



# Sun Fire™ V125 서버 시작 설명서

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

부품 번호: 819-7624-10  
2006년 10월, 개정판 A

본 설명서에 대한 의견은 다음 사이트로 보내 주십시오. <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에서 사용하는 기술과 관련된 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 특히, 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원 중인 응용프로그램이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 해당 사용권자의 사전 서면 승인 없이는 형식이나 수단에 상관없이 재생이 불가능합니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되었으며 Sun 공급업체로부터 라이선스를 취득한 것입니다.

본 제품의 일부는 Berkeley BSD 시스템일 수 있으며 University of California로부터 라이선스를 취득했습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이선스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Sun Fire, Java, OpenBoot 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이선스 하에서 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이선스 소유자를 위해 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발하는 데 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox Graphical User Interface에 대한 Xerox의 비독점 라이선스를 보유하고 있으며 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 라이선스 소유자에게도 적용됩니다.

U.S. 정부 권한—상용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 계약과 FAR의 해당 규정 및 추가 사항의 적용을 받습니다.

본 문서는 "있는 그대로" 제공되며 상업성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해성에 대한 모든 묵시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.



재활용  
가능



Adobe PostScript

# 목차

---

서버 개요	1
서버 설치 프로세스	2
현장 준비	3
물리적 사양	3
환경 요구사항	4
권장 운영 환경	4
공기 흐름 고려 사항	5
청각 소음	5
작동 전력 제한 및 범위	6
전력 소모량 계산	6
열 방출 계산	6
운송 키트 품목	6
전원 입력부 및 I/O 포트	7
전원	7
이더넷 포트	8
직렬 포트	8
USB 포트	9
외부 SCSI 포트	9
사전 설치된 소프트웨어	9
OpenBoot PROM 진단	9

Sun Advanced Lights Out Manager 10

Sun Fire V125 서버 문서 10

기타 업체 웹 사이트 12

고객 의견 12

# Sun Fire V125 서버 소개

---

Sun Fire V125 서버 시작 설명서는 Sun Fire™ V125 서버의 기본 하드웨어, 펌웨어 및 소프트웨어에 대해 설명합니다.

또한 본 설명서에는 서버 자원에 대한 링크, 서버 설치 계획에 대한 지침, 서버 케이블 연결 위치 지정에 대한 정보, 서버 구성 정보 및 사전 설치된 소프트웨어 정보가 포함되어 있습니다.

---

## 서버 개요

Sun Fire V125 서버는 랙마운트가 가능한 RoHS와 호환되는 UltraSPARC® IIIi 기반의 시스템입니다. 두 서버의 부팅 드라이브에는 Solaris™ 10 운영체제(OS), Java™ Enterprise System 및 Advanced Lights Out Manager 소프트웨어가 소프트웨어 이미지로 사전 설치되어 제공됩니다.

표 1에는 Sun Fire V125 서버 기능이 요약되어 있습니다.

표 1 Sun Fire V125 서버 기능

Sun Fire V125	기능
높이	1대의 랙 장치
CPU	1개의 1 GHz UltraSPARC IIIi
메모리	2개의 512MB DIMM
이더넷	2개의 10/100/1000BASE-T 포트
ALOM	1개의 10BASE-T 포트
직렬	1개의 포트
PCI 확장	1개의 64비트 33/66-MHz 3.3V 전체 길이 슬롯
USB	2개의 포트

표 1 Sun Fire V125 서버 기능(계속)

Sun Fire V125	기능
SCSI	1개의 UltraSCSI LVD 포트
하드 드라이브(SCSI)	1개의 73GB 드라이브
전원 공급 장치	1대

기능, 사용 가능한 구성 및 호환되는 옵션에 대한 상세한 요약 정보를 보려면 다음 웹 사이트를 방문하십시오.

<http://www.sun.com/servers/>

이 서버에 대한 자세한 사항을 보려면 다음 웹 사이트를 방문하십시오.

<http://sunsolve.sun.com/>

Sun System Handbook을 참조하십시오.

## 서버 설치 프로세스

이 절에는 설치 프로세스 중에 반드시 완료해야 할 작업의 목록이 포함되어 있습니다. 각 작업에는 해당되는 지침에 대한 참조가 포함됩니다. 각 작업은 순서대로 수행되어야 합니다.

1. 전원, 여유 공간 및 환경 요구사항에 따라 현장을 준비합니다.

