



DataBox Speed Dragon

Hilfethemen

Leistungsmerkmale der DataBox

[Konzeption des Gerätes](#)

[Funktionsübersicht](#)

[A\) Telefonanlage](#)

[B\) LC-Display](#)

[C\) Datenschnittstelle \(PC-Anschluß\)](#)

[Konfigurationsbeispiel \(Grafik\)](#)

Inbetriebnahme

[Übersicht](#)

Inbetriebnahme der DataBox

[Lieferumfang](#)

[Voraussetzungen für den Betrieb](#)

[Anschlüsse \(Beschreibung\)](#)

[Anschlüsse \(Grafik\)](#)

[Wandbefestigung / Aufstell-Fuß](#)

Software installieren

[Systemvoraussetzungen](#)

[Installation](#)

[1. Installation beginnen](#)

[2. Während der Installation](#)

[3. Nach der Installation](#)

[4. Update](#)

Zusätzliche Informationen:

[Ausführliche Inbetriebnahme-Anleitung](#) mit Hinweisen zur [Überprüfung der Anschlüsse](#) und [Konfigurationsbeispiel](#) über den PC

Bedienungsübersicht

[Nutzung der Telefontasten](#)

[Kennziffern](#)

[Hinweistöne im Telefonhörer](#)

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

[Übersicht](#)

[Vorwahl eingeben](#)

[Rufnummernzuweisung / MSN-Zuordnung für die Ports](#)

[Hinweise: Rufnummernzuweisung für den PC \(Port 4\)](#)

[Rufnummernzuweisung / MSN-Zuordnung für den Sammelruf](#)

[Rufnummern-Unterdrückung](#)

[Berechtigung für externe Gespräche](#)

[Rufumleitung](#)

[Alle Rufumleitungen löschen](#)

Funktionen der DataBox über den PC einrichten

[Funktionsumfang](#), [Nutzung der Einrichtsoftware](#), [Beispielkonfiguration](#)

Telefonieren

[Allgemeines](#)

[\(Gesprächs-\) Verbindungen einleiten](#)

[Rückfrage](#)

[Vermitteln](#)

[Makeln](#)

[Konferenz](#)

[Pick Up](#)

[Anruferliste](#)

Arbeiten mit der PC-Software

[Einricht-Software](#)

[Wahlhilfe](#)

[CAPI View](#)

[Update der Betriebssoftware im FLASH-ROM](#)

[T-Online Dekoder](#)

[RVS-COM Software](#)

[Übersicht](#)

[Informationen zu den Programmen](#)

–[Leistungsumfang RVS-COM für Windows 3.1 / Lite](#)

–[Leistungsumfang RVS-COM für Windows 95 / Lite](#)

Zusätzliche Informationen

[Technische Daten](#)

[Anschlüsse](#)

[Einstellungen bei Auslieferung](#) - [Reinigung](#) - [Hinweis](#)

[Zulassung und CE-Zeichen](#)

[Hotline und Service](#)

Konzeption des Gerätes

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben die DataBox *Speed Dragon* erworben. Wir möchten Ihnen als erstes erklären, um was für ein Gerät es sich dabei genau handelt, da wir einige Eigenschaften eingebaut haben, die in dieser Zusammenstellung einzigartig sind.

Sie haben:

- einen PC mit mindestens 486/66 MHz oder schnellerem Prozessor
- einen HighSpeed UART 16550 (bei neueren PCs im Lieferumfang, kann bei älteren Rechnern als Steckkarte nachgerüstet werden)
- Windows 3.11 oder Windows 95
- einen ISDN Mehrgeräteanschluß mit DSS1 Protokoll (ein "normaler" Euro-ISDN Basisanschluß der Deutschen Telekom AG)

Sie wollen:

- die volle ISDN-Geschwindigkeit für Ihre Datenübertragungen nutzen
- einen möglichst einfachen Umstieg von analoger Anschlußtechnik auf ISDN
- Ihr analoges Telefon weiterbenutzen
- Ihr analoges Modem weiterbenutzen
- die Rufnummer des Anrufenden angezeigt bekommen
- eine Anruferliste mit Rückrufmöglichkeit
- die schnellste FAX-Lösung für PCs am Markt, um die Telefonkosten niedrig zu halten (bis zu 14.400 Bit/s in Sende und Empfangsrichtung)
- eine komplette Home Office Lösung mit FAX, Anrufbeantworter, Internetzugang auf dem PC

Die DataBox *Speed Dragon* erfüllt alle oben genannten Forderungen und bietet Ihnen einen möglichst einfachen Einstieg ins ISDN mit allen seinen Leistungsmerkmalen. Wir haben dazu ein Komplettpaket aus Software und Hardware geschnürt, welches Ihnen die Funktionalität bietet, die man sonst nur von ISDN-Steckkarten kombiniert mit a/b-Wandlern her kennt.

Die DataBox *Speed Dragon* funktioniert sofort nach der Verbindung mit dem ISDN-Netz automatisch. Sie können sofort telefonieren oder Faxe empfangen. Die Programmierung der DataBox *Speed Dragon* erledigen Sie nach der Softwareinstallation in Ruhe mit einem Windowsprogramm, welches Ihnen bei der Einrichtung unter die Arme greift.

Bei der DataBox *Speed Dragon* müssen Sie den PC nicht öffnen, sondern Sie verwenden zur Datenkommunikation die serielle Schnittstelle Ihres PCs. Kein Suchen nach freien Interrupten oder freien Speicherbereichen mehr. Auch hier gilt: anstecken, Software installieren, Datenkommunikation starten.

Die DataBox *Speed Dragon* ist, technisch gesprochen, ein a/b-Wandler mit 3 analogen Anschlüssen und LC-Display, einer RS232 Datenschnittstelle mit CAPI-Interface unter Windows sowie zugehöriger Bundling Software (ISDN-Komplettpaket). Umgangssprachlich würde man das Gerät bezeichnen können als eine: **Kleine Telefonanlage mit ISDN-Telefon Funktionalität und integrierter ISDN-Steckkarte.**

Die DataBox *Speed Dragon* kann als Tischgerät neben dem Computer betrieben

werden. Sie stellt in dieser Betriebsart eine Art "analoges ISDN-Telefon" dar und bietet eine **ISDN-Datenschnittstelle** zum Faxen und Datentransfer. Weiterhin können Sie den T-Online Dekoder zum Zugang zum T-Online nutzen und sich ins Internet einwählen.

Der Telefon- und der Datenpart des Gerätes funktionieren unabhängig voneinander ohne gegenseitige Beeinflussung.

Für weitere Informationen steht Ihnen eine [Funktionsübersicht](#) zur Verfügung.

Funktionsübersicht

Funktional lassen sich 3 Teile der DataBox unterscheiden:

A) Telefonanlage

B) LC-Display

C) Datenschnittstelle (PC-Anschluß)

Funktionsübersicht

Telefonanlage

Die DataBox *Speed Dragon* ist eine **komplette ISDN-Telefonanlage** mit 3 analogen Teilnehmern (z. B.: Telefone, Faxgeräte, Anrufbeantworter, Modems oder TK-Anlagen). Den analogen Geräten - **Port 1 bis 3 = a/b-Anschlüsse** - kann jeweils eine **eigene Rufnummer** (=Mehrfachrufnummer = MSN des ISDN-Anschlusses) zugeordnet werden. Ein **gemeinsamer Sammelruf** kann eingerichtet werden.

Die **Konfiguration** der Funktionen erfolgt vom jeweiligen Telefon oder über die Software vom PC aus.

Jeder analoge Port arbeitet mit spontaner **Amtsholung**, das heißt er kann ohne vorige Null direkt ins Amt wählen (Ausnahme: bei einer 2. Verbindung). Es sind die üblichen Features wie [Rückfrage](#), [Halten](#), [Makeln](#), [Vermitteln](#), [3er Konferenz](#), [Wiederanruf](#) bei erfolgloser Vermittlung [sowie Pick Up](#) realisiert, die mittels Kennziffernprozeduren aktiviert werden.

Im Amt wird das Leistungsmerkmal "[Rufumleitung sofort](#)" realisiert (wenn für Ihren ISDN-Anschluß verfügbar).

Die Anlage wertet eine geschaltete **Gebühreninformation** aus (wenn für Ihren ISDN-Anschluß verfügbar) und führt im LC-Display einen Gebührensummenzähler.

Die **Übermittlung der Rufnummer** (MSN) kann unterdrückt werden. Alle hier nicht genannten Leistungsmerkmale entnehmen Sie bitte der Beschreibung der [Telefonfunktionen](#).

Funktionsübersicht

LC-Display

Das 2-zeilige LCD **Multifunktionsdisplay** der DataBox *Speed Dragon* stellt dem Benutzer eine Funktionalität zur Verfügung, die bis jetzt nur mit **ISDN-Komforttelefonen** zu nutzen war.

Ruhezustand:

Im Ruhezustand wechselt die Anzeige zyklisch alle 2 Sekunden. Es werden folgende Informationen angezeigt:

- Eingerichtete **MSNs** (Multiple Subscriber Numbers, die "Telefonnummern" Ihres ISDN-Anschlusses) oder die Meldung "Keine MSN prog., Sammelruf aktiv" im Auslieferungszustand
- die aktuell belegten **B-Kanäle** (pro ISDN-Anschluss gibt es 2 B-Kanäle = mögliche Verbindungen). Die Anzeige der B-Kanäle können Sie beispielsweise dazu benutzen, um zu überprüfen, ob gerade eine Verbindung mit einem DataBox *Speed Dragon*-Telefon oder dem PC aktiv ist.
- Eventuell eingerichteten **Rufumleitungen** für die MSNs
- Anzeige Rufnummern der **Anrufliste** oder "Anrufliste leer"
- **Gebührensomme** der DataBox *Speed Dragon*

Die **Anrufliste** kann maximal 10 Einträge beinhalten. Trifft ein weiterer Anruf ein, wird der älteste Anruf der Liste gelöscht und die davorliegenden rutschen einen Platz nach hinten. Vorne wird der aktuelle Anruf einsortiert.

Kommender Ruf:

Bei einem kommenden Ruf wird im Display die **Rufnummer des Anrufers** angezeigt (falls diese übermittelt wurde) sowie die **MSN Ihres ISDN-Anschlusses**, die angerufen werden soll. Der Benutzer kann so schnell feststellen, welche Nummer angerufen wurde, wenn beispielsweise eine private und eine geschäftliche Rufnummer in der DataBox *Speed Dragon* programmiert sind, und kann sich daraufhin entsprechend unterschiedlich melden.

