



사용자 설명서

10/100 PCI 네트워크 인터페이스 카드

완전한 PC 관리용 3C905CX
완전한 PC 관리용 3C905C
3C905B
3C900B

<http://www.3com.com/>
<http://www.3com.com/productreg>

발행일: 2001년 9월
사용 설명서 버전 5.4.0

3Com Corporation ■ 5400 Bayfront Plaza ■ Santa Clara, California ■ 95052-8145 ■ U.S.A.

Copyright © 2001 3Com Corporation. All rights reserved. 3Com Corporation의 서면 승인 없이 이 설명서의 어떠한 부분도 어떠한 형태 또는 수단으로도 복제할 수 없으며 어떠한 부차적 산물(번역, 변형, 개작 등)의 제작을 위해서도 사용할 수 없습니다.

3Com Corporation은 개정 또는 변경을 통지할 의무 없이 언제든지 이 설명서를 개정하거나 내용을 변경할 권리를 가집니다.

3Com Corporation은 상업성과 만족스러운 품질, 특정 용도의 적합성에 대한 암시적 보증 또는 조건을 포함하여, 그러나 이에 국한되지 않고, 암시적이거나 명시적인 모든 종류의 보증 또는 조건 없이 이 설명서를 제공합니다. 3Com은 언제든지 이 설명서에서 기술한 제품 또는 프로그램을 개선하거나 변경할 수 있습니다.

이 설명서에서 기술한 특정 소프트웨어가 이동식 매체에 들어있을 경우 해당 소프트웨어는 인쇄된 문서로서 또는 이동식 매체에 LICENSE.TXT 또는 !LICENSE.TXT라는 이름의 디렉토리 파일로서 별도의 문서로 제품과 함께 제공된 라이선스 계약 하에 제공됩니다. 라이선스 계약서를 찾을 수 없을 경우 3Com에 문의하면 라이선스 계약서를 얻을 수 있습니다.

UNITED STATES GOVERNMENT LEGEND

If you are a United States government agency, then this documentation and the software described herein are provided to you subject to the following:

All technical data and computer software are commercial in nature and developed solely at private expense. Software is delivered as "Commercial Computer Software" as defined in DFARS 252.227-7014 (June 1995) or as a "commercial item" as defined in FAR 2.101(a) and as such is provided with only such rights as are provided in 3Com's standard commercial license for the Software. Technical data is provided with limited rights only as provided in DFAR 252.227-7015 (Nov 1995) or FAR 52.227-14 (June 1987), whichever is applicable. You agree not to remove or deface any portion of any legend provided on any licensed program or documentation contained in, or delivered to you in conjunction with, this User Guide.

별도로 표시된 경우를 제외하고 3Com 등록 상표는 미국 등록 상표이며 기타 다른 국가에서의 등록 여부는 확인할 수 없습니다.

3Com, DynamicAccess, EtherDisk, EtherLink, Parallel Tasking 등은 등록된 상표이며 3Com 로고는 3Com Corporation의 상표입니다. 3Com Facts는 3Com Corporation의 서비스 마크입니다.

Microsoft, Windows, Windows NT는 Microsoft Corp.의 상표입니다. Novell 및 NetWare는 Novell, Inc.의 상표입니다.

다른 모든 회사와 제품 이름은 관련된 해당 회사의 상표일 수 있습니다.

목차

1 NIC의 이해

- 3C905CX-TX-M 및 3C905C-TX-M NIC 1
- 3C905B NIC 2
 - 3C905B-TX NIC 3
 - 3C905B-COMBO NIC 3
 - 3C905B-FX NIC 4
- 3C900B NIC 5
- 원격 시동 6
 - 원격 시동 케이블 6
 - 다수의 NIC 설치 및 원격 시동 6
- MBA (Managed PC Boot Agent) 소프트웨어 6
- 3Com Connection Assistant 7
- DMI (Desktop Management Interface) 2.0s 8
- DynamicAccess LAN Agent 8
- 원격 시스템 경고 8

2 NIC 설치 및 연결

- PC 요구사항 갖추기 9
- 드라이버 얻기 9
- 설치 개요 9
 - 다수의 NIC 설치 10
 - 네트워크 드라이버 및 NIC 소프트웨어 업데이트 10
 - 디스켓으로 설치 10
- Windows 95/98에서 사전 설치 프로그램 실행 10
- PC에 NIC 삽입 11
- 원격 시동 케이블 연결 12
- 네트워크에 NIC 연결 14
 - RJ-45 포트 14
 - BNC 포트 15
 - AUI 포트 16
 - SC 포트 17
 - ST 포트 18

3 Windows에 NIC 드라이버 및 소프트웨어 설치

- Windows XP, Windows 2000, Windows Me 19
- Windows 95 및 Windows 98 20
 - Windows 95에 드라이버 설치 20
 - Windows 98에 드라이버 설치 21
- Windows NT 4.0 21

설치 확인	22
Windows XP 및 Windows 2000	22
Windows Me, Windows 98, Windows 95	22
Windows NT 4.0	23
3Com NIC 진단 프로그램 설치	23
네트워크 드라이버 및 NIC 소프트웨어 업데이트	24
디스켓 사용	24
EtherCD 사용	24
다수의 NIC 설치	25
Windows XP, Windows 2000, Windows Me	25
Windows 95 및 Windows 98	25
Windows NT 4.0	26
4 NetWare 서버 드라이버 설치	
NetWare 서버 드라이버 설치	27
NetWare Loadable Modules 확보	27
NetWare 3.12	27
NetWare 4.x 및 5.x	28
서버 드라이버 가져오기	28
드라이버 수동 로드	28
다수의 NIC 설치	29
PCI 슬롯 번호 확인	29
5 NIC 구성	
기본 NIC 설정	31
구성 방법	32
일반 NIC 구성 설정 변경	32
네트워크에서 부팅	33
EtherCD 를 이용한 네트워크 부팅	33
NIC 의 부트 ROM 을 사용하여 네트워크에서 부팅	34
BBS BIOS 호환 PC	34
BBS BIOS 호환 불가능 PC	35
부트 ROM 설정 활성화 및 비활성화	35
3Com 로고 비활성화	35
6 NIC 문제 해결	
3Com Connection Assistant 설치 및 사용	37
시스템 요구사항	37
설치	37
3Com 지원 데이터베이스 액세스	38
Knowledgebase	38
NIC 도움말 시스템	38
릴리스 노트 및 FAQ	38
NIC 설치 문제 해결	39
실패한 설치 정리	39
기타 설치 문제점	40
네트워크 연결 문제 해결	41
원격 시동 문제 해결	41

3Com NIC 진단 프로그램 제거	42
드라이버 제거	43
Windows XP 및 Windows 2000	43
Windows Me, Windows 98, Windows 95	43
Windows NT 4.0	43

7 NIC 진단 실행

NIC LED 해석	45
2-LED 구성	45
3-LED 구성	46
진단 프로그램에서 NIC LED 보기	46
LED 문제 해결	47
NIC 진단 테스트 실행	47
네트워크 테스트	48
NIC 테스트	48
네트워크 통계 보기	48
Windows 시스템 트레이의 3Com 아이콘 사용	49
아이콘 표시	49
네트워크 통계 표시	49

A 사양 및 케이블링 요구사항

3C905CX-TX-M 및 3C905C-TX-M NIC 사양	51
3C905B NIC 사양	52
3C900B NIC 사양	53
케이블링 요구사항	54
꼬임쌍 케이블	54
10BASE-T 작동	55
100BASE-TX 작동	55
RJ-45 커넥터 핀 지정	55

B DynamicAccess LAN Agent 설치

클라이언트 PC 요구사항	57
DynamicAccess LAN Agent 설치	58
성공적인 설치 확인	58
DynamicAccess LAN Agent 구성	59
DynamicAccess LAN Agent 제거	59

C 3Com DMI Agent 설치

3Com DMI Agent 정보	61
시스템 요구사항	61
클라이언트 PC 요구사항	61
네트워크 관리 요구사항	62
3Com DMI Agent 설치	62

D 디스켓으로 설치

E 기술 지원

온라인 기술 서비스	65
인터넷 웹 사이트	65
3Com Knowledgebase 웹 서비스	65
3Com FTP 사이트	65
네트워크 공급자의 지원	66
3Com 지원	66
수리를 위한 제품 반송	67

색인

1

NIC의 이해

이 설명서에서는 *EtherCD* 버전 5.4를 사용하여 다음 3Com® PCI NIC (network interface card)를 설치, 구성, 문제 해결하는 방법을 설명합니다.

NIC	모델 번호
완전한 PC 관리용 10/100 PCI	3C905CX-TX-M 3C905C-TX-M
10/100 PCI	3C905B 3C905B-TX-M 3C905B-TX-NM 3C905B-COMBO
100 PCI Fiber	3C905B-FX
10 PCI Fiber	3C900B-FL
10 PCI	3C900B-TPO 3C900B-COMBO



참고: 달리 명시하지 않는 한 이 사용 설명서에 있는 정보는 모든 NIC 모델에 해당됩니다.

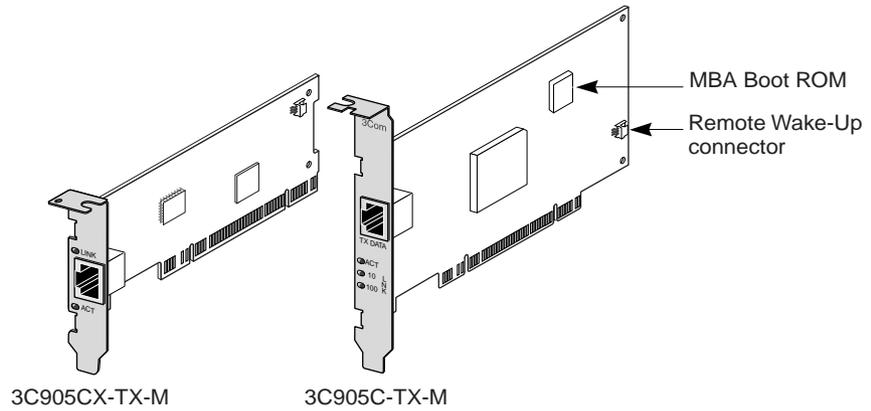
이 설명서는 Ethernet NIC를 설치 및 구성하는 사람을 위한 것으로서, 사용자가 Ethernet 네트워크 및 NIC에 익숙한 것으로 가정합니다.

3C905CX-TX-M 및 3C905C-TX-M NIC

3C905CX-TX-M 및 3C905C-TX-M NIC는 PCI 슬롯을 가지고 있는 PC를 10Mbps Ethernet 네트워크 또는 100Mbps Fast Ethernet 네트워크에 연결합니다.

NIC는 다음과 같은 일단의 데스크탑 및 네트워크 관리 기능을 지원합니다.

- 원격 시동
- MBA (Managed PC Boot Agent) 소프트웨어
- 3Com Connection Assistant 소프트웨어
- 트래픽 우선 순위 지정 및 원격 모니터링(RMON and RMON2)을 위한 DynamicAccess LAN Agent
- DMI (Desktop Management Interface) 2.0s
- 원격 시스템 경고



다음 표에서는 3C905CX-TX-M 및 3C905C-TX-M NIC의 기능을 약술합니다.

지원되는 기능	3C905CX-TX-M NIC	3C905C-TX-M NIC
■ 10BASE-T 또는 100BASE-TX용 RJ-45 커넥터	✓	✓
■ 원격 시동	✓	✓
■ 3Com Connection Assistant 소프트웨어	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓
■ MBA (Managed PC Boot Agent) 소프트웨어와 통합된 부트 ROM	✓	✓
■ 트래픽 우선 순위 지정	✓	✓
■ 원격 모니터링 (RMON 및 RMON2)	✓	✓
■ 효율적인 멀티캐스트 제어	✓	✓
■ 원격 시스템 경고	✓	✓

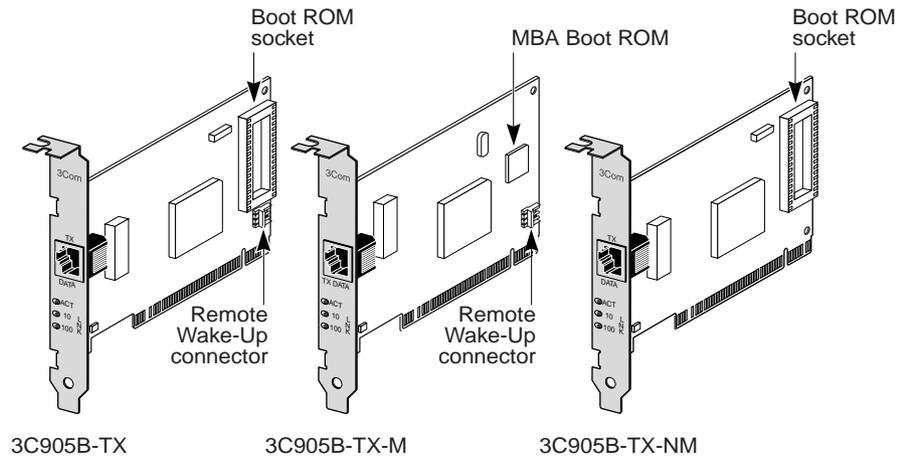
3C905B NIC

3C905B NIC는 PCI 준수 PC를 10Mbps Ethernet 네트워크 또는 100Mbps Fast Ethernet 네트워크 중 하나에 연결합니다.

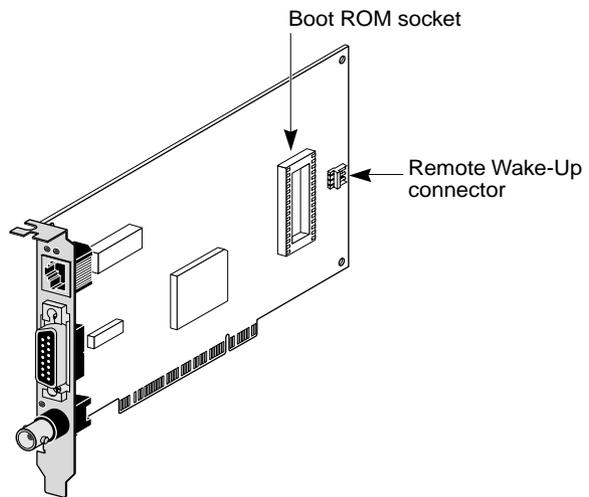
3C905B NIC는 다음과 같은 일단의 데스크탑 및 네트워크 관리 기능을 지원합니다.

- 원격 시동
- MBA (Managed PC Boot Agent) 소프트웨어
- 3Com Connection Assistant 소프트웨어
- 트래픽 우선 순위 지정 및 원격 모니터링(RMON and RMON2)을 위한 DynamicAccess LAN Agent
- DMI (Desktop Management Interface) 2.0s

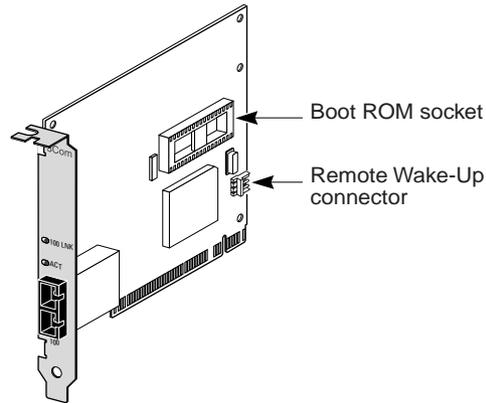
3C905B-TX NIC



3C905B-COMBO NIC



3C905B-FX NIC



다음 표에서는 3C905B NIC의 기능을 요약합니다.

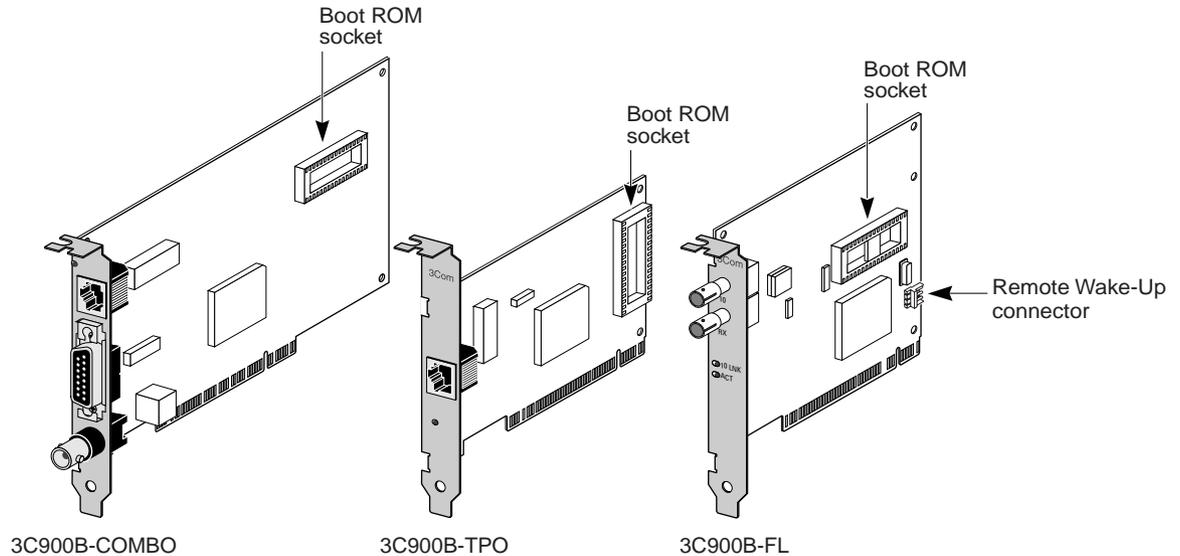
지원되는 기능	3C905B NIC 모델				
	-TX	-TX-M	-TX-NM	COMBO	-FX
■ 10BASE-T 또는 100BASE-TX용 RJ-45 커넥터	✓	✓	✓	✓	
■ 10BASE5 및 10BASE2용 AUI 및 BNC 커넥터				✓	
■ 100BASE-FX용 SC 커넥터					✓
■ 원격 시동	✓	✓		✓	✓
■ 3Com Connection Assistant 소프트웨어	✓	✓	✓	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓	✓	✓	✓
■ 부트 ROM 소켓	✓		✓	✓	✓
■ MBA (Managed PC Boot Agent) 소프트웨어와 통합된 부트 ROM ^a		✓			
■ 트래픽 우선 순위 지정	✓	✓	✓	✓	✓
■ 원격 모니터링 (RMON 및 RMON2)	✓	✓	✓	✓	✓
■ 효율적인 멀티캐스트 제어	✓	✓	✓	✓	✓

^a MBA 소프트웨어가 통합되어 있는 부트 ROM은 3C905B-TX, 3C905B-TX-NM, 3C905B-COMBO 및 3C905B-FX NIC와 사용하기 위해 별도로 구입할 수 있습니다.

3C900B NIC

3C900B NIC는 PCI 준수 PC를 10Mbps Ethernet 네트워크에 연결합니다. 3C900B NIC는 다음과 같은 데스크탑 및 네트워크 관리 기능을 지원합니다.

- 원격 시동 (3C900B-FL만)
- 3Com Connection Assistant 소프트웨어
- 트래픽 우선 순위 지정 및 원격 모니터링(RMON and RMON2)을 위한 DynamicAccess LAN Agent
- DMI (Desktop Management Interface) 2.0s



다음 표에서는 3C900B NIC의 기능을 요약합니다.

지원되는 기능	3C900B NIC 모델		
	COMBO	-TPO	-FL
■ 10BASE-T (10Mbps 전용)용 RJ-45 커넥터	✓	✓	
■ 10BASE5 및 10BASE2용 AUI 및 BNC 커넥터	✓		
■ 100BASE-FL용 ST 커넥터			✓
■ 원격 시동			✓
■ 3Com Connection Assistant 소프트웨어	✓	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓	✓
■ 부트 ROM 소켓 ^a	✓	✓	✓
■ 트래픽 우선 순위 지정	✓	✓	✓
■ 원격 모니터링 (RMON 및 RMON2)	✓	✓	✓
■ 효율적인 멀티캐스트 제어	✓	✓	✓

^a MBA 소프트웨어가 통합되어 있는 부트 ROM은 3C900B NIC와 함께 사용하기 위해 별도로 구입할 수 있습니다.

원격 시동

원격 시동은 근무 시간 후 관리를 위해 PC의 전원을 원격으로 켤 수 있는 기능입니다.

원격 시동을 사용하려면 NIC가 이 기능을 지원해야 합니다. (NIC가 원격 시동을 지원하는지 잘 모르는 경우 이전 단원의 표를 참조하십시오.)

그리고 PC 또는 서버에 다음이 있어야 합니다.

