

Network Starter Kit ISA

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 Configuração e teste da Placa de Rede	4
4. Ligação dos Cabos da 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: Especificações Técnicas	19

1. Introdução

1.1 Informações Gerais

Este manual descreve a instalação e a utilização do Network Starter Kit ISA. 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 ISA 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 ISA inclui as seguintes partes:

- Placa de rede Trust ISA Ethernet Combi (2 unidades) com acessório T, terminador e disco de controladores
- Cabo coaxial (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 Configuração e teste da 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. Seleccione '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 [EZCFG] <enter>.
O programa de configuração é iniciado.
5. Seleccione 'Card Configuration' se as definições Plug and Play assumidas não funcionarem correctamente no seu sistema. Na opção 'Operating mode', pode definir a placa de rede para o modo NE2000 ou para o modo PnP (Plug and Play). No modo PnP, a placa procura automaticamente um endereço de E/S livre e um IRQ no sistema. Este é o modo recomendado. Se detectar problemas, pode definir a placa para o modo NE2000. Neste modo, é possível definir o endereço de E/S e o IRQ manualmente utilizando as opções F2 e F3 do menu.
6. Após definir correctamente todas as opções, seleccione a última opção do menu, 'F10. Save Configuration Data' (Guardar dados de configuração). As definições são guardadas na placa de rede.
7. Regresse ao menu principal e seleccione 'F2. Card Diagnosis' (Diagnóstico da Placa).
8. 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.
9. Volte ao menu principal e seleccione 'F10. Exit'.

4. Ligação dos Cabos da Rede

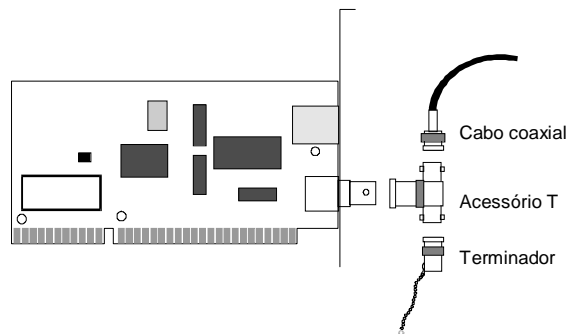


Figura 1: Ligação dos cabos de rede

1. Introduza o conector T no conector da placa de rede e aparafuse-o firmemente.
2. Coloque o terminador numa extremidade do conector T e aparafuse-o firmemente.
3. Na outra extremidade do conector T, introduza o cabo de rede e aparafuse-o firmemente.
4. Repita estes passos para a placa de rede do outro computador.

Se desejar ligar mais computadores, ligue cada um dos computadores com o próximo utilizando cabo coaxial. **Tem** de haver um terminador no início e também no fim do cabo (veja a figura 2).

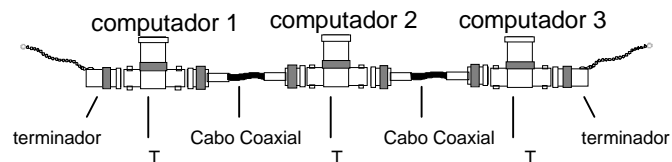


Figura 2: Ligar vários computadores

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.

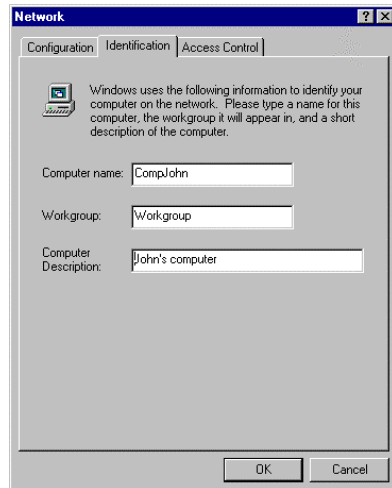
Os controladores para os diferentes sistemas operativos de rede estão incluídos em subdirectórios separados do disco de controladores. Cada directório contém um ficheiro README.TXT que descreve os procedimentos de instalação exactos.

5.1 Instalação da Placa de Rede no Windows 95

A placa de rede Trust ISA Ethernet Combi é compatível com a norma 'Plug and Play'. Por isso, a placa de rede é automaticamente reconhecida pelo Windows 95.

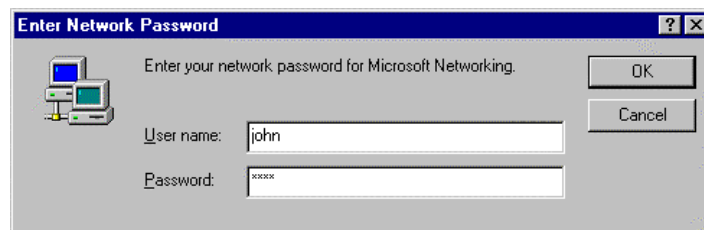
1. Ligue o computador e inicie o Windows 95.
2. O Windows 95 localiza automaticamente a placa de rede: 'Realtek RTL8019 PnP LAN adapter or compatible'.
3. Na maior parte das versões do Windows 95, o controlador da placa de rede está normalmente integrado. Nesse caso, o controlador será instalado automaticamente. 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 ISA



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. O Windows 95 solicita em seguida o CD-ROM original do Windows 95. Introduza o CD-ROM na unidade de CD-ROM e indique o local onde o Windows 95 pode encontrar os ficheiros de instalação (normalmente, D:\WIN95, assumindo que a letra D corresponde à unidade de CD-ROM).
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.