Funktionsübersicht

Datenschnittstelle

Die DataBox verfügt über einen Port (Port 4) für den **digitalen Anschluß eines PCs** (RS232-Schnittstelle für die Verbindung zur COM-Schnittstelle des PCs).

Die Treiber für den Betrieb der DataBox werden von einer Setup-Prozedur automatisch installiert. Darauf aufbauend läuft eine **ISDN-Komplettsoftware**, die folgende wesentlichen Leistungsmerkmale unterstützt:

CAPI-Schnittstelle für Datenübertragung mit entsprechenden PC-Programmen (Terminal-, DFÜ-, Fax-Programme)

ISDN-Applikationssoftware

- FAX Senden und Empfangen mit bis zu 14.400 Bit/s
- Anrufbeantworter
- BTX Dekoder, X.75 Terminal, Mailbox (Client und Server)

Einrichtsoftware: Konfiguration der DataBox *Speed Dragon*

Wahlhilfe-Software: Signalisierung von Anrufen auf dem Monitor, Wahl von Rufnummern aus Adressdatenbank und Anruferliste

Update der Firmware der DataBox *Speed Dragon* (Abruf vom Server). Die Box-Software in der DataBox *Speed Dragon* ist in einem FLASH-ROM abgelegt und über ein Windows-Programm nachladbar. Das ermöglicht Ihnen, neue Leistungsmerkmale nachzuladen. Wichtige Einstellungen der Box werden in einem EEPROM abgelegt, das heißt, alle von Ihnen vorgenommenen Programmierungen bleiben erhalten.

De-Installation der gesamten Software der DataBox *Speed Dragon*

Hier finden Sie weitere Informationen: [Datenschnittstelle: Technische Informationen](#)

Funktionsübersicht

Datenschnittstelle: Technische Informationen

Der Datenpart der Box ist ein **eingebautes ISDN-"Modem"** mit vollständiger CAPI 1.1/2.0-Schnittstelle. Ein AT-Hayes Interface ist nicht implementiert. Es wird eine 8-adrige Verbindung verwendet. Auf dem PC wird eine 32bit CAPI 2.0 (Windows 95), eine 16bit CAPI 2.0 sowie eine CAPI 1.1 Schnittstelle (Windows 95 / Windows 3.11) zur Verfügung gestellt.

Das Neue an dem Gerät ist die Integration einer seriellen **CAPI-Schnittstelle**, die eine Dual Mode CAPI 1.1/2.0 unter Windows 3.11 und Windows 95 bietet. Bei Betrieb mit einem HighSpeed UART mit Bitratenverdopplung (230 kBit/s) werden zwei volle ISDN B-Kanäle mit 2x64 kBit/s transparent zur Verfügung gestellt. Bei einem handelsüblichen 16550 UART ist seriell ein B-Kanal nutzbar.

Möglich wird das Konzept nur durch die hohe Rechenleistung, die in der Box zur Verfügung steht (36 MIPS, ARM RISC Core). Die **Box arbeitet aktiv**, das heißt sie erledigt alle Datenprotokolle selbst. Insbesondere für Fax-Anwendungen ist die Box damit geeigneter als passive ISDN-Karten, die Zeitfenster reißen, wenn sie die ISDN Protokolle bearbeiten. In der Endabrechnung ist die Box mit einer aktiven Karte vergleichbar.

Im Lieferumfang sind weiterhin ein **Updateprogramm** für die Boxsoftware sowie ein **Einrichtprogramm** und eine **Wahlhilfe** enthalten. Mit dem Updateprogramm können Sie Ihre Boxsoftware mit zukünftig entwickelten Leistungsmerkmalen immer bequem auf den neuesten Stand bringen. Außerdem können Sie die Anlage einrichten (MSN-Vergabe, Leistungsmerkmale aktivieren) und vom PC bei der Wahl und der Identifizierung kommender Rufe unterstützt werden.

Konfigurationsbeispiel

Inbetriebnahme

Übersicht über die Inbetriebnahme der DataBox

1. Prüfen Sie den [Lieferumfang](#) und informieren Sie sich über die [Voraussetzungen](#) für den Betrieb der DataBox.
2. Führen Sie die [Anschlüsse](#) der DataBox wie beschrieben durch.

**Sie können nun bereits [angerufen werden bzw. selbst telefonieren](#):
Das ist Plug & Play.**

3. Bereiten Sie die [Wandbefestigung](#) oder [Tischaufstellung](#) vor.
4. Installieren Sie die zugehörige [Software](#) auf dem PC.
5. Richten Sie den Betrieb der DataBox Ihren Anforderungen entsprechend ein. Diese **Einrichtungen** sind sowohl [über die angeschlossenen Telefone](#) als auch über die Einrichtsoftware des PCs durchführbar. Für die Einrichtsoftware steht Ihnen eine eigene Online-Hilfe zur Verfügung.

Falls Sie weitere Erläuterungen zur Inbetriebnahme benötigen ...

... finden Sie hier eine ausführliche [Inbetriebnahme-Anleitung mit einer Beispielkonfiguration](#), die über den PC durchgeführt wird.

Inbetriebnahme

Lieferumfang

- **DataBox** *Speed Dragon*
- **Steckernetzteil** für die Stromversorgung
- **Anschlußkabel** für das Euro-ISDN
- **Verbindungskabel:** *DataBox Speed Dragon* (Westernstecker) - PC (Sub-D-Buchse, 9-polig)
- **Adapter:** Sub-D-Stecker, 9-polig - Sub-D-Buchse, 25-polig
- **2 Adapterkabel** mit TAE-Buchsen (N-F-N-Adapter) für analoge Endgeräte
- **Software** auf beiliegenden Datenträgern
- **Montagematerial**

Inbetriebnahme

Voraussetzungen für den Betrieb

- Anschließbar sind analoge Geräte mit der üblichen **a/b-Schnittstelle**.
- Als **Wahlverfahren** der Geräte sind sowohl Impuls- als auch Mehrfrequenzwahl (IWV bzw. MFV) möglich.
Das Wahlverfahren wird automatisch erkannt. Einige Bedienungen erfordern allerdings die Betätigung der **MFV-Tasten "Stern" und "Raute" bei Wahlverfahren MFV!**
- Voraussetzung für Durchführung von Programmierungen und Rückfrage-Funktionen ist eine **Signaltaste** mit der "**Flash**"-Funktion.

Sie sollten deshalb diese Einstellungen unbedingt an den angeschlossenen analogen Endgeräten durchführen, um alle Funktionen der DataBox nutzen zu können.

[Genauere Informationen zum Wahlverfahren und zur Signal- / Rückfragetaste finden Sie hier!](#)

- Ein **Euro-ISDN-Mehrgeräteanschluß** muß vorhanden sein.
- Der verwendete **PC** sollte mindestens ein 486er / 66 MHz mit 8 MB Arbeitsspeicher sein. Als **Betriebssysteme** sind Windows 3.11 und Windows 95 möglich. Die **COM-Schnittstelle** sollte eine 16550 kompatible UART-Schnittstelle sein.

[Weitere Informationen finden Sie hier.](#)

Inbetriebnahme

Anschlüsse

Inbetriebnahme

Anschlüsse

1. Anschluß an das ISDN-Netz

Mit dem beiliegenden Anschlußkabel verbinden Sie die Buchse des ISDN-Mehrgeräteanschlusses mit der entsprechenden **Buchse "ISDN" der DataBox Speed Dragon**.

2. Steckernetzgerät anschließen

Verbinden Sie den Anschlußstecker des Steckernetzgerätes mit der vorgesehenen **Buchse "POWER" der DataBox Speed Dragon**. **Aus Sicherheitsgründen muß der Western-Stecker des Netzteils immer zuerst in die Buchse der DataBox Speed Dragon gesteckt werden. Stecken Sie es erst danach in die Netzsteckdose.** Das Steckernetzgerät muß zu jeder Zeit gut zugänglich sein.

3. Analoge Endgeräte anschließen: Port 1 - 3

An die a/b-Anschlüsse - **Buchsen "Port 1 - 3" der DataBox** - können Sie Ihre analogen Endgeräte anschließen. Beide Anschlüsse sind universell für alle Gerätearten nutzbar.

Den Westernstecker des zum Lieferumfang gehörenden Adapterkabels stecken Sie jeweils in die entsprechende Buchse der DataBox Speed Dragon. An die TAE-Buchse (N-F-N-Adapter) schließen Sie Ihr analoges Endgerät an.

4. Verbindung zum PC herstellen: Port 4

Westernstecker des Verbindungskabels in die **Buchse "RS 232 / Port 4" der DataBox Speed Dragon** stecken. Sub-D-Stecker des Verbindungskabels an eine 9-polige COM-Schnittstelle des PCs anschließen.

Für 25-polige COM-Schnittstellen müssen Sie den beiliegenden **Adapter** einsetzen. Die PC-Schnittstelle muß EN60950, VDE 0805/A2 entsprechen.

Inbetriebnahme

Wandbefestigung

- Zwei **Löcher bohren**: Durchmesser: 6 mm; Abstand: 12 cm
- Mitgelieferte **Dübel einsetzen**.
- **Schrauben eindrehen** bis zwischen Schraubenkopf und Wand ein Abstand von ca. 3 mm bleibt.
- DataBox *Speed Dragon* mit den **entsprechenden Halterungen für die Wandbefestigung** auf die Schrauben hängen.
- **Belüftungsschlitze des Gehäuses nicht verschließen oder verdecken**.

Aufstellfuß

Optional kann das Gerät auch aufgestellt werden. Verwenden Sie dazu den zum Lieferumfang gehörenden **Aufstell-Fuß**.

Inbetriebnahme: Software installieren

Systemvoraussetzungen

Die Software der DataBox *Speed Dragon* kann auf folgenden **Betriebssystemen** verwendet werden:

- Windows 3.11 (Windows for Workgroups)
- Windows 95.

Der Betrieb der Software erfordert einen **PC** mit mindestens einem 486 DX 2 / 66 MHz Prozessor und 8 MB Hauptspeicher. Bei Windows 95 Systemen sollte für ein zügiges Arbeiten die Hauptspeichergröße 16 MB betragen. Bei leistungsschwächeren Systemen kann keine Garantie für eine fehlerfreie Funktion gegeben werden.

Die **serielle Schnittstelle** muß mit einem UART des Typs 16550 ausgerüstet sein, um die volle ISDN-Geschwindigkeit nutzen zu können. Langsamere Bausteine vom Typ 16450 oder 8250 können zu Fehlfunktionen führen, die keinen Betrieb der DataBox *Speed Dragon* zulassen. In diesem Fall muß Ihr Rechner mit einer Steckkarte mit UART 16550 Chip ausgerüstet werden.