새 Sun™ 랙에 서버를 설치할 경우, 설치를 위해 전체적인 현장 준비를 수행해야 합니다. 기존 랙에 서버를 설치할 경우에는 추가적인 전원 및 환경 요구사항을 충족시키기 위해 몇 가지 현장 준비를 수행해야 합니다. 특정 지침을 보려면 [3페이지의 "현장 준비"](#)를 참조하십시오.

2. 모든 구성요소를 받았는지 확인합니다.

Sun Fire V125 서버는 여러 패키지로 운송됩니다. 운송 키트의 목록을 보려면 [6페이지의 "운송 키트 품목"](#)을 참조하십시오.

3. 랙에 서버를 설치합니다.

4. 서버와 통신할 수 있도록 콘솔을 설정합니다.

다른 서버의 TIP 연결 또는 SERIAL MGT 포트에 연결된 ASCII 터미널을 사용하여 Sun Fire 서버와 통신할 수 있습니다.

콘솔을 설정하려면 Sun Fire V125 서버 설치 안내서의 지침을 참조하십시오.

5. 서버의 전원을 켜고 사전 설치된 소프트웨어를 구성합니다.

Solaris 10 OS 및 Java Enterprise System은 서버에 사전 설치되어 있습니다. 서버의 전원을 켜면 Solaris OS 구성 절차가 자동으로 진행됩니다. 그러나, 먼저 사전 설치된 소프트웨어 사이트로 이동하여 최신 업데이트 및 패치를 다운로드하고 설치해야 합니다.

서버의 전원을 켜고 사전 설치된 소프트웨어를 구성하려면 Sun Fire V125 서버 설치 안내서의 지침을 참조하십시오.

6. 원하는 OpenBoot™ PROM 구성 옵션을 설정합니다.

초기 부팅은 전체 시스템을 테스트합니다. OpenBoot PROM 명령 및 구성 변수를 사용하여 테스트 레벨을 변경할 수 있습니다. 부팅 테스트 레벨 및 기타 부팅 변수를 변경하려면 OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation을 참조하십시오.

7. Solaris OS 미디어 키트에서 추가 소프트웨어를 로드합니다(선택사항).

Solaris OS 미디어 키트에는 서버 작동, 구성 및 관리에 사용할 수 있는 소프트웨어가 수록된 여러 CD가 포함되어 있습니다. 포함된 소프트웨어의 전체 목록과 상세 지침을 보려면 미디어 키트에 포함된 설명서를 참조하십시오.

---

## 현장 준비

Sun Fire 서버를 설치하기 전에 현장을 준비해야 합니다. 이 절에는 현장 준비 정보와 현장 준비에 필요한 정보에 대한 링크가 포함되어 있습니다.

## 물리적 사양

표 2 는 Sun Fire V125 서버에 대한 물리적 사양을 나타냅니다.

표 2 물리적 사양

크기	값
높이	43.2mm (1.7인치)
너비	425mm (16.73인치)
깊이	635mm (25인치)
무게	포장 시 12.3kg (27.1lb)

## 환경 요구사항

표 3에 설명된 상태에서 Sun Fire V125 시스템을 안전하게 작동 및 보관할 수 있습니다.

표 3 작동 및 보관 사양

사양	작동	보관
주변 온도	5° C – 35° C 최대 주변 온도는 고도가 500m 이상일 때 500m당 2° C씩 감소합니다.	-40° C – 65° C
상대 습도	10% – 90% RH 비응축, 최대 27° C의 습구 온도	최대 93% RH 비응축, 최대 38° C의 습구 온도
고도	-400m에서 최대 3000m까지(-1312ft. – 9843ft.)	-400m에서 최대 12,000m까지(-1312ft. – 39370ft.)

## 권장 운영 환경

4페이지의 "환경 요구사항"에 제시된 제한 기준을 준수하기 위해서는 환경 제어 시스템을 통해 서버에 유입 공기를 공급해야 합니다.

과열을 방지하려면 다음 방향을 향해 따뜻한 공기가 유입되지 않도록 하십시오.

- 캐비닛 또는 랙 전면 쪽
- 서버 액세스 패널 쪽

주 – 시스템이 도착하면 시스템을 설치할 환경에 24시간 동안 놓아둡니다. 이것은 열 충격 및 응축을 예방하기 위한 것입니다.

표 3의 운영 환경 제한 기준은 모든 기능적 요구사항을 충족하도록 테스트가 실행된 시스템의 제한 기준을 나타냅니다. 정상 범위를 벗어난 극단적 온도 또는 습도에서 컴퓨터 장비를 작동하면 하드웨어 구성요소의 장애율이 크게 높아집니다. 구성요소 장애 가능성을 최소화하려면 서버를 최적의 온도 및 습도 범위 내에서 사용하십시오.