- 원격 시동을 지원하는 관리 응용 프로그램
- 원격 시동을 지원하는 BIOS
- PC 마더보드의 PCI 2.2 PCI 2.2 규격을 준수하는 버스 (3C905CX-TX-M 및 3C905C-TX-M NICS만) 또는 3핀 원격 시동 커넥터, 그리고 정격이 최소 375mA인 5V의 예비 전원 공급 장치

PC가 위에 나열한 요구사항을 충족시키는지 확실하지 않으면 사용 중인 PC의 설명서를 참고하거나 PC 제조업체에 문의하십시오.

현재 이 기능을 지원하는 PC 목록을 포함한 원격 시동에 대한 자세한 내용을 보려면 다음 주소로 가십시오.

<http://www.3com.com>

원격 시동 케이블

원격 시동 케이블은 이 기능을 지원하는 각 NIC와 함께 제공됩니다.

추가 원격 시동 케이블을 주문하려면 3Com에 문의하십시오.

1-800-527-8677

다수의 NIC 설치 및 원격 시동

다수의 NIC를 동일한 PC에서 원격 시동 NIC로 사용하려면 PC에 다수의 원격 시동 장치를 지원할 수 있는 전원 공급 장치가 있어야 합니다.

PC의 전원 공급 장치가 둘 이상의 원격 시동 장치를 지원하는지 여부가 확실하지 않으면 사용 중인 PC의 설명서를 참조하십시오.

MBA (Managed PC Boot Agent) 소프트웨어

MBA 소프트웨어는 PC의 하드 드라이브가 아닌 서버에서 PC를 시동시켜 줍니다.

이러한 선행 부팅 지원 기능은 현재 사용 가능한 관리 응용 프로그램을 원격지에서 사용하여 다음을 수행하는 간단하고 보편화된 방법을 제공합니다.

- 네트워크에 연결한 적이 없는 새 PC를 설치하고 구성합니다.
- 소프트웨어를 업그레이드합니다.
- 다수의 시스템을 동시에 구성하거나 재구성합니다.
- 바이러스가 있는지 검색합니다.
- 하드 드라이브를 백업하고 재난 복구 작업을 수행합니다.

MBA에는 네트워크 부팅의 업계 표준이자 Wired for Management 2.0 사양의 구성 요소인 PXE (Preboot Execution Environment) 프로토콜이 포함되어 있습니다.

이전에는 NIC의 부트 ROM에서만 사용 가능했던 MBA 소프트웨어가 이제 *EtherCD*에도 제공되어 이를 부팅 CD로 사용할 수 있습니다. *EtherCD*로 PC를 부팅하는 경우 MBA는 NIC를 사용해서 네트워크 부팅을 하여 PC를 선행 부팅 단계에서 관리할 수 있게 합니다.

부팅 *EtherCD* 기능은 대부분의 3Com PCI NIC, LAN CardBus PC 카드, Mini PCI 카드, USB/이더넷 어댑터를 지원합니다.

*EtherCD*의 MBA 소프트웨어를 이용한 PC 부팅

- PC 나 NIC 의 설정을 변경할 필요가 없습니다.
- 시스템 BIOS에 내장된 구 버전의 MBA나 PXE 를 사용하는 사용자도 PC 제조업체의 업데이트를 기다리지 않고 최신 버전의 MBA를 사용할 수 있습니다
- 부트 ROM이 없는 LAN CardBus PC 카드를 사용하여 또는 네트워크 부팅시 CardBus 를 활성화하지 않는 BIOS를 사용하여 PC를 부팅할 수 있습니다. 여기에는 다음이 포함됩니다.
 - USB는 있으나 NIC가 없는 PC.
 - 레거시 3Com 3C509 (B) ISA NIC 의 설치된 기반.

네트워크 부팅을 위한 MBA 구성에 대한 자세한 내용은 33 페이지의 “네트워크에서 부팅” 을 참고하십시오.

3Com Connection Assistant

3Com Connection Assistant는 사용자가 여러 가지 대화형 기술 지원 서비스에 액세스할 수 있도록 하는 선택적 웹 기반 소프트웨어 구성 요소입니다.

이 서비스를 이용하면 다음 작업 시 도움이 됩니다.

- NIC 설치 문제점 해결
- 네트워크 연결 문제점 해결
- 최신 NIC 드라이버 다운로드
- 3COM Knowledgebase 및 FAQ 목록 액세스

네트워크 연결이 되어있으면 웹을 통해 셀프 서비스 지원 또는 직원을 통한 서비스 지원을 받을 수 있습니다.

- 셀프 서비스 지원—3Com Connection Assistant 소프트웨어로 설치셀프 서비스 지원을 통해 설치된 NIC를 감지 및 분석하고 NIC 기능 및 네트워크 연결을 확인하는 진단 테스트를 실행할 수 있습니다. 둘 중 어느 한쪽의 테스트에 실패하는 경우 단계별 해결책이 나타나 문제 해결 방법을 사용자에게 알립니다.
- 직원 서비스 지원—직접 3Com 지원 분석가와 연락하여 NIC 문제점 진단 및 해결에 관한 도움을 얻을 뿐 아니라 질문에 대한 답변을 얻을 수 있습니다. 직원 서비스 지원을 통해 NIC 및 시스템에 관한 정보를 확보하고 이 정보를 사용하여 자동으로 NIC 문제점을 해결할 수 있습니다. 직원 서비스 지원은 인터넷에 연결된 경우에만 이용할 수 있습니다.

3Com Connection Assistant는 NIC 드라이버를 설치한 후에 설치할 수 있습니다. 자세한 정보는 37 페이지의 “3Com Connection Assistant 설치 및 사용” 을 참조하십시오.



참고: 3Com Connection Assistant는 영어 전용 PC에서만 지원됩니다.

DMI (Desktop Management Interface) 2.0s

DMI 2.0s는 관리형 PC와 넷 PC가 PC 및 해당 주변장치에 관한 정보를 네트워크를 통해 DMI 2.0s 호환 관리 응용 프로그램에 보고할 수 있게 합니다. 네트워크 관리자는 이 정보를 사용하여 클라이언트 또는 서버 PC를 원격으로 구성하고 관리할 수 있습니다.

3Com DMI Agent 설치에 대한 자세한 내용은 부록 C의 “3Com DMI Agent 설치”를 참고하십시오. DMI에 대한 자세한 내용은 3Com DMI Agent 소프트웨어와 함께 *EtherCD*에 제공된 *3Com DMI Agent 사용 설명서*를 참고하십시오. 다음 주소에서도 정보를 구할 수 있습니다.

<http://www.3com.com>

DynamicAccess LAN Agent

DynamicAccess LAN Agent는 네트워크의 성능, 관리 및 제어를 향상시키는 고급 네트워크 소프트웨어입니다.

DynamicAccess LAN Agent으로 다음 기능을 수행할 수 있습니다.

- RMON SmartAgents—전용 RMON 프로브를 네트워크 전반에 설치할 필요 없이도 교환 네트워크를 포함한 모든 네트워크 세그먼트에 대해 완전한 RMON 보고가 이루어질 수 있도록 합니다. RMON SmartAgents는 DynamicAccess 네트워크 에지 모니터 또는 기타 원격 모니터링 응용 프로그램과 함께 사용하기 위한 것입니다.
- 트래픽 우선 순위 지정 (IEEE 802.1p/Q)—업무에 중요하며 전송 지연에 민감한 트래픽 (예: 멀티미디어 응용 프로그램)을 일반 데이터보다 우선으로 처리합니다.
- Fast IP—라우터 병목현상을 제거하고 교환 네트워크의 성능을 향상시킵니다.
- 효율적인 멀티캐스트 제어—멀티캐스트 응용 프로그램 (예: 비디오 교육, 주식 시세 또는 온라인 뉴스)으로 인한 교환 네트워크의 넘침을 방지합니다.

DynamicAccess LAN Agent는 Windows 95, Windows 98 또는 Windows NT를 실행하는 PC에 설치할 수 있습니다. 자세한 내용은 부록 B의 “DynamicAccess LAN Agent 설치”를 참고하십시오.

DynamicAccess LAN Agent에 관한 자세한 내용은 *EtherCD*의 *DynamicAccess Technology 사용 설명서*를 참고하십시오.

원격 시스템 경고

원격 시스템 경고는 PC가 스스로를 사전에 모니터링하고 감지한 문제를 네트워크 상의 관리 콘솔에 보고할 수 있게 합니다.

3C905CX-TX-M 및 3C905C-TX-M NIC는 두 가지 유형의 원격 시스템 경고를 보내도록 구성할 수 있습니다.

- Heartbeat alert (상태 신호 경고)—NIC는 경고 대상 관리 스테이션에 패킷을 계속해서 전송합니다. 관리 스테이션이 정기적으로 계획된 패킷을 수신하지 못하면 PC 전력 손실 또는 도난 가능성을 알리는 경고가 트리거될 수 있습니다.
- Workgroup keep-alive alert (작업 그룹 유지 경고)—NIC는 PC가 휴지 상태에 있는 동안 정기적으로 패킷을 전송합니다. 이 패킷은 PC의 워크스테이션 주소가 스위치 및 라우터 테이블에서 일정 기간 후 삭제되는 것을 방지합니다.



참고: 반드시 시스템 관리자만 이러한 기능을 구성해야 합니다. 자세한 내용은 *EtherCD*의 HELP 디렉토리에 있는 ADVCONFIG.TXT 파일을 참고하십시오.

2

NIC 설치 및 연결

이 장에서는 NIC를 PC에 설치하고 Ethernet 또는 Fast Ethernet 네트워크에 연결하는 방법에 대해 설명합니다.

PC 요구사항 갖추기

NIC를 설치하려면 PC 또는 서버가 다음 요구사항을 갖추어야 합니다.

- 80486 또는 Pentium 프로세서
- 사용가능한 버스 마스터 PCI 슬롯
- 최소 640K의 메모리

드라이버 얻기

최신 드라이버를 얻거나 *EtherCD*에 없는 추가 드라이버 목록을 보려면 다음 주소의 3Com 웹 사이트로 이동하여 3C905C 드라이버를 검색하십시오.

<http://www.3com.com/>

설치 개요

NIC 설치하는 사용자의 PC 운영 체제에 따라 달라집니다. 일부 경우에는 PC에 NIC를 설치하기 전에 사전 설치 프로그램 프로그램을 반드시 실행시켜야 합니다. NIC를 PC에 설치하기 전에 NIC 설치에 관해 요약한 다음 표를 검토하십시오.

운영 체제	설치 단계
Windows XP Windows 2000 Windows Millennium Edition (Me)	<ol style="list-style-type: none">1 두 번째 NIC를 PC에 설치하고 네트워크에 연결합니다.2 PC를 부팅합니다. 운영 체제가 NIC를 감지하고 드라이버를 설치합니다.3 Windows를 시작한 후 <i>EtherCD</i>를 CD-ROM 드라이브에 삽입합니다.4 NIC 드라이버를 업데이트합니다.5 PC를 재부팅합니다.
Windows 98 Windows 95	<ol style="list-style-type: none">1 NIC를 PC에 설치하기 전에 <i>EtherCD</i> 사전 설치 프로그램을 실행하십시오. 사전 설치 프로그램은 NIC와 운영 체제의 충돌을 방지합니다. 사전 설치 프로그램은 NIC 설치 과정을 안내하기 때문에 NIC를 PC에 실제로 설치하기 전에 실행해야 합니다.2 NIC를 PC에 설치합니다.3 NIC를 네트워크에 연결합니다.4 NIC 드라이버를 설치합니다.5 PC를 재부팅합니다.
Windows NT 4.0	<ol style="list-style-type: none">1 NIC를 PC에 설치합니다.2 NIC를 네트워크에 연결합니다.3 NIC 드라이버를 설치합니다.4 PC를 재부팅합니다.

다수의 NIC 설치

하나의 PC 또는 서버에 여러 개의 3Com NIC 를 설치하려면 25 페이지의 “다수의 NIC 설치” 에 있는 지시사항을 따르십시오.

네트워크 드라이버 및 NIC 소프트웨어 업데이트

3Com NIC 를 이미 설치하고 드라이버 또는 NIC 소프트웨어를 업데이트하려면 24 페이지의 “네트워크 드라이버 및 NIC 소프트웨어 업데이트” 의 설명을 따르십시오.

디스켓으로 설치

PC 에 CD-ROM 드라이브가 없으면 CD-ROM 드라이브가 있는 PC 에 액세스하여 *EtherCD* 에서 설치디스켓을 작성하십시오. 자세한 내용은 부록D의 “디스켓으로 설치” 를 참조하십시오.

Windows 95/98에서 사전 설치 프로그램 실행

이 단원은 Windows 95 및 Windows 98 운영 체제에만 적용됩니다.

Windows 2000, Windows XP, Windows Me 또는 Windows NT 4.0을 실행하는 경우 설치를 시작하려면 11 페이지의 “PC 에 NIC 삽입” 으로 이동하십시오.

NIC 를 Windows 95 또는 98 PC 에 실제로 설치하기 전에 NIC 사전 설치 프로그램을 실행하여 시스템 환경을 올바르게 설정하십시오. 사전 설치 프로그램은 NIC 와 운영 체제의 충돌을 방지합니다. 사전 설치 프로그램은 NIC 설치 과정을 안내하기 때문에 NIC 를 PC 에 실제로 설치하기 전에 실행해야 합니다.

NIC 사전 설치 프로그램을 실행하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC 를 PC 에 설치하지 마십시오.
- 2 PC 의 전원을 켜고 Windows 를 시작합니다.
- 3 열려 있는 응용 프로그램을 종료하고 바이러스 예방 소프트웨어의 자동 보호 기능이 실행 중이면 그것을 비활성화하십시오.
- 4 *EtherCD* 를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
EtherCD 시작 화면이 나타납니다. *EtherCD* 시작 화면이 나타나지 않으면 Windows 시작 메뉴의 실행 옵션에서 다음 명령을 입력합니다.
d:winstalls\wsetup.exe
여기에서 d:w 는 CD-ROM 드라이브의 문자명입니다.
- 5 NIC 소프트웨어를 누릅니다.
- 6 NIC 드라이버 및 진단을 누릅니다.
- 7 NIC 드라이버 설치를 누릅니다.
 - 네트워크 드라이버 및 3Com NIC 진단 프로그램을 설치하려면 진단 프로그램과 함께 설치를 누릅니다.
 - 네트워크 드라이버만 설치하려면 진단 프로그램 없이 설치를 누릅니다.
파일이 복사됩니다. 메시지 상자가 나타나서 설치가 완료되었음을 표시할 때까지 대기하십시오.
- 8 확인을 누릅니다.
- 9 운영 체제를 선택하여 설치를 계속합니다.
NIC 설치 완료 화면이 나타납니다.

10 완료 버튼을 누릅니다.

11 *EtherCD*를 종료하고 Windows를 종료한 다음 PC 전원을 끕니다.

CD-ROM 드라이브에서 *EtherCD*를 빼지 마십시오. 다음 단계는 NIC를 PC에 설치하는 것입니다. 다음의 “PC에 NIC 삽입” 섹션으로 가십시오.

PC에 NIC 삽입

다음 지시사항은 대부분의 PC에 NIC를 설치하는 데 적용됩니다. 이 지시사항이 사용자의 PC에 해당되지 않으면 PC와 함께 제공된 설명서를 참고하십시오.

i **참고:** PC에 Windows 95 또는 Windows 98이 설치되어 있으면 이전 섹션의 “Windows 95/98에서 사전 설치 프로그램 실행”에서 설명한 사전 설치 프로그램을 실행할 때까지 PC에 NIC를 설치하지 마십시오.

NIC를 다루기 전에 PC의 금속 케이스를 만져 정전기를 몸에서 방전하십시오. NIC를 다루는 동안 PC 케이스에 접지된 손목 띠를 착용하십시오.

NIC를 PC에 설치하려면 다음 작업을 수행하십시오.

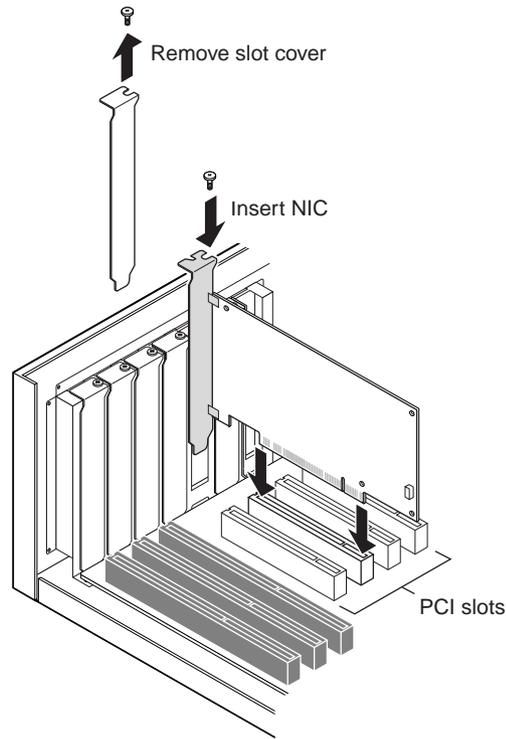
- 1 손과 손목에 착용한 보석을 모두 빼십시오. 절연 도구나 부도체 도구만 사용하십시오.
- 2 PC의 전원을 끄고 전원 코드의 플러그를 뽑습니다.
- 3 PC에서 커버를 벗깁니다.
- 4 비어 있는 비공유 버스 마스터 PCI 슬롯을 찾아 슬롯 커버를 벗깁니다. 나사는 잘 보관해 두십시오.

i **참고:** NIC를 공유 PCI 슬롯에 설치하지 마십시오. ISA 슬롯 옆의 PCI 슬롯도 사용하지 마십시오. 이 슬롯은 공유되는 경우가 많으며 버스 마스터를 지원하지 않습니다.

원격 시동 케이블을 설치하려면 PC 마더보드의 해당 커넥터 옆에 있는 빈 PCI 슬롯을 선택합니다. 원격 시동 케이블은 NIC가 원격 시동을 지원하고 이 기능을 사용하려는 경우에만 필요합니다.

PCI 슬롯 식별 방법을 모르면 사용 중인 PC의 설명서를 확인하거나 해당 시스템 관리자에게 문의하십시오.

- 5 NIC를 빈 PCI 슬롯에 조심해서 넣습니다.
NIC가 슬롯에 완전히 끼워질 수 있도록 세게 누릅니다.



6 NIC를 전에 제거했던 나사로 고정합니다.

i **참고:** 원격 시동 케이블을 설치하려면 다음 섹션 "원격 시동 케이블 연결"로 가서 설치를 계속하십시오. 케이블을 연결하지 않으려면 7 단계를 계속 수행합니다.

7 PC 커버를 다시 덮고 전원 코드에 플러그를 꽂습니다.

PC의 전원을 켜지 마십시오. 다음 단계는 NIC를 네트워크에 연결하는 것입니다. 14 페이지의 "네트워크에 NIC 연결"로 가십시오.

원격 시동 케이블 연결

이 섹션에서는 원격 시동 (RWU) 케이블을 NIC에서 PC의 마더보드로 연결하는 방법에 대해 설명합니다.

원격 시동 케이블 연결은 선택 사항입니다. NIC가 원격 시동을 지원하며 이 기능을 사용하려는 경우에만 케이블을 연결하십시오. 다음 NIC는 원격 시동을 지원합니다.

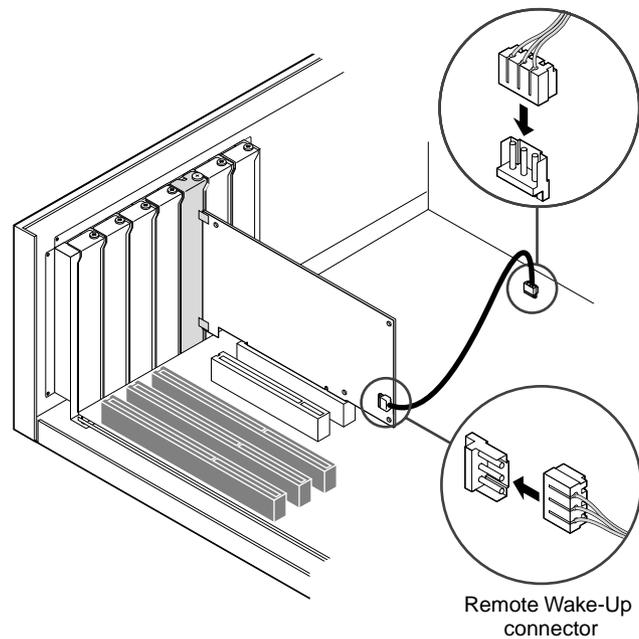
- 3C905CX-TX-M
- 3C905C-TX-M
- 3C905B-TX
- 3C905B-TX-M
- 3C905B-COMBO
- 3C905B-FX
- 3C900B-FL

i 참고: 3C905CX-TX-M 또는 3C905C-TX-M NIC가 있고 PC가 PCI 2.2를 준수하면 원격 시동은 PCI 버스를 통해 자동으로 활성화됩니다. 그러므로 원격 시동 케이블에 연결하지 않아도 됩니다.