Sie können feststellen, mit welchem **UART-Baustein** Ihr System ausgestattet ist, indem Sie in der DOS Umgebung das Programm MSD.EXE starten. Im Abschnitt COM-Ports können Sie die Information über den verwendeten UART unten im Statusfenster ablesen. Bitte beachten Sie, daß MSD.EXE nicht aus einer DOS-Box unter Windows gestartet werden sollte. Die Ergebnisse können verfälscht sein.

Tip: Bei **Windows 95** drücken Sie bitte in der Startphase die Taste F8, um das Auswahlmenü für die Startmodi zu erhalten. Hier wählen Sie bitte die Option "Eingabeaufforderung" an. Im Dos-Prompt geben Sie bitte MSD.EXE ein. Es kann allerdings Windows 95 Installationen geben, die kein MSD.EXE besitzen. Dann booten Sie bitte mit einer DOS-Bootdiskette und starten von dort das passende MSD.EXE, welches auf der Diskette vorliegen muß.

Die **serielle Schnittstelle** kann mit 115.200 Bit/s oder mit 230.400 Bit/s betrieben werden. Die DataBox *Speed Dragon* Software gestattet in beiden Fällen die Nutzung beider B-Kanäle ohne Einschränkung. Im ersten Fall können Sie dann nur circa. 75% der maximalen Bandbreite beim parallelen Betrieb beider B-Kanäle über die CAPI nutzen. Im zweiten Fall müssen Sie einen bitratenverdoppelten UART verwenden und können so beide B-Kanäle voll nutzen (128 kBit/s). Fragen Sie dazu bitte den Fachhandel.

Installation

Inbetriebnahme: Software installieren

Installation

Folgende Abschnitte erläutern die Installation der Software:

- [1. Installation beginnen](#)
- [2. Während der Installation](#)
- [3. Nach der Installation](#)
- [4. Update](#)

Alle folgenden Erklärungen gelten sowohl für Windows 3.11 als auch für Windows 95. Abweichungen davon sind gesondert gekennzeichnet. Die Installation der einzelnen Softwarepakete erfolgt von der beigelegten CD-ROM sowie von den Treiberdisketten. Nach Abschluß der Installation muß der Rechner neu gestartet werden, um die Treiberprogramme wirksam werden zu lassen.

Die Softwarepakete können von der CD auch auf **Disketten** kopiert werden, um die Software auch auf Rechnern ohne CD-ROM Laufwerk installieren zu können. Dazu kopieren Sie bitte aus den Verzeichnisbäumen jeweils die mit DISKn (n = Nummer von 1 bis letzte Diskette) bezeichneten Verzeichnisse komplett auf je eine Diskette, wobei Sie die Disketten mit der jeweiligen Nummer kennzeichnen sollten. Zur Installation starten Sie von der ersten Diskette des Satzes das Programm SETUP.EXE.

Sowohl Treiber/Dienstprogramme als auch die beiliegende RVS-COM Kompletsoftware werden mit Hilfe des **InstallShields** (© Microsoft Corporation) installiert. Dies ist eine menügesteuerte Installationsoberfläche, die eine vollständige **Entfernung der kompletten Software** aus dem System zu einem späteren Zeitpunkt gestattet.

Inbetriebnahme: Software installieren

1. Installation beginnen

Die Installation der einzelnen Softwarepakete erfolgt von der beigelegten CD-ROM sowie von den Treiberdisketten. Die **Installation beginnen** Sie durch Starten des Programmes SETUP.EXE von der CD bzw. der ersten Diskette.

2. Während der Installation

Während der Installation werden zwei sehr wichtige Betriebsparameter abgefragt:

COM-Port, an dem die DataBox *Speed Dragon* angeschlossen ist:
Bitte tragen Sie hier den korrekten COM-Port, an dem die DataBox *Speed Dragon* angeschlossen ist ein, da bei einer falschen Einstellung die Funktionsweise der Anwendungsprogramme nicht gewährleistet ist. Die Änderung des Ports kann nur über eine Neuinstallation erfolgen (oder durch eine Änderung in der Registry beziehungsweise der SYSTEM.INI Datei. Solche Änderungen sollten nur Experten vornehmen.).

Baudrate:
Bitte tragen Sie hier die verwendete Baudrate für die Kommunikation PC - DataBox *Speed Dragon* ein. Die Standardeinstellung wird in den meisten Fällen 115.200 Bit/s sein. Nur dann, wenn Sie mit einer bitratenverdoppelten Schnittstellenkarte arbeiten, können Sie hier 230.400 Bit/s eintragen. In diesem Fall steht Ihnen die volle Bandbreite für die Benutzung von 2 B-Kanälen zur Verfügung.

[3. Nach der Installation](#)

[4. Update](#)

Inbetriebnahme: Software installieren

3. Nach der Installation

Nach der Installation **starten Sie den PC bitte neu**, um die Treiber zu aktivieren. Kommt es bei der Installation zur Fehlermeldung, daß bestimmte Dateien nicht kopiert werden können, so kann es daran liegen, daß eine vorher installierte RVS-Software oder andere Programme noch bestimmte Systemmodule belegen. In diesem Falle müssen Sie die RVS-Software, das CommCenter oder andere Programme, die auf die CAPI Schnittstelle zugreifen, beenden und die Installation neu starten.

Außer den installierten Programmpaketen, die in den jeweiligen Online-Dokumentationen beschrieben sind, sollten bei der Grundinstallation **zwei neue Programmgruppen** erzeugt worden sein, deren Module mit dem Explorer (Win 95) oder dem Programmanager (Win 3.11) gestartet werden können:

Paket 1: DataBox Speed Dragon: Treiber und Applikation,
bestehend aus:

- CAPI View** (Online Überwachung der aktiven Verbindungen)
- Wahlhilfe** (Wahlhilfe Software)
- Einricht-Software** (Einrichtung der DataBox Speed Dragon)
- FLASH Loader** (Einspielen einer neuen Systemsoftware ins FLASH-ROM der Box)
- Readme** (Letzte Informationen zum System)
- Uninstall** (Deinstallation des Programmpaketes)

Das Paket beinhaltet weiter:

- **CAPI 1.1 / 2.0** 16 Bit (Windows 3.11 und Windows 95)
- **CAPI 2.0** 32 Bit für Windows 95

Die Dual Mode CAPI wird automatisch beim Systemstart aktiviert. Es wird dabei keine Startmeldung auf dem Bildschirm ausgegeben. Die CAPI-Module sind standardgemäß implementiert, das heißt sie sollten mit allen sauber programmierten CAPI-Anwendungen fehlerfrei arbeiten.
In einer DOS Box steht Anwendungen keine CAPI-Schnittstelle zur Verfügung.

Paket 2: RVS-COM für Windows 3.11 / Windows 95,

bestehend aus:

- Transfermaster** (Zentralmodul für den Datentransfer: X.75 / EFT / BTX)
- Terminal** (Terminal-Programm für Mailboxzugänge/T-Online)
- CommCenter (Win 95)** (Kommunikationszentrum für Windows 95)
- div. Programme (Win 3.11)** (Einzelteile des Programmpaketes unter 3.11)
- Online Dokumentation** (Dokumentation in elektronischer Form)
- Uninstall** (Deinstallation des Programmpaketes)
- Installations-Assistent** (Installation und Einrichtung des Programmes)

Nach der Installation wird automatisch der **Installationsassistent** gestartet, der alle Betriebsparameter der RVS-Software abfragt und das System entsprechend konfiguriert.

Unter **Windows 95** wird nach erfolgreicher Installation automatisch das

CommCenter gestartet und in der sogenannten Toolbar installiert (standardmäßig rechts unten im Windows 95 Desktop). Das CommCenter ist verantwortlich für die Rufannahme bei FAX-, Anrufbeantworter- oder dem Mailboxbetrieb. Das CommCenter wird nur dann beendet, wenn der Knopf "Beenden" betätigt wird. Ein Zuklappen des Fensters alleine beendet das Programm nicht, da das CommCenter ja immer aktiv sein muß, um kommende Rufe zu detektieren. Unter **Windows 3.11** muß das dazu entsprechende Programm "Multireceiver" entsprechend konfiguriert werden, um die gleiche Funktion auszuüben. Bis auf die Programmoberfläche ist die Funktionalität beider Varianten identisch.

4. Update

Inbetriebnahme: Software installieren

4. Update der PC-Software

Bei einem **Update** der Software der DataBox *Speed Dragon* im laufenden Betrieb sollte die Reihenfolge sein:

1. **Beenden** des CommCenters (Win 95) oder eines laufenden MultiReceivers (Win 3.11)
2. **Deinstallieren** der laufenden Software über Systemsteuerung / Software oder den Aufruf des Programmes "UnInstallShield" aus der "DataBox *Speed Dragon*"
3. **Neuinstallation** durch Starten des SETUP.EXE Programmes
4. **Rechner neu hochfahren**, um Treiber zu aktivieren
5. **CommCenter oder Multireceiver neu starten**

Inbetriebnahme: Ausführliche Anleitung

Inbetriebnahme des Gerätes

Die folgenden Erläuterungen erklären Ihnen die einzelnen Schritte der Inbetriebnahme **ausführlich** und sollen ein Beispiel für die vollständige Konfiguration des Gesamtsystems inklusive der Datenschnittstelle geben. Sie erhalten hier Tips, was Sie alles prüfen sollten, um sich von der **ordnungsgemäßen Funktion** des Systems zu überzeugen.

Schritt 1: Stromversorgung

Verbinden Sie bitte die DataBox *Speed Dragon* mit dem [Steckernetzgerät](#). Der Westernstecker des Netzteils ist so kodiert, daß er nur in die dafür vorgesehene Buchse paßt.

Das **LC-Display** wird kurzzeitig voll aktiviert, das heißt alle Segmente im Display werden schwarz.

Danach erscheint im Display der Produktname und die aktuell enthaltene Softwareversion (2. Zeile rechts). Diese **Versionskennzeichnung** ist wichtig für eine Neuprogrammierung der DataBox *Speed Dragon* mit neuer Betriebssoftware.

