



Manual do Usuário

Placas de interface de rede 10/100 PCI

3C905CX para gerenciamento completo do PC

3C905C para gerenciamento completo do PC

3C905B

3C900B

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

Publicado em setembro de 2001
Manual do usuário, versão 5.4.0

3Com Corporation ■ 5400 Bayfront Plaza ■ Santa Clara, California ■ 95052-8145 ■ EUA

Copyright © 2001 3Com Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta documentação poderá ser reproduzida em nenhum formato ou por quaisquer meios, ou usada para criar qualquer trabalho derivativo (como tradução, transformação ou adaptação) sem permissão por escrito da 3Com Corporation.

A 3Com Corporation reserva o direito de revisar esta documentação e de fazer mudanças no seu conteúdo periodicamente, sem a obrigação de providenciar notificação de tais revisões ou mudanças.

A 3Com Corporation fornece esta documentação sem garantia, termo ou condição de qualquer tipo, seja implícita ou expressa, incluindo, mas não limitada às garantias implícitas, termos ou condições de comercialização, qualidade satisfatória e adequação para um fim específico. A 3Com poderá fazer melhorias ou mudanças no(s) produto(s) e/ou programa(s) descritos nesta documentação a qualquer momento.

Se algum software em mídia removível estiver descrito nesta documentação, ele é fornecido conforme o acordo de licença que está incluído com o produto como um documento separado, na documentação impressa, ou na mídia removível em um arquivo de diretório com o nome de LICENSE.TXT ou !LICENSE.TXT. Caso você não encontre uma cópia, contate a 3Com para que uma cópia lhe seja enviada.

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 DFARS 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.

A menos que indicado de outra forma, as marcas registradas 3Com são registradas nos Estados Unidos e podem não estar registradas em outros países.

3Com, DynamicAccess, EtherDisk, EtherLink e Parallel Tasking são marcas registradas e o logotipo 3Com é uma marca comercial da 3Com Corporation. 3Com Facts é uma marca de serviços da 3Com Corporation.

Microsoft, Windows e Windows NT são marcas comerciais da Microsoft Corporation. Novell e NetWare são marcas comerciais da Novell, Inc.

Todos os outros nomes de empresas e produtos poderão ser marcas comerciais das respectivas empresas às quais eles são associados.

Índice

1 Informações sobre as NICs

- NICs 3C905CX-TX-M e 3C905C-TX-M 1
- NICs 3C905B 2
 - NICs 3C905B-TX 3
 - NIC 3C905B-COMBO 3
 - NIC 3C905B-FX 4
- NICs 3C900B 5
- Remote Wake-Up 6
 - Cabo de Remote Wake-Up (RWU) 6
 - Instalações de várias NICs e de Remote Wake-Up 6
- Software MBA (Managed PC Boot Agent) 6
- 3Com Connection Assistant 7
- Interface de gerenciamento da área de trabalho (DMI) 2.0s 8
- Agente DynamicAccess LAN 8
- Alertas do sistema remoto 9

2 Instalação e conexão da NIC

- Requisitos mínimos do PC 11
- Obtenção de drivers 11
- Visão geral da instalação 11
 - Instalação de várias NICs 12
 - Atualização do driver da rede e do software da NIC 12
 - Instalação a partir de disquete 12
- Execução do programa de pré-instalação para Windows 95/98 12
- Inserção da NIC no PC 13
- Conexão do cabo RWU 14
- Conexão da NIC à rede 16
 - Porta RJ-45 16
 - Porta BNC 17
 - Porta AUI 18
 - Porta SC 19
 - Porta ST 20

3 Instalação do driver e software da NIC no Windows

- Windows XP, Windows 2000 e Windows Me 21
- Windows 95 e Windows 98 22
 - Instalação do driver no Windows 95 22
 - Instalação do driver no Windows 98 23
- Windows NT 4.0 24

Verificação do êxito da instalação	24
Windows XP e Windows 2000	24
Windows Me, Windows 98 e Windows 95	25
Windows NT 4.0	25
Instalação do programa 3Com NIC Diagnostics	25
Atualização do driver da rede e do software da NIC	26
Uso de disquetes	26
Uso do <i>EtherCD</i>	26
Instalação de várias NICs	27
Windows XP, Windows 2000 e Windows Me	27
Windows 95 e Windows 98	27
Windows NT 4.0	28
4 Instalação do driver do servidor NetWare	
Instalação do driver do servidor	29
Obtenção dos NetWare Loadable Modules	29
NetWare 3.12	29
NetWare 4.x e 5.x	30
Importação do driver do servidor	30
Carregamento do driver manualmente	30
Instalação de várias NICs	31
Verificação do número do slot PCI	31
5 Configuração da NIC	
Definições padrões da NIC	33
Métodos de configuração	34
Alteração das definições da configuração geral da NIC	34
Inicialização a partir da rede	35
Uso do <i>EtherCD</i> para inicializar a partir da rede	35
Uso da ROM de inicialização na NIC para inicializar pela rede	36
PCs BBS compatíveis com BIOS	36
PCs não-BBS compatíveis com BIOS	37
Ativação ou desativação da definição da ROM de inicialização	37
Desativação do logotipo da 3Com	37
6 Solução de problemas da NIC	
Instalação e uso do 3Com Connection Assistant	39
Requisitos de sistema	39
Instalação	40
Acesso aos bancos de dados de suporte da 3Com	40
Knowledgebase	40
Sistema de ajuda da NIC	40
Notas da versão e perguntas mais freqüentes	40
Solução de problemas de instalação da NIC	41
Remoção de uma instalação falha	41
Outros problemas de instalação	42

Solução de problemas de conexão da rede	43
Solução de problemas da ativação remota (Remote Wake-Up)	43
Remoção do programa 3Com NIC Diagnostics	44
Remoção do Driver	45
Windows XP e Windows 2000	45
Windows Me, Windows 98 e Windows 95	45
Windows NT 4.0	46

7 Executando os diagnósticos de NIC

Interpretação dos LEDs da NIC	47
Configuração de 2 LEDs	47
Configuração de 3 LEDs	48
Visualização dos LEDs da NIC no programa Diagnostics	48
Resolução de problemas indicados pelos LEDs	49
Executando os testes de diagnósticos de NIC	49
Teste de rede	49
Teste de NIC	50
Exibição de estatísticas da rede	50
Uso do ícone 3Com na bandeja do sistema Windows	50
Ativação do ícone	50
Exibição de dados estatísticos da rede	51

A Especificações e requisitos de cabeamento

Especificações para NICs 3C905CX-TX-M e 3C905C-TX-M	53
Especificações das NICs 3C905B	54
Especificações das NICs 3C900B	55
Requisitos de cabeamento	56
Cabo de par trançado	56
Operação 10BASE-T	57
Operação 100BASE-TX	57
Atribuições de pinos do conector RJ-45	58

B Instalação do DynamicAccess LAN Agent

Requisitos do PC cliente	59
Instalação do DynamicAccess LAN Agent	60
Verificação do êxito da instalação	60
Configuração do DynamicAccess LAN Agent	61
Remoção do DynamicAccess LAN Agent	61

C Instalação do 3Com DMI Agent

Sobre o 3Com DMI Agent	63
Requisitos de sistema	64
Requisitos do PC cliente	64
Requisitos de gerenciamento de rede	64
Instalação do 3Com DMI Agent	64

D Instalação a partir de disquetes

E Suporte técnico

Serviços técnicos on-line 69

Site da Web 69

Serviços na Web do 3Com Knowledgebase 69

Site de FTP da 3Com 69

Suporte do seu fornecedor de acessórios de rede 70

Suporte da 3Com 70

Retorno de produtos para conserto 71

Índice remissivo

1

Informações sobre as NICs

Este manual descreve o uso do *EtherCD* versão 5.4 para a instalação, configuração e resolução de problemas para os seguintes placas de rede (NICs) PCI 3Com®:

NIC	Número do modelo
10/100 PCI para gerenciamento completo do PC	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



NOTA: A menos que especificamente indicado, as informações deste manual do usuário referem-se a todos os modelos de NICs.

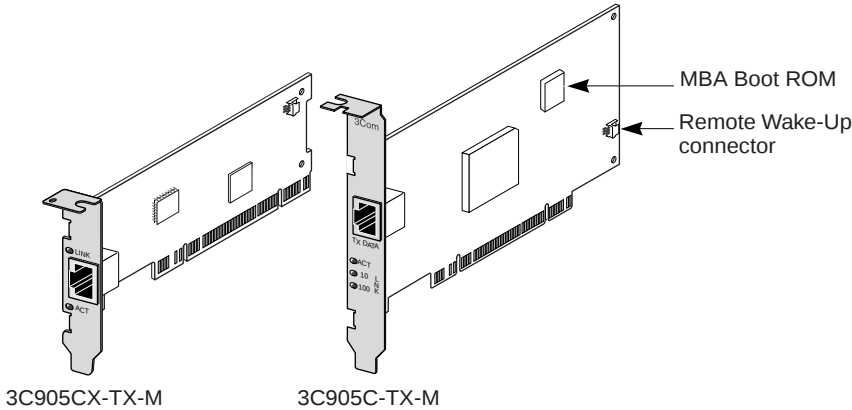
Esse manual é indicado para quem instala e configura NICs Ethernet. Assume-se que haja alguma familiaridade com redes e NICs Ethernet.

NICs 3C905CX-TX-M e 3C905C-TX-M

As NICs 3C905CX-TX-M e 3C905C-TX-M conectam o PC compatível com PCI com uma rede Ethernet de 10 Mbps ou Fast Ethernet de 100 Mbps.

As NICs suportam um conjunto de recursos de gerenciamento de desktop e de rede, incluindo:

- Remote Wake-Up (ativação remota)
- Software Managed PC Boot Agent (MBA)
- Software 3Com Connection Assistant
- Agente DynamicAccess LAN para prioridade de tráfego e monitoramento remoto (RMON e RMON2)
- Interface de gerenciamento da área de trabalho (DMI) 2.0s
- Alertas do sistema remoto



A tabela seguinte demonstra os recursos das NICs 3C905CX-TX-M e 3C905C-TX-M.

Recursos suportados	NIC 3C905CX-TX-M	NIC 3C905C-TX-M
■ Conector RJ-45 para 10BASE-T ou 100BASE-TX	✓	✓
■ Remote Wake-Up	✓	✓
■ Software 3Com Connection Assistant	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓
■ ROM de inicialização integrada com o software MBA (Managed PC Boot Agent)	✓	✓
■ Prioridade de tráfego	✓	✓
■ Monitoramento remoto (RMON e RMON2)	✓	✓
■ Controle eficiente de multicast	✓	✓
■ Alertas do sistema remoto	✓	✓

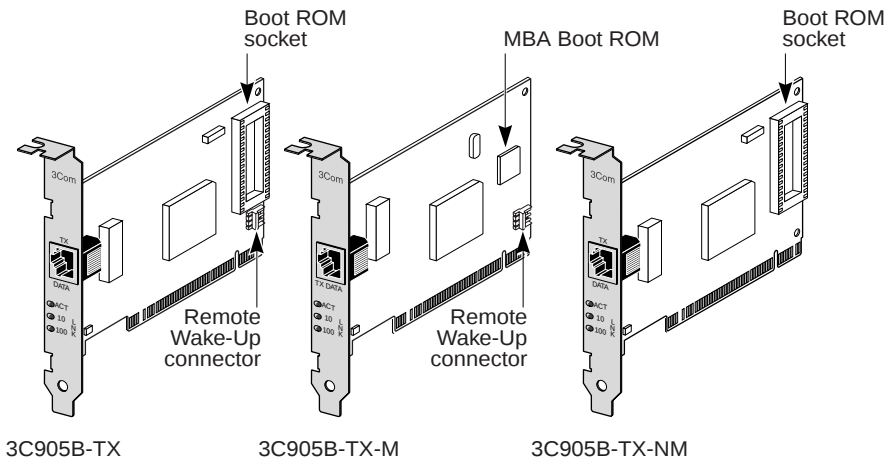
NICs 3C905B

As NICs 3C905B conectam o PC compatível com PCI com uma rede Ethernet de 10 Mbps ou Fast Ethernet de 100 Mbps.

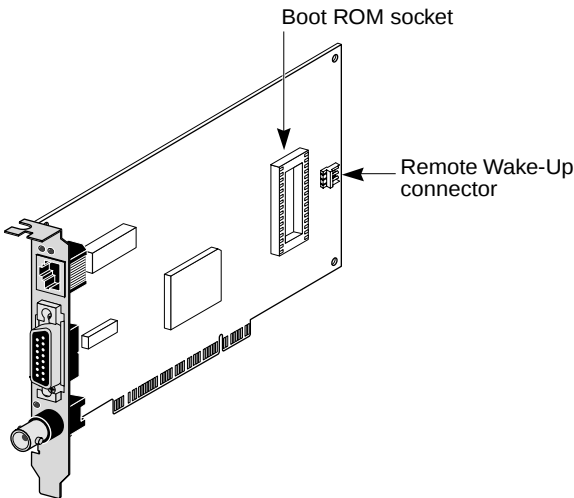
As NICs 3C905B suportam um conjunto de recursos de gerenciamento de desktop e de rede, incluindo:

- Remote Wake-Up
- Software Managed PC Boot Agent (MBA)
- Software 3Com Connection Assistant
- Agente DynamicAccess LAN para prioridade de tráfego e monitoramento remoto (RMON e RMON2)
- Interface de gerenciamento da área de trabalho (DMI) 2.0s

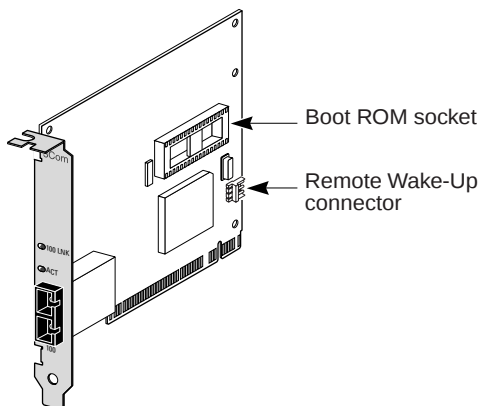
NICs 3C905B-TX



NIC 3C905B-COMBO



NIC 3C905B-FX



A tabela a seguir descreve os recursos das NICs 3C905B.

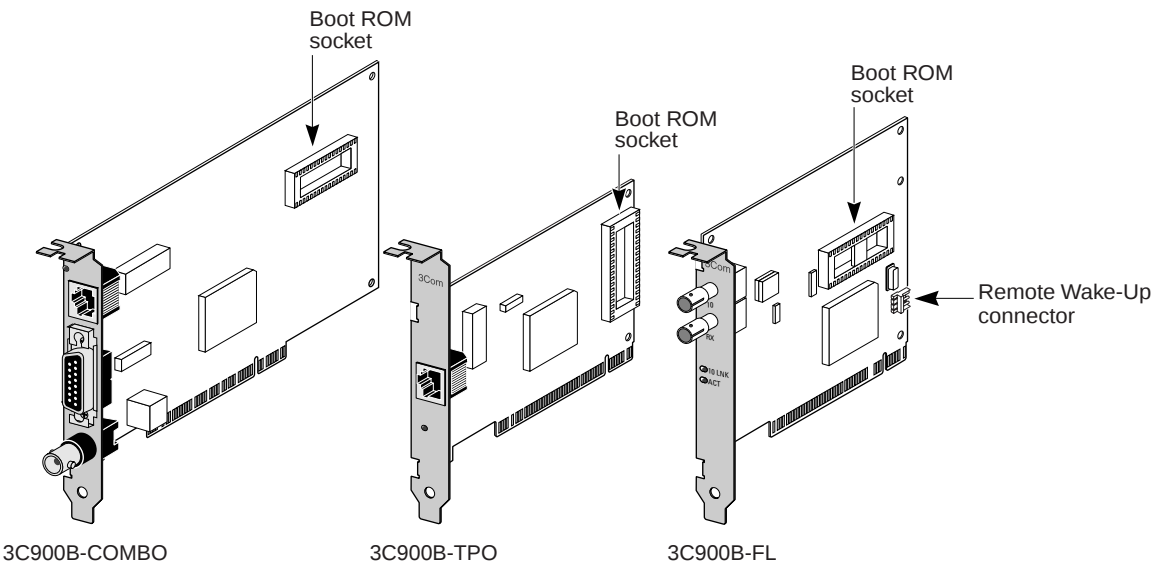
Recursos suportados	Modelo de NIC 3C905B				
	-TX	-TX-M	-TX-NM	COMBO	-FX
■ Conector RJ-45 para 10BASE-T ou 100BASE-TX	✓	✓	✓	✓	
■ Conectores AUI e BNC para 10BASE5 e 10BASE2				✓	
■ Conector SC para 100BASE-FX					✓
■ Remote Wake-Up	✓	✓		✓	✓
■ Software 3Com Connection Assistant	✓	✓	✓	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓	✓	✓	✓
■ Soquete da ROM de inicialização	✓		✓	✓	✓
■ ROM de inicialização integrada com o software MBA (Managed PC Boot Agent) ^a		✓			
■ Prioridade de tráfego	✓	✓	✓	✓	✓
■ Monitoramento remoto (RMON e RMON2)	✓	✓	✓	✓	✓
■ Controle eficiente de multicast	✓	✓	✓	✓	✓

^a Uma ROM de inicialização com software MBA pode ser adquirida separadamente para ser usada com as NICs 3C905B-TX-NM, 3C905B-COMBO e 3C905B-FX.

NICs 3C900B

As NICs 3C900B conectam o PC compatível com PCI com uma rede Ethernet de 10 Mbps. As NICs 3C900B suportam um conjunto de recursos de gerenciamento de desktop e de rede, incluindo:

- Remote Wake-Up (somente 3C900B-FL)
- Software 3Com Connection Assistant
- Agente DynamicAccess LAN para prioridade de tráfego e monitoramento remoto (RMON e RMON2)
- Interface de gerenciamento da área de trabalho (DMI) 2.0s



A tabela a seguir descreve os recursos das NICs 3C900B.

Recursos suportados	Modelo da NIC 3C900B		
	COMBO	-TPO	-FL
■ Conector RJ-45 para 10BASE-T (somente 10 Mbps)	✓	✓	
■ Conectores AUI e BNC para 10BASE5 e 10BASE2	✓		
■ Conector ST para 100BASE-FL			✓
■ Remote Wake-Up			✓
■ Software 3Com Connection Assistant	✓	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓	✓
■ Soquete da ROM de inicialização ^a	✓	✓	✓
■ Prioridade de tráfego	✓	✓	✓
■ Monitoramento remoto (RMON e RMON2)	✓	✓	✓
■ Controle eficiente de multicast	✓	✓	✓

^a. A ROM de inicialização com software MBA pode ser adquirida separadamente, para uso com as NICs 3C900B.

