



Solaris 8 (Intel 플랫폼판) 하드웨어 호환 목록

Sun Microsystems, Inc.
901 San Antonio Road
Palo Alto, CA 94303-4900
U.S.A.

부품번호: 806-2615-10
2000년3월

Copyright 2000 Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 94303-4900 U.S.A. 모든 권리가 저작권자의 소유입니다.

본 제품과 문서는 저작권에 의해 보호되며 그 사용, 복사, 배포 및 디컴파일을 제한하는 라이센스에 의거하여 배포됩니다. Sun과 Sun이 사용을 허가한 자의 사전 서면 허가 없이는 본 제품이나 문서의 일부나 전체를 어떠한 형식으로든 복제할 수 없습니다. 글꼴 기술을 포함한 협력업체 소프트웨어는 Sun의 공급업체에서 저작권을 소유하고 있으며, 사용 허가를 받았습니다.

본 제품의 일부는 캘리포니아 대학교에서 사용 허가를 받은 Berkeley BSD 시스템으로부터 파생되었을 수 있습니다. UNIX는 미국 및 다른 국가에서 등록된 상표로서, X/Open Company, Ltd.를 통해서 독점적으로 사용 허가를 받았습니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Solaris, docs.sun.com은 미국 및 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표, 등록상표 또는 서비스로입니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.에서 그 사용자 및 사용 허가를 받는 자들을 위해 개발되었습니다. Sun은 컴퓨터 산업을 위한 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념의 연구 개발에 있어서 Xerox가 이루한 선구적인 노력을 인정합니다. Sun은 Xerox로부터 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점적 사용 허가를 받았으며, 이 사용 허가는 OPEN LOOK 그래픽 사용자 인터페이스를 실행하며 Sun의 서면 사용 허가 계약을 준수하는, Sun으로부터 사용 허가를 받은 사용자들에게도 적용됩니다.

제한된 권리: 미국 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개는 FAR 52.227-14(g)(2)(6/87) 및 FAR 52.227-19(6/87) 또는 DFAR 252.227-7015(b)(6/95) 및 DFAR 227.7202-3(a)의 제한 사항을 따릅니다.

설명서는 “있는 그대로” 제공되며, 상품성, 특정 용도에 대한 적합성 또는 비침해에 대한 묵시적인 보증을 비롯한 일체의 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증 책임이 없음을 선언합니다. 단, 이러한 면책문이 법적으로 효력이 없는 경우에는 예외입니다.

Copyright 2000 Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 94303-4900 Etats-Unis. Tous droits réservés.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a. Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées du système Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Solaris, et docs.sun.com sont des marques de fabrique ou des marques déposées, ou marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences érites de Sun.

CETTE PUBLICATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST ACCORDEE, Y COMPRIS DES GARANTIES CONCERNANT LA VALEUR MARCHANDE, L'APTITUDE DE LA PUBLICATION A REPONDRE A UNE UTILISATION PARTICULIERE, OU LE FAIT QU'ELLE NE SOIT PAS CONTREFAISANTE DE PRODUIT DE TIERS. CE DENI DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS, DANS LA MESURE OU IL SERAIT TENU JURIDIQUEMENT NUL ET NON AVENU.



목 차

1.	Solaris 8 (Intel 플랫폼판) 하드웨어 호환 목록	5
	이 설명서의 구성	5
	사용되는 규약	6
	관련 설명서	7
	Solaris 인증 프로그램	7
	수정 및 추가	7
	Sun 설명서 주문	8
	Sun 설명서 온라인 액세스	8
	일반 요구 사항	9
	시스템 플랫폼	10
	단일 프로세서 시스템	10
	멀티 프로세서 시스템(SMP)	14
	지원되는 장치	21
	SCSI 호스트 버스 어댑터	21
	SCSI RAID 컨트롤러	25
	CD-ROM/DVD-ROM 드라이브	26
	오디오 장치	34
	멀티 포트 직렬 어댑터	34
	네트워크 어댑터—이더넷	35

네트워크 어댑터—패스트 이더넷 39
네트워크 어댑터—토큰 링 42
AT-ISDN 어댑터 42
PC 카드(PCMCIA)—애드온 보드 43
PC 카드(PCMCIA)—GPS 및 이동 장치 43
PC 카드(PCMCIA)—모뎀 43
PC 카드(PCMCIA)—직렬 카드 45
PC 카드(PCMCIA)—SRAM 메모리 카드 45
포인팅 장치 46
테이프 드라이브—SCSI 47
SCSI RAID 테이프 51
주기판 51
비디오 디스플레이 장치 53

Solaris 8 (Intel 플랫폼판) 하드웨어 호환 목록

이 설명서에는 Solaris™ 8 Intel 플랫폼판 컴퓨팅 환경에서 지원되는 IA 하드웨어 장치 요구 사항과 주변 장치에 대한 정보가 들어 있습니다.

주: 이 설명서에서 사용되는 “IA”라는 용어는 Intel의 Pentium, Pentium Pro, Pentium II, Pentium II Xeon, Celeron, Pentium III, Pentium III Xeon 프로세서와, AMD와 Cyrix에서 만든 호환 마이크로프로세서 칩을 모두 포함한 Intel 32비트 프로세서 아키텍처를 말합니다.

주: 이 설명서에 나열된 시스템 플랫폼은 하드웨어 제조업체에서 “제공한 그대로” 검사되었습니다. 업계 특성으로 인해 예상치 않은 변경이나 예고 없는 변경이 있을 수 있습니다.

하드웨어 제조업체에서는 하나의 마케팅 이름으로 여러 가지의 특정한 하드웨어 디자인을 출시하는 것이 관행입니다. 따라서 어떤 경우에는 동일한 마케팅 이름으로 출시되었더라도 현재의 Solaris 장치 드라이버와 맞지 않을 수 있습니다. 현재의 Solaris 장치 드라이버가 지원하는 특정 하드웨어 버전에 대한 자세한 정보를 보려면 “장치 참조 페이지” in *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서를 참조하십시오.

이 설명서의 구성

이 설명서는 다음과 같은 주요 부분으로 나누어져 있습니다.

- “일반 요구 사항”(9페이지)에는 Solaris 8 운영 환경을 설치하는데 필요한 Intel 32비트 프로세서 아키텍처(IA) 하드웨어 요구 사항이 나열됩니다.

- “시스템 플랫폼”(10페이지)에는 Solaris 8 Intel 플랫폼판 제품에서 지원되는 플랫폼이 나열됩니다. “지원되는 장치”(21페이지)에 나열된 모든 주변 장치를 이러한 모든 플랫폼에서 통합적으로 검사한 것은 아니며, 또한 나열된 주변 장치 목록에 Solaris 8 소프트웨어를 실행하는 모든 IA 시스템이 포함되어 있는 것은 아닙니다.
- “지원되는 장치”(21페이지)에는 지원되는 주변 장치가 나열됩니다.
특정 시스템이나 특정 클래스의 장치는 이 설명서에 있는 다음 표에서 볼 수 있습니다.
- “시스템 플랫폼”(10페이지)
 - 단일 프로세서 시스템, 표 1-1
 - 멀티 프로세서 시스템(SMP), 표 1-2
- “지원되는 장치”(21페이지)
 - SCSI 호스트 버스 어댑터, 표 1-3
 - SCSI RAID 컨트롤러, 표 1-4
 - CD-ROM/DVD-ROM 드라이브, 표 1-5
 - 오디오 장치, 표 1-6
 - 멀티 포트 직렬 어댑터, 표 1-7
 - 네트워크 어댑터—이더넷, 표 1-8
 - 네트워크 어댑터—패스트 이더넷, 표 1-9
 - 네트워크 어댑터—토큰 링, 표 1-10
 - AT-ISDN 어댑터, 표 1-11
 - PC 카드(PCMCIA)—애드온 보드, 표 1-12
 - PC 카드(PCMCIA)—GPS 및 이동 장치, 표 1-13
 - PC 카드(PCMCIA)—모뎀, 표 1-14
 - PC 카드(PCMCIA)—직렬 카드, 표 1-15
 - PC 카드(PCMCIA)—SRAM 메모리 카드, 표 1-16
 - 포인팅 장치, 표 1-17
 - 테이프 드라이브—SCSI, 표 1-18
 - SCSI RAID 테이프, 표 1-19
 - 주기판, 표 1-20
 - 비디오 디스플레이 장치, 표 1-21

사용되는 규약

- 이 설명서에서는 Pentium 시스템 플랫폼과 주기판의 모델명 다음에 CPU 유형과 속도를 팔호로 표기합니다.
 - (P-xxx)에서 P는 Pentium 프로세서를, xxx는 시스템의 속도(MHz)를 가리킵니다. 예를 들어, P-100은 100-MHz Pentium 프로세서를 의미합니다.

- (PP-xxx)에서 PP는 Pentium Pro 프로세서를, xxx는 시스템의 속도(MHz)를 가리킵니다. 예를 들어, PP-150은 150-MHz Pentium Pro 프로세서를 의미합니다.
- (PII-xxx)에서 PII는 Pentium II 프로세서를, xxx는 시스템의 속도(MHz)를 가리킵니다. 예를 들어, PII-233은 233-MHz Pentium II 프로세서를 의미합니다.
- (PIII-xxx)에서 PIII는 Pentium III 프로세서를, xxx는 시스템의 속도(MHz)를 가리킵니다. 예를 들어, PIII-450은 450-MHz Pentium III 프로세서를 의미합니다.
- “지원되는 장치”(21페이지)에서, 추가적인 구성이 필요하거나, *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서의 장치 참조 페이지에 설명되는 주변 장치에는 #이 표시되어 있습니다.

관련 설명서

사용 중인 하드웨어에 Solaris 환경을 설치하고 실행하는데 필요한 특정 하드웨어 구성 정보를 보려면, *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서를 참조하십시오.

Solaris 인증 프로그램

Solaris 하드웨어 인증 프로그램에 대한 자세한 정보를 보려면, 웹 사이트(<http://soldc.sun.com/support/certify>)를 방문하십시오. 인증 검사를 지속적으로 수행하고 있으므로 개신된 하드웨어 호환 목록은 출시 사이에도 만들어집니다. 최근 개신된 하드웨어 호환 목록을 보려면, 웹 사이트(<http://soldc.sun.com/support/drivers/hcl/hcl.html>)를 방문하십시오.

수정 및 추가

판매자, OEM, 제조업체: 하드웨어 호환 목록에 있는 제품에 대한 수정 사항이나 이 목록에 제품을 추가하려면, (x86-certify@cypress.west.sun.com)로 전자 우편을 보내주십시오.

Sun 설명서 주문

인터넷 전문 서점인 Fatbrain.com에서 Sun Microsystems, Inc.의 제품 설명서를 공급하고 있습니다.

설명서 목록과 주문 방법을 보려면 Fatbrain.com에서 Sun Documentation Center를 방문하십시오. Sun Documentation Center의 인터넷 주소는 <http://www1.fatbrain.com/documentation/sun>입니다.

Sun 설명서 온라인 액세스

docs.sun.comSM 웹 사이트를 통해 Sun 기술 설명서 온라인에 액세스할 수 있습니다. docs.sun.com 아카이브를 찾아보거나 특정 책 제목 또는 주제를 검색 할 수 있습니다. URL은 <http://docs.sun.com>입니다.