Nach der Systemstartphase, die ca. 20 Sekunden dauert, ist die **Box voll aktiv**. Im Display erscheinen dann im Abstand von 2 Sekunden zyklisch Meldungen über die programmierten Systemparameter:

- Eingerichtete MSNs (Multiple Subscriber Numbers, die "Telefonnummern" Ihres ISDN-Anschlusses oder die Meldung "Keine MSN prog.", "Sammelruf aktiv" im Auslieferungszustand
- Rufnummern der Anrufliste oder "Anrufliste leer"
- Die von der DataBox *Speed Dragon* aktuell belegten B-Kanäle
- Gebührensumme der DataBox *Speed Dragon*
- Eventuell eingerichteten Rufumleitungen

Schritt 2: ISDN-Netz und analoge Ports

Verbinden Sie bitte die DataBox *Speed Dragon* durch das beiliegende Westernkabel mit dem [ISDN-Netz](#).

An den [analogen Ports](#) schließen Sie bitte über die beiliegenden Adapter bis zu drei analoge Endgeräte an (Telefone, Anrufbeantworter, FAX oder Modem).

Plug&Play: Im Auslieferungszustand kann nun ohne weitere Einrichtung sofort telefoniert werden. Sie bekommen auch jedes kommende ISDN-Gespräch signalisiert: Im Display erscheint dabei die Rufnummer des Anrufenden und die Nummer, die angewählt wurde. So können Sie feststellen, welche von Ihren drei Nummer (MSNs) angewählt wurde.

[Sie können jetzt die Anschlüsse prüfen. Lesen Sie dazu bitte hier weiter!](#)

Inbetriebnahme: Ausführliche Anleitung

Überprüfung der Anschlüsse

Wenn unverständliche Fehlfunktionen der DataBox *Speed Dragon* bei der Inbetriebnahme auftreten sollten, so überprüfen Sie bitte, ob alle **Stecker** richtig verbunden sind. Insbesondere prüfen Sie bitte, ob die Stecker für ISDN und seriellen Anschluß nicht vertauscht wurden. Ebenfalls sollten Sie die korrekte Verdrahtung des ISDN-Anschlusses überprüfen.

Wenn Sie hinten durch die Lüftungsschlitze auf der rechten Seite blicken, sollten Sie unter einem schmalen Winkel eine **LED** langsam blinken sehen. Dies ist die Anzeige, daß die Software der DataBox *Speed Dragon* korrekt arbeitet.

Telefone

Einstellungen der Telefone prüfen

Für eine korrekte Funktion müssen die analogen Telefone auf **MFV-Betrieb** eingestellt und die **Signal- / Rückfragetaste** auf das Flashverfahren eingestellt sein. Geräte mit Impulswahl können zwar ins Amt telefonieren, die fehlende Rückfragetaste gestattet aber keine Interngespräche. Bei Impulswahl funktioniert eine eventuell vorhandene Rückfragetaste in keinem Fall! Die DataBox *Speed Dragon* erkennt das Wahlverfahren der Telefone automatisch.

Externe Wahl prüfen

An den angeschlossenen Telefonen muß **nach dem Abheben des Hörers** ein **Amtswählton** hörbar sein. Ist dies nicht der Fall, prüfen Sie bitte den korrekten Anschluß der Adapterkabel Western - TAE.

Jede **Wahl ins Amt** erfolgt bei der DataBox *Speed Dragon* direkt (Spontane Amtsholung). Versuchen Sie nun bitte eine Wahl ins Amt durchzuführen. Wenn Sie ein **Besetzzeichen** hören, obwohl der gerufene Anschluß nicht besetzt ist (zum Beispiel die Telekom-Auskunft) prüfen Sie bitte, ob Sie nicht den seriellen mit dem ISDN-Anschluß auf der Gehäuserückseite vertauscht haben. Eine Vertauschung beschädigt das Gerät nicht. Prüfen Sie ansonsten bitte die Verbindung zum NT (Netzwerkterminator, "der ISDN-Anschlußkasten") der Deutschen Telekom.

Die korrekte Verbindung zum ISDN-Netz kann durch einen **Selbstanruf** überprüft werden. Das eingebaute Relais muß dann hörbar "klicken".

Interne Wahl prüfen

Bei zwei oder drei angeschlossenen analogen Endgeräten versuchen Sie bitte eine kostenfreie **Internverbindung** mit dieser Bedienabfolge herzustellen:

Signaltaste "R" + "Ziffer für den Port "
(Ziffer: 1 für Port 1, 2 für Port 2 und 3 für Port 3).

Stellen Sie nun die Verbindung zum PC her. Lesen Sie dazu

hier weiter: [Schritte 3](#) und [Schritt 4](#)!

Inbetriebnahme: Ausführliche Anleitung

Schritt 3: Verbindung zum PC

Stellen Sie nun bitte die [Verbindung zum PC](#) (COM-Port) mit dem beiliegenden **Schnittstellenkabel** her. **Starten Sie den Rechner zur Sicherheit neu**, um die *DataBox Speed Dragon* korrekt beim System anzumelden.

Starten Sie nun das Programm CAPI View aus der Programmgruppe "*DataBox Speed Dragon*". Der Statusknopf "CAPI aktiv" muß nach dem Start automatisch aktiviert werden, wenn die Softwareinstallation korrekt verlaufen ist und die serielle Verbindung zur *DataBox Speed Dragon* korrekt funktioniert. Jede Applikation, die auf der CAPI Schnittstelle aufsetzt, kann nun korrekt arbeiten. Lassen Sie das Fenster CAPI View für die weiteren Tests offen stehen. Sie erhalten in den Statuszeilen Informationen über den aktuellen Verbindungszustand bei den folgenden Verbindungstests.

Die Einrichtsoftware kann ebenfalls zum Test der korrekten Installation und der seriellen Kommunikation dienen. Starten Sie bitte das Programm "Einricht" aus der Programmgruppe "*DataBox Speed Dragon*". Nach kurzer Zeit sollte im Programmfenster das Fragezeichen in der Eingabezeile verschwinden und einem leeren Feld oder einem Feld mit Zahlen Platz machen. Wenn eine Programmierung der Anlage durchgeführt wird, sollte ebenfalls kurz ein Fragezeichen sichtbar sein, welches wieder durch Zahlen oder Leerfelder ersetzt wird.

Zum abschließenden **Funktionstest der Software** starten Sie bitte den **T-Online Dekoder**. Wählen Sie die automatische ISDN-Konfiguration an. Am Status der danach automatisch ablaufenden Tests können Sie überprüfen, ob die *DataBox Speed Dragon* richtig erkannt und konfiguriert wurde und funktioniert. Dann sollte eine Testverbindung zum T-Online aufgebaut werden. Wenn Sie den T-Online Begrüßungsbildschirm sehen, ist sichergestellt, daß die *DataBox Speed Dragon* korrekt angeschaltet wurde.

Alle Daten-Funktionen der *DataBox Speed Dragon* sollten nun korrekt funktionieren.

Lesen Sie bitte hier weiter: [Schritt 4: Rufnummernzuweisung \(MSNs\) durchführen.](#)

Inbetriebnahme: Ausführliche Anleitung

Schritt 4: Rufnummernzuweisung (MSNs) durchführen

Sie sollten nun die **Rufnummernzuweisung (der MSNs)** für die DataBox durchführen. Sie teilen damit der Box die Rufnummern (MSNs) mit, die für Ihren ISDN-Anschluß gelten. Dies ist zwar nicht zwingend notwendig, erleichtert aber das Arbeiten mit mehreren Endgeräten an einem ISDN-Bus und bringt Sie erst in den vollen Genuß aller ISDN-Leistungsmerkmale. Diese Einrichtung läßt sich auch vom PC aus durchführen. Dieser Weg ist natürlich viel eleganter als über ein Telefon.

Im **Auslieferungszustand** reagiert die Anlage ohne Ausnahme auf alle MSNs, das heißt, Sie bekommen alle ankommenden Anrufe signalisiert, ohne eine MSN programmiert zu haben. Ist der PC im Sammelruf eingetragen (Einrichtung, Maske Sammelruf, der PC muß in der Liste angekreuzt sein, Auslieferungszustand), so bekommt er alle kommenden MSNs signalisiert. Dies gilt nur solange keine MSN in der DataBox *Speed Dragon* programmiert wurde.

Bei der Programmierung der ersten und aller folgenden MSNs gilt folgende Regel für die **Signalisierung zum PC**:

- Der PC bekommt für jede in der Anlage programmierte MSN eine Signalisierung.
- Der Benutzer kann in kommender Richtung im CommCenter (Windows 95) oder dem Multireceiver (Windows 3.11) auf eine MSN einen digitalen Service (z.B. EuroFileTransfer) und einen analogen Service (FAX oder Anrufbeantworter) parallel bedienen.

Grundsätzlich kann jedem Port genau eine MSN zugeordnet werden. Der PC wird dabei wie ein analoger Port gehandhabt. Der **Sammelruf**, dem ebenfalls eine eigene MSN zugeordnet werden kann, dient der Zusammenfassung der Ports unter einer gemeinsamen Rufnummer. Jeder Port, der im Sammelruffschemata eingetragen ist, wird parallel zu seiner ihm zugeordneten MSN auch unter der Sammelruf MSN erreicht. Für den PC gilt, daß dieser generell alle in der Anlage programmierten MSNs gemeldet bekommt.

[Eine Beispielkonfiguration finden sie hier!](#)

Inbetriebnahme: Ausführliche Anleitung

Beispielkonfiguration der DataBox *Speed Dragon*

Die Programmierung der DataBox sollte gleich nach der eigentlichen Inbetriebnahme erfolgen. Die nachstehende Beispielkonfiguration wird Ihnen die Vorgehensweise näher verdeutlichen.

Starten Sie bitte zunächst die **Einricht-Software** aus der Programmgruppe "DataBox *Speed Dragon*".

Beispiel: Sie haben zwei analoge Telefone an der DataBox angeschlossen. Die Telekom hat Ihnen folgende drei Rufnummern (MSNs) zur Verfügung gestellt: 123450, 123451 und 123452. Sie wollen die DataBox *Speed Dragon* so programmieren, daß folgende Funktionen den folgenden Rufnummern zugeordnet werden:

Rufnummer **123450:** Sammelruf für beide Telefone (beide Telefone sollen klingeln)
PC nimmt Eurofile Transfer an - digitaler Dienst

Rufnummer **123451:** Telefon am Port 1 klingelt
PC nimmt einen X.75 T70 NL-Datenanruf entgegen - digitaler Dienst

Rufnummer **123452:** PC nimmt ein FAX entgegen - analoger Dienst

Programmierschritte:

- a) Bitte geben Sie in der Eingabemaske "**Anlage**" die **Landesvorwahl** für Deutschland sowie die **örtliche Vorwahl** ein. Das Format ist dabei beispielsweise für Kiel mit der Vorwahl 0431: "49*431"
Sie müssen also bei der Eingabe die Null bei der Landesvorwahl ("049" für Deutschland) sowie bei der Ortsnetzvorwahl ("0431") weglassen.
- b) Die **Zuordnung der MSNs** muß in der **Databox-Einrichtsoftware** und in der **RVS-Software** vorgenommen werden:

Einstellen der DataBox-Einrichtsoftware (zum Definieren der MSNs für die angeschlossenen Geräte):

- In der Maske für Port 1 geben Sie bitte die MSN 123451 ein.
- In der Maske für Port 2 geben Sie nichts ein.
- In der Maske für den PC geben Sie die MSN 123452 ein.
- In der Maske Sammelruf geben Sie nun die MSN 123450 ein.