Remote Wake-Up

Remote Wake-Up é a capacidade de ativar um PC remotamente para administração após o expediente.

Para usar a Remote Wake-Up, a sua NIC deverá suportar este recurso. (Consulte as tabelas na seção anterior para saber se a NIC suporta a Remote Wake-Up.)

Adicionalmente, o seu PC ou servidor deverá possuir:

- Aplicativo de gerenciamento que suporte a Remote Wake-Up.
- BIOS que suporte Remote Wake-Up.
- Barramento compatível com PCI 2.2 (somente para as NICs 3C905CX-TX-M and 3C905C-TX-M) ou um conector de Remote Wake-Up de 3 pinos na placa-mãe do PC e uma unidade de alimentação em standby de 5 volts classificada em 375 miliampères no mínimo.

Para saber se o seu PC possui os requisitos relacionados acima, consulte a documentação do PC ou contate o seu fabricante.

Para obter mais informações sobre Remote Wake-Up, incluindo uma lista dos PCs que suportam esse recurso no momento, vá para:

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

Cabo de Remote Wake-Up (RWU)

Um cabo RWU para ativação remota é fornecido com toda NIC que suporte esse recurso.

Para pedir cabos RWU adicionais, contate a 3Com:

1-800-527-8677

Instalações de várias NICs e de Remote Wake-Up

Para usar várias NICs como NICs de ativação remota (RWU) no mesmo PC, este deve possuir uma unidade de alimentação que suporte vários dispositivos de Remote Wake-Up.

Consulte a documentação do PC para saber se a unidade de alimentação do PC pode acomodar mais de um dispositivo de Remote Wake-Up.

Software MBA (Managed PC Boot Agent)

O software MBA permite que o PC inicialize a partir do servidor em vez do disco rígido local.

Esta pré-inicialização oferece uma maneira simples e universal de se usar aplicativos de gerenciamento disponíveis para você poder, remotamente:

- instalar e configurar um PC que nunca foi conectado à rede.
- Atualizar software.
- Configurar ou reconfigurar de forma remota vários sistemas, simultaneamente.
- Procurar remotamente por vírus.
- Fazer backup de discos rígidos e executar tarefas de recuperação de acidentes no sistema.

O MBA inclui o protocolo PXE (Preboot Execution Environment), o padrão da indústria para inicialização a partir da rede e um componente da especificação Wired for Management 2.0.

Anteriormente o MBA estava disponível somente em uma ROM de inicialização na NIC. Agora ele está disponível no *EtherCD*, que pode ser usado como um CD de inicialização. Ao inicializar o PC com o *EtherCD*, o MBA usa a NIC para inicializar a rede, permitindo que o PC seja gerenciado no estágio de pré-inicialização.

O recurso de inicialização com o *EtherCD* suporta a maioria das NICs 3Com PCI, PC cards LAN CardBus, placas Mini PCI e adaptadores USB/Ethernet.

O uso do software MBA no *EtherCD* para inicializar o PC:

- Elimina a necessidade de alterar configurações específicas de PC ou de NIC.
- Possibilita que um usuário com uma versão mais antiga do MBA ou PXE embutido no BIOS do seu sistema possa executar a versão mais recente do MBA sem ter que aguardar uma atualização do fabricante do PC.
- Permite que um PC, com um PC card LAN CardBus que não contém uma ROM de inicialização ou com um BIOS que não habilite o CardBus quando o PC estiver inicializando, possa inicializar a partir da rede. Isso inclui:
 - PCs com USB mas sem uma NIC.
 - A base instalada de NICs 3Com 3C509(B) ISA.

Para obter informações sobre a configuração do MBA para inicialização a partir da rede, consulte "Inicialização a partir da rede" na página 35.

3Com Connection Assistant

O 3Com Connection Assistant é um componente opcional de software com base na Web que permite que os usuários acessem uma variedade de serviços interativos de suporte técnico.

Esses serviços podem ajudar a:

- Resolver problemas de instalação de NIC.
- Resolver problemas de conexão de rede.
- Fazer download dos últimos drivers da NIC.
- Acessar uma lista de perguntas frequentes e também o 3Com Knowledgebase (a base de conhecimento da 3Com).

Dependendo da sua conexão de rede, você poderá obter suporte de auto-ajuda ou serviço de suporte assistido através da Web.

- Suporte de auto-ajuda—instalado com o software 3Com Connection Assistant. O suporte de auto-ajuda pode detectar e analisar NIC(s) instalada(s) e, em seguida, executar testes de diagnóstico que verificam a funcionalidade da NIC e a conectividade da rede. Se um dos testes falhar, aparecerão soluções passo-a-passo informando aos usuários como corrigir o problema.

- Serviço de suporte assistido—coloca você em contato direto com analistas de suporte da 3Com, para obter respostas às suas perguntas de suporte e ajuda no diagnóstico e solução de problemas com NIC. O serviço de suporte assistido pode capturar informações sobre a sua NIC e o seu sistema, e utilizar essas informações para corrigir automaticamente o seu problema de NIC. O serviço de suporte assistido está disponível somente com uma conexão ativa com a Internet.

O 3Com Connection Assistant pode ser instalado após a conclusão da instalação do driver da NIC. Para obter mais informações, consulte “Instalação e uso do 3Com Connection Assistant” na página 39.



NOTA: O 3Com Connection Assistant é suportado apenas em PCs com software em inglês dos EUA.

Interface de gerenciamento da área de trabalho (DMI) 2.0s

A DMI 2.0 permite que os PCs gerenciados e os PCs em rede relatem detalhes sobre eles mesmos e sobre seus dispositivos periféricos por meio da rede para um aplicativo de gerenciamento compatível com DMI 2.0. Um administrador da rede pode usar essas informações para configurar e gerenciar um PC cliente ou servidor remotamente.

Para obter instruções sobre a instalação do 3Com DMI Agent, consulte “Instalação do 3Com DMI Agent” no Apêndice C. Para obter informações detalhadas sobre a DMI, consulte o *Manual do usuário do 3Com DMI Agent*, fornecido com o software 3Com DMI Agent no *EtherCD*. Há também informações disponíveis no endereço:

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

Agente DynamicAccess LAN

O agente DynamicAccess LAN é um software de rede avançado que melhora o desempenho, o gerenciamento e o controle da rede.

O agente DynamicAccess LAN disponibiliza os seguintes recursos:

- RMON SmartAgents — permite o relatório completo de RMON em todos os segmentos da rede, incluindo redes comutadas, sem a necessidade de fazer investigações RMON dedicadas na rede inteira. Os RMON SmartAgents são usados com o monitor de rede DynamicAccess ou outros aplicativos de monitoramento remoto.
- Prioridade de tráfego (IEEE 802.1p/Q) — assegura que tráfegos comerciais críticos e sensíveis a atrasos (como aplicativos de multimídia) tenham prioridade sobre dados normais.
- Fast IP — elimina as obstruções de roteadores e melhora o desempenho em redes comutadas.
- Controle eficiente de multicast — evita o fluxo excessivo de redes comutadas por aplicativos de multicast, como treinamento em vídeo, cotações da bolsa ou notícias on-line.

O agente DynamicAccess LAN pode ser instalado em um PC executando Windows 95, Windows 98 ou Windows NT. Consulte “Instalação do DynamicAccess LAN Agent” no Apêndice B para obter instruções.

Para obter informações detalhadas sobre o agente DynamicAccess LAN, consulte o *Manual do usuário da tecnologia DynamicAccess* localizado no *EtherCD*.

Alertas do sistema remoto

Alertas do sistema remoto permitem que um PC faça a auto-monitoração de modo ativo e relate problemas detectados para uma console de gerenciamento na rede.

As NICs 3C905CX-TX-M e 3C905C-TX-M podem ser configuradas para enviar dois tipos de alertas do sistema remoto:

- Alerta de pulso—a NIC transmite continuamente um pacote para uma estação alvo de gerenciamento de alerta. Se a estação de gerenciamento falhar no recebimento regular do pacote programado, um alerta poderá ser ativado para sinalizar uma possível perda ou um roubo de alimentação do PC.
- Alerta de funcionamento do grupo de trabalho—a NIC transmite um pacote periodicamente enquanto o PC está em modo de suspensão. Esse pacote evita que o endereço da estação de trabalho do PC fique desatualizado nas tabelas de comutação e de roteadores.



NOTA: Somente os administradores do sistema devem configurar esses recursos. Consulte o arquivo ADVCONFIG.TXT, localizado no diretório HELP do *EtherCD*, para obter mais informações.

2

Instalação e conexão da NIC

Este capítulo descreve como instalar a NIC no PC e como conectá-la com uma rede Ethernet ou Fast Ethernet.

Requisitos mínimos do PC

Seu PC ou servidor deve satisfazer aos seguintes requisitos para que a instalação da NIC seja executada com êxito:

- Processador 80486 ou Pentium
- Slot PCI de mestre de barramento disponível
- Mínimo de 640 K de memória

Obtenção de drivers

Para obter os drivers mais recentes ou para ver uma lista de drivers adicionais não incluídos no *EtherCD*, vá até o site da 3Com e procure por '3C905C drivers':

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

Visão geral da instalação

A instalação da NIC varia de acordo com o sistema operacional do seu PC. Em alguns casos, é necessário pré-instalar um programa *antes* de instalar a NIC no PC. Examine a tabela a seguir, que apresenta um resumo da instalação da NIC antes de instalá-la no PC.

Sistema operacional	Etapas de instalação
Windows XP Windows 2000 Windows Millennium Edition (Me)	1 Instale a NIC no PC e conecte-a com a rede. 2 Inicie o PC. O sistema operacional detecta a NIC e instala o driver. 3 Quando o Windows for iniciado, insira o <i>EtherCD</i> na unidade de CD-ROM. 4 Atualize o driver da NIC. 5 Reinicialize o PC.
Windows 98 Windows 95	1 Execute o programa de pré-instalação do <i>EtherCD</i> antes de instalar a NIC no PC. O programa de pré-instalação evita conflitos entre a NIC e o sistema operacional. Ele o orienta durante a instalação e deve ser executado antes da instalação física da NIC no PC. 2 Instale a NIC no PC. 3 Conecte-a com a rede. 4 Instale o driver da NIC. 5 Reinicialize o PC.
Windows NT 4.0	1 Instale a NIC no PC. 2 Conecte-a com a rede. 3 Instale o driver da NIC. 4 Reinicialize o PC.

Instalação de várias NICs

Se estiver instalando várias NICs 3Com em um PC ou servidor, siga as instruções em “Instalação de várias NICs” na página 27.

Atualização do driver da rede e do software da NIC

Se você já tiver uma NIC 3Com instalada e quiser atualizar o driver e/ou software da NIC, siga as instruções em “Atualização do driver da rede e do software da NIC” na página 26.

Instalação a partir de disquete

Se o PC não possuir uma unidade de CD-ROM, acesse um PC que a possua e crie disquetes de *instalação* a partir do *EtherCD*. Para obter instruções, consulte “Instalação a partir de disquetes” no Apêndice D.

Execução do programa de pré-instalação para Windows 95/98

Esta seção se aplica somente a sistemas operacionais Windows 95 e Windows 98.

Se você estiver operando em Windows 2000, Windows XP, Windows Me ou Windows NT 4.0, vá para “Inserção da NIC no PC” na página 13 para iniciar a instalação.

Antes de instalar fisicamente a NIC em um PC operando em Windows 95 ou 98, execute o programa de pré-instalação para configurar adequadamente o ambiente do sistema. O programa de pré-instalação evita conflitos entre a NIC e o sistema operacional. Ele o orienta durante a instalação da NIC e deve *obrigatoriamente ser executado antes* da instalação física da NIC no PC.

Para executar o programa de pré-instalação da NIC:

- 1 Não instale a NIC no PC.
- 2 Ligue o PC e inicie o Windows.
- 3 Saia de todos os aplicativos abertos e desative o recurso de proteção automática de qualquer software antivírus que possa estar sendo executado.
- 4 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.

A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece. Se a tela Bem-vindo do *EtherCD* não aparecer, digite o seguinte comando na opção Executar do menu Iniciar do Windows:

d:\installs\setup.exe

em que d:\ representa a letra da unidade de CD-ROM.
- 5 Clique em *Software da NIC*.
- 6 Clique em *Drivers e diagnósticos da NIC*.
- 7 Clique em *Instalar driver da NIC*.
 - Para instalar o driver da rede e o programa Diagnósticos da NIC da 3Com, clique em *Instalar com programa de diagnósticos*.
 - Para instalar somente o driver da rede, clique em *Instalar sem programa de diagnósticos*.

Os arquivos são copiados. Aguarde até que seja exibida uma caixa de mensagem informando que a instalação foi concluída.
- 8 Clique em *OK*.
- 9 Selecione o sistema operacional para continuar a instalação.

A tela Concluindo a instalação da NIC aparece.

- 10 Clique em *Concluído*.
- 11 Saia do *EtherCD*, feche o Windows e desligue o PC.
Não remova o *EtherCD* da unidade de CD-ROM. A próxima etapa é instalar a NIC no PC. Vá para a próxima seção, "Inserção da NIC no PC."

Inserção da NIC no PC

As instruções a seguir aplicam-se à instalação da NIC na maioria dos PCs. Se essas instruções não forem apropriadas para o seu PC, consulte a documentação fornecida com ele.



NOTA: Se o seu PC opera em Windows 95 ou Windows 98, não instale a NIC sem antes ter executado o programa de pré-instalação, conforme descrito na seção anterior, "Execução do programa de pré-instalação para Windows 95/98."

Antes de manusear a NIC, toque na estrutura de metal sem tinta do PC para descarregar a eletricidade estática do seu corpo. Enquanto estiver manuseando a NIC, use uma pulseira antiestática aterrada ao chassi do PC.

Para instalar a NIC no PC:

- 1 Remova todas as jóias das mãos e dos pulsos. Use somente ferramentas isolantes ou não-condutoras.
- 2 Desligue o PC e desconecte o cabo de alimentação da tomada.
- 3 Remova a tampa do PC.
- 4 Localize um slot PCI de mestre de barramento não compartilhado e vazio e remova a tampa do slot. Guarde o parafuso.

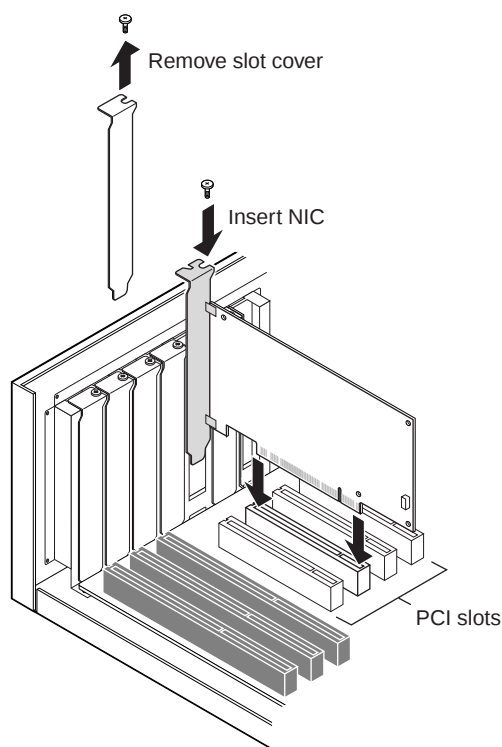


NOTA: Não instale a NIC em um slot PCI compartilhado. Evite um slot PCI próximo a um slot ISA. Geralmente, esse slot é compartilhado e não suporta mestre de barramento.

Se estiver planejando instalar o cabo RWU, escolha um slot PCI vazio que esteja próximo ao conector correspondente na placa-mãe do PC. O cabo de ativação remota (RWU) somente será necessário se a NIC suportar ativação remota e você quiser usar esse recurso.

Se você não souber identificar um slot PCI, verifique a documentação do PC ou pergunte ao administrador do sistema.

- 5 Insira com cuidado a NIC no slot PCI vazio.
Pressione com firmeza para garantir que a NIC fique bem encaixada no slot.



- 6 Prenda a NIC com o parafuso anteriormente removido.



NOTA: Se você quiser instalar o cabo RWU de ativação remota, vá para a próxima seção, "Conexão do cabo RWU," para continuar a instalação. Caso contrário, continue na etapa 7.

- 7 Recoloque o gabinete do PC e conecte o cabo de alimentação.
Não ligue o PC. A próxima etapa é conectar a NIC com a rede. Vá para a "Conexão da NIC à rede" na página 16.

Conexão do cabo RWU

Esta seção descreve como conectar o cabo RWU (cabo de ativação remota) da NIC com a placa-mãe do PC.

A conexão do cabo RWU é opcional. Conecte esse cabo somente se sua NIC suportar ativação remota e você quiser desejar esse recurso. As seguintes NICs suportam ativação remota:

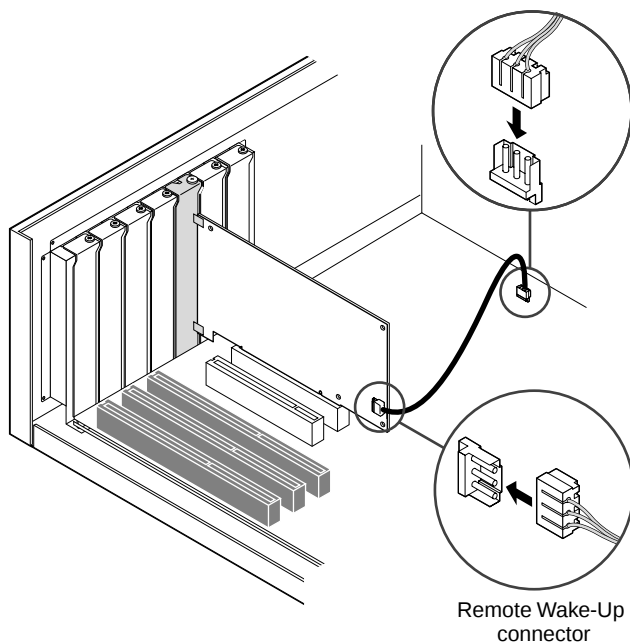
- 3C905CX-TX-M
- 3C905C-TX-M
- 3C905B-TX
- 3C905B-TX-M
- 3C905B-COMBO
- 3C905B-FX
- 3C900B-FL

NOTA: Se você possuir uma NIC 3C905CX-TX-M ou 3C905C-TX-M e o seu PC for compatível com PCI 2.2, a ativação remota será ativada automaticamente por meio do barramento PCI. Não é necessário conectar o cabo RWU.