원격 시동 케이블을 연결하려면 다음 작업을 수행하십시오.

⚡ 경고: PC 전원 코드의 플러그를 뽑았는지 확인하십시오. 적절히 훈련받고 공인된 요원만 서비스를 수행해야 합니다. 안전한 서비스 방법에 관한 정보는 해당 PC 제조업체에 문의하십시오.

- 1 NIC가 PCI 슬롯에 올바르게 설치되었는지 확인합니다.
- 2 원격 시동 케이블을 NIC의 원격 시동 커넥터에 삽입합니다.
케이블을 PC에 부착하기 전에 케이블을 두 번 비틀어줍니다.
- 3 케이블의 다른 쪽 끝을 PC 마더보드의 커넥터에 부착합니다.
커넥터를 찾는 데 도움이 필요하면 사용 중인 PC의 설명서를 참고하십시오.
- 4 PC 커버를 다시 덮고 전원 코드에 플러그를 꽂습니다.
PC의 전원을 켜지 마십시오. 다음 단계는 NIC를 네트워크에 연결하는 것입니다. 다음 섹션 “네트워크에 NIC 연결”로 가십시오.



네트워크에 NIC 연결

NIC 및 네트워크 환경에 일치하는 포트의 절차에 따르십시오.

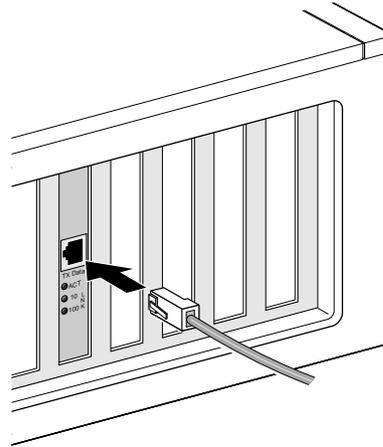
RJ-45 포트

3C905CX-TX-M, 3C905C-TX-M 및 3C905B NIC의 경우, RJ-45 포트는 연결된 허브 또는 스위치의 속도에 따라 10Mbps 또는 100Mbps 연결을 자동으로 제공합니다.

3C900B NIC의 경우, RJ-45 포트는 10Mbps 연결만 제공합니다.

다음 표는 RJ-45 포트의 케이블 요구사항과 최대 네트워크 케이블 길이를 보여줍니다.

네트워크 환경	필요한 케이블	최대 케이블 길이
10Mbps (10BASE-T)	범주 3, 4 또는 5의 UTP	100m (328ft)
100Mbps (100BASE-TX)	범주 5 UTP	100m (328ft)



RJ-45 포트를 연결하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 꼬임쌍 네트워크 케이블에 있는 RJ-45 커넥터를 NIC 기판의 RJ-45 포트에 꽂습니다.
- 2 네트워크 케이블의 다른 쪽 끝을 사용 중인 네트워크 포트에 연결합니다.

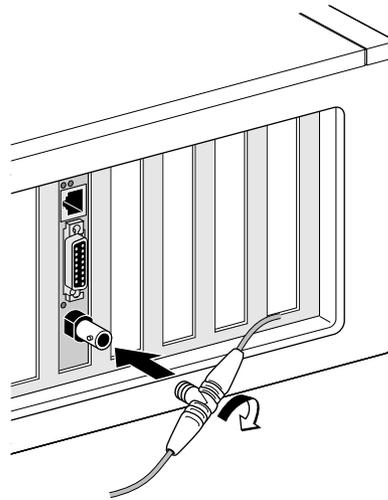
다음 단계는 NIC 드라이버를 설치하는 것입니다. 19 페이지의 “Windows에 NIC 드라이버 및 소프트웨어 설치” 또는 27 페이지의 “NetWare 서버 드라이버 설치” 로 가십시오.

BNC 포트

BNC 포트는 10Mbps 연결만 제공합니다.

다음 표는 BNC 포트의 케이블 요구사항과 최대 네트워크 케이블 길이를 보여줍니다.

포트	필요한 케이블	최대 네트워크 케이블 길이
BNC	10BASE2 얇은 Ethernet 동축 케이블 (10 Mbps 전용)	185m (607ft)



BNC 포트를 연결하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 Thin Ethernet 케이블의 BNC 커넥터를 NIC의 BNC 포트에 연결합니다.
- 2 네트워크 케이블의 다른 쪽 끝을 다른 PC 또는 50ohm 터미네이터에 연결합니다.

참고: PC가 네트워크 테이지 체인의 최종 물리 장치인 경우에는 50ohm 터미네이터를 BNC T 커넥터의 다른 쪽 끝에 연결해야 합니다.

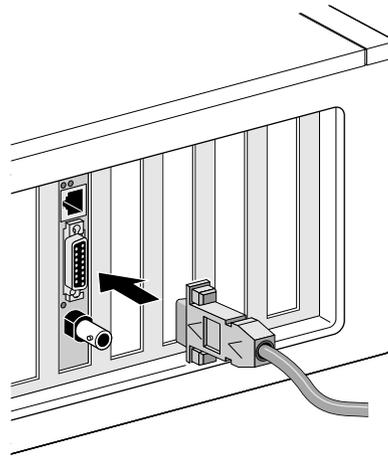
다음 단계는 NIC 드라이버를 설치하는 것입니다. 19 페이지의 “Windows에 NIC 드라이버 및 소프트웨어 설치” 또는 27 페이지의 “NetWare 서버 드라이버 설치” 로 가십시오.

AUI 포트

AUI 포트는 10Mbps 연결만 제공합니다.

다음 표는 AUI 포트의 케이블 요구사항과 최대 네트워크 케이블 길이를 보여줍니다.

포트	필요한 케이블	최대 네트워크 케이블 길이
15 핀 AUI	10BASE5 두꺼운 Ethernet 동축 케이블(10Mbps 전용)	500m (1,640ft)



AUI 포트를 연결하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC에 있는 15 핀 AUI 포트를 찾아서 슬라이드 래치를 열기 위치로 이동합니다.
- 2 두꺼운 Ethernet 동축 케이블을 NIC의 AUI 포트에 연결합니다.
이 커넥터는 한 방향으로만 부착됩니다. AUI 커넥터의 방향을 NIC의 AUI 포트의 방향에 맞춥니다.
- 3 AUI 커넥터를 제자리에 고정시킬 수 있도록 슬라이드 래치를 닫기 위치까지 이동합니다.
- 4 네트워크 케이블의 다른 쪽 끝을 외부 송수신기에 연결합니다.

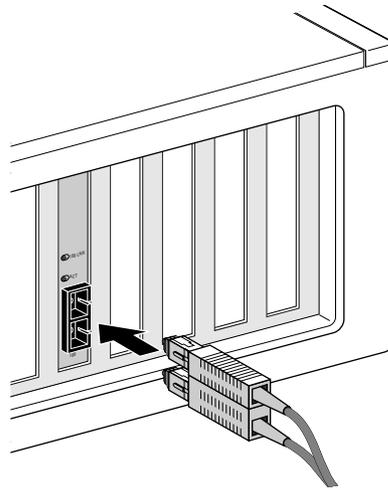
다음 단계는 NIC 드라이버를 설치하는 것입니다. 19 페이지의 “Windows에 NIC 드라이버 및 소프트웨어 설치” 또는 27 페이지의 “NetWare 서버 드라이버 설치” 로 가십시오.

SC 포트

3C905B-FX NIC의 SC 포트는 100Mbps의 광섬유 기반 연결만 제공합니다.

다음 표는 SC 포트의 케이블 요구사항과 최대 네트워크 케이블 길이를 보여줍니다.

포트	필요한 케이블	최대 네트워크 케이블 길이
SC	긴 파장 광섬유 (1300nm): <ul style="list-style-type: none"> ■ 50μ/125μ 멀티모드 광섬유 ■ 62.5μ/125μ 멀티모드 광섬유 	전 이중: 2,000m (6,560ft) 반 이중: 412m (1,351ft) 전 이중: 2,000m (6,560ft) 반 이중: 412m (1,351ft)



SC 포트를 연결하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC의 SC 커넥터에서 보호 덮개를 제거합니다.
- 2 네트워크 케이블을 NIC의 SC 커넥터에 연결합니다.
- 3 네트워크 케이블의 다른 쪽 끝을 사용 중인 100BASE-FX Fast Ethernet 네트워크 포트에 연결합니다.

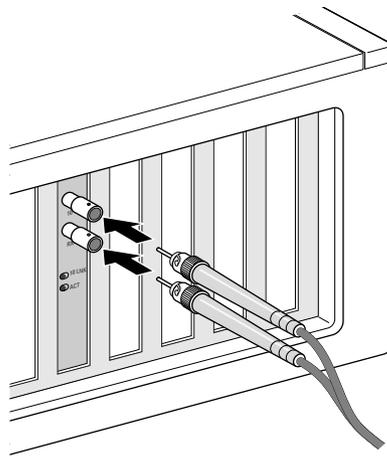
다음 단계는 NIC 드라이버를 설치하는 것입니다. 19 페이지의 “Windows에 NIC 드라이버 및 소프트웨어 설치” 또는 27 페이지의 “NetWare 서버 드라이버 설치”로 가십시오.

ST 포트

3C900B-FL NIC의 ST 포트는 10Mbps의 광섬유 기반 연결만 제공합니다.

다음 표는 ST 포트의 케이블 요구사항과 최대 네트워크 케이블 길이를 보여줍니다.

포트	필요한 케이블	최대 네트워크 케이블 길이
ST	짧은 파장 광섬유 (850nm): <ul style="list-style-type: none"> ■ 50μ/125μ 멀티모드 광섬유 ■ 62.5μ/125μ 멀티모드 광섬유 	전 이중: 2,000m (6,560ft) 반 이중: 412m (1,351ft) 전 이중: 2,000m (6,560ft) 반 이중: 412m (1,351ft)



ST 포트를 연결하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC의 SC 커넥터에서 보호 덮개를 제거합니다.
- 2 네트워크 케이블을 NIC의 ST 커넥터에 연결합니다.
3C900B-FL NIC에 사용되는 케이블은 두 개의 개별 케이블로 구성됩니다. 둘 중 한 케이블을 NIC의 전송 (TX) 및 수신 (RX) 커넥터에 삽입할 수 있습니다.
- 3 네트워크 케이블의 다른 쪽 끝을 10BASE-FL Ethernet 네트워크 허브 또는 스위치에 연결합니다.
 - NIC의 전송 (TX) 커넥터에 연결된 케이블을 네트워크 허브 또는 스위치의 수신 (RX) 커넥터에 삽입합니다.
 - NIC의 수신 (RX) 커넥터에 연결된 케이블을 네트워크 허브 또는 스위치의 전송 (TX) 커넥터에 끼웁니다.

다음 단계는 NIC 드라이버를 설치하는 것입니다. 19 페이지의 “Windows에 NIC 드라이버 및 소프트웨어 설치” 또는 27 페이지의 “NetWare 서버 드라이버 설치”로 가십시오.

3

Windows에 NIC 드라이버 및 소프트웨어 설치

이 장에서는 2 장에서 설명한 것처럼 PC에 NIC를 실제로 설치한 후 *EtherCD 버전 5.4*를 사용하여 NIC 드라이버 및 소프트웨어를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

또한 다음을 수행하는 방법에 대해 설명합니다.

- 드라이버가 이미 설치된 경우 NIC 진단 프로그램을 설치합니다.
- 드라이버 또는 NIC 진단 프로그램을 업데이트합니다.
- 여러 개의 NIC를 설치합니다.

최근에 제공된 드라이버 버전을 구하려면 다음 주소로 가십시오.

<http://www.3com.com/>

이 드라이버는 Microsoft와 NetWare 네트워크 환경 모두에서 사용할 수 있습니다.

 **참고:** 드라이버를 설치하기 위해 *EtherCD*로 설치 디스켓을 만드는 방법에 관한 설명은 부록D의 “디스켓으로 설치”를 참조하십시오.

Windows XP, Windows 2000, Windows Me

2 장에서 설명한 바대로 NIC를 실제로 PC에 설치하고 네트워크에 연결한 후 드라이버 및 NIC 소프트웨어를 설치하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 PC의 전원을 켭니다.

Windows가 NIC를 인식하고 드라이버를 설치합니다. Windows와 함께 제공된 드라이버를 *EtherCD*의 최신 버전으로 업데이트해야 합니다.

- 2 Windows를 시작한 후 CD-ROM 드라이브에 *EtherCD*를 삽입합니다.

- 3 *NIC 소프트웨어, NIC 드라이버 및 진단*을 누른 다음 *드라이버 및 진단 프로그램*을 누릅니다.

- 4 드라이버만을 설치하려면 *NIC 드라이버 업데이트*를 누릅니다. 드라이버 및 NIC 진단 프로그램을 설치하려면 *드라이버 및 진단 프로그램 업데이트*를 누릅니다.

NIC 진단 프로그램을 사용하여 NIC가 PC에서 제대로 작동하는지를 확인하는 테스트를 실행할 수 있습니다. 또한 이중 모드 및 매체 유형과 같은 NIC 설정을 보거나 구성할 수 있습니다.

NIC 드라이버를 설치한 후에 3Com Connection Assistant, DynamicAccess LAN Agent 또는 DMI Agent와 같은 다른 NIC 소프트웨어를 설치할 수 있습니다. 자세한 정보는 이 설명서의 해당 단원을 참조하십시오.

- 37 페이지의 3Com Connection Assistant 설치 및 사용
- 57 페이지의 DynamicAccess LAN Agent 설치
- 61 페이지의 3Com DMI Agent 설치

- 5 화면에 나타나는 메시지를 따른 다음 업데이트가 완료되면 *EtherCD*를 종료합니다.

- 6 PC를 재부팅합니다.

설치가 완료되었습니다. NIC가 제대로 설치되었는지 확인하려면 22 페이지의 “설치 확인”으로 이동하십시오.

Windows 95 및 Windows 98

드라이버를 설치하기 전 다음을 확인하십시오.

- 10 페이지의 “Windows 95/98에서 사전 설치 프로그램 실행”에서 설명하는 바대로 사전 설치 프로그램을 실행했는지 여부
- NIC가 PC에 설치되고 네트워크에 연결되었는지 여부
- Windows 설치 파일이 있는지 여부가 파일은 CD 또는 디스켓에 있을 수도 있고 Windows를 PC에 설치할 때 하드 드라이브에 복사되었을 수도 있습니다.

Windows 95에 드라이버 설치

네트워크 드라이버 및 NIC 소프트웨어를 설치하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 PC의 전원을 켭니다.

Windows 95가 NIC를 감지합니다. *EtherCD*를 넣으라고 프롬프트하는 디스크 삽입 대화 상자가 나타납니다.

i **참고:** 새 하드웨어 발견 화면이 나타나거나 장치 드라이버 업데이트 마법사가 시작되면 NIC 사전 설치 프로그램이 PC에서 실행되지 않은 것입니다. 드라이버만을 설치하려면 화면에 나타나는 메시지를 따르면 됩니다.

- 2 *EtherCD*가 CD-ROM 드라이브에 삽입되었는지 확인하십시오.

- 3 **확인**을 누릅니다.

- 4 풀다운 메뉴를 열고 다음을 선택합니다.

`c:#windows#options#cabs`

- 5 **확인**을 누릅니다.

파일이 복사됩니다.

PC에 네트워킹을 처음으로 설치하는 경우, 네트워크의 확인 탭 화면이 나타납니다. 6 단계로 이동합니다.

네트워킹이 이미 설치된 경우 7 단계로 이동합니다.

- 6 확인 탭 화면의 지정된 필드에 다음 정보를 입력한 다음 **확인**을 누릅니다.

컴퓨터 이름 — 다른 사용자를 위해 네트워크에 PC를 식별합니다. 이 항목은 공백 없이 15문자 이하의 고유한 이름이어야 합니다.

작업 그룹 — 사용자의 PC가 속한 그룹(예: 부서명)을 식별합니다. 피어-투-피어 네트워크에 속해 있는 경우, 이 항목은 네트워크의 모든 PC에 대해 동일해야 합니다.

컴퓨터 설명 — 네트워크의 다른 사용자에게 이 PC에 관한 추가 정보를 표시합니다. 예를 들어 PC에 접속된 프린터가 있음을 명시할 수 있습니다. 이 필드를 기입하는 것은 선택 사항입니다.

- 7 화면에 나타나는 메시지를 따라 설치를 계속합니다.

PC 재시작 여부를 묻는 메시지가 나타나면 **예**를 누릅니다. 설치를 완료하려면 PC를 재시작해야 합니다.

i **참고:** Windows가 재시작되면 Windows 제어판에서 네트워크 아이콘을 두 번 누르고 사용자의 네트워크 환경에 올바른 구성 설정이 선택되었는지 확인하십시오. 도움이 필요하면 해당 시스템 관리자에게 문의하십시오.

설치가 완료되었습니다. NIC가 제대로 설치되었는지 확인하려면 22 페이지의 “설치 확인”으로 이동하십시오.

Windows 98에 드라이버 설치

네트워크 드라이버 및 NIC 소프트웨어를 설치하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 PC의 전원을 켭니다.

운영 체제가 NIC를 감지합니다. *EtherCD*를 넣으라는 디스크 삽입 대화 상자가 나타납니다.

i 참고: 새 하드웨어 추가 마법사가 시작되면 NIC 사전 설치 프로그램이 PC에서 실행되지 않은 것입니다. 네트워크 드라이버만을 설치하려면 화면에 나타나는 메시지를 따르십시오. 지침을 보려면 *EtherCD*의 HELP 디렉토리에 있는 WIN98.TXT 파일을 참조하십시오.

- 2 *EtherCD*가 CD-ROM 드라이브에 삽입되도록 합니다.

- 3 **확인**을 누릅니다.

- 4 풀다운 메뉴를 열고 다음을 선택합니다.

c:\windows\options\cabs

- 5 **확인**을 누릅니다.

파일이 복사됩니다.

i 참고: *EtherCD*를 요청하는 메시지가 나타나면 **확인**을 누르십시오. CD-ROM 드라이브 이름 (예:d:)이 대화 상자에 나타나는지 확인한 다음 **확인**을 누르십시오.

Windows 98 CD를 넣으라는 메시지가 표시됩니다.

- 6 *EtherCD*를 빼고 Windows 98 CD를 넣은 다음 **확인**을 누릅니다.

파일이 복사됩니다. PC를 재시작하라는 메시지가 표시됩니다.

- 7 Windows 95 CD를 뺀 다음 **예**를 눌러 PC를 재시작합니다.

i 참고: 설치를 완료하려면 PC를 재시작해야 합니다. Windows가 재시작되면 Windows 제어판에서 네트워크 아이콘을 두 번 누르고 사용자의 네트워크 환경에 올바른 구성 설정이 선택되었는지 확인하십시오. 도움이 필요하면 해당 시스템 관리자에게 문의하십시오.

설치가 완료되었습니다. NIC가 제대로 설치되었는지 확인하려면 22 페이지의 “설치 확인”으로 이동하십시오.

Windows NT 4.0

2장에서 설명한 바대로 PC에 실제로 NIC를 설치하고 네트워크에 연결한 후 드라이버 및 NIC 소프트웨어를 설치하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 PC의 전원을 켭니다.

- 2 내 컴퓨터, 제어판, 네트워크 아이콘을 차례로 두 번 누릅니다.

네트워크 창이 나타납니다.

- 3 어댑터 탭을 누르십시오.

네트워킹을 PC에 설치한 적이 없는 경우 Windows NT가 네트워킹 설치 여부를 묻습니다. **예**를 누릅니다. 자세한 내용은 *EtherCD*의 WINNT.TXT 파일 또는 Windows NT 설명서를 참고하십시오.

- 4 **추가**를 누릅니다.

네트워크 어댑터 선택 대화 상자가 나타납니다.

- 5 *디스크 있음*을 누릅니다.
디스크 삽입 대화 상자가 나타납니다.
- 6 *EtherCD*를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
- 7 CD-ROM 드라이브 이름 (예 :d:₩)이 항목 상자에 나타나는지 확인한 다음 *확인*을 누릅니다.
OEM 옵션 선택 대화 상자가 나타납니다.
- 8 *3Com EtherLink PCI NIC*가 선택되었는지 확인한 다음 *확인*을 누릅니다.
네트워크의 어댑터 탭 화면이 나타납니다.
- 9 *닫기*를 누릅니다.
Microsoft TCP/IP 등록정보 화면이 나타나면 네트워크 환경에 대한 해당 정보를 입력합니다. 도움을 받으려면 시스템 관리자에게 문의하거나 Windows NT 설명서를 참조하십시오.
Microsoft TCP/IP 등록정보 화면이 나타나지 않으면 설치가 완료된 것입니다.
- 10 *예*를 눌러 PC를 재시작합니다.
네트워크 드라이버 설치가 완료되었습니다. NIC가 제대로 설치되었는지 확인하려면 다음 섹션 “설치 확인”으로 가십시오.