Sie können an diesen Stellen auch gleichzeitig die Amtsberechtigungen, den Gebührenfaktor und die Rufnummernunterdrückung für die einzelnen Ports programmieren.

Einstellen der RVS-Software: Die Zuordnung der MSNs zu den digitalen Protokollen erfolgt im CommCenter (Windows 95) beziehungsweise im MultiReceiver (Windows 3.11). Damit werden die Datendienste (FAX, EuroFileTransfer usw.) den MSNs zugeordnet.

- c) Sie können nun die Daten mit dem Auswählen des Menüpunkts "**Anlage programmieren**" in die DataBox übernehmen. Die gewählten MSNs

erscheinen jetzt im **LC-Display**. Bei der Programmierung wechseln die Eingabemasken kurzzeitig von einer Zahl zu einem Fragezeichen und zurück. Damit wird angezeigt, daß die Werte in die Anlage programmiert und gleich wieder zur Kontrolle zurückgelesen werden.

Weitere Hinweise

Inbetriebnahme: Ausführliche Anleitung

Hinweise:

Achtung: Sie können eine **Rufumleitung** nur von einem Endgerät aus durchführen. Die Einrichtsoftware gestattet daher keine Eingabe durch den PC, sondern nur die Anzeige einer eingerichteten Rufumleitung. Diese würde ebenfalls im LC-Display angezeigt.

Die DataBox *Speed Dragon* führt 5 verschiedene **Gebührenzähler**, die eine komfortable Gebührenauswertung gestatten. Dazu muß allerdings im Amt die Gebührenübermittlung freigeschaltet sein (Leistungsmerkmal AOC-E oder AOC-D der Deutschen Telekom AG). Im LC-Display und unter der Maske Anlage wird der Gesamtgebührenzähler der DataBox *Speed Dragon* angezeigt. Alle an den einzelnen Anschlüssen (Port 1 bis Port 3 und PC) aufgelaufenen Gebühren werden hier summiert. Für die drei analogen Ports und den PC werden auch separate Gebührenzähler geführt, die in den jeweiligen Masken angezeigt werden. Jeder Gebührenzähler kann einzeln zurückgesetzt werden.

Im Menü Datei befindet sich der Menüpunkt **Drucken**, der dem Benutzer die aktuelle **Anlagenkonfiguration** mit den Zählerständen der einzelnen Gebührenzähler ausdrückt. Vor jedem Rücksetzen der Zähler sollte zur Dokumentation ein Ausdruck erfolgen.

Sie haben also die Möglichkeit, **für jeden Port einzeln** die Gebühren zu bestimmen. Insbesondere erhalten Sie eine Unterscheidung der Gesamtgebühren in **Datenkommunikation** (Zähler PC) und **Sprachkommunikation**.

Bedienungsübersicht

Nutzung der Telefontasten

Siehe dazu auch das Thema "[Voraussetzungen für den Betrieb](#)".

Die Konfiguration der DataBox *Speed Dragon* führen Sie über ein angeschlossenes Telefon durch. Das **Wahlverfahren** wird automatisch erkannt. Voraussetzung für Programmierungen und Rückfrage-Funktionen ist eine **Signaltaste mit "Flash"-Funktion. Diese Taste des Telefons ist meist mit einem "R" bezeichnet.**

Den Ablauf für die ggf. notwendige Umstellung der Signaltaste entnehmen Sie der Anleitung des Telefons. Falls bei Ihrem Telefon unterschiedliche Flash-Zeiten einstellbar sind, wählen Sie bitte die kürzere.
Bei einigen Eingaben ist das Drücken der **Telefontasten "Stern" und "Raute" (MFV-Tasten bei Wahlverfahren MFV)** notwendig.

Bedienungsübersicht

Kennziffern

- Funktionen werden durch die Eingabe von Kennziffern aktiviert.
- Vor einer Programmierung muß der Hörer abgehoben werden.
- Programmierungen werden durch Drücken der Signaltaste ("R") eingeleitet und beendet.
- **Hinweistöne** informieren Sie über den Erfolg einer Programmierung.
- Nach einer Programmierung können Sie den Hörer wieder auflegen.

Beispiel für die Darstellung einer Bedienabfolge:

Hörer abheben

- **Signaltaste ("R")**
- **99**
- **913**

Dies entspricht dem Bedienablauf:

**Hörer des Telefons abheben, Signaltaste ("R") drücken,
Kennziffer 99 und anschließend Kennziffer 913 eingeben.**

Bedienungsübersicht

Hinweistöne im Telefonhörer

Diese Töne unterstützen Sie bei der Programmierung:

- Nach einer erfolgreich durchgeführten Bedienung (z. B. bei Einrichtungen) hören Sie den **positiven Quittungston: ein langer Ton**
- Eine fehlerhafte Bedienung wird durch den **negativen Quittungston signalisiert: 3 aufeinanderfolgende kurze Töne**. Führen Sie in diesem Fall die Programmierung erneut durch.

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Übersicht über die Funktionen

Voraussetzung für Durchführung von Programmierungen ist eine Signaltaste mit der "Flash"-Funktion. Einige Bedienungen erfordern auch die Betätigung der MFV-Tasten "Stern" und "Raute" bei Wahlverfahren MFV!

Sie sollten deshalb diese Einstellungen unbedingt an den angeschlossenen analogen Endgeräten durchführen, um alle Funktionen der DataBox nutzen zu können.

[Vorwahl eingeben](#)

[Rufnummernzuweisung \(MSN\) für die Ports](#)

[Hinweise: Rufnummernzuweisung für den PC](#)

[Rufnummernzuweisung \(MSN\) für den Sammelruf](#)

[Rufnummern-Unterdrückung](#)

[Berechtigung für externe Gespräche](#)

[Rufumleitung](#)

Anmerkung:

Die Einrichtungen "Vorwahl eingeben", Rufnummernzuweisung" und Berechtigung für externe Gespräche" können Sie auch mit der mitgelieferten [Einrichtsoftware](#) durchführen. Die Software ermöglicht auch das Ablesen und Rücksetzen der Gebührenzähler.

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Vorwahl eingeben

Damit alle Anrufe für Ihre ISDN-Rufnummer(n) von der DataBox *Speed Dragon* korrekt entgegengenommen werden können, sollten Sie die Vorwahlnummern Ihres Telefonanschlusses eingeben.

Internationale und nationale Vorwahl sind jeweils ohne die "00" bzw. "0" am Anfang einzugeben. Die Vorwahl-Nummern werden bei der Eingabe durch Drücken der Stern-Taste unterteilt.

Beispiel:

Für Vorwahlnummer "00 49 - 0 45 33" geben Sie
"49 - Sterntaste - 4533" ein

Hörer abheben

- **Signaltaste ("R")**
- **99**
- **919**
- **Internationale Vorwahl ohne "00" am Anfang**
- **Sterntaste (*)**
- **Nationale Vorwahl ohne "0" am Anfang**
- **Signaltaste ("R")**

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummernzuweisung / MSN-Zuordnung für die Ports

Bei Auslieferung ist den **a/b-Anschlüssen (Port 1 - 3)** und der **PC-Schnittstelle (Port 4)** keine ISDN-Rufnummer (MSN) zugewiesen. Die DataBox *Speed Dragon* nimmt alle Anrufe für Ihren ISDN-Anschluß entgegen und signalisiert sie entsprechend.

Sie können den Ports jeweils eine eigene Rufnummer (MSN) zuweisen. Die DataBox *Speed Dragon* leitet dann nur noch Anrufe für diese Rufnummer an das jeweilige Gerät weiter. Bei einer Gesprächsverbindung wird diese Rufnummer zum angerufenen ISDN-Anschluß übertragen.

Rufnummer zuweisen

Rufnummernzuweisung löschen

Weitere Informationen zur Rufnummernzuweisung für den PC

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Hinweise:

Rufnummernzweisung für den PC (Port 4)

Im **Auslieferungszustand** reagiert die Anlage ohne Ausnahme auf alle MSNs, das heißt, Sie bekommen alle ankommenden Anrufe signalisiert, ohne eine MSN programmiert zu haben. Ist der PC im Sammelruf eingetragen (bei Einrichtung über den PC: Maske Sammelruf, der PC muß in der Liste angekreuzt sein, Auslieferungszustand), so bekommt er alle kommenden MSNs signalisiert. Dies gilt nur solange keine MSN in der DataBox *Speed Dragon* programmiert wurde.

Bei der **Programmierung der ersten und aller folgenden MSNs** gilt folgende Regel für die Signalisierung zum PC:

- Der PC bekommt für **jede** in der DataBox programmierte MSN eine Signalisierung.
- Der Benutzer kann in kommender Richtung im CommCenter (Windows 95) oder dem Multireceiver (Windows 3.11) auf eine MSN einen digitalen Service (z.B. EuroFileTransfer) und einen analogen Service (FAX oder Anrufbeantworter) parallel bedienen.

Grundsätzlich kann **jedem Port genau eine MSN** zugeordnet werden. Der PC wird dabei wie ein analoger Port gehandhabt.

Der **Sammelruf**, dem ebenfalls eine eigene MSN zugeordnet werden kann, dient der Zusammenfassung der Ports unter einer gemeinsamen Rufnummer. Jeder Port, der im Sammelruffschemata eingetragen ist, wird parallel zu seiner ihm zugeordneten MSN auch unter der Sammelruf-MSN erreicht.

Für den PC gilt, daß dieser generell alle in der Anlage programmierten MSNs gemeldet bekommt.

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummernzuweisung für die Ports

Rufnummer (MSN) zuweisen:

Hörer abheben

- **Signaltaste ("R")**
- **99**
- **911**
- **Nummer des Ports eingeben: 1, 2, 3 oder 4**
- **ISDN-Rufnummer (ohne Vorwahl) eingeben**
- **Signaltaste ("R")**

Beispiel:

Für einen ISDN-Anschluß mit der Vorwahl "0 45 33" und der Rufnummer (MSN) "123456" geben Sie "123456" ein.