Para conectar o cabo RWU:

AVISO: Certifique-se de que o cabo de força do PC está desconectado. Somente uma equipe adequadamente treinada e autorizada deve executar serviços. Contate o fabricante do PC para obter informações sobre técnicas de manutenção e serviço seguras.

- 1 Verifique se a NIC está adequadamente instalada no slot PCI.
- 2 Insira o cabo RWU no conector RWU da NIC.
Torça o cabo duas vezes antes de conectá-lo com o PC.
- 3 Conecte a outra extremidade do cabo no conector da placa-mãe do PC.
Consulte a documentação do PC se precisar de ajuda para localizar o conector.
- 4 Recoloque a tampa do PC e conecte o cabo de alimentação.
Não ligue o PC. A próxima etapa é conectar a NIC com a rede. Vá para a próxima seção, "Conexão da NIC à rede."



Conexão da NIC à rede

Siga o procedimento para a porta correspondente à NIC e ao ambiente de rede.

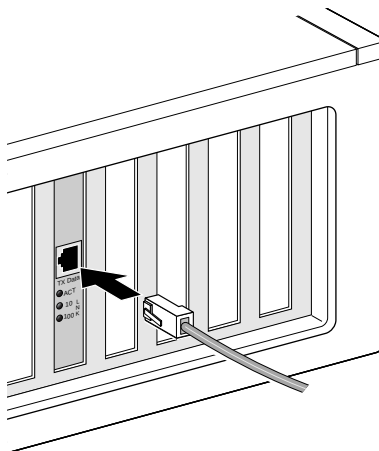
Porta RJ-45

Nas NICs 3C905CX-TX-M, 3C905C-TX-M e 3C905B, a porta RJ-45 fornece conexão automática a 10 Mbps ou a 100 Mbps, dependendo da velocidade do concentrador ou do comutador conectados.

Na NIC 3C900B, a porta RJ-45 somente fornece conexão a 10 Mbps.

A tabela a seguir mostra os requisitos dos cabos e os comprimentos máximos dos cabos da rede para a porta RJ-45.

Ambiente de rede	Cabo requerido	Comprimento máximo do cabo
10 Mbps (10BASE-T)	Par trançado não-blindado, categoria 3, 4 ou 5	100 m (328 pés)
100 Mbps (100BASE-TX)	Par trançado não-blindado, categoria 5	100 m (328 pés)



Para conectar a porta RJ-45:

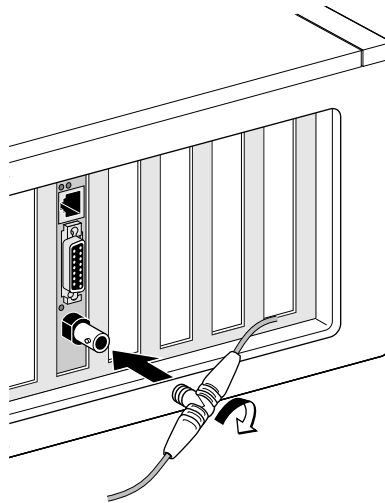
- 1 Conecte o conector RJ-45 no cabo da rede de par trançado da porta RJ-45 na placa traseira da NIC.
 - 2 Conecte a outra extremidade do cabo da rede com uma porta ativa da rede.
- A próxima etapa é instalar o driver da NIC. Vá para “Instalação do driver e software da NIC no Windows” na página 21 ou “Instalação do driver do servidor NetWare” na página 29.

Porta BNC

A porta BNC fornece conexão somente a 10 Mbps.

A tabela a seguir mostra o requisito do cabo e o comprimento máximo do cabo da rede para a porta BNC.

Porta	Cabo requerido	Comprimento máximo do cabo da rede
BNC	Coaxial Ethernet fina 10BASE2 (somente 10 Mbps)	185 m (607 pés)



Para conectar a porta BNC:

- 1 Conecte o conector BNC no cabo da Ethernet fina da porta BNC na NIC.
- 2 Conecte a outra extremidade do cabo da rede em outro PC ou em um terminador de 50 ohms.

i **NOTA:** Se o seu PC for o último dispositivo físico na corrente margarida da rede, você deverá conectar um terminador de 50 ohms à outra extremidade do conector em T da porta BNC.

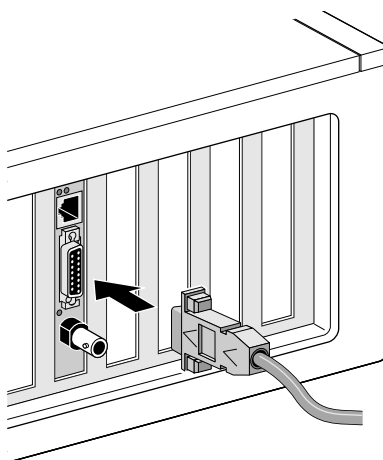
A próxima etapa é instalar o driver da NIC. Vá para “Instalação do driver e software da NIC no Windows” na página 21 ou “Instalação do driver do servidor NetWare” na página 29.

Porta AUI

A porta AUI fornece conexão somente a 10 Mbps.

A tabela a seguir mostra o requisito do cabo e o comprimento máximo do cabo da rede para a porta AUI.

Porta	Cabo requerido	Comprimento máximo do cabo da rede
AUI de 15 pinos	Coaxial de Ethernet grossa 10BASE5 (somente 10 Mbps)	500 m (1.640 pés)



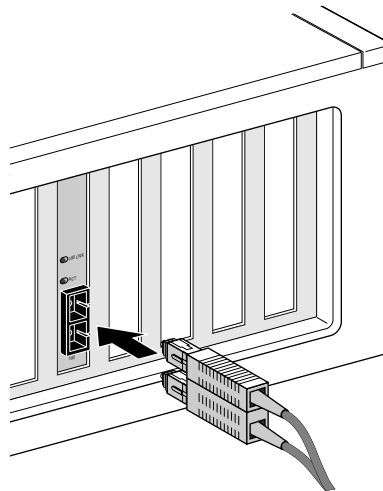
Para conectar a porta AUI:

- 1 Localize a porta AUI de 15 pinos na NIC e mova a trava deslizante para baixo na posição aberta.
- 2 Conecte o cabo coaxial da Ethernet grossa na porta AUI da NIC.
Esse conector só encaixa de uma maneira. Oriente o conector AUI para corresponder à porta AUI na NIC.
- 3 Mova a trava deslizante para cima na posição fechada para travar o conector AUI no lugar.
- 4 Conecte a outra extremidade do cabo da rede com um transceptor externo.
A próxima etapa é instalar o driver da NIC. Vá para “Instalação do driver e software da NIC no Windows” na página 21 ou “Instalação do driver do servidor NetWare” na página 29.

Porta SC

A porta SC da NIC 3C905B-FX fornece somente conexão baseada em fibra a 100 Mbps. A tabela a seguir mostra os requisitos dos cabos e os comprimentos máximos dos cabos da rede para a porta SC.

Porta	Cabo requerido	Comprimento máximo do cabo da rede
SC	Fibra ótica de comprimento de onda longo (1300 nm): ■ Fibra ótica multimodo de 50 μ/125 μ ■ Fibra ótica multimodo de 62,5 μ/125 μ	Full-duplex: 2.000 m (6.560 pés) Half-duplex: 412 m (1.351 pés) Full-duplex: 2.000 m (6.560 pés) Half-duplex: 412 m (1.351 pés)



Para conectar a porta SC:

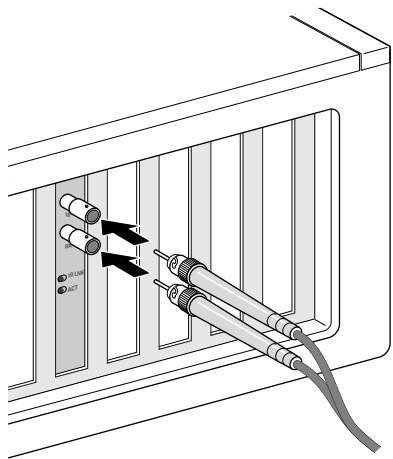
- 1 Remova a tampa protetora do conector SC da NIC.
- 2 Conecte o cabo da rede no conector SC da NIC.
- 3 Conecte a outra extremidade do cabo com uma porta ativa da rede 100BASE-FX Fast Ethernet.

A próxima etapa é instalar o driver da NIC. Vá para "Instalação do driver e software da NIC no Windows" na página 21 ou "Instalação do driver do servidor NetWare" na página 29.

Porta ST

A porta ST da NIC 3C900B-FL fornece somente conexão baseada em fibra a 100 Mbps. A tabela a seguir mostra os requisitos dos cabos e os comprimentos máximos dos cabos da rede para a porta ST.

Porta	Cabo requerido	Comprimento máximo do cabo da rede
ST	Fibra ótica de comprimento de onda curto (850 nm): - Fibra ótica multimodo de 50 µ/125 µ - Fibra ótica multimodo de 62,5 µ/125 µ	Full-duplex: 2.000 m (6.560 pés) Half-duplex: 412 m (1.351 pés) Full-duplex: 2.000 m (6.560 pés) Half-duplex: 412 m (1.351 pés)



Para conectar a porta ST:

- 1 Remova a tampa protetora do conector ST da NIC.
- 2 Conecte o cabo da rede no conector ST da NIC.
O cabo usado para a NIC 3C900B-FL consiste em dois cabos individuais. Você pode inserir o cabo nos conectores de transmissão (TX) e de recepção (RX) da NIC.
- 3 Conecte a outra extremidade do cabo da rede em um concentrador ou em um comutador da rede 10BASE-FL Ethernet.
 - Insira o cabo que está conectado com o conector de transmissão (TX) da NIC no conector de recepção (RX) do concentrador ou do comutador da rede.
 - Insira o cabo que está conectado com o conector de recepção (RX) da NIC no conector de transmissão (TX) do concentrador ou do comutador da rede.

A próxima etapa é instalar o driver da NIC. Vá para “Instalação do driver e software da NIC no Windows” na página 21 ou “Instalação do driver do servidor NetWare” na página 29.

3

Instalação do driver e software da NIC no Windows

Este capítulo explica como instalar o driver e o software da NIC com o uso do *EtherCD* versão 5.4 após ter instalado fisicamente a NIC no PC, conforme descrito em Capítulo 2.

Você também verá como:

- Instalar o programa de diagnóstico da NIC depois de instalar o driver.
- Atualizar o driver ou o programa de diagnóstico da NIC.
- Instalar várias NICs.

Para obter a última versão de um driver, vá para:

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

O driver pode ser usado nos ambientes de rede Microsoft e NetWare.



NOTA: Para obter instruções sobre como criar disquetes de instalação a partir do *EtherCD* para instalar o driver, consulte “Instalação a partir de disquetes” no Apêndice D.

Windows XP, Windows 2000 e Windows Me

Depois de ter instalado fisicamente a NIC no PC e tê-la conectado à rede, conforme descrito em Capítulo 2, siga as etapas a seguir para instalar o driver e software da NIC.

- 1 Ligue o PC.
O Windows detecta a NIC e instala o driver. O driver que acompanha o Windows deve ser atualizado para a versão mais recente do *EtherCD*.
- 2 Após o Windows ter sido iniciado, insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
- 3 Clique em *NIC Software, NIC Drivers and Diagnostics* e *Update Drivers and Diagnostics*.
- 4 Para instalar somente o driver, clique em *Update NIC Driver*. Para instalar o driver e o programa de diagnóstico da NIC 3Com, clique em *Update with Diagnostics Program*.
O programa de diagnóstico da NIC permite que você execute testes que verificam se a NIC está ou não funcionando corretamente no PC. Ele também permite que você visualize e configure parâmetros da NIC, tais como modo duplex e tipo de mídia.
Você pode instalar outros componentes de software da NIC, tais como o 3Com Connection Assistant, o DynamicAccess LAN Agent ou o DMI Agent, depois que o driver da NIC tiver sido instalado. Consulte as seções apropriadas neste guia para obter maiores detalhes:
 - Instalação e uso do 3Com Connection Assistant na página 39
 - Instalação do DynamicAccess LAN Agent na página 59
 - Instalação do 3Com DMI Agent na página 63
- 5 Siga as instruções da tela e então saia do *EtherCD* quando a atualização estiver concluída.
- 6 Reinicie o PC.
A instalação está concluída. Vá para “Verificação do êxito da instalação” na página 24 para confirmar que a NIC foi instalada corretamente.

Windows 95 e Windows 98

Antes de instalar o driver, certifique-se de que:

- Você executou o programa de pré-instalação, conforme descrito na “Execução do programa de pré-instalação para Windows 95/98” na página 12.
- A NIC está instalada no PC e conectada à rede.
- Você possui os arquivos de instalação do Windows. Esses arquivos podem estar em um CD ou em disquetes, ou podem ter sido copiados para o disco rígido quando o Windows foi instalado no PC.

Instalação do driver no Windows 95

Para instalar o driver de rede e o software da NIC:

- 1 Ligue o PC.

O Windows 95 detecta a NIC. A caixa de diálogo Inserir Disco aparece, solicitando a inserção do *EtherCD*.



NOTA: Se a tela 'Novo hardware encontrado' aparecer ou o assistente para atualização do driver de dispositivo for iniciado, isso significa que o programa de pré-instalação da NIC não foi executado no PC. Siga as instruções da tela para instalar apenas o driver.

- 2 Verifique se o *EtherCD* está inserido na unidade de CD-ROM.

- 3 Clique em *OK*.

- 4 Abra o menu suspenso e selecione:

c:\windows\options\cabs

- 5 Clique em *OK*.

Os arquivos são copiados.

Se a rede estiver sendo instalada no PC pela primeira vez, aparecerá a guia Identificação da tela Rede. Vá para a etapa 6.

Se a conexão de rede já tiver sido instalada, vá para etapa 7.

- 6 Nos campos especificados na guia de identificação, digite as seguintes informações e, em seguida, clique em *OK*:

Nome do computador — identifica o PC na rede para outros usuários. Essa entrada deve conter um nome exclusivo de 15 caracteres ou menos, sem espaços.

Grupo de trabalho — identifica o grupo (por exemplo, nome do departamento) ao qual o PC pertence. Se você pertencer a uma rede ponto a ponto, essa entrada deverá ser exatamente igual para todos os PCs da rede.

Descrição do computador — exibe detalhes adicionais para outros usuários da rede sobre esse PC. Por exemplo, você poderia especificar que o PC possui uma impressora conectada. O preenchimento desse campo é opcional.

- 7 Siga as instruções da tela e continue a instalação.

Se for instruído a reiniciar o PC, clique em *Sim*. Você deverá reiniciar o PC para concluir a instalação.



NOTA: Após reiniciar o Windows, dê um clique duplo no ícone 'Rede' do 'Painel de controle' do Windows e verifique se estão selecionadas as definições corretas de configuração para o seu ambiente de rede. Contate o administrador do sistema para obter assistência.

A instalação está concluída. Vá para “Verificação do êxito da instalação” na página 24 para confirmar que a NIC foi instalada corretamente.

Instalação do driver no Windows 98

Para instalar o driver de rede e o software da NIC:

- 1 Ligue o PC.

O sistema operacional detecta a NIC. A caixa de diálogo 'Inserir disco' aparece, solicitando a inserção do *EtherCD*.



NOTA: Se o assistente para adicionar novo hardware for iniciado, isso significa que o programa de pré-instalação da NIC não foi executado no PC. Siga as solicitações da tela para instalar apenas o driver da rede. Para obter instruções, consulte o arquivo WIN98.TXT localizado no diretório HELP do *EtherCD*.

- 2 Verifique se o *EtherCD* está inserido na unidade de CD-ROM.

- 3 Clique em *OK*.

- 4 Abra o menu suspenso e selecione:

`c:\windows\options\cabs`

- 5 Clique em *OK*.

Os arquivos são copiados.



NOTA: Se você for solicitado a inserir o *EtherCD*, clique em *OK*. Verifique se a letra correspondente à unidade de CD-ROM (por exemplo, d:\) aparece na caixa de diálogo e clique em *OK*.

O CD do Windows 98 será solicitado.

- 6 Remova o *EtherCD*, insira o CD do Windows 98 e clique em *OK*.

Os arquivos são copiados. Será solicitado que reinicie o PC.

- 7 Remova o CD do Windows 98 e clique em *Sim* para reiniciar o PC.



NOTA: Você deve reiniciar o PC para concluir a instalação. Após reiniciar o Windows, clique duas vezes no ícone Rede do Painel de controle do Windows e verifique se estão selecionadas as definições corretas de configuração para o ambiente de rede. Contate o administrador do sistema para obter ajuda.

A instalação está concluída. Vá para “Verificação do êxito da instalação” na página 24 para confirmar que a NIC foi instalada corretamente.

Windows NT 4.0

Depois de ter instalado fisicamente a NIC no PC e tê-la conectado à rede, conforme descrito em Capítulo 2, siga as etapas a seguir para instalar o driver e software da NIC.

- 1 Ligue o PC.
- 2 Clique duas vezes no ícone Meu Computador e, em seguida, no ícone Rede.
A janela Rede aparece.
- 3 Clique na guia Adaptadores.
Se ainda não houver nenhuma rede instalada em seu PC, o Windows NT perguntará se deseja instalar a rede. Clique em *Sim*. Consulte o arquivo WINNT.TXT, localizado no *EtherCD*, ou a documentação do Windows NT para obter instruções.
- 4 Clique em *Adicionar*.
A caixa de diálogo Selecionar adaptador de rede aparece.
- 5 Clique em *Com disco*.
A caixa de diálogo Inserir disco aparece.
- 6 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
- 7 Verifique se a letra da unidade de CD-ROM (por exemplo, d:\) aparece na caixa de entrada e clique em *OK*.
A caixa de diálogo Selecionar opção OEM aparece.
- 8 Verifique se a *NIC EtherLink PCI da 3Com* está selecionada e, em seguida, clique em *OK*.
A guia Adaptadores da tela Rede aparece.
- 9 Clique em *Fechar*.
Se a tela Propriedades TCP/IP da Microsoft aparecer, digite as informações solicitadas para o seu ambiente de rede. Consulte o administrador do sistema ou a documentação do Windows NT para obter ajuda.
Se a tela Propriedades TCP/IP da Microsoft não aparecer, a instalação estará concluída.
- 10 Clique em *Sim* para reiniciar o PC.
A instalação do driver da rede está concluída. Vá para a próxima seção, “Verificação do êxito da instalação”, para confirmar se a NIC foi instalada corretamente.

