

10/100 EtherJet CardBus Ready Port Adapter
mit 56K-Modem



Installation und Planung

Systemerweiterungen
von IBM

10/100 EtherJet CardBus Ready Port Adapter
mit 56K-Modem



Installation und Planung

Anmerkung

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die allgemeinen Informationen in „Anhang C. Bemerkungen“ auf Seite 37, gelesen werden.

Erste Ausgabe (Juli 1999)

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des
*10/100 EtherJet CardBus Ready Port Adapter with 56K Modem
Installation and Planning Guide,*

herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

(C) Copyright International Business Machines Corporation 1999

(C) Copyright IBM Deutschland Informationssysteme GmbH 1999

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderungen des Textes bleiben vorbehalten.

Herausgegeben von:

SW NLS Center

Kst. 2877

Juli 1999

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch	v
Zielgruppe	v
Aufbau des Handbuchs.	v
Schutz und Sicherheit	vi
Sicherheitshinweise	vii
Kapitel 1. Hardwareinstallation.	1
Installationsübersicht	1
HELPDOCS.HLP anzeigen.	2
IBM Dienstprogramme	3
Stromsparmmodus	3
Hardwareinstallation vorbereiten	4
Lieferumfang überprüfen	4
Erforderliches Zubehör	4
EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem einstecken	5
Verbindung zu einem LAN herstellen	6
Verbindung zum Telefonnetz herstellen	6
Kapitel 2. Installation unter Windows 95 und Windows 98	9
Plug-and-Play-Installation	9
Verfügbare Treiber	9
32-Bit-ODI-Treiber	9
Installation unter Windows 95 OSR2 und Windows 98	10
Systemanfrage nach aktualisierten VXD-Dateien	10
Disketten für die Softwareinstallation erstellen	10
COM-Port-Zuordnung unter Windows 95 und Windows 98	12
Modeminstallationsfehler beheben	12
Treiberparameter für Windows 95 und Windows 98	14
Kapitel 3. Installation unter Windows NT 4.0	17
Verfügbare Treiber	17
Card Services und Socket Services	17
Installation unter Windows NT 4.0	17
Modemkonfiguration	18
Treiberparameter für Windows NT	19
Kapitel 4. Diagnoseprogramm und Fehlerbehebung	21
Zusätzliche Informationsquellen	21
Diagnoseselbsttests	21
Diagnoseprogramm für Windows 95, 98 und NT ausführen	22
Diagnoseprogramm für MS DOS und Windows 3.x ausführen	22
Hauptanzeige	22
Prüfliste für die Fehlerbehebung.	23

Referenzliste der Schlüsselwörter (alle Treiber)	24
Anhang A. Produktunterstützungsleistungen.	31
Hilfdateien	31
IBM Produktunterstützung	31
Anhang B. Technische Daten	33
Allgemeine technische Daten	33
Ethernet-Spezifikationen	33
Modemspezifikationen	35
Anhang C. Bemerkungen.	37
Hinweis für Benutzer von Online-Versionen dieses Handbuchs	38
Safety Notices	38
Telecommunications Safety Requirements in the United Kingdom	38
Statement of Compliance with the United Kingdom Telecommunicati-	
ons Act 1984	38
Telepermit Compliance Notes for New Zealand.	39
General	39
IMPORTANT NOTICE	39
Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit	40
Federal Communications Commission (FCC) Statement	40
Industry Canada Class B Emission Compliance Statement	41
Japanese Voluntary Control Council for Interference (VCCI) Statement	42
Korean Statement.	42
European Union CTR 21 Notices.	42
Avis CTR 21 de l'Union Européenne	44
EG-Vorschrift CTR 21	46
Normative CTR 21 dell'Unione Europea	48
Avisos de la CTR 21 de la Unión Europea	50
Telecommunication Notices	52
Federal Communications Commission (FCC) and Telephone Company	
Requirements	52
Industry Canada Information.	53
Marken	55
Index.	57
Antwort	61

Zu diesem Handbuch

Das vorliegende Handbuch enthält Informationen zur Installation und Konfiguration des 10/100 EtherJet™ CardBus Ready Port Adapter mit 56K-Modem, der im folgenden kurz als EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem bezeichnet wird.

Zielgruppe

Dieses Handbuch ist für Netzadministratoren, Kundendiensttechniker und Personen, die für die Hardware- und Softwareinstallation verantwortlich sind, bestimmt.

Aufbau des Handbuchs

„Kapitel 1. Hardwareinstallation“ auf Seite 1, enthält Informationen zum Installieren und Anschließen des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem.

„Kapitel 2. Installation unter Windows 95 und Windows 98“ auf Seite 9, beschreibt die Installation des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem unter Windows 95 und Windows 98.

„Kapitel 3. Installation unter Windows NT 4.0“ auf Seite 17, beschreibt die Installation des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem unter Windows NT.

„Kapitel 4. Diagnoseprogramm und Fehlerbehebung“ auf Seite 21, enthält Informationen zur Bestimmung und Behebung von Fehlern, die beim Arbeiten mit dem EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem auftreten können.

Schutz und Sicherheit

Zusätzliche Lizenzversionen, Kopien des Client-Programms sowie Kopien der zugehörigen Dokumentation müssen mit der Programmnummer und dem auf der Dokumentation angegebenen Copyright-Vermerk gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung einer zusätzlichen Lizenzversion oder einer Kopie des Client-Programms muß außerdem den folgenden Text umfassen:

Lizenzmaterial - Eigentum der IBM

Diese Kopie und alle davon angefertigten Kopien sind Eigentum der IBM. Dieses Eigentumsrecht ist nicht übertragbar.

Die Dokumentation muß zusätzlich mit folgendem Vermerk gekennzeichnet werden:

Nachdruck mit Genehmigung der IBM.

Sicherheitshinweise



Danger: Before you begin to install this product, read the safety information in *Caution: Safety Information – Read This First*, SD21-0030. This booklet describes safe procedures for cabling and plugging in electrical equipment.



Gevarr: Voodrat u begint met de installatie van dit produkt, moet u eerst de veiligheidsinstructies lezen in de brochure *PAS OP! Veiligheidsinstructies – Lees dit eerst*, SD21-0030. Hierin wordt beschreven hoe u elektrische apparatuur op een veilige manier moet bekabelen en aansluiten.



Danger: Avant d'installer le présent produit, consultez le livret *Attention: Informations pour la sécurité – Lisez-moi d'abord*, SD21-0030, qui décrit les procédures à respecter pour effectuer les opérations de câblage et brancher les équipements électriques en toute sécurité.



Perigo: Antes de começar a instalar deste produto, leia as informações de segurança contidas em *Cuidado: Informações Sobre Segurança – Leia Primeiro*, SD21-0030. Esse folheto descreve procedimentos de segurança para a instalação de cabos e conexões em equipamentos elétricos.



危險：安裝本產品之前，請先閱讀
"Caution: Safety Information--Read
This First" SD21-0030 手冊中所提
供的安全注意事項。這本手冊將會說明
使用電器設備的纜線及電源的安全程序。



Opasnost: Prije nego što počnete sa instalacijom produkta, pročitajte naputak o pravilima o sigurnom rukovanju u Upozorenje: Pravila o sigurnom rukovanju - Prvo pročitaj ovo, SD21-0030. Ovaj privitak opisuje sigurnosne postupke za priključivanje kabela i priključivanje na električno napajanje.



Upozornění: než zahájíte instalaci tohoto produktu, přečtěte si nejprve bezpečnostní informace v pokynech „Bezpečnostní informace“ č. 21-0030. Tato brožurka popisuje bezpečnostní opatření pro kabeláž a zapojení elektrického zařízení.



Fare! Før du installerer dette produkt, skal du læse sikkerhedsforskrifterne i *NB: Sikkerhedsforskrifter – Læs dette først* SD21-0030. Vejledningen beskriver den fremgangsmåde, du skal bruge ved tilslutning af kabler og udstyr.



Gevarr: Voordat u begint met het installeren van dit produkt, dient u eerst de veiligheidsrichtlijnen te lezen die zijn vermeld in de publikatie *Caution: Safety Information - Read This First*, SD21-0030. In dit boekje vindt u veilige procedures voor het aansluiten van elektrische apparatuur.



VARRA: Ennen kuin aloitat tämän tuotteen asennuksen, lue julkaisussa *Varoitutus: Turvaohjeet - Lue tämä ensin*, SD21-0030, olevat turvaohjeet. Tässä kirjasessa on ohjeet siitä, mitensähkölaitteet kaapeloidaan ja kytketään turvallisesti.



Vorsicht: Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, die Sicherheitshinweise in *Achtung: Sicherheitsinformationen — Bitte zuerst lesen*, IBM Form SD21-0030, lesen. Diese Veröffentlichung beschreibt die Sicherheitsvorkehrungen für das Verkabeln und Anschließen elektrischer Geräte.



Κίνδυνος: Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση αυτού του προϊόντος, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας στο φυλλάδιο *Caution: Safety Information-Read this first*, SD21-0030. Στο φυλλάδιο αυτό περιγράφονται οι ασφαλείς διαδικασίες για την καλωδίωση των ηλεκτρικών συσκευών και τη σύνδεσή τους στην πρίζα.



Vigyázat: Mielőtt megkezdi a berendezés üzembe helyezését, olvassa el a *Caution: Safety Information – Read This First*, SD21-0030 könyvecskében leírt biztonsági információkat. Ez a könyv leírja, milyen biztonsági intézkedéseket kell megtenni az elektromos berendezés huzalozásakor illetve csatlakoztatásakor.



Pericolo: prima di iniziare l'installazione di questo prodotto, leggere le informazioni relative alla sicurezza riportate nell'opuscolo *Attenzione: Informazioni di sicurezza – Prime informazioni da leggere*, SD21-0030 in cui sono descritte le procedure per il cablaggio ed il collegamento di apparecchiature elettriche.



危険： 導入作業を開始する前に、安全に関する小冊子SD21-0030 の「最初にお読みください」(Read This First)の項をお読みください。
この小冊子は、電気機器の安全な配線と接続の手順について説明しています。



위험: 이 제품을 설치하기 전에 반드시 "주의: 안전 정보-시작하기 전에" (SD21-0030) 에 있는 안전 정보를 읽으십시오.



ОПАСНОСТ

Пред да почнете да го инсталирате овој продукт, прочитајте ја информацијата за безбедност:

"Предупредување: Информација за безбедност: Прочитајте го прво ова", SD21-0030.

Оваа брошура опишува безбедносни процедури за каблирање и вклучување на електрична опрема.



Fare: Før du begynner å installere dette produktet, må du lese sikkerhetsinformasjonen i *Advarsel: Sikkerhetsinformasjon – Les dette først*, SD21-0030 som beskriver sikkerhetsrutinene for kabling og tilkobling av elektrisk utstyr.



Uwaga:

Przed rozpoczęciem instalacji produktu należy zapoznać się z instrukcją: "Caution: Safety Information - Read This First", SD21-0030.

Zawiera ona warunki bezpieczeństwa przy podłączaniu do sieci elektrycznej i eksploatacji.



Perigo: Antes de iniciar a instalação deste produto, leia as informações de segurança *Cuidado: Informações de Segurança – Leia Primeiro*, SD21-0030. Este documento descreve como efectuar, de um modo seguro, as ligações eléctricas dos equipamentos.



ОСТОРОЖНО: Прежде чем установить этот продукт, прочтите Инструкцию по технике безопасности в документе "Внимание: Инструкция по технике безопасности -- Прочсть в первую очередь", SD21-0030. В этой брошюре описаны безопасные способы каблирования и подключения электрического оборудования.



Pozor: Preden zaènete z instalacijo tega produkta preberite poglavje: "Opozorilo: Informacije o varnem rokovanju-preberi pred uporabo," SD21-0030. To poglavje opisuje pravilne postopke za kabliranje,



Peligro: Antes de empezar a instalar este producto, lea la información de seguridad en *Atención: Información de Seguridad – Lea Esto Primero*, SD21-0030. Este documento describe los procedimientos de seguridad para cablear y enchufar equipos eléctricos.



Varning — livsfara: Innan du börjar installera den här produkten bör du läsa säkerhetsinformationen i dokumentet *Varning: Säkerhetsföreskrifter – Läs detta först*, SD21-0030. Där beskrivs hur du på ett säkert sätt ansluter elektrisk utrustning.



危險：

開始安裝此產品之前，請先閱讀安全資訊。

注意：

請先閱讀 - 安全資訊 SD21-0030

此冊子說明插接電器設備之電纜線的安全程序。

Kapitel 1. Hardwareinstallation

Der IBM EtherJet™ CardBus Ready Port Adapter mit Modem ermöglicht den Zugang zu 10-Mbit/s- und 100-Mbit/s-Netzen über nur ein Kabel. Die Netzgeschwindigkeit (10 oder 100 Mbit/s) wird vom Adapter automatisch ausgehandelt. Der Adapter unterstützt Modemgeschwindigkeiten von bis zu 56 Kbit/s und verwendet den Standard V.90 oder K56flex.