Die Vorwahl Ihres ISDN-Anschlusses geben Sie gesondert ein.

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummernzuweisung für die Ports

Rufnummernzuweisung löschen:

Sie können die Zuweisung einer ISDN-Rufnummer (MSN) zu einem Port löschen. Danach können Sie eine neue Rufnummer zuweisen (siehe [Rufnummer zuweisen](#)).

Hörer abheben

- **Signaltaste ("R")**
- **99**
- **901**
- **Nummer des Ports eingeben: 1, 2, 3 oder 4**
- **Signaltaste ("R")**

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummernzuweisung für den Sammelruf

Sie können eine ISDN-Rufnummer (MSN) für den sogenannten Sammelruf nutzen. Anrufe für diese Rufnummer werden an allen Ports der DataBox *Speed Dragon* signalisiert, für die der Sammelruf eingeschaltet ist. Jeder Port, der im Sammelruf eingetragen ist, wird parallel zu seiner ihm zugeordneten MSN auch unter der Sammelruf-MSN erreicht.

Rufnummer für den Sammelruf eingeben

Zugewiesene Rufnummer des Sammelrufs löschen

Sammelruf für einen Port einschalten

Sammelruf für einen Port ausschalten

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummernzuweisung für den Sammelruf

Rufnummer für den Sammelruf eingeben:

Hörer abheben

- Signaltaste ("R")

- 99

- 912

- ISDN-Rufnummer (MSN ohne Vorwahl) eingeben

- Signaltaste ("R")

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummernzuweisung für den Sammelruf

Sammelruf für einen Port einschalten:

Hörer abheben

- Signaltaste ("R")
- 99
- 52
- Nummer des Ports eingeben: 1, 2, 3 oder 4
- 1
- Signaltaste ("R")

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummernzuweisung für den Sammelruf

Sammelruf für einen Port ausschalten:

Hörer abheben

- Signaltaste ("R")
- 99
- 52
- Nummer des Ports eingeben: 1, 2, 3 oder 4
- 0
- Signaltaste ("R")

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummernzuweisung für den Sammelruf

Zugewiesene Rufnummer des Sammelrufs löschen:

Vor der Zuweisung einer neuen Rufnummer ist die bisherige zu löschen! Danach können Sie eine neue Rufnummer zuweisen (siehe [Rufnummer zuweisen](#)).

- Hörer abheben**
- Signaltaste ("R")**
- 99**
- 902**
- Signaltaste ("R")**

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufnummern-Unterdrückung

Im digitalen Telefonnetz kann die Rufnummer eines Anrufers übertragen werden. Mit der Rufnummern-Unterdrückung verhindern Sie, daß Ihre Rufnummer (MSN) bei einem Gesprächspartner (mit einem ISDN-Anschluß) angezeigt wird. Dazu schalten Sie die Rufnummern-Unterdrückung ein (Auslieferung: keine Unterdrückung der Rufnummer).

Für die Nutzung müssen die entsprechenden ISDN-Funktionen für Ihren Telefonanschluß verfügbar sein: Rufnummernübermittlung und Umschalten der Identifizierung. Diese müssen ggf. als zusätzliche ISDN-Funktionen in Auftrag gegeben werden.

Die Rufnummern-Unterdrückung kann für einzelne Ports und für den Sammelruf aktiviert werden.

Unterdrückung einschalten:

Hörer abheben

- **Signaltaste ("R")**

- **99 511**

- **Mehrfachrufnummer (MSN) für Port oder Sammelruf**

- **Signaltaste ("R")**

Unterdrückung ausschalten:

Hörer abheben

- **Signaltaste ("R")**

- **99 510**

- **Mehrfachrufnummer (MSN) für Port oder Sammelruf**

- **Signaltaste ("R")**

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Berechtigung für externe Gespräche

Durch die Programmierung von Berechtigungen legen Sie fest, welche externen Rufnummern für abgehende Gespräche gewählt werden dürfen. Ankommende Anrufe werden durch die Berechtigung nicht eingeschränkt.

Berechtigungen können gezielt für Port 1, 2 oder 3 und auch für die DataBox Speed Dragon insgesamt vergeben werden. Die Berechtigung eines Ports kann nicht über die Gesamt-Berechtigung der DataBox *Speed Dragon* hinausgehen.

Halbamt:

Amtsgespräche können nicht eigenständig eingeleitet werden. Die Notrufnummern "110" und "112" können weiterhin gewählt werden.

Vollamt (ortsberechtigt):

Sie können Gespräche innerhalb des Ortsnetzes führen. Die erste Ziffer einer externen Rufnummer darf also keine "0" sein.

National berechtigt:

Gespräche innerhalb des Landes sind möglich. Eine externe Rufnummer darf also mit "0" beginnen, aber nicht mit "00".

International berechtigt:

Gespräche sind ohne Einschränkung möglich (dies ist auch die Einstellung der Berechtigung bei Auslieferung).

Berechtigung der Ports 1 - 3

Berechtigung der DataBox Speed Dragon

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Berechtigung für externe Gespräche

Berechtigung der Ports 1 - 3:

Hörer abheben

- Signaltaste ("R")

- 99

- 11

- Nummer des Ports eingeben: 1, 2 oder 3

- Kennziffer der Berechtigung eingeben:

1 = halbamt; 2 = vollamt; 3 = national; 4 = international

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Berechtigung für externe Gespräche

Berechtigung der DataBox *Speed Dragon*:

Hörer abheben

- Signaltaste ("R")

- 99

- 12

- Kennziffer der Berechtigung eingeben:

1 = vollamt; 2 = national; 3 = international

- Signaltaste ("R")

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufumleitung

Sie können Anrufe für die ISDN-Rufnummern Ihres ISDN-Anschlusses zu einer anderen Rufnummer umleiten lassen (z. B. zu einem Anschluß im analogen oder digitalen Telefonnetz, oder zu einem Mobiltelefon). Sie können Rufumleitungen jeweils für die Rufnummer eines Ports als auch für die Rufnummer des Sammelrufs einrichten.

Voraussetzung ist, daß das Leistungsmerkmal für Ihren ISDN-Anschluß verfügbar ist (standardmäßig beim Komfortanschluß; nach Zusatzbeauftragung beim Einfach- und Standardanschluß). Der Anruf wird in der Vermittlungsstelle des ISDN-Netzes umgeleitet. Nach **Eingabe der Zielnummer** können Sie die **Umleitung einschalten**. Die Zielnummer kann durch neue Eingaben geändert werden. Warten Sie nach der Eingabe unbedingt auf den positiven Quittungston. Dies kann teilweise ca. 30 Sekunden dauern (abhängig von der Vermittlungsstelle).

Mit der Funktion "**Alle Rufumleitungen löschen**" werden **alle** für Ihren ISDN-Anschluß (SO-Bus) eingerichteten Umleitungen in der Vermittlungsstelle gemeinsam gelöscht. Dies gilt auch für Rufumleitungen, die von anderen Geräten an diesem ISDN-Anschluß eingerichtet wurden.

Ziel festlegen:

Hörer abheben

- Signaltaste ("R")
- 99 50 02

- Mehrfachrufnummer (MSN) für Port oder Sammelruf
- Signaltaste ("R") drücken

- Rufnummer für Ziel eingeben
- Signaltaste ("R") drücken

Umleitung einschalten:

- Hörer abheben
- Signaltaste ("R")
- 99 50 01

- Mehrfachrufnummer (MSN) für Port oder Sammelruf
- Signaltaste ("R") drücken

Umleitung ausschalten:

- Hörer abheben
- Signaltaste ("R")
- 99 50 00

- Mehrfachrufnummer (MSN) für Port oder Sammelruf
- Signaltaste ("R") drücken

Funktionen der DataBox über ein Telefon einrichten

Rufumleitung

Alle Rufumleitungen löschen

(gilt für alle Rufnummern Ihres ISDN-Anschlusses eingerichtete Rufumleitungen):

- Hörer abheben**
- Signaltaste ("R") drücken**
- 99**
- 509**

Telefonieren

Allgemeines

Die DataBox *Speed Dragon* stellt Ihnen die Funktionen einer kleinen Telefonanlage zur Verfügung. Dadurch sind **kostenlose interne Verbindungen** zwischen den analogen Endgeräten (=Nebenstellen) und **externe Verbindungen** ins öffentliche Telefonnetz möglich.

Interne und externe Anrufe werden durch einen unterschiedlichen **Tonruf** signalisiert:

Externer Anruf: normaler Tonruf

Interner Anruf: Doppelruf

Folgende Funktionen können Sie nutzen:

[\(Gesprächs-\) Verbindungen einleiten](#)

[Rückfrage](#)

[Vermitteln](#)

[Makeln](#)

[Konferenz](#)

[Pick Up](#)

[Anruferliste](#)

Wichtige Hinweise:

Voraussetzung für Durchführung vieler Bedienungen an einem analogen Endgerät ist eine Signaltaste mit der "Flash"-Funktion. Einige Bedienungen erfordern auch die Betätigung der MFV-Tasten "Stern" und "Raute" bei Wahlverfahren MFV! Sie sollten deshalb diese Einstellungen unbedingt an den angeschlossenen analogen Endgeräten durchführen, um alle Funktionen der DataBox nutzen zu können.

Telefonieren

(Gesprächs-) Verbindungen einleiten

Interne Verbindungen:

Für interne Verbindungen haben die angeschlossenen Endgeräte die folgenden internen Rufnummern:

Port 1 = interne Rufnummer 1

Port 2 = interne Rufnummer 2

Port 3 = interne Rufnummer 3

Hörer abheben

- **Signaltaste ("R")**
- **Interne Rufnummer wählen: 1, 2 oder 3**
- **Gespräch führen**

Externe Verbindungen:

Für externe Verbindungen geben Sie wie gewohnt die Rufnummer ein. Die Leitung ins öffentliche Telefonnetz wird automatisch belegt.

Hörer abheben

- **Externe Rufnummer wählen**
- **Gespräch führen**

Hinweis zu den Funktionen Rückfrage, Vermitteln, Makeln und

Konferenz: Wenn die zweite Verbindung ein Externgespräch sein soll, muß vor der Rufnummer eine "0" gewählt werden.

Telefonieren

Rückfrage

Sie können während eines Gesprächs eine 2. Verbindung herstellen. Während dieser Rückfrage wird der 1. Gesprächspartner "**gehalten**". Er kann die Rückfrage nicht mithören. Danach führen Sie das erste Gespräch fort.