Verificação do êxito da instalação

Siga as etapas do seu sistema operacional.

Windows XP e Windows 2000

Para verificar o êxito da instalação da NIC:

- 1 Clique com o botão direito do mouse no ícone Meu computador e, em seguida, clique em *Propriedades*.
- 2 Selecione a guia Hardware e clique em *Gerenciador de Dispositivos* no painel do meio.
- 3 Clique duas vezes em *Adaptadores de Rede* e verifique se o nome da NIC EtherLink da 3Com aparece.
Se aparecer um X vermelho ou um ponto de exclamação (!) amarelo próximo ao nome da NIC, a instalação não foi bem-sucedida. Consulte “Solução de problemas de instalação da NIC” na página 41 para obter ajuda sobre a resolução de problemas.

Windows Me, Windows 98 e Windows 95

Para verificar o êxito da instalação da NIC:

- 1 Clique com o botão direito do mouse no ícone Meu computador e, em seguida, clique em *Propriedades*.
- 2 Selecione a guia Gerenciador de Dispositivos.
- 3 Clique duas vezes em *Adaptadores de Rede* e verifique se o nome da NIC EtherLink da 3Com aparece.
Se aparecer um X vermelho ou um ponto de exclamação (!) amarelo próximo ao nome da NIC, a instalação não foi bem-sucedida. Consulte "Solução de problemas de instalação da NIC" na página 41 para obter ajuda sobre a resolução de problemas.

Windows NT 4.0

Para verificar o êxito da instalação da NIC:

- 1 Clique duas vezes no ícone Meu Computador e, em seguida, no ícone Rede.
- 2 Selecione a guia Adaptadores.
- 3 Verifique se o nome da NIC aparece na lista de adaptadores de rede.
Se o nome da NIC não aparecer nessa lista, a instalação não foi bem-sucedida. Consulte "Solução de problemas de instalação da NIC" na página 41 para obter ajuda na resolução de problemas.

Instalação do programa 3Com NIC Diagnostics

Se você tiver instalado somente o driver e, posteriormente, quiser instalar o programa 3Com NIC Diagnostics, será necessário executar o programa de atualização Update NIC Driver, contido no *EtherCD*.

O programa de diagnóstico da NIC 3Com permite executar testes que determinam o status da rede e da NIC. Permite também configurar a NIC, exibir LEDs e estatísticas da rede e acessar bancos de dados de suporte.



NOTA: Ao instalar o programa de diagnóstico da NIC 3Com, o driver da rede é atualizado automaticamente para a última versão do *EtherCD*.

Para instalar o programa de diagnóstico da NIC 3Com:

- 1 Ligue o PC e inicie o Windows.
- 2 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece.
Se a tela Bem-vindo do *EtherCD* não aparecer, digite o seguinte comando na opção Executar do menu Iniciar do Windows:
d:\installs\setup.exe
em que d:\ representa a letra da unidade de CD-ROM.
- 3 Clique em *NIC Software*.
- 4 Clique em *NIC Drivers and Diagnostics*.
- 5 Clique em *Update NIC Driver*.
- 6 Clique em *Update Drivers and Diagnostic Program*.
- 7 Siga as solicitações na tela e então, saia do *EtherCD* quando a atualização estiver concluída.

- 8 Reinicie o Windows.
A instalação está concluída.

Para iniciar o programa de diagnóstico da NIC 3Com:

- 1 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 2 Selecione *Programas* e, em seguida, *3Com NIC Utilities*.
- 3 Clique em *3Com NIC Doctor*.
Para obter instruções sobre como usar o programa, consulte "Executando os testes de diagnósticos de NIC" na página 49.

Atualização do driver da rede e do software da NIC

Você pode fazer o download dos mais recentes drivers de rede 3Com a partir do site:
<http://www.3com.com/>

Uso de disquetes

Para atualizar o driver com o uso de disquetes transferidos pela Web ou criados com o uso do *EtherCD*:

- 1 Abra o 'Gerenciador de dispositivos' do Windows.
- 2 Localize a 3Com NIC em 'Adaptadores de rede' e clique em *Propriedades*.
- 3 Selecione a guia Driver.
- 4 Clique em *Atualizar driver*.
- 5 Obedeça às instruções apresentadas na tela e insira o disquete correto, quando solicitado.

Uso do *EtherCD*

Para atualizar o driver e o software de diagnóstico da NIC usando o *EtherCD*:

- 1 Ligue o PC e inicie o Windows.
- 2 Insira o *EtherCD* na unidade apropriada.
A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece.
Se a tela de boas vindas do *EtherCD* não aparecer, digite o seguinte comando na opção Executar do menu Iniciar do Windows:
d:\installs\setup.exe
em que d:\ representa a letra da unidade de leitura em uso.
- 3 Clique em *NIC Software*.
- 4 Clique em *NIC Drivers and Diagnostics*.
- 5 Clique em *Update*.
Para atualizar somente o driver da rede, clique em *Update Drivers and remove Diagnostics Program*.
Para atualizar somente o driver da rede e o software de diagnóstico da NIC, clique em *Update Drivers and Diagnostics Program*.
- 6 Siga as solicitações da tela.

Instalação de várias NICs

Esta seção descreve como instalar mais de uma 3Com PCI NIC em um PC.



NOTA: Você deve usar esses procedimentos para instalar mais de uma NIC. Se esses procedimentos não forem seguidos poderá gerar problemas que requeiram a reinstalação do sistema operacional.

Windows XP, Windows 2000 e Windows Me

Para instalar mais de uma NIC em um PC operando em Windows 2000, Windows XP ou Windows Me, instale e configure cada NIC individualmente, seguindo estas etapas:

- 1 Instale a primeira NIC no PC e conecte-a com a rede, conforme descrito no "Inserção da NIC no PC" na página 13.



ATENÇÃO: Não instale fisicamente a segunda NIC no PC antes de concluir a instalação do driver da primeira NIC, seguindo as etapas abaixo.

- 2 Ligue o PC.
O Windows detecta a NIC e instala o driver. O driver que acompanha o Windows deve ser atualizado para a versão mais recente do *EtherCD*.
- 3 Após o Windows ter sido iniciado, insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
- 4 Clique em *NIC Software, NIC Drivers and Diagnostics* e *Update Drivers and Diagnostics*.
- 5 Para instalar somente o driver, clique em *Update NIC Driver*. Para instalar o driver e o programa de diagnóstico da NIC 3Com, clique em *Update with Diagnostics Program*.
- 6 Siga as instruções da tela e então saia do *EtherCD* quando a atualização estiver concluída.
- 7 Reinicialize o PC.
- 8 Após reiniciar o PC, saia do Windows e desligue o PC. Assegure que o PC esteja desconectado da tomada.
- 9 Instale a segunda NIC no PC e conecte-a com a rede.
- 10 Conecte o cabo de alimentação do PC na tomada, ligue o PC e inicie o Windows.
O Windows detecta a segunda NIC. A segunda NIC usa o mesmo driver de rede da primeira NIC. O *EtherCD* será solicitado.
Ao iniciar o Windows, a segunda NIC aparece em *Adaptadores de Rede* no Gerenciador de Dispositivos.
- 11 Repita o processo para cada NIC adicional a ser instalada.

Windows 95 e Windows 98

Para instalar várias NICs em um PC com o Windows 95 ou o Windows 98, instale e configure cada NIC individualmente, seguindo estas etapas:

- 1 Execute o programa de pré-instalação antes de instalar as NICs no PC, conforme descrito no "Execução do programa de pré-instalação para Windows 95/98" na página 12.
- 2 Instale a primeira NIC no PC e conecte-a com a rede, conforme descrito no "Inserção da NIC no PC" na página 13.



ATENÇÃO: Não instale fisicamente a segunda NIC no PC antes de concluir a instalação do driver da primeira NIC, seguindo as etapas abaixo.

- 3 Ligue o PC e inicie o Windows.
- 4 Insira o *EtherCD* quando solicitado e clique em *OK*.
- 5 Siga as solicitações da tela para instalar o driver da rede.
Consulte a seção “Instalação do driver no Windows 95” ou “Instalação do driver no Windows 98”, anteriormente nesse capítulo, para obter instruções.
- 6 Após a instalação do driver da rede, reinicie o PC.
- 7 Após o reinício do PC, saia do Windows e desligue o PC. Assegure que o PC esteja desconectado da tomada.
- 8 Instale a segunda NIC no PC e conecte-a com a rede.
- 9 Conecte o cabo de alimentação do PC na tomada, ligue o PC e inicie o Windows.
O Windows detecta a segunda NIC. A segunda NIC usa o mesmo driver de rede da primeira NIC. O *EtherCD* será solicitado.
Ao iniciar o Windows, a segunda NIC aparece em *Adaptadores de Rede* no Gerenciador de Dispositivos.
- 10 Repita o processo para cada NIC adicional a ser instalada.

Windows NT 4.0

Para instalar várias NICs em um PC executando NT 4.0:

- 1 Instale as NICs no PC e conecte cada uma delas com a rede.
- 2 Ligue o PC e inicie o Windows NT.
- 3 Clique duas vezes no ícone Meu Computador e, em seguida, no ícone Rede.
A tela Rede aparece.
- 4 Selecione a guia Adaptadores.
- 5 Clique em *Adicionar*.
A tela Selecionar adaptador de rede aparece.
- 6 Clique em *Com disco*.
- 7 Insira o *EtherCD*.
- 8 Verifique se d:\ aparece na caixa de entrada, em que d:\ representa a letra da unidade de CD-ROM, e clique em *OK*.
A tela Selecionar opção OEM aparece com o nome de uma das NICs selecionadas. Somente uma NIC aparece nessa tela.
- 9 Clique em *OK*.
Os arquivos são copiados. A tela Rede aparece com o nome da primeira NIC instalada.
- 10 Feche a tela Rede.
Se forem solicitadas informações sobre a rede, digite as informações requeridas.
- 11 Reinicie o PC.
- 12 Quando o Windows NT for iniciado, repita as etapas 3 a 11 para cada NIC instalada no PC.



NOTA: A inserção do *EtherCD* não será solicitada quando você instalar o driver da rede para a segunda NIC.

4

Instalação do driver do servidor NetWare

Este capítulo descreve como instalar os drivers de servidor do NetWare 3.x, 4.x e 5.x. Para obter a última versão de um driver, vá para:

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

Instalação do driver do servidor

O diretório \NWSERVER do *EtherCD* contém o arquivo do driver de rede (3C90XC.LAN) a ser usado para servidores operando em NetWare 3.x, 4.x ou 5.x.

Arquivos adicionais (NetWare Loadable Modules [NLMs]) exigidos para servidores executando NetWare estão no *EtherCD* no diretório \NWSERVER ou podem ser obtidos na Novell.



NOTA: As 3Com PCI não suportam servidores NetWare 3.xx ou 4.xx que não tenham sido atualizados para o último pacote de drivers.

Obtenção dos NetWare Loadable Modules

Você pode obter os NLMs atuais para servidores NetWare relacionados na tabela abaixo no site da Novell na Web:

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

Servidor NetWare	Nome do NLM
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

Para instalar o driver em um servidor NetWare 3.12:

- 1 Copie os arquivos MSM31X.NLM, ETHERTSM.NLM e NBI31.NLM do *EtherCD* para o diretório do disco rígido em que estejam localizados os outros arquivos NLM.
- 2 Copie o arquivo de driver da LAN (3C90XC.LAN) do *EtherCD* para o mesmo diretório.
- 3 Adicione as duas linhas a seguir no arquivo AUTOEXEC.NCF:
load C:\NWSERVER\3C90XC.LAN slot=<slot> NAME=<nome>
FRAME=<tipo_de_quadro>
bind ipx to <nome> net=<número>
- 4 Salve e saia do arquivo e, em seguida, reinicialize o servidor.

NetWare 4.x e 5.x

Há duas maneiras de instalar o driver NetWare 4.x ou 5.x:

- Importar o driver ao instalar o software do servidor NetWare.
- Copiar o driver para o disco rígido do servidor e, em seguida, carregar o driver manualmente.



NOTA: Certifique-se de ter o último pacote de suporte (NetWare Support Pack) instalado. O pacote de suporte altera o arquivo LOADER.EXE e produz os arquivos NBI.NLM, MSM.NLM e ETHEXTSM.NLM. A 3Com forneceu os últimos arquivos *.NLM (no momento do teste) no *EtherCD* no diretório \NWSERVER. Copie esses arquivos para o mesmo local que o driver do servidor. Sob certas circunstâncias, onde o NBI.NLM (NBI31x.NLM para 3.x) seja carregado no momento da inicialização do servidor, você deverá também copiar o arquivo NBI.NLM para o diretório de inicialização do servidor.

Importação do driver do servidor

Para importar o driver do servidor para um servidor NetWare 4.x ou 5.x:

- 1 Instale o software do servidor NetWare.
- 2 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM quando o menu de seleção de NICs aparecer.
- 3 Pressione a tecla [Insert].
Essa tecla dirá ao programa de instalação do servidor que você deseja adicionar um driver externamente.
- 4 Pressione [F3].
Essa tecla dirá ao programa de instalação do servidor que você deseja alterar o caminho.
- 5 No prompt, digite o comando:
<unidade>:\NWSERVER
Por exemplo:
a:\nwserver
O programa de instalação reúne os arquivos e solicita a seleção da NIC.
- 6 Pressione [Enter] para selecionar o driver exibido e continuar a instalação.

Carregamento do driver manualmente

Para atualizar um driver de servidor preexistente manualmente:

- 1 Copie todos os arquivos do subdiretório \NWSERVER no *EtherCD* para o disco rígido do servidor.
- 2 Inicialize o servidor e inicie o programa de instalação.
- 3 Edite o arquivo AUTOEXEC.NCF para adicionar a seguinte linha (assumindo-se que o diretório inicial do servidor seja C:\NWSERVER, em que os drivers LAN e os arquivos NLM foram copiados):

LOAD C:\NWSERVER\3C90XC.LAN SLOT=<número_do_slot>

A variável <número_do_slot> é o número do slot hexadecimal da NIC PCI. Esse endereço pode ser obtido emitindo-se um comando de carregamento, em que o driver identifica os números do slot. Pressionando a tecla [Esc], você impede o carregamento do driver. Devido ao esquema da Novell para identificação de slots PCI, não é possível para a 3Com pré-identificar o número dos slots. Consulte "Verificação do número do slot PCI" na página 31 para obter instruções sobre a obtenção desse número.

Instalação de várias NICs

Para suportar mais de uma NIC em um servidor NetWare, altere o arquivo AUTOEXEC.NCF para o seguinte formato:

```
load C:\NWSERVER\3C90XC.LAN slot=<slot1> NAME=<nome1>
FRAME=<tipo_de_quadro1>
bind ipx to <nome1> net=<net1>
load C:\NWSERVER\3C90XC.LAN slot=<slot2> NAME=<nome2>
FRAME=<tipo_de_quadro2>
bind ipx to <nome2> net=<net2>
```

Os valores <slot1> e <slot2> são os números dos slots PCI em que as NICs estão fisicamente instaladas. Para exibir os números desses slots PCI, use o programa 3Com Configuration and Diagnostic para DOS. Consulte “Verificação do número do slot PCI” na página 31 para obter instruções.

Os valores <nome1> e <nome2> são nomes exclusivos atribuídos a cada NIC pelo administrador do sistema. Os valores <nome1> e <nome 2> devem ser diferentes.

Os parâmetros dos quadros <tipo_de_quadro1> e <tipo_de_quadro2> podem ser um dos seguintes:

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

Verifique se o tipo de quadro do servidor e da estação de trabalho é igual. Por exemplo, se o servidor usar Ethernet_802.2, a estação de trabalho também deverá usar Ethernet_802.2.

Os valores <net1> e <net2> são números exclusivos atribuídos pelo administrador do sistema a cada NIC. Verifique se <net1> e <net2> são números diferentes.

Consulte os manuais Novell NetWare apropriados para obter informações adicionais.

Verificação do número do slot PCI

Para verificar o número do slot PCI em que a NIC está instalada:

- 1 Inicialize o servidor NetWare com a opção -na.
Isso evita que o arquivo AUTOEXEC.NCF seja carregado. Por exemplo, digite:
server -na
- 2 Emita o comando de carregamento (load) para o driver da NIC LAN sem um parâmetro de slot.
Por exemplo, digite:
load c:\nwserver\3C90XC.LAN
- 3 O NetWare relaciona os números de slots válidos para a NIC, dependendo do número de NICs instaladas. Os valores que aparecem na lista são os valores de slots que deverão ser usados.

5

Configuração da NIC

Este capítulo descreve como configurar a NIC.



NOTA: Antes de alterar as definições de configuração da NIC, entre em contato com o administrador do sistema.

Definições padrões da NIC

A tabela a seguir lista as definições de configuração da NIC. A definição padrão está em **negrito** na coluna Definições.

Opção	Descrição	Definições
Otimização do driver da rede	Especifica como otimizar o driver da rede para a sua rede, permitindo ligações entre o desempenho da rede e a utilização da CPU. ■ <i>Normal</i> equilibra a utilização da CPU e o desempenho da rede. ■ <i>Minimized CPU Utilization</i> economiza recursos de CPU para outras tarefas. ■ <i>Maximized Network Performance</i> é apropriado se nenhum outro aplicativo estiver fazendo grande solicitação dos recursos da CPU.	■ Normal ■ Uso da CPU minimizado ■ Desempenho de rede maximizado
Duplex	Determina se a NIC transmite dados pela rede em ambas as direções simultaneamente (full-duplex) ou em uma direção de cada vez (half-duplex). ■ <i>Seleção automática</i> permite que a NIC se conecte automaticamente no modo duplex do concentrador ou do comutador conectado. Ao selecionar essa definição, o <i>Tipo de mídia</i> é definido automaticamente para <i>Seleção automática</i>. ■ <i>Full-Duplex</i> define a NIC para operar em modo full-duplex. Para usar essa definição, o comutador com o qual você está conectado deve suportar full-duplex. Você também deve especificar manualmente a definição <i>Tipo de mídia</i> da NIC. ■ <i>Half-Duplex</i> define a NIC para operar em modo half-duplex. Você também deve especificar manualmente a definição <i>Tipo de mídia</i> da NIC.	■ Seleção automática ■ Full-Duplex ■ Half-Duplex
Iniciar PROM	Habilita ou desabilita a ROM de inicialização da NIC (se houver ROM de inicialização instalada na NIC).	■ Enabled (habilitado) ■ Desabilitado
Tipo de mídia	Determina o tipo de mídia que está sendo usado pela rede. ■ A <i>seleção automática</i> permite que a NIC selecione automaticamente o seu <i>tipo de mídia</i>. ■ Se você definir <i>Duplex</i> da NIC para <i>Seleção automática</i>, o <i>Tipo de mídia</i> será definido automaticamente para <i>Seleção automática</i>. ■ Se definir <i>Duplex</i> da NIC manualmente, deverá definir <i>Tipo de mídia</i> manualmente.	■ Seleção automática ■ 10BASE-T (10Mb/s) ■ 100BASE-TX (100Mb/s) ■ AUI ■ BNC ■ 100BASE-FX ■ 10BASE-FL

Métodos de configuração

A NIC pode ser configurada usando um dos métodos relacionados na tabela a seguir.