일반 요구 사항

CPU	메모리	버스	디스크 인터페이스	배포 매체	Solaris 설치에 필요한 장치
Intel 및 호환 486DX, 486DX2, 486SL, 486SX, 486DX4	최소: 32MB 최대: 32 GB ¹	ISA, PCI, VLB	IDE, E-IDE, SCSI	CD-ROM 및 부트 디스크 한 장	디스크 드라이브 및 다음 장치 중 하나: <ul style="list-style-type: none"> 로컬 SCSI 또는 ATAPI/IDE CD-ROM 드라이브 네트워크 상에서 사용할 수 있는 원격 SCSI나 ATAPI/IDE CD-ROM 드라이브 네트워크 상에서 사용할 수 있는 원격 하드 디스크
Intel Pentium					
Intel Pentium Pro					
Intel Pentium(MMX)					
Intel Pentium II					
Intel Pentium II Xeon					
Intel Celeron					
Intel Pentium III					
Intel Pentium III Xeon					
AMD 486DX2-66					
AMD 486DX2-80					
AMD 486DX4-100					
AMD 486DX4-100 Enhanced					
AMD-K5					
AMD-K6					
AMD-K6-2					
AMD Athlon K7					
Cyrix 486DLC-40					
Cyrix 5x86-100GP					
Cyrix 6x86-P120+GP					
Cyrix 6x86-P150+					
Cyrix 6x86-P166+					
Cyrix 6x86MX-PR150					
Cyrix MII					

1. Intel Pentium Pro와 후속으로 출시된 Intel CPU를 사용하는 IA 기반의 시스템은 최대 32GB까지 물리적 메모리를 주소 지정할 수 있습니다. 그러나 개별 프로세스는 가장 주소 공간이 최대 3.5GB로 제한되어 있습니다.

시스템 플랫폼

Solaris 8 *Intel* 플랫폼판은 시스템 제조업체에서 제공한 대로 설정된 다음과 같은 컴퓨터에서 성공적으로 설치 및 검사되었습니다.

단일 프로세서 시스템

표1-1 단일 프로세서 시스템

Acer AcerAcros T7000 MT (PII-266)
Acer AcerAltos 920 (PII-300)
Acer AcerAltos 9100 (PII-300)
Acer AcerAltos 9100 (PII-300+RAID)
Acer AcerPower T7000 MT (PII-266)

Bull Information Systems Express5800-HX4500 (PII-Xeon-400)

Compaq Deskpro EN 6400 (PII-400)
Compaq Professional Workstation AP200 (PII-400)
Compaq Professional Workstation AP200 (PII-450)
Compaq Professional Workstation AP200 (PIII-400)
Compaq Professional Workstation AP400 (PII-400)
Compaq Professional Workstation AP400 (PII-450)
Compaq Professional Workstation AP500 (PII-450)
Compaq ProLiant 800 (PII-350)
Compaq ProLiant 1200 (PII-233)
Compaq ProLiant 1600 (PII-300)
Compaq ProLiant 1600 (PII-350)
Compaq ProLiant 1600 (PII-400)
Compaq ProLiant 2500 (PP-200)
Compaq ProLiant 3000 (PII-333)
Compaq ProLiant 3000 (PII-450)
Compaq ProLiant 6000 (PP-200)
Compaq ProLiant 7000 (PP-200)

표1-1 단일 프로세서 시스템 계속

Compaq ProSignia 200 (PII-233)
Compaq ProSignia 200 (PII-266)
Compaq ProSignia 200 (PII-300)

Dell OptiPlex G1 (Celeron-433)
Dell OptiPlex GN+ 5233 (P-233 MMX)
Dell OptiPlex GX100 (Celeron-466)
Dell OptiPlex GX100 (Celeron-500)
Dell OptiPlex GXa 300L (PII-300)
Dell OptiPlex GXa 333L EM+ (PII-333)
Dell OptiPlex GX1-266 (PII-266)
Dell OptiPlex GX1-300 (PII-300)
Dell OptiPlex GX1-333 (PII-333)
Dell OptiPlex GX1-350 (PII-350)
Dell OptiPlex GX1-400 (PII-400)
Dell OptiPlex GX1-500 (PIII-500)
Dell OptiPlex GX1-550 (PIII-550)
Dell OptiPlex GX1p-400 (PII-400)
Dell OptiPlex GX1p-450 (PII-450)
Dell OptiPlex GX1p-500 (PIII-500)
Dell PowerEdge 2200 (PII-266)
Dell PowerEdge 2200 (PII-266+RAID)

표1-1 단일 프로세서 시스템 계속

Fujitsu FMV-5166D9K (K6-160 MMX)
Fujitsu FMV-5233T7M (P-233 MMX)
Fujitsu FMV-6266D9 (PII-266)
Fujitsu FMV-6266DX (PII-266)
Fujitsu FMV-6300DX2c (Celeron-300)
Fujitsu FMV-6350DX (PII-350)
Fujitsu FMV-6400TX (PII-400)
Fujitsu FMV PRO 7400E1 2D (PII-400)
Fujitsu FMV PRO 7400T1 2D (PII-400)
Fujitsu FMV PRO 8550T2 2D (PIII-Xeon-550)
Fujitsu GRANPOWER5000 Model 180 (PIII-550)
Fujitsu GRANPOWER5000 Model 580 (PII-Xeon-400)
Fujitsu GRANPOWER5000 Model 580 (PIII-Xeon-550)

Hitachi FLORA 370-TS3 (PII-450)
Hitachi HA8000/40 (PII-400)
Hitachi HA8000/150 (PIII-500)

HP Kayak XA-s 6-350 PC Workstation (PII-350)
HP Kayak XA-s 6-400 PC Workstation (PII-400)
HP Kayak XA-s 6-450 PC Workstation (PII-450)
HP Kayak XU 6-266 PC Workstation (PII-266)
HP Kayak XU 6-300 PC Workstation (PII-300)
HP NetServer E40 (PP-200)
HP NetServer E45 (PII-266)
HP NetServer E50 (PII-333)
HP NetServer LCII (PII-300)
HP NetServer LHII (PII-266)

IBM IntelliStation E Pro 6893 (PII-400)
IBM IntelliStation M Pro 6889-08Z (PII-350)
IBM Netfinity 3500 8644-21U (PII-266)
IBM Netfinity 5500 8660-4RU (PII-400)
IBM Personal Computer 300 PL Model 6562-30Z (P-200 MMX)
IBM Personal Computer 300 PL Model 8692-40Z (PP-350)

표1-1 단일 프로세서 시스템 계속

Intel UPServer T440BX (PIII-500)

Motorola CPV5000 Single-Board Computer (P-233 MMX Mobile Module)

Motorola CPV5300 Single-Board Computer (PII-266 Mobile Module)

Motorola CPV5350 Single-Board Computer (PII-333 Mobile Module)

NCR 3261 (Celeron-266)

NCR 3271 (PII-266)

NCR 3272 (PII-450)

NCR 3416 (P-90)

NCR S16 (PP-200)

NCR S20 (PII-233 512 KB)

NCR WorldMark 4300 (PP-200 512 KB)

NEC Express5800-ES1200 (PII-266)

NEC Express5800-ES1400 (PII-300)

NEC Express5800-HX4500 (PII-Xeon-400)

NEC PowerMate Enterprise 4100E (Celeron-266)

NEC PowerMate Enterprise 5100 (PII-300)

NEC PowerMate Enterprise 8100E (PII-400 512 KB)

Siemens AG ATD SiiX Station 4BX (PII-350)

Siemens AG PRIMERGY 170 (D1107) (PIII-500)

Siemens AG PRIMERGY 870 (PII-Xeon-400)

Siemens AG PRIMERGY 870 (PII-Xeon-450)

Siemens AG Scenic Pro D6 (D1085) (PII-266)

Siemens AG Scenic Pro D7 (D1064) (PII-450)

Toshiba Magnia 3000 (PII-400)

Toshiba Magnia 5000 (PII-400)

Zenith Data Systems Express5800-ES1200 (PII-266)

Zenith Data Systems Express5800-ES1400 (PII-300)

Zenith Data Systems Express5800-HX4500 (PII-Xeon-400)

Zenith Data Systems Z-Station 4100E (Celeron-266)

Zenith Data Systems Z-Station 8100E (PII-400 512 KB)

멀티 프로세서 시스템(SMP)

주: 모델명 다음에 나오는 CPU의 수는 검사한 멀티 프로세서 시스템에서의 프로세서 수를 나타냅니다.

표1-2 멀티 프로세서 시스템(SMP)

- Acer AcerAltos 920 (CPU 2개, PII-300)
- Acer AcerAltos 1100E (CPU 2개, PIII-550)
- Acer AcerAltos 9100 (CPU 2개, PII-300)
- Acer AcerAltos 9100 (CPU 2개, PII-300+RAID)
- Acer AcerAltos 12000 (CPU 2개, PIII-Xeon-550)
- Acer AcerAltos 21000 (CPU 4개, PIII-Xeon-500)

- Acer AOpen DX2G Plus (CPU 2개, PIII-Xeon-550)
- Acer AOpen DX6G Plus (CPU 2개, PIII-500)
- Acer AOpen DX6G Plus (CPU 2개, PIII-Xeon-500)
- Acer ProStation 5000 (CPU 2개, PIII-550)

- Bull Information Systems Express5800-HX4500 (CPU 4개, PII-Xeon-400)
- Bull Information Systems Express5800-HX4600 (CPU 2개, PII-450)
- Bull Information Systems Express5800-MC2400 (CPU 2개, PII-450)
- Bull Information Systems Express5800-MH4500 (CPU 2개, PII-Xeon-400)

표1-2 멀티 프로세서 시스템(SMP) 계속

Compaq Professional Workstation AP400 (CPU 2개, PII-400)
Compaq Professional Workstation AP400 (CPU 2개, PII-450)
Compaq Professional Workstation AP500 (CPU 2개, PII-450)
Compaq Professional Workstation 6000 (CPU 2개, PII-266)
Compaq Professional Workstation 8000 (CPU 2개, PP-200)
Compaq Professional Workstation 8000 (CPU 4개, PP-200)
Compaq ProLiant 800 (CPU 2개, PII-350)
Compaq ProLiant 800 (CPU 2개, PIII-550)
Compaq ProLiant 1600 (CPU 2개, PII-350)
Compaq ProLiant 1600 (CPU 2개, PII-400)
Compaq ProLiant 1850R (CPU 2개, PIII-500)
Compaq ProLiant 2500 (CPU 2개, PP-200)
Compaq ProLiant 3000 (CPU 2개, PII-300)
Compaq ProLiant 3000 (CPU 2개, PII-333)
Compaq ProLiant 3000 (CPU 2개, PIII-500)

표1-2 멀티 프로세서 시스템(SMP) 계속

Compaq ProLiant 5500 (CPU 4개, PP-200)
Compaq ProLiant 5500 (CPU 4개, PII-Xeon-400)
Compaq ProLiant 5500 (CPU 4개, PII-Xeon-450)
Compaq ProLiant 6000 (CPU 2개, PP-200)
Compaq ProLiant 6000 (CPU 2개, PIII-Xeon-500)
Compaq ProLiant 6000 (CPU 4개, PP-200)
Compaq ProLiant 6000 (CPU 4개, PIII-Xeon-500)
Compaq ProLiant 6400R (CPU 4개, PIII-Xeon-500)
Compaq ProLiant 6500 (CPU 4개, PP-200)^{1, 2}
Compaq ProLiant 6500R (CPU 4개, PII-Xeon-400)
Compaq ProLiant 6500R (CPU 4개, PII-Xeon-450)
Compaq ProLiant 6500R (CPU 4개, PIII-Xeon-500)
Compaq ProLiant 7000 (CPU 2개, PP-200)²
Compaq ProLiant 7000 (CPU 4개, PP-200)²
Compaq ProLiant 7000 (CPU 4개, PII-Xeon-450)²
Compaq ProLiant 7000 (CPU 4개, PIII-Xeon-500)²