Hinweis: Wenn die 2. Verbindung ein Externgespräch sein soll, muß vor der Rufnummer eine "0" gewählt werden.

Rückfrage einleiten:

Sie befinden sich in einem Gespräch:
Signaltaste ("R")

2. Gespräch einleiten:
Interngespräch: Interne Rufnummer
oder:
Externgespräch: 0 - Externe Rufnummer

Rückfrage-Verbindung besteht

Rückfrage beenden:

Rückfrage-Verbindung besteht:
Signaltaste ("R")

1. Gespräch weiterführen

Telefonieren

Vermitteln

Sie können während eines Gesprächs eine 2. Verbindung herstellen, um anschließend beide Gesprächspartner miteinander zu verbinden (vermitteln).

Hinweis: Wenn die 2. Verbindung ein Externgespräch sein soll, muß vor der Rufnummer eine "0" gewählt werden.

Vermitteln zur internen Nebenstelle:

Sie können externe Gespräche zu einer anderen internen Nebenstelle vermitteln.

Sie befinden sich in einem Gespräch:

- Signaltaste ("R")
- Interne Rufnummer wählen: 1, 2 oder 3
- Vermitteln ankündigen
- Hörer auflegen: Gespräch ist vermittelt

Vermitteln zum externen Telefon:

Interne Gespräche können zu einem externen Telefon vermittelt werden.

Sie befinden sich in einem Gespräch:

- Signaltaste ("R")
- 0
- Externe Rufnummer wählen

Vermitteln ankündigen

- Hörer auflegen - Gespräch ist vermittelt

Hinweis:

Wird ein ohne Ankündigung vermitteltes Gespräch nicht angenommen, meldet es sich nach einer bestimmten Zeit als **Wiederanruf** zurück. Ein Wiederanruf ist am Tonruf erkennbar (schneller Doppelruf).

Telefonieren

Makeln

Die Funktion "Makeln" ermöglicht das abwechselnde Gespräch mit zwei Gesprächspartnern. Der jeweils nicht mit Ihnen verbundene Gesprächspartner kann das andere Gespräch nicht mithören!

Makeln ist mit zwei externen Gesprächspartnern möglich.

Makeln einleiten:

Sie befinden sich in einem Gespräch:

Signaltaste ("R") - 92

2. Gespräch einleiten:

0 - Externe Rufnummer

Sobald die 2. Verbindung besteht:

Signaltaste ("R"):

Durch wiederholtes Drücken der Signaltaste wechseln Sie nun zwischen den Verbindungen hin und her

Makeln beenden:

Während einer Gesprächsverbindung:

Hörer auflegen: Nachdem Sie den Hörer aufgelegt haben, meldet sich das verbliebene Gespräch mit einem Wiederanruf.

Telefonieren

Konferenz

Eine "Konferenz" ist das gemeinsame Gespräch von drei Gesprächspartnern (2 interne und 1 externer). Während der Konferenz können externe Anrufe nicht angenommen werden.

Hinweis: Wenn die 2. Verbindung ein Externgespräch sein soll, muß vor der Rufnummer eine "0" gewählt werden.

Konferenz einleiten:

Sie befinden sich in einem Gespräch:
Signaltaste ("R") - 93

2. Gespräch einleiten:
Interne Rufnummer
Oder:
0 - Externe Rufnummer

Sobald die 2. Verbindung besteht:
Signaltaste ("R"): Konferenz ist eingeschaltet

Konferenz beenden:

Beendet ein Konferenzteilnehmer das Gespräch, bleiben die beiden anderen Gesprächspartner miteinander verbunden.

Telefonieren

Pick Up

Sie können einen **Anruf für die ISDN-Rufnummer (MSN) eines anderen a/b-Anschlusses** der DataBox *Speed Dragon* auch an Ihrem Telefon entgegennehmen. Dazu nutzen Sie die Funktion Pick Up (Anruf heranholen).

Ein Anruf wird am anderen Telefon signalisiert:

Hörer abheben
- Signaltaste ("R")
- 90

Sie sind mit dem Anrufer verbunden

Telefonieren

Anruferliste

Nicht angenommene Anrufe werden automatisch in der Anruferliste gespeichert. Voraussetzung: Die ISDN-Rufnummer des Anrufers wurde übertragen. Im allgemeinen gilt dies nicht für Anrufe aus dem analogen Telefonnetz. Wenn solche Rufnummern in der Anruferliste eingetragen sind, werden sie Ihnen im [Display](#) angezeigt.

Die Einträge der Anruferliste können Sie am angeschlossenen Telefon gezielt aufrufen und nacheinander im Display der DataBox *Speed Dragon* durchsehen. Bis zu 10 Einträge können in der Liste gespeichert werden. Danach wird der jeweils älteste Eintrag durch einen neuen Anruf gelöscht.

Gespeicherte Rufnummern können Sie für einen **Rückruf** automatisch wählen lassen. Sobald die Verbindung zustande gekommen ist, wird der entsprechende Eintrag in der Anruferliste gelöscht.

Sie wollen die Anruferliste durchsehen:

Hörer abheben - Signaltaste ("R") - 94

**Der 1. Eintrag der Anruferliste wird angezeigt.
Sie können nun:**

- 1. Durch Drücken der Sterntaste zum nächsten Eintrag blättern.**
- 2. Durch Drücken der "0" den Eintrag löschen**
- 3. Durch Drücken der Rautetaste "#" eine Rufnummer wählen lassen**

Arbeiten mit der PC-Software

Einricht-Software

Die Einrichtsoftware dient der Programmierung der DataBox *Speed Dragon*. Alle wichtigen **Anlageneinstellungen** können damit einfach programmiert werden.

Der **Funktionsumfang** ist:

- MSN Programmierung für Einzelports, PC und Sammelruf
- Speichern und Laden von Anlagenprofilen als Datei
- Verwaltung von 4 Einzelsummenzähler und dem Gesamtzähler der Anlage (auch im LC-Display sichtbar). Alle Zähler sind separat löschtbar.
- Ausdruck der aktuellen Systemkonfiguration inklusive der Gebührensählerstände
- Einrichten von Amtsberechtigungen
- Programmierung der Rufnummernunterdrückung
- Eingabe des Gebührenfaktors
- Programmieren der Teilnehmer am Sammelruf
- Freie Benennung der analogen Ports in der Programmoberfläche

Tip: Alle im Sammelruf eingetragenen Teilnehmer werden über die dort angegebene MSN erreicht. Der Sammelruf sollte die Grundeinstellung für alle Geräte sein. Mit dieser Nummer werden alle Teilnehmer erreicht.

Hinweis: Die Gebührenausswertung erfolgt für die gesamte Anlage und für jeden Anschluß. Über die Einrichtsoftware können die einzelnen Zähler jederzeit ausgelesen und zurückgesetzt werden.

Alle weiteren Funktionen der Einrichtsoftware entsprechen den im Abschnitt für das **Einrichten über ein Telefon** beschriebenen Kennziffernprozeduren. Bitte lesen Sie die Funktionsweise dort im einzelnen nach.

Arbeiten mit der PC-Software

Wahlhilfe

Die Wahlhilfe dient der computerunterstützten **Wahl von Rufnummern vom PC** aus. Die Wahlhilfe führt eine Datenbank mit Rufnummern.

Bei kommenden Anrufen mit Rufnummernübermittlung (zum Beispiele aus dem ISDN-Netz) öffnet die Wahlhilfe automatisch ein **Statusfenster** im Windows-Bildschirm (es können allerdings auch andere Aktionen eingestellt werden), welches den kommenden Ruf mit Angabe der Rufnummer und der gerufenen Nummer der *DataBox Speed Dragon* meldet. Liegt die Rufnummer in der Datenbank vor, so wird der dort vermerkte **Name und Kommentar im Anrufter** angezeigt.

Um eine Wahl aus dem PC heraus durchzuführen, wird in der Wahlhilfe der Menüpunkt "**Wählen**" aktiviert. Nach Eingabe der gewünschten Rufnummer und des zu verwendenden Telefons wird die Nummer vom PC in die *DataBox Speed Dragon* gesendet. Auf dem PC fordert danach ein blinkendes Symbol dazu auf, den Hörer an dem ausgewählten Telefon abzuheben. Wenn der Hörer dann abgenommen wird, so wählt die *DataBox Speed Dragon* die vom PC gesendete Nummer, als wenn sie am Telefon eingegeben worden wäre (Blockwahl). Die Verbindung zum Zielteilnehmer wird hergestellt.

Die Rufnummer bleibt in der *DataBox Speed Dragon* 30 Sekunden aktiv. Wird während dieser Zeit der Hörer nicht abgehoben, so verwirft die *DataBox Speed Dragon* die Nummer.

Bei aktivierter Wahlhilfe wird ein sogenanntes **Journal** der kommenden Anrufe geführt. Dies ist eine Liste, in der alle ankommenden Rufe eingetragen werden. Das Journal arbeitet online auf dem PC und ist somit unabhängig von der Anrufliste in der Box zu betrachten. Es wird nur auf dem PC geführt. Nur wenn der PC angeschaltet und die Wahlhilfe aktiv ist, wird das Journal fortgeführt.

Arbeiten mit der PC-Software

CAPI View

Dieses Werkzeug erlaubt die **Überwachung der aufgebauten Verbindungen** vom PC aus und zeigt den aktuellen **Status der CAPI** an. Ist eine Gebührenimpulsübermittlung freigeschaltet, werden darüber hinaus die aktuellen Gebühren der aufgebauten Verbindung sowie weitere Informationen angezeigt.

Es kann eine **Logdatei** der CAPI View Statusausgaben aktiviert werden. Im DataBox *Speed Dragon* Verzeichnis wird dann eine Datei CAPIVIEW.LOG angelegt, in der alle Verbindungsdaten protokolliert werden.

Ein Statusknopf ermöglicht die gezielte **Deaktivierung** der CAPI. Wenn die CAPI inaktiv ist, kann über ein Terminalprogramm wie das Hyperterminal unter Windows 95 direkt auf die serielle Schnittstelle, an der die DataBox *Speed Dragon* angeschlossen ist, zugegriffen werden. Nach Aktivierung der CAPI ist der serielle Port wieder belegt und kann nicht mehr von anderen Applikationen verwendet werden. Falls es **Probleme bei der Kommunikation** mit der DataBox *Speed Dragon* geben sollte, kann ein definierter Zustand über die Deaktivierung / Aktivierung der CAPI hergestellt werden.

