

Network Starter Kit PCI

Manual do funcionamento

Versão 1.0

PORTUGUÊS

Copyright

Sem a autorização escrita do fabricante, é proibido reproduzir ou transferir qualquer parte deste manual em qualquer formato, electronicamente ou mecanicamente, seja por sistemas de fotocópia ou de gravação, de informação ou de pesquisa, outros que não sejam para utilização pessoal do utilizador.

Responsabilidade

O fabricante não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer garantias explícitas ou implícitas, incluindo, mas não se limitando a isso, garantias de características vendáveis e adequação para um propósito específico relativas ao software, o manual ou manuais do produto incluído(s) e a documentação escrita, bem como todo o equipamento incluído. O fabricante reserva o direito de modificar ou melhorar o seu produto sem aviso nem informação prévios de qualquer tipo a terceiros.

O fabricante não aceita quaisquer responsabilidades por quaisquer danos acidentais ou consequentes, incluindo danos resultantes em qualquer tipo de penalidade comercial resultante da utilização do produto.

Todos os nomes de empresas e produtos são marcas comerciais e marcas comerciais registadas dos proprietários relevantes.

Índice

1. Introdução	2
1.1 Informações Gerais	2
1.2 Primeiro a segurança.....	2
2. Descrição	3
3. Instalação do Hardware da Placa de Rede	4
3.1 Instalação da Placa de Rede	4
3.2 Testar a Placa de Rede	4
4. Ligar os Cabos de Rede	6
5. Instalação do Software da Placa de Rede	7
5.1 Instalação da Placa de Rede no Windows 95	7
5.2 Instalar a Placa de Rede no Windows NT 4.0	9
6. Definições de Rede no Windows 95	13
6.1 Componentes de Rede.....	13
6.2 Partilhar Ficheiros e Impressoras.....	13
6.2.1 Partilhar Ficheiros	14
6.2.2 Partilhar Impressoras.....	14
7. Definições de Rede no Windows NT	15
7.1 Componentes da Rede.....	15
7.2 Partilhar Ficheiros e Impressoras.....	15
7.2.1 Partilhar Ficheiros	15
7.2.2 Partilhar Impressoras.....	16
8. Resolução de problemas	17
Apêndice A: Manual do Utilizador do Concentrador de 5 Portas	19
Apêndice B: Especificações Técnicas	20

1. Introdução

1.1 Informações Gerais

Este manual descreve a instalação e a utilização do Network Starter Kit PCI. Não é necessário qualquer conhecimento especial para a instalação destes equipamentos.

Convenções utilizadas neste manual:

'Painel de Controlo'	Termo relacionado com o software; normalmente, é visualizado no ecrã.
<Return>	Tecla do teclado que é necessário premir.
[c:\setup]	Um comando que deve ser introduzido através do teclado.

As informações importantes são indicadas no seguinte formato.

Nota: *Desligue o computador antes de o abrir.*

1.2 Primeiro a segurança

Leia atentamente as seguintes instruções.

1. Não realize quaisquer tarefas de manutenção no computador enquanto este estiver a funcionar.
2. Para evitar ferimentos pessoais e danos no equipamento, desligue a ficha do computador da respectiva fonte de alimentação.
3. O computador tem de estar ligado a uma tomada de parede apropriada e com ligação à terra, de forma a evitar o risco de choques eléctricos e outros perigos através da rede.

2. Descrição

O Network Starter Kit PCI inclui vários componentes que podem ser utilizados para criar uma rede. Este manual descreve como montar uma rede entre dois computadores que estejam ambos a utilizar o Microsoft Windows 95 ou o Windows NT 4.0.