Dell PowerEdge 2200 (CPU 2개, PII-266)
Dell PowerEdge 2200 (CPU 2개, PII-266+RAID)
Dell PowerEdge 2300 (CPU 2개, PII-400)
Dell PowerEdge 4200 (CPU 2개, PII-266+RAID)
Dell PowerEdge 6100 (CPU 2개, PP-200+RAID)
Dell PowerEdge 6100 (CPU 4개, PP-200+RAID)
Dell PowerEdge 6300 (CPU 4개, PII-400)
Dell Precision WorkStation 410 (CPU 2개, PII-400)
Dell Precision WorkStation 610 (CPU 2개, PII-Xeon-450)
Dell Precision WorkStation 610 (CPU 2개, PIII-Xeon-550)
Dell Precision WorkStation 610 (CPU 2개, PIII-600)

표1-2 멀티 프로세서 시스템(SMP) 계속

Fujitsu GRANPOWER5000 Model 280 (CPU 2개, PII-400)
Fujitsu GRANPOWER5000 Model 580 (CPU 4개, PII-Xeon-400)
Fujitsu GRANPOWER5000 Model 580 (CPU 2개, PIII-Xeon-550)
Fujitsu GRANPOWER5000 Model 580 (CPU 4개, PIII-Xeon-550)
Fujitsu L830i 4Way (CPU 4개, PII-Xeon-400)
Fujitsu L870ie 4Way (CPU 4개, PIII-Xeon-550)

Gateway E-5250 (CPU 2개, PII-Xeon-400)

Hitachi HA8000/140 (CPU 2개, PIII-500)
Hitachi HA8000/150 (CPU 2개, PIII-500)
Hitachi HA8000/380 (CPU 8개, PII-Xeon-400)
Hitachi HA8000/380 UWRAID (CPU 4개, PII-Xeon-450)
Hitachi HA8000/380 UWRAID (CPU 8개, PII-Xeon-450)
Hitachi VisionBase8240 (CPU 2개, PIII-500)
Hitachi VisionBase8880R (CPU 8개, PII-Xeon-400)
Hitachi VisionBase8880R UWRAID (CPU 4개, PII-Xeon-450)
Hitachi VisionBase8880R UWRAID (CPU 8개, PII-Xeon-450)

HP Kayak XA-s 6-450 PC Workstation (CPU 2개, PII-450)
HP Kayak XU 6-266 PC Workstation (CPU 2개, PII-266)
HP Kayak XU 6-300 PC Workstation (CPU 2개, PII-300)
HP NetServer LCII (CPU 2개, PII-300)
HP NetServer LHII (CPU 2개, PII-266)
HP NetServer LH4 (CPU 2개, PII-400)³

IBM Netfinity 5000 8659-22Y (CPU 2개, PII-400)
IBM Netfinity 5500 8660-1RU (CPU 2개, PII-400)
IBM Netfinity 5500 8660-4RU (CPU 2개, PII-400)
IBM Netfinity 7000 8651-TMO (CPU 4개, PP-200)

표1-2 멀티 프로세서 시스템(SMP) 계속

Intel AP450GX MP Server (CPU 4개, PP-166)
Intel AP450GX MP Server (CPU 4개, PP-200)
Intel DPServer C440GX+ (CPU 2개, PIII-Xeon-500)
Intel DPServer L440GX+ (CPU 2개, PIII-550)
Intel DPServer LB440GX (CPU 2개, PIII-500)
Intel DPServer MB440LX (CPU 2개, PII-333)
Intel DPServer N440BX (CPU 2개, PII-350)
Intel DPServer N440BX (CPU 2개, PII-400)
Intel DPServer R440LX (CPU 2개, PII-300)
Intel OCPRF100 (CPU 8개, PIII-Xeon-550)
Intel QPServer AC450NX (CPU 4개, PII-Xeon-400)²
Intel QPServer AC450NX (CPU 4개, PIII-Xeon-550)²

Micron NetFrame 3100 (CPU 2개, PIII-500)
Micron NetFrame 5200 (CPU 2개, PII-400)

Mitsubishi Electric FT2400 (CPU 2개, PII-300)

표1-2 멀티 프로세서 시스템(SMP) 계속

NCR S20 (CPU 2개, PII-333)
NCR S20GX (CPU 2개, PII-450)
NCR S20GX (CPU 2개, PIII-500)
NCR S24 (CPU 2개, PIII-500)
NCR S26 (CPU 2개, PP-166 512 KB)
NCR S26 (CPU 2개, PP-200 512 KB)
NCR S26 Rack Node (CPU 2개, PII-400)
NCR S26 Rack Node (440GX) (CPU 2개, PII-450)
NCR S26 Refresh (CPU 2개, PII-300 512 KB)
NCR S26 XLPII (CPU 2개, PII-333)
NCR S26 XLPII (CPU 2개, PII-400)
NCR S26 XLPII (440GX) (CPU 2개, PII-450)
NCR S50 (CPU 4개, PII-Xeon-400)
NCR S50 (CPU 4개, PIII-Xeon-500)
NCR WorldMark 4300 (CPU 2개, PP-200)
NCR WorldMark 4300 (CPU 4개, PP-166)
NCR WorldMark 4300 (CPU 4개, PP-200 512 KB)
NCR WorldMark 4300 (CPU 4개, PP-200 1 MB)
NCR WorldMark 4300 Rack 2NODE (CPU 4개, PP-200 512 KB)
NCR WorldMark 4380 (CPU 2개, PP-200 512 KB)⁴
NCR WorldMark 4380 (CPU 4개, PP-200 1 MB)⁴
NCR WorldMark 4380 (CPU 8개, PP-200 1 MB)⁴
NCR WorldMark 4400 (CPU 8개, PII-Xeon-400)
NCR WorldMark 4400 (CPU 4개, PII-Xeon-400)
NCR WorldMark S46 (CPU 2개, PP-200)

표1-2 멀티 프로세서 시스템(SMP) 계속

NEC Express5800-HX (CPU 4개, PP-200)
NEC Express5800-HX4100 (CPU 4개, PP-200)
NEC Express5800-HX4500 (CPU 4개, PII-Xeon-400)
NEC Express5800-HX4600 (CPU 2개, PII-450)
NEC Express5800-HX6100 (CPU 6개, PP-200)
NEC Express5800-LE2200 (CPU 2개, PII-300)
NEC Express5800-MC2400 (CPU 2개, PII-450)
NEC Express5800-MH4000 (CPU 2개, PP-200)
NEC Express5800-MH4500 (CPU 2개, PII-Xeon-400)
NEC Express5800-MT2200 (CPU 2개, PII-300)
NEC Express5800-RM4100 (CPU 2개, PP-200)

Siemens AG PRIMERGY 460 (CPU 2개, PII-266)
Siemens AG PRIMERGY 460 (CPU 2개, PII-300)
Siemens AG PRIMERGY 470 (CPU 2개, PII-450)
Siemens AG PRIMERGY 670/20 (CPU 2개, PII-350)
Siemens AG PRIMERGY 870 (CPU 2개, PII-Xeon-400)
Siemens AG PRIMERGY 870 (CPU 2개, PII-Xeon-450)
Siemens AG PRIMERGY 870 (CPU 4개, PII-Xeon-400)
Siemens AG PRIMERGY 870 (CPU 4개, PII-Xeon-450)

Toshiba Magnia 3000 (CPU 2개, PII-400)
Toshiba Magnia 3010 (CPU 2개, PIII-500)
Toshiba Magnia 5000 (CPU 2개, PII-400)

표1-2 멀티 프로세서 시스템(SMP) 계속

Versiya SmartServer 3000 (CPU 2개, PII-400)

Zenith Data Systems Express5800-HX (CPU 4개, PP-200)

Zenith Data Systems Express5800-HX4100 (CPU 4개, PP-200)

Zenith Data Systems Express5800-HX4500 (CPU 4개, PII-Xeon-400)

Zenith Data Systems Express5800-HX4600 (CPU 2개, PII-450)

Zenith Data Systems Express5800-HX6100 (CPU 6개, PP-200)

Zenith Data Systems Express5800-LE2200 (CPU 2개, PII-300)

Zenith Data Systems Express5800-MC2400 (CPU 2개, PII-450)

Zenith Data Systems Express5800-MH4000 (CPU 2개, PP-200)

Zenith Data Systems Express5800-MH4500 (CPU 2개, PII-Xeon-400)

Zenith Data Systems Express5800-MT2200 (CPU 2개, PII-300)

Zenith Data Systems Express5800-RM4100 (CPU 2개, PP-200)

-
1. Compaq ProLiant 6500에서 3Com EtherLink XL 3C905B 카드를 사용하면 인터럽트가 발생할 수 있습니다. 자세한 내용은 “3Com EtherLink XL (3C900, 3C900-COMBO, 3C900B-COMBO, 3C900B-TPC, 3C900B-TPO), Fast EtherLink XL (3C905-TX, 3C905-T4, 3C905B-TX, 3C905B-T4)” 장치 참조 페이지를 참조하십시오.
 2. 이 시스템은 PCI 핫-플러그를 지원합니다.
 3. 이 시스템에는 Solaris 운영 환경에서 현재 지원되지 않는 내장 AMI MegaRAID 438 컨트롤러가 있습니다. 이 장치에 대한 정보나 기술 지원을 받으려면 AMI에 문의하십시오.
 4. NCR 4380 모델 시리즈를 사용하려면 http://www3.ncr.com/support/solaris/alphabetical_list.shtml에서 다운로드 받을 수 있는 Solaris 패치 파일인 ncr4380_set를 설치해야 합니다.

지원되는 장치

Solaris 8 Intel 플랫폼판에서 제한적이지만 다양한 방법으로 이 절에 나열된 장치들에 대해 하드웨어 구성을 성공적으로 검사하였습니다. 이 절에 나열된 장치로 구성된 완전한 시스템에서 Solaris 소프트웨어를 설치하고 실행할 수 있습니다. 그러나 일부 장치들의 조합에서는 사용할 수 없거나 추가적인 구성이 필요할 수 있습니다.

SCSI 호스트 버스 어댑터

주: 추가로 구성이 필요한 장치나 Solaris 8 (Intel 플랫폼판) 장치 구성 설명서의 장치 참조 페이지에 설명되는 장치에는 #이 표시되어 있습니다.