NOTA: Este capítulo descreve como configurar a NIC usando o programa de diagnóstico da NIC 3Com para Windows. Para obter instruções sobre o uso dos outros métodos, consulte o arquivo ou a seção citada na tabela.

Método	Descrição	Requisito(s)
Programa 3Com NIC Diagnostics para Windows	Configure a NIC localmente usando o programa 3Com NIC Diagnostics para Windows: 1 Verifique se o programa de diagnósticos da NIC da 3Com está instalado. Consulte “Instalação do programa 3Com NIC Diagnostics” na página 25 para obter instruções. 2 Abra o menu <i>Iniciar</i> do Windows. 3 Selecione <i>Programas</i> e, em seguida, <i>3Com NIC Utilities</i>. 4 Clique em <i>3Com NIC Doctor</i>.	Windows 2000, Windows XP, Windows Me, Windows 98, Windows 95 ou Windows NT 4.0
Guia Avançado no 'Gerenciador de dispositivos' do Windows	Configure a NIC localmente usando a guia Avançado no 'Gerenciador de dispositivos' do Windows. Consulte a documentação do Windows para obter maiores instruções.	Windows XP ou Windows 2000
Programa 3Com Configuration and Diagnostics para DOS	Configure a NIC localmente usando o programa 3Com Configuration and Diagnostics para DOS: 1 Copie o arquivo 3C90xcfg.exe do <i>EtherCD</i> para um disquete. 2 Reinicialize o PC usando um disquete inicializável em DOS. 3 Insira na unidade do PC o disquete contendo o arquivo 3C90xcfg.exe. 4 Digite no prompt do DOS: a:\3c90xcfg.exe Consulte o arquivo DOSDIAG.TXT, localizado no diretório HELP do <i>EtherCD</i> , para obter mais informações. Os usuários executando DOS japonês devem alterar para o modo DOS americano antes de executar esse programa.	DOS, Windows NT 3.51, Windows 3.x ou Windows for Workgroups
DMI 2.0s	Configure a NIC remotamente usando o software 3Com DMI Agent. Consulte Apêndice C, “Instalação do 3Com DMI Agent,” para obter mais informações.	3Com DMI Agent e um navegador compatível com DMI ou um aplicativo de gerenciamento de rede que suporte DMI 2.0s

Alteração das definições da configuração geral da NIC

Antes de configurar a NIC, verifique se:

- A NIC está instalada no PC e conectada à rede.
- O driver está instalado.
- O programa 3Com NIC Diagnostics está instalado.

Para alterar as definições de configuração geral da NIC, como otimização do driver da rede, modo duplex e tipo de mídia:

- 1 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 2 Selecione *Programas* e, em seguida, *3Com NIC Utilities*.

3 Clique em *3Com NIC Doctor*.

A tela Geral de 3Com NIC Diagnostics aparece.



NOTA: Clique em *Help* para obter informações gerais sobre a função de uma tela. Para obter informações específicas sobre um tópico em uma tela, clique no ponto de interrogação (?) no canto superior direito da tela, mova-o sobre um tópico e clique uma vez.

4 Se o seu PC tiver mais de uma NIC instalada, abra a caixa de listagem Placa de interface de rede (NIC) e selecione a NIC a ser configurada.**5** Clique na guia Configuração.

A tela Configuração aparece.

6 Em Parâmetro da rede, selecione a definição a ser alterada.

Para obter uma descrição de cada definição, clique no ponto de interrogação (?) no canto superior direito da tela, mova-o sobre uma definição e clique uma vez.

7 Abra a caixa de listagem Definir valor e selecione um novo valor na lista de opções disponíveis.

Repita o processo para alterar qualquer outra definição de configuração.

Para desfazer alterações e voltar as definições para os valores anteriores, clique em *Desfazer alterações*. Para retornar as definições para as definições padrão de fábrica, clique em *Definir para padrões de fábrica*.

8 Clique em *OK* para salvar as alterações e sair do programa.

Inicialização a partir da rede

Esta seção explica como usar o MBA (Managed PC Boot Agent) para inicializar a partir da rede.



NOTA: Para obter informações detalhadas sobre uso, configuração e solução de problemas do MBA, consulte o *guia do usuário do Managed PC Boot Agent*, que acompanha o software MBA no *EtherCD*.

O MBA permite que o PC inicialize a partir do servidor, em vez de a partir da unidade de disco rígido local.

Inicialmente disponível somente em ROM de inicialização na NIC, o software MBA encontra-se agora disponível no *EtherCD*, onde pode ser usado como CD inicializável. Quando inicializar o PC com o *EtherCD*, o MBA irá usar a NIC para fazer uma inicialização de rede, permitindo que o PC seja gerenciado em um estágio pré-inicialização.

Uso do *EtherCD* para inicializar a partir da rede

Essas instruções se aplicam a NICs que não contenham ROM de inicialização.

Se a NIC instalada no PC não contiver ROM de inicialização e você quiser usar o *EtherCD* em vez da ROM de inicialização para inicializar pela rede, deverá primeiro desabilitar a ROM de inicialização na NIC (veja "Ativação ou desativação da definição da ROM de inicialização" na página 37 para obter instruções) ou inserir a unidade de CD-ROM antes da ROM de inicialização, na ordem dos dispositivos de inicialização do PC. (A ordem dos dispositivos de inicialização pode ser modificada por meio da configuração do BIOS do PC. Consulte a documentação do Windows para obter maiores instruções.)



NOTA: O parâmetro de configuração padrão do MBA no *EtherCD* é o método de inicialização PXE. Se necessitar de outro método de inicialização, você precisará criar um disquete ou CD MBA inicializável contendo o novo método de inicialização. Para obter instruções, consulte a seção “MBA on Disk”, no *guia do usuário do Managed PC Boot Agent*, que vem junto com o software MBA no *EtherCD*.

Para inicializar pela rede usando o software MBA no *EtherCD*:

1 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.

2 Reinicialize o PC.

O código MBA é executado e tenta inicializar o computador pela rede usando o protocolo PXE padrão.



NOTA: Para cancelar a inicialização da rede, pressione [Esc] em qualquer momento do processo de inicialização pela rede.

Uso da ROM de inicialização na NIC para inicializar pela rede

O processo de inicialização da ROM de inicialização do MBA varia, dependendo do tipo de PC (BBS compatível com BIOS ou não-BBS compatível com BIOS).

Se o seu PC foi adquirido recentemente, poderá ser BBS (BIOS Boot Specification) compatível com BIOS. A BBS determina como o BIOS do sistema identifica os dispositivos de inicialização em um PC (como uma unidade de CD-ROM, uma unidade de disco rígido ou uma unidade de disquete), permite ao usuário selecionar a ordem de inicialização desses dispositivos e, em seguida, tenta inicializar a partir de cada dispositivo na ordem especificada.

Consulte a documentação do PC se não souber qual tipo de PC você possui .

PCs BBS compatíveis com BIOS

Para ativar um PC BBS compatível com BIOS para inicializar a partir da rede usando a ROM de inicialização do MBA:

1 Verifique se a definição ROM de inicialização da NIC está *Habilitada*.

Consulte a seção anterior, “Ativação ou desativação da definição da ROM de inicialização”, para obter instruções.

2 Defina o MBA manualmente como o primeiro dispositivo de inicialização do BIOS do PC.

Consulte a documentação do PC para obter instruções sobre o acesso e a configuração do BIOS do PC.

3 Reinicialize o PC.

O MBA tenta inicializar a partir da rede, usando o método de inicialização padrão PXE.

Para alterar o método padrão ou qualquer outra configuração do MBA, pressione Ctrl+Alt+B quando a seguinte mensagem aparecer:

Inicializando o MBA. Pressione Ctrl+Alt+B para configurar...

Se a inicialização da rede falhar, aparecerá a seguinte mensagem:

Inicialização da rede cancelada, pressione qualquer tecla para continuar

O BIOS continua no próximo dispositivo na ordem de inicialização (por exemplo, a unidade de disco rígido local).



NOTA: Para cancelar a inicialização da rede, pressione [Esc] em qualquer momento do processo de inicialização pela rede.

PCs não-BBS compatíveis com BIOS

Para ativar um PC não-BBS compatível com BIOS para inicializar a partir da rede usando a ROM de inicialização do MBA:

- 1 Verifique se a definição ROM de inicialização da NIC está *Habilitada*.
Consulte "Ativação ou desativação da definição da ROM de inicialização", a seguir, para obter instruções.
- 2 Altere a definição de inicialização padrão do MBA de *Local* para *Rede*.
Para alterar a definição de inicialização padrão ou quaisquer outras configurações do MBA, use o utilitário MBACFG, localizado no disquete de utilitários do MBA, ou pressione Ctrl+Alt+B quando a seguinte mensagem aparecer:
Inicializando o MBA. Pressione Ctrl+Alt+B para configurar...



NOTA: Para obter informações detalhadas sobre uso, configuração e solução de problemas do MBA, consulte o *guia do usuário do Managed PC Boot Agent*, que acompanha o software MBA no *EtherCD*.

Ativação ou desativação da definição da ROM de inicialização

Para ativar ou desativar a definição de ROM de inicialização na NIC:

- 1 Verifique se a NIC está instalada e conectada à rede e se o driver está instalado.
- 2 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 3 Selecione *Programas* e, em seguida, *3Com NIC Utilities*.
- 4 Clique em *3Com NIC Doctor*.
A tela geral de 3Com NIC Diagnostics aparece.
- 5 Clique na guia *Configuração*.
A tela *Configuração* aparece.
- 6 Em *Parâmetro da rede*, selecione *Iniciar PROM*.
- 7 Abra a caixa de listagem *Definir valor* e selecione *Habilitado* para ativar a ROM de inicialização ou *Desabilitado* para desativá-la.
- 8 Clique em *OK* para salvar a definição e sair do programa.

Desativação do logotipo da 3Com

Para desativar o logotipo 3Com que aparece na tela quando a NIC se conecta pela primeira vez à rede:

- 1 Certifique-se de que a NIC, o driver da rede e o programa 3Com NIC Diagnostics estão instalados.
- 2 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 3 Selecione *Programas* e, em seguida, *3Com NIC Utilities*.
- 4 Clique em *3Com NIC Doctor*.
A tela Geral de 3Com NIC Diagnostics aparece.
- 5 Na tela Geral, certifique-se de não marcar a caixa de seleção *Mostrar Bitmap na Inicialização*.
- 6 Saia do programa 3Com NIC Diagnostics.

6

Solução de problemas da NIC

Este capítulo explica como:

- Instalar e usar o 3Com Connection Assistant.
- Acessar os bancos de dados de suporte da 3Com.
- Solucionar problemas de instalação da NIC.
- Solucionar problemas da NIC e de conexão da rede.
- Solucionar problemas da ativação remota (Remote Wake-Up).
- Remover o software de diagnósticos da NIC.
- Remover o driver da rede.



NOTA: Para acessar um banco de dados de informações técnicas que pode ajudá-lo a diagnosticar e solucionar problemas de instalação, configuração e atualização da NIC, vá para:

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

Instalação e uso do 3Com Connection Assistant

O 3Com Connection Assistant é um componente de software opcional com base na Web que permite aos usuários o acesso a uma variedade de serviços interativos de suporte técnico.

Esses serviços podem ajudar a:

- Resolver problemas de instalação da NIC.
- Resolver problemas de conexão de rede.
- Fazer download dos últimos drivers da NIC.
- Acessar uma lista de perguntas frequentes e também o 3Com Knowledgebase (a base de conhecimento da 3Com).

Requisitos de sistema

Para instalar e usar o 3Com Connection Assistant são necessários:

- Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 ou Windows NT 4.0.
- Internet Explorer versão 4.0 ou posterior, ou Netscape Navigator versão 4.06 ou posterior.
- Microsoft Java Virtual Machine (JVM)

Consulte a documentação do seu PC para saber se ele pode servir como Microsoft Java Virtual Machine (JVM).



NOTA: O 3Com Connection Assistant não é suportado atualmente em Windows XP. Visite o site da Web da 3Com para verificar se existem atualizações de suporte.

Instalação

- 1 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece. Se a tela Bem-vindo do *EtherCD* não aparecer, digite o seguinte comando na opção Executar do menu Iniciar do Windows:
d:\setup.exe
em que d:\ representa a letra da unidade de CD-ROM.
- 2 Clique em *NIC Software*.
- 3 Clique em *3Com Connection Assistant*.
- 4 Clique em *Install 3Com Connection Assistant*.
- 5 Siga as solicitações da tela.
Aparece um ícone do 3Com Connection Assistant na sua área de trabalho do Windows. Clique duas vezes no ícone para iniciar o programa. Para obter ajuda para usar o 3Com Connection Assistant, consulte a ajuda on-line incluída com o software.

Acesso aos bancos de dados de suporte da 3Com

Além dos bancos de dados de suporte da 3Com relacionados nesta seção, verifique os arquivos de texto README.TXT e da Ajuda, localizados no diretório HELP do *EtherCD*, para obter informações sobre solução de problemas.

Knowledgebase

Para acessar um banco de dados de informações técnicas que pode ajudar a diagnosticar e solucionar problemas de instalação, configuração e atualização da NIC, vá para:

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

Sistema de ajuda da NIC

Para acessar o sistema de ajuda da NIC da 3Com:

- 1 Verifique se a NIC, o driver e o programa 3Com NIC Diagnostics estão instalados.
Consulte "Instalação do programa 3Com NIC Diagnostics" na página 25 para obter instruções.
- 2 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 3 Selecione *Programas* e, em seguida, *3Com NIC Utilities*.
- 4 Selecione *3Com NIC Doctor Help*.
A tela principal da Ajuda aparece.
- 5 Clique em *Tópicos da ajuda* para exibir uma lista de tópicos da Ajuda ou clique em *Localizar* para procurar um tópico da Ajuda.

Notas da versão e perguntas mais freqüentes

Para acessar as notas da versão e as perguntas mais freqüentes sobre a NIC:

- 1 Verifique se a NIC, o driver e o programa 3Com NIC Diagnostics estão instalados.
Consulte "Instalação do programa 3Com NIC Diagnostics" na página 25 para obter instruções.
- 2 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 3 Selecione *Programas* e, em seguida, *3Com NIC Utilities*.

- 4 Clique em *3Com NIC Doctor*.
A tela geral do 3Com NIC Diagnostics aparece.
- 5 Clique na guia Suporte.
A tela Suporte aparece.
- 6 Clique em *Bancos de dados de suporte* para exibir os bancos de dados de suporte de clientes sobre a NIC em três categorias:
 - **Notas da versão** — exibe dicas sobre instalação e uso da NIC.
 - **Perguntas mais freqüentes** — exibe as perguntas feitas com freqüência por clientes e respondidas por especialistas do suporte técnico da 3Com.
 - **Tópicos fundamentais** — exibe os tópicos de compatibilidade da NIC.

Solução de problemas de instalação da NIC

Se você tiver alguns dos problemas a seguir ou receber algumas destas mensagens de erro, siga as etapas apresentadas em "Remoção de uma instalação falha" abaixo para solucionar o problema.

- Um X vermelho ou um ponto de exclamação (!) amarelo aparece próximo ao nome da NIC no Gerenciador de Dispositivos do Windows.
- O ícone Ambiente de Rede não aparece na área de trabalho do Windows.
- A NIC não aparece na janela Configuração da Rede nem na janela Propriedades.
- Erro: "Esse dispositivo não existe, não está funcionando corretamente ou não possui o driver todo instalado. Código 22."
- Erro: "O Windows não foi capaz de localizar um driver para esse dispositivo".
- Erro: "Você selecionou um adaptador plug and play. Desligue a máquina e instale o adaptador. A seguir, ligue a máquina e reinstale".

Remoção de uma instalação falha

Se a instalação do driver da rede falhou, siga as etapas abaixo para limpar o sistema e instalar a NIC corretamente. Este procedimento:

- Remove todas as NICs 3C90x do sistema.
- Remove o programa 3Com NIC Diagnostics.
- Instala somente o driver de rede mais recente.

Você pode reinstalar o programa 3Com NIC Diagnostics após concluir este procedimento. Consulte "Instalação do programa 3Com NIC Diagnostics" na página 25 para obter instruções.

- 1 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece.
- 2 Clique em *NIC Software*.
- 3 Clique em *NIC Drivers and Diagnostics*.
- 4 Clique em *Installation Utilities*.
- 5 Clique em *Undo Broken Installation and Uninstall*.
- 6 Clique em *Proceed*.
Aparece uma mensagem comunicando que todas as NICs 3Com serão removidas do sistema.

- 7 Clique em *OK*.
Aparece uma mensagem comunicando que a NIC foi removida.
- 8 Clique em *OK*.
- 9 Saia do *EtherCD* e, em seguida, saia do Windows.
- 10 Reinicialize o PC.
- 11 Instale o driver da rede, conforme descrito em “Instalação do driver e software da NIC no Windows” na página 21.
Para PCs com Windows 95 ou Windows 98: se forem requisitados arquivos 3Com quando o Windows reiniciar, abra a caixa suspensa e selecione o seguinte caminho:
`\options\cabs`
 Para verificar o êxito da instalação, consulte “Verificação do êxito da instalação” na página 24.

Outros problemas de instalação

A 3Com identificou que alguns computadores PCI requerem etapas de configuração adicionais para a instalação de uma NIC PCI. A 3Com recomenda estas etapas:

- 1 Determine se possui a versão de BIOS mais recente para o seu PC. Consulte o fabricante do PC para certificar-se de que está usando a versão de BIOS mais recente.
- 2 Certifique-se de que o BIOS está configurado corretamente.
Em alguns computadores PCI você talvez precise ativar o slot PCI usando o programa de instalação de BIOS. Essa necessidade de ativar o slot PCI é comum em computadores PCI com BIOS Phoenix.
 - a Após instalar a NIC, ligue o PC e entre no programa de instalação durante a inicialização do sistema (normalmente pressionando as teclas [F1], [F2] ou [Ctrl]+[Alt]+[S]). A tecla correta a ser pressionada normalmente é mostrada na tela.
 - b Quando estiver no programa de instalação, localize a entrada para slots PCI e defina os parâmetros conforme exibidos na tabela abaixo. A entrada para os slots PCI poderá estar no menu principal, ou em certos caso na configuração avançada do sistema.