O Network Starter Kit PCI inclui os seguintes componentes:

- Placa de rede Ethernet PCI Trust com disco de controladores (2 unidades)
- Cabo STP (2 unidades)
- Concentrador de 5 portas (1 unidade)
- Manual do utilizador

3. Instalação do Hardware da Placa de Rede

3.1 Instalação da Placa de Rede

Proceda da seguinte forma:

1. Desligue o computador e todo o equipamento periférico.
2. Tome nota dos locais onde os cabos e fios estavam ligados ao computador e depois desligue-os.
3. Retire a tampa do PC (se necessário, consulte o manual do utilizador do PC).
4. Escolha uma ranhura de expansão livre e retire a chapa de protecção. Não se esqueça de instalar a placa de rede num tipo de ranhura apropriado. Normalmente, as ranhuras PCI são brancas, enquanto que as ranhuras ISA são pretas.
5. Introduza cuidadosamente o adaptador Ethernet na ranhura de expansão e empurre-a com firmeza. Aparafuse o suporte de fixação utilizando os parafusos da chapa de protecção.
6. Volte a colocar a tampa no computador e ligue todos os cabos.

3.2 Testar a Placa de Rede

Nota: *Se o Windows NT estiver instalado no seu computador sem o MS-DOS, precisará de um disco de arranque do MS-DOS para poder utilizar o programa de configuração.*

O computador tem de ser iniciado no modo de segurança para que a placa de rede possa ser testada. Proceda da seguinte forma:

Windows 95

1. Ligue o computador.
2. Prima <F8> até visualizar o 'Menu Iniciar do Windows 95'.
3. Selecciona 'Apenas linha de comandos em modo de segurança'.

Windows NT

1. Ligue o computador.

2. Seleccione 'MS-DOS' ou 'Microsoft Windows' como sistema operativo. Se seleccionar esta última opção, não se esqueça que apenas será iniciado o MS-DOS, não o Windows.

Continuação do Procedimento

1. Introduz o disco de controlador da placa de rede na unidade A.
2. Escreva [a:] <enter>.
3. Escreva [CD CONFIG] <enter>.
4. Escreva [EZPCI] <enter>. O programa de configuração é iniciado.
5. Seleccione 'F2. Card Diagnosis'.
6. Seleccione 'F1. Card Initialisation and Test'. Neste momento, são testados vários componentes importantes da placa de rede. Dado que os cabos da rede ainda não foram ligados, a fase 'Media connection check' (verificação da ligação de dados) apresentará uma mensagem de erro. No entanto, se algum dos outros componentes apresentar uma mensagem 'ERROR' em vez de 'PASSED', pode haver um conflito de endereços ou de E/S, ou a placa pode estar avariada. Neste caso, entre em contacto com o seu revendedor.
7. Volte ao menu principal e seleccione 'F10. Exit'.

4. Ligar os Cabos de Rede

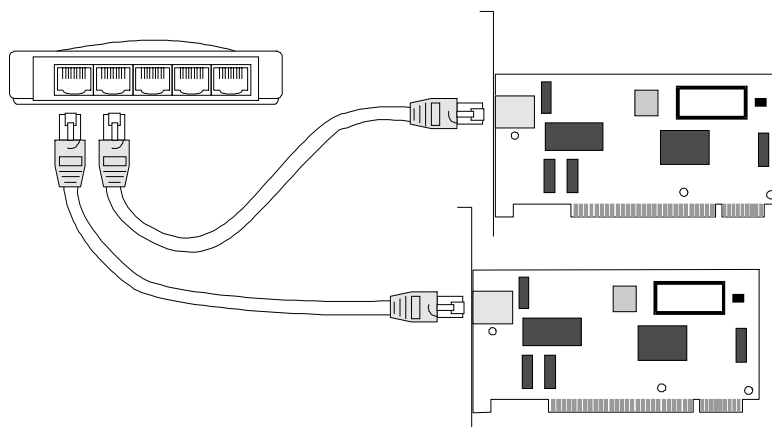


Figura 1: Ligação dos cabos de rede STP

1. Ligue ambos os computadores.
2. Ligue uma das extremidades de um dos cabos STP ao conector 1 do concentrador e a outra extremidade à placa de rede.
3. Ligue o outro cabo STP ao conector 2 do concentrador e a outra extremidade à placa de rede.
4. Ligue o transformador ao concentrador e ligue-o. As luzes LINK dos conectores 1 e 2 do concentrador e das placas de rede devem estar acesas. Se não estiverem acesas, os cabos não estão correctamente ligados ou uma das peças está avariada.

5. Instalação do Software da Placa de Rede

O elevado número de sistemas de rede existentes e a velocidade com que evoluem torna impossível fornecer um manual actualizado para instalação em todos os tipos de redes.