Der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem kann in einen PC-Kartensteckplatz vom Typ III oder einen Steckplatz vom Typ II für zwei PC-Karten gesteckt werden.

Anmerkung: Für 100 Mbit/s ist ein un abgeschirmtes verdrehtes Zwillingskabel der Kategorie 5 (Datenkabel) und für 10 Mbit/s ein Datenkabel der Kategorie 3 oder 5 erforderlich.

Installationsübersicht

Installieren Sie die Hardware und das Netzübertragungskabel des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem entsprechend den Anweisungen in diesem Kapitel. Führen Sie anschließend die Softwareinstallation aus. Beachten Sie dabei die Anweisungen in dem Kapitel, das sich auf Ihre Betriebssystemumgebung bezieht:

- „Kapitel 2. Installation unter Windows 95 und Windows 98“ auf Seite 9
- „Kapitel 3. Installation unter Windows NT 4.0“ auf Seite 17
- „Kapitel 4. Diagnoseprogramm und Fehlerbehebung“ auf Seite 21

Anmerkungen:

1. Bei einigen Computern muß möglicherweise das BIOS oder Steuerprogramm für die Verwendung von CardBus-Adaptoren konfiguriert werden. Die Konfigurationsdaten finden Sie im Benutzerhandbuch zum Computer.
2. Zusätzliche Informationen zu Microsoft® Windows 95, Windows 98 und Windows NT®, IBM OS/2®, 32-Bit-ODI und Windows 3.x finden Sie auf der IBM CD-ROM in der Datei HELPDOCS.HLP.

HELPDOCS.HLP anzeigen

Die Datei HELPDOCS.HLP von der IBM CD-ROM können Sie auf eine der folgenden Arten anzeigen:

- Unter Windows 95, Windows 98 und Windows NT:
 1. Wählen Sie das Symbol **HELPDOCS** aus.
- Unter Windows 3.x:
 1. Wählen Sie im Programm-Manager den Menüeintrag **Datei** aus.
 2. Wählen Sie die Option **Ausführen** aus.
 3. Geben Sie im Fenster "Ausführen" *Pfad/helpdocs.hlp* ein, wobei *Pfad/* das Laufwerk mit der IBM CD-ROM ist.
 4. Wählen Sie **OK** aus, um die Hilfedatei anzuzeigen.
- Unter OS/2:
 1. Wählen Sie das Symbol **System** aus.
 2. Wählen Sie das Symbol **Befehlszeilen** aus.
 3. Wählen Sie das Symbol **WIN-OS/2-Gesamtbildschirm** oder **WIN-OS/2-Fenster** aus. Daraufhin wird der Programm-Manager geöffnet.
 4. Wählen Sie im Programm-Manager den Menüeintrag **Datei** aus.
 5. Wählen Sie die Option **Ausführen** aus.
 6. Geben Sie im Fenster "Ausführen" *Pfad/helpdocs.hlp* ein, wobei *Pfad/* das Laufwerk mit der IBM CD-ROM ist.
 7. Wählen Sie **OK** aus, um die Hilfedatei anzuzeigen.

IBM Dienstprogramme

Wenn Sie die Datei SETUP.EXE von der IBM CD-ROM ausführen, werden IBM Dienstprogramme und die Online-Dokumentation installiert. Führen Sie die Installationsanweisungen für Windows 95, Windows 98 und Windows NT 4.0 im Handbuch *Installation und Planung* aus.

Gehen Sie zum Anzeigen der Online-Dokumentation wie folgt vor:

Wählen Sie nacheinander die Menüeinträge **Start** → **Programme** → **IBM Utilities** aus.

Bei Ausführung der Datei SETUP.EXE von der IBM CD-ROM werden die folgenden Dienstprogramme und Dokumentationen installiert:

- 10/100 EtherJet CardBus Diagnostic Utility
- IBM COM Port Selector
- IBM Modem Test
- Online-Dokumentation
- Informationsdatei (README)

Stromsparmmodus

Der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem verbraucht nur sehr wenig Strom und schont die Computerbatterie. Wenn Sie das Netzübertragungskabel abziehen, erkennt der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem diese Änderung und wechselt in den Stromsparmmodus. Die normale Stromzufuhr wird wiederhergestellt, sobald das Kabel wieder angeschlossen ist.

Hardwareinstallation vorbereiten

Lieferumfang überprüfen

- 10/100 EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit 56K-Modem (XWIN/002)
- RJ-11-Telefonkabel
- *Installationsübersicht*
- Software und Online- Dokumentation auf CD-ROM
- *ACHTUNG: Sicherheitsinformationen – Bitte zuerst lesen*

Erforderliches Zubehör

Für die Verbindung zu einem 100BaseTX-Ethernet-Netz benötigen Sie folgendes:

- Ein Netzübertragungskabel (UTP-Datenkabel) der Kategorie 5 mit einem RJ-45-Stecker, das mit einem 100-Mbit/s-Hub oder -Switch verbunden ist.

Für die Verbindung zu einem 10BaseT-Ethernet-Netz benötigen Sie folgendes:

- Ein Netzübertragungskabel mit einem RJ-45-Stecker, das mit einem 10-Mbit/s-Hub oder -Switch verbunden ist.

Für den Modembetrieb benötigen Sie folgendes:

- Eine analoge Telefonleitung (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Ein modulares RJ-11-Telefonkabel (im Lieferumfang enthalten)

Anmerkung: Für Ihr örtliches Telefonsystem benötigen Sie unter Umständen einen RJ-11-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten).

- Für den Modem- und Faxbetrieb ist DFV-Software erforderlich.

Die beiden RJ-11-Anschlüsse am EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem sind identisch. Verwenden Sie einen der Anschlüsse, um den Modem mit der Telefonleitung zu verbinden, und den anderen für ein zugelassenes Telefon.

In einigen Ländern ist die Verwendung von zwei RJ-11-Anschlüssen nicht oder nur bedingt gestattet.

EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem einstecken

Stecken Sie den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem gemäß den folgenden Anweisungen in den Steckplatz:

1. Halten Sie den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem so an den Kanten fest, daß das IBM Logo nach oben und der breite PC-Kartensteckverbinder in Richtung Steckplatz zeigt.
2. Stecken Sie die Karte in den PC-Kartensteckplatz.

Anmerkung: Der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem darf nur in CardBus-kompatiblen PC-Kartensteckplätzen verwendet werden.

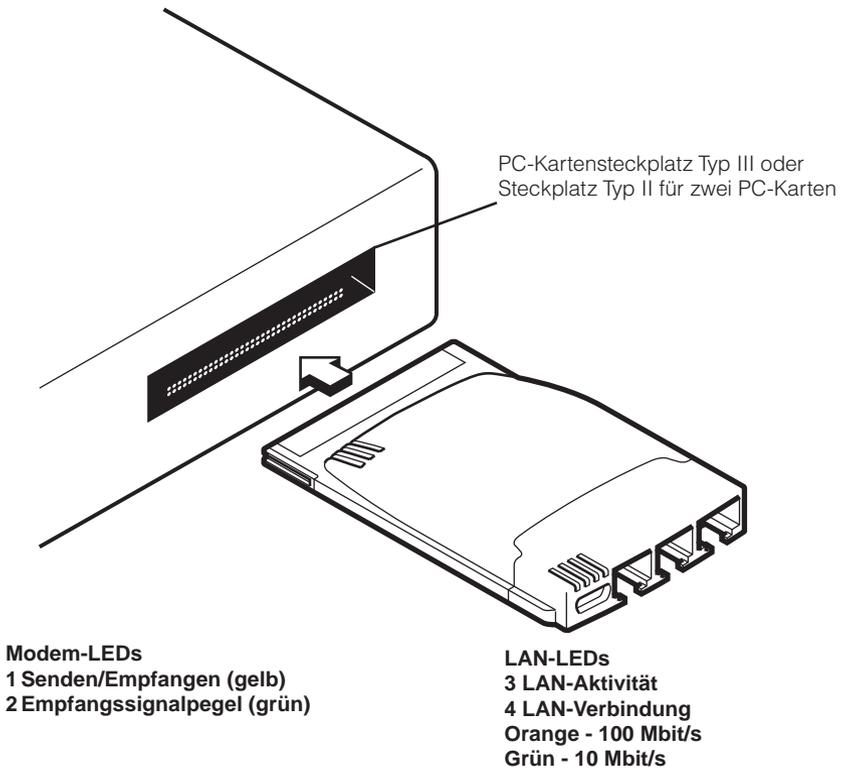


Abbildung 1. EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem einstecken

Verbindung zu einem LAN herstellen

Wenn Sie eine Verbindung zu einem 100BaseTX- oder 10BaseT-LAN herstellen möchten, müssen Sie den RJ-45-Stecker in die in Abb. 2 gezeigte Anschlußbuchse des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem stecken.

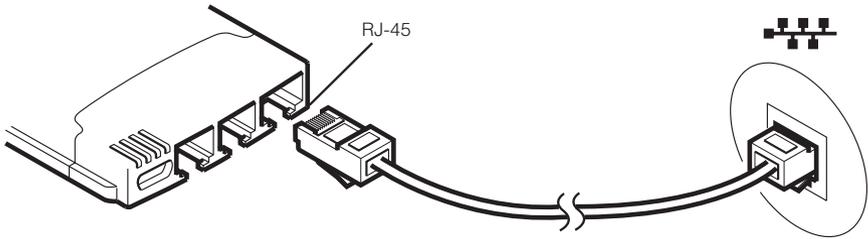


Abbildung 2. Verbindung zu einem 100BaseTX- oder 10BaseT-LAN herstellen (RJ-45)

Verbindung zum Telefonnetz herstellen

Stellen Sie die Verbindung zum Telefonnetz gemäß den folgenden Anweisungen her:

1. Stecken Sie einen RJ-11-Stecker wie in Abb. 3 gezeigt in die Anschlußbuchse am EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem.

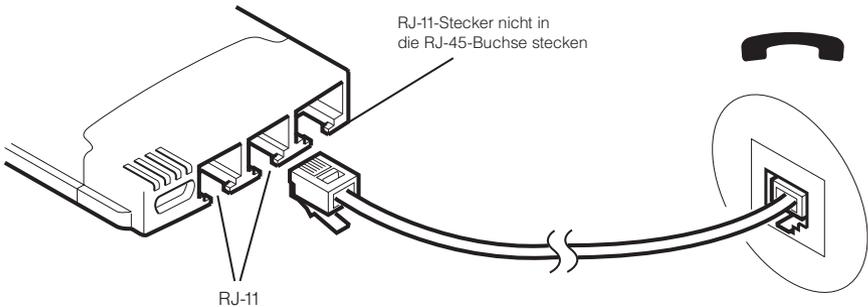


Abbildung 3. Modem mit dem Telefonnetz verbinden (RJ-11)

1. Stecken Sie einen zweiten RJ-11-Stecker wie in Abb. 4 gezeigt in die andere Anschlußbuchse am EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem.

Anmerkung: Die RJ-11-Anschlußbuchsen am EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem sind identisch. Verwenden Sie eine der Buchsen für die Modemverbindung und die andere für ein zugelassenes Telefon. In einigen Ländern ist die Verwendung eines zweiten RJ-11-Anschlusses nicht oder nur bedingt gestattet.

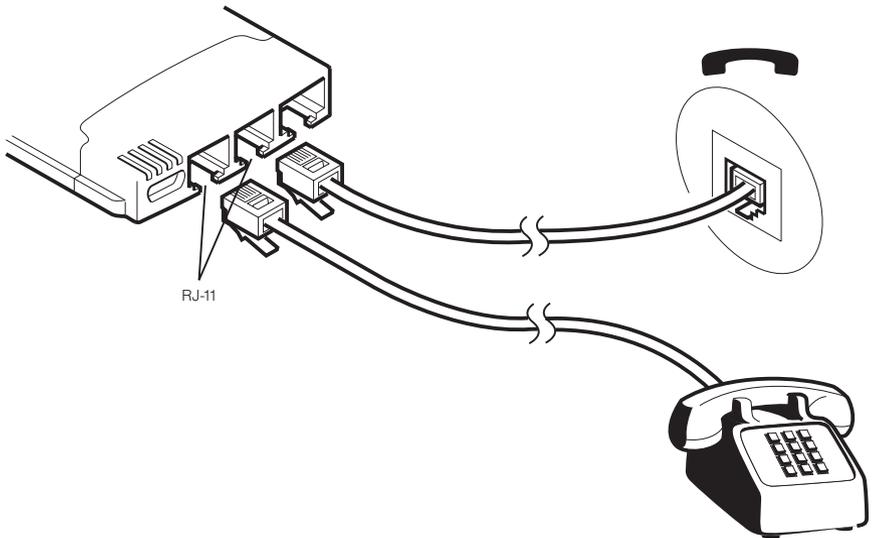


Abbildung 4. Zugelassenes Telefon anschließen (RJ-11)

Kapitel 2. Installation unter Windows 95 und Windows 98

Plug-and-Play-Installation

Die Plug-and-Play-Installation des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem wird unter Windows 98 und Windows 95 ab Version 950b (OSR2) unterstützt. Das vorliegende Kapitel bezieht sich auf die Installation unter diesen Windows-Versionen.