설치 확인

사용 중인 운영 체제에 해당되는 단계를 수행하십시오.

Windows XP 및 Windows 2000

성공적인 NIC 설치를 확인하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 마우스 오른쪽 단추로 내 컴퓨터 아이콘을 누른 다음 *등록정보*를 누릅니다.
- 2 하드웨어 탭을 선택하고 가운데 패널에서 *장치 관리자*를 선택합니다.
- 3 *네트워크 어댑터*를 두 번 누르고 3Com EtherLink NIC의 이름이 나타나는지 확인합니다.
빨간색 X 또는 노란색 느낌표 (!)가 NIC 이름 옆에 나타나면 설치가 성공하지 않은 것입니다. 문제 해결 도움말을 보려면 39 페이지의 “NIC 설치 문제 해결”을 참조하십시오.

Windows Me, Windows 98, Windows 95

성공적인 NIC 설치를 확인하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 마우스 오른쪽 단추로 내 컴퓨터 아이콘을 누른 다음 *등록정보*를 누릅니다.
- 2 *장치 관리자* 탭을 선택합니다.
- 3 *네트워크 어댑터*를 두 번 누르고 3Com EtherLink NIC의 이름이 나타나는지 확인합니다.
빨간색 X 또는 노란색 느낌표 (!)가 NIC 이름 옆에 나타나면 설치가 성공하지 않은 것입니다. 문제 해결 도움말을 보려면 39 페이지의 “NIC 설치 문제 해결”을 참조하십시오.

Windows NT 4.0

성공적인 NIC 설치를 확인하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 내 컴퓨터, 제어판, 네트워크 아이콘을 차례로 두 번 누릅니다.
- 2 어댑터 탭을 선택합니다.
- 3 NIC의 이름이 네트워크 어댑터 목록에 나타나는지 확인합니다.
NIC의 이름이 네트워크 어댑터의 목록에 나타나지 않으면 설치가 성공하지 않은 것입니다. 문제 해결 도움말을 보려면 39 페이지의 “NIC 설치 문제 해결”을 참조하십시오.

3Com NIC 진단 프로그램 설치

드라이버만을 설치하고 나중에 3Com NIC 진단 프로그램을 설치하려면, *EtherCD*의 NIC 드라이버 업데이트 프로그램을 실행해야 합니다.

3Com NIC 진단 프로그램을 사용하면 네트워크와 NIC의 상태를 판별하는 테스트를 실행할 수 있습니다. 또한 NIC를 구성하고 네트워크 통계 및 LED를 보고 지원 데이터베이스에 액세스할 수도 있습니다.



참고: 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되면 네트워크 드라이버는 *EtherCD*의 최신 버전으로 자동 업데이트됩니다.

3Com NIC 진단 프로그램을 설치하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 PC의 전원을 켜고 Windows를 시작합니다.
- 2 *EtherCD*를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
EtherCD 시작 화면이 나타납니다.
EtherCD 시작 화면이 나타나지 않으면 Windows 시작 메뉴의 실행 옵션에서 다음 명령을 입력합니다.
d:winstalls\wsetup.exe
여기에서 d:w는 CD-ROM 드라이브의 문자명입니다.
- 3 *NIC 소프트웨어*를 누릅니다.
- 4 *NIC 드라이버 및 진단*을 누릅니다.
- 5 *NIC 드라이버 업데이트*를 누릅니다.
- 6 *드라이버 및 진단 프로그램 업데이트*를 누릅니다.
- 7 화면에 나타나는 메시지를 따른 다음 업데이트가 완료되면 *EtherCD*를 종료합니다.
- 8 Windows를 재시작합니다.
설치가 완료되었습니다.

3Com NIC 진단 프로그램을 시작하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 2 프로그램을 선택한 다음 *3Com NIC 유틸리티*를 선택합니다.
- 3 *3Com NIC Doctor*를 누릅니다.
프로그램 사용에 관한 설명은 47 페이지의 “NIC 진단 테스트 실행”을 참조하십시오.

네트워크 드라이버 및 NIC 소프트웨어 업데이트

최신 3Com 드라이버는 다음 사이트에서 다운로드할 수 있습니다:

<http://www.3com.com/>

디스켓 사용

웹에서 다운로드하거나 *EtherCD*를 사용해서 만든 디스켓을 사용하여 드라이버를 업데이트하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 Windows 장치 관리자를 엽니다.
- 2 네트워크 어댑터 밑의 3Com NIC를 찾은 다음 등록 정보를 누릅니다.
- 3 드라이버 탭을 선택합니다.
- 4 *NIC 드라이버 업데이트*를 누릅니다.
- 5 화면에 메시지를 따르고 디스켓을 요청받으면 해당 디스켓을 삽입합니다.

EtherCD 사용

*EtherCD*를 사용하여 드라이버 및 NIC 진단 소프트웨어를 업데이트하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 PC의 전원을 켜고 Windows를 시작합니다.
- 2 PC의 해당 드라이브에 *EtherCD*를 삽입합니다.
EtherCD 시작 화면이 나타납니다.
EtherCD 시작 화면이 나타나지 않으면 Windows 시작 메뉴의 실행 옵션에서 다음 명령을 입력하십시오.
d:winstalls\wsetup.exe
d:w는 사용하는 드라이브의 문자명을 나타냅니다.
- 3 *NIC 소프트웨어*를 누릅니다.
- 4 *NIC 드라이버 및 진단*을 누릅니다.
- 5 *업데이트*를 누릅니다.
네트워크 드라이버만을 업데이트하려면 *드라이버 업데이트 및 진단 프로그램 제거*를 누릅니다.
네트워크 드라이버 및 NIC 진단 소프트웨어를 업데이트하려면 *드라이버 및 진단 프로그램 업데이트*를 누릅니다.
- 6 화면의 메시지에 따릅니다.

다수의 NIC 설치

본 섹션은 하나의 PC에 여러 NIC를 설치하는 방법에 대하여 설명합니다.

참고: 다수의 NIC를 설치하려면 이 절차를 사용해야 합니다. 이 절차를 따르지 않을 경우 운영 체제를 재설치해야 하는 문제가 발생할 수 있습니다.

Windows XP, Windows 2000, Windows Me

다수의 NIC를 Windows 2000, Windows XP 또는 Windows Me에 설치하려면 다음 단계를 수행하여 각 NIC를 개별적으로 설치하고 구성하십시오.

- 1 11 페이지의 “PC에 NIC 삽입”에서 설명하는 것처럼 첫 번째 NIC를 PC에 설치하고 네트워크에 연결하십시오.

주의: 첫 번째 NIC용 드라이버 설치를 완료할 때까지 두 번째 NIC를 PC에 실제로 설치하지 말고 아래의 단계를 따르십시오.

- 2 PC의 전원을 끕니다.
Windows가 NIC를 인식하고 드라이버를 설치합니다. Windows와 함께 제공된 드라이버를 *EtherCD*의 최신 버전으로 업데이트해야 합니다.
- 3 Windows를 시작한 후 CD-ROM 드라이브에 *EtherCD*를 삽입합니다.
- 4 *NIC 소프트웨어*, *NIC 드라이버 및 진단*을 누른 다음 *드라이버 및 진단 업데이트*를 누릅니다.
- 5 드라이버만을 설치하려면 *NIC 드라이버 업데이트*를 누릅니다. 드라이버 및 NIC 진단 프로그램을 설치하려면 *드라이버 및 진단 프로그램 업데이트*를 누릅니다.
- 6 화면에 나타나는 메시지를 따르고 업데이트가 완료되면 *EtherCD*를 종료합니다.
- 7 PC를 재부팅합니다.
- 8 PC가 재시작된 후 Windows를 종료하고 PC의 전원을 끕니다. PC의 플러그를 뽑았는지 확인합니다.
- 9 두 번째 NIC를 PC에 설치하고 네트워크에 연결합니다.
- 10 PC 전원 코드를 꽂고 PC의 전원을 켜 다음 Windows를 시작합니다.
Windows가 두 번째 NIC를 감지합니다. 두 번째 NIC는 첫 번째 NIC와 동일한 네트워크 드라이버를 사용합니다. *EtherCD*를 넣으라는 메시지는 표시되지 않습니다.
Windows가 시작되면 두 번째 NIC가 장치 관리자의 *네트워크 어댑터* 아래에 나타납니다.
- 11 설치할 각각의 NIC에 대하여 이 프로세스를 반복합니다.

Windows 95 및 Windows 98

여러 개의 NIC를 Windows 95 또는 Windows 98을 실행하는 PC에 설치하려면 다음 단계를 수행하여 각 NIC를 개별적으로 설치하고 구성하십시오.

- 1 10 페이지의 “Windows 95/98에서 사전 설치 프로그램 실행”에서 설명하는 것처럼 NIC를 PC에 설치하기 전에 사전 설치 프로그램을 실행합니다.
- 2 11 페이지의 “PC에 NIC 삽입”에서 설명하는 것처럼 첫 번째 NIC를 PC에 설치하고 네트워크에 연결합니다.

주의: 첫 번째 NIC용 드라이버 설치를 완료할 때까지 두 번째 NIC를 PC에 실제로 설치하지 말고 아래의 단계에 따르십시오.

- 3 PC의 전원을 켜고 Windows를 시작합니다.

- 4 메시지가 표시되면 *EtherCD*를 넣은 다음 **확인**을 누릅니다.
- 5 화면의 메시지에 따라 네트워크 드라이버를 설치합니다.
자세한 내용은 이 장 앞부분의 “Windows 95에 드라이버 설치” 또는 “Windows 98에 드라이버 설치” 섹션을 참고하십시오.
- 6 네트워크 드라이버가 설치된 후 PC를 재시작합니다.
- 7 PC가 재시작된 후 Windows를 종료하고 PC의 전원을 끕니다. PC의 플러그를 뽑았는지 확인합니다.
- 8 두 번째 NIC를 PC에 설치하고 네트워크에 연결합니다.
- 9 PC 전원 코드를 꽂고 PC의 전원을 켜 다음 Windows를 시작합니다.
Windows가 두 번째 NIC를 감지합니다. 두 번째 NIC는 첫 번째 NIC와 동일한 네트워크 드라이버를 사용합니다. *EtherCD*를 넣으라는 메시지는 표시되지 않습니다.
Windows가 시작되면 두 번째 NIC가 장치 관리자의 *네트워크 어댑터* 아래에 나타납니다.
- 10 설치할 각각의 NIC에 대하여 이 프로세스를 반복합니다.

Windows NT 4.0

Windows NT 4.0을 실행하는 PC에 여러 개의 NIC를 설치하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC를 PC에 설치하고 각 NIC를 네트워크에 연결합니다.
- 2 PC의 전원을 켜고 Windows NT를 시작합니다.
- 3 내 컴퓨터, 제어판, 네트워크 아이콘을 차례로 두 번 누릅니다.
네트워크 화면이 나타납니다.
- 4 어댑터 탭을 선택합니다.
- 5 **추가**를 누릅니다.
네트워크 어댑터 선택 화면이 나타납니다.
- 6 *디스크 있음*을 누릅니다.
- 7 *EtherCD*를 넣습니다.
- 8 d:☐가 항목 상자에 나타나는지 확인한 다음 **확인**을 누릅니다 (여기에서 d:☐는 CD-ROM 드라이브의 문자명을 표시함).
OEM 옵션 선택 화면이 선택된 NIC 중 하나의 이름과 함께 나타납니다. 하나의 NIC만이 화면에 나타납니다.
- 9 **확인**을 누릅니다.
파일이 복사됩니다. 네트워크 화면이 첫 번째 설치된 NIC의 이름과 함께 나타납니다.
- 10 네트워크 화면을 닫습니다.
네트워크 정보를 입력하라는 메시지가 표시되면 요청된 정보를 입력합니다.
- 11 PC를 재시작합니다.
- 12 Windows NT가 시작되면 PC에 설치된 각 NIC에 대해 3-11 단계를 반복합니다.

 **참고:** 두 번째 NIC용 네트워크 드라이버를 설치할 때는 *EtherCD*를 넣으라는 메시지가 표시되지 않습니다.

4

NetWare 서버 드라이버 설치

이 장에서는 NetWare 3.x, 4.x, 5.x 서버 드라이버 설치 방법에 대해 설명합니다. 최근에 제공된 드라이버 버전을 구하려면 다음 주소로 가십시오.

<http://www.3com.com/>

NetWare 서버 드라이버 설치

*EtherCD*의 \NWSERVER 디렉토리에는 NetWare 3.x, 4.x 또는 5.x를 실행하는 서버에 사용될 네트워크 드라이버 파일 (3C90XC.LAN)이 있습니다.

NetWare를 실행하는 서버에 필요한 추가 파일 (NLM[NetWare Loadable Modules])은 \NWSERVER 디렉토리의 *EtherCD*에 있으며 Novell을 통해 구할 수도 있습니다.



참고: 3Com PCI NIC는 최신 드라이버 팩으로 업데이트되지 않은 NetWare 3.xx 또는 4.xx 서버를 지원하지 않습니다.

NetWare Loadable Modules 확보

아래 나열한 NetWare 서버의 현재 NLM은 다음의 Novell 웹 사이트에서 구할 수 있습니다.

<http://www.support.novell.com>

NetWare 서버	NLM 이름
NetWare 3.12	ETHERTSM.NLM NBI31X.NLM MSM31X.NLM
NetWare 4.10, 4.11	ETHERTSM.NLM NBI.NLM MSM.NLM
NetWare 5.x	ETHERTSM.NLM MSM.NLM

NetWare 3.12

NetWare 3.12 서버에 드라이버를 설치하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 *EtherCD*의 MSM31X.NLM, ETHERTSM.NLM 및 NBI31.NLM 파일을 기타 NLM 파일이 들어 있는 하드 드라이브의 디렉토리에 복사합니다.
- 2 *EtherCD*의 LAN 드라이버 파일 (3C90XC.LAN)을 동일한 디렉토리에 복사합니다.
- 3 AUTOEXEC.NCF 파일에 다음 두 행을 추가합니다.
`load C:\NWSERVER\W3C90XC.LAN slot=<slot> NAME=<name>
FRAME=<frametype>`
`bind ipx to <name> net=<number>`
- 4 파일을 저장하고 종료한 다음 서버를 재부팅합니다.

NetWare 4.x 및 5.x

NetWare 4.x 또는 5.x 드라이버는 다음 두 가지 방법으로 설치할 수 있습니다.

- NetWare 서버 소프트웨어 설치 시에 드라이버를 가져옵니다.
- 드라이버를 서버의 하드 디스크에 복사한 다음 드라이버를 수동으로 로드합니다.



참고: 최신 NetWare 지원 팩이 설치되었는지 확인하십시오. 지원 팩은 LOADER.EXE 파일을 변경하고 NBI.NLM, MSM.NLM 및 ETHERTSM.NLM 파일을 제공합니다. 3Com은 최신 *.NLM 파일 (테스트 시)을 *EtherCD*의 \NWSERVER 디렉토리에 제공했습니다. 이 파일을 서버 드라이버와 동일한 위치에 복사합니다. NBI.NLM (3.x의 경우 NBI31x.NLM)이 서버 시작 시 로드되는 경우 NBI.NLM 파일을 서버 시작 디렉토리에 복사해야 합니다.

서버 드라이버 가져오기

서버 드라이버를 NetWare 4.x 또는 5.x 서버로 가져오려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NetWare 서버 소프트웨어를 설치합니다.
- 2 NIC 선택 메뉴가 나타나면 *EtherCD*를 CD-ROM에 넣습니다.
- 3 [Insert] 키를 누릅니다.
이 키는 드라이버를 외부적으로 추가한다는 것을 서버 설치 프로그램에 알려 줍니다.
- 4 [F3] 키를 누릅니다.
이 키는 경로를 변경한다는 것을 서버 설치 프로그램에 알려 줍니다.
- 5 프롬프트에 다음 명령을 입력합니다.

```
<drive>:\NWSERVER
```

예:

```
a:\nwserver
```

설치 프로그램은 파일을 수집한 후 NIC를 선택하라는 프롬프트를 표시합니다.

- 6 [Enter]를 눌러 표시된 드라이버를 선택하고 설치를 계속합니다.

드라이버 수동 로드

기존 서버 드라이버를 수동으로 업데이트하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 *EtherCD*의 서브디렉토리 \NWSERVER에 있는 모든 파일을 서버의 하드 드라이브에 복사합니다.
- 2 서버를 부트하고 설치 프로그램을 실행합니다.
- 3 AUTOEXEC.NCF 파일을 편집하여 다음 행을 추가합니다 (서버 시작 디렉토리가 LAN 드라이버 및 NLM 파일이 복사된 C:\NWSERVER라고 가정함).

```
LOAD C:\NWSERVER\W3C90XC.LAN SLOT=<slotnumber>
```

<slotnumber> 변수는 PCI NIC의 16진수 슬롯 번호입니다. 이 주소는 로드 명령을 발행하면 구할 수 있습니다. 여기에서 드라이버가 슬롯 번호를 확인합니다. [Esc] 키를 누르면 드라이버 로드가 중단됩니다. Novell에서 PCI 슬롯을 확인하는 방식때문에 슬롯 번호를 미리 확인할 수는 없습니다. 이 번호를 확인하는 방법에 대해서는 29 페이지의 “PCI 슬롯 번호 확인”을 참조하십시오.

다수의 NIC 설치

NetWare 서버에서 둘 이상의 NIC를 지원하려면 AUTOEXEC.NCF 파일을 다음 형식으로 변경하십시오.

```
load C:\WNWSERVER\W3C90XC.LAN slot=<slot1> NAME=<name1>
FRAME=<frametype1>
bind ipx to <name1> net=<net1>
load C:\WNWSERVER\W3C90XC.LAN slot=<slot2> NAME=<name2>
FRAME=<frametype2>
bind ipx to <name2> net=<net2>
```

<slot1> 및 <slot2> 값은 NIC가 실제로 설치된 PCI 슬롯의 번호입니다. 이 PCI 슬롯 번호를 보려면 DOS용 3Com 구성 및 진단 프로그램을 사용하십시오. 자세한 내용은 29 페이지의 “PCI 슬롯 번호 확인”을 참조하십시오.

<name1> 및 <name2> 값은 시스템 관리자가 각 NIC에 지정한 고유명입니다. <name1> 및 <name2> 값은 서로 달라야 합니다.

<frametype1> 및 <frametype2> 프레임 매개변수는 다음 중 하나가 될 수 있습니다.

- Ethernet_802.2
- Ethernet_802.3
- Ethernet_II
- Ethernet_SNAP

서버와 워크스테이션의 프레임 유형이 동일한지 확인하십시오. 예를 들어 서버가 Ethernet_802.2를 사용하면 워크스테이션도 Ethernet_802.2를 사용해야 합니다.

<net1> 및 <net2> 값은 시스템 관리자가 각 NIC에 지정한 고유 번호입니다. <net1>과 <net2>가 서로 다른 번호인지 확인하십시오.

자세한 내용은 해당 Novell NetWare 설명서를 참조하십시오.

PCI 슬롯 번호 확인

NIC가 설치된 PCI 슬롯 번호를 확인하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 -na 옵션을 사용하여 NetWare 서버를 부트하십시오.
그러면 AUTOEXEC.NCF 파일이 로드되는 것을 방지할 수 있습니다. 예를 들어 다음을 입력하십시오.
server -na
- 2 NIC LAN 드라이버에 슬롯 매개변수가 없는 로드 명령을 발행하십시오.
예를 들어 다음을 입력하십시오.
load c:\wnwserver\w3c90xc.lan
- 3 NetWare는 설치된 NIC의 수에 따라 NIC에 유효한 슬롯 번호를 나열합니다. 목록에 나타나는 값은 사용해야 할 슬롯값입니다.

5

NIC 구성

이 장에서는 NIC 구성 방법에 대해 설명합니다.

참고: NIC 구성 설정을 변경하기 전에 해당 시스템 관리자에게 문의하십시오.

기본 NIC 설정

아래 표는 NIC의 구성 설정값을 나열합니다. 기본 설정은 설정 열에 **굵게** 표시되어 있습니다.