Neste capítulo, pode aprender a configurar a placa de rede no Microsoft Windows 95 e no NT 4.0.

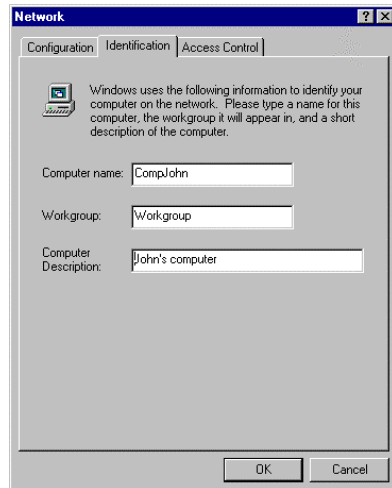
Os controladores para os diferentes sistemas operativos de rede estão incluídos em subdirectórios separados do disco de controladores. Cada directório contém um ficheiro README.TXT que descreve os procedimentos de instalação exactos.

5.1 Instalação da Placa de Rede no Windows 95

A placa de rede Ethernet PCI Trust é compatível com a norma 'Plug and Play'. Desta forma, a placa de rede é automaticamente reconhecida pelo Windows.

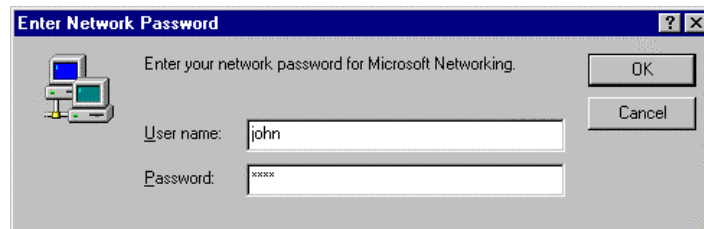
1. Ligue o computador e inicie o Windows 95.
2. O Windows 95 identifica automaticamente a placa de rede: 'PCI Ethernet Controller'.
3. Na maior parte das versões do Windows 95, o controlador da placa de rede está normalmente integrado. Nesse caso, o controlador será instalado automaticamente. Se o controlador não estiver presente, o Windows 95 solicitará um controlador. Introduza o disco de controladores na unidade de discos e seleccione 'Driver on manufacturer's installation disk'. Indique a localização do controlador: [A:\WIN95]. Em seguida, o Windows 95 visualiza uma janela com os controladores disponíveis. Seleccione o controlador e faça clique em 'OK'. O controlador é instalado e o Windows 95 prossegue na inicialização.

Network Starter Kit PCI



4. Quando o controlador estiver instalado, o Windows 95 indicará que é necessário especificar um nome de computador e nomes de grupos de trabalho para o computador.
5. O 'nome do computador' corresponde à designação do computador dentro da rede. Sempre que um utilizador solicitar uma lista dos computadores presentes na rede, este nome será apresentado. Utilize "CompJoao" ou "Comp1", por exemplo. Verifique se todos os computadores da rede têm nomes exclusivos; além disso, o nome do computador não pode ser igual ao nome do grupo de trabalho.
6. O 'grupo de trabalho' determina o grupo de trabalho no qual o computador será incluído. Apenas os computadores do mesmo grupo de trabalho podem comunicar entre si. Por isso, deve utilizar o mesmo nome em ambos os computadores, por exemplo: "GrupoTrab". Confirme que nenhum dos computadores na rede tem um nome igual ao do nome do grupo de trabalho.
7. As informações que podem ser indicadas em 'Descrição do Computador' são visualizadas se um utilizador solicitar informações adicionais acerca de um computador da rede. Estas informações não são essenciais, por isso não é obrigatório especificá-las.
8. Prima 'OK' para continuar.

9. Em seguida, o Windows 95 solicita o CD-ROM original do Windows 95. Introduza o CD-ROM na unidade de CD-ROM e especifique o local onde o Windows 95 poderá encontrar os ficheiros de instalação (normalmente, D:\WIN95, assumindo que a unidade D é a sua unidade de CD-ROM). O Windows 95 não conseguirá encontrar um dos ficheiros (pcind.dos). Para este ficheiro, indique o seguinte caminho: [A:\WIN95].
10. Reinicialize o computador quando o Windows 95 o solicitar.
11. Quando o Windows 95 tiver sido reinicializado, será visualizada uma janela de início de sessão.