Parâmetros de sistema de BIOS	Definir
Número do slot PCI	O slot onde a NIC PCI 3Com está instalada (1-3)
Master (mestre)	ENABLED (habilitado)
Slave (escravo)	ENABLED
Latency Timer	40
Interrupt	Escolha uma das interrupções disponíveis que a instalação oferece.
Edge or Level	Level Triggered Interrupt



NOTA: A nomenclatura usada para os parâmetros varia entre computadores. Salve as mudanças, saia do programa de instalação e continue a instalação.

Solução de problemas de conexão da rede

Se você tiver problemas ao usar a NIC ou ao conectar à rede, verifique a tabela abaixo para obter dicas para a solução de problemas.



ATENÇÃO: Antes de inserir a NIC no PC ou de removê-la do PC, desligue o PC e desconecte o cabo de alimentação da tomada.

Dica	Descrição
Verifique a instalação da NIC	Em PCs com Windows 98, 95 ou NT 4.0, certifique-se de ter executado o programa de pré-instalação, conforme descrito em Execução do programa de pré-instalação para Windows 95/98 na página 12. Este programa deve ser executado <i>antes</i> de se instalar a NIC em um PC com um desses sistemas operacionais. Assegure que a NIC esteja instalada corretamente em um slot PCI. Verifique problemas específicos de hardware, como rastreadores quebrados ou conexões com soldas frouxas ou quebradas.
Verifique a conexão da rede	Inspecione todos os cabos e todas as conexões. Assegure que o cabo esteja em conformidade com as especificações e comprimento requeridos, conforme descrito no Conexão da NIC à rede na página 16.
Verifique o BIOS do PC	Assegure que esteja executando a última versão do BIOS no PC. Se o BIOS não tiver sido atualizado nos últimos 12 meses, contate o fabricante do PC para obter a versão atual do software do BIOS.
Execute os testes de diagnósticos da NIC	Execute os testes de NIC e de rede, conforme descrito em "Executando os testes de diagnósticos de NIC" na página 49. Se os testes falharem, substitua a NIC por uma NIC que esteja funcionando e execute os testes novamente, usando as mesmas definições de configuração usadas na NIC que falhou. Se a NIC que estava funcionando passar em todos os testes, a NIC original provavelmente está com defeito. Para obter informações sobre consertos de produtos, consulte o "Suporte técnico" no Apêndice E.
Execute a auto-ajuda do 3Com Connection Assistant	Instale o 3Com Connection Assistant e execute a opção de auto-ajuda. Essa opção analisa a NIC e o sistema, e o conduz pelas etapas de solução de problemas para ajudá-lo a resolver o problema.
Faça download do último driver da NIC	Faça download e instale o último driver da NIC no endereço: http://www.3com.com
Execute o programa <i>Undo Broken Installation and Uninstall</i>	O programa <i>Undo Broken Installation and Uninstall</i> está no <i>EtherCD</i> . Consulte "Remoção de uma instalação falha" na página 41 para obter instruções.
Verifique os bancos de dados de suporte da 3Com	Reveja os problemas conhecidos e as soluções encontradas nas seguintes áreas: ■ 3Com Knowledgebase ■ Sistema de ajuda da NIC da 3Com ■ Notas da versão e perguntas mais frequentes Consulte "Acesso aos bancos de dados de suporte da 3Com" na página 40 para obter instruções sobre o uso desses bancos de dados.

Solução de problemas da ativação remota (Remote Wake-Up)

Se o PC não inicializar em resposta a um evento de Remote Wake-Up, execute essas etapas para solução de problemas:

- 1 Assegure que o PC atenda os requisitos de Remote Wake-Up relacionados no Capítulo 1.
- 2 Assegure que esteja usando o driver mais recente da NIC.
Esse driver é fornecido com a NIC no *EtherCD*. Você também pode fazer download dele no endereço:
<http://www.3com.com>

3 Verifique o BIOS do PC.

a Inicialize o PC e acesse o BIOS.

Se você não souber como acessar o BIOS, consulte o manual de referência do PC ou contate o fornecedor do PC.

b Localize a definição do evento Wake-Up on LAN (ativação pela rede).

c Verifique se a definição está ativada.

4 Verifique a conexão do cabo RWU.



NOTA: Se você possuir uma NIC 3C905C-TX-M e o seu PC for compatível com PCI 2.2, o cabo RWU não será necessário. A ativação remota é ativada automaticamente por meio do barramento PCI.

a Desligue o PC e remova a tampa do PC.

b Assegure que o cabo RWU esteja conectado ao conector RWU da NIC e no conector apropriado da placa-mãe do PC. Desconecte e reinsira o cabo, se necessário.

c Substitua o cabo RWU por um cabo RWU que esteja funcionando e execute o teste de ativação remota novamente.

5 Se as etapas anteriores falharem, instale uma NIC Remote Wake-Up que esteja funcionando no PC.

Se a ativação remota funcionar com a nova NIC instalada, contate o fornecedor do PC para substituir a NIC.

Se a ativação remota não funcionar com a nova NIC instalada, pode haver um problema com a placa-mãe do PC. Contate o fabricante do PC.

Remoção do programa 3Com NIC Diagnostics

O programa 3Com NIC Diagnostics pode ser removido usando o assistente Adicionar ou Remover Programas ou o *EtherCD*. Para obter instruções sobre como usar o assistente Adicionar ou Remover Programas em Windows, consulte a documentação do Windows.

Para remover o programa 3Com NIC Diagnostics usando o *EtherCD*:

1 Inicie o Windows.

2 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.

A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece.

Se a tela Bem-vindo do *EtherCD* não aparecer, digite o seguinte comando na opção Executar do menu Iniciar do Windows:

d:\installs\setup.exe

em que d:\ representa a letra da unidade de CD-ROM.

3 Clique em *NIC Software*.

4 Clique em *NIC Drivers and Diagnostics*.

5 Clique em *Installation Utilities*.

6 Clique em *Remove Diagnostics*.

7 Clique em *Proceed* e siga as solicitações que aparecem na tela.

Remoção do Driver

Para remover o driver da NIC 3Com do PC, siga as etapas para o seu sistema operacional.

Windows XP e Windows 2000

Para remover o driver:

- 1 Clique com o botão direito do mouse no ícone Meu computador e, em seguida, clique em *Propriedades*.
- 2 Selecione a guia Hardware e clique em *Gerenciador de Dispositivos* no painel do meio.
- 3 Clique duas vezes em *Adaptadores de rede*.
- 4 Clique com o botão direito do mouse no nome da NIC e, em seguida, selecione *Desinstalar*.
Aparece uma mensagem de aviso.
- 5 Clique em *OK* para confirmar a remoção do dispositivo.
O driver da rede é removido.
- 6 Saia do Gerenciador de Dispositivos e encerre o Windows.
Caso queira remover fisicamente a NIC do PC, desligue o sistema e desligue a alimentação antes de remover a NIC.
Se desejar reinstalar o software e o driver da NIC, reinicie o PC.

Windows Me, Windows 98 e Windows 95

Para remover o driver:

- 1 Clique duas vezes no ícone Meu computador e, em seguida, no ícone Sistema.
- 2 Clique na guia Gerenciador de dispositivos.
- 3 Clique duas vezes em *Adaptadores de rede*.
- 4 Destaque o nome da NIC.
- 5 Clique em *Remover*.
- 6 Clique em *OK* para confirmar a remoção do dispositivo.
Será solicitado que reinicie o PC.
Se você estiver removendo a NIC fisicamente do PC, clique em *Não*. Não reinicie o PC até que tenha encerrado o sistema, desligado a alimentação e removido a NIC do PC.
Se estiver reinstalando o software da NIC, clique em *Sim* para reiniciar o PC.

Windows NT 4.0

Para remover o driver:

- 1 Clique duas vezes no ícone Meu Computador e, em seguida, no ícone Rede. A tela Rede aparece.
- 2 Clique na guia Adaptadores.
- 3 Destaque o nome da NIC na caixa Adaptadores de rede e, em seguida clique em *Remover*.
- 4 Clique em *Sim* para confirmar a remoção.
- 5 Clique em *Fechar* para fechar a tela Rede.
Será solicitado que reinicie o PC.
Se você estiver removendo a NIC fisicamente do PC, clique em *Não*. Não reinicie o PC até que tenha encerrado o sistema, desligado a alimentação e removido a NIC do PC.
Se estiver reinstalando o software da NIC, clique em *Sim* para reiniciar o PC.

7

Executando os diagnósticos de NIC

Este capítulo explica como:

- Interpretar os LEDs da NIC.
- Executar os testes de diagnósticos de NIC.
- Exibir os dados estatísticos da rede.
- Usar o ícone 3Com na bandeja do sistema Windows.

Interpretação dos LEDs da NIC

As NICs possuem diodos emissores de luz (LEDs), como descrito na tabela a seguir, que podem auxiliar na resolução de problemas da rede.

Alguns estados do LED LNK não se aplicam aos conectores AUI, BNC, SC e ST existentes em algumas NICs conforme indicado na tabela com *N/A*.

Dependendo do modelo, a NIC poderá ter dois ou três LEDs.

Configuração de 2 LEDs

LED	Estado	Significado	Conector				
			RJ-45	AUI	BNC	SC	ST
LNK (link)	Verde	Se houver drivers instalados, a conexão de 10Mbps estará ativa.	Sim	N/A	N/A	N/A	N/A
	Âmbar	Se houver drivers instalados, a conexão de 100Mbps estará ativa.	Sim	N/A	N/A	N/A	N/A
	Off (desligado)	Algo está impossibilitando a conexão entre a NIC e o hub ou interruptor.	Sim	N/A	N/A	N/A	N/A
ACT (atividade)	Piscando	Há tráfego na rede.	Sim	N/A	N/A	N/A	N/A
	Constante	Há tráfego pesado na rede.	Sim	N/A	N/A	N/A	N/A
	Off (desligado)	Não há tráfego na rede.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Configuração de 3 LEDs

LED	Estado	Significado	Conector				
			RJ-45	AUI	BNC	SC	ST
10 LNK (link)	Ligado	Se houver drivers instalados, a conexão de 10Mbps estará ativa.	Sim	N/A	N/A	N/A	Sim
		Se os drivers não estiverem instalados, a NIC está sendo energizada.	Sim	Sim	Sim	N/A	Sim
	Off (desligado)	Algo está impossibilitando a conexão entre a NIC e o hub ou interruptor.	Sim	N/A	N/A	N/A	Sim
	Piscando	A polaridade do cabo está invertida. Experimente usar um outro cabo de rede ou entre em contato com o administrador do sistema.	Sim	N/A	N/A	N/A	N/A
100 LNK (link)	Ligado	Se houver drivers instalados, a conexão de 100Mbps estará ativa.	Sim	N/A	N/A	Sim	N/A
		Se os drivers não estiverem instalados, a NIC está sendo energizada.	Sim	Sim	Sim	Sim	N/A
	Off (desligado)	Algo está impossibilitando a conexão entre a NIC e o hub ou interruptor.	Sim	N/A	N/A	Sim	N/A
	Piscando	A polaridade do cabo está invertida. Experimente usar um outro cabo de rede ou entre em contato com o administrador do sistema.	Sim	N/A	N/A	N/A	N/A
ACT (atividade)	Piscando	Há tráfego na rede.	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Constante	Há tráfego pesado na rede.	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Off (desligado)	Não há tráfego na rede.	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Visualização dos LEDs da NIC no programa Diagnostics

Além dos LEDs na NIC, você pode ver LEDs no programa 3Com NIC Diagnostics.

- 1 Certifique-se de que a NIC, o driver e o programa 3Com NIC Diagnostics estão instalados.
- 2 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 3 Selecione *Programas, 3Com NIC Utilities*, em seguida *3Com NIC Doctor*.

A tela geral do 3Com NIC Diagnostics é exibida apresentando os seguintes LEDs:

- **Link** — acende se houver uma conexão válida entre a NIC e a rede. A cor indica a velocidade do link:
 - Amarela: 10 Mbps
 - Verde: 100 Mbps
- **Transmissão** — acende se a NIC estiver transmitindo informações.
- **Recepção** — acende se a NIC estiver recebendo informações.
- **Duplex** — indica se a NIC está transmitindo dados através da rede no modo half-duplex (meio LED acende) ou no modo full-duplex (todo o LED acende).

Resolução de problemas indicados pelos LEDs

Se um LED de link (LNK) indicar um problema, assegure que:

- 1 O hub ou interruptor e o cabo de conexão entre a rede e a NIC estão em conformidade com as especificações definidas para a conexão de sua rede.
- 2 O hub ou interruptor está sendo energizado.

Executando os testes de diagnósticos de NIC

O programa 3Com NIC Diagnostics para Windows contém testes que podem verificar o status dos seguintes itens:

- Rede
- NIC



NOTA: Para executar os testes de diagnósticos da NIC em um PC executando sistema operacional DOS, Windows NT 3.51, Windows 3.x ou Windows para Workgroups, use o programa 3Com Configuration and Diagnostics para DOS. Consulte o arquivo DOSDIAG.TXT localizado no diretório HELP no *EtherCD* para obter instruções.

Para executar o teste da NIC ou o teste de rede:

- 1 Certifique-se de que a NIC, o driver e o programa 3Com NIC Diagnostics estão instalados.
- 2 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 3 Selecione *Programas* e, em seguida, *3Com NIC Utilities*.
- 4 Clique em *3Com NIC Doctor*.
A tela geral do 3Com NIC Diagnostics aparece.



NOTA: Clique em Ajuda para obter informações gerais sobre a função de uma tela. Para obter informações específicas sobre um tópico em uma tela, clique no ponto de interrogação (?) no canto superior direito da tela, mova-o sobre um tópico e clique uma vez.

- 5 Clique na guia Diagnósticos.
Aparecerá a tela Diagnósticos.

Teste de rede

Execute o teste de rede para verificar a conexão da NIC com a rede. Não remova o cabo de rede enquanto o teste de rede estiver em execução.

- 1 Clique em *Executar teste de rede* na tela Diagnósticos.
Aparecerá a tela Teste de conexão de rede.
- 2 Clique em *Iniciar*.
Se o teste for concluído com sucesso, isso significará que a conexão da NIC com a rede está operando corretamente.
- 3 Clique em *Fechar*.
Se o teste falhar, assegure que:
 - A NIC está conectada corretamente ao cabo de rede.
 - O hub ou interruptor ao qual a NIC está conectada está sendo energizado.
 - O cabo tem o comprimento apropriado e está em conformidade com as especificações para a sua rede.

Teste de NIC

Execute o teste de NIC para verificar os componentes físicos, conectores e circuitos da NIC.

- 1 Clique em *Executar teste de NIC* na tela Diagnósticos.
Aparecerá a tela Teste de NIC.
- 2 Clique em *Executar teste de NIC*.
Enquanto o teste estiver sendo executado, uma barra de progresso exibirá o andamento do teste. Se o teste for bem sucedido, a NIC está funcionando corretamente. Se o teste falhar, uma mensagem indicará o tipo de erro. Clique em *Ajuda* na tela da mensagem de erro para obter mais informações.
- 3 Clique em *Fechar*.

Exibição de estatísticas da rede

Para exibir dados estatísticos sobre a rede:

- 1 Certifique-se de que a NIC, o driver da rede e o programa 3Com NIC Diagnostics estão instalados.
- 2 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 3 Selecione *Programas* e, em seguida, *Utilitários da NIC da 3Com*.
- 4 Clique em *3Com NIC Doctor*.
A tela geral do 3Com NIC Diagnostics aparece.
- 5 Clique na guia Estatísticas.
Aparecerá a tela Estatísticas.
As informações são atualizadas pelo driver da NIC a cada cinco segundos.
Para obter a descrição sobre cada dado estatístico, clique no ponto de interrogação (?) no canto superior direito da tela, arraste-o sobre o dado estatístico e clique uma vez. Aparecerá uma caixa suspensa exibindo informações estatísticas.
- 6 Clique em *OK* para sair do programa de diagnósticos. Para ir para uma outra tela de diagnóstico, clique na guia apropriada.

Uso do ícone 3Com na bandeja do sistema Windows

O ícone 3Com, que pode ser ativado para aparecer na bandeja do sistema Windows, permite iniciar o programa 3Com NIC Diagnostics. Também permite exibir a velocidade do link da NIC e o número de quadros enviados e recebidos.

Ativação do ícone

Para mostrar o ícone 3Com na bandeja do sistema Windows:

- 1 Certifique-se de que a NIC, o driver da rede e o programa 3Com NIC Diagnostics estão instalados.
- 2 Abra o menu *Iniciar* do Windows.
- 3 Selecione *Programas* e, em seguida, *3Com NIC Utilities*.
- 4 Clique em *3Com NIC Doctor*.
A tela geral do 3Com NIC Diagnostics aparece.

- 5 Na tela geral, selecione a caixa de seleção da opção *Exibir ícone na bandeja do sistema*.
- 6 Feche o programa 3Com NIC Diagnostic.
O ícone da NIC aparece na bandeja do sistema Windows.
Quando você clica duas vezes no ícone, o programa 3Com NIC Diagnostics é iniciado.

Exibição de dados estatísticos da rede

Quando você arrasta o ponteiro do mouse sobre o ícone (mas não clica duas vezes no ícone), aparece uma caixa de dados estatísticos exibindo as seguintes informações:

- **Quadros enviados e recebidos** — o número de quadros (pacotes) enviados e recebidos através da NIC desde a última vez em que os dados estatísticos foram recalculados.
- **Velocidade do link** — a velocidade (10 Mbps ou 100 Mbps) sob a qual a NIC está conectada à rede.

As informações são atualizadas toda vez que você move o ponteiro do mouse sobre o ícone 3Com.

A

Especificações e requisitos de cabeamento

Esse apêndice relaciona as especificações, a conformidade de padrões, os requisitos de cabeamento e as atribuições de pinos do conector das NICs EtherLink PCI.