옵션	설명	설정
네트워크 드라이버 최적화	<p>네트워크 성능과 CPU 가동률 간의 절충을 통해 해당 네트워크의 네트워크 드라이버를 최적화하는 방법을 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 일반은 CPU 가동률과 네트워크 성능 간에 균형을 유지합니다. ■ 최소 CPU 가동률은 다른 작업을 위해 CPU 자원을 절약합니다. ■ 최대 네트워크 성능은 기타 응용 프로그램이 CPU 자원을 많이 필요로 하지 않는 경우에 적합합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 일반 ■ 최소 CPU 가동률 ■ 최대 네트워크 성능
이중	<p>NIC가 네트워크를 통해 데이터를 전송할 때 동시에 양방향으로 (전 이중) 전송하는지 또는 한 번에 한 방향으로 (반 이중) 전송하는지를 판별합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 자동 선택은 NIC가 연결된 허브 또는 스위치의 이중 모드에서 자동으로 연결할 수 있게 합니다. 이 설정을 선택하면 매체 유형이 자동으로 자동 선택으로 설정됩니다. ■ 전 이중은 NIC가 전 이중 모드에서 작동되도록 설정합니다. 이 설정을 사용하려면 연결된 스위치가 전 이중을 지원해야 합니다. 또한 NIC 매체 유형 설정을 수동으로 설정해야 합니다. ■ 반 이중은 NIC가 반 이중 모드에서 작동되도록 설정합니다. 또한 NIC 매체 유형 설정을 수동으로 설정해야 합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자동 선택 ■ 전 이중 ■ 반 이중
부트 PROM	<p>NIC 부트 ROM (부트 ROM이 NIC에 설치된 경우)을 활성화 또는 비활성화합니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 활성화 ■ 비활성화
매체 유형	<p>네트워크가 사용하는 매체의 유형을 결정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 자동 선택은 NIC가 매체 유형을 자동으로 선택하도록 합니다. ■ NIC 이중 설정을 자동 선택으로 설정하면 매체 유형이 자동으로 자동 선택으로 설정됩니다. ■ NIC 이중 설정을 수동으로 설정하면 매체 유형 설정을 수동으로 설정해야 합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자동 선택 ■ 10BASE-T (10Mb/s) ■ 100BASE-TX (100Mb/s) ■ AUI ■ BNC ■ 100BASE-FX ■ 10BASE-FL

구성 방법

NIC는 아래 표에 나열한 방법 중 하나를 사용하여 구성할 수 있습니다.



참고: 이 장에서는 Windows용 3Com NIC 진단 프로그램을 사용하여 NIC를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 다른 방법의 사용에 대한 자세한 내용은 표에 언급된 파일 또는 섹션을 참조하십시오.

방법	설명	요구 사항
Windows용 3Com NIC 진단 프로그램	Windows용 3Com NIC 진단 프로그램을 사용하여 NIC를 로컬로 구성합니다. <ol style="list-style-type: none"> 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되었는지 확인하십시오. 자세한 내용은 23 페이지의 “3Com NIC 진단 프로그램 설치”를 참조하십시오. Windows 시작 메뉴를 엽니다. 프로그램을 선택한 다음 3Com NIC 유틸리티를 선택합니다. 3Com NIC Doctor를 누릅니다. 	Windows 2000, Windows XP, Windows Me, Windows 98, Windows 95 또는 Windows NT 4.0
Windows 장치 관리자의 고급 탭	Windows 장치 관리자의 고급 탭을 사용하여 NIC를 로컬로 구성합니다. 자세한 내용은 Windows 설명서를 참조하십시오.	Windows XP 또는 Windows 2000
DOS용 3Com 구성 및 진단 프로그램	DOS용 3Com 구성 및 진단 프로그램을 사용하여 NIC를 로컬로 구성합니다. <ol style="list-style-type: none"> EtherCD의 3C90xcfg.exe 파일을 디스켓에 복사합니다. DOS 부팅 디스켓을 사용하여 PC를 재부팅합니다. 3C90xcfg.exe 파일이 있는 디스켓을 PC에 삽입합니다. DOS 프롬프트에 다음 명령을 입력합니다. a:W3c90xcfg.exe 자세한 내용은 EtherCD의 HELP 디렉토리에 있는 DOSDIAG.TXT 파일을 참조하십시오. 일본어 DOS를 실행하는 사용자는 이 프로그램을 실행하기 전에 U.S모드 DOS로 전환해야 합니다.	DOS, Windows NT 3.51, Windows 3.x 또는 Windows for Workgroups
DMI 2.0s	3Com DMI Agent 소프트웨어를 사용하여 NIC를 원격으로 구성합니다. 자세한 내용은 부록 C의 “3Com DMI Agent 설치”를 참조하십시오.	3Com DMI Agent 및 DMI 호환 브라우저, 또는 DMI 2.0s를 지원하는 네트워크 관리 응용 프로그램

일반 NIC 구성 설정 변경

NIC를 구성하기 전에 다음을 확인하십시오.

- NIC가 PC에 설치되고 네트워크에 연결되었는지 여부
- 드라이버가 설치되어 있는지 여부
- 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되어 있는지 여부

NIC 일반 구성 설정값 (예: 네트워크 드라이버 최적화, 이중 모드 및 매체 유형)을 변경하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 2 프로그램을 선택한 다음 3Com NIC 유틸리티를 선택하십시오.
- 3 3Com NIC Doctor를 누릅니다.
 3Com NIC 진단 일반 화면이 나타납니다.

i 참고: 화면 기능에 관한 일반 정보를 얻으려면 **도움말**을 누르십시오. 화면의 항목에 관한 특정 정보를 얻으려면 화면 상단 우측 가장자리에 있는 물음표 (?)를 누르고 해당 항목 위로 이동한 다음 마우스를 한 번 누르십시오.

- 4 PC에 NIC가 둘 이상 설치되어 있으면 NIC (네트워크 인터페이스 카드) 목록 상자를 열고 구성할 NIC를 선택합니다.
- 5 구성 탭을 누릅니다.
구성 화면이 나타납니다.
- 6 네트워크 매개변수 아래에서 변경할 설정을 선택합니다.
각 설정의 설명에 대해, 화면 상단 우측 가장자리에 있는 물음표 (?)를 누르고 설정으로 이동한 다음 마우스를 한 번 누릅니다.
- 7 값 설정 목록 상자를 열고 사용 가능한 옵션 목록에서 새 값을 선택합니다.
기타 구성 설정을 변경하려면 이 과정을 반복합니다.
변경 사항을 실행 취소하고 설정을 이전값으로 되돌리려면 **변경 사항 실행 취소**를 누릅니다. 설정값을 출하시 기본 설정값으로 되돌리려면 **출하시 기본값 설정**을 누릅니다.
- 8 변경 사항을 저장하고 프로그램을 종료하려면 **확인**을 누릅니다.

네트워크에서 부팅

이 단원에서는 MBA (Managed PC Boot Agent)를 사용하여 네트워크에서 부팅하는 방법에 대해 설명합니다.

i 참고: MBA 사용, 구성, 문제 해결에 관한 자세한 설명은 *EtherCD*에 MBA 소프트웨어와 함께 제공된 *Managed PC Boot Agent 사용 설명서*를 참조하십시오.

MBA는 PC의 하드 드라이브가 아닌 서버에서 PC를 시동시켜 줍니다.

이전에는 NIC의 부트 ROM에서만 사용할 수 있던 MBA 소프트웨어를 지금은 *EtherCD*에도 제공되어 이를 부팅 CD로 사용할 수 있습니다. *EtherCD*로 PC를 부팅하는 경우 MBA는 NIC를 사용해서 네트워크 부팅을 하여 PC를 선행 부팅 단계에서 관리할 수 있도록 합니다.

EtherCD를 이용한 네트워크 부팅

이 설명은 부트 ROM이 없는 NIC에 적용됩니다.

PC에 설치된 NIC에 부트 ROM이 있지만 부트 ROM 대신에 *EtherCD*를 사용하여 네트워크에서 부팅하려는 경우, 우선 NIC의 부트 ROM을 비활성화하거나 (35 페이지의 “부트 ROM 설정 활성화 및 비활성화” 참조) PC의 부팅 장치 순서에서 부트 ROM 앞에 CD-ROM 드라이브를 배치해야 합니다. (부팅 장치의 순서는 PC BIOS 설정에서 수정할 수 있습니다. 방법은 해당 PC 설명서를 참조하십시오.)

i 참고: *EtherCD*의 기본 MBA 구성 설정은 PXE 부팅 방식입니다. 다른 부팅 방식이 필요한 경우, 새 부팅 방식이 있는 부팅용 MBA 플로피 디스크 또는 CD를 작성해야 합니다. 자세한 내용은 *EtherCD*에 MBA 소프트웨어와 함께 제공된 *Managed PC Boot Agent 사용 설명서*의 “디스크의 MBA” 단원을 참조하십시오.

EtherCD의 MBA 소프트웨어를 사용하여 네트워크에서 부팅하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 EtherCD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
- 2 PC를 재부팅합니다.

MBA 코드는 기본 프로토콜 PXE를 실행하여 네트워크 부팅을 시도합니다.



참고: 네트워크 부팅을 취소하려면 네트워크 부팅이 진행되는 중 아무 때나 [Esc]를 누르십시오.

NIC의 부트 ROM을 사용하여 네트워크에서 부팅

MBA 부트 ROM의 부팅 과정은 사용 중인 PC의 유형 (BBS BIOS 호환 또는 BBS BIOS 호환 불가능)에 따라 다릅니다.

PC를 최근에 구입한 경우에는 BBS (BIOS 부트 사양) BIOS와 호환 가능합니다. BBS는 시스템 BIOS가 PC의 부트 장치 (예: CD-ROM 드라이브, 하드 드라이브 또는 플로피 드라이브)를 확인하는 방법을 판별하고, 사용자가 이러한 장치의 부트 순서를 선택할 수 있게 한 다음 지정된 순서로 각 장치에서 부팅을 시도합니다.

사용 중인 PC의 유형을 모르면 해당 PC의 설명서를 참고하십시오.

BBS BIOS 호환 PC

BBS BIOS 호환 PC가 MBA 부트 ROM을 사용하여 네트워크에서 부트할 수 있도록 하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC 부트 ROM 설정이 *활성화*되어 있는지 확인합니다.
자세한 내용은 이전 섹션 부트 ROM 설정 활성화 및 비활성화를 참고하십시오.
- 2 MBA를 PC BIOS의 첫 번째 부트 장치로 수동 설정합니다.
PC BIOS의 액세스 및 구성에 대한 자세한 내용은 사용 중인 PC의 설명서를 참고하십시오.
- 3 PC를 재부팅합니다.

MBA는 기본 부트 방법인 PXE를 사용하여 네트워크에서 부트를 시도합니다.

기본 방법 또는 다른 MBA 구성을 변경하려면 다음 메시지가 나타날 때 Ctrl+Alt+B를 누릅니다.

Initializing MBA. Press Ctrl+Alt+B to configure...

네트워크 부트에 실패하면 다음 메시지가 나타납니다.

Network boot aborted, press any key to continue

BIOS는 부트 순서에 따라 다음 장치 (예: 로컬 하드 드라이브)의 부팅을 계속 시도합니다.



참고: 네트워크 부트를 취소하려면 네트워크 부트가 진행되는 중 아무 때나 [Esc]를 누르십시오.

BBS BIOS 호환 불가능 PC

BBS BIOS 호환 불가능 PC가 MBA 부트 ROM을 사용하여 네트워크에서 부트할 수 있도록 하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC 부트 ROM 설정이 *활성화*되어 있는지 확인합니다.
지침을 보려면 아래의 “부트 ROM 설정 활성화 및 비활성화”를 참조하십시오
- 2 MBA 기본 부트 설정을 *로컬*에서 *네트워크*로 변경합니다.
기본 부트 설정 또는 기타 MBA 구성을 변경하려면 MBA 유틸리티 디스켓에 있는 MBACFG 유틸리티를 사용하거나, 다음 메시지가 나타날 때 Ctrl+Alt+B를 누릅니다.
Initializing MBA. Press Ctrl+Alt+B to configure...



참고: MBA 부트 ROM의 사용, 구성 및 문제 해결에 대한 자세한 내용은 *EtherCD*에 MBA 소프트웨어와 함께 제공된 *Managed PC Boot Agent 사용 설명서*를 참고하십시오.

부트 ROM 설정 활성화 및 비활성화

NIC의 부트 ROM 설정을 활성화하거나 비활성화하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 NIC가 설치되고 네트워크에 연결되었는지 확인하고 NIC 드라이버가 설치되었는지 확인합니다.
- 2 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 3 프로그램을 선택한 다음 3Com NIC 유틸리티를 선택합니다.
- 4 3Com NIC Doctor를 누릅니다.
3Com NIC 진단 일반 화면이 나타납니다.
- 5 구성 탭을 누릅니다.
구성 화면이 나타납니다.
- 6 네트워크 매개변수 아래에서 부트 PROM을 선택합니다.
- 7 값 설정 목록 상자를 연 다음 *활성화*를 선택하여 부트 ROM을 활성화하거나 *비활성화*를 선택하여 부트 ROM을 비활성화합니다.
- 8 설정을 저장하고 프로그램을 종료하려면 *확인*을 누릅니다.

3Com 로고 비활성화

NIC가 처음 네트워크에 연결될 때 화면에 나타나는 3Com 로고를 나타나지 않게 하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 NIC, 네트워크 드라이버 및 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되었는지 확인합니다.
- 2 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 3 프로그램을 선택한 다음 3Com NIC 유틸리티를 선택합니다.
- 4 3Com NIC Doctor를 누릅니다.
3Com NIC 진단 일반 화면이 나타납니다.
- 5 일반 화면에서 *Show 3Com Logo on Startup (시작시 3Com 로고 표시)* 옆의 확인란 선택이 취소되도록 합니다.
- 6 3Com NIC 진단 프로그램을 종료합니다.

6

NIC 문제 해결

이 장은 다음에 대한 방법을 설명합니다.

- 3Com Connection Assistant 설치 및 사용
- 3Com 지원 데이터베이스 액세스
- NIC 설치 문제 해결
- NIC 및 네트워크 연결 문제 해결
- 원격 시동 문제 해결
- NIC 진단 소프트웨어 제거
- 네트워크 드라이버 제거

 **참고:** NIC 설치, 구성 및 업그레이드 문제를 진단하고 해결하는 데 도움이 되는 기술 정보 데이터베이스에 액세스하려면 다음 사이트로 가십시오.

<http://knowledgebase.3com.com>

3Com Connection Assistant 설치 및 사용

3Com Connection Assistant는 사용자가 여러 가지 대화형 기술 지원 서비스에 액세스할 수 있도록 해주는 선택 사양 웹 기반 소프트웨어 구성 요소입니다.

이 서비스를 이용하여 다음과 같은 작업을 할 수 있습니다.

- NIC 설치 문제점 수정
- 네트워크 연결 문제점 수정
- 최신 NIC 드라이버 다운로드
- 3Com Knowledgebase 및 FAQ (질문과 대답) 목록 액세스

시스템 요구사항

3Com Connection Assistant를 설치하고 사용하려면 다음 사항이 필요합니다.

- Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 또는 Windows NT 4.0.
- Internet Explorer 버전 4.0 이상 또는 Netscape Navigator 버전 4.06 이상.
- JVM (Microsoft Java Virtual Machine)

사용하는 PC가 JVM (Microsoft Java Virtual Machine)인지 여부를 잘 모르는 경우 PC 설명서를 참조하십시오.

 **참고:** 3Com Connection Assistant는 현재 Windows XP에서 지원되지 않습니다. 지원 업데이트에 관해서는 3Com 웹 사이트를 참조하십시오.

설치

1 *EtherCD*를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.

EtherCD 시작 화면이 나타납니다. *EtherCD* 시작 화면이 나타나지 않으면 Windows 시작 메뉴의 실행 옵션에서 다음 명령을 입력하십시오.

d:\wsetup.exe

여기에서 d:\w는 CD-ROM 드라이브의 문자명입니다.

2 *NIC 소프트웨어*를 누릅니다.

- 3 3Com Connection Assistant를 누릅니다.
- 4 3Com Connection Assistant 설치를 누릅니다.
- 5 화면의 메시지에 따릅니다.
Windows 바탕 화면에 3Com Connection Assistant 아이콘이 나타납니다. 아이콘을 두 번 눌러 프로그램을 시작합니다. 3Com Connection Assistant 사용에 관한 도움말은 소프트웨어에 포함된 온라인 도움말을 참조하십시오.

3Com 지원 데이터베이스 액세스

문제 해결 정보에 대해서는 이 섹션에 나열된 3Com 지원 데이터베이스뿐만 아니라 EtherCD의 HELP 디렉토리에 있는 README.TXT와 도움말 텍스트 파일도 참조하십시오.

Knowledgebase

NIC 설치, 구성 및 업그레이드 문제를 진단하고 해결하는 데 도움이 되는 기술 정보 데이터베이스에 액세스하려면 다음 사이트로 가십시오.

<http://knowledgebase.3com.com>

NIC 도움말 시스템

3Com NIC 도움말 시스템에 액세스하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC, NIC 드라이버 및 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되었는지 확인합니다.
자세한 내용은 23 페이지의 “3Com NIC 진단 프로그램 설치”를 참고하십시오.
- 2 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 3 프로그램을 선택한 다음 3Com NIC 유틸리티를 선택합니다.
- 4 3Com NIC Doctor 도움말을 선택합니다.
기본 도움말 화면이 나타납니다.
- 5 도움말 항목을 눌러 도움말 항목의 목록을 표시하거나 찾기를 눌러 도움말 항목을 검색합니다.

릴리스 노트 및 FAQ

NIC에 관한 릴리스 노트 및 FAQ에 액세스하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC, NIC 드라이버 및 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되었는지 확인합니다.
자세한 내용은 23 페이지의 “3Com NIC 진단 프로그램 설치”를 참고하십시오.
- 2 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 3 프로그램을 선택한 다음 3Com NIC 유틸리티를 선택합니다.
- 4 3Com NIC Doctor를 누릅니다.
3Com NIC 진단 일반 화면이 나타납니다.
- 5 지원 탭을 누릅니다.
지원 화면이 나타납니다.

- 6 지원 데이터베이스를 눌러 NIC에 관한 세 가지 범주의 고객 지원 데이터베이스를 표시합니다.
 - 릴리스 노트 - NIC 설치 및 사용법에 관한 유용한 정보를 보여줍니다.
 - FAQ - 고객이 질문하고 3Com 지원 전문가가 대답한 일반적인 문제들을 보여줍니다.
 - Knowledgebase 항목 - NIC 호환성 관련 항목들을 보여줍니다.

NIC 설치 문제 해결

다음의 문제 또는 오류 메시지가 나타나는 경우 아래 “실패한 설치 정리”에 있는 단계를 수행하여 문제를 해결하십시오.

- 빨간색 X 표시 또는 노란색 느낌표 (!)가 Windows 장치 관리자의 NIC 이름 옆에 나타납니다.
- 근접 네트워크 아이콘이 Windows 바탕 화면에 나타나지 않습니다.
- NIC가 네트워크 구성 또는 등록정보 창에 나타나지 않습니다.
- 오류: “장치가 없거나 불량 작동하고 있는 장치이거나 드라이버가 모두 설치되어 있지 않습니다. 코드 22.”
- 오류: “이 장치에 사용할 드라이버를 찾을 수 없습니다.”
- 오류: “플러그 앤 플레이 어댑터를 선택하였습니다. 컴퓨터를 끄고 어댑터를 설치하십시오. 그런 다음, 컴퓨터를 켜고 재설치하십시오.”

실패한 설치 정리

네트워크 드라이버 설치에 실패하면 아래의 단계에 따라 시스템을 정리하고 NIC를 올바르게 설치하십시오. 이 절차는 다음과 같습니다.

- 모든 3C90x NIC를 시스템에서 제거합니다.
- 3Com NIC 진단 프로그램을 제거합니다.
- 최신 네트워크 드라이버만 설치합니다.

이 절차를 완료한 후 3Com NIC 진단 프로그램을 재설치할 수 있습니다. 자세한 내용은 23 페이지의 “3Com NIC 진단 프로그램 설치”를 참고하십시오.

- 1 EtherCD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
EtherCD 시작 화면이 나타납니다.
- 2 NIC 소프트웨어를 누릅니다.
- 3 NIC 드라이버 및 진단을 누릅니다.
- 4 설치 유틸리티를 누릅니다.
- 5 중단된 설치 실행 취소 및 제거를 누릅니다.
- 6 진행을 누릅니다.
모든 3Com NIC가 시스템에서 제거될 것임을 알리는 메시지가 나타납니다.
- 7 확인을 누릅니다.
NIC가 제거되었다는 것을 알리는 메시지가 나타납니다.
- 8 확인을 누릅니다.
- 9 EtherCD를 종료한 다음 Windows를 종료합니다.
- 10 PC를 재부팅합니다.