표1-3 SCSI 호스트 버스 어댑터

제조업체	모델
Acculogic	PCIport Model 20
Adaptec	AHA-2940/2940W [#] AHA-2940AU ^{1#} AHA-2940U/2940U2W/2940UW ^{1#} AHA-2940U2 (OEM) ^{1#} AHA-2940U2B ^{1#} AHA-2940U Dual/2940UW Dual ^{1#} AHA-2944UW ^{1#} AHA-2944W [#] AHA-2950U2B ^{1#} AHA-3940/3940W [#] AHA-3940U/3940UW ^{1#} AHA-3940AU/3940AUW ^{1#} AHA-3940AUWD ^{1#} AHA-3944AUWD ^{1#} AHA-3950U2B ^{1#} AIC-7850 [#] AIC-7860 [#] AIC-7870 [#] AIC-7880, AIC-7880 Rev. B [#] AIC-7890 [#] AIC-7890A [#] AIC-7890AB [#] AIC-7891B [#] AIC-7895 [#] AIC-7896 [#] AIC-7897 [#]

표1-3 SCSI 호스트 버스 어댑터 계속

제조업체	모델
AMD	PCscsi [#] PCscsi II [#] PCnet-SCSI [#]
Compaq	32-bit Fast-Wide SCSI-2/P [#] Dual Channel Wide-Ultra SCSI-3 Controller (PCI) [#] Integrated 32-bit Fast-SCSI-2/P [#] Integrated 32-bit Fast-Wide SCSI-2/P [#] Integrated Dual Channel Wide-Ultra SCSI-3 Controller (PCI) [#] Integrated Wide-Ultra SCSI Controller (PCI) [#] Wide-Ultra SCSI Controller (PCI) [#]
DPT	PM2024 (PCI) ^{2 #} PM2044UW (PCI) ^{2 #} PM2044W (PCI) ^{2 #} PM2124 (PCI) ^{2 #} PM2124W (PCI) ^{2 #} PM2144UW (PCI) ^{2 #} PM2144W (PCI) ^{2 #}
DTC	DTC-3130 (PCI) ³ DTC-3130B (PCI)
Hitachi	PC-CS7210 (PCI)
Intel	PCISCSI (NCR 53C825) ^{4 #} PCISCSINR (NCR 53C810) [#]

표1-3 SCSI 호스트 버스 어댑터 계속

제조업체	모델
LSI Logic(기존 Symbios Logic이나 NCR)	NCR 53C810 [#] NCR 53C810A [#] NCR 53C815 [#] NCR 53C820 ⁴ [#] NCR 53C825 ⁴ [#] NCR 53C825A ⁴ [#] NCR 53C860 [#] NCR 53C875 [#] NCR 53C875J [#] NCR 53C876 [#] NCR 53C895 ¹ [#] SYM2100 ² ¹ [#] SYM2291 ¹ [#] SYM53C896 [#]
Mylex Corp. (BusLogic)	BT-946C (PCI) [#] BT-948 (PCI) [#] BT-956C (PCI) [#] BT-956CD (PCI) [#] BT-958 (PCI) [#] BT-958D (PCI) [#] FlashPoint DL Dual-Channel Ultra SCSI (BT-932) (PCI) ⁵ FlashPoint DW Dual-Channel Ultra & Wide SCSI (BT-952) (PCI) ⁵ FlashPoint LW Ultra & Wide SCSI (BT-950) (PCI) ⁵
QLogic	QLA510 [#]

-
1. 이 장치는 PCI 핫-플러그를 지원합니다.
 2. 이 어댑터는 하드웨어 디스크 어레이 모듈을 추가함으로써 RAID가 가능하도록 만들 수 있습니다.

표1-3 SCSI 호스트 버스 어댑터 계속

3. 이 어댑터의 보드에는 SDMS BIOS가 없습니다. 주 시스템 BIOS의 일부로 SCSI BIOS를 포함하고 있는 시스템에 서만 사용할 수 있습니다.
4. Solaris 드라이버에서 아직 지원되지 않는 Wide SCSI.
5. 구성 정보에 대한 자세한 내용은 제조업체인 Mylex Corporation®에 문의하십시오.

SCSI RAID 컨트롤러

주: 추가로 구성이 필요한 장치나 *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서의 장치 참조 페이지에 설명되는 장치에는 #이 표시되어 있습니다.

표1-4 SCSI RAID 컨트롤러

제조업체	모델
AMI	MegaRAID 428 (PCI) [#]
Compaq	SMART-2 Array Controller (PCI) [#]
	SMART-2DH Array Controller (PCI) [#]
	SMART-2SL Array Controller (PCI) [#]
DPT	PM3224 (PCI) [#]
	PM3224W (PCI) [#]
	PM3334UW (PCI) [#]
	PM3334W (PCI) [#]
HP	HP Disk Array/HP Disk System
	NetRAID

표1-4 SCSI RAID 컨트롤러 계속

제조업체	모델
IBM	PC ServeRAID Adapter (Copperhead) (PCI) [#]
	ServeRAID II Ultra SCSI Adapter (PCI) [#]
	ServeRAID-3 Ultra2 SCSI Adapter (PCI) [#]
	SCSI-2 Fast/Wide RAID Adapter (PCI)
Mylex	DAC960P/DAC960PD (PCI) [#]
	DAC960PD-Ultra (PCI) [#]
	DAC960PG (PCI) [#]
	DAC960PJ (PCI) [#]
	DAC960PL (PCI) [#]
	DAC960PRL-1 (PCI) [#]
	DAC960PTL-1 (PCI) [#]

CD-ROM/DVD-ROM 드라이브

표1-5 CD-ROM/DVD-ROM 드라이브

제조업체	모델	유형
Acer	CD-920E (20x)	ATAPI/IDE
	CD-924E (24x)	ATAPI/IDE
	CD-936E (36x)	ATAPI/IDE
AOpen	CD-932E (32x)	ATAPI/IDE
	CD-940E (40x)	ATAPI/IDE
	CD-948E (48x)	ATAPI/IDE
Asus	CD-S400 (40x)	ATAPI/IDE
	CD-S500 (50x)	ATAPI/IDE

표1-5 CD-ROM/DVD-ROM 드라이브 계속

제조업체	모델	유형
Chinon	CDS435	SCSI
	CDS525	SCSI
	CDS535 ¹	SCSI
Creative Labs	2240E DVD-ROM	ATAPI/IDE
GoldStar	8241B	ATAPI/IDE
	CRD-8160B (16x)	ATAPI/IDE
	CRD-8240B	ATAPI/IDE
	CRD-8400B (40x)	ATAPI/IDE
	GCD-R320B	SCSI
	GCD-R520B	ATAPI/IDE
	GCD-R580B (8x)	ATAPI/IDE
Hitachi	CDR-1900S	SCSI
	CDR-3750	SCSI
	CDR-6750	SCSI
	CDR-7730	ATAPI/IDE
	CDR-7930 (8x)	ATAPI/IDE
	CDR-8130 (16x)	ATAPI/IDE
	CDR-8235 (24x)	ATAPI/IDE
	CDR-8330 (24x)	ATAPI/IDE
	CDR-8335 (24x)	ATAPI/IDE
LG Electronics	CDR-8430 (32x)	SCSI
	CRD-8160B	ATAPI/IDE
	CRD-8240B	ATAPI/IDE
	CRD-8241B	ATAPI/IDE
	CRD-8320B (32x)	ATAPI/IDE
Lion Optics	GCD-R580B	ATAPI/IDE
	XC200SI	SCSI
LiteOn	LTN382 (40x)	ATAPI/IDE

표1-5 CD-ROM/DVD-ROM 드라이브 계획

제조업체	모델	유형
LMSI	CM214	SCSI
	CM215	SCSI
Mitsumi	CRMC-FX001DE	ATAPI/IDE
	CRMC-FX400	ATAPI/IDE
	FX-140 (14x)	ATAPI/IDE
	FX-1600 (16x)	ATAPI/IDE

표1-5 CD-ROM/DVD-ROM 드라이브 계속

제조업체	모델	유형
NEC	CDR-210 ²	SCSI
	CDR-211	SCSI
	CDR-250	ATAPI/IDE
	CDR-260	ATAPI/IDE
	CDR-260R	ATAPI/IDE
	CDR-271	ATAPI/IDE
	CDR-272 (4x)	ATAPI/IDE
	CDR-272 Rev. 4.15	ATAPI/IDE
	CDR-273 (6x)	ATAPI/IDE
	CDR-280	ATAPI/IDE
	CDR-510	SCSI
	CDR-1400 (8x)	ATAPI/IDE
	CDR-1400A (8x)	SCSI-2
	CDR-1410A (8x)	SCSI-2
	CDR-1600A (12/16x)	ATAPI/IDE
	CDR-1610A (12/16x)	SCSI
	CDR-1610A (12/16x)	ATAPI/IDE
	CDR-1901A (32x)	ATAPI/IDE
	CDR-3000A (40x)	ATAPI/IDE
	Intersect CDR-74	SCSI
	Intersect CDR-84	SCSI
	MultiSpin 2Vi	ATAPI/IDE
	MultiSpin 3Xe ²	SCSI
	MultiSpin 3Xi ²	SCSI
	MultiSpin 3Xp Plus	SCSI
	MultiSpin 4Xe ^{1, 2}	SCSI
	MultiSpin 4Xi ^{1, 2}	SCSI
	MultiSpin 6Xi	SCSI
Optics Storage	8422IDE	ATAPI/IDE

표1-5 CD-ROM/DVD-ROM 드라이브 계획

제조업체	모델	유형
Panasonic	LK-MC509S	SCSI
	LK-MC579B	ATAPI/IDE
	LK-MC608B (8x)	SCSI
	LK-MC688B (8x)	ATAPI/IDE
Panasonic/Matsushita	CR-504B (4x)	SCSI
	CR-508 (24x)	SCSI
	CR-572B	ATAPI/IDE
	CR-583 (8x)	ATAPI/IDE
Philips	CM207	ATAPI/IDE
	CM215	SCSI
	CM425A	SCSI
	PCA532 DVD-ROM	ATAPI/IDE
Pioneer	DR-U06S (32x)	SCSI
	DR-U12X (12x)	SCSI
	DRM-604X ^{1, 3}	SCSI
	DRM-624X ^{1, 3}	SCSI
	DVD103S DVD-ROM	ATAPI/IDE

표1-5 CD-ROM/DVD-ROM 드라이브 계속

제조업체	모델	유형
Plextor	DM3028	SCSI
	PX-4XCEi	SCSI
	PX-8XCSi	SCSI
	PX-12CSi	SCSI
	PX-12TSi	SCSI
	PX-20TSi	SCSI
	PX-40TSi (40x)	SCSI
	PX-43CE (4.5 Plex)	SCSI
	PX-43CH (4 Plex)	SCSI
	PX-43CS	SCSI
	PX-45CH	SCSI
	PX-45CS	SCSI
	PX-63CS (6 Plex)	SCSI
	PX-65CS (6 Plex)	SCSI
	PX-83CS (8 Plex)	SCSI
	UltraPlex PX-32CSi (32 Plex)	SCSI
	UltraPlex PX-32TSi (32 Plex)	SCSI
Reveal	4X Internal	ATAPI/IDE
Sanyo	CRD-254P	ATAPI/IDE
	CDR-H93RMV	SCSI
	CDR-400I	SCSI
Sanyo-TORiSAN	CDR-S1G	ATAPI/IDE
	CDR-S18	ATAPI/IDE