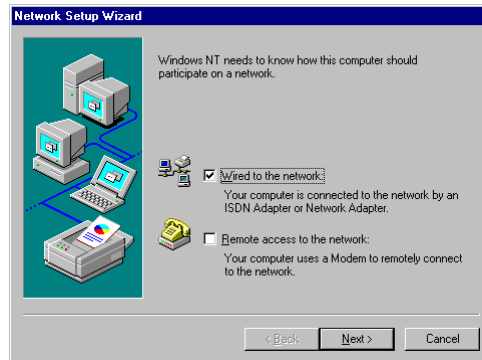
12. Escreva um nome de utilizador e, se necessário, uma palavra-passe e faça clique em 'OK' para continuar. Não se esqueça do nome de utilizador e palavra-passe utilizados. Terá de especificar esta combinação futuramente para iniciar uma sessão na rede sempre que o computador for iniciado.
13. Dado que é um novo utilizador do Windows 95 neste computador, o Windows 95 pede que confirme a palavra-passe que acabou de introduzir. Escreva novamente a palavra-passe e faça clique em 'OK'.
14. O Windows 95 é iniciado e pode começar a trabalhar no seu computador. O ícone 'Vizinhança na Rede' foi adicionado ao ambiente de trabalho. Através deste ícone, pode aceder aos outros computadores da rede.

5.2 Instalar a Placa de Rede no Windows NT 4.0

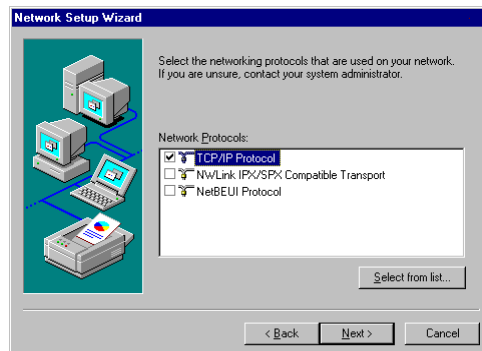
O Windows NT 4.0 não detecta automaticamente a placa de rede durante a inicialização, por isso é necessário instalá-la manualmente.

1. Ligue o computador e inicie o Windows NT.
2. Faça clique em 'Start', 'Settings', 'Control Panel' e faça duplo clique no ícone 'Network'. Neste programa, pode especificar as definições da rede.

Network Starter Kit PCI

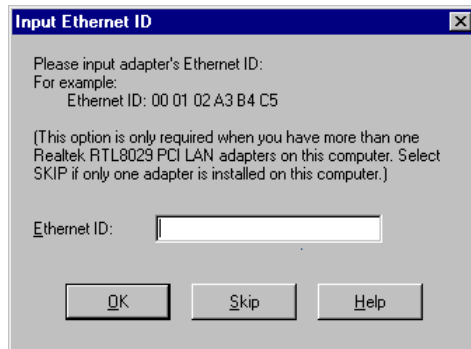


3. É visualizada uma mensagem que indica que o módulo de rede do Windows NT não está instalado. Selecciona 'Yes' para instalar o suporte de rede. O 'Network Setup Wizard' (Assistente de Configuração da Rede) é iniciado.
4. Selecciona a caixa de selecção junto da opção 'Wired to the network' (Ligação à rede existente) e faça clique em 'Next'.

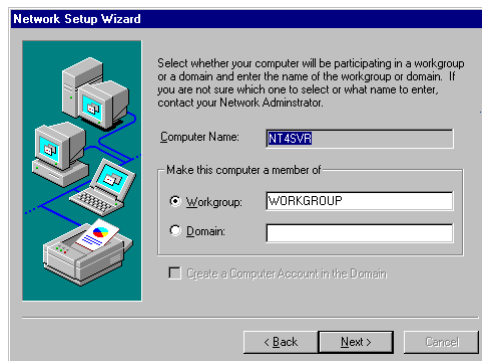


5. A partir desta janela, pode especificar uma placa de rede. Faça clique em 'Start Search' (Iniciar Busca). O Windows encontrará um adaptador 'Realtek RTL8029 PCI Adapter'. Selecciona 'Next'.
6. Na janela seguinte, é necessário seleccionar um protocolo de rede. Normalmente, a caixa de selecção TCP/IP estará seleccionada. Anule a selecção da caixa de selecção TCP/IP e selecciona NetBEUI. Selecciona 'Next'.
7. Não é necessário alterar a lista 'Network Services' (Serviços de Rede). Faça clique em 'Next' para continuar.

