지의 압축을 풀어 서버에 저장합니다.
- c. 압축을 푼 파일 시스템에서 다음 Solaris OS Tools 폴더로 이동합니다.  
Solaris/OS\_name/Tools  
여기서 OS\_name은 설치된 Solaris OS입니다.

### 2. 다음 표에서는 도구 설치 절차를 보여줍니다.

도구	지침
LSI MSM	<p>1. MSM/disk 디렉토리로 이동하여 <code>install.sh</code> 파일을 실행합니다. 이렇게 하면 설치 스크립트가 시작됩니다.</p> <p>2. 설치를 마칠 때까지 스크립트의 진행을 따릅니다. 자세한 내용은 다음 위치의 LSI MSM 설치 지침을 참조하십시오. <a href="http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-r-rem-z.aspx">http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-r-rem-z.aspx</a></p> <p>참고 - Tools/MSM 디렉토리의 <code>readme.txt</code> 파일에는 중요한 설치 정보가 들어 있습니다.</p>
MegaCLI	<p>MegaCLI 디렉토리로 이동하여 MegaCLI 파일을 실행합니다. 참고 - Tools/MSM 디렉토리의 <code>readme.txt</code> 파일에는 중요한 설치 정보가 들어 있습니다.</p>
Oracle Hardware Management Pack	<p><code>hmp-tools/oracle-hmp-version/SOFTWARE</code> 디렉토리의 <code>hmp-prerequisite-installation.txt</code> ReadMe 파일을 참조하십시오. 여기서 <i>version</i>은 Oracle Hardware Management Pack의 버전을 가리킵니다.</p> <p>자세한 내용은 다음 위치의 Oracle Hardware Management Pack 설명서를 참조하십시오. <a href="http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs">http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs</a></p>



## 색인

---

### 번호와 기호

#### BIOS

부트 모드

설정, 21

부트 모드, 설정(Solaris) , 22

최적 기본값 로드

Solaris, 21

#### MegaCLI

설치, 30

#### MegaRAID Storage Manager

설치, 30

#### Oracle ILOM

원격 콘솔

Solaris, 16

#### Oracle Solaris OS

Oracle System Assistant, 23

OS 설치, 23

설명서, 15

수동으로 설치, 23

#### Oracle System Assistant

OS 설치

Solaris, 23

Solaris, 12

설치, 30

#### OS 설치

Solaris, 9

Solaris 살펴볼 내용 Oracle Solaris

UEFI(Unified Extensible Firmware Interface)

#### BIOS

부트 모드

Solaris, 22

#### ㄱ

#### 개요

OS 설치

Solaris, 23

#### ㄷ

다중 서버 대 단일 서버, 10

단일 서버 설치, 11

도구 및 드라이버

설치, Solaris, 30

#### ㄹ

레거시 BIOS

부트 모드

Solaris, 22

로컬 설치

설정

Solaris, 16

#### ㅅ

설명서

Oracle Solaris OS, 15

설치

MegaCLI

Solaris, 30

MegaRAID Storage Manager

Solaris, 30

Oracle Hardware Management Pack

Solaris, 30, 30

Oracle System Assistant, 30

도구 및 드라이버

Solaris, 30

로컬 설정

Solaris, 16

원격 설정

Solaris, 16  
수동 OS 설치  
Solaris, 12

○

안내식 OS 설치  
Linux, 11  
Solaris, 23  
운영 체제  
지원되는 버전  
Solaris, 9  
원격 설치  
설정  
Solaris, 16

ㄱ

지원되는 운영 체제  
Oracle Solaris, 9

ㅋ

최적 기본값  
로드  
Solaris, 21