Anmerkung: Die Versionen 950/950a von Windows 95 werden vom EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem aufgrund der Einschränkungen dieser Versionen für CardBus-Multifunktionseinheiten (LAN-Einheiten und Modems) nicht unterstützt.

Verfügbare Treiber

Zum EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem werden die folgenden Treiber für Windows 95 und Windows 98 geliefert:

- NDIS3-Treiber (IBMC.SYS)
- NDIS4-Treiber (IBMCN4.SYS)
- 32-Bit-ODI-Treiber (IBMC.LAN) mit nichtspezifischer Unterstützung

Der NDIS3-Treiber IBMC.SYS wird standardmäßig installiert, wenn Sie die in diesem Kapitel beschriebenen Prozeduren ausführen. Anweisungen für den NDIS4-Treiber finden Sie in der Informationsdatei (README) auf der IBM CD-ROM.

32-Bit-ODI-Treiber

Falls Ihre Umgebung unter Windows 95 die Verwendung des 32-Bit-ODI-Client-Treibers erfordert (diese Information kann Ihnen der zuständige Netzadministrator geben), lesen Sie die diesbezüglichen Anweisungen in der Windows-Hilfdatei HELPDOCS.HLP auf der IBM CD-ROM.

Installation unter Windows 95 OSR2 und Windows 98

Windows 95 OSR2 bietet ab Version 950b begrenzte Unterstützung für CardBus-Multifunktionseinheiten (LAN-Einheiten und Modems). Zum EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem gehört IBM Software zur Erweiterung der Unterstützung für CardBus-Multifunktionseinheiten. Zusätzliche Informationen zu dieser Software und alle erforderlichen Angaben zur Installation unter OSR2 finden Sie in der Informationsdatei (README) auf der IBM CD-ROM.

Systemanfrage nach aktualisierten VXD-Dateien

Auf einigen Maschinen stellt das Programm möglicherweise fest, daß bestimmte VXD-Dateien von Microsoft veraltet sind. Sollte der Adapter aus diesem Grund nach einem Warmstart nicht funktionieren, wird Ihnen mitgeteilt, daß Sie aktuelle Versionen dieser Dateien verwenden müssen. Windows zeigt dazu die Nachricht an, daß die Version einer oder mehrerer Systemdateien nicht mehr auf dem neuesten Stand ist und daß Sie diese Dateien aktualisieren müssen, falls der Adapter nach dem Neustart nicht funktioniert. Wenn der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem nach einem Neustart des Systems funktioniert, müssen Sie die aktuellen Microsoft-Dateien nicht laden. Dies gilt für die Dateien CBSS.VXD, PCI.VXD und PCCARD.VXD. Auf der IBM CD-ROM finden Sie eine selbstentpackende Installationsdatei mit dem Namen CBMFI2.EXE.

Wählen Sie die Menüeinträge **Start** → **Ausführen** aus. Geben Sie dann *Pfad/CBMFI2* ein, wobei *Pfad/* das Laufwerk mit der IBM CD-ROM ist.

Die Installationsdatei kopiert die Dateien CBSS.VXD Version 4.00.1118, PCCARD.VXD Version 4.00.1119 und PCI.VXD Version 4.00.1121 in das Verzeichnis C:\Windows\System. Zusätzliche Informationen zu diesen Dateien finden Sie in der Informationsdatei (README) auf der IBM CD-ROM.

Disketten für die Softwareinstallation erstellen

Falls Sie alternativ zur CD-ROM Disketten für die Installation verwenden möchten, führen Sie die Datei **MAKEDISK.BAT** von der IBM CD-ROM aus. Diese Datei kopiert die erforderlichen Installationsdateien auf zwei leere Disketten.

EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem installieren

1. Starten Sie Windows und stecken Sie den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem in den CardBus-PC-Kartensteckplatz. Schließen Sie dann die Kabel wie in den Abbildungen in „Kapitel 1. Hardwareinstallation“ auf Seite 1, gezeigt an.
2. Wenn Windows das Fenster "Neue Hardwarekomponente gefunden" anzeigt, geben Sie den Pfad zur IBM CD-ROM an. Beenden Sie dann die Installation gemäß den angezeigten Anweisungen.

Es werden IBM Dateien von der IBM CD-ROM kopiert und Netz-/Modemfunktionen installiert. Falls das System nach Netztreibern fragt, geben Sie erneut den Pfad zur IBM CD-ROM ein und wählen Sie **OK** aus.

Anmerkung: Wenn Sie mit Windows 95 arbeiten und das Fenster "Neue Hardwarekomponente gefunden" nicht angezeigt wird, verwenden Sie möglicherweise Windows 95 Version 950 oder 950a. Die Versionen 950/950a von Windows 95 werden vom EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem aufgrund der Einschränkungen dieser Versionen für CardBus-Multifunktionseinheiten (LAN-Einheiten und Modems) nicht unterstützt.

3. Wenn Sie nach der Installation gefragt werden, ob Sie das System neu starten möchten, wählen Sie **Nein** aus.
4. Wählen Sie die Menüeinträge **Start** → **Ausführen** aus. Geben Sie *Pfad/SETUP.EXE* ein, wobei *Pfad/* das Laufwerk mit der IBM CD-ROM ist. Auf der Festplatte werden die Online-Dokumentation und IBM Dienstprogramme in einer Programmgruppe installiert.
5. Wenn Sie aufgefordert werden, das System neu zu starten, wählen Sie **Ja** aus. Nach dem Neustart des Computers und von Windows wird IBM-CountrySelect aufgerufen. Wählen Sie ein Land aus (die Standardeinstellung ist USA).

COM-Port-Zuordnung unter Windows 95 und Windows 98

Bei Installation des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem unter Windows 95 oder Windows 98 wird dem Modem automatisch COM5 zugeordnet. Diese Einstellung wird von TAPI-kompatiblen Windows-Anwendungen unterstützt.

Für Anwendungen, die keine Unterstützung für COM5 bieten, können Sie nach der Installation die COM-Port-Zuordnung ändern. Verwenden Sie dazu IBM COM Port Selector aus der IBM Programmgruppe.

Gehen Sie zum Ausführen von IBM COM Port Selector wie folgt vor:

1. Wählen Sie auf der Arbeitsoberfläche die Option **Start** aus.
2. Wählen Sie die Einträge **Programme**→ **IBM Utilities**→**IBM COM Port Selector** aus.

Modeminstallationsfehler beheben

Lesen sie diesen Abschnitt durch, falls einer der folgenden Fehler auftritt:

- Bei einem Anwahlversuch mit einer DFV-Anwendung treten Modeminitialisierungsfehler auf.
- Die Verbindung kann nicht hergestellt werden, oder es treten andere Fehler auf.

Unter Umständen müssen Sie in der DFV-Anwendung einen Modemtyp definieren. Falls der IBM Modem nicht aufgelistet ist, wählen Sie eine generische Hayes-kompatible Einheit aus.

Falls Ihr Computer mit einem Infrarot-DFV-Anschluß ausgestattet ist, müssen Sie diesen möglicherweise inaktivieren. Anschlüsse dieser Art verwenden häufig COM-Port-Ressourcen, die für andere DFV-Einheiten erforderlich sind.

Inaktivieren Sie den Infrarotanschluß sowohl im CMOS- oder BIOS-Konfigurationsprogramm als auch im Geräte-Manager von Windows 95.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Anmerkung: Einige Computer stellen zum Konfigurieren des Infrarotanschlusses im BIOS ein Hardwarekonfigurationsprogramm bereit. Entsprechende Informationen finden Sie in der zum Computer gelieferten Dokumentation.

1. Wählen Sie zum Inaktivieren des Infrarot-DFV-Anschlusses unter Windows 95 nacheinander die Optionen **Systemsteuerung** → **System** → **Geräte-Manager** aus.
2. Wählen Sie den Eintrag **Anschlüsse (COM und LPT)** und dann den Eintrag **Serieller IR-Anschluß** aus. Entfernen Sie die Markierung neben dem Eintrag **Gerätenutzung**.

Anmerkung: Unter Windows 95 ab Version 950b müssen Sie zum Inaktivieren der Einheit den Eintrag **In diesem Hardware-Profil deaktivieren** markieren.

Prüfen Sie wie folgt die Schnittstelle zwischen Computer und Modem mit dem Modemdiagnose-Tool:

1. Wählen Sie in der Systemsteuerung unter "Modems" das Register **Diagnose** aus.
2. Heben Sie auf der Seite "Diagnose" den **COM-Port** hervor, der dem IBM Modem zugeordnet ist. Klicken Sie dann auf den Knopf **Details...**

Daraufhin sendet Windows Befehle an den Modem, liest die vom Modem gesendeten Antworten und zeigt Informationen zum Modem und zu dem zugehörigen COM-Port an. Das Informationsfenster sollte die folgenden Daten enthalten:

- IRQ und E/A-Adresse des dem Modem zugeordneten COM-Ports. Diese Angaben müssen mit der physischen Konfiguration des Ports oder Modemadapters übereinstimmen.
- Modemantworten auf verschiedene AT-Befehle. Für einige vom IBM Modem nicht unterstützte AT-Befehle wird möglicherweise die Antwort ERROR angezeigt. Dies bedeutet nicht, daß ein Fehler vorliegt.

Mit Hilfe einer Protokolldatei, in der Modembefehle und -antworten aufgezeichnet werden, lassen sich Modemfehler leichter bestimmen. Die Prozedur für das Erstellen und Verwalten einer Protokolldatei unterscheidet sich unter Windows 95 und Windows 98 nur unwesentlich.

1. Wählen Sie unter Windows 95 nacheinander die Optionen **Systemsteuerung** → **Modems** → **Eigenschaften** → **Einstellungen** → **Erweitert** aus.
2. Markieren Sie im Fenster "Erweiterte Einstellungen für Modem" den Eintrag **Protokolldatei aufzeichnen**.

Anmerkung: Bei der nächsten Benutzung des Modems wird im Verzeichnis C:\WINDOWS eine Datei mit dem Namen MODEMLOG.TXT erstellt.

Windows 98 erstellt standardmäßig eine Protokolldatei im Verzeichnis WINDOWS. Der Name der Datei wird von der Modembezeichnung abgeleitet und hat die Dateierweiterung .LOG, z. B. "IBM CardBus 56K Modem.log". (Unter MS DOS würde ein verkürzter Name verwendet werden, z. B. IBMCAR-1.LOG.)

Falls weitere Informationen zur Protokolldatei hinzugefügt werden sollen, markieren Sie im Fenster **Erweiterte Einstellungen für Modem** den Eintrag **An Protokoll anhängen**. (Wählen Sie zum Aufrufen dieses Fensters nacheinander die Optionen **Systemsteuerung** → **Modems** → **Eigenschaften** → **Einstellungen** → **Erweitert** aus.)

Treiberparameter für Windows 95 und Windows 98

IBMC.SYS ist ein NDIS3-Treiber. IBMCN4.SYS ist ein NDIS4-Treiber. Beide entsprechen der Microsoft Network Driver Interface Specification (NDIS).