8. Na janela seguinte, seleccione 'Next' para instalar os componentes de rede.
9. Quando o CD-ROM do Windows NT for solicitado, introduza-o na unidade de CD-ROM e especifique o caminho no qual se encontram os ficheiros de instalação do Windows NT (normalmente, este caminho é D:\I386, assumindo que a unidade D corresponde à unidade de CD-ROM).



10. Em seguida, o Windows solicita um 'Ethernet ID'. Apenas preencha esta secção se estiver instalada no computador mais do que uma placa de rede. Faça clique em 'Skip' para continuar.
11. Não é necessário alterar a lista 'Network Bindings' (Vínculos de Rede). Faça clique em 'Next' para continuar.



12. Faça clique em 'Next' para iniciar a rede.
13. Escreva um nome para o grupo de trabalho ou utilize o nome assumido apresentado. Apenas podem comunicar entre os computadores que pertençam ao mesmo grupo de trabalho. Por isso, utilize o mesmo nome em ambos os computadores, por

PORTUGUÊS

Network Starter Kit PCI

exemplo: "Grupo". Confirme que nenhum dos computadores da rede tem um nome de computador (este nome foi especificado quando o Windows NT foi instalado) idêntico ao nome do grupo de trabalho. Faça clique em 'Next' para continuar.

14. Faça clique em 'Finish' para terminar a instalação. Em seguida, reinicialize o computador. Após a reinicialização do computador, a instalação do software está concluída.

6. Definições de Rede no Windows 95

Este capítulo descreve resumidamente as definições de rede no Windows 95. No entanto, os procedimentos não são descritos em grande pormenor. Para obter procedimentos detalhados, consulte o Manual do Utilizador do Windows 95 e a ajuda em linha.

6.1 Componentes de Rede

Quando a placa de rede foi instalada, o Windows 95 instalou os seguintes componentes de rede como valor assumido:

- Cliente para Redes Microsoft
- Cliente para Redes Netware
- pcind3 (o programa controlador da placa de rede)
- Protocolo compatível IPX/SPX
- NetBEUI

Pode confirmar estes elementos seleccionando o menu Iniciar, 'Definições', 'Painel de Controlo' e fazendo duplo clique no ícone 'Rede'.

Através destes componentes de rede, é possível iniciar uma sessão numa rede Windows (3.x/95/NT) e numa rede Novell Netware.

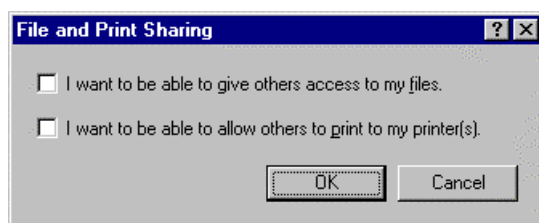
Através da opção 'Início de Sessão de Rede Principal', é possível indicar se deseja que o Windows 95 inicie uma sessão numa rede Windows ou numa rede Novell.

6.2 Partilhar Ficheiros e Impressoras

Para que os outros computadores da rede possam ter acesso aos ficheiros do seu computador e à sua impressora, é necessário configurar várias coisas.

6.2.1 Partilhar Ficheiros

Qualquer disco rígido ou directório pode ser acedido através da rede utilizando uma partilha. Para poder ser acedido, um disco rígido ou um directório tem, em primeiro lugar, de ser 'partilhado'. Para que se possa partilhar recursos, é necessário activar primeiro a partilha de ficheiros e impressoras.



Esta opção é especificada nas definições de rede do Windows 95. Em seguida, o disco rígido ou o directório é partilhado indicando este atributo nas propriedades desse disco rígido ou directório.