## 주변 온도

시스템 안정성을 위해 주변 온도를 21° C – 23° C(69.9° F – 73.4° F)의 범위로 유지하는 것이 가장 좋습니다. 22° C(71.6° F)의 온도에서는 안전한 상대 습도 레벨을 쉽게 유지할 수 있습니다. 이 온도 범위에서 시스템을 작동하면 환경 지원 시스템이 중단된 경우에도 안전하게 대처할 수 있습니다.

## 주변 상대 습도

데이터 처리 작업을 위한 최적의 상대 습도 범위는 45% – 50%이며 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 환경 제어 시스템 장애 시 작동 시간 연장
- 상대 습도가 너무 낮은 경우에 발생하는 정전기의 간헐적 간섭으로 인한 장애 방지

정전기 방전(ESD)은 상대 습도가 35% 이하인 지역에서 쉽게 발생하고 금새 사라지지 않으며 상대 습도가 30% 이하로 떨어지면 위험한 상태가 됩니다.

## 공기 흐름 고려 사항

Sun Fire V125 서버를 정지된 대기 환경에서 작동하면 자동으로 냉각됩니다. 다음의 지침을 따르십시오.

- 새시를 통해 공기 흐름이 차단되지 않도록 하십시오. Sun Fire V125 서버는 내부 팬을 사용하여 정상적인 작동 조건에서 총 30cfm의 공기 흐름을 확보할 수 있습니다.
- 유입 공기는 서버 전면에서 들어와 서버 후면으로 배출됩니다.
- 시스템의 유입 및 배출 공기에 대한 통풍구가 최소 통풍 영역 85 cm<sup>2</sup> (13 in<sup>2</sup>)가 되는지 확인하십시오.
- 원활한 공기 흐름이 확보되지 않을 경우, 시스템 장착 시 서버의 전면과 후면에 최소 88.9mm(3.5인치)의 여유 공간을 두어야 합니다.

## 청각 소음

표 4는 Sun Fire V125 서버에서 생성되는 청각 소음량을 나타냅니다.

표 4 청각 소음

	작동	유타
LWAm (1B=10dB)	7.4B	7.2B
LpAm	64.2dBA	62.2dBA

## 작동 전력 제한 및 범위

다음은 Sun Fire V125 서버의 작동 전력을 표로 나타낸 것입니다.

표 5 Sun Fire V125 서버의 작동 전력 제한 및 범위

설명	Sun Fire V125 서버
작동 입력 전압 범위	90 – 264V
작동 주파수 범위	47 – 63Hz
최대 작동 전류	3.58Amps @ 90VAC
최대 AC 입력	459W

## 전력 소모량 계산

최대 전력의 서버에서 소모되는 대략적인 전력량은 서버의 구성에 따라 다릅니다. 전력 소모량 계산에 대한 자세한 사항을 보려면 다음 웹 사이트를 방문하십시오.

<http://www.sun.com/servers/>

## 열 방출 계산

냉각 시스템에서 식혀야 할 열을 예측할 수 있도록 서버에서 생성되는 열을 계산하려면 시스템 전력 요구량 수치를 와트 단위에서 BTU/hr로 바꾸십시오. 변경하는 일반적인 공식은 와트 단위의 전력 요구량 수치에 3.412를 곱하면 됩니다.

---

## 운송 키트 품목

서버는 다음 구성요소와 함께 제공됩니다.

- 랙마운트 키트
- Cat5 RJ-45 케이블
- 보조 키트
  - RJ-45와 DB-9 어댑터
  - RJ-45와 DB-25 어댑터
  - 서버 문서

주 - 운송 키트의 품목은 주문한 옵션에 따라 달라질 수 있습니다. 위 목록에 설명된 모든 기본 부품이 운송 키트에 있는지 확인하십시오. 특정 구성요소가 없을 경우에는 Sun 판매 담당자에게 문의하십시오.

## 전원 입력부 및 I/O 포트

케이블을 연결하여 케이블의 경로를 지정하기 전에 서버 후면의 전원 입력부 및 I/O 포트의 위치를 알아두십시오. [그림 1](#)은 Sun Fire V125 서버 후면 패널의 모습입니다.