Für die Verwendung von IBMC.SYS unter Windows 95 und Windows 98 sind unter anderem folgende Dateien erforderlich:

- NETIBMC.INF, Installationsdatei für Windows 95 und Windows 98
- IBMC.SYS, NDIS3-Treiber für Windows 95 und Windows 98

Einige Parameter der Treiber IBMC.SYS und IBMCN4.SYS können vom Benutzer konfiguriert werden. Änderungen müssen in der Systemsteuerung von Windows 95 oder Windows 98 unter "Netzwerk" vorgenommen werden. Diese Minianwendung fordert Sie zur Auswahl von vier Parametern auf und setzt die entsprechenden Parameter in der Registrierungsdatenbank. Folgende Parameter können vom Benutzer konfiguriert werden:

Parameter	Gültige Werte	Regulärer Wert
CableDetect	OFF	0
	ON	1
DirectEnable	AutoDetect	0
	OFF	1
	ON	2
EarlyTransmit	OFF	0
	ON	1
InterruptStyle	AutoDetect	0
	PCI-IRQ	1
	ISA-IRQ	2
LineSpeed	AutoDetect	0
	10 Mbps	1
	100 Mbps	2
LineMode	AutoDetect	0
	Half-Duplex	1
	Full-Duplex	2
NetworkAddress	(Siehe Anmerkung)	
Socket	AutoDetect	0
	1	1
	2	2
	3	3

Anmerkung: Dies ist die Netzknotenadresse, die Sie durch Angabe einer Netzadresse, z. B. 0080C7112233, ändern können. Wenn Sie **keine** Netzadresse angeben, verwendet der Treiber IBMC.SYS die in der Informationsstruktur des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem enthaltene Netzknotenadresse.

Definitionen der oben aufgeführten Schlüsselwörter finden Sie in der Referenzliste der Schlüsselwörter in „Kapitel 4. Diagnoseprogramm und Fehlerbehebung“ auf Seite 21.

Kapitel 3. Installation unter Windows NT 4.0

Unter Windows NT 4.0 kann der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem manuell installiert werden. Eine Plug-and-Play-Installation oder das Austauschen des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem bei laufendem Betrieb wird von Windows NT nicht direkt unterstützt.

Verfügbare Treiber

Auf der IBM CD-ROM finden Sie die folgenden Treiber für Windows NT:

- IBMC.SYS - NDIS3-Treiber
- IBMCN4.SYS - NDIS4-Treiber
- IBMMODEM.SYS - Modem-Enabler

Der NDIS3-Treiber IBMC.SYS wird standardmäßig installiert, wenn Sie die in diesem Kapitel beschriebenen Prozeduren ausführen. Anweisungen für den NDIS4-Treiber finden Sie in der Informationsdatei (README) auf der IBM CD-ROM.

Aktuelle Informationen zur CardBus-Unterstützung von Windows NT können Sie ebenfalls der Informationsdatei auf der IBM CD-ROM entnehmen.

Card Services und Socket Services

Lesen Sie **vor dem Installieren des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem unter Windows NT 4.0** die Informationsdatei (README) auf der IBM CD-ROM oder die Hinweise auf der folgenden Web-Site zum Produkt:

<http://www.networking.ibm.com/support>

Installation unter Windows NT 4.0

Stecken Sie den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem wie in „Kapitel 1. Hardwareinstallation“ auf Seite 1, beschrieben in den CardBus-PC-Kartensteckplatz.

1. Wählen Sie anschließend die Optionen **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** aus. Daraufhin wird die Systemsteuerung geöffnet.
2. Wählen Sie das Symbol **Netzwerk** aus. Das Fenster "Netzwerk" wird geöffnet.
3. Wählen Sie das Register **Netzwerkkarte** aus. Daraufhin wird das Fenster "Netzwerkkarte" geöffnet.

4. Wählen Sie **Hinzufügen** aus. Das Fenster "Auswahl: Netzwerkkarte" wird geöffnet.
5. Wählen Sie **Diskette...** aus und geben Sie den Pfad zur IBM CD-ROM ein.
6. Wählen Sie **OK** aus. Daraufhin wird das Fenster "Diskette einlegen" geöffnet.
7. Wählen Sie **OK** aus. Das Fenster "Windows NT Setup" wird kurz angezeigt.
Anschließend wird das Fenster mit den Standardeinstellungen für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem geöffnet.
In den meisten Fällen funktioniert der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem mit den Standardeinstellungen ordnungsgemäß. Sie sollten jedoch die aktuellen Empfehlungen in der Informationsdatei (README) auf der IBM CD-ROM lesen.
8. Wählen Sie **OK** aus. Daraufhin wird erneut das Fenster "Netzwerk" angezeigt.
9. Wählen Sie **Schließen** aus. Falls Dialogfenster für die Konfiguration von Netzprotokollen angezeigt werden, wählen Sie **Abbrechen** aus. Wenden Sie sich in diesem Fall an den zuständigen Netzadministrator.
10. Wenn das Fenster "Geänderte Netzwerkeinstellungen" geöffnet wird, wählen Sie **Ja** aus, um den Computer erneut zu starten.

Modemkonfiguration

1. Wählen Sie nach dem Neustart des Computers in der Systemsteuerung **Modems** aus.
2. Vergewissern Sie sich in der Anzeige "Neues Modem installieren", daß der Eintrag
Modem auswählen (keine automatische Erkennung)
nicht markiert ist.
3. Wählen Sie **Weiter** aus. Windows NT fragt nun die COM-Ports ab, um den IBM Modem zu finden.
4. Wenn der Modem als IBM CardBus 56K Modem erkannt wird, wählen Sie **Weiter** aus.
5. Falls der Modem als Standardmodem erkannt wird, klicken Sie auf den Knopf **Diskette** und geben Sie den Pfad zur IBM CD-ROM ein.
6. Prüfen Sie, ob der Eintrag "IBM CardBus 56K Modem" ausgewählt ist, und klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie dann in der Anzeige "Neues Modem installieren" auf den Knopf **Weiter**.
8. Klicken Sie in der Anzeige "Neues Modem installieren" auf **Beenden**.

9. Wählen Sie in der Anzeige "Eigenschaften von Modems" **Wahlparameter** aus, um die Wahlparameter zu konfigurieren. (Sofern bereits ein Modem installiert war, ist dieser Schritt nicht notwendig.) Wählen Sie **Schließen** aus.
10. Wählen Sie die Menüeinträge **Start** → **Ausführen** aus. Geben Sie *Pfad/SETUP.EXE* ein, wobei *Pfad/* das Laufwerk mit der IBM CD-ROM ist. Auf der Festplatte werden die Online-Dokumentation und IBM Dienstprogramme in einer Programmgruppe installiert.
11. Wenn Sie aufgefordert werden, das System neu zu starten, wählen Sie **Ja** aus. Nach dem Neustart des Computers und von Windows wird IBM-CountrySelect aufgerufen. Wählen Sie ein Land aus (die Standardeinstellung ist USA).

Treiberparameter für Windows NT

In der Systemsteuerung von Windows NT können Sie unter "Netzwerk" die Parameter der Treiber IBMC.SYS und IBMCN4.SYS ändern.

Diese Minianwendung setzt mit Hilfe der Datei OEMSETNT.INF die entsprechenden Parameter in der Registrierungsdatenbank.

Definitionen der aufgeführten Schlüsselwörter finden Sie in „Kapitel 4. Diagnoseprogramm und Fehlerbehebung“ auf Seite 21.

Parameter	Gültige Werte	Regulärer Wert
CableDetect	OFF	0
	ON	1
EarlyReceive	OFF	0
	ON	1
EarlyTransmit	OFF	0
	ON	1
InterruptNumber	3–15	identisch
InterruptStyle	AutoDetect	0
	PCI-IRQ	1
	ISA-IRQ	2
IOBaseAddress	0x1000-0xF800	identisch
LEDEnabled	OFF	0
	ON	1

Parameter	Gültige Werte	Regulärer Wert
LineSpeed	AutoDetect	0
	10 Mbps	1
	100 Mbps	2
LineMode	AutoDetect	0
	Half-Duplex	1
	Full-Duplex	2
LinkIntegrity	OFF	0
	ON	1
MemoryBaseAddress	OFF	0
	ON	1
RXBUFFERSIZE	0-100	
Socket	AutoDetect	0
	1	1
	2	2
	3	3
NetworkAddress	(Siehe Anmerkung)	

Anmerkung: Die Netzknotenadresse können Sie wie folgt manuell ändern:

1. Wählen Sie im Startmenü **Ausführen** aus. Geben Sie dann **regedit** ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
2. Wählen Sie nacheinander die Einträge **HKEY_LOCAL_MACHINE** → **System** → **CurrentControlSet** → **Services** → **IBM** aus.
3. Wählen Sie dann die Optionen **Bearbeiten** → **Neu** → **Schlüssel** aus.
4. Tragen Sie für den neuen Wert den Namen **NetworkAddress** (ohne Leerzeichen und unter Beachtung der Groß-/Kleinschreibung) ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Wählen Sie dann **NetworkAddress** aus und geben Sie unter "Wert" die 12stellige Adresse (ohne Leerzeichen) ein.
6. Wählen Sie **OK** aus.

Kapitel 4. Diagnoseprogramm und Fehlerbehebung

Dieses Kapitel enthält ergänzende Informationen zum Diagnoseprogramm und zur Fehlerbehebung für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem. Spezifische Hinweise zu den einzelnen Betriebsumgebungen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Diese Zusatzinformationen sind für Benutzer bzw. Netzadministratoren bestimmt, die bereits mit dem EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem und der Benutzerdokumentation vertraut sind und nach ordnungsgemäßer Installation sowie Ausführung der Fehlerbehebungsprozeduren für die vorhandene Betriebsumgebung Fehler festgestellt haben.

Zusätzliche Informationsquellen

Bei Bedarf können Sie auf die Dokumentation zum Computer und zum Netz zurückgreifen. Aktuelle Informationen zum EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem finden Sie in der Informationsdatei (README) auf der IBM CD-ROM oder auf der folgenden Web-Site zum Produkt:

<http://www.networking.ibm.com/support>

Hinweise zum Zugang zu den IBM Unterstützungsservices können Sie „Anhang A. Produktunterstützungsleistungen“ auf Seite 31, entnehmen.

Diagnoseselbsttests

IBM stellt auf der CD-ROM ein Diagnoseprogramm für Windows und ein Diagnoseprogramm für DOS bereit.

- IBMCDIAG.EXE für Windows 95, 98 und NT
- IBMCTEST.EXE für MS DOS und Windows 3.x

Diese Programme testen verschiedene Funktionen des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem und geben die Testergebnisse zusammen mit der Seriennummer der Einheit und der Knotenadresse aus. Zusätzliche Informationen und Anweisungen finden Sie in den Hilfetexten der Dienstprogramme.

Notieren Sie als Referenz die Modell- und Seriennummer des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem.

Diagnoseprogramm für Windows 95, 98 und NT ausführen

1. Prüfen Sie, ob der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem für die vorhandene Windows-Version installiert und konfiguriert ist.
2. Legen Sie die IBM CD-ROM ein.
3. Wählen Sie die Menüeinträge **Start**→ **Ausführen** aus. Geben Sie *Pfad/EJETDIAG.EXE* ein, wobei *Pfad/* das Laufwerk mit der IBM CD-ROM ist.
4. Wählen Sie im Diagnoseprogramm das gewünschte Register aus. Klicken Sie nach beendeter Diagnose auf **OK**, um das Programm zu verlassen.

Diagnoseprogramm für MS DOS und Windows 3.x ausführen

IBMCTEST kann nur von der MS-DOS-Befehlszeile aus aufgerufen werden. Eine Ausführung des Programms in einem DOS-Fenster unter Windows ist nicht möglich.

Anmerkung: Führen Sie IBMCTEST nicht mit geladenem Netztreiber aus. Das Laden eines Netztreibers vor Ausführung von IBMCTEST kann beim Verlassen des Testprogramms zu unvorhersehbaren Ergebnissen führen.

1. Installieren Sie den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem gemäß den Anweisungen in „Kapitel 1. Hardwareinstallation“ auf Seite 1.
2. Führen Sie einen Systemabschluß aus und starten Sie den Computer erneut im MS-DOS-Modus. Laden Sie **keinen** Netztreiber.
3. Führen Sie den Diagnosetest aus, indem Sie an der MS-DOS-Eingabeaufforderung *Pfad/IBMCTEST* eingeben, wobei *Pfad/* das Laufwerk mit der IBM CD-ROM ist. Drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.

Hauptanzeige

Die Hauptanzeige umfaßt mehrere Knöpfe für Funktionen und ein Anzeigefenster. Durch Klicken auf einen der Knöpfe bzw. Aufrufen einer der Funktionen wird das zugehörige Anzeigefenster geöffnet. Dieses Fenster wird angezeigt, bis Sie eine andere Funktion auswählen. Zum Verlassen von IBMCTEST müssen Sie **x** eingeben oder auf den Knopf **Exit** klicken.

Wenn eine Funktion aktiv ist, sieht der zugehörige Knopf aus, als würde er gedrückt werden. Sobald der Knopf wieder herausspringt, ist die Funktion abgeschlossen. In der Anzeige werden die Ergebnisse ausgegeben.

Die in der Hauptanzeige verfügbaren neun Funktionen können Sie aufrufen, indem Sie den Mauszeiger auf den zugehörigen Knopf bewegen und die linke Maustaste drücken oder den auf dem Knopf hervorgehobenen Buchstaben eingeben. Unterstützung gibt die Online-Hilfefunktion des Programms.