- 11** 19 페이지의 “Windows에 NIC 드라이버 및 소프트웨어 설치”에서 설명한 바대로 네트워크 드라이버를 설치합니다.

Windows 95 또는 Windows 98이 재시작될 때 3Com 파일을 요청하는 메시지가 나타나면 드롭다운 상자를 열고 다음 경로를 선택합니다.

`\\options#cabs`

성공적인 설치를 확인하려면 22 페이지의 “설치 확인”을 참고하십시오.

기타 설치 문제점

일부 PCI 컴퓨터에서는 PCI NIC를 설치하기 위해 추가 구성 단계가 필요합니다. 다음과 같은 단계를 수행하는 것이 좋습니다.

- 1** PC에 최신 BIOS 버전이 설치되어 있는지 확인합니다. PC 제조업체에 확인하여 반드시 최신 BIOS를 사용하도록 하십시오.
- 2** BIOS가 제대로 설치되어 있는지 확인합니다.

일부 PCI 컴퓨터의 경우 BIOS 설정 프로그램을 사용하여 PCI 슬롯을 활성화해야 합니다. PCI 슬롯을 활성화하는 경우는 Phoenix BIOS가 있는 PCI 컴퓨터에서는 일반적인 일입니다.

 - a** NIC를 설치한 후 PC를 켜고 시스템이 초기화하는 동안 설정 프로그램으로 들어가십시오 (보통 [F1], [F2] 또는 [Ctrl]+[Alt]+[S] 키를 누릅니다). 대개의 경우 사용해야 할 키가 화면에 표시됩니다.
 - b** 설정 프로그램으로 들어가면 PCI 슬롯 항목을 찾고 아래의 표에서 표시한 것과 같이 해당 매개 변수를 설정하십시오. PCI 슬롯 항목은 기본 메뉴에 있거나 고급 시스템 구성에 있습니다.

BIOS 시스템 매개 변수	설정
PCI 슬롯 번호	3Com PCI NIC가 설치된 슬롯 (1-3)
마스터	활성화
슬레이브	활성화
대기 시간 타이머	40
인터럽트	설정에서 제공하는 사용 가능한 여러 인터럽트 중 하나를 선택합니다.
에지 또는 레벨	레벨별로 트리거된 인터럽트

참고: 각 매개 변수의 정확한 표현은 컴퓨터에 따라 다릅니다. 변경 사항을 저장하고 설정 프로그램을 종료한 다음 설치를 계속하십시오.

네트워크 연결 문제 해결

NIC를 사용하거나 네트워크에 연결하는 데 문제가 발생하면 아래 표의 문제 해결 정보를 참조하십시오.



주의: PC에 NIC를 삽입하거나 제거하기 전에 PC의 전원을 끄고 전원 코드의 플러그를 뽑으십시오.

해결책	설명
NIC 설치 점검	Windows 98, 95 또는 NT 4.0 PC인 경우 10 페이지의 “Windows 95/98에서 사전 설치 프로그램 실행”에서 설명한 바대로 사전 설치 프로그램을 실행했는지 확인하십시오. 이 프로그램은 이러한 운영 체제가 실행되는 PC에 NIC를 설치하기 전에 실행해야 합니다. NIC가 PCI 슬롯에 올바르게 설치되었는지 확인하십시오. 특정 하드웨어 문제 (예: 트레이스 손상, 헐겁거나 손상된 납땜 연결부)가 있는지 점검하십시오.
네트워크 연결 점검	모든 케이블과 연결부를 검사하십시오. 케이블이 14 페이지의 “네트워크에 NIC 연결”에서 설명된 길이 및 규격 사양을 준수하는지 확인하십시오.
PC BIOS 점검	PC에 맞는 최신 BIOS를 실행하고 있는지 확인하십시오. 최근 12개월 이내에 BIOS를 업그레이드한 적이 없으면 PC 제조업체에 문의하여 BIOS 소프트웨어의 최신 버전을 구하십시오.
NIC 진단 테스트 실행	47 페이지의 “NIC 진단 테스트 실행”에서 설명한 대로 NIC 및 네트워크 테스트를 실행하십시오. 테스트에 실패하면 NIC를 이상이 없는 NIC로 교체하고 실패했던 NIC에서 사용했던 것과 똑같은 구성 설정값을 사용하여 테스트를 다시 실행하십시오. 이상이 없는 NIC가 모든 테스트에 통과되면 원래의 NIC에 결함이 있는 것입니다. 제품 수리에 대한 내용은 부록E의 “기술 지원”을 참조하십시오.
3Com Connection Assistant 셀프 서비스를 실행하십시오.	3Com Connection Assistant를 설치하고 셀프 서비스 옵션을 실행하십시오. 이 옵션은 NIC 및 시스템을 분석하고 문제 해결 단계를 안내하여 사용자가 문제점을 해결할 수 있도록 도와줍니다.
최신 NIC 드라이버 다운로드	다음 주소에서 최신 NIC 드라이버를 다운로드하여 설치하십시오. http://www.3com.com
중단된 설치 실행 취소 및 제거 프로그램을 실행하십시오.	중단된 설치 실행 취소 및 제거 프로그램은 <i>EtherCD</i> 에 있습니다. 자세한 내용은 39 페이지의 “실패한 설치 정리”를 참조하십시오.
3Com 지원 데이터베이스 점검	다음 영역에 있는 알려진 문제 및 해결책을 검토하십시오. <ul style="list-style-type: none"> ■ 3Com Knowledgebase ■ 3Com NIC 도움말 시스템 ■ 릴리스 노트 및 FAQ 이러한 데이터베이스 사용에 관한 설명은 38 페이지의 “3Com 지원 데이터베이스 액세스”를 참조하십시오.

원격 시동 문제 해결

PC가 원격 시동 이벤트 발생시 부팅되지 않으면 다음의 문제 해결 단계를 수행하십시오.

1 PC가 1장에 나열한 원격 시동 요구사항을 갖추고 있는지 확인하십시오.

2 NIC용 최신 드라이버를 사용하고 있는지 확인하십시오.

이 드라이버는 NIC와 함께 *EtherCD*에 제공됩니다. 다음 주소에서도 다운로드할 수 있습니다.

<http://www.3com.com>

- 3 PC BIOS를 점검하십시오.
 - a PC를 부팅하고 BIOS를 입력하십시오.
BIOS 입력 방법을 모르면 PC의 참조 설명서를 찾아 보거나 PC 판매업체에 문의하십시오.
 - b LAN 이벤트 시 시동 설정을 찾으십시오.
 - c 설정이 활성화되었는지 확인합니다.
- 4 원격 시동 케이블 연결을 점검하십시오.

i 참고: 3C905C-TX-M NIC를 사용하며 사용 중인 PC가 PCI 2.2를 준수하는 경우에는 원격 시동 케이블이 없어도 됩니다. 이 경우 원격 시동은 PCI 버스를 통해 자동으로 활성화됩니다.

 - a PC의 전원을 끄고 PC 커버를 제거하십시오.
 - b 원격 시동 케이블이 NIC의 RWU 커넥터와 PC 마더보드의 해당 커넥터에 꽂혀 있는지 확인합니다. 필요하다면 케이블의 플러그를 뽑았다가 다시 꽂으십시오.
 - c 원격 시동 케이블을 올바르게 기능하는 원격 시동 케이블로 교체하고 원격 시동 테스트를 다시 수행하십시오.
- 5 이전 단계에서 실패한 경우, 제대로 작동되는 원격 시동 NIC를 PC에 설치합니다. 새로 설치한 NIC로 원격 시동이 되는 경우 해당 PC 판매업체에 문의하여 NIC를 교체하십시오.
새로 설치한 NIC으로도 원격 시동이 되지 않으면 PC 마더보드에 문제가 있을 수 있습니다. 해당 PC의 제조업체에 문의하십시오.

3Com NIC 진단 프로그램 제거

3Com NIC 진단 프로그램은 Windows의 프로그램 추가/제거 마법사 또는 *EtherCD*를 사용하여 제거할 수 있습니다. Windows의 프로그램 추가/제거 마법사 사용에 관한 설명은 Windows 설명서를 참조하십시오.

*EtherCD*를 사용하여 3Com NIC 진단 프로그램을 제거하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 Windows를 시작합니다.
- 2 *EtherCD*를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
EtherCD 시작 화면이 나타납니다.
EtherCD 시작 화면이 나타나지 않으면 Windows 시작 메뉴의 실행 옵션에서 다음 명령을 입력합니다.
d:winstalls\wsetup.exe
여기에서 d:\는 CD-ROM 드라이브의 문자명입니다.
- 3 *NIC 소프트웨어*를 누릅니다.
- 4 *NIC 드라이버 및 진단*을 누릅니다.
- 5 *설치 유틸리티*를 누릅니다.
- 6 *진단 제거*를 누릅니다.
- 7 *진행*을 누른 다음 화면에 나타나는 메시지를 따릅니다.

드라이버 제거

PC에서 3Com NIC 드라이버를 제거하려면 사용 중인 운영 체제에 해당되는 단계를 수행하십시오.

Windows XP 및 Windows 2000

드라이버를 제거하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 마우스 오른쪽 단추로 내 컴퓨터 아이콘을 누른 다음 등록정보를 누릅니다.
- 2 하드웨어 탭을 선택하고 가운데 패널에서 장치 관리자를 선택합니다.
- 3 네트워크 어댑터를 두 번 누릅니다.
- 4 NIC 이름을 마우스 오른쪽 단추로 누른 다음 제거를 선택합니다.
경고 메시지가 나타납니다.
- 5 확인을 눌러 장치 제거를 확인합니다.
네트워크 드라이버가 제거됩니다.
- 6 장치 관리자를 종료하고 Windows를 종료합니다.
PC에서 NIC를 제거하려면 NIC를 제거하기 전 시스템을 종료하고 전원을 끄십시오.
NIC 드라이버 및 소프트웨어를 재설치하려면 PC를 재시작합니다.

Windows Me, Windows 98, Windows 95

드라이버를 제거하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 내 컴퓨터, 제어판, 시스템 아이콘을 차례로 두 번 누릅니다.
- 2 장치 관리자 탭을 누릅니다.
- 3 트윈 어댑터를 두 번 누릅니다.
- 4 NIC의 이름을 강조표시합니다.
- 5 제거를 누릅니다.
- 6 확인을 눌러 장치 제거를 확인합니다.
PC를 재시작하라는 메시지가 표시됩니다.
NIC를 PC에서 실제로 제거하려는 경우에는 *아니오*를 누릅니다. 시스템을 종료하고 전원을 끈 다음 NIC를 PC에서 제거할 때까지는 PC를 재시작하지 마십시오.
NIC 소프트웨어를 재설치하는 경우에는 *예*를 눌러 PC를 재시작합니다.

Windows NT 4.0

드라이버를 제거하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 내 컴퓨터, 제어판, 네트워크 아이콘을 차례로 두 번 누릅니다.
네트워크 화면이 나타납니다.
- 2 어댑터 탭을 누릅니다.
- 3 네트워크 어댑터 상자에서 해당 NIC의 이름을 강조표시한 다음 제거를 누릅니다.
- 4 *예*를 눌러 제거를 확인합니다.
- 5 단기를 눌러 네트워크 화면을 닫습니다.
PC를 재시작하라는 메시지가 표시됩니다.
PC에서 NIC를 실제로 제거하는 경우에는 *아니오*를 누릅니다. 시스템을 종료하고 전원을 끈 다음 PC에서 NIC를 제거할 때까지는 PC를 재시작하지 마십시오.
NIC 소프트웨어를 재설치하는 경우에는 *예*를 눌러 PC를 재시작합니다.

7

NIC 진단 실행

이 장은 다음에 대한 방법을 설명합니다.

- NIC LED 해석
- NIC 진단 테스트 실행
- 네트워크 통계 보기
- Windows 시스템 트레이의 3Com 아이콘 사용

NIC LED 해석

NIC에는 다음 표에서 설명하는 것처럼 네트워크 분석 및 문제 해결에 도움이 되는 LED (light-emitting diodes)가 있습니다.

일부 LNK LED 상태는 특정 NIC에 있는 AUI, BNC, SC 및 ST 커넥터에는 적용되지 않으며 그러한 경우는 표에 N/A로 표시됩니다.

NIC 모델에 따라 NIC에는 2개 또는 3개의 LED가 있습니다.

2-LED 구성

LED	상태	의미	커넥터				
			RJ-45	AUI	BNC	SC	ST
LNK (링크)	녹색	드라이버가 설치된 경우, 10Mbps 연결이 활성화됩니다.	예	N/A	N/A	N/A	N/A
	황갈색	드라이버가 설치된 경우, 100Mbps 연결이 활성화됩니다.	예	N/A	N/A	N/A	N/A
	꺼짐	NIC와 허브 또는 스위치 사이의 연결을 방해하는 것이 있습니다.	예	N/A	N/A	N/A	N/A
ACT (활동)	깜박거림	네트워크 트래픽이 있습니다.	예	N/A	N/A	N/A	N/A
	변하지 않음	심한 네트워크 트래픽이 있습니다.	예	N/A	N/A	N/A	N/A
	꺼짐	네트워크 트래픽이 없습니다.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

3-LED 구성

LED	상태	의미	커넥터				
			RJ-45	AUI	BNC	SC	ST
10 LNK(링크)	켜짐	드라이버가 설치된 경우, 10Mbps 연결이 활성화됩니다.	예	N/A	N/A	N/A	예
		드라이버가 설치되지 않은 경우, NIC에 전원이 공급되고 있습니다.	예	예	예	N/A	예
	꺼짐	NIC와 허브 또는 스위치 사이의 연결을 방해하는 것이 있습니다.	예	N/A	N/A	N/A	예
	깜박거림	케이블 구성이 역전되었습니다. 다른 네트워크 케이블로 연결해보거나 해당 시스템 관리자에게 문의하십시오.	예	N/A	N/A	N/A	N/A
100 LNK(링크)	켜짐	드라이버가 설치된 경우, 100Mbps 연결이 활성화됩니다.	예	N/A	N/A	예	N/A
		드라이버가 설치되지 않은 경우, NIC에 전원이 공급되고 있습니다.	예	예	예	예	N/A
	꺼짐	NIC와 허브 또는 스위치 사이의 연결을 방해하는 것이 있습니다.	예	N/A	N/A	예	N/A
	깜박거림	케이블 구성이 역전되었습니다. 다른 네트워크 케이블로 연결해보거나 해당 시스템 관리자에게 문의하십시오.	예	N/A	N/A	N/A	N/A
ACT(활동)	깜박거림	네트워크 트래픽이 있습니다.	예	예	예	예	예
	변하지 않음	심한 네트워크 트래픽이 있습니다.	예	예	예	예	예
	꺼짐	네트워크 트래픽이 없습니다.	예	예	예	예	예

진단 프로그램에서 NIC LED 보기

NIC에 있는 LED 뿐 아니라 3Com NIC 진단 프로그램에서도 LED를 볼 수 있습니다.

- 1 NIC, 드라이버 및 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되었는지 확인하십시오.
- 2 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 3 프로그램, 3Com NIC 유틸리티, 3Com NIC Doctor를 차례로 선택합니다.

3Com NIC 진단 일반 화면에 다음과 같은 LED가 표시됩니다.

- 링크—NIC와 네트워크가 올바르게 연결되어 있으면 불이 켜집니다. 색상은 링크 속도를 표시합니다.
 - 노란색: 10Mbps
 - 녹색: 100Mbps
- 송신—NIC가 정보를 보내는 중이면 불이 켜집니다.
- 수신—NIC가 정보를 받는 중이면 불이 켜집니다.
- 이중—NIC가 네트워크 상에서 데이터를 반 이중 모드(LED가 반만 켜집니다)로 보내는지 전 이중 모드(전체 LED가 켜집니다)로 보내는지를 표시합니다.

LED 문제 해결

링크(LNK) LED가 문제점을 나타내는 경우 다음을 확인하십시오.

- 1 네트워크 허브 또는 스위치와 NIC에 연결된 케이블이 네트워크 연결에 적합한 사양을 준수하는지 확인합니다.
- 2 허브 또는 스위치의 전원이 켜졌는지 확인합니다.

NIC 진단 테스트 실행

Windows용 3Com NIC 진단 프로그램에는 다음 항목의 상태를 점검할 수 있는 테스트가 포함되어 있습니다.

- 네트워크
- NIC

i 참고: DOS, Windows NT 3.51, Windows 3.x 또는 Windows for Workgroups를 실행하는 PC에서 NIC 진단 테스트를 테스트하려면 DOS용 3Com 구성 및 진단 프로그램을 사용하십시오. 자세한 내용은 *EtherCD*의 HELP 디렉토리에 있는 DOSDIAG.TXT 파일을 참고하십시오.

NIC 테스트 또는 네트워크 테스트를 실행하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 NIC, 드라이버 및 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되었는지 확인하십시오.
- 2 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 3 프로그램을 선택한 다음 3Com NIC 유틸리티를 선택합니다.
- 4 3Com NIC Doctor를 누릅니다.

3Com NIC 진단 일반 화면이 나타납니다.

i 참고: 화면 기능에 관한 일반 정보를 얻으려면 도움말을 누르십시오. 화면의 항목에 관한 특정 정보를 얻으려면 화면 상단 우측 가장자리에 있는 물음표(?)를 누르고 해당 항목 위로 이동한 다음 한 번 누르십시오.

- 5 진단 탭을 누릅니다.
진단 화면이 나타납니다.

네트워크 테스트

네트워크 테스트를 실행하여 네트워크와 NIC의 연결 상태를 점검합니다. 네트워크 테스트가 실행되고 있는 동안에는 네트워크 케이블의 연결을 끊지 마십시오.

- 1 진단 화면의 *네트워크 테스트 실행*을 누릅니다.
네트워크 연결 상태 테스트 화면이 나타납니다.
- 2 *시작*을 누르십시오.
테스트가 통과되면 네트워크에 대한 NIC의 연결 기능이 제대로 작동하는 것입니다.
- 3 *닫기*를 누릅니다.
테스트에 실패한 경우 다음을 확인하십시오.
 - NIC가 네트워크 케이블에 제대로 연결되었는지 여부
 - NIC가 연결된 허브 또는 스위치의 전원이 켜져 있는지 여부
 - 케이블이 해당 네트워크에 적합한 길이 및 사양을 따르는지 여부

NIC 테스트

NIC 테스트를 실행하여 NIC의 물리적 구성요소, 커넥터 및 회로 상태를 점검합니다.

- 1 진단 화면의 *NIC 테스트 실행*을 누릅니다.
NIC 테스트 화면이 나타납니다.
- 2 *NIC 테스트 수행*을 누릅니다.
테스트를 실행하는 동안 진행 표시줄이 테스트 진행 상황을 표시합니다. 테스트에 통과되면 NIC가 올바르게 작동하는 것입니다. 테스트에 실패하면 메시지에 오류 유형이 표시됩니다. 추가 정보를 보려면 오류 메시지 화면의 *도움말*을 누르십시오.
- 3 *닫기*를 누릅니다.

네트워크 통계 보기

네트워크에 관한 통계 정보를 보려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC, 네트워크 드라이버 및 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되었는지 확인합니다.
- 2 Windows *시작* 메뉴를 엽니다.
- 3 *프로그램*을 선택한 다음 *3Com NIC 유틸리티*를 선택합니다.
- 4 *3Com NIC Doctor*를 누릅니다.
3Com NIC 진단 일반 화면이 나타납니다.
- 5 통계 탭을 누릅니다.
통계 화면이 나타납니다.
정보는 NIC 드라이버에 의해 5초마다 업데이트됩니다.
각 통계에 대한 설명을 보려면 화면 상단 우측 가장자리에 있는 물음표(?)를 누르고 해당 통계 위로 이동한 후 마우스로 한 번 누릅니다. 통계에 관한 정보를 표시하는 팝업 상자가 나타납니다.
- 6 *확인*을 눌러 진단 프로그램을 종료합니다. 다른 진단 화면으로 가려면 관련된 탭을 누릅니다.

Windows 시스템 트레이의 3Com 아이콘 사용

3Com 아이콘이 Windows 시스템 트레이에 나타나도록 설정할 수 있으며 이 아이콘을 사용하면 3Com NIC 진단 프로그램을 시작할 수 있습니다. 또한 전송하고 받은 NIC의 링크 속도 및 프레임 수를 볼 수 있습니다.