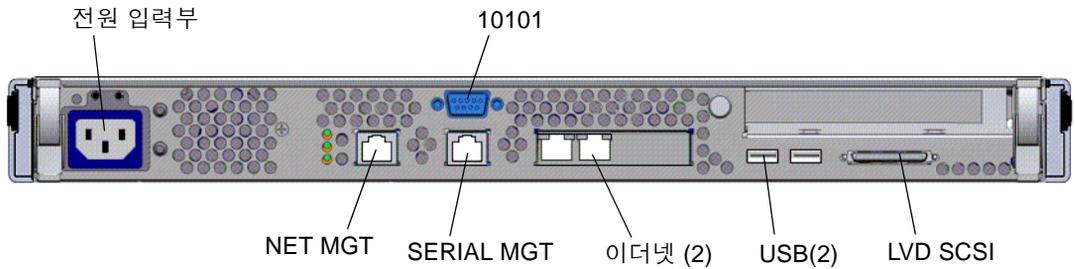


그림 1 Sun Fire V125 서버 후면 패널

## 전원

Sun Fire V125 서버의 경우 서버 후면에 하나의 AC 입력부가 있습니다. 서버에 전원이 연결되어 있으면 서버는 대기 전원 모드에 있게 됩니다. 서버의 전원을 완전히 끌 수 있는 유일한 방법은 전원 케이블을 분리하여 서버에서 전원을 차단하는 것입니다.

## 이더넷 포트

Sun Fire V125 서버에는 2개의 자동 교섭 10/100/1000BASE-T 이더넷 시스템 도메인 포트가 있습니다. 모든 이더넷 포트에는 표준 RJ-45 커넥터가 사용되며 전송 속도는 표 6에 나열되어 있습니다.

표 6 이더넷 연결 전송 속도

연결 유형	IEEE 용어	전송 속도
이더넷	10BASE-T	10Mbit/s
고속 이더넷	100BASE-TX	100Mbits/s
기가비트 이더넷	1000BASE-T	1000Mbit/s

그 외에도, 각 서버에는 NET MGT로 표시된 하나의 10BASE-T 이더넷 관리 도메인 인터페이스가 있습니다. ALOM을 사용하여 서버를 관리하기 위해 필요한 이 포트의 구성 관련 정보를 보려면 Sun Advanced Lights Out Management(ALOM) 1.6 Administration Guide를 참조하십시오.

## 직렬 포트

서버에는 SERIAL MGT 및 10101로 표시된 2개의 직렬 포트가 있습니다. SERIAL MGT 포트에는 RJ-45 커넥터를 사용합니다. 이 포트는 서버 관리 전용으로만 사용하십시오. 10101로 표시된 포트에는 DB-9 커넥터를 사용합니다. 이 포트는 범용 직렬 데이터 전송에 사용하십시오.

기본 직렬 연결 설정은 표 7에 나열되어 있습니다.

표 7 기본 직렬 연결 설정

매개 변수	설정
커넥터	SERIAL MGT 또는 10101
속도	9600보드
패리티	없음
정지 비트	1
데이터 비트	8

DB-9 또는 DB-25 커넥터를 사용하여 SERIAL MGT 포트에 연결해야 할 경우, 어댑터를 사용하여 교차 연결하십시오. 교차 연결에 대한 자세한 내용은 Sun System Handbook을 참조하십시오.

## USB 포트

서버에는 지원되는 장치를 연결하는 2개의 USB 포트가 있습니다.

## 외부 SCSI 포트

SCSI 포트는 다중 모드 Ultra160 SCSI 인터페이스입니다. Ultra160 SCSI 속도로 작동하려면 해당 포트가 LVD 모드에 있어야 합니다. 서버에 단일 중단형 장치가 연결될 경우 서버는 자동으로 단일 중단 모드로 전환합니다.

---

## 사전 설치된 소프트웨어

Sun Fire V125 서버는 Solaris 10 운영체제(OS) 및 Java Enterprise System 소프트웨어와 함께 운송됩니다. 설치 프로세서의 일부로서 사전 설치된 소프트웨어를 구성해야 합니다. 구성 프로세스를 시작하기 전에 다음 웹 사이트로 이동하십시오.

<http://www.sun.com/servers>

이 사이트에는 반드시 설치해야 할 소프트웨어 업데이트 및 패치에 대한 링크와 사전 설치된 소프트웨어에 대한 최신 정보가 포함되어 있습니다.

---

## OpenBoot PROM 진단

이 제품은 OpenBoot PROM 4.22.17 또는 OpenBoot PROM의 후속 호환 버전과 함께 운송됩니다. OpenBoot PROM 진단은 기본적으로 활성화됩니다. 진단이 활성화되면 초기 부팅 시와 오류 재설정 이벤트 후에 전체적인 진단 테스트가 실행됩니다. 이 변경 사항으로 인해 부팅 시간이 길어집니다.