Para aceder a um disco rígido ou directório, é necessário utilizar o ícone 'Vizinhança na Rede' do ambiente de trabalho. É possível atribuir uma letra de unidade a um recurso partilhado, de forma a torná-lo directamente acessível a todas as aplicações. Esta letra de unidade pode ser definida nas propriedades da partilha.

6.2.2 Partilhar Impressoras

A partilha de impressoras é feita de uma forma semelhante à partilha de ficheiros. Nas propriedades da impressora, é necessário indicar que a impressora é partilhada. Apenas nesse momento a impressora estará disponível na rede.

Todas as pessoas que desejem utilizar a impressora partilhada terão de instalar o controlador apropriado para essa impressora. O utilizador terá de especificar que se trata de uma impressora de rede e não uma impressora local.

7. Definições de Rede no Windows NT

Este capítulo descreve resumidamente as definições de rede no Windows NT. No entanto, os procedimentos não são descritos com grande detalhe. Para obter procedimentos detalhados, consulte o Manual do Utilizador do Windows NT.

7.1 Componentes da Rede

Todas as definições de rede do Windows NT são efectuadas através do ícone 'Network' do 'Control Panel', acessível a partir da opção 'Settings' do menu 'Start'.

Com o protocolo NetBEUI instalado, é possível participar numa rede Windows. Se desejar participar numa rede Novell Netware, terá de instalar o protocolo 'NWLink IPX/SPX Compatible Transport' e também o Serviço 'Client Service for Netware'.

Os componentes instalados como valor assumido deverão ser, na maioria dos casos, suficientes. Se desejar adicionar componentes, consulte o manual do utilizador do Windows NT para obter mais informações.

Para gerir os utilizadores que estão a utilizar ficheiros e/ou impressoras do seu computador, pode utilizar o programa 'User manager'. Pode encontrar este programa na secção 'Administrative tools' do menu 'Start'.

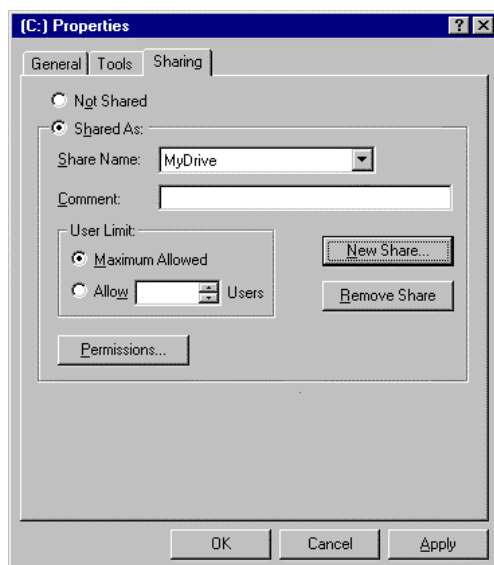
7.2 Partilhar Ficheiros e Impressoras

Para que os outros computadores da rede possam ter acesso aos ficheiros do seu computador e à sua impressora, é necessário configurar várias coisas.

7.2.1 Partilhar Ficheiros

Os discos rígidos e directórios podem ser acedidos através da rede utilizando uma partilha. Esses discos rígidos ou directórios têm primeiro de ser 'partilhados' para poderem ser acedidos. Esta opção é indicada nas propriedades do disco rígido ou do directório.

Para ter acesso a um disco rígido ou directório partilhados, utilize o ícone 'Network Neighborhood' existente no ambiente de trabalho. É possível atribuir uma letra de unidade a uma partilha, de forma a torná-la directamente acessível a todas as aplicações. É possível definir esta opção nas propriedades da partilha.



7.2.2 Partilhar Impressoras

A partilha de impressoras funciona de forma semelhante à partilha de ficheiros. Nas propriedades da impressora, é necessário especificar que a impressora é partilhada. Apenas nesse momento a impressora estará disponível na rede.

Todas as pessoas que quiserem utilizar a impressora partilhada terão de instalar o controlador correspondente a essa impressora. O utilizador terá de especificar que se trata de uma impressora de rede e não de uma impressora local.