표1-5 CD-ROM/DVD-ROM 드라이브 계속

제조업체	모델	유형
Sony	CDU-55E	ATAPI/IDE
	CDU-55S ⁴	SCSI
	CDU-561	SCSI
	CDU-571 (16x)	ATAPI/IDE
	CDU-611 (20x)	ATAPI/IDE
	CDU-701 (32x) ⁵	ATAPI/IDE
	CDU-76E	ATAPI/IDE
	CDU-76S	SCSI
	CDU-77E	ATAPI/IDE
	CDU-6211	SCSI
	CDU-6811	SCSI
	CDU-7211	SCSI
	CDU-7811	SCSI
	CDU-8012	SCSI
	DDU100E DVD-ROM	ATAPI/IDE
	DDU220E DVD-ROM	ATAPI/IDE
Sun Microsystems	SunCD	SCSI
Tae I1 Media Co.	TechMedia CDD-6100 10X	ATAPI/IDE
TEAC	CD-56E	ATAPI/IDE
	CD-516S (16x)	SCSI
	CD-532E (32x)	ATAPI/IDE
Texel	DM3024	SCSI
	DM3028	SCSI
	DM5021	SCSI
	DM5024	SCSI
	DM5028	SCSI

표1-5 CD-ROM/DVD-ROM 드라이브 계속

제조업체	모델	유형
Toshiba	4101-TA	SCSI
	5201B	SCSI
	SD-M1201 DVD-ROM	SCSI
	TXM-3201	SCSI
	TXM-3301	SCSI
	TXM-3401	SCSI
	TXM-3701-D1	SCSI
	XM-3501B	SCSI
	XM-3601B	SCSI
	XM-3801B	SCSI
	XM-5302B	ATAPI/IDE
	XM-5522B	ATAPI/IDE
	XM-5602B (8x)	ATAPI/IDE
	XM-5701B	SCSI
	XM-5701TA (12x)	SCSI
	XM-5702B (12x)	ATAPI/IDE
	XM-6002B	ATAPI/IDE
	XM-6201B (32x)	SCSI
	XM-6202B (32x)	ATAPI/IDE
	XM-7002B (24x)	ATAPI/IDE
Wearnes	CDD-120 ⁶	ATAPI/IDE

- 일부 CD-ROM 재생기는 CDROMREADHEADER 명령의 처리 과정에서 SCSI와 완전하게 호환되지 않습니다. 이러한 문제는 vold 오류의 원인이 되며 CD-ROM을 마운트하지 못하게 합니다. 해결 방법은 수동으로 CD-ROM을 마운트하는 것입니다.
- 초기 버전의 NEC 펌웨어는 완전한 SCSI 호환 제품이 아닙니다. 따라서 이러한 드라이브는 CD-ROM 드라이브와 함께 사용되는 SCSI 어댑터 상의 동기화 교섭 기능과 연결 해제 기능을 비활성화하거나, scsi-1 명령을 적절히 사용할 수 있도록 점퍼된 드라이브에서만 작동합니다.
- 기본적으로 Pioneer DRM-604X CD-ROM changer에 있는 첫 번째 CD-ROM만 지원됩니다.
- 이 드라이브는 Adaptec AHA-2940 SCSI HBA에서는 작동하지 않습니다.
- CD로부터 부트하려면 펌웨어 버전이 1.0r 이상이어야 합니다.
- 적어도 BIOS 1.0이어야 합니다.

오디오 장치

주: 추가로 구성이 필요한 장치나 *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서의 장치 참조 페이지에 설명되는 장치에는 #이 표시되어 있습니다.

표1-6 오디오 장치

제조업체	모델
아날로그 장치	AD1848 & compatibles [#]
Compaq	Business Audio
Creative Labs	Sound Blaster 16 [#] Sound Blaster AWE32 [#] Sound Blaster Pro [#] Sound Blaster Pro-2 [#] Sound Blaster Vibra 16 [#]
기타 다른 보드 및 장치	4Front Technologies의 소프트웨어 드라이버 패키지를 사용하면 다양한 사운드 보드와 장치에 대한 추가적인 드라이버 및 지원을 받을 수 있습니다. 이 패키지를 구입하려면, 다음으로 문의하십시오. 전화: (310) 820-7365 USA 팩스: (310) 826-2465 USA 전자우편: info@4front-tech.com 웹 사이트: http://www.4front-tech.com

멀티 포트 직렬 어댑터

표1-7 멀티 포트 직렬 어댑터

제조업체	모델
Aurora ¹	401A (ISA 4 포트) Aries 8000P (PCI 8 포트) Aries 1600P (PCI 16 포트) Aurora Saturn 2520P (PCI 2 포트) Aurora Saturn 4520P (PCI 4 포트)
CHASE ¹	IOPRO (ISA 8 포트)
Digi International (DigiBoard) ¹	AccelePort (ISA) C/X Intelligent Clusters (ISA) EPC/X Intelligent Clusters (ISA) PC/8e (ISA) PC/8eVe PC/16em (16 db25 포트) PC/Xe Intelligent Serial Adapters PC/Xem (ISA) PC/Xi Intelligent Serial Adapters PCI/8r (PCI) PCI/16em (16 db25 포트) PCI/Xem Xem Intelligent Asynchronous Adapters Xr Intelligent Asynchronous Adapters

1. 이 제조업체의 장치에 대한 Solaris 드라이버는 제조업체로부터 직접 구할 수 있습니다.

네트워크 어댑터—이더넷

주: 추가로 구성이 필요한 장치나 *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서의 장치 참조 페이지에 설명되는 장치에는 #이 표시되어 있습니다.

표1-8 네트워크 어댑터—이더넷

제조업체	이름/모델
3Com	EtherLink III PCI Bus Master (3C590, 3C595-TX) EtherLink III PCMCIA (3C589, 3C589B, 3C589C, 3C589D) [#] EtherLink XL (3C900, 3C900-COMBO, 3C900B-COMBO, 3C900B-TPC, 3C900B-TPO) [#]
Adaptec	ANA-6901 (PCI) ANA-6901/C (PCI) ANA-6904 (PCI) ANA-6911A/C (PCI) [#] ANA-6911A/TX (PCI) [#] ANA-6911/TX (PCI) ANA-6944A 10/100 TX 4-port (PCI)
Allied Telesyn	AT-2450 10 T (PCI) AT-2560 10/100 TX (PCI)
AMD	PCnet-PCI controller chip [#] PCnet-PCI II controller chip [#]
Asante	AsanteFAST 10/100 (PCI) ¹ [#]
CNet	CN970EBT (PCI) PowerNIC CN935E (PCI) ¹ [#]
Cogent	EM110 T4 (PCI) ¹ [#] EM110TX (PCI) ¹ [#] EM960C (PCI) ^{1, 2} [#] EM960TP (PCI) ¹ [#] EM964 QUAD (PCI) ¹ [#]

표1-8 네트워크 어댑터—이더넷 계속

제조업체	아이템/모델
Compaq	Deskpro 4000 Integrated NetFlex-3 10/100 [#] Deskpro 6000 Integrated NetFlex-3 10/100 [#] Netelligent 10 T PCI ³ # Netelligent 10/100 TX PCI ³ # NetFlex-3 DualPort 10/100TX PCI [#] NetFlex-3/P ³ # Integrated NetFlex-3 10/100 [#] ProLiant 800 Integrated NetFlex-3 10/100 [#] ProLiant 2500 Integrated NetFlex-3 10/100 [#]
Compex	ENET32-PCI ReadyLINK ENET32 ¹ #
DEC	EtherWORKS 10/100 ¹ # EtherWORKS PCI 10/100 ¹ #
Diversified Technologies (DTI)	LBC5025 ^{1, 2} #
D-Link	DE-530CT (PCI) ¹ # DE-530CT+ (PCI) ¹ # DFE-500TX (Revision B1) (PCI)
HP	PC LAN NC/16 TP J2405A
IBM	IBM 100/10 PCI Ethernet Adapter
Intel	EtherExpress PRO/10+ (PILA8400/8420) (PCI) EtherExpress PRO/100 (82256) (PCI) [#] EtherExpress PRO/100B (82557) (PCI) ⁴ # EtherExpress PRO/100+ (82558/82559) (PCI) ⁴ #
Kingston	KNE40BT ¹ # KNE100TX (PCI) ¹ #

표1-8 네트워크 어댑터—이더넷 계속

제조업체	모델
Linksys	LNE100TX (PCI) ¹ # LNEPCI (PCI)
Mitron	LX2100p (PCI)
NetGear	FA310TX-C2 10T/100TX (PCI) [#] FA310TX-C6 10T/100TX (PCI) [#]
Osicom, Inc. (Rockwell)	RNS2300 ¹ # RNS2340 QUAD ^{1, 2} #
Samsung	SEB-3000C (PCI)
SMC	EtherPower SMC8432BT (PCI) ¹ # EtherPower SMC8432BTA (PCI) ¹ # EtherPower SMC8432T (PCI) ¹ # EtherPower 10/100 (SMC9332BDT) (PCI) ¹ # EtherPower 10/100 (SMC9332DST) (PCI) ^{1, 2} # EtherPower II 10/100 (SMC9432BTX) (PCI) EtherPower II 10/100 (SMC9432TX) (PCI) EtherPower II 10/100 (SMC9432TX/MP) (PCI)
SVEC	ETHER-100TX (PN 100TX 10/100TX) (PCI) FD0455 EtherBoard-PCI

표1-8 네트워크 어댑터—이더넷 계속

제조업체	아이템/모델
Texas Instruments	ThunderLAN 10/100 TX (PCI)
Znyx	NetBlaster ZX314 QUAD ^{1 #}
	NetBlaster ZX315 DUAL ^{1 #}
	NetBlaster ZX345 ^{1 #}
	NetBlaster ZX346 QUAD ^{1, 2 #}
	NetBlaster ZX348 DUAL ^{1 #}
	ZX311 ^{1 #}
	ZX312 (PCI) ^{1, 2 #}
	ZX342 10/100 (PCI) ^{1, 2 #}
	ZX344 QUAD ^{1 #}

1. 일부 보드 개정에서는 작동되지 않습니다. 자세한 내용은 “DEC 21040, 21041, 21140, 21142, 21143 Ethernet” 장치 참조 페이지에 있는 표를 참조하십시오.
2. 특별한 구성이 필요합니다. 자세한 내용은 “DEC 21040, 21041, 21140, 21142, 21143 Ethernet” 장치 참조 페이지에 있는 표를 참조하십시오.
3. 자세한 내용은 “Compaq NetFlex-3, Netelligent Controllers”의 장치 참조 페이지를 참조하십시오.
4. 이 장치는 PCI 핫-플러그를 지원합니다.

네트워크 어댑터—패스트 이더넷

주: 추가로 구성이 필요한 장치나 *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서의 장치 참조 페이지에 설명되는 장치에는 #이 표시되어 있습니다.