Prüfliste für die Fehlerbehebung

- Lesen Sie die Informationsdatei (README) auf der IBM CD-ROM.
- Vergewissern Sie sich, daß Sie die aktuellen Treiber für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem verwenden. Wichtige Produktinformationen finden Sie auf der zugehörigen Web-Site mit folgender Adresse:
<http://www.networking.ibm.com/support>
- Das Netzübertragungskabel muß mit dem EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem verbunden sein, wenn Sie Treiber laden oder das Testprogramm ausführen.
- Stellen Sie unter Novell sicher, daß der verwendete Rahmentyp (FRAME TYPE) mit dem des Datei-Servers übereinstimmt. Der Rahmentyp des Servers muß in der Datei NET.CFG als erster Rahmentyp angegeben sein.
- In einer Umgebung mit verdrilltem Zwillingskabel sollte das Kabel direkt an einen Hub oder Konzentrator angeschlossen werden.
- Schließen Sie den Adapter an eine Netzverbindung an, deren Funktionsfähigkeit erwiesen ist.
- Versuchen Sie, den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem in einem anderen Computer zu verwenden.
- Falls Sie einen weiteren EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem haben, versuchen Sie, diesen zu verwenden.
- Testen Sie den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem, ohne Card Services und Socket Services zu laden, um Konflikte zwischen dem EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem und den genannten Services auszuschließen. Unterbrechung, Hauptspeicheradresse und E/A-Adresse für Card Services und Socket Services müssen (soweit anwendbar) den IBM Konfigurationseinstellungen in der Datei NET.CFG oder PROTOCOL.INI entsprechen.
- Vergewissern Sie sich, daß Unterbrechung, Hauptspeicheradresse und E/A-Adresse der IBM Einheit nicht in Konflikt mit den Einstellungen anderer installierter Hardware (z. B. Audiokarten, CD-ROM-Laufwerken und PEN-Einheiten) geraten.
- Versuchen Sie, die CardBus-Treiber an verschiedenen Speicherpositionen zu laden (z. B. C800, CC00, D400, D800).
- Probieren Sie verschiedene Unterbrechungen (z. B. 9, 10, 11) aus.
- Testen Sie verschiedene Anschlußadressen (z. B. 280, 290, 310, 320).

Referenzliste der Schlüsselwörter (alle Treiber)

CABLEDETECT

Schaltet die automatische Kabelerkennungsfunktion ein oder aus. Ist diese Funktion aktiviert, erkennt sie, ob ein LAN-Kabel an die Karte angeschlossen ist. Sollte das nicht der Fall sein, aktiviert die Funktion den Stromsparmmodus des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem. Die normale Stromzufuhr wird wiederhergestellt, sobald das Kabel wieder angeschlossen ist.

CACHE

Setzt auf der CardBus-Brücke die Größe des System-Cache. Der Wert kann je nach System bei 0 (Cache inaktiviert), 4, 8, 16 oder 32 liegen. Eine Änderung dieses Wertes kann den Netzdurchsatz beeinflussen.

DIRECTENABLE

Für den 32-Bit-NDIS3-Treiber IBMC.SYS: Bewirkt, daß der Treiber mit der treiberspezifischen Methode feststellt, ob ein EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem vorhanden ist. Gültige Parameter sind AutoDetect, OFF und ON. Bei Auswahl des Parameters AutoDetect kann der Treiber bestimmen, ob die CardBus-Brücke bereits von einem anderen Enabler, z. B. Socket Services und Card Services, konfiguriert wurde. Ist dies der Fall, verwendet der Treiber die aktuelle Konfiguration. Der Parameter ON bewirkt, daß der Treiber die CardBus-Brücke ohne Überprüfung ihres aktuellen Status aktiviert.

DRIVERNAME=IBMS

Im IBM Abschnitt der Datei PROTOCOL.INI der erste Eintrag für den IBMC-NDIS-Treiber.

EARLYRECEIVE

Siehe Schlüsselwort NOEARLYRX.

EARLYTRANSMIT

Siehe Schlüsselwort NOEARLYTX.

ERT

Gibt den Schwellenwert für die erweiterte Pipeline-Verarbeitung mit Vorgriff an. Gültige Einstellungen sind LOW, MEDIUM und HIGH. Eine Änderung dieses Wertes wirkt sich in Abhängigkeit vom Computersystem auf den Netzdurchsatz aus.

INT, INTERRUPTNUMBER

Siehe Schlüsselwort IRQ.

INTERRUPTSTYLE

Nur für den 32-Bit-NDIS3-Treiber IBM.C.SYS: Bewirkt, daß der Treiber die ISA-IRQ-Weiterleitung oder die PCI-IRQ-Weiterleitung ausführt. Einige CardBus-Brücken unterstützen sowohl die PCI- als auch die ISA-IRQ-Weiterleitung. Gültige Parameter sind AutoDetect, PCI-IRQ und ISA-IRQ.

IOADDRESS, IOBASEADDRESS

Gibt die Basisadresse des E/A-Ports für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem in Hexadezimalschreibweise an. Der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem erfordert im E/A-Modus 128 aufeinanderfolgende E/A-Adressen. Falls Sie den speicherorientierten Ein-/Ausgabemodus verwenden, sind keine E/A-Ports erforderlich. Andernfalls erkennt der Treiber den E/A-Port automatisch.

I/O PORT

Siehe Schlüsselwort IOADDRESS.

IRQ

Gibt eine Hardwareunterbrechung für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem an. Falls die CardBus-Brücke PCI-Unterbrechungen verwendet, wird dieser Parameter ignoriert. (Dies gilt nur, solange diese Art der Unterbrechung nicht mit dem Schlüsselwort ISAIRQ außer Kraft gesetzt wird.) Wird dieser Parameter nicht angegeben, erkennt der Treiber automatisch eine IRQ.

ISAIRQ

Mit diesem Schlüsselwort können Sie die ISA-IRQ-Weiterleitung aktivieren. Einige CardBus-Brücken unterstützen sowohl die PCI- als auch die ISA-IRQ-Weiterleitung. Solange dieses Schlüsselwort nicht verwendet wird, um alternative Formen der Weiterleitung außer Kraft zu setzen, bestimmt der Treiber automatisch die für die vorhandene Systemerweiterung optimale Auswahl.

LATENCY

Gibt die Latenzzeit für die CardBus-Brücke an. Dieser Parameter wirkt sich auf die Bus-Master-Fähigkeit des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem aus. Eine Änderung dieses Parameters kann Einfluß auf die Systemleistung haben. Der Wertebereich umfaßt die Dezimalzahlen 1 bis 255. Die Latenzzeit sollte verringert werden, wenn mehr als ein Peripheriegerät, z. B. zusätzlich ein Modem, verwendet wird. Ist der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem das einzige verwendete Peripheriegerät, wählen Sie eine längere Latenzzeit, z. B. 255.

LINEMODE

Für 16-Bit-DOS-Treiber: Aktiviert für das Netz den Halbduplex- oder den Vollduplexmodus. Gültige Parameter sind AUTO, HALF oder FULL. Bei Auswahl des Vollduplexmodus kann der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem bei Verbindung zu einem Vollduplex-Hub Daten gleichzeitig senden und empfangen.

LINEMODE

Für den 32-Bit-NDIS3-Treiber IBMC.SYS: Aktiviert für das Netz den Halbduplex- oder den Vollduplexmodus. Gültige Parameter sind AutoDetect, Half-Duplex und Full-Duplex. Bei Auswahl des Vollduplexmodus kann der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem bei Verbindung zu einem Vollduplex-Hub Daten gleichzeitig senden und empfangen.

LINESPEED

Für 16-Bit-DOS-Treiber: Aktiviert den Betrieb mit 10 oder 100 Mbit/s. Falls dieses Schlüsselwort nicht vorhanden ist, wird die Übertragungsgeschwindigkeit automatisch bestimmt.

LINESPEED

Für den 32-Bit-NDIS3-Treiber IBMC.SYS: Aktiviert den Betrieb mit 10 oder 100 Mbit/s. Gültige Parameter sind AutoDetect, 10 Mbps und 100 Mbps.

LINKDISABLE

Inaktiviert die Integrität der Verbindung für 10BaseT-Netze, die nicht den IEEE-Vorgaben entsprechen, z. B. StarLAN 10. Ohne dieses Schlüsselwort in der Treiberbefehlszeile wird die Integrität der Verbindung automatisch auf ENABLED gesetzt.

MEM, MEMORY

Gibt die Speicherposition für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem auf dem Host in Hexadezimalschreibweise an, wenn MODE MEMORY (speicherorientierte Ein-/Ausgabe) verwendet wird (siehe Schlüsselwort MODE). Der Speicherblock belegt 4 KB des Host-Speichers.

MODE

Bei Auswahl des Parameters IO wird auf Systemen, die nur eine E/A-gesteuerte Karte unterstützen, das Anfordern des speicherorientierten Modus inaktiviert. Mit der Einstellung MEMORY kann bei Computern, bei denen Speicher- und E/A-Ressourcen gleichzeitig verfügbar sind, eine Leistungssteigerung erzielt werden.

NETWORKADDRESS

Mit diesem Schlüsselwort kann der Benutzer die eindeutige Netzknotenadresse des EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem überschreiben.

NOBURST

Inaktiviert für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem das Lesen im Blockbetrieb. Dieses Schlüsselwort bewirkt, daß der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem für jeden Lesevorgang eine Bus-Master-Anfrage einleitet. Dies wirkt sich negativ auf den Durchsatz aus.

NOCHECK

Inaktiviert die Prüfung der Ressourcen für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem. Sollten beim Laden des Treibererkennungs- und -prüfcodes Fehler auftreten, kann die Prüffunktion mit diesem Schlüsselwort ausgeschaltet werden.

NODEADDRESS

Siehe Schlüsselwort NETWORKADDRESS.

NOEARLYRX

Inaktiviert für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem die erweiterte Pipeline-Verarbeitung mit Vorgriff. Dieses Schlüsselwort kann für die Fehlerbehebung bei Systemen mit nichtspezifischen Netzfehlern verwendet werden. Die Anwendung dieses Schlüsselworts kann sich negativ auf den Durchsatz auswirken.

NOEARLYTX

Inaktiviert für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem die beschleunigte Übertragung. Sie können dieses Schlüsselwort für die Fehlerbehebung bei Systemen mit nichtspezifischen Netzfehlern verwenden. Das Schlüsselwort kann sich negativ auf den Durchsatz auswirken.

NOLED

Schaltet die optischen Anzeigen aus, um den Stromverbrauch zu senken.

NOPREFETCH

Inaktiviert die Bereitstellung beim speicherorientierten Ein-/Ausgabemodus durch Ausschalten dieser Funktion auf der CardBus-Brücke. Die Anwendung dieses Schlüsselworts kann sich negativ auf den Durchsatz auswirken.

NOWRITEPOST

Inaktiviert die Weiterleitung geschriebener Daten durch Ausschalten dieser Funktion auf der CardBus-Brücke. Die Anwendung dieses Schlüsselworts kann sich negativ auf den Durchsatz auswirken.

PCIIRQ

Bewirkt, daß der Treiber die PCI-IRQ-Weiterleitung verwendet. Einige CardBus-Brücken unterstützen sowohl die PCI- als auch die ISA-IRQ-Weiterleitung. Solange dieses Schlüsselwort nicht verwendet wird, um alternative Formen der Weiterleitung außer Kraft zu setzen, bestimmt der Treiber automatisch die für die vorhandene Systemerweiterung optimale Auswahl.

PORT

Für ODI-Treiber: Siehe Schlüsselwort IOADDRESS.

RXBUFFERSIZE

Legt für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem die Größe des Empfangspuffers fest. Die Größe wird als Dezimalzahl angegeben und liegt für 16-Bit-Treiber im Bereich von 1 bis 30 und für 32-Bit-ODI-Treiber im Bereich von 1 bis 100. Für jedes Paket werden etwa 1.520 Byte zusätzlich zur residenten Größe des Treibers benötigt.

SINT

Für Pakettreiber: Eine Hexadezimalzahl von 60 bis 80, die eine Softwareunterbrechung angibt.

SOCKET

Für 16-Bit-DOS-Treiber: Gibt die Nummer des Host-PC-Kartensteckplatzes an, in den der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem eingesteckt ist. Falls eine Steckplatznummer angegeben ist, wird nur dieser Steckplatz auf das Vorhandensein eines EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem überprüft. Bei fehlender Angabe einer Steckplatznummer, werden alle Steckplätze überprüft, bis der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem gefunden wird.