8. Resolução de problemas

Problema	Soluções
do teste a placa de rede com o EZPCI, obtenho sempre uma mensagem 'ERROR'.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se o endereço de E/S e o IRQ da placa de rede estão a ser utilizados por outra placa. • Se a mensagem 'ERROR' for visualizada na secção 'Media connection check', o cabo de rede não está ligado. Ligue o cabo e tente de novo. • Em todas as outras situações, a placa de rede está avariada. Entre em contacto com o seu revendedor.
A opção 'Advanced Network Test' (Teste Avançado de Rede) não funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se um dos computadores está configurado como Principal (master) e outro como Secundário (slave). • Verifique se a cablagem da rede está (correctamente) ligada. • Verifique se os terminadores estão (correctamente) ligados.
Não existe um ícone 'Vizinhança na Rede' (Network Neighborhood) no meu ambiente de trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> • Instale o controlador da placa de rede e verifique se os componentes da rede estão instalados.
Consigo ver os outros computadores da rede, mas não consigo aceder-lhes.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se o disco rígido é partilhado. • Desligue o computador e tente novamente após cerca de 20 segundos.

Problema	Soluções
Não consigo ver outros computadores na rede.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se o nome do seu grupo de trabalho corresponde ao dos outros computadores da rede.• Verifique se o nome do seu computador não é igual ao nome do grupo de trabalho.• Verifique se o IRQ e endereço E/S da placa de rede estão correctos e não estão em conflito com outra placa no sistema.• Verifique se o controlador da placa de rede está correctamente instalado. Seleccione Iniciar, 'Definições', 'Painel de Controlo' e depois o ícone 'Sistema'. Seleccione o separador 'Gestor de Dispositivos'. Não deve haver um ponto de exclamação amarelo nem uma cruz vermelha junto da placa de rede. Se houver, instale novamente o controlador ou teste a placa de rede utilizando o EZPCI.

Apêndice A: Manual do Utilizador do Concentrador de 5 Portas

Indicadores LED

PWR/COL	Verde	O concentrador está activo
	Âmbar	Ocorreu uma colisão na rede (colisão de pacotes de dados)
LNK/ACT/PAR	Sempre verde	Ligação de rede correcta
	Verde intermitente	Estão a ser enviados dados
	Âmbar	Ocorreu um erro na rede

Ligação em cadeia

Para criar uma rede de maiores dimensões, é possível ligar um segundo concentrador ao concentrador existente (este processo é designado ligação em cadeia). Para tal, é necessário mudar o conector 5 do concentrador para o modo de ligação em cadeia.

Definições dos interruptores:

- 5x O conector 5 é um conector 'normal' ao qual pode ser ligada uma placa de rede.
- 5= O conector 5 é um conector de ligação em cadeia. Para completar a ligação em cadeia, ligue um cabo STP ao conector 5 deste concentrador e a um conector 'normal' do concentrador seguinte.

Nota: *Através da ligação em cadeia, é possível ligar, no máximo, 4 concentradores entre si.*

Apêndice B: Especificações Técnicas

Cabo de conector RJ-45 para rede 10BASE-T

Tipo de cabo	STP, 2 pares entrançados de 22/24/26 AWG
Dobras por pé	2 ou 3 (no mínimo)
Impedância nominal	100 Ω
Comprimento máximo do cabo	100m
Atenuação máxima	8 a 10 dB por 100m a 10MHz

Trust PCI Ethernet

Norma IEEE 802.3:	10BASE-T
Conector de circuito	RJ-45
Características de barramento	32-bits; especificação PCI de barramento local 2.0
Endereço de E/S	A BIOS atribui este valor a um bloco de endereços E/S disponível
Linha de IRQ	INTA; A BIOS atribui este valor a um número IRQ disponível
Buffer de RAM	16 kB
Tamanho da ROM de inicialização	8 kB, 16 kB e 32 kB
Dimensões	13,2cm x 8,3cm
Consumo eléctrico	430mA a 5V
Temperatura de funcionamento	0 a 55 °C
Humidade ambiental	10 a 90% sem condensação

Concentrador de 5 portas

Norma IEEE 802.3:	10BASE-T
Conector de ligação de fios	RJ-45
Conector de alimentação	Ficha DC
Peso	160 gramas

Network Starter Kit PCI