아이콘 표시

3Com 아이콘을 Windows 시스템 트레이에 표시하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC, 네트워크 드라이버 및 3Com NIC 진단 프로그램이 설치되었는지 확인합니다.
- 2 Windows 시작 메뉴를 엽니다.
- 3 프로그램을 선택한 다음 3Com NIC 유틸리티를 선택합니다.
- 4 3Com NIC Doctor를 누릅니다.
3Com NIC 진단 일반 화면이 나타납니다.
- 5 일반 화면에서 시스템 트레이에 아이콘 표시 옆에 있는 확인란을 선택합니다.
- 6 3Com NIC 진단 프로그램을 닫습니다.
NIC 아이콘이 Windows 시스템 트레이에 나타납니다.
아이콘을 두 번 누르면 3Com NIC 진단 프로그램이 시작됩니다.

네트워크 통계 표시

마우스 포인터를 아이콘 위로 끌면(아이콘을 두 번 누르지 말고) 다음 정보를 표시하는 네트워크 통계상자가 나타납니다.

- 전송 및 수신된 프레임—통계가 마지막으로 재설정된 이후, NIC를 통해 전송 및 수신된 프레임 (패킷) 수
- 링크 속도—NIC가 네트워크에 연결된 속도(10Mbps 또는 100Mbps)
정보는 마우스 포인터를 3Com 아이콘 위로 이동할 때마다 업데이트됩니다.

A

사양 및 케이블링 요구사항

이 부록에서는 EhterLink PCI NIC 의 사양, 표준 규격, 케이블 요구사항 및 커넥터 핀 지정 등을 나열합니다.

3C905CX-TX-M 및 3C905C-TX-M NIC 사양

하드웨어	
버스 인터페이스	PCI Local Bus Specification, 개정판 2.2 32비트 버스
PCI 마스터 치수	버스 마스터 분산-집합 DMA를 지원합니다. 3C905CX-TX-M: 높이: 5.08cm (2.00인치) 길이: 12.07cm (4.75인치) 3C905C-TX-M: 높이: 7.62cm (3.00인치) 길이: 14.86 cm (5.85인치)
전원 요구사항	최대 +5V ± 5% @ 375mA 최대 +3.3 V ± 5% @ 375 mA RWU가 해제된 휴지 상태에서 최대 +3.3 V @ 20mA PCI 2.2 규격 PCI 버스로 제공되는 RWU-용 +3.3 V Aux
네트워크 인터페이스	
10Mbps 이더넷 10BASE-T	10Mbps 베이스밴드 CSMA/CD LAN 용 Ethernet IEEE 802.3 산업 표준
100Mbps Ethernet 100BASE-TX	100Mbps 베이스밴드 CSMA/CD LAN 용 Ethernet IEEE 802.3u 산업 표준
환경	
작동 온도	0° - 70° C (32° - 158° F)
보관 온도	-30° - 90° C (-22° - 194° F)
작동 습도	10 - 90% 비응축
보관 습도	10 - 90% 비응축
고도	-300 - 3,000 m (-984 ft - 9,840 ft)

(계속)

표준 준거

- IEEE 802.3 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3x Full Duplex auto-negotiation 및 flow control
- NWay 10/100 auto-negotiation
- IEEE 802.1p/Q
- IEEE 802.3x
- RMON-1/RMON-2
- Microsoft PC99
- Microsoft PC2001
- PCI 2.2
- DMI 2.0s
- ACPI
- ASF 사양
- PXE 2.0 및 BIS를 포함하는 WfM (Wired for Management) 1.1a, 2.0
- SMBus 2.2
- 사전 OS 부트 프로토콜 지원 (PXE, BootP/DHCP, NCP, RPL)

3C905B NIC 사양

하드웨어

버스 인터페이스	PCI Local Bus Specification, 개정판 2.1 32비트 버스
PCI 마스터 치수	버스 마스터 분산-집합 DMA를 지원합니다. -TX, -TX-M, -TX-NM: 높이: 8.57cm (3.57인치) 길이: 12.07cm (4.75인치) -COMBO: 높이: 10.033cm (3.950인치) 길이: 17.459cm (6.874인치) -FX: 높이: 9.53cm (3.75인치) 길이: 12.07cm (4.75인치)
전력 요구사항	최대 +5 V ± 5% @ 650 mA

(계속)

네트워크 인터페이스

10Mbps Ethernet 10BASE-T	10Mbps 베이스밴드 CSMA/CD LAN 용 Ethernet IEEE 802.3 산업 표준
100Mbps Ethernet 100BASE-TX	100Mbps 베이스밴드 CSMA/CD LAN 용 Ethernet IEEE 802.3u 산업 표준
100Mbps Ethernet 100BASE-FX	100BASE-FX에 대한 Ethernet IEEE 802.3q 산업 표준

환경

작동 온도	0° - 70° C (32° - 158° F)
보관 온도	-30° - 90° C (-22° - 194° F)
작동 습도	10 - 90% 비응축
보관 습도	10 - 90% 비응축
고도	-300 - 3,000 m (-984 ft - 9,840 ft)

표준 준거

- IEEE 803.3x 흐름 제어
- Microsoft PC98
- PCI 2.1
- DMI 2.0s

3C900B NIC 사양**하드웨어**

메모리	4KB 내부 RAM
버스 인터페이스	PCI Local Bus Specification, 개정판 2.1 32비트 버스
PCI 마스터	버스 마스터 분산-집합 DMA를 지원합니다.
치수	-TPO: 높이: 7.62cm (3.00인치) 길이: 12.19cm (4.80인치) -COMBO: 높이: 10.03cm (3.95인치) 길이: 17.32cm (6.82인치) -FL: 높이: 9.53cm (3.75인치) 길이: 12.07cm (4.75인치)
전력 요구사항	최대 +5 V ± 5% @ 650 mA

네트워크 인터페이스

10Mbps Ethernet 10BASE-T	10Mbps 베이스밴드 CSMA/CD LAN 용 Ethernet IEEE 802.3 산업 표준
--------------------------	--

(계속)

환경

작동 온도	0° - 70° C (32° - 158° F)
보관 온도	-30° - 90° C (-22° - 194° F)
작동 습도	10 - 90% 비응축
보관 습도	10 - 90% 비응축
고도	-300 - 3,000 m (-984 ft - 9,840 ft)

표준 준거

- IEEE 803.3x 흐름 제어
- Microsoft PC98
- PCI 2.1
- DMI 2.0 s

케이블링 요구사항

케이블, 품질, 간격 및 커넥터는 EIA/TIA(미국 전자 산업 협회/전자통신 산업 협회) 568 *사업용 건축물 배선 규격* 및 기술 서비스 회보 TSB38 표준을 준수해야 합니다.

꼬임쌍 케이블

꼬임쌍 케이블은 절연체로 싸 구리선으로 구성되어 있습니다. 두 개의 와이어가 함께 꼬여(꼬임은 혼신 문제를 방지함) 쌍을 이루며, 쌍은 데이터를 전송할 수 있는 회로를 형성합니다. 케이블은 절연체로 싸 꼬임쌍이 하나 이상 묶인 것입니다.

UTP (Unshielded twisted pair)는 가장 일반적으로 사용되는 유형의 꼬임쌍 케이블입니다. STP (Shielded twisted pair)는 혼신으로부터 보호합니다. 꼬임쌍 케이블은 현재 Ethernet, Fast Ethernet 및 기타 네트워크 토폴로지에서 공통적으로 사용되고 있습니다.

EIA/TIA는 5 가지 범주의 UTP 케이블을 정의합니다.

범주	용도
1	일반적인 전화 케이블
2	최고 4MHz의 데이터 전송
3	최고 25MHz의 음성 및 데이터 전송. 일반적으로 이 케이블에는 4쌍의 와이어가 있습니다. 범주 3은 오래된 기업 배선 구조에서 볼 수 있는 가장 일반적인 유형의 설치 케이블입니다.
4	최고 33MHz의 음성 및 데이터 전송. 일반적으로 이 케이블에는 4쌍의 와이어가 있습니다. 이 등급의 UTP는 잘 사용되지 않습니다.
5	최고 125MHz의 음성 및 데이터 전송. 이 케이블에는 일반적으로 피트당 4쌍의 구리선과 3번의 꼬임이 있습니다. 범주 5의 UTP는 현재 신규 설치에 가장 널리 사용되는 케이블입니다.

10BASE-T 작동

10BASE-T는 10Mbps의 속도로 UTP 선에 신호를 보내는 Ethernet용 IEEE (전기 및 전자 엔지니어 협회) 802.3 표준입니다.

가장 널리 사용되는 네트워크 프로토콜인 Ethernet은 10BASE-T를 기본 케이블로 사용합니다. 이더넷은 다음과 같은 특성을 포함합니다.

- 10Mbps의 데이터 전송 속도
- 브로드캐스트 아키텍처
- 특정 MAC (매체 액세스 제어) 구조

10BASE-T라는 이름은 10Mbps의 신호 속도와 꼬임쌍 배선을 나타냅니다. *Base*는 신호를 별도의 캐리어 주파수로 변조하지 않고 직류 펄스로 전송하는 기술인 베이스 밴드를 의미합니다.

10BASE-T를 사용하는 배선 토폴로지에는 배선 허브, 스타 구조로 배열된 케이블 및 UTP 케이블이 포함됩니다. 각 노드에는 노드에서 허브까지의 길이가 100m (328ft)를 초과할 수 없는 별도의 케이블이 있습니다.

100BASE-TX 작동

100BASE-TX는 100Mbps의 속도로 범주 5의 UTP 또는 STP 케이블로 송수신되는 Fast Ethernet용 IEEE 802.3u 표준입니다.

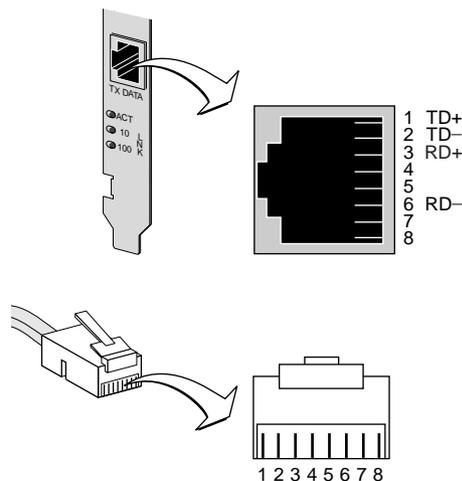
IEEE 802.3 Ethernet 사양의 확장에 준한 Fast Ethernet 특성은 다음과 같습니다.

- 100Mbps의 데이터 전송 속도
- 브로드캐스트 아키텍처
- 특정 MAC (매체 액세스 제어) 구조

100BASE-TX를 사용하는 배선 토폴로지는 배선 허브, 스타 구조로 배열된 케이블 및 범주 5 UTP 또는 STP 배선을 지정합니다. 각 노드에는 노드에서 허브까지의 길이가 100m (328ft)를 초과할 수 없는 별도의 케이블이 있습니다.

RJ-45 커넥터 핀 지정

다음 그림은 EtherLink PCI NIC의 RJ-45 커넥터 핀 지정을 보여줍니다.



B

DynamicAccess LAN Agent 설치

이 장에서는 DynamicAccess LAN Agent를 Windows 95, Windows 98 또는 Windows NT를 실행하는 PC에 설치하고 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

i **참고:** DynamicAccess LAN Agent의 개요에 대해서는 8 페이지의 “DynamicAccess LAN Agent”를 참고하십시오. DynamicAccess LAN Agent의 사용, 구성 및 문제 해결에 대한 자세한 내용을 보려면 *EtherCD*에 있는 *DynamicAccess Technology 사용 설명서*를 참조하십시오.

클라이언트 PC 요구사항

DynamicAccess LAN Agent는 Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0 또는 Windows NT 3.51을 실행하는 PC에 설치할 수 있습니다.

DynamicAccess LAN Agent는 Windows 2000, Windows XP 또는 Windows Me를 실행하는 PC에는 지원되지 않습니다.

! **주의:** DynamicAccess LAN Agent를 Windows 98 SE 1을 실행하는 PC에 설치하지 마십시오. 설치할 경우 시스템이 고장납니다.

! **주의:** DynamicAccess LAN Agent를 Windows NT 4.0, 서비스 팩 4를 실행하는 멀티프로세서 PC에 설치하려면, 우선 해당 Microsoft 패치를 다음 사이트에서 다운로드하여 설치해야 합니다.

<http://support.microsoft.com/support/kb/articles/q195/7/25.asp?FR=0>

패치 설치에 실패하면 시스템이 고장을 일으키게 됩니다.

다음 표는 최소의 클라이언트 요구사항과 *EtherCD*에 포함된 DynamicAccess LAN Agent 버전에 권장되는 Microsoft 서비스 팩 (있는 경우)을 나열합니다.

운영 체제	PC 요구사항	권장되는 Microsoft 서비스 팩
Windows 95	486/75 MHz CPU 16MB RAM (32MB 권장) 사용 가능한 하드 드라이브 공간 5MB	Windows 95 OSR2 또는 서비스 팩 1
Windows 98	486/75 MHz CPU 16MB RAM (32MB 권장) 사용 가능한 하드 드라이브 공간 5MB	Windows 98 SE 1을 제외한 서비스 팩
Windows NT 4.0	Pentium/100MHz CPU 32MB RAM 사용 가능한 하드 드라이브 공간 5MB	Microsoft에서 제공하는 최신 서비스 팩
Windows NT 3.51	Pentium/100 MHz CPU 32MB RAM 사용 가능한 하드 드라이브 공간 5MB	서비스 팩 5

DynamicAccess LAN Agent 설치

DynamicAccess LAN Agent 를 설치하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 NIC 및 네트워크 드라이버가 PC 에 설치되어 있는지 확인하십시오.
NIC가 PC 에 제대로 설치되었는지 확인하려면 22 페이지의 “설치 확인” 을 참고하십시오.
- 2 Windows 를 시작합니다.
- 3 *EtherCD* 를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
EtherCD 시작 화면이 나타납니다.
EtherCD 시작 화면이 나타나지 않으면 Windows 시작 메뉴의 실행 옵션에서 다음 명령을 입력합니다.
d:winstallsWsetup.exe
여기에서 d:W는 CD-ROM 드라이브의 문자명입니다.
- 4 *NIC 소프트웨어* 를 누릅니다.
- 5 *DynamicAccess Technologies* 를 누릅니다.
- 6 *DynamicAccess LAN Agent* 를 누릅니다.
- 7 *DynamicAccess LAN Agent 지금 설치* 를 누릅니다.
- 8 *EtherCD* 를 종료한 다음 Windows 를 종료합니다.
- 9 PC 를 재시작합니다.



참고: 설치를 완료하려면 PC 를 재시작해야 합니다.

성공적인 설치 확인

DynamicAccess LAN Agent 가 설치된 후에는 Windows 의 네트워크 제어판에 다음 변경사항이 보이게 됩니다.

- 각 물리 NIC가 PC 에 설치되어 있는 경우에는 가상 NIC 항목이 네트워크 어댑터의 목록에 나타납니다.
모든 프로토콜이 가상 NIC 에 다시 바인드됩니다. 물리 NIC 에 대한 바인딩은 여전히 손상되지 않습니다.
- 3Com DynamicAccess LAN Agent 항목이 프로토콜로 나타납니다.
- 3Com DynamicAccess LAN Agent 아이콘이 Windows 제어판에 설치됩니다.

DynamicAccess LAN Agent 구성

귀하의 시스템에서 DynamicAccess Technology를 사용하는 방법에 대한 내용은 해당 시스템 관리자에게 문의하십시오.



참고: DynamicAccess LAN Agent 구성 지침은 소프트웨어 설치 및 Ethernet 네트워크용 관리 도구 사용 경험이 있는 네트워크 관리자를 위한 것입니다.

이 섹션의 지시사항은 DynamicAccess LAN Agent를 로컬 PC에 구성하기 위한 것입니다. *EtherCD*에 있는 *3Com DynamicAccess Technology 사용 설명서*에서 전체 구성 지침을 얻을 수 있습니다.

DynamicAccess LAN Agent를 로컬 PC에서 구성하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 Windows 제어판에 있는 3Com DynamicAccess 아이콘을 두 번 누릅니다.

DynamicAccess 설정 화면의 트래픽 우선 순위 지정 탭이 나타납니다.

- 2 구성하려는 정보가 들어 있는 탭을 선택합니다.

트래픽 우선 순위 지정 — 응용 프로그램의 우선 순위를 결정함으로써 네트워크의 병목 현상을 없애고 중요한 응용 프로그램을 우선하게 할 수 있습니다.

Fast IP — Fast IP를 활성화하고 구성합니다.

관리 — DynamicAccess 제어판 액세스 및 VLAN 옵션을 설정하고 효율적인 멀티캐스트 제어 및 트래픽 우선 순위 지정을 활성화할 수 있습니다.



참고: DynamicAccess Technology 옵션 구성에 대한 지침을 보려면, 3Com DynamicAccess 화면에서 **도움말**을 누르거나 다음 사이트를 참조하십시오.

<http://www.3com.com/dynamicaccess>

DynamicAccess LAN Agent 제거

PC에서 DynamicAccess LAN Agent를 제거하는 방법에 대한 자세한 내용은 *DynamicAccess 소프트웨어 사용 설명서*를 참고하십시오. 이 사용 설명서는 *EtherCD*에 들어 있습니다.



3Com DMI Agent 설치

이 부록은 3Com DMI (Desktop Management Interface) Agent를 PC에 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

3Com DMI Agent는 DMI 2.0s를 지원하는 DMI 호환 브라우저 또는 네트워크 관리 응용 프로그램을 통해 NIC의 고급 기능을 원격으로 관리하고 구성할 수 있게 합니다.

i **참고:** 3Com DMI Agent에 대한 자세한 내용은 3Com DMI Agent 소프트웨어와 함께 *EtherCD*에 포함된 *3Com DMI Agent 사용 설명서*를 참고하십시오.

DMI에 대한 자세한 내용을 보려면 다음 주소로 가십시오.
<http://www.3com.com/>

3Com DMI Agent 정보

3Com DMI Agent를 사용하여 다음을 포함한 기본 NIC 정보를 얻을 수 있습니다.

- 노드 주소
- MAC 주소
- 드라이버 버전

또한 NIC의 기능에 따라 3Com DMI Agent로 다음을 포함한 고급 NIC 기능을 보고 구성할 수 있습니다.

- MBA (Managed PC Boot Agent) 소프트웨어
- 원격 시동 이벤트
- 원격 시스템 경고

3Com NIC와 3Com DMI Agent가 들어 있는 각 PC는 PC 및 NIC에 관한 정보가 들어 있는 MIF (관리 정보 형식) 파일을 생성합니다. DMI 응용 프로그램은 MIF의 정보를 사용하여 PC 및 NIC를 관리합니다.

MIF의 내용은 PC에 있는 NIC 드라이버의 성능에 따라 달라집니다. 예를 들어, MBA 부트 ROM이 있는 NIC가 발견되면 부트 ROM과 관련된 모든 그룹이 해당 특정 NIC에 대한 MIF에 포함됩니다. 이로써 네트워크 관리 응용 프로그램은 NIC와 무관한 정보를 받지 않게 됩니다.

3Com DMI Agent가 지원하는 각 MIF에 대한 설명은 *EtherCD*에 3Com DMI Agent 소프트웨어와 함께 제공된 *3Com DMI Agent 사용 설명서*를 참고하십시오.

시스템 요구사항

이 섹션은 3Com DMI Agent 설치 및 사용을 위한 클라이언트 PC 및 네트워크 관리 요구 사항을 나열합니다.

클라이언트 PC 요구사항

3Com DMI Agent를 사용하려면 PC에 다음 항목이 있어야 합니다.

- DMI Service Provider 2.0s 이상 (예: Smart Technologies Service Provider 2.0)
- NDIS 3, 4 또는 5 드라이버

- Microsoft에서 제공하는 최신 서비스 팩을 사용하는 Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me 또는 Windows XP.

네트워크 관리 요구사항

네트워크 관리 시스템에는 다음과 같이 DMI 2.0s를 지원하는 DMI 호환 브라우저 또는 네트워크 관리 응용 프로그램이 필요합니다.

- Hewlett Packard TopTools
- Tivoli Management Suite
- Dell OpenManage
- Compaq Insight Manager Management Station
- Intel LANDesk Client Manager

3Com DMI Agent 설치

이 단원에서는 3Com DMI Agent 설치 방법에 대해 설명합니다. Windows NT 3.51을 실행하는 PC에 3Com DMI Agent를 설치하는 방법에 대한 자세한 내용은 3Com DMI Agent 소프트웨어와 함께 *EtherCD*에 제공된 *3Com DMI 사용 설명서*를 참고하십시오.