SOCKET

Für den 32-Bit-NDIS3-Treiber IBMC.SYS: Gibt die Nummer des Host-PC-Kartensteckplatzes an, in den der EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem eingesteckt ist. Gültige Parameter sind AutoDetect, 1, 2, 3 und 4. Falls eine Steckplatznummer angegeben ist, wird nur dieser Steckplatz auf das Vorhandensein eines EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem überprüft. Bei Auswahl von AutoDetect sucht der Treiber automatisch alle Steckplätze nach dem EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem ab.

TXBUFFERSIZE

Legt für den EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit Modem die Größe des Übertragungspuffers fest. Die Größe des Puffers entspricht der Anzahl der Übertragungspakete und wird als Dezimalzahl angegeben. Sie liegt für 16-Bit-Treiber im Bereich von 1 bis 10 und für 32-Bit-ODI-Treiber im Bereich von 1 bis 100. Für jedes Paket werden etwa 1.520 Byte zusätzlich zur residenten Größe des Treibers benötigt.

VERBOSE

Zeigt beim Laden des Treibers zusätzliche Konfigurationsdaten an. Dazu gehören Informationen zum CardBus-Controller auf der PCI-CardBus-Brücke des Hosts.

Anhang A. Produktunterstützungsleistungen

Hilfdateien

Die Datei HELPDOCS.HLP auf der IBM CD-ROM enthält ausführliche Informationen zum EtherJet CardBus Adapter mit Modem.

In der Datei finden Sie unter anderem Informationen zu folgenden Themen:

- Hilfe für Windows 95, Windows 98 und Windows NT
- Hilfe für IBM OS/2
- Hilfe für 32-Bit-ODI
- Hilfe für Windows 3.x
- Modemreferenzinformationen
- IBM Produktunterstützung

IBM Produktunterstützung

Von der Web-Site zum 10/100 EtherJet CardBus Adapter mit Modem können Sie aktuelle Treiber, den zugehörigen Code, technische Hinweise und Produktinformationen herunterladen.

Die Web-Site hat die folgende Adresse:

<http://www.networking.ibm.com/support>

Informationen zu anderen IBM Produkten für den Netzbetrieb finden Sie auf der diesbezüglichen IBM Home Page mit der folgenden Adresse:

<http://www.networking.ibm.com>

Anhang B. Technische Daten

Allgemeine technische Daten

Modell XWIN/002

Verkabelung:

100BaseTX-UTP-Kabel der Kategorie 5 (Datenkabel), 10BaseT-UTP-Kabel

Anschluß:

RJ-45

Maximaler Abstand:

100 m

Ethernet-Spezifikationen

CardBus-PC-Karte Typ III

Ethernet:

IEEE 802.3 10 Mbit/s; IEEE 802.3u 100 Mbit/s

Anschlüsse:

RJ-45 (100BaseTX/10BaseT-Ethernet),

RJ-11 (Modem), RJ-11 (Telefondurchgriff)

Größe:

86,0 mm x 54,0 mm x 10,5 mm

Gewicht:

36 g

Temperaturbereich:

Betrieb:

0 °C bis 65 °C

Lagerung:

-20 °C bis 85 °C

Feuchtigkeit:

maximal 95 %, nicht kondensierend

Speicher:

4 MB Speicher für Betrieb gemäß V.90- und K56flex-Standard

Anschlußwerte:**10BaseT**

3,3 V Gleichstrom, 74 mA bei Bereitschaft, 130 mA bei Betrieb, 110 mA Standard

100BaseTX

3,3 V Gleichstrom, 150 mA bei Bereitschaft, 165 mA bei Betrieb, 160 mA Standard

Nur Modem

3,3 V Gleichstrom, 40 mA bei Bereitschaft, 240 mA bei Betrieb

10BaseT und Modem

3,3 V Gleichstrom, 280 mA bei Betrieb

100BaseTX und Modem

3,3 V Gleichstrom, 340 mA bei Betrieb

Stromverbrauchssteuerung:

Unterstützung für ACPI, CardBus Power Management Specification, MAGIC PACKET™, WAKE-UP-Technologie und Wake on LAN

Konformität:

FCC Part 15, Part 68, Industry Canada, CE-Zeichen

Modemspezifikationen

Datenmodulation:

V.90/K56flex bis zu 56.000 Bit/s; V.34 von 2.400 bis 33.600 Bit/s;
V.32terbo mit 19.200 und 16.800 Bit/s; V.32bis mit 14.400, 12.000, 9.600
und 7.200 Bit/s, nicht codiert mit 4.800 Bit/s; V.32 mit 9.600 Bit/s,
nicht codiert mit 4.800 Bit/s; V.23 mit 1200/75 und 75/1200 Bit/s;
V.22bis mit 2.400 Bit/s; V.22 mit 1.200 Bit/s; Bell 212A mit 1.200 Bit/s

Faxmodulation:

V.17 mit 14.400, 12.000, 9.600, 7.200 und 4.800 Bit/s; V.29 mit 9.600,
7.200 und 4.800 Bit/s; V.27ter mit 4.800 und 2.400 Bit/s

Faxunterstützung:

Gruppe 3, EIA/TIA Klasse 1

Fehlerüberwachung:

Fehlerüberwachung nach V.42, Fehlererkennung der MNP-Stufen 2-4

Datenkomprimierung:

V.42bis (4:1) oder MNP-Stufe 5 (2:1)

Diagnoseprogramm:

Selbsttests beim Einschalten für Programmarbeitsspeicher, Daten-
arbeitsspeicher und nichtflüchtigen Speicher

Nichtflüchtiger Arbeitsspeicher:

1 benutzerdefiniertes Profil, zwei 36stellige Telefonnummern, LAN-
Adapter-ID und Seriennummer

Befehlssatz:

Hayes- und Microcom-kompatible AT-Befehle

Datenschnittstelle:

68poliger Anschluß gemäß PCMCIA Release 2.1

Analogschnittstelle:

Modularer RJ-11C-Telefonanschluß

DEE-Geschwindigkeiten:

1.200, 2.400, 4.800, 7.200, 9.600, 14.400, 19.200, 37.400, 57.600 und
115.200 Bit/s

Anhang C. Bemerkungen

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar. Vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Hinweise auf IBM Produkte, Programme und Dienstleistungen in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, daß IBM diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, anbietet. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM-Produkte bedeuten nicht, daß nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen Schutzrechte der IBM verletzen.

Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Dienstleistungen in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremddienstleistungen liegt beim Kunden, soweit nicht ausdrücklich solche Verbindungen erwähnt sind.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten:

IBM Europe
Director of Licensing
92066 Paris La Defense Cedex
France

Anfragen an obige Adresse müssen auf englisch formuliert werden.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Hinweise auf Web-Sites anderer Hersteller bedeuten nicht, daß IBM für den Inhalt dieser Web-Sites verantwortlich ist. Informationen und Produkte auf diesen Web-Sites sind nicht Bestandteil des in diesem Handbuch beschriebenen IBM Produkts. Die Verwendung dieser Informationen und Produkte geschieht auf eigene Verantwortung.

Hinweis für Benutzer von Online-Versionen dieses Handbuchs

Für Online-Versionen dieses Handbuchs berechtigt IBM den Kunden zum:

- Kopieren, Ändern und Drucken der auf dem Datenträger enthaltenen Dokumentation zur internen Verwendung, vorausgesetzt, daß der Copyrightvermerk, alle Warnhinweise und andere erforderliche Hinweise auf jeder Kopie oder Teilkopie enthalten sind.
- Übertragen der unveränderten Originaldokumentation, wenn das zugehörige IBM Produkt übertragen wird (dazu gehören Maschinen des Kunden oder Programme, wenn die Programmlizenz eine Übertragung erlaubt). Nach der Übertragung müssen alle anderen Kopien der Dokumentation vernichtet werden.

Der Kunde ist für die Entrichtung von Steuern verantwortlich, einschließlich der aus dieser Berechtigung resultierenden Vermögenssteuer.

Bei Zuwiderhandlungen gegen die obengenannten Bedingungen erlischt diese Berechtigung. In diesem Fall muß die maschinenlesbare Dokumentation vernichtet werden.

Safety Notices

Telecommunications Safety Requirements in the United Kingdom

This IBM product is made to high safety standards. It complies inherently with telecommunications safety standard BS 6301. It is not designed to provide protection from excessive voltages appearing externally at its interfaces. Therefore, when this product is connected to a public telecommunications network via any other equipment, and you connect to this product items not supplied by IBM United Kingdom Ltd., you must comply with mandatory telecommunications safety requirements.

Statement of Compliance with the United Kingdom Telecommunications Act 1984

This apparatus is approved under approval number NS/G/1234/J/100003 for indirect connections to the public telecommunications systems in the United Kingdom.

Telepermit Compliance Notes for New Zealand

General

The grant of a Telepermit for any item of terminal equipment indicates only that Telecom has accepted that the item complies with minimum conditions for connection to its network. It indicates no endorsement of the product by Telecom, nor does it provide any sort of warranty. Above all, it provides no assurance that any item will work correctly in all respects with another item of Telepermitted equipment of a different make or model, nor does it imply that any product is compatible with all of Telecom's network services.

This equipment shall not be set up to make automatic calls to the Telecom '111' Emergency Service.

IMPORTANT NOTICE

Under power failure conditions, this telephone may not operate. Please ensure that a separate telephone, not dependent on local power, is available for emergency use.

Some parameters required for compliance with Telecom's Telepermit requirements are dependent on the equipment (PC) associated with this device. The associated equipment shall be set to operate within the following limits for compliance with Telecom's Specifications:

1.
 - a. There shall be no more than 10 call attempts to the same number within any 30 minute period for any single manual call initiation, and
 - b. The equipment shall go on-hook for a period of not less than 30 seconds between the end of one attempt and the beginning of the next attempt.
2. Where automatic calls are made to different numbers, the equipment shall go on-line for a period of not less than 5 seconds between the end of one attempt and the beginning of the next attempt.
3. The equipment shall be set to ensure that calls are answered between 3 and 30 seconds of receipt of ringing.

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Federal Communications Commission (FCC) Statement

Anmerkung: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Telephone 1-919-543-2193

Industry Canada Class B Emission Compliance Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité aux normes d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

European Norm (EN) Statement

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility. IBM cannot accept responsibility for a failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for typical residential environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication devices.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) vom 30. August 1995 (bzw. der EMC EG Richtlinie 89/336).

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraph 5 des EMVG ist die IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, 70548 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraph 3 Abs. (2) 2:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 50082-1 und EN 55022 Klasse B.
--

EN 50082-1 Hinweis: "Wird dieses Gerät in einer industriellen Umgebung betrieben (wie in EN 50082-2 festgelegt), dann kann es dabei eventuell gestört werden. In solch einem Fall ist der Abstand bzw. die Abschirmung zu der industriellen Störquelle zu vergrößern."

Anmerkung: Um die Einhaltung des EMVG sicherzustellen, sind die Geräte wie in den IBM Handbüchern angegeben zu installieren und zu betreiben.

Japanese Voluntary Control Council for Interference (VCCI) Statement

This product is a Class B Information Technology Equipment and conforms to the standards set by the Voluntary Control Council for Interference by Technology Equipment (VCCI). This product is aimed to be used in a domestic environment. When used near a radio or TV receiver, it may become the cause of radio interference. Read the instructions for correct handling.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Korean Statement

Please note that this device has been certified for residential use and may be used in any environment.

European Union CTR 21 Notices

On July 20, 1998, the Council of the European Union approved Common Technical Regulation (CTR) 21. This new type of regulation establishes an EU-wide standard for connection of telecommunications equipment such as your IBM modem to public switched telephone networks (PSTNs). Traditional country-specific modem approval requirements are being replaced by CTR 21, so that once a modem is CTR 21 approved, it can be used in any EU country without further testing or approval. The regulation became effective on July 21, 1998, with notification of the EU member countries.

How Do I Know If My Modem Is Approved?

CTR 21 approval is indicated on your IBM modem by the CE Mark logo on the back of the card. Country-specific approval numbers are no longer required. The CE Mark logo indicates that the IBM product has been tested and found to be compliant with CTR 21, and therefore can be used in any of the countries of the EU. The table on the back of this insert indicates possible limitations on the use of a CTR 21-approved modem in a particular EU country.

These regulations do not affect GlobalACCESS features of the IBM modem, including use on networks of countries outside the European Union.

Addendum to the CE Mark Declaration of Conformity

“Directive 98/13/EC relating to telecommunications terminal equipment and satellite earth station equipment, including the mutual recognition of their conformity.”

Compliance Notice

The equipment has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single terminal connection to the public switched telephone network (PSTN). However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN network termination point.

In the event of problems, you should contact your equipment supplier in the first instance.