표1-9 네트워크 어댑터—패스트 이더넷

제조업체	이름/모델
3Com	EtherLink III PCI Bus Master (3C595-TX) EtherLink XL (3C905-TX, 3C905-T4, 3C905B-TX, 3C905B-T4) ^{1#}
Adaptec	ANA-6901 (PCI) ANA-6901/C (PCI) ANA-6904 (PCI) ANA-6910/TX (PCI) ANA-6911A/C (PCI) [#] ANA-6911A/TX (PCI) [#] ANA-6911/TX (PCI) ANA-6922A (PCI) ANA-6940/TX (PCI) ANA-6944A 10/100 TX 4-port (PCI)
Allied Telesyn	AT-2560 10/100 TX (PCI)
AMD	PCnet-Fast [#]
Asante	AsanteFAST 10/100 (PCI) ^{2 #}
Cogent	EM110 T4 (PCI) ^{2 #} EM110TX (PCI) ^{2 #}
Compaq	Deskpro 4000 Integrated NetFlex-3 10/100 [#] Deskpro 6000 Integrated NetFlex-3 10/100 [#] Netelligent 10/100 TX PCI ^{3 #} NetFlex-3 DualPort 10/100TX PCI [#] NetFlex-3/P w/100BASE-TX UTP Module, w/100VG-AnyLAN UTP Module, w/100BASE-FX Module [#] Integrated NetFlex-3 10/100 [#] ProLiant 800 Integrated NetFlex-3 10/100 [#] ProLiant 2500 Integrated NetFlex-3 10/100 [#]
DEC	EtherWORKS 10/100 ^{2 #} EtherWORKS PCI 10/100 ^{2 #}

표1-9 네트워크 어댑터—패스트 이더넷 계속

제조업체	아이템/모델
Diversified Technologies (DTI)	LBC5025 ^{2, 4 #}
IBM	IBM 100/10 PCI Ethernet Adapter
Intel	EtherExpress PRO/100 (82556) (PCI) [#]
	EtherExpress PRO/100B (82557) (PCI) ^{5 #}
	EtherExpress PRO/100+ (82558/82559) (PCI) ^{5 #}
Kingston	KNE100TX (PCI) ^{2 #}
Linksys	LNE100TX (PCI) ^{2 #}
NetGear	FA310TX-C2 10T/100TX (PCI) [#]
	FA310TX-C6 10T/100TX (PCI) [#]
Osicom, Inc. (Rockwell)	RNS2300 ^{2 #}
	RNS2340 QUAD ^{2, 4 #}
SMC	EtherPower 10/100 (SMC9332BDT) (PCI) ^{2 #}
	EtherPower 10/100 (SMC9332DST) (PCI) ^{2, 4 #}
	EtherPower II 10/100 (SMC9432BTX) (PCI)
	EtherPower II 10/100 (SMC9432TX) (PCI)
	EtherPower II 10/100 (SMC9432TX/MP) (PCI)
SVEC	ETHER-100TX (PN 100TX 10/100TX) (PCI)
Texas Instruments	ThunderLAN 10/100 TX (PCI)
Znyx	NetBlaster ZX345 ^{2 #}
	NetBlaster ZX346 QUAD ^{2, 4 #}
	NetBlaster ZX348 DUAL ^{2 #}
	ZX342 10/100 (PCI) ^{2, 4 #}
	ZX344 QUAD ^{2 #}

표1-9 네트워크 어댑터—패스트 이더넷 계속

1. Compaq ProLiant 6500에서 3Com EtherLink XL 3C905B 카드는 인터럽트가 발생할 수 있습니다. 자세한 내용은 “3Com EtherLink XL (3C900, 3C900-COMBO, 3C900B-COMBO, 3C900B-TPC, 3C900B-TPO), Fast EtherLink XL (3C905-TX, 3C905-T4, 3C905B-TX, 3C905B-T4)” 장치 참조 페이지를 참조하십시오.
2. 일부 보드 개정에서는 작동되지 않습니다. 자세한 내용은 “DEC 21040, 21041, 21140, 21142, 21143 Ethernet” 장치 참조 페이지의 표를 참조하십시오.
3. 검사된 칩셋에 대한 내용은 “Compaq NetFlex-3, Netelligent Controllers” 장치 참조 페이지를 참조하십시오.
4. 특별한 구성이 필요합니다. 자세한 내용은 “DEC 21040, 21041, 21140, 21142, 21143 Ethernet” 장치 참조 페이지에 있는 표를 참조하십시오.
5. 이 장치는 PCI 핫-플러그를 지원합니다.

네트워크 어댑터—토큰 링

주: 추가로 구성이 필요한 장치나 *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서의 장치 참조 페이지에 설명되는 장치에는 #이 표시되어 있습니다.

표1-10 네트워크 어댑터—토큰 링

제조업체	이름/모델
Madge	PCI Presto [#]
	Smart 16/4 PCI BM Mk1 [#]
	Smart 16/4 PCI Mk2 [#]

AT-ISDN 어댑터

표1-11 AT-ISDN 어댑터

제조업체	이름/모델
Digi International	Digi Datafire-U ¹
	Digi Datafire S/T ¹

1. 이러한 장치에 대한 드라이버 소프트웨어와 기술 지원은 제조업체로부터 직접 받을 수 있습니다.

PC 카드(PCMCIA)－애드온 보드

주: 추가로 구성이 필요한 장치나 *Solaris 8 (Intel 플랫폼판)* 장치 구성 설명서의 장치 참조 페이지에 설명되는 장치에는 #이 표시되어 있습니다.

표1-12 PC 카드(PCMCIA)－애드온 보드

제조업체	이름/모델
ATI Technologies	14400 ETC-EXPRESS AX/Data Modem
Hytec	HCD 22
SanDisk	Flash PC Card [#]
SCM Microsystems	SwapBox Classic SwapBox Premium
Viper	8260pA [#]

PC 카드(PCMCIA)－GPS 및 이동 장치

표1-13 PC 카드(PCMCIA)－GPS 및 이동 장치

제조업체	이름/모델
Centennial Technologies	SatNav GPS Card—NMEA ¹
	SatNav GPS Card—Binary ¹

1. 장치 수준에서만 검사됨. 응용 프로그램 소프트웨어는 여러 협력업체로부터 구할 수 있습니다.

PC 카드(PCMCIA)－모뎀

표1-14 PC 카드(PCMCIA)—모뎀

제조업체	모델
ActionTec	MD28801 (V.34 Fax/Modem)
APEXData	PCA-1414 (Data/Fax)
AT&T Paradyne	371-B1-001 (14.4 Data/Fax)
Boca-Modem	m144pa (14.4bps V32bis Data/Fax)
Centennial Tech.	PM50003 (CT 14.4 Fax/Modem)
Compaq	SpeedPaq 192
DataRace	RediCard Version 1 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data) RediCard Version 2 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data)
Hayes	5361US (Accura 336 T2 + Fax) (33.6Kbps V.34) Optima 144
IBM	24TTMOD-W14 (14.4 Data/Fax) 87G9800 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data)
Intel	110-US (2400 Data)
Kingston	DataRex 87G9851 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data)
Megahertz	CC3144 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data) XJ114 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data) XJ124FM (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data) XJ214 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data) XJ2288 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data)
Motorola	Montana 33.6 (V.34 Fax/Modem)
SMART Modular Tech.	SmartExchange 9624 Fax/Modem
Supra	COMcard 144 (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data)
US Robotics	Sun/USR WorldPort (V.32bis/V.42/V.42bis Fax/Data/Voice)

PC 카드(PCMCIA)－직렬 카드

표1-15 PC 카드(PCMCIA)－직렬 카드

제조업체	이름/모델
IBM	IBM RS-332 Serial Card
Socket Communication	SL0700 (RS-332)

PC 카드(PCMCIA)－SRAM 메모리 카드

표1-16 PC 카드(PCMCIA)－SRAM 메모리 카드

제조업체	이름/모델
Centennial Technologies	SRAM Card (256 KB)
	SRAM Card (512 KB)
	SRAM Card (1 MB)
	SRAM Card (2 MB)
	SR04M-15-11192-01 52795 (4 MB Recharge)
Epson	NB70-004268
	NB70-004269
	NB70-004270
IBM	0.5 MB SRAM Card
	1 MB SRAM Card
	0933155 (2 MB SRAM)
Magic Ram	SR1MBP100
	SR2MBP100

표1-16 PC 카드(PCMCIA)—SRAM 메모리 카드 계속

제조업체	이름/모델
Mitsubishi	MF3513-LCDAT
	MF31M1-LCDAT
	MF32M1-LCDAT
SMART Modular Technologies	SM9SRD512KP3
	SM9SRD1MP3
	SM9SRD2MP3
	SM9SRDA1MP3
	SM9SRDA2MP3

포인팅 장치

표1-17 포인팅 장치

제조업체	모델
Appoint	Thumbelina ¹ MousePen Pro ¹
CH Products	RollerMouse
Dyna Point	DynaTrak ¹
IBM	PS/2 2-button Easy Options Mouse ¹
Interlink	PortaPoint ¹
Kraft Systems	MicroTrack ¹

표1-17 포인팅 장치 계속

제조업체	모델
Logitech	C7 직렬 및 버스 마우스 장치
	C9 직렬 및 버스 마우스 장치
	2-Button ¹
	MouseMan 직렬 및 버스 마우스 장치
	MouseMan 무코드
Microsoft	TrackMan 직렬 및 버스 마우스 장치
	직렬, 버스, PS/2 마우스 장치
	MicroSpeed
Mouse Systems	MicroTRAC 트랙 볼
	Mouse!
	New Mouse
	PC Mouse II

1. Solaris 소프트웨어를 설치하는 동안 “Microsoft 2-버튼 마우스”를 선택하십시오.

테이프 드라이브—SCSI

주: 다음 표에 있는 테이프 드라이브는 st 테이프 드라이브 소프트웨어를 사용하여 검사하였습니다. 테이프 드라이브의 검사에는 Legato Tape Exerciser 프로그램이 사용되었으며, Solaris Intel 플랫폼판에서의 기본적인 기능과 일반적인 호환성을 확인하였습니다.

표 1-18 테이프 드라이브—SCSI

제조업체	모델
Archive	2150S 150 MB 2525 QIC-525 4320 4mm 4324 4mm Python 28454 4mm Python 28388 4mm Viper
Compaq	DLT 4000 DLT 7000
Conner	CTD 2004 4mm CTD 4004 4mm CTD 8004H 4mm
DEC	DLT 2000
Exabyte	Eliant 820 7/14 GB 8mm EXB-4200 4mm EXB-8200 8mm EXB-8500 8mm EXB-8505 8mm EXB-8505XL 7/14 GB 8mm EXB-8900 Mammoth 20/40 GB 8mm

표1-18 테이프 드라이브—SCSI 계속

제조업체	모델
HP	1557A DDS3 autoloader ^{1, 2} Colorado Memory Systems PowerTape 1100 QIC Colorado Memory Systems PowerTape 2400 QIC Colorado Memory Systems PowerTape 4000 QIC Colorado Memory Systems PowerDAT 6000 4mm ² 35470A DDS 4mm 35480A DDS/Data Compression 4mm C1528E 4mm C1533-00100 DDS2/Data Compression 4mm C1534A DDS Tape Drive 4mm C1536A DDS/Data Compression 4mm C1537 DDS3 4mm C1520F SureStore Tape 2000e 4mm C1525F SureStore Tape 2000i 4mm C1521F SureStore Tape 5000e 4mm C1526F SureStore Tape 5000i 4mm C1551A SureStore Tape 5000eU 4mm C1529F SureStore Tape 6000e 4mm C1528F SureStore Tape 6000i 4mm C1552A SureStore Tape 6000eU 4mm C1520E JetStore 2000e 4mm C1520E JetStore 2000i 4mm C1526E JetStore 5000i 4mm C1529A JetStore 5000i 4mm JetStore 5000e 4mm SureStore DAT ² SureStore DAT24 ² SureStore DAT24x6e ^{1, 2} SureStore T4

표1-18 테이프 드라이브—SCSI 계속

제조업체	모델
Quantum	DLT 4000
	DLT 7000
Sony	SDT 5000 4mm
	SDT 5200 4mm
	SDT 7000 DDS2
	SDT 9000 DDS3
Sun Microsystems	DLT 드라이브, DLT 7000까지 모두 제공되는 모델
	x660A 150 MB QIC
	x814A 5.0 GB 8mm
	x822A 4mm
	x6101A 2.5 GB QIC SCSI
	x6102A 2.5 GB QIC SCSI
	x6103A 2.5 GB QIC SCSI
Tecmar	3800 DDS2 4/8 GB 4mm
	3900 DDS3 12/24 GB 4mm
	Travan NS8 4/8 GB
	Travan NS20 10/20 GB
	WangDAT 3400DX
	Wangtek 52000
	Wangtek TS420C
Tandberg	Panther 525S
	SLR5
	SLR50
	TDC 3820
	TDC 4120
	TDC 4220
	TDC 4222
	TDC 6122

표1-18 테이프 드라이브—SCSI 계속

제조업체	모델
WangDAT	3400DX DDS-2 4mm
	3800 DDS-2 4mm
Wangtek	51000 QIC
	52000 QIC
	5525ES QIC
	9500DC QIC

1. 협력업체 소프트웨어가 필요합니다.
2. 검사 결과에 따르면 다음과 같은 스위치 설정이 최적입니다. 스위치 1에서 8, 11001100으로 설정.