 **참고:** DMI Agent를 설치하기 전에 시스템 관리 권한을 가진 계정으로 PC에 로그인하십시오.

3Com DMI Agent를 설치하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 PC가 위의 “클라이언트 PC 요구사항”에 열거된 요구 사항을 충족하는지 확인합니다.
- 2 3Com NIC가 PC에 설치되고 네트워크에 연결되었는지 확인합니다.
- 3 *EtherCD*를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
EtherCD 시작 화면이 나타납니다.
EtherCD 시작 화면이 나타나지 않으면 Windows 시작 메뉴의 실행 옵션에서 다음 명령을 입력합니다.
d:\wsetup.exe
여기에서 d:\w는 CD-ROM 드라이브의 문자명입니다.
- 4 *NIC 소프트웨어*를 누릅니다.
- 5 *DynamicAccess Technologies*를 누릅니다.
- 6 *3Com DMI Agent*를 누릅니다.
- 7 화면의 메시지에 따릅니다.
- 8 메시지가 표시되면 PC를 재시작합니다.
설치가 성공적인지 확인하려면 DMI 2.0s를 지원하는 DMI 호환 브라우저 또는 네트워크 관리 응용 프로그램을 사용하여 3Com NIC가 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 *3Com DMI Agent 사용 설명서*를 참고하거나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

D

디스켓으로 설치

이 부록은 *EtherCD*에서 설치 디스켓을 만드는 방법에 대해 설명합니다.

PC에 CD-ROM 드라이브가 없으면 CD-ROM 드라이브가 있는 PC에 액세스하여 *EtherCD*에서 설치 디스켓을 작성하십시오.

또한 다음 주소의 3Com 인터넷 웹 사이트에서 *EtherCD* 소프트웨어를 다운로드하여 디스켓에 저장할 수 있습니다.

<http://www.3com.com/>

i 참고: 설치 디스켓으로는 드라이버만 설치할 수 있습니다. NIC 진단 또는 데스크탑 관리 소프트웨어를 설치하려면 반드시 *EtherCD*로 설치해야 합니다.

설치하기 전에 반드시 포맷된 2개의 공 디스켓이 있어야 합니다. 디스켓에 *EtherDisk 1* 및 *EtherDisk 2*라고 레이블을 붙이십시오.

- *EtherDisk 1*의 내용은 다음과 같습니다.
 - NDIS 3/4/5 드라이버
 - NetWare 서버 드라이버
 - Windows for Workgroups 드라이버
 - NIC 사전 설치 프로그램
 - README.TXT 파일
- *EtherDisk 2*의 내용은 다음과 같습니다.
 - NDIS 2 드라이버
 - PACKET 드라이버
 - 도움말 텍스트 파일
 - DOS 유틸리티

*EtherCD*에서 설치 디스켓을 작성하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 1 PC의 전원을 켜고 Windows를 시작합니다.
- 2 *EtherCD*를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
EtherCD 시작 화면이 나타납니다.
EtherCD 시작 화면이 나타나지 않으면 Windows 시작 메뉴의 실행 옵션에서 다음 명령을 입력합니다.
d:winstallsWsetup.exe
여기에서 d:W는 CD-ROM 드라이브의 문자명입니다.
- 3 *NIC* 소프트웨어를 누릅니다.
- 4 *NIC* 드라이버 및 진단을 누릅니다.
- 5 *설치 유틸리티*를 누릅니다.
- 6 *설치 디스켓* 작성을 누릅니다.
EtherCD 디스켓 작성 유틸리티 시작 화면이 나타납니다.
- 7 다음을 누릅니다.
- 8 *EtherDisk*라고 레이블을 붙인 포맷된 공 디스켓을 PC에 넣은 후 다음을 누릅니다.
파일이 복사됩니다.

9 디스크를 빼고 프롬프트가 표시되면 *EtherDisk 2*라고 레이블을 붙인 디스크를 넣은 다음 **확인**을 누릅니다.

파일이 복사됩니다. 디스켓 작성이 완료되었습니다.



참고: 설치 디스켓을 사용하여 네트워크 드라이버를 설치하는 방법에 대한 자세한 내용은 *EtherCD*의 HELP 디렉토리에서 해당 운영 체제의 텍스트 파일을 참고하십시오.

E

기술 지원

3Com은 다양한 서비스를 통해 기술 지원 정보를 손쉽게 얻을 수 있는 방법을 제공합니다. 이 부록에서는 이러한 서비스에 대해 설명합니다.

본 부록에 포함된 정보는 출판 당시 올바른 내용입니다. 최신 정보를 보려면 3Com Corporation 인터넷 웹 사이트에 액세스하십시오.

온라인 기술 서비스

3Com은 다음의 온라인 시스템을 통해 일년 365일 하루 24시간 전세계에 제품 지원 서비스를 제공합니다.

- 인터넷 웹 사이트
- 3Com Knowledgebase 웹 서비스
- 3Com FTP 사이트

인터넷 웹 사이트

3Com Corporation 인터넷 웹 사이트의 최신 네트워킹 정보를 받아보려면 인터넷 브라우저에 <http://www.3com.com/> 을 입력하십시오.

이 서비스는 기술 문서, 소프트웨어 라이브러리와 같은 온라인 지원 정보는 물론 기술 교육에서부터 유지 보수 및 전문 서비스에 이르는 온라인 지원 옵션을 제공합니다.

3Com Knowledgebase 웹 서비스

이 대화형 도구에는 전세계 3Com 기술 전문가가 편찬한 기술 제품 정보가 포함되어 있습니다. 인터넷 주소 <http://knowledgebase.3com.com>에 있는 이 서비스를 통해 모든 3Com 고객 및 협력업체는 대부분의 3Com 제품에 관한 기술 정보를 24시간 내내 받아볼 수 있습니다.

3Com FTP 사이트

인터넷을 통해 3Com 공개 FTP 사이트에서 드라이버, 패치, 소프트웨어, MIB 등을 다운로드할 수 있습니다. 이 서비스는 일년 365일 하루 24시간 사용할 수 있습니다.

3Com FTP 사이트에 연결하려면 다음 정보를 FTP 클라이언트에 입력하십시오.

- 호스트 이름: **ftp.3com.com**
- 사용자 이름: **anonymous**
- 암호: <인터넷 전자 메일 주소>

i 참고: Netscape Navigator 및 Internet Explorer와 같은 웹 브라우저 소프트웨어를 사용할 경우에는 사용자 이름 및 암호가 필요하지 않습니다.

네트워크 공급자의 지원

추가 지원이 필요한 경우 네트워크 공급자에게 문의하십시오. 많은 공급자는 네트워크 계획, 설치, 하드웨어 유지보수, 응용 프로그램 교육, 지원 서비스 등을 포함하여 여러 서비스를 제공할 수 있는 인증된 3COM 서비스 협력업체입니다.

지원을 받기 위해 네트워크 공급자에 문의하는 경우 다음 정보를 미리 준비하십시오:

- 제품 모델 이름, 부품 번호, 일련 번호
- 버전 수준을 포함한 시스템 하드웨어 및 소프트웨어 목록
- 진단 오류 메시지
- 가능하다면 최근의 구성 변경에 대한 세부 사항

네트워크 공급자에게 문의할 수 없는 경우 다음 섹션에서 3Com에 문의하는 방법을 참조하십시오.

3Com 지원

3Com 온라인 기술 자원 또는 네트워크 공급자로부터 도움을 받을 수 없는 경우를 위해 3Com은 기술 전화 지원 서비스를 제공합니다. 지원 옵션에 관해 자세히 알아보려면 가까운 3Com 기술 전화 지원 서비스의 전화 번호로 연락하십시오.

3Com에 도움을 요청할 때 다음 정보를 미리 준비하십시오:

- 제품 모델 이름, 부품 번호, 일련 번호
- 버전 수준을 포함한 시스템 하드웨어 및 소프트웨어 목록
- 진단 오류 메시지
- 가능하다면 최근의 구성 변경에 대한 세부 사항

다음은 전세계별 기술 전화 지원 번호 목록입니다. 이 번호는 발행 당시 올바른 정보입니다. 업데이트된 정보는 3Com 웹 사이트를 참조하십시오.

국가	전화 번호
아시아, 환태평양 지역	
오스트레일리아	1 800 678 515
홍콩	800 933 486
인도	+61 2 9937 5085 또는 000800 6501111
인도네시아	001 800 61 009
일본	03 5783 1270
말레이시아	1800 801 777
뉴질랜드	0800 446 398
파키스탄	+61 2 9937 5083
필리핀	1235 61 266 2602
중국	10800 61 00137 또는 021 6350 1590 또는 00800 0638 3266
싱가포르	800 6161 463
한국	82 2 3455 6455
한국전 지역:	00798 611 2230
서울:	00798 611 2230
대만	0080 611 261
태국	001 800 611 2000

수리를 위한 제품 반송

수리를 위해 제품을 직접 3Com에 보내려면 먼저 승인 번호를 얻어야 합니다. 승인 번호 없이 3Com에 보낸 제품은 개봉하지 않은 상태로 발송인 부담으로 하여 발송인에게 다시 반환됩니다.

승인 번호를 얻으려면 다음 번호로 전화를 하거나 팩스를 보내십시오.

국가	전화 번호	팩스 번호
아시아, 환태평양 지역	+65 543 6500	+65 543 6348

색인

숫자

- 10 LNK LED 46
 - 그림 2
 - 문제 해결 45, 46
- 100 LNK LED 46
 - 그림 2
 - 문제 해결 46
- 100BASE-FX
 - link LED 46
 - LNK(링크) LED 46
 - 케이블 요구 사항 17
- 100BASE-TX
 - LNK(링크) LED 2
 - 작동 55
 - 케이블 요구 사항 14
- 100Mbps, LNK(링크) LED 46
- 10BASE2
 - LNK(링크) LED 46
 - 케이블 요구 사항 15
- 10BASE5
 - LNK(링크) LED 46
 - 케이블 요구 사항 16
- 10BASE-FL
 - LNK(링크) LED 5
 - 케이블 요구 사항 18
- 10BASE-T
 - LNK(링크) LED 2
 - 작동 55
 - 케이블 요구 사항 14
- 10Mbps, LNK(링크) LED 46
- 3C900B-COMBO NIC
 - 그림 5
 - 기능 5
 - 사양 53
- 3C900B-FL NIC
 - 그림 5
 - 기능 5
 - 사양 53
- 3C900B-TPO NIC
 - 그림 5
 - 기능 5
 - 사양 53
- 3C905B-COMBO NIC
 - 그림 3
 - 기능 4
 - 사양 52
- 3C905B-FX NIC
 - 그림 4
 - 기능 4
 - 사양 52
- 3C905B-TX NIC
 - 그림 3
 - 기능 4
 - 사양 52

- 3C905B-TX-M NIC
 - 그림 3
 - 기능 4
 - 사양 52
- 3C905B-TX-NM NIC
 - 그림 3
 - 기능 4
 - 사양 52
- 3C905C-TX NIC
 - 그림 2
 - 기능 2
 - 사양 51
- 3C905CX NIC
 - 그림 2
 - 기능 2
 - 사양 51
- 3C90XC.LAN 파일 27
- 3Com Connection Assistant
 - 개요 7
 - 설치 37
 - 시스템 요구 사항 37
 - 시작 38
- 3Com DMI Agent
 - 개요 61, 63
 - 네트워크 관리 요구 사항 62
 - 설치 62
 - 클라이언트 PC 요구 사항 61
- 3Com Knowledgebase 65
- 3Com NIC 진단 프로그램
 - 설치 23
 - 시작 32, 49
 - 제거 42
- 3Com 로고, 설정 해제 35
- 3Com 아이콘, Windows 시스템 트레이
 - 제거 49
 - 표시 49
- 3Com 지원 서비스, 액세스 38
- 50ohm 터미네이터 15

A

- ACT(작업) LED, 문제 해결
 - 문제 해결
 - ACT(작업) LED 45
- AUI 포트
 - 사양 16
- AUI 포트
 - 네트워크에 연결 16
- AUTOEXEC.NCF 파일 29

B

- BNC 포트
 - 네트워크에 연결 15
 - 사양 15

C

- CRC 오류, 보기 48

D

- DOS, 3Com 구성 및 진단 프로그램 32
- DOS인 경우 3Com 구성 및 진단 프로그램 32
- DynamicAccess LAN Agent
 - Fast IP 8
 - 관리 59
 - 구성 59
 - 기능 8
 - 도움말, 액세스 59
 - 설치 58
 - 설치 확인 58
 - 제거 59
 - 클라이언트 요구 사항 57
 - 트래픽 우선 순위 지정 8
 - 효율적인 멀티캐스트 제어 8
- DynamicAccess LAN Agent 제거 59

E

- EIA/TIA 568 표준 54
- EtherCD, 네트워크에서 부팅하기 위해 사용 33

F

- FAQ(질의 응답) 39
- Fast Ethernet 프로토콜, 특성 55
- Fast IP
 - 개요 8
 - 구성 59

H

- heartbeat alert(상태 신호 경고) 8

K

- Knowledgebase 항목
 - 웹 사이트를 통해 액세스 38
 - 진단 프로그램을 통해 액세스 39

L

- LED
 - 그림 1, 2
 - 문제 해결 47
 - 보기 45, 46
 - 설명 45
 - 진단 프로그램에서 보기 46
- LNK(링크) LED, 보기 46

M

MBA(Managed PC Boot Agent) 소프트웨어
 EtherCD에서 사용 33
 NIC 부트 ROM에서 사용 34
 개요 33

N

NetWare
 NLM 27
 서버 드라이버 27
 NIC
 드라이버 설치 27
 드라이버, 제거 43
 진단 테스트 47
 테스트, 실행 48
 NIC 드라이버 제거 43
 NIC 소프트웨어 제거 43
 NIC 제거 43
 NLM(Network Loadable Module) 27
 Novell NetWare 서버 드라이버, 설치 27

P

PC 요구사항 9
 PCI 슬롯, 식별 11

R

RJ-45 포트
 네트워크에 연결 14
 사양 14
 커넥터 핀 지정 55
 RMON(원격 모니터링) 8

S

SC(광섬유) 포트
 네트워크에 연결 17
 사양 17
 SQE 오류, 보기 48
 ST(광섬유) 포트
 네트워크에 연결 18
 ST(광섬유) 포트
 사양 18
 STP 회선 54

W

Windows 2000
 NIC 소프트웨어 제거 43
 다수의 NIC 설치 25
 드라이버 설치 19
 설치 확인 22
 Windows 95
 NIC 소프트웨어 제거 43
 다수의 NIC 설치 25
 드라이버 설치 20
 설치 확인 22
 Windows 98
 NIC 소프트웨어 제거 43
 다수의 NIC 설치 25
 드라이버 설치 21
 설치 확인 22

Windows Me
 다수의 NIC 설치 25
 드라이버 설치 19
 설치 확인 22

Windows NT 4.0
 NIC 소프트웨어 제거 43
 다수의 NIC 설치 26
 드라이버 설치 21
 설치 확인 23

Windows XP
 NIC 소프트웨어 제거 43
 다수의 NIC 설치 25
 드라이버 설치 19
 설치 확인 22

Windows 시스템 트레이, 3Com 아이콘 49

Windows 장치 관리자의 노란색 느낌표 (!) 39

Windows 장치 관리자의 빨간색 X 39
 workgroup keep-alive alert(작업 그룹 유지) 패키지 8

WWW(World Wide Web) 65

ㄱ

광섬유 케이블 17, 18
 구성
 DynamicAccess LAN Agent 59
 NIC 32
 굵은 이더넷 동축 케이블 16
 기술 지원
 3Com Knowledgebase 65
 3Com URL 65
 네트워크 공급자 66
 제품 수리 67

ㄴ

네트워크
 부팅 33
 연결 14
 연결, 문제 해결 41
 연결, 테스트 48
 케이블, 최대 길이 15, 16, 17, 18
 테스트, 실행 48
 통계, 보기 48
 활동, 확인 48, 49
 네트워크 공급자 지원 66
 네트워크 드라이버 최적화
 구성 32
 기본 설정 31
 설명 31
 네트워크 활동, 확인 48, 49

ㄷ

다수의 NIC 설치
 NetWare 서버 29
 Windows 25
 단일 충돌, 보기 48
 데이터베이스 지원, 액세스 38
 도움말 시스템, 액세스 38
 도움말 액세스 38

동축 케이블

가는 15
 굵은 16
 드라이버
 NetWare 서버, 설치 27
 Windows 2000, 설치 19
 Windows 95, 설치 20
 Windows 98, 설치 21
 Windows Me, 설치 19
 Windows NT 4.0, 설치 21
 Windows XP, 설치 19
 드라이버 설치
 Windows 2000 19
 Windows 95 20
 Windows 98 21
 Windows Me 19
 Windows NT 4.0 21
 Windows XP 19
 드라이버, 제거 43
 디스켓, 작성 63

ㄹ

로그, 3Com, 설정 해제 35
 릴리스 정보, 액세스 39
 링크 속도, 보기 49

ㅁ

매체 유형
 구성 32
 기본 설정 31
 문제 해결
 10 LNK LED 46
 LED 47
 MBA 부트 ROM 33
 NIC 설치 39
 네트워크 연결 41
 실패한 설치 정리 39
 오류 메시지 39
 원격 시동 41
 케이블 41

ㅂ

반송과 감지 상실, 보기 48
 반이중
 구성 31
 보기 46
 부트 ROM, MBA
 기본 설정 31
 네트워크에서 부팅 34
 활성화 또는 비활성화 35
 비차폐 연선(UTP) 케이블 14, 54

ㅅ

사양
 NIC 51
 케이블 연결
 BNC 포트 15, 16
 RJ-45 포트 14
 SC 포트 17, 18
 사전 설치 프로그램, 실행 10

설치

- 3Com Connection Assistant 37
- 3Com DMI Agent 62
- DynamicAccess LAN Agent 58
- 개요 9
- 네트워크에 연결 14
- 다수의 NIC 29
- 디스켓, 작성 63
- 사전 설치 프로그램, 실행 10
- 원격 시동 케이블 12
- 확인 22
- 설치 단계 9
- 성공적인 설치 확인 22
- 소프트웨어
 - 3Com Connection Assistant, 설치 37
 - 3Com DMI Agent, 설치 61
 - 3Com NIC 진단 프로그램, 설치 23
 - DynamicAccess LAN Agent, 설치 57
 - NetWare 드라이버, 설치 27
 - Windows 드라이버, 설치 19
 - 업데이트 24
- 속도, 링크, 보기 49
- 수리를 위한 제품 반송 67
- 수신 LED, 보기 46
- 수신 오버런, 보기 48
- 수신된 프레임, 보기 49
- 실패한 설치 정리 39
- 심한 충돌, 보기 48
- 썬 이더넷 동축 케이블 15

○

- 아이콘, 3Com 49
- 업데이트
 - NIC 진단 프로그램 24
 - 네트워크 드라이버 24
- 여러 충돌, 보기 48
- 연선 케이블, 설명 54
- 온라인 Knowledgebase 38
- 온라인 기술 서비스 65
- 온라인 도움말 38
- 외부 중수신기 16
- 요구 사항
 - 3Com Connection Assistant 37
 - 3Com DMI Agent 61
 - DynamicAccess LAN Agent 57
 - NIC 9
 - 케이블 연결 54
- 원격 모니터링(RMON) 8
- 원격 시동
 - 다수의 NIC 설치 6
 - 문제 해결 41
 - 케이블
 - 얻기 6
 - 연결 12
- 원격 시스템 경고, 개요 8
- 유지 패킷, 작업 그룹 8
- 이더넷 케이블
 - 가는 동축 15
 - 광섬유 17, 18
 - 짧은 동축 16
- 이더넷 프로토콜, 특성 55
- 이중 LED, 보기 46
- 이중 모드
 - 구성 32
 - 기본 설정 31

ㄷ

- 전송 LED, 보기 46
- 전송 오버런, 보기 48
- 전송 지연, 보기 48
- 전송된 프레임, 보기 49
- 전이중
 - 구성 31
 - 보기 46
- 진단 테스트, 실행 47

ㄹ

- 차폐 연선(STP) 케이블 54
- 최근 충돌, 보기 48
- 충돌, 보기 48

ㅋ

- 케이블 연결
 - 광섬유 17, 18
 - 짧은 이더넷 동축 16
 - 문제 해결 41
 - 비차폐 연선(UTP) 14
 - 사양
 - BNC 포트 15, 16
 - RJ-45 포트 14
 - SC 포트 17, 18
 - 썬 이더넷 동축 15
 - 요구 사항 54
 - 원격 시동 6

ㅌ

- 테스트
 - NIC 48
 - 네트워크 48
- 통계, 네트워크, 보기 48
- 트래픽 우선 순위 지정
 - 개요 8
 - 구성 59

ㅍ

- 패킷, 보기 48, 49
- 프레임 정렬 오류, 보기 48
- 프레임, 전송 및 수신, 보기 49
- 핀 지정 55

ㅎ

- 효율적인 멀티 캐스트 제어
 - 구성 59
- 효율적인 멀티캐스트 제어
 - 개요 8