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504 USA

declares its awareness of the Advisory Notes contained in ETSI Guides EG 201 120 and EG 201 121, including any amendments thereto, and indicates in the table below the networks with which the product XWIN/002 is designed to work and any notified networks with which it may have interworking difficulties.

This product is designed to work on PSTNs in the following countries:

PSTN	Product designed to work with this PSTN*
Austria	X
Belgium	X
Denmark	X
Finland	X
Germany	X
Iceland	X
Ireland	X
Italy	X
Luxembourg	X
Norway	X
Sweden	X
Switzerland	X

PSTN	Product designed to work with this PSTN*
The Netherlands	X
United Kingdom	X

*Use the IBM CountrySelect software supplied with the product to configure your modem for these countries.

Users may experience interworking difficulties when using this product on PSTNs in the following countries: Greece, Portugal, Spain.

Avis CTR 21 de l'Union Européenne

Le 20 juillet 1998, le Conseil de l'Union Européenne a approuvé la réglementation CTR 21 (Common Technical Regulation ou Réglementation Technique Commune). Ce nouveau type de réglementation définit une norme commune pour la connexion d'équipements de télécommunications, tels que votre modem IBM, aux réseaux téléphoniques commutés publics. Les réglementations spécifiques à chaque pays dans ce domaine sont remplacées par la CTR 21. Ainsi, une fois un modem déclaré conforme à la CTR 21, il peut être utilisé dans n'importe quel autre pays de l'UE sans autre formalité. Cette réglementation est entrée en vigueur le 21 juillet 1998 et tous les pays membres en ont été avisés.

Comment déterminer si mon modem est homologué?

La conformité à la CTR 21 est indiquée sur votre modem IBM par le logo CE, au dos de la carte. Les numéros d'homologation de chaque pays ne sont plus exigés. Le logo CE indique que votre produit IBM ayant été testé et déclaré conforme à la CTR 21, il peut être utilisé dans n'importe quel pays de l'UE. Le tableau au verso indique les restrictions éventuelles applicables à l'utilisation d'un modem conforme à la CTR 21 dans un pays membre particulier.

Remarque: cette réglementation ne concerne pas les fonctionnalités GlobalACCESS du modem IBM, notamment l'utilisation sur les réseaux de pays situés hors de l'Union Européenne.

Addendum à la Déclaration de conformité

"Directive 98/13/CE relative aux terminaux de télécommunications et aux équipements terrestres de communication par satellite, ainsi qu'à la reconnaissance mutuelle de leur conformité."

Avis de conformité à la CTR 21

Cet équipement a été homologué conformément à la Déclaration du Conseil 98/482/CE relative à la connexion paneuropéenne de terminaux simples aux réseaux téléphoniques commutés publics. Toutefois, en raison de certaines différences entre les réseaux de chaque pays, cette homologation ne garantit pas, en soi, le bon fonctionnement sur tous les points de connexion.

En cas de problème, contactez d'abord le fournisseur de votre équipement.

Déclaration de compatibilité avec le réseau

Le constructeur :

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504 USA

déclare avoir pris connaissance des Avis figurant dans les Guides ETSI EG 201 120 et EG 201 121, y compris des éventuelles modifications, et indique dans le tableau ci-dessous quels sont les réseaux pour lesquels le produit XWIN/002 est conçu et ceux sur lesquels des difficultés d'interconnexion peuvent se présenter.

Ce produit est conçu pour fonctionner sur les réseaux téléphoniques publics commutés dans les pays suivants:

Réseau téléphonique public commuté	Produit conçu pour fonctionner sur ce réseau téléphonique public commuté*
Allemagne	X
Autriche	X
Belgique	X
Danemark	X
Finlande	X
France	X
Islande	X
Irlande	X
Italie	X
Luxembourg	X
Norvège	X
Suède	X
Suisse	X
Pays-Bas	X
Royaume Uni	X

*Exécutez le programme CountrySelect de IBM fourni avec le produit pour configurer votre modem selon le pays où vous l'utilisez.

Les utilisateurs risquent de connaître des problèmes d'interopérabilité lors de l'utilisation de ce produit sur les réseaux téléphoniques publics commutés des pays suivants: Espagne, Grèce, Portugal.

EG-Vorschrift CTR 21

Am 20. Juli 1998 wurde vom Rat der Europäischen Gemeinschaft die Common Technical Regulation (CTR) 21 als allgemeine technische Rechtsvorschrift beschlossen. Diese neue Vorschriftenart ist Grundlage einer EG-weiten Norm für den Anschluß von Telekommunikationsanlagen, wie beispielsweise Ihr IBM Modem, an öffentliche Fernsprechwählnetze. Die CTR 21 ersetzt länderspezifische Zulassungsvorschriften für Modems, so daß ein gemäß CTR 21 zugelassener Modem in jedem beliebigen EG-Mitgliedstaat ohne weitere Prüfungen oder Zulassungsverfahren benutzt werden darf. Die Vorschrift trat mit der Benachrichtigung aller EG-Mitgliedstaaten am 21. Juli 1998 in Kraft.

Wie stelle ich fest, ob mein Modem zugelassen ist?

Die Zulassung Ihres IBM Modems gemäß CTR 21 wird durch das CE-Kennzeichen auf der Kartenrückseite bescheinigt. Länderspezifische Zulassungsangaben sind nicht mehr erforderlich. Das CE-Kennzeichen besagt, daß dieses IBM Produkt geprüft wurde und den Bestimmungen der EG-Vorschrift CTR 21 entspricht und daher in jedem beliebigen EG-Mitgliedstaat benutzt werden darf. Auf der folgenden Seite finden Sie eine Tabelle, die mögliche Einschränkungen bezüglich der Benutzung eines gemäß CTR 21 zugelassenen Modems in bestimmten Ländern der EG enthält.

HINWEIS: Diese Vorschriften berühren nicht die GlobalACCESS-Funktionen des IBM Modems, einschließlich der Benutzung von Netzwerken in Ländern außerhalb der EG.

Anhang zur EG-Konformitätserklärung

“Richtlinie 98/13/EG für Fernmeldeeinrichtungen und Satellitenempfangsanlagen, einschließlich der wechselseitigen Anerkennung ihrer Konformität.”

Hinweis zur Erfüllung der CTR 21

Dieses Gerät besitzt die Zulassung gemäß der Ratsentscheidung 98/482/EG über Einzelanschlüsse an das öffentliche Fernsprechwählnetz innerhalb Europas. Aufgrund der Unterschiede zwischen den Fernsprechwählnetzen in den einzelnen Ländern bedeutet diese Zulassung an sich jedoch noch keine uneingeschränkte Garantie für den erfolgreichen Betrieb an jeder Anschlußstelle eines Fernsprechwählnetzes.

Wenden Sie sich bei Problemen daher bitte zunächst an den jeweiligen Händler.

Kompatibilitätserklärung

Der Hersteller:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504 USA

erklärt in Kenntnis der Empfehlungen zu den ETSI-Richtlinien EG 201 120 und EG 201 121, einschließlich entsprechender Zusatzartikel, daß in der nachfolgenden Tabelle alle Netzwerke aufgeführt sind, für die der Einsatz dieses Gerätes XWIN/002 vorgesehen ist, sowie alle Netzwerke, bei denen der Gerätebetrieb unter Umständen zu Problemen führen kann.

Dieses Produkt ist für den Betrieb mit den öffentlichen Fernsprechwählnetzen folgender Länder vorgesehen:

Fernsprechwählnetz	Der Betrieb ist mit diesen Fernsprechwählnetzen vorgesehen.*
Belgien	X
Dänemark	X
Deutschland	X
Finnland	X
Frankreich	X
Großbritannien	X
Island	X
Irland	X
Italien	X
Luxemburg	X
Niederlande	X
Österreich	X
Schweden	X
Schweiz	X

*Benutzen Sie die zum Lieferumfang dieses Gerätes gehörende Software IBM-CountrySelect, um Ihren Modem für das jeweilige Land zu konfigurieren.

In folgenden Ländern können beim Betrieb dieses Produkts mit dem öffentlichen Fernsprechwählnetz Probleme auftreten: Griechenland, Portugal, Spanien.

Normative CTR 21 dell'Unione Europea

Il 20 luglio 1998, il Consiglio dell'Unione Europea ha approvato la Regolamentazione tecnica comune (Common Technical Regulation-CTR) 21. Queste nuove norme stabiliscono uno standard europeo per la connessione di attrezzature per le telecomunicazioni come il modem IBM alle reti telefoniche pubbliche (PSTN). Le tradizionali normative riguardanti i modem ed appartenenti alle singole nazioni verranno sostituite dalle norme CTR 21, quindi è sufficiente che un modem rechi il marchio di approvazione CTR 21 perché possa essere utilizzato in qualsiasi paese europeo senza ulteriori test od approvazioni. Queste norme sono divenute effettive il 21 luglio 1998, con notifica delle nazioni appartenenti all'Unione Europea.

Come capire se il modem è approvato?

Un modem IBM approvato CTR 21 reca il logo del Marchio CE sulla parte posteriore della scheda. I numeri di approvazione specifici per ciascuna singola nazione non sono più necessari. Il logo del Marchio CE indica che il prodotto IBM è stato verificato e ritenuto conforme alle norme CTR 21, ed è quindi utilizzabile in qualsiasi nazione dell'Unione Europea. La tabella sul retro di questo inserto mostra le possibili limitazioni nell'uso di un modem con approvazione CTR 21 in particolari nazioni dell'Unione Europea.

NOTA:Queste norme non influiscono sulle funzioni GlobalACCESS del modem IBM, compreso il relativo utilizzo su reti di paesi non appartenenti all'Unione Europea.

Addendum alla dichiarazione di conformità del Marchio CE

“Direttiva 98/13/EC riguardante attrezzature terminali per telecomunicazioni ed attrezzature di comunicazione satellite-terra, compreso il riconoscimento reciproco della loro conformità.”

Conformità CTR 21

Questa attrezzatura è stata riconosciuta conforme in base alla Decisione del consiglio (Council Decision) 98/482/EC per la connessione a terminale singolo in Europa alla rete telefonica pubblica (PSTN). Tuttavia, a causa delle differenze riscontrate nelle reti PSTN delle singole nazioni, l'approvazione non fornisce, di per se stessa, la certezza della riuscita dell'operazione su qualsiasi punto di terminazione della rete PSTN.

In caso di problemi, contattare innanzitutto il proprio fornitore.

Dichiarazione di compatibilità di rete

Il produttore :

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504 USA

Dichiara di essere a conoscenza delle Note di avvertimento (Advisory Notes) presenti nelle Guide ETSI EG 201 120 e EG 201 121, compreso qualsiasi emendamento alle stesse, ed indica nella sottostante tabella le reti con cui il prodotto XWIN/002 funziona correttamente e qualsiasi rete per cui sono state notificate possibili difficoltà di funzionamento.

Questo prodotto è progettato per operare su reti PSTN nelle seguenti nazioni:

PSTN	Prodotto progettato per operare con questa rete PSTN*
Austria	X
Belgio	X
Danimarca	X
Finlandia	X
Francia	X
Germania	X
Islanda	X
Irlanda	X
Italia	X
Lussemburgo	X
Norvegia	X
Svezia	X
Svizzera	X
Olanda	X
Gran Bretagna	X

*Configurare il proprio modem per queste nazioni utilizzando il software CountrySelect di IBM in dotazione con il prodotto.

Gli utenti potrebbero riscontrare problemi di funzionamento utilizzando questo prodotto su reti PSTN nelle seguenti nazioni: Grecia, Portogallo, Spagna.

Avisos de la CTR 21 de la Unión Europea

El 20 de julio de 1998, el Consejo de la Unión Europea aprobó la CTR 21 (Ley Técnica Comunitaria). Este nuevo tipo de reglamento establece una norma de ámbito comunitario para conexiones de equipos de telecomunicaciones, tales como su módem IBM, a la red telefónica pública conmutada (RTPC). Los requisitos específicos de homologación de módems de cada país están siendo reemplazados por la CTR 21, por lo que una vez homologado un módem de acuerdo con este reglamento, podrá utilizarse en cualquier país de la Unión Europea sin necesidad de posteriores homologaciones o pruebas. La ley entró en vigor el 21 de julio de 1998 tras su publicación en los estados miembros de la Unión Europea.

Cómo saber si mi módem está homologado

La homologación CTR 21 aparece indicada en su módem IBM con el logotipo de la marca CE en la parte posterior de la tarjeta. Los números de homologación específicos de cada país, ya no serán necesario a partir de ahora. El logotipo de la marca CE significa que el producto IBM se ha sometido a prueba y es conforme a la CTR 21 y, por lo tanto, puede utilizarse en cualquier país de la Unión Europea. La tabla de la parte posterior de este documento indica las posibles limitaciones de uso de un módem homologado según la CTR 21 en un país concreto de la UE.