SCSI RAID 테이프

표1-19 SCSI RAID 테이프

제조업체	모델
ANDATACO	Rapid Tape Array

주기판

표1-20 주기판

다음은 개별적인 주기판이며, 구성 요소로 검사되었습니다. 검사된 시스템의 목록을 보려면, “시스템 플랫폼”(10페이지)을 참조하십시오.

Acer M9N MP (CPU 2개, PII-300)
Acer M9N MP (CPU 2개, PII-300+RAID)
Acer M9N SP (CPU 1개, PII-300)
Acer M9N SP (CPU 1개, PII-300+RAID)
Acer V65X (CPU 1개, PII-266)

ASUS K7M (CPU 1개, K7-650)
ASUS MEB-VM (CPU 1개, Celeron-400)
ASUS MEL-B (CPU 1개, Celeron-433)
ASUS MES (CPU 1개, Celeron-466)
ASUS MES-B (CPU 1개, Celeron-466)
ASUS MES-VM (CPU 1개, Celeron-400)
ASUS MEV (CPU 1개, Celeron-466)
ASUS MEW (CPU 1개, Celeron-466)
ASUS MEW-B (CPU 1개, Celeron-466)
ASUS MEW-RM (CPU 1개, Celeron-466)
ASUS P2V-B (CPU 1개, PIII-450)
ASUS P3B-F (CPU 1개, PIII-550)
ASUS P3W-E (CPU 1개, PIII-600)
ASUS P5S-B (CPU 1개, K6-2-450)

표1-20 주기판 계속

EPoX EP-MVP3G (CPU 1개, K6-2, 400)

Intel FJ440ZX (CPU 1개, Celeron-366)

Intel KU440EX (CPU 1개, Celeron-266)

Intel JN440BX (CPU 1개, PII-350)

Intel JN440BX (CPU 1개, PII-400)

Intel JN440BX (CPU 1개, PII-450)

Intel JN440BX (CPU 1개, PIII-500)

Intel LT430TX (CPU 1개, P-200 MMX)

Intel MP440BX (CPU 1개, PII-400)

Intel MS440GX (CPU 2개, PII-Xeon-400)

Intel NX440LX (CPU 1개, PII-266)

Intel SE440BX (CPU 1개, PII-350)

Intel SE440BX (CPU 1개, PII-400)

Intel WS440BX (CPU 1개, PII-400)

비디오 디스플레이 장치

주: 비디오 지원은 컴퓨터 모니터에 대한 지원으로 한정되며, 일부 비디오 장치에서 제공하는 TV 출력과 같은 기능은 지원되지 않습니다.

주: 버스 열에 있는 “—”는 비디오 카드와 주기판에 사용되는 비디오 장치를 나타냅니다.

주: 비디오 칩 열에 있는 정보는 동일한 비디오 장치를 사용하는 다른 제조업체의 비디오 카드가 작동함을 보장하는 것이 아닙니다. 제조업체, 모델, 버스, 비디오 칩에 나열된 특정 장치들만 검사되었습니다.

표1-21 비디오 디스플레이 장치

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이									
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024		1600x 1200	
				8	24	8	24	8	24	8	24	8	24
3Dlabs	Permedia 2	PCI/AGP	3Dlabs Permedia 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AST	Manhattan 5090P ¹	—	Cirrus Logic GD5424	✓									
ATI	3D Pro Turbo PC2TV	PCI	ATI 3D RAGE II+	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3D RAGE ²	—	ATI 3D RAGE	✓	✓	✓		✓		✓			
	3D RAGE II ²	—	ATI 3D RAGE II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3D RAGE II+ ²	—	ATI 3D RAGE II+	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3D Xpression	PCI	ATI 3D RAGE	✓	✓	✓		✓		✓			
	3D Xpression+ PC2TV	PCI	ATI 3D RAGE II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	All-in-Wonder	PCI	ATI 3D RAGE II+	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Graphics Pro Turbo ³	PCI	ATI Mach64	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	Graphics Pro Turbo ³	VLB	ATI Mach64	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	Graphics Pro Turbo 1600	PCI	ATI Mach64	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Graphics Xpression ³	PCI	ATI Mach64	✓	✓	✓		✓		✓			
	Graphics Xpression ³	VLB	ATI Mach64	✓	✓	✓		✓		✓			
	Mach64 ²	—	ATI Mach64	✓		✓							
	Mach64CT ²	—	ATI Mach64CT	✓	✓	✓		✓		✓			

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이							
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024	
				8	24	8	24	8	24	8	24
	Mach64CT Rev. 2 ²	—	ATI Mach64CT	✓	✓	✓		✓		✓	
	Mach64VT ²	PCI	ATI Mach64VT	✓	✓	✓		✓		✓	
	RAGE 128 ²	AGP	ATI RAGE 128	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	RAGE IIC ²	PCI/ AGP	ATI RAGE IIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	RAGE PRO TURBO ²	—	ATI RAGE PRO TURBO ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Video Expression	PCI	ATI Mach64VT	✓	✓	✓		✓		✓	
	Winturbo ⁵	PCI	ATI Mach64	✓	✓	✓		✓		✓	
	XPERT@Play	PCI/ AGP	ATI RAGE PRO TURBO ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	XPERT@Work	PCI/ AGP	ATI RAGE PRO TURBO ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Boca	Voyager 64	PCI	S3 Trio64	✓	✓	✓		✓		✓	
Chips & Technology	65540 ²	—	F65540	✓		✓					
	65545 ²	—	F65545	✓		✓		✓			
	65548 ²	—	F65548	✓		✓		✓			
	65550 ²	—	F65550	✓		✓		✓		✓	
Cirrus Logic	5420 w/512 KB DRAM ²	—	Cirrus Logic GD5420	✓							

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이									
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024		1600x 1200	
				8	24	8	24	8	24	8	24	8	24
	5428 ²	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓		✓		✓			
	5428 w/512 KB VRAM ²	—	Cirrus Logic GD5428	✓									
	5429 ²	—	Cirrus Logic GD5429	✓		✓		✓		✓			
	5430 ²	—	Cirrus Logic GD5430	✓		✓		✓		✓			
	5434 ²	—	Cirrus Logic GD5434	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	5436 ²	—	Cirrus Logic GD5436	✓	✓	✓		✓		✓			
	54M40 ²	—	Cirrus Logic GD54M40	✓	✓	✓		✓		✓			
	5446 ²	—	Cirrus Logic GD5446	✓	✓	✓		✓		✓			
	5465 ²	PCI/ AGP	Cirrus Logic GD5465	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
	5480 ²	—	Cirrus Logic GD5480	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	7543 ²	—	Cirrus Logic GD7543	✓		✓							
Compaq	Professional Workstation 5000	PCI	MGA-2064W	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ProLiant	—	Cirrus Logic GD5420	✓									
	ProLiant 800	—	Cirrus Logic GD5440	✓									

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이							
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024	
				8	24	8	24	8	24	8	24
	ProLiant 1000	—	Cirrus Logic GD5420	✓							
	ProLiant 1500	—	Cirrus Logic GD5420	✓							
	ProLiant 2000	—	Cirrus Logic GD54M30	✓							
	ProLiant 2500	—	Cirrus Logic GD5420	✓							
	ProLiant 4000	—	Cirrus Logic GD5420	✓							
	ProLiant 4500	—	Cirrus Logic GD5424	✓							
	ProLiant 5000	—	Cirrus Logic GD5424	✓							
	ProSignia ⁶	—	Cirrus Logic GD5420	✓							
	ProSignia 300	—	Cirrus Logic GD5424	✓							
	ProSignia 300/500	—	Cirrus Logic GD5420	✓							
	ProSignia 300/500	—	Cirrus Logic GD5424	✓							
	QVision 2000	PCI	Matrox MGA-2	✓	✓	✓		✓		✓	
	QVision 2000 (Rev. G)	PCI	Matrox MGA-3	✓	✓	✓		✓		✓	
DEC	DECpc XL 590	—	Cirrus Logic GD5428	✓							
Dell	OptiPlex DGX 590	—	ATI Mach64	✓	✓	✓		✓		✓	

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이									
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024		1600x 1200	
				8	24	8	24	8	24	8	24	8	24
	OptiPlex XMT 590	—	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓			
Diamond	Fire GL 1000 Pro	AGP	3Dlabs Permedia 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SpeedStar 64/ SpeedStar 64 Graphics 2000XL Series	ISA/ PCI	Cirrus Logic GD5434	✓	✓	✓		✓		✓			
	Stealth 3D 2000	PCI	S3 ViRGE (86C325)	✓	✓	✓		✓		✓			
	Stealth 3D 2000/Pro	PCI	S3 ViRGE/DX (86C375)	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	Stealth 3D 3000	PCI	S3 ViRGE/VX (86C988)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Stealth 64 DRAM/ Stealth 64 Graphics 2000 Series	PCI/ VLB	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓			
	Stealth 64 DRAM	PCI	S3 Trio64	✓	✓	✓		✓		✓			
	Stealth 64 VRAM	PCI/ VLB	S3 Vision 964	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Stealth 64 Video 2001	PCI	S3 Vision 765	✓	✓	✓		✓		✓			
	Stealth Video DRAM/ Stealth 64 Video 2000 Series	PCI/ VLB	S3 Vision 868	✓	✓	✓		✓		✓			✓
	Stealth Video VRAM/ Stealth 64 Video 3000 ⁷ Series	PCI	S3 Vision 968	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Viper V770	AGP	NVIDIA RIVA TNT2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이							
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024	
				8	24	8	24	8	24	8	24
ELSA	Victory 3D	PCI	S3 ViRGE (86C325)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
	Winner 1000 AVI	PCI	S3 Vision 868	✓	✓	✓		✓		✓	
	Winner 1000Pro-VL ⁸	VLB	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓	
	Winner 2000Pro-PCI	PCI	S3 Vision 964	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Winner 2000Pro-VL	VLB	S3 Vision 964	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Winner 2000Pro-X	PCI	S3 Vision 968	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Winner 3000-S	PCI	S3 ViRGE (86C325)	✓	✓	✓		✓		✓	
Everex	FIC 864P	PCI	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓	
	VGA Trio 64P	PCI	S3 Trio64	✓	✓	✓		✓		✓	
	ViewPoint 64P	PCI	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓	
Hercules	Dynamite 128/Video	PCI	Tseng ET6000	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Hewlett-Packard	HP Vectra VL2		Cirrus Logic GD5428	✓		✓					
	HP Vectra XM2i		S3 Vision 864	✓		✓		✓			
	HP Vectra XU ⁹	—	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓	
IBM	Easy Options (VC550) ¹⁰	ISA	Cirrus Logic GD5428			✓					
	PC 330—Model 6575	—	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓	
	PC 330—Model 6576	—	S3 Trio64	✓		✓		✓			