Especificações para NICs 3C905CX-TX-M e 3C905C-TX-M

Hardware	
Interface de barramento	<i>Especificação do barramento PCI local, Revisão 2.2</i> barramento de 32 bits
Mestre de PCI	Suporta DMAs reunidas por dispersão de mestre de barramento.
Dimensões	3C905CX-TX-M: Altura: 5,08 cm (2,00 pol.) Comprimento: 12,07 cm (4,75 pol.) 3C905C-TX-M: Altura: 7,62 cm (3,00 pol.) Comprimento: 14,86 cm (5,85 pol.)
Requisitos de energia	+5 V $\pm 5\%$ a 375 mA no máximo +3,3 V $\pm 5\%$ a 375 mA no máximo +3,3 V a 20mA no máximo, em modo de economia de energia, com RWU desabilitado +3,3 V Aux para RWU fornecido por barramento PCI compatível com PCI 2.2
Interface de rede	
10 Mbps Ethernet 10BASE-T	Padrão da indústria Ethernet IEEE 802.3 para uma rede local CSMA/CD de banda de base de 10 Mbps
100 Mbps Ethernet 100BASE-TX	Padrão da indústria Ethernet IEEE 802.3u para uma rede local CSMA/CD de banda de base de 100 Mbps
Ambiente	
Temperatura operacional	0° a 70° C (32° a 158° F)
Temperatura de armazenamento	-30° a 90° C (-22° a 194° F)
Umidade operacional	10 a 90% sem condensação
Umidade no armazenamento	10 a 90% sem condensação
Altitude	-300 a 3.000 m (-984 a 9.840 pés)

(continua)

Conformidade de padrões

- IEEE 802.3 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- Negociação automática e controle de fluxo IEEE 802.3x Full Duplex
- Negociação automática NWay 10/100
- IEEE 802.1p/Q
- IEEE 802.3x
- RMON-1/RMON-2
- Microsoft PC99
- Microsoft PC2001
- PCI 2.2
- DMI 2.0s
- ACPI
- Especificação ASF
- WfM (Wired for Management) 1.1a, 2.0, incluindo: PXE 2.0 e BIS
- SMBus 2.2
- Suporte de protocolo de inicialização pré-OS (PXE, BootP/DHCP, NCP, RPL)

Especificações das NICs 3C905B

Hardware

Interface de barramento	<i>Especificação do barramento PCI local, Revisão 2.1</i> barramento de 32 bits
Mestre de PCI	Suporta DMAs reunidas por dispersão de mestre de barramento.
Dimensões	-TX, -TX-M, -TX-NM: Altura: 8,57 cm (3,57 pol.) Comprimento: 12,07 cm (4,75 pol.) -COMBO: Altura: 10,033 cm (3,950 pol.) Comprimento: 17,459 cm (6,874 pol.) -FX: Altura: 9,53cm (3,75 pol.) Comprimento: 12,07 cm (4,75 pol.)
Requisito de alimentação	+5 V $\pm$ 5% a 650 mA no máximo

(continua)

Interface de rede	
10 Mbps Ethernet 10BASE-T	Padrão da indústria Ethernet IEEE 802.3 para uma rede local CSMA/CD de banda de base de 10 Mbps
100 Mbps Ethernet 100BASE-TX	Padrão da indústria Ethernet IEEE 802.3u para uma rede local CSMA/CD de banda de base de 100 Mbps
100 Mbps Ethernet 100BASE-FX	Padrão da indústria Ethernet IEEE 802.3q para 100BASE-FX
Ambiente	
Temperatura operacional	0° a 70° C (32° a 158° F)
Temperatura de armazenamento	-30° a 90° C (-22° a 194° F)
Umidade operacional	10 a 90% sem condensação
Umidade no armazenamento	10 a 90% sem condensação
Altitude	-300 a 3.000 m (-984 a 9.840 pés)
Conformidade de padrões	
■ Controle de fluxo IEEE 803.3x ■ Microsoft PC98 ■ PCI 2.1 ■ DMI 2.0s	

Especificações das NICs 3C900B

Hardware	
Memória	4 KB de RAM interna
Interface de barramento	<i>Especificação do barramento PCI local, Revisão 2.1</i> barramento de 32 bits
Mestre de PCI	Suporta DMAs reunidas por dispersão de mestre de barramento.
Dimensões	-TPO: Altura: 7,62 cm (3,00 pol.) Comprimento: 12,19 cm (4,80 pol.) -COMBO: Altura: 10,03 cm (3,95 pol.) Comprimento: 17,32 cm (6,82 pol.) -FL: Altura: 9,53cm (3,75 pol.) Comprimento: 12,07 cm (4,75 pol.)
Requisito de alimentação	+5 V $\pm$ 5% a 650 mA no máximo
Interface de rede	
10 Mbps Ethernet 10BASE-T	Padrão da indústria Ethernet IEEE 802.3 para uma rede local CSMA/CD de banda de base de 10 MBPS

(continua)

Ambiente

Temperatura operacional	0° a 70° C (32° a 158° F)
Temperatura de armazenamento	-30° a 90° C (-22° a 194° F)
Umidade operacional	10 a 90% sem condensação
Umidade no armazenamento	10 a 90% sem condensação
Altitude	-300 a 3.000 m (-984 a 9.840 pés)

Conformidade de padrões

■ Controle de fluxo IEEE 803.3x ■ Microsoft PC98 ■ PCI 2.1 ■ DMI 2.0 s	
--	--

Requisitos de cabeamento

O cabo, a qualidade, a distância e os conectores devem estar em conformidade com o *Padrão de fiação para construção comercial* 568 da EIA/TIA (Electronic Industries Association/Telecommunications Industries Association) e com os padrões TSB38 do Boletim de serviços técnicos.

Cabo de par trançado

O cabo de par trançado consiste em fios de cobre encapados com um isolador. Dois fios são trançados (a torção evita problemas de interferência) para formar um par e o par forma um circuito que pode transmitir dados. Um cabo é um feixe de um ou mais pares trançados encapados com um isolador.

O par trançado não-blindado (UTP) é o tipo de cabo de par trançado mais utilizado. O par trançado blindado (STP) fornece proteção contra linha cruzada. O cabo de par trançado é o cabo utilizado com mais frequência no momento em Ethernet, Fast Ethernet e outras topologias de rede.

A EIA/TIA define cinco categorias de cabos de par trançado não-blindado.

Categoria	Uso
1	Cabo de telefone tradicional.
2	Transmissão de dados até 4 MHz.
3	Transmissão de voz e de dados até 25 MHz. O cabo possui normalmente quatro pares de fios. A categoria 3 é o tipo mais comum de cabo instalado encontrado em esquemas de fiação de empresas antigas.
4	Transmissão de voz e de dados até 33 MHz. O cabo possui normalmente quatro pares de fios. Essa categoria de UTP não é comum.
5	Transmissão de voz e de dados até 125 MHz. O cabo possui normalmente quatro pares de fio de cobre e três torções por pé. O UTP categoria 5 é o cabo mais comum utilizado nas instalações modernas.

Operação 10BASE-T

10BASE-T é o padrão IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) 802.3 para a sinalização Ethernet sobre fio de par trançado não-blindado a 10 Mbps.

Ethernet, como o protocolo de rede mais utilizado, usa o 10BASE-T como seu principal esquema de cabeamento. Entre as características da Ethernet incluem-se:

- Taxa de dados de 10 Mbps.
- Arquitetura de radiodifusão (broadcast).
- Esquema específico de controle de acesso à mídia (MAC).

O nome 10BASE-T indica uma velocidade de sinalização de 10 Mbps e fiação de par trançado. *Base* representa a banda de base, que denota uma técnica para transmissão de sinais como pulsos de corrente contínua, em vez de modulá-los em frequências de portadoras separadas.

Uma topologia de fiação usando 10BASE-T especifica um conector de fiação, cabo organizado em uma configuração em estrela e cabo de par trançado não-blindado. Cada nó possui um percurso de cabo distinto que não deve exceder 100 metros (328 pés) do nó ao conector.

Operação 100BASE-TX

100BASE-TX é o padrão IEEE 802.3u para sinalização Fast Ethernet sobre fio UTP ou STP Categoria 5 a 100 Mbps.

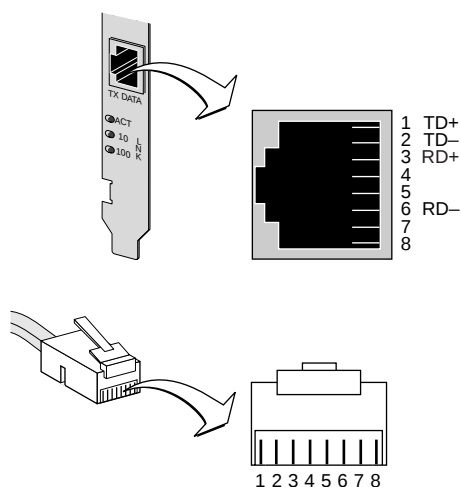
Com base em uma extensão da especificação Ethernet IEEE 802.3, as características Fast Ethernet incluem:

- Taxa de dados de 100 Mbps.
- Arquitetura de radiodifusão (broadcast).
- Esquema específico de controle de acesso à mídia (MAC).

Uma topologia de fiação usando 100BASE-TX especifica um conector de fiação, cabo organizado em uma configuração em estrela e fiação UTP ou STP Categoria 5. Cada nó possui um percurso de cabo distinto que não deve exceder 100 metros (328 pés) do nó ao conector.

Atribuições de pinos do conector RJ-45

A ilustração a seguir mostra as atribuições dos pinos do conector RJ-45 para as NICs EtherLink PCI.



B

Instalação do DynamicAccess LAN Agent

Este capítulo explica como instalar e configurar o agente DynamicAccess LAN em um PC executando Windows 95, Windows 98 ou Windows NT.



NOTA: Para obter uma visão geral do agente DynamicAccess LAN, consulte "Agente DynamicAccess LAN" na página 8. Para obter informações detalhadas sobre a utilização, a configuração e a solução de problemas do agente DynamicAccess LAN, acesse o *Manual do usuário da tecnologia 3Com DynamicAccess*, no *EtherCD*.

Requisitos do PC cliente

O agente DynamicAccess LAN pode ser instalado em um PC executando Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0 ou Windows NT 3.51.

O agente DynamicAccess LAN não é suportado em um PC operando em Windows 2000, Windows XP ou Windows Me.



ATENÇÃO: Não instale o agente DynamicAccess LAN em um PC executando Windows 98 SE 1. A instalação resultará em falha do sistema.



ATENÇÃO: Se você planeja instalar o agente DynamicAccess LAN em um PC multiprocessador executando Windows NT 4.0, Service Pack 4, deverá primeiramente fazer o download e instalar a correção adequada da Microsoft disponível no endereço:

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

A falha na instalação da correção resultará em falha do sistema.

A tabela a seguir relaciona os requisitos mínimos de cliente e os Pacotes de serviços da Microsoft recomendados (se houver) para a versão do agente DynamicAccess LAN, incluído no *EtherCD*.

Sistema operacional	Requisitos do PC	Pacote de serviços da Microsoft recomendado
Windows 95	CPU 486/75 MHz 16 MB de RAM (recomendado 32 MB) 5 MB de espaço disponível no disco rígido	Windows 95 OSR2 ou Service Pack 1
Windows 98	CPU 486/75 MHz 16 MB de RAM (recomendado 32 MB) 5 MB de espaço disponível no disco rígido	Qualquer Service Pack exceto Windows 98 SE 1
Windows NT 4.0	CPU Pentium/100 MHz 32 MB de RAM 5 MB de espaço disponível no disco rígido	Service Pack mais recente disponibilizado pela Microsoft
Windows NT 3.51	CPU Pentium/100 MHz 32 MB de RAM 5 MB de espaço disponível no disco rígido	Service Pack 5

Instalação do DynamicAccess LAN Agent

Para instalar o agente DynamicAccess LAN:

- 1 Verifique se a NIC e o driver de rede estão instalados no PC.
Consulte “Verificação do êxito da instalação” na página 24 para confirmar se a NIC foi instalada corretamente no PC.
- 2 Inicie o Windows.
- 3 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece.
Se a tela Bem-vindo do *EtherCD* não aparecer, digite o seguinte comando na opção Executar do menu Iniciar do Windows:
d:\installs\setup.exe
em que d:\ representa a letra da unidade de CD-ROM.
- 4 Clique em *Software da NIC*.
- 5 Clique em *Tecnologias DynamicAccess*.
- 6 Clique em *DynamicAccess LAN Agent*.
- 7 Clique em *Instalar o DynamicAccess LAN Agent agora*.
- 8 Saia do *EtherCD* e, em seguida, saia do Windows.
- 9 Reinicie o PC.



NOTA: Você deve reiniciar o PC para concluir a instalação.

Verificação do êxito da instalação

Após a instalação do agente DynamicAccess LAN, as seguintes alterações serão visíveis no painel de controle Rede do Windows:

- Para cada NIC física instalada no PC, aparecerá uma entrada de NIC virtual na lista de adaptadores de rede.
Todos os protocolos são religados à NIC virtual. As ligações à NIC física ainda permanecem intactas.
- Uma entrada do agente 3Com DynamicAccess LAN aparece como um protocolo.
- Um ícone do agente 3Com DynamicAccess LAN é instalado no Painel de Controle do Windows.

Configuração do DynamicAccess LAN Agent

Consulte o administrador do sistema para obter informações sobre o uso da tecnologia DynamicAccess em seu local de trabalho.



NOTA: As instruções de configuração do agente DynamicAccess LAN foram projetadas para os administradores de rede com experiência em instalação de software e uso de ferramentas de gerenciamento de rede Ethernet.

As instruções dessa seção são para configuração do agente DynamicAccess LAN em um PC local. Você pode obter instruções completas sobre configuração acessando o *Manual do usuário da tecnologia 3Com DynamicAccess*, no *EtherCD*.

Para configurar o agente DynamicAccess LAN em um PC local:

- 1 Clique duas vezes no ícone 3Com DynamicAccess no Painel de Controle do Windows. A guia Prioridade de tráfego da tela Configuração do DynamicAccess aparece.
- 2 Selecione a guia que contém as informações a serem configuradas.

Prioridade de tráfego — permite priorizar aplicativos, que podem facilitar obstruções em sua rede e permitir que aplicativos críticos tenham precedência na rede.

Fast IP — permite ativar e configurar o Fast IP.

Administração — permite definir acesso ao painel de controle do DynamicAccess, definir opções VLAN, ativar controle eficiente de multicast e ativar a prioridade de tráfego.



NOTA: Para obter instruções específicas sobre a configuração de qualquer uma das opções da tecnologia DynamicAccess, clique em *Ajuda* na tela 3Com DynamicAccess ou vá para:

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

Remoção do DynamicAccess LAN Agent

Para obter instruções sobre a remoção do agente DynamicAccess LAN do PC, consulte o *Manual do usuário do software DynamicAccess*. Esse manual do usuário pode ser acessado no *EtherCD*.



Instalação do 3Com DMI Agent

Este anexo explica como instalar o 3Com Desktop Management Interface (DMI) Agent no seu PC.

O agente 3Com DMI permite que qualquer navegador compatível com DMI ou aplicativo de gerenciamento de rede que suporte DMI 2.0 ou 2.0s gerencie e configure remotamente os recursos avançados da NIC.



NOTA: Para obter informações detalhadas sobre o 3Com DMI Agent, consulte o *Manual do usuário do 3Com DMI Agent*, incluído no software 3Com DMI Agent no *EtherCD*.

Para obter mais informações sobre DMI, vá para:
<http://www.3com.com>

Sobre o 3Com DMI Agent

O 3Com DMI Agent permite obter informações básicas da NIC, incluindo:

- Endereço do nó
- Endereço MAC
- Versão do driver

Além disso, dependendo dos recursos da sua NIC, o 3Com DMI Agent pode permitir que você visualize e configure recursos avançados de NIC, incluindo:

- software Managed PC Boot Agent (MBA)
- Eventos de Remote Wake-Up
- Alertas do sistema remoto

Cada PC contendo uma 3Com NIC e o 3Com DMI Agent gera um arquivo no formato MIF (Management Information Format) que contém informações sobre o PC e a NIC. As aplicações DMI usam as informações provenientes do MIF para gerenciar o PC e a NIC.

O conteúdo do MIF é baseado nas funções do driver da NIC encontrada no PC. Por exemplo, se for encontrada uma NIC com ROM de inicialização de MBA, todos os grupos relacionados à ROM de inicialização serão incluídos no MIF referente à NIC em questão. Isso assegura que o aplicativo de gerenciamento de rede não irá receber informações irrelevantes para a NIC.

Para obter uma descrição de cada MIF suportado pelo 3Com DMI Agent, consulte o *Manual do usuário do 3Com DMI Agent*, incluído no software do 3Com DMI Agent, no *EtherCD*.

Requisitos de sistema

Esta seção lista os requisitos de gerenciamento de rede e do PC cliente para instalar e usar o 3Com DMI Agent.

Requisitos do PC cliente

O seu PC necessita dos seguintes itens para usar o 3Com DMI Agent:

- DMI Service Provider 2.0 ou versão posterior (como o Smart Technologies Service Provider 2.0)
- NDIS driver 3, 4 ou 5
- Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me ou Windows XP, com o mais recente Service Pack disponibilizado pela Microsoft.

Requisitos de gerenciamento de rede

Sua estação de gerenciamento de rede requer um navegador compatível com DMI ou um aplicativo de gerenciamento de rede que suporte DMI 2.0, como:

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

Instalação do 3Com DMI Agent

Esta seção descreve como instalar o 3Com DMI Agent. Para obter instruções sobre como instalar o 3Com DMI Agent em um PC executando Windows NT 3.51, consulte o *Manual do usuário do 3Com DMI*, incluído no software 3Com DMI Agent, no *EtherCD*.



NOTA: Antes de instalar o DMI Agent, efetue login no PC com uma conta que possua privilégios de administrador do sistema.

Para instalar o 3Com DMI Agent:

- 1 Certifique-se de que o PC atende aos requisitos listados em "Requisitos do PC cliente", anteriormente.
- 2 Verifique se a NIC 3Com está instalada no PC e se está conectada com a rede.
- 3 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece.
Se a tela Bem-vindo do *EtherCD* não aparecer, digite o seguinte comando na opção Executar do menu Iniciar do Windows:
d:\setup.exe
em que d:\ representa a letra da unidade de CD-ROM.
- 4 Clique em *Software da NIC*.
- 5 Clique em *Tecnologias DynamicAccess*.
- 6 Clique em *3Com DMI Agent*.

7 Siga as solicitações da tela.

8 Reinicialize o PC quando solicitado.

Para assegurar-se de que a instalação foi bem-sucedida, use um navegador compatível com DMI ou um aplicativo de gerenciamento de rede que suporte DMI 2.0s para confirmar se a NIC 3Com está presente. Consulte o *Manual do usuário do 3Com DMI Agent* ou contate o administrador do sistema para obter instruções.