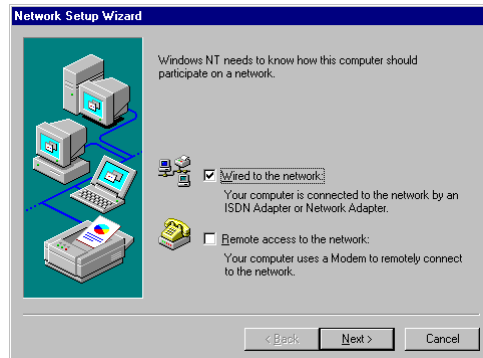
5.2 Instalar a Placa de Rede no Windows NT 4.0

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

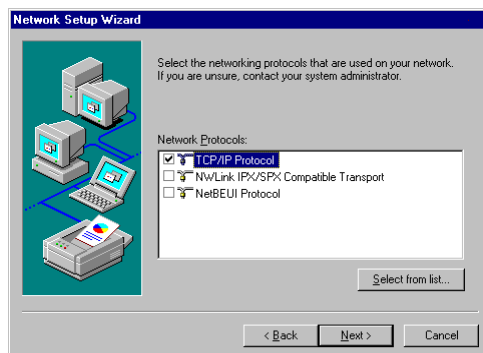
1. Ligue o computador e inicie o Windows NT.
2. Faça clique em 'Start', 'Settings', 'Control Panel' e faça duplo clique no ícone 'Network'. Neste programa, pode especificar as definições da rede.

Network Starter Kit ISA

3. É visualizada uma mensagem que indica que o módulo de rede do Windows NT não está instalado. Selecione 'Yes' para instalar o suporte de rede. O 'Network Setup Wizard' (Assistente de Configuração da Rede) é iniciado.



4. Selecione a caixa de selecção junto da opção 'Wired to the network' (Ligação à rede existente) e faça clique em 'Next'.
5. Nesta janela, especifique uma placa de rede. Selecione 'Select from list' e depois faça clique em 'Have disk'. Introduza o disco dos controladores da placa de rede na unidade A e indique o seguinte caminho: [A:\WINNT\NT40]. Será visualizada uma lista com os controladores disponíveis. Selecione 'PnP EthernetCard' e faça clique em 'OK'. Depois, faça clique em '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 selecione NetBEUI. Selecione '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. Não é necessário alterar a lista 'Network Bindings' (Vínculos de Rede). Faça clique em 'Next' para continuar.



11. Faça clique em 'Next' para iniciar a rede.

Network Starter Kit ISA

12. 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 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.
13. 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
- Realtek RTL8019 PnP LAN-adapter
- 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.

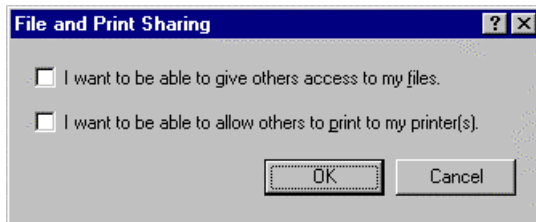
Através da opção 'Início de Sessão de Rede Principal', é possível indicar se deseja que o Windows 95 inicie uma sessão numa rede Windows ou numa rede Novell.

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'.

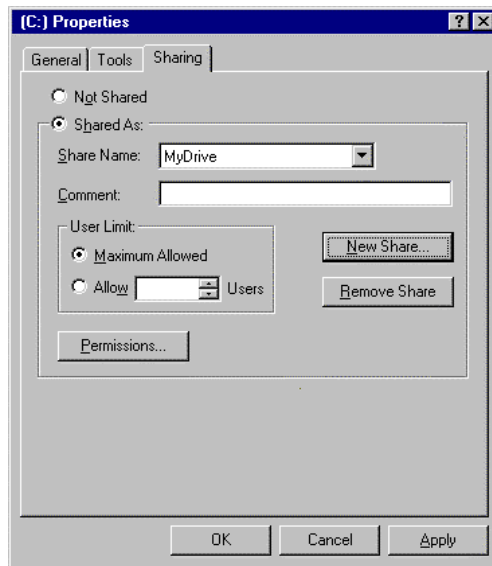
7.2 Partilhar Ficheiros e Impressoras

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 EZCFG, 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 EZCFG.

Apêndice A: Especificações Técnicas

Cabo para conector BNC coaxial fino para rede 10BASE2

Tipo de cabo	RG-58A/U ou RG-58C/U
Distância mínima	0,5m (entre 2 nós)
Tamanho máximo dos segmentos	185m
Número máximo de nós por segmento	30

Nota: O cabo coaxial tem de ter um terminador de 50 Ω em cada extremidade.

Trust ISA Ethernet Combi

Norma IEEE 802.3:	10BASE-T, 10BASE2 e 10BASE5
Conector de circuito	RJ-45, BNC e DIX
Características do barramento	Barramento ISA/EISA de 8 ou 16 bits, reconhecimento automático pelo hardware
Endereço de E/S	200h, 220h, 240h, 260h, 280h, 2A0h, 2C0h, 2E0h, 300h, 320h, 340h, 360h, 380h, 3A0h, 3C0h, 3E0h
Número IRQ	2(9), 3, 4, 5, 10, 11, 12, 15
Buffer de RAM	16 kB
Endereço da ROM de inicialização	C800h, CC00h, D000h, D400h, D800h, DC00h
Dimensões	15,74cm x 9,95cm
Consumo eléctrico	80 mA a 5V, 180mA a 12V
Temperatura de funcionamento	0 a 55 °C
Humidade ambiente	10 a 90% sem condensação