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이									
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024		1600x 1200	
				8	24	8	24	8	24	8	24	8	24
	PC 350—Model 6581	—	Cirrus Logic GD5430	✓		✓		✓		✓			
	PC 360—Model 6598	—	MGA Storm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
	PC 750—Model 6885-35H	—	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓			
	PC 750—Model 6885-J0M	—	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓			
	PC Series 300-486	—	Cirrus Logic GD5430	✓		✓							
	PC Series 300	—	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓			
	PC Series 700	—	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓			
	PC Server 310—Model 8639-0DT	—	S3 Vision 868	✓		✓		✓		✓			
	PC Server 310—Model 8639-0EO	—	S3 Trio64V+	✓		✓		✓					
	PC Server 310—Model 8639-0XT	—	S3 Vision 864	✓		✓		✓					
	PC Server 320—Model 8640-0DV	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓							
	PC Server 320—Model 8640-0NJ	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓							
	PC Server 320—Model 8640-0XT	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓							
	PC Server 320—Model 8640-0YT	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓							

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이							
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024	
				8	24	8	24	8	24	8	24
	PC Server 320—Model 8640-MXT	—	Cirrus Logic GD5430	✓		✓					
	PC Server 325—Model 8639-ESO	—	Cirrus Logic GD5436	✓		✓		✓			
	PC Server 325—Model 8639-ESV	—	Cirrus Logic GD5436	✓		✓		✓			
	PC Server 500—Model 8641-0YR	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓					
	PC Server 500—Model 8641-0YT	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓					
	PC Server 520—Model 8641-ED2	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓					
	PC Server 520—Model 8641-EDG	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓					
	PC Server 520—Model 8641-EZS	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓					
	PC Server 520—Model 8641-EZV	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓					
	PC Server 720—Model 8642-0ZO	—	Cirrus Logic GD5428	✓		✓					
	PS/ValuePoint Performance Series	—	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓	
	VGA ¹¹	ISA	IBM VGA	✓							

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이									
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024		1600x 1200	
				8	24	8	24	8	24	8	24	8	24
Intergraph	G95 ¹²	PCI	MGA Storm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ISMP (SMP 224) ¹³		Cirrus Logic GD5434	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
Matrox	Millennium	PCI	MGA Storm-R1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Millennium 220	PCI	MGA Storm-R2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Millennium 220	PCI	MGA-2064-R2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Millennium 220	PCI	MGA-2064W-R3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Millennium II	PCI/AGP	MGA-2164W	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Millennium G200	AGP	MGA-G200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Millennium G400	AGP	MGA-G400	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Mystique	PCI	MGA-1064SG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Mystique 220	PCI	MGA-1064SG (-G or -H) (or MGA-1164SG)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Mystique G200	AGP	MGA-G200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Mystique G400	AGP	MGA-G400	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Productiva G100	PCI/AGP	MGA-G100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Micronics	Mpower 4 plus ³	—	ATI Mach64	✓		✓							
Miro	miroCRYSTAL 20SD	PCI	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓			
	miroCRYSTAL 40SV	PCI	S3 Vision 964	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이									
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024		1600x 1200	
				8	24	8	24	8	24	8	24	8	24
Number Nine	#9GXE64	PCI	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓		✓	
	#9GXE64 Pro	PCI	S3 Vision 964	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	9FX Motion 331	PCI	S3 Trio64V+	✓	✓	✓		✓		✓			
	9FX Motion 531	PCI	S3 Vision 868	✓	✓			✓		✓			
	9FX Motion 771	PCI	S3 Vision 968	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	9FX Reality 332	PCI	S3 ViRGE (86C325)	✓	✓	✓		✓		✓			
	9FX Reality 334	PCI	S3 ViRGE/GX2 (86C357)	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
	Imagine 128	PCI	Imagine 128	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	Imagine 128 Pro	PCI	Imagine 128	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Imagine 128 Series 2	PCI	Imagine 128 V2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	Imagine 128 Series 2e ¹⁴	PCI	Imagine 128 V2	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
	Vision330 ¹⁵	PCI	S3 Trio64	✓	✓	✓		✓		✓			
Oak Technology	OTI107	PCI	OTI107	✓	✓	✓		✓		✓			
	OTI111	PCI	OTI111	✓	✓	✓		✓		✓			
Orchid	Kelvin 64	PCI	Cirrus Logic GD5434	✓	✓	✓		✓		✓			
	Kelvin 64 ¹⁶	VLB	Cirrus Logic GD5434	✓	✓	✓		✓		✓			
S3	Trio3D ²	PCI/ AGP	S3 Trio3D (86E366)	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이									
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024		1600x 1200	
				8	24	8	24	8	24	8	24	8	24
	Trio64 ²	—	S3 Trio64	✓	✓	✓		✓		✓			
	Trio64V+ ²	—	S3 Trio64V+	✓	✓	✓		✓		✓			
	Trio64V2/DX ²	—	S3 Trio64V2/ DX (86C755)	✓	✓	✓		✓		✓			
	ViRGE ²	—	S3 ViRGE (86C325)	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	ViRGE/DX ²	PCI	S3 ViRGE/DX (86C375)	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	ViRGE/GX ²	PCI	S3 ViRGE/GX (86C385)	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
	ViRGE/GX2 ²	PCI	S3 ViRGE/GX2 (86C357)	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
	ViRGE/VX ²	—	S3 ViRGE/VX (86C988)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Vision 864 ²		S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓			
	Vision 868 ²	—	S3 Vision 868	✓		✓		✓		✓			
SPEA	V7-Mirage P-64	PCI	S3 Vision 868	✓	✓	✓		✓		✓			
STB	Lightspeed 128	PCI	Tseng ET6000	✓	✓	✓		✓		✓			
	Nitro 3D	PCI	S3 ViRGE/GX (86C385)	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
	Nitro 64 Video	PCI	Cirrus Logic GD5446	✓	✓	✓		✓		✓			
	Nitro PCI	PCI	Cirrus Logic GD5434	✓	✓	✓	✓	✓		✓			

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

제조업체	모델	버스	비디오 칩	해상도 및 색상 깊이							
				800x 600		1024x 768		1152x 900		1280x 1024	
				8	24	8	24	8	24	8	24
	PowerGraph 64	PCI	S3 Trio64	✓	✓	✓		✓		✓	
	PowerGraph 64 3D	PCI	S3 ViRGE (86C325)	✓	✓	✓		✓		✓	✓
	PowerGraph 64 Video	PCI	S3 Trio64V+	✓	✓	✓		✓		✓	
	PowerGraph PRO PCI	PCI	S3 Vision 864	✓	✓	✓		✓		✓	
	Velocity 3D	PCI	S3 ViRGE/VX (86C988)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Velocity 64V	PCI	S3 Vision 968	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Trident	9440 ¹⁷	PCI	TGUI9440	✓		✓					
	9680	PCI	TGUI9680	✓		✓		✓		✓	
	9685	PCI	TGUI9685	✓		✓		✓		✓	
Tseng	Tseng ET6000	—	Tseng ET6000	✓	✓	✓		✓		✓	

- 512KB DRAM을 사용하는 Cirrus Logic GD5424 칩셋 기반의 비디오 어댑터는 특히 선택된 모니터의 재생율이 60Hz 이상인 경우 800x600x256 모드에서 잘 작동되지 않을 수 있습니다.
- 이 칩을 사용하는 모든 비디오 장치는 작동되지 않을 수 있습니다. 그러나 사용자의 모델에서는 성공적으로 사용될 수도 있습니다.
- ATI Mach64와 RAMDACS(ATT68860, ATT20C408, ATT20C491, ATT20C498, STG1702, STG1703)를 사용하는 ATI 카드는 지원됩니다.
- ATI RAGE PRO TURBO는 ATI RAGE PRO와 비디오 칩이 동일합니다.
- ATI WinTurbo 모델은 Gateway ATI GX Mach64 PCI 비디오 카드의 기능과 동일합니다.
- Cirrus Logic 5424 그래픽 칩을 사용하는 ProSignia 300 시스템과 ProSignia 서버 시스템의 일부 모델을 지원합니다. kdmconfig를 사용하여 윈도우 시스템을 구성할 때 “Cirrus Logic 5424 (512k)” 항목 중 하나를 선택하십시오.
- IBM 또는 TI RAMDAC을 사용하는 카드 전용.
- ATT20C498 RAMDAC을 사용하는 ELSA Winner 1000Pro는 지원됩니다.
- STG1702와 ATT21C498 RAMDAC 모두 지원됩니다.
- Solaris를 설치하는 동안 디스플레이 어댑터를 구성할 때 “Cirrus Logic 542x”를 선택하십시오.
- 640x480, 16 색상. 표준 IBM 모드 0x12 그래픽을 지원하는 256KB 이상의 VGA 어댑터. Solaris를 설치하는 동안 디스플레이 어댑터를 구성할 때 800x600 가상 화면 VGA인 경우 “16 color, 640x480 VGA panning @800x600 (전문가인 경우 설명서 참조)”을 선택하십시오. 경고: 이와 같이 선택하면 표준 VGA에서 화면 이동 모드가 활성화됩니다. 이 비디오 모드는 800x600의 가장 해상도를 지원하지만, 동시에 640x480 픽셀을 물리적으로 표시할 수는 없습니다. 이 모드는 작은 화면에서 선호되는 모드이며, 화면 이동에는 약간의 연습이 필요할 수 있습니다.
- Solaris 윈도우화 시스템을 구성할 때 Intergraph G95를 지원하도록 하려면 그래픽 카드로 “Matrox MGA Millennium”을 선택하십시오.
- Solaris 윈도우화 시스템을 구성할 때 Intergraph ISMP를 지원하도록 하려면 그래픽 카드로 “Cirrus Logic GD5434”를 선택하십시오.
- 8MB 버전의 Number Nine Imagine 128 Series 2e는 지원되지 않습니다.

표1-21 비디오 디스플레이 장치 계속

15. Solaris를 설치하는 동안 디스플레이 어댑터를 구성할 경우 "#9GXE 64 (Trio64)"를 선택하십시오.
16. 구형 Orchid Kelvin 64 VLB 카드는 메모리 주소 지정에 제한이 있어 RAM이 32MB 이상인 시스템에서는 문제가 발생할 수 있습니다. 이러한 문제가 발생하면 Orchid Technology에 문의하여 기술 지원을 받으십시오.
17. 이 카드는 재생율이 56kHz인 1024x768 해상도에서는 작동하지 않습니다.