초기 부팅 후 시스템 기본값과 진단 설정을 변경하려면 OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation을 참조하십시오.

<http://www.sun.com/documentation>

---

# Sun Advanced Lights Out Manager

Sun Fire V125 서버에는 Sun Advanced Lights Out Manager(ALOM) 소프트웨어가 설치되어 함께 운송됩니다. 시스템 콘솔은 기본적으로 ALOM으로 지정되어 있으며, 시스템 시작 시 서버 콘솔 정보를 표시하도록 구성되어 있습니다.

ALOM은 직렬 연결(SERIAL MGT 포트 사용) 또는 이더넷 연결(NET MGT 포트 사용)을 통해 서버를 모니터링 및 제어하는 기능을 제공합니다. 이더넷 연결 구성에 대한 내용은 Sun Advanced Lights Outs Manager Software(ALOM) 1.6 Administration Guide를 참조하십시오.

---

주 - SERIAL MGT로 표시된 ALOM 직렬 포트는 서버 관리 전용입니다. 범용 직렬 포트가 필요할 경우에는 10101로 표시된 직렬 포트를 사용하십시오.

---

서버 또는 ALOM과 관련된 하드웨어 장애 및 기타 이벤트를 전자 우편으로 통지하도록 ALOM을 구성할 수 있습니다.

ALOM 회로는 서버의 대기 전원을 사용합니다. 즉,

- ALOM은 서버가 전원 공급 장치에 연결되자마자 작동하고 전원 케이블을 분리하여 전원이 차단될 때까지 계속 작동합니다.
- 운영체제를 오프라인으로 전환하여 서버가 대기 모드에 있는 경우에도 ALOM은 계속 작동합니다.

ALOM에 대한 자세한 내용은 Sun Advanced Lights Out Management(ALOM) 1.6 Administration Guide를 참조하십시오.

---

## Sun Fire V125 서버 문서

다음 표에는 중요한 Sun Fire V125 서버 문서가 요약되어 있습니다. 온라인 설명서는 다음 웹 사이트에서 사용할 수 있습니다.

표 8 Sun Fire V125 서버 문서

적용 분야	제목	부품 번호	형식	위치
시작	Sun Fire V125 서버 시작 설명서	819-7624	PDF 및 HTML	온라인
설치	Sun Fire V125 서버 설치 안내서	819-7633	PDF 및 HTML	온라인
관리	Sun Fire V125 서버 관리 안내서	819-7642	PDF 및 HTML	온라인
서비스	Sun Fire V125 서버 서비스 설명서	819-7651	PDF 및 HTML	온라인
안전 및 준수 사항	Sun Fire V125 Safety and Compliance Manual	817-7425	PDF 및 HTML	온라인
최신 정보	Sun Fire V125 Server Product Notes	819-7424	PDF 및 HTML	온라인
OpenBoot PROM	OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation	817-6957	PDF	온라인
ALOM	Sun Advanced Lights Out Manager(ALOM) 1.6 Guide	819-2445	PDF 및 HTML	온라인

---

## 문서, 지원 및 교육

Sun 기능	URL
문서	<a href="http://www.sun.com/documentation/">http://www.sun.com/documentation/</a>
지원	<a href="http://www.sun.com/support/">http://www.sun.com/support/</a>
교육	<a href="http://www.sun.com/training/">http://www.sun.com/training/</a>

---

## 기타 업체 웹 사이트

Sun은 본 문서에서 언급된 기타 업체 웹 사이트의 가용성에 대해 책임지지 않습니다. Sun은 해당 사이트 또는 자료실에서 제공되는 어떠한 콘텐츠, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대해 보증 및 책임지지 않으며 그럴 의무가 없습니다. Sun은 해당 사이트 또는 자료실에서 제공되는 어떠한 내용, 상품, 서비스의 사용 또는 신뢰와 관련하여 발생한 어떠한 실제(또는 주장된) 피해 또는 손해에 대하여 책임지지 않으며 그럴 의무가 없습니다.

---

## 고객 의견

Sun은 문서의 개선을 위해 항상 노력하고 있으며, 고객의 의견 및 제안을 언제나 환영합니다. 의견이 있으시면 다음 사이트에서 의견을 제출해 주십시오.

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

보내실 때는 다음과 같이 해당 설명서의 제목과 부품 번호를 표기해 주십시오.

Sun Fire V125 서버 시작 설명서, 부품 번호 819-7624-10.