D

Instalação a partir de disquetes

Este apêndice descreve como criar disquetes de instalação a partir do *EtherCD*. Se o PC não possuir uma unidade de CD-ROM, acesse um PC que a possua e crie disquetes de instalação a partir do *EtherCD*.

Você também pode fazer o download do software do *EtherCD* e gravá-lo em disquetes, a partir do site da 3Com na Web, em:

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



NOTA: Os disquetes de instalação permite que você instale apenas o driver. Se desejar instalar o software de diagnóstico da NIC ou de gerenciamento da área de trabalho, será preciso instalá-los a partir do *EtherCD*.

Antes de começar, verifique se tem dois disquetes vazios e formatados. Etiquete os disquetes como *EtherDisk 1* e *EtherDisk 2*.

- O *EtherDisk 1* contém:
 - Drivers NDIS 3/4/5
 - Drivers de servidor NetWare
 - Drivers do Windows for Workgroup
 - Programa de pré-instalação da NIC
 - Arquivo README.TXT
- O *EtherDisk 2* contém:
 - Driver NDIS 2
 - Driver PACKET
 - Arquivos de texto da Ajuda
 - Utilitários do DOS

Para criar disquetes de instalação a partir do *EtherCD*:

- 1 Ligue o PC e inicie o Windows.
- 2 Insira o *EtherCD* na unidade de CD-ROM.
A tela Bem-vindo do *EtherCD* aparece.
Se a tela Bem-vindo do *EtherCD* não aparecer, digite o seguinte comando na opção Executar do menu Iniciar do Windows:
d:\installs\setup.exe
em que d:\ representa a letra da unidade de CD-ROM.
- 3 Clique em *Software da NIC*.
- 4 Clique em *Drivers e diagnósticos da NIC*.
- 5 Clique em *Utilitários de instalação*.
- 6 Clique em *Criar disquetes de instalação*.
A tela Bem-vindo do Utilitário de criação de disquetes do *EtherCD* aparece.

7 Clique em *Avançar*.

8 Insira o disquete vazio e formatado, com a etiqueta *EtherDisk 1* no PC, e clique em *Avançar*.

Os arquivos são copiados.

9 Remova o disquete e insira o disquete com a etiqueta *EtherDisk 2* quando solicitado e clique em *OK*.

Os arquivos são copiados. A criação do disquete está concluída.



NOTA: Para obter instruções sobre o uso dos disquetes de instalação para instalar o driver da rede, consulte o arquivo de texto do seu sistema operacional no diretório HELP do *EtherCD*.

A 3Com fornece acesso fácil a informações de suporte técnico através de uma variedade de serviços. Este anexo descreve esses serviços.

As informações contidas neste anexo estão corretas para a data de sua publicação. Para obter informações mais recentes, a 3Com recomenda que você acesse o site da Web da 3Com Corporation.

Serviços técnicos on-line

A 3Com oferece suporte mundial de produto 24 hours por dia, 7 dias por semana, através dos seguintes sistemas on-line:

- Site da Web
- Serviços na Web do 3Com Knowledgebase
- site de FTP da 3Com

Site da Web

Para acessar as últimas informações sobre rede no site da Web da 3Com Corporation, digite este URL no seu navegador: **<http://www.3com.com/>**

Esse serviço fornece acesso a informações de suporte on-line como, por exemplo, documentação técnica e biblioteca de software, e também opções de suporte, desde treinamento técnico até manutenção e serviços profissionais.

Serviços na Web do 3Com Knowledgebase

Esta ferramenta interativa contém informações técnicas de produtos compiladas por engenheiros técnicos especializados da 3Com em todo o mundo. Situado na Web em <http://knowledgebase.3com.com>, este serviço proporciona a todos os clientes e parceiros da 3Com o acesso complementar, a qualquer momento, a informações técnicas sobre a maioria dos produtos 3com

Site de FTP da 3Com

Faça download de drivers, correções, software e MIBs da Internet a partir do site público de FTP da 3Com. Este serviço está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Para conectar ao site de FTP da 3Com, digite as seguintes informações no cliente de FTP:

- Nome do host: **ftp.3com.com**
- Nome do usuário: **anonymous**
- Senha: **<seu endereço de e-mail>**



NOTA: Você não precisa de um nome de usuário e senha se usar navegadores da Web como o Netscape Navigator e o Internet Explorer.

Suporte do seu fornecedor de acessórios de rede

Caso necessite de assistência adicional, contate o fornecedor de produtos de rede. Muitos fornecedores são parceiros autorizados de serviço da 3Com e estão qualificados para fornecer uma variedade de serviços, incluindo o planejamento e instalação de rede, manutenção de hardware, treinamento em aplicativos e serviços de suporte.

Quando contatar o fornecedor de produtos de rede para obter assistência, tenha em mão as seguintes informações:

- Nome do modelo do produto, número da peça e número de série
- Uma lista do hardware e software do sistema, incluindo os níveis de revisão
- Mensagens de erro dos diagnósticos
- Detalhes sobre as alterações de configuração recentes, se aplicável

Se não puder contatar o fornecedor de produtos de rede, consulte a seção a seguir sobre como contatar a 3Com.

Suporte da 3Com

Se não conseguir obter assistência a partir dos recursos técnicos on-line da 3Com ou do seu fornecedor de produtos de rede, a 3Com oferece serviços de suporte técnico por telefone. Para obter maiores informações sobre as suas opções de suporte, telefone para o número de suporte técnico por telefone da 3Com no local mais próximo de onde você se encontra.

Quando contatar a 3Com para obter assistência, tenha em mão as seguintes informações:

- Nome do modelo do produto, número da peça e número de série
- Uma lista do hardware e software do sistema, incluindo os níveis de revisão
- Mensagens de erro dos diagnósticos
- Detalhes sobre as alterações de configuração recentes, se aplicável

Aqui segue uma lista de números de telefone para suporte técnico em todo o mundo. Esses números estão corretos no momento da publicação. Consulte o site da Web da 3Com para obter informações atualizadas.

País	Número de telefone
América Latina	
Brasil	0800 12 0001
México	01 800 849CARE
Porto Rico	800 666 5065
América Central e do Sul	AT&T +800 998 2112
América do Norte	1 800 527 8677

Retorno de produtos para conserto

Antes de enviar um produto diretamente para a 3Com para reparos, você deve primeiro obter um número de autorização. Produtos enviados para a 3Com sem números de autorização serão devolvidos ao remetente sem ser abertos, e o remetente terá de arcar com os custos.

Para obter um número de autorização, telefone ou envie fax para:

País	Número de telefone	Número de fax
América Central e do Sul	525 201 0075	não há
Argentina	0810 222 3266	não há
Bolívia	511 241 1691	
Brasil	0800 12 0001 ou 55 11 5643 2700	
Caribe	525 201 0004	
Chile	562 240 6200	
Colômbia	525 201 0004	
Equador	525 201 0004	
México	525 201 0004	
Paraguai	525 201 0004	
Peru	511 241 1691	
Uruguai	525 201 0004	
Venezuela	525 201 0004	
Nos países a seguir você pode chamar os números de discagem gratuita. Selecione a opção 2, em seguida a opção 2:		
EUA e Canadá	1 800 527 8677	não há

Índice remissivo

Numéricos

- 10 LNK, LED
 - figura de 2
- 100 LNK, LED
 - figura de 2
- 100BASE-FX
 - LED de link 48
 - LED link 48
 - requisitos do cabo 19
- 100BASE-TX
 - LED link 2
 - operação 57
 - requisitos do cabo 16
- 100Mbps, LED de link 48
- 10BASE2
 - LED link 48
 - requisitos do cabo 17
- 10BASE5
 - LED link 48
 - requisitos do cabo 18
- 10BASE-FL
 - LED link 5
 - requisitos do cabo 20
- 10BASE-T
 - LED link 2
 - operação 57
 - requisitos do cabo 16
- 10Mbps, LED de link 48
- 3C900B-COMBO, NIC
 - especificações 55
 - figura de 5
 - recursos 5
- 3C900B-FL, NIC
 - especificações 55
 - figura de 5
 - recursos 5
- 3C900B-TPO, NIC
 - especificações 55
 - figura de 5
 - recursos 5
- 3C905B-COMBO NIC
 - recursos 4
- 3C905B-COMBO, NIC
 - especificações 54
 - figura de 3
- 3C905B-FIX, NIC
 - recursos 4
- 3C905B-FX, NIC
 - especificações 54
 - figura de 4
- 3C905B-TX, NIC
 - especificações 54
 - figura de 3
 - recursos 4
- 3C905B-TX-M, NIC
 - especificações 54
 - figura de 3
 - recursos 4
- 3C905B-TX-NM, NIC
 - especificações 54
 - figura de 3
 - recursos 4
- 3C905C-TX NIC
 - especificações 53
 - figura da 2
 - recursos 2
- 3C905CX NIC
 - especificações 53
- 3C905CX, NIC
 - figura da 2
 - recursos 2
- 3Com Connection Assistant
 - iniciar 40
 - instalação 39
 - requisitos de sistema 39
 - visão geral 7
- 3Com DMI Agent
 - instalação 64
 - requisitos de gerenciamento de rede 64
 - requisitos do PC cliente 64
 - visão geral 63, 67

A

- acesso à Ajuda 40
- adiamentos de transmissão, exibição 50
- agente DynamicAccess LAN
 - administração 61
 - Ajuda, acesso 61
 - configuração 61
 - controle eficiente de multicast 8
 - Fast IP 8
 - instalação 60
 - prioridade de tráfego 8
 - recursos 8
 - remoção 61
 - requisitos do cliente 59
 - verificação da instalação 60
- Ajuda on-line 40
- alerta de pulso 9
- alertas do sistema remoto, visão geral 9
- arquivo 3C90XC.LAN 29
- Ativação remota
 - cabo
 - conexão 14
 - obtenção 6
 - instalações de várias NICs 6
 - solução de problemas 43

- atividade na rede, verificação 50, 51
- atribuições de pinos 58
- atualização
 - driver da rede 26
 - programa de diagnósticos da NIC 26
- AUTOEXEC.NCF, arquivo 31

B

- bancos de dados de suporte, acesso 40
- bandeja do sistema Windows, ícone 3Com 50
- Base de conhecimento da 3Com 69

C

- cabeamento
 - Ativação remota 6
 - coaxial Ethernet fina 17
 - coaxial Ethernet grossa 18
 - especificações
 - porta BNC 17, 18
 - porta RJ-45 16
 - porta SC 19, 20
 - fibra ótica 19, 20
 - par trançado não-blindado (UTP) 16
 - requisitos 56
 - solução de problemas 43
- cabo coaxial
 - fina 17
 - grossa 18
- cabo coaxial Ethernet fina 17
- cabo coaxial Ethernet grossa 18
- cabo de fibra ótica 19, 20
- cabo de par trançado blindado (STP) 56
- cabo de par trançado não-blindado (UTP) 16, 56
- cabo de par trançado, descrição 56
- cabo Ethernet
 - coaxial fina 17
 - coaxial grossa 18
 - fibra ótica 19, 20
- colisões excessivas, exibição 50
- colisões múltiplas, exibição 50
- colisões tardias, exibição 50
- colisões únicas, exibição 50
- colisões, exibição 50
- configuração
 - agente DynamicAccess LAN 61
 - NIC 34
- controle eficiente de multicast
 - configuração 61
 - visão geral 8

D

- desinstalar a NIC 45
- disquetes, criação 67
- DOS, Programa 3Com Configuration and Diagnostics 34
- driver do servidor Novell NetWare, instalação 29
- driver, remoção 45
- drivers
 - servidor NetWare, instalação 29
 - Windows 2000, instalação 21
 - Windows 95, instalação 22
 - Windows 98, instalação 23
 - Windows Me, instalação 21
 - Windows NT 4.0, instalação 24
 - Windows XP, instalação 21

E

- envio de produtos para reparos 71
- erros CRC, exibição 50
- erros de alinhamento de quadro, exibição 50
- erros SQE, exibição 50
- especificações
 - cabeamento
 - porta BNC 17, 18
 - porta RJ-45 16
 - porta SC 19, 20
 - NIC 53
- estatísticas, rede, exibição 50
- etapas de instalação 11
- EtherCD, uso para inicializar a partir da rede 35

F

- Fast IP
 - configuração 61
 - visão geral 8
- fio STP 56
- full-duplex
 - configuração 33
 - exibição 48
- fundamentos on-line 40

H

- half-duplex
 - configuração 33
 - exibição 48

I

- ícone 3Com, na bandeja do sistema
 - Windows
 - exibição 50
 - remoção 50
- ícone, 3Com 50
- instalação de drivers
 - Windows 95 22
- instalação
 - 3Com Connection Assistant 39
 - 3Com DMI Agent 64
 - agente DynamicAccess LAN 60
 - cabo de Ativação remota 14
 - conexão com a rede 16

- disquetes, criação 67
- programa de pré-instalação, execução 12
- várias NICs 31
- verificação 24
- visão geral 11
- instalação de drivers
 - Windows 2000 21
 - Windows 98 23
 - Windows Me 21
 - Windows NT 4.0 24
 - Windows XP 21
- instalação de várias NICs
 - servidor NetWare 31
- instalações de várias NICs
 - servidor NetWare 31
 - Windows 27

L

- LED 10 LNK 48
 - solução de problemas com 47, 48
- LED 100 LNK 48
 - solução de problemas com 48
- LED ACT (atividade), solução de problemas com 47
- LED de link, exibição 48
- LED de recepção, exibição 48
- LED de transmissão, exibição 48
- LED duplex, exibição 48
- LEDs
 - descrição 47
 - exibição 47, 48
 - exibição no programa Diagnostics 48
 - figura de 1, 2
 - solução de problemas 49
- limpeza de uma instalação falha 41
- logotipo da 3Com, desativação 37
- logotipo, 3Com, desativação 37

M

- modo duplex
 - configuração 34
 - definição padrão 33
- monitoramento remoto (RMON) 8

N

- NetWare
 - driver do servidor 29
 - NLMs 29
- Netware Loadable Modules (NLMs) 29
- NIC
 - driver, remoção 45
 - instalação de driver 29
 - teste, execução 50
 - testes de diagnósticos 49
 - notas da versão, acesso 41

O

- otimização do driver da rede
 - configuração 34
 - definição padrão 33
 - descrição 33
- overruns na recepção, exibição 50

P

- pacote para manter grupo de trabalho 9
- pacote para manter, grupo de trabalho 9
- pacotes, exibição 50, 51
- padrões EIA/TIA 568 56
- perguntas mais frequentes 41
- ponto de exclamação (!) amarelo no Gerenciador de Dispositivos do Windows 41
- porta AUI
 - conexão com a rede 18
 - especificações 18
- porta BNC
 - conexão com a rede 17
 - especificações 17
- porta RJ-45
 - atribuições dos pinos do conector 58
 - conexão com a rede 16
 - especificações 16
- porta SC (fibra)
 - conexão com a rede 19
 - especificações 19
- porta ST (fibra)
 - conexão com a rede 20
 - especificações 20
- prioridade de tráfego
 - configuração 61
 - visão geral 8
- Programa 3Com Configuration and Diagnostics para DOS 34
- programa 3Com NIC Diagnostics
 - início 34, 50
 - instalação 25
 - remoção 44
- programa de pré-instalação, execução 12
- protocolo Ethernet, características de 57
- protocolo Fast Ethernet, características de 57

Q

- quadros enviados, exibição 51
- quadros recebidos, exibição 51
- quadros, enviados e recebidos, exibição 51

R

- rede
 - atividade, verificação 50, 51
 - cabo, comprimento máximo 17, 18, 19, 20
 - conexão 16
 - conexão, solução de problemas 43
 - conexão, teste 49
 - estatísticas, exibição 50
 - inicialização 35
 - teste, execução 49
- remoção do agente DynamicAccess LAN 61
- remoção do driver da NIC 45

remoção do software da NIC 45
 requisitos
 3Com Connection Assistant 39
 3Com DMI Agent 64
 agente DynamicAccess LAN 59
 cabearamento 56
 NIC 11
 requisitos de PC 11
 RMON (monitoramento remoto) 8
 ROM de inicialização, MBA
 ativação ou desativação 37
 definição padrão 33
 inicialização da rede 36

S

serviços de suporte da 3Com,
 acesso 40
 serviços técnicos on-line 69
 sinal perdido da portadora (CSL),
 exibição 50
 sistema de Ajuda, acesso 40
 slot PCI, identificação 13
 software
 3Com Connection Assistant,
 instalação 39
 3Com DMI Agent, instalação 63
 agente DynamicAccess LAN,
 instalação 59
 atualização 26
 drivers do Windows, instalação 21
 drivers NetWare, instalação 29
 programa 3Com NIC Diagnostics,
 instalação 25
 software Managed PC Boot Agent
 (MBA)
 uso na ROM de inicialização da
 NIC 36
 uso no EtherCD 35
 visão geral 35
 solução de problemas
 10 LNK LED 48
 Ativação remota 43
 cabo 43
 conexão com a rede 43
 instalação da NIC 41
 LED ACT (atividade) 47
 LEDs 49
 limpeza de uma instalação falha 41
 mensagens de erro 41
 ROM de inicialização de MBA 35
 suporte de fornecedor de produtos de
 rede 70
 suporte técnico
 Base de conhecimento da 3Com 69
 consertos em produtos 71
 fornecedores de rede 70
 URL da 3Com 69

T

terminador de 50 ohms 17
 teste
 NIC 50
 Rede 49
 testes de diagnósticos, execução 49

tipo de mídia
 configuração 34
 definição padrão 33
 tópicos dos fundamentos
 acesso pelo programa de
 diagnóstico 41
 acesso pelo site da Web 40
 transceptor externo 18

U

underruns de transmissão, exibição 50

V

velocidade do link, exibição 51
 velocidade, link, exibição 51
 verificação do êxito da instalação 24

W

Windows 2000
 instalação de driver 21
 instalações de várias NICs 27
 remoção do software da NIC 45
 verificação de instalação 24
 Windows 95
 instalação de driver 22
 instalações de várias NICs 27
 remoção do software da NIC 45
 verificação de instalação 25
 Windows 98
 instalação de driver 23
 instalações de várias NICs 27
 remoção do software da NIC 45
 verificação de instalação 25
 Windows Me
 instalação de driver 21
 verificação de instalação 25
 Windows NT 4.0
 instalação de driver 24
 instalações de várias NICs 28
 remoção do software da NIC 46
 verificação de instalação 25
 Windows XP
 instalação de driver 21
 remoção do software da NIC 45
 verificação de instalação 24
 World Wide Web (WWW) 69

X

X vermelho no Gerenciamento de
 Dispositivos do Windows 41