NOTA: Esta normativa no afecta a las características GlobalACCESS de un módem IBM, incluido su uso en las redes de los países no pertenecientes a la Unión Europea.

Apéndice de la declaración de conformidad de la marca CE

<<Directiva 98/13/CE sobre equipos terminales de telecomunicaciones y equipos para estaciones de satélite terrestres que incluye el reconocimiento mutuo de conformidad de ambos.>>

Aviso de cumplimiento de la CTR 21

El equipo ha sido homologado conforme a la decisión del Consejo 98/482/CE para conexión paneuropea de un único terminal a la red telefónica pública conmutada (RTPC). Sin embargo, debido a las diferencias entre las distintas RTPC de los diferentes países, la homologación por sí misma no asegura incondicionalmente el funcionamiento satisfactorio en cada punto de terminación de red RTPC.

En el caso de que surjan problemas, debe ponerse en contacto con el proveedor de su equipo como primera medida.

Declaración de compatibilidad de red

El fabricante :

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504 USA

declara estar al corriente de las notas informativas de las guías EG 201 120 y 201 121 de ETSI, incluida cualquier enmienda y señala en la siguiente tabla las redes para las que el producto XWIN/002 ha sido diseñado y las redes con las que puedan existir problemas de interconexión.

Este producto se ha diseñado para funcionar en redes telefónicas públicas conmutadas (RTPC) de los países siguientes:

PSTN	Producto diseñado para funcionar con esta RTPC*
Alemania	X
Austria	X
Bélgica	X
Dinamarca	X
Finlandia	X
Francia	X
Islandia	X
Irlanda	X
Italia	X
Luxemburgo	X
Noruega	X
Suecia	X
Suiza	X
Países Bajos	X
Reino Unido	X

*Utilice el software IBM CountrySelect suministrado con el producto para configurar el módem en estos países.

Los usuarios pueden experimentar problemas de interfuncionamiento cuando utilicen este producto en RTPC de los siguientes países: España, Grecia y Portugal.

Telecommunication Notices

Federal Communications Commission (FCC) and Telephone Company Requirements

1. This adapter complies with Part 68 of the FCC rules. A label is affixed to the adapter that contains, among other things, the FCC registration number and Ringer Equivalency Number (REN) for this equipment. If these numbers are requested, provide this information to your telephone company.
2. The REN is useful to determine the quantity of devices you may connect to your telephone line and still have those devices ring when your number is called. In most, but not all areas, the sum of the RENs of all devices should not exceed five (5.0). To be certain of the number of devices you may connect to your line, as determined by the REN, you should call your local telephone company to determine the maximum REN for your calling area.

3. If the adapter causes harm to the telephone network, the telephone company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify you in advance; if advance notice is not practical, you will be notified as soon as possible. You will be advised of your right to file a complaint with the FCC.
4. Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations, or procedures that could affect the proper operation of your equipment. If they do, you will be given advance notice to give you an opportunity to maintain uninterrupted service.
5. If you experience trouble with this product, contact your Authorized Reseller, or call IBM. In the United States, call IBM at 1 800 772-2227. In Canada, call IBM at 1 800 565-3344. You may be required to present proof of purchase. The telephone company may ask you to disconnect the adapter from the network until the problem has been corrected, or until you are sure the adapter is not malfunctioning.
6. No customer repairs are possible to the adapter. If you experience trouble with the adapter, contact your Authorized Reseller or see Appendix A for information.
7. This adapter may not be used on coin service provided by the telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs. Contact your state public utility commission or corporation commission for information.
8. When ordering network interface (NI) service from the local Exchange Carrier, specify service arrangement USOC RJ11C.

Industry Canada Information

NOTICE: The Industry Canada Label identifies certified equipment. This certification means that the equipment meets certain telecommunications network protective, operational and safety requirements. Industry Canada does not guarantee the equipment will operate to the user's satisfaction.

Before installing this equipment, users should ensure that it is permissible to be connected to the facilities of the local telecommunications company. The equipment must also be installed using an acceptable method of connection. In some cases, the company's inside wiring associated with a single line individual service may be extended by means of a certified connector assembly (telephone extension cord). The customer should be aware that compliance with the above conditions may not prevent degradation of service in some situations.

Repairs to certified equipment should be made by an authorized Canadian maintenance facility designated by the supplier. Any repairs or alterations made by the user to this equipment, or equipment malfunctions, may give the telecommunications company cause to request the user to disconnect the equipment.

Users should ensure for their own protection that the electrical ground connections of the power utility, telephone lines and internal metallic water pipe system, if present, are connected together. This precaution may be particularly important in rural areas.

Achtung:

Users should not attempt to make such connections themselves, but should contact the appropriate electrical inspection authority, or electrician, as appropriate.

NOTICE: The Ringer Equivalence Number (REN) assigned to each terminal device provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. The termination on an interface may consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the Ringer Equivalence Numbers of all the devices does not exceed 5.

The Ringer Equivalence Number for the Adapter is 0.5

AVIS : L'étiquette d'Industrie Canada permet d'identifier un équipement homologué. Cette homologation signifie que cet équipement satisfait certaines exigences en matière de protection, d'exploitation et de sécurité du réseau de télécommunications. Industrie Canada n'offre aucune garantie que le fonctionnement de cet équipement soit à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer cet équipement, l'utilisateur doit s'assurer qu'il a la permission de le raccorder aux installations de l'entreprise de télécommunications. L'installation de cet équipement doit aussi se faire selon un mode de raccordement acceptable. Dans certains cas, le câblage interne de l'entreprise associé au service individuel offert par une ligne d'abonné peut être prolongé au moyen d'un connecteur homologué (prolongateur de téléphone). Le client devrait être informé que la conformité de son équipement aux conditions susmentionnées n'est pas une prévention contre la dégradation du service dans certaines situations.

Toute réparation d'un équipement homologué devrait être effectuée par un service de maintenance canadien autorisé qui a été désigné par le fournisseur. Toute réparation ou modification d'équipement faite par l'utilisateur, ou tout mauvais fonctionnement, pourrait entraîner la déconnexion de cet équipement par l'utilisateur à la demande de l'entreprise de télécommunications.

Pour sa protection personnelle, l'utilisateur devrait s'assurer que les mises à la terre des services publics électriques, des lignes téléphoniques et du système interne des canalisations d'eau à tuyaux métalliques, advenant leur présence, sont interconnectées. Dans les zones rurales, il s'agit-là d'une précaution particulièrement importante à prendre.

ATTENTION : Toute tentative de connexion par l'utilisateur est à déconseiller. Il est préférable de communiquer avec le responsable de l'inspection en électricité ou un électricien, selon le cas.

AVIS : L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface. La terminaison d'une interface téléphonique peut consister en une combinaison de quelques dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

L'indice d'équivalence de la sonnerie pour l'adaptateur est 0.5.

Marken

IBM, EtherJet und Wake on LAN sind in gewissen Ländern Marken der IBM-Corporation.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Logo von Windows 95 sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Dienstleistungen können Marken anderer Unternehmen sein.

Index

Numerische Stichwörter

32-Bit-ODI-Treiber 9

A

Adapter einstecken 5
Aktualisierte Dateien 10
Anschluß 33
Anschlußwerte 33

B

Bemerkungen 37
Canada Class B 41
CE Mark 43
elektromagnetische Verträglichkeit 40
European Norm (EN) Statement 41
European Union CTR 21 42
FCC 40
Konformität 43
Korean Statement 42
Sicherheit 38
VCCI 42
Betrieb 33

C

CABLEDETECT 24
CACHE 24
CardBus-Kompatibilität 5
COM-Port 12

D

Diagnoseprogramm 21
Hauptanzeige 22
MS DOS und Windows 3.x 22
Windows 95, 98 und NT 22
Diagnoseselbsttests 21
DIRECTENABLE 24
Disketten 10
Dokumentation 1, 4, 21
DRIVERNAME=IBMS 24

E

EARLYRECEIVE 24
EARLYTRANSMIT 24
Elektromagnetische Verträglichkeit 40
Erforderliches Zubehör 4
Anschlüsse 4
Modembetrieb 4
RJ-11-Adapter 4
Erstellen von Disketten 10
ERT 24
Ethernet-Spezifikationen 33
European Norm (EN) Statement 41

F

FCC Statement 40
Fehlerbehebung 21
Feuchtigkeit 34

G

Gewicht 33
Größe 33

H

Hardwareinstallation vorbereiten 4
Hayes-Kompatibilität 12
Hilfdateien 31

I

I/O PORT 25
IBM Logo 5
IBM Produktunterstützung 31
IBMCTEST 22
Infrarot-DFV-Anschluß 12
Initialisierungsfehler 12
Installation
Fehlerbehebung 12
Hardware 1
Modem 10
Plug and Play 9
Software 10
Übersicht 1
Windows 95 und Windows 98 9

Installation (*Forts.*)
Windows NT 17
Installation unter NT 4.0 17
Installation unter Windows 95 und Windows 98 9
aktualisierte Dateien 10
Windows 95 OSR2 und Windows 98 10
INT 24
INTERRUPTNUMBER 24
INTERRUPTSTYLE 25
IOADDRESS 25
IOBASEADDRESS 25
IRQ 25
ISAIRQ 25

K

Konformität 35
Kundenunterstützung 31

L

Lagerung 34
LAN-LEDs 5
LAN-Verbindung 6
LATENCY 25
Lieferumfang 4
LINEMODE 26
LINESPEED 26
LINKDISABLE 26

M

Marken 55
Maximaler Abstand 33
MEM 26
MEMORY 26
MODE 26
Modem
Konfiguration 18
Modeminstallationsfehler beheben 12
Modemkonfiguration 18

N

NETWORKADDRESS 27
NOBURST 27
NOCHECK 27
NODEADDRESS 27
NOEARLYRX 27
NOEARLYTX 27

NOLED 28
NOPREFETCH 28
NOWRITEPOST 28

P

Parameter
Treiber 14, 19
PC-Kartensteckplatz 5
PCIIRQ 28
Plug-and-Play-Installation 9
PORT 28
Produktunterstützung 31
Produktunterstützungsleistungen 31
Prüfliste
Fehlerbehebung 23
Prüfliste für Fehlerbehebung 23

R

Referenzliste der Schlüsselwörter 24
REN 54
RJ-11-Stecker 4, 6
RJ-45-Stecker 4, 6
RXBUFFERSIZE 28

S

Selbsttests 21
Sicherheitshinweise 38
SINT 28
Stromsparmodus 2
Stromverbrauchssteuerung 34

T

Technische Daten
allgemein 33
Anschluß 33
Ethernet 33
Größe 33
maximaler Abstand 33
Stromverbrauchssteuerung 34
Verkabelung 33
Telecommunication Notices 44
Treiber
Parameter 14, 19
Referenzliste der Schlüsselwörter 24
Treiberparameter für Windows NT 19
TXBUFFERSIZE 29

U

Unterstützungsservices 31
UTP-Kabel der Kategorie 5 4

V

- VCCI Statement 42
- Verbindung zum Telefonnetz 6
- Verbindungsfehler 12
- VERBOSE 29
- Verkabelung 33

W

- Windows 95 und Windows 98, Treiberparameter 14
- Windows 95 Version 950b (OSR2) 9
- Windows NT 4.0
 - Modemkonfiguration 18
 - Treiber 17

X

- XWIN/002 4

Antwort

10/100 EtherJet CardBus Ready Port Adapter mit 56K-Modem Installation und Planung

Anregungen zur Verbesserung und Ergänzung dieser Veröffentlichung nehmen wir gerne entgegen. Bitte informieren Sie uns über Fehler, ungenaue Darstellungen oder andere Mängel.

Zur Klärung technischer Fragen sowie zu Liefermöglichkeiten und Preisen wenden Sie sich bitte entweder an Ihre IBM Geschäftsstelle, Ihren IBM Geschäftspartner oder Ihren Händler.

Unsere Telefonauskunft "HALLO IBM" (Telefonnr.: 01803/31 32 33) steht Ihnen ebenfalls zur Klärung allgemeiner Fragen zur Verfügung.

Kommentare:

Danke für Ihre Bemühungen.

Sie können ihre Kommentare betr. dieser Veröffentlichung wie folgt senden:

- Als Brief an die Postanschrift auf der Rückseite dieses Formulars
- Als E-Mail an die folgende Adresse: comment@tcvm.vnet.ibm.com

Name

Adresse

Firma oder Organisation

Rufnummer

E-Mail-Adresse

Antwort



**IBM Deutschland Informationssysteme GmbH
SW NLS Center**

70548 Stuttgart



Gedruckt in Deutschland