Wenn CAPI View gestartet wird, nachdem ein anderes Programm schon eine Datenverbindung aufgebaut hatte, werden die zu dieser Aktion gehörenden Meldungen nachträglich in die Anzeige gestellt. CAPI View gestattet Ihnen quasi einen Blick in die unmittelbare Vergangenheit der Datenverbindung, falls es nicht rechtzeitig gestartet wurde oder man im Nachhinein feststellen möchte, was bei der Anwahl einer Datenverbindung schiefgegangen ist (zum Beispiel die Netzmeldung wie BESETZT oder ähnliches).

Das **CAPI View Fenster** kann mit der deaktivierten PopUp Einstellung permanent mitlaufen, um einen Überblick über die aktuelle Belegung der B-Kanäle zu erhalten und eine Anzeige der aktuellen Gebührenimpulse für die gerade laufenden Datenverbindung zu erhalten.

Anmerkung 1: CAPI View zeigt nur die Daten des PCs an. Es ist nicht möglich, Daten der analogen Anschlüsse wie gerufene Nummer oder ähnliches anzuzeigen.

Anmerkung 2: Der Logfile gestattet zusammen mit der Gebührenanzeige eine detaillierte Auswertung der für den Datenverkehr aufgelaufenen Gebühren.

Arbeiten mit der PC-Software

Update der Betriebssoftware im FLASH-ROM der DataBox

Um für die Zukunft gerüstet zu sein, besitzt die DataBox *Speed Dragon* die Eigenschaft, daß Sie selbst problemlos und schnell eine **neue Betriebssoftware** einspielen können. Dabei bleiben alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen in der DataBox *Speed Dragon* wie die MSNs oder eingestellte Rufumleitungen erhalten. Eine **Neuprogrammierung** kann dann notwendig werden, wenn in der Zukunft weitere Leistungsmerkmale in der DataBox *Speed Dragon* unterstützt werden.

In der Regel sollten Sie sich genau überlegen, wie wichtig die neuen Leistungsmerkmale für Sie sind. Wenn Sie nach einem Update nicht zufrieden sein sollten, haben Sie immer die Möglichkeit, die ursprünglich in der DataBox *Speed Dragon* enthaltene Software wieder einzuspielen. Diese liegt jeder ausgelieferten DataBox *Speed Dragon* bei und wird beim Installieren des Programmpaketes im Programmordner abgelegt. Die Dateiendung ist immer ".BIN".

Während des eigentlichen **Programmiervorganges** wird die DataBox *Speed Dragon* deaktiviert, das heißt es können während dieser Zeit keine Telefongespräche entgegengenommen oder geführt werden. Die gesamte Programmierung dauert mit allen Schritten nur circa 1 Minute, danach ist die DataBox *Speed Dragon* wieder voll funktionsfähig.

Vorgehensweise:

Um eine neue Betriebssoftware in Ihre DataBox *Speed Dragon* zu laden, muß diese als Datei bei Ihnen auf einem **Datenträger** vorliegen. Die Datei können Sie sich zum Beispiel aus einer **Mailbox** oder über das **Internet** holen.

- Bitte prüfen Sie vor einem Programmieren der DataBox *Speed Dragon* die **aktuelle Softwareversion**. Diese können sie im LC-Display nach dem Einschalten der DataBox rechts in der unteren Zeile ablesen (die DataBox wird mit Herstellen der Netzverbindung automatisch eingeschaltet).
- **Beenden Sie nun alle laufenden CAPI Applikation**, das heißt alle Programme, die mit dem ISDN arbeiten. Insbesondere sollten Sie unter Windows 95 das CommCenter durch Wahl von "Beenden" ausschalten.
- Nach dem **Start des Programms FLASH-Load** aus der DataBox *Speed Dragon* Programmgruppe wählen Sie bitte die Datei mit der neuen Software an. Die Endung der Datei ist ".BIN\$". Starten Sie die Programmierung. Das Programm zeigt nun detailliert den Fortschritt der Programmierung an.
- Wenn die **Programmierung erfolgreich** beendet ist, läuft die DataBox *Speed Dragon* automatisch an. Im LC-Display wird in der unteren LC-Zeile rechts die aktuelle Softwareversion angezeigt. Prüfen Sie bitte zur Sicherheit, ob die Version richtig ist.

Hinweis:

Die Programmierung der DataBox *Speed Dragon* erfolgt abgesichert, falls

während der Programmierung eine Unterbrechung auftritt. Dies kann ein Stromausfall oder ein abgezogenes seriellles Kabel sein. Starten Sie in diesem Falle das FLASH-Load Programm neu und wiederholen Sie die Programmierung. Die DataBox *Speed Dragon* wartet nach einer unterbrochenen Programmierung immer auf eine neue Programmierung und ist bis zu deren erfolgreichen Abschluß deaktiviert.

Arbeiten mit der PC-Software

T-Online Dekoder

Der T-Online Dekoder verschafft Ihnen den Zugang zum **T-Online Dienst der Telekom (früher BTX)**. Das Programmpaket befindet sich auf der beiliegenden CD und ist in der dazugehörigen Dokumentation ausreichend beschrieben. Die DataBox *Speed Dragon* arbeitet am besten mit der Version 1.2 des Dekoders oder neuer zusammen.

Vorgehensweise:

- Starten Sie zur Erstinbetriebnahme das Programm Dekoder aus der T-Online Programmgruppe.
- Danach startet automatisch ein Konfigurationsassistent, der den Zugang zum T-Online einstellt. Sie müssen hier die automatische Konfiguration für den ISDN-Betrieb auswählen. Bei einer korrekt erfolgten Einrichtung der DataBox *Speed Dragon* Software baut der Dekoder automatisch eine Testverbindung zum T-Online auf und speichert die dabei ermittelten Parameter der Verbindungsaufnahme ab.
- Geben Sie nun Ihre Zugangsdaten zum T-Online ein. Sie können sich nun mit dem Knopf "Anwahl" ins T-Online einwählen. Alle Funktionen der T-Online Software wie KIT, BTX Plus und so weiter werden von der DataBox *Speed Dragon* vollständig unterstützt.

Arbeiten mit der PC-Software

RVS-COM Software: Übersicht

Die beiliegende **ISDN-Komplettsoftware** von der RVS Datentechnik, München, liegt in zwei Varianten vor (für Windows 3.11 und Windows 95), die im Leistungsumfang identisch sind. Die Software gehört zu den führenden Komplettpaketen für ISDN Datenanwendungen. Vom Konzept und der Umsetzung her ist die Windows 95 Variante der Software für das tägliche Arbeiten zu bevorzugen, da erst unter diesem Betriebssystem alle Vorteile der Konzeption zur Geltung kommen.

Konzept

Die RVS-COM Software stellt Ihnen alle Möglichkeiten zur Verfügung, die Sie im ISDN sinnvoll mit dem PC nutzen können:

- **Datentransfer** mit vielen verschiedenen Protokollen (X.75, V.100 und so weiter)
- **Fax Gruppe 3** Senden und Empfangen im PC
- **Anrufbeantworter** im PC
- Zugang zum **Internet**

Nach der Installation der Software werden Sie mit Hilfe eines Installationsassistenten durch die Konfiguration der Software geführt, der Ihnen das Studium eines Handbuchs erspart. Nach der Konfiguration steht Ihnen dann der volle Umfang der Software zur Verfügung.

Folgende Programme gehören zu dieser Software:

Transfermaster (Zentralmodul für den Datentransfer: X.75 / EFT / BTX)
Terminal (Terminal-Programm für Mailboxzugänge/T-Online)
CommCenter (Win 95) (Kommunikationszentrum für Windows 95)
div. Programme (Win 3.11) (Einzelteile des Programmpaketes unter 3.11)
Online Dokumentation (Dokumentation in elektronischer Form)
UnInstall (Deinstallation des Programmpaketes)
Installations-Assistent (Installation und Einrichtung des Programmes)

[Weitere Informationen zu den einzelnen Programmen finden Sie hier.](#)

Hier finden Sie Informationen zum jeweiligen Leistungsumfang der Software-Pakete:

[Leistungsumfang RVS-COM für Windows 3.1 / Lite](#)
[Leistungsumfang RVS-COM für Windows 95 / Lite](#)

Arbeiten mit der PC-Software

RVS-COM Software: Informationen zu den Programmen

Transfermaster

Dies ist die Kommunikationszentrale für den Datentransfer mit verschiedenen Protokollen. Über die Auswahl der Rufnummer und des Datenprotokolls können Sie eine Datenverbindung zu beliebigen Gegenstellen aufbauen. Ein spezielles Highlight ist die Möglichkeit, unter dem EuroFileTransfer-Protokoll mit Unterverzeichnissen zu arbeiten.

Ein kleiner Tip für Windows 95: Da das EuroFileTransfer Protokoll keine Übermittlung von langen Dateinamen unterstützt (Windows 95), kann bei einer Verbindung zu einer DataBox *Speed Dragon* Mailbox alternativ das Protokoll X.75 T70 NL gewählt werden. Dann werden im Fenster auch lange Dateinamen angezeigt.

Die Bedienung des Transfermasters ist in der Online-Dokumentation vollständig beschrieben.

Terminal

Das Terminal-Programm entspricht einem normalen Terminalprogramm, um sich in ISDN Mailboxen einzuwählen und Dateien per Z-Modem zu holen oder zu schicken.

Die weitere Funktion ist in der Online Dokumentation beschrieben.

CommCenter

Nur Windows 95: Das CommCenter ist die Kommunikationszentrale unter Windows 95. In der Windows 3.11 Variante entspricht dies dem MultiReceiver, nur daß hier das CommCenter schon nach dem Systemstart direkt zur Verfügung steht. Das CommCenter realisiert eine Mailbox, bedient den Anrufbeantworter und/oder das Fax für kommende Anrufe.

Tip 1: Nach dem Systemstart vergeht eine Zeit von 10 Sekunden, bis das RVS-CommCenter sich bei der CAPI anmeldet. Erst dann ist die Empfangsbereitschaft hergestellt.

Tip 2: Mit dem CommCenter oder dem MultiReceiver ist es für Sie sehr einfach möglich, eine private Mailbox zu realisieren, um schnell und problemlos Daten mit anderen Leuten auszutauschen. Sie müssen dazu ein Verzeichnis auswählen, dorthin die ausgewählten Dateien überspielen und das CommCenter / den MultiReceiver für dieses Verzeichnis konfigurieren. Anschließend weisen Sie eine Rufnummer dem EuroFileTransfer oder dem X.75 T70 NL Protokoll zu und aktivieren die Empfangsbereitschaft. Nun kann Ihre DataBox *Speed Dragon* angerufen werden und für den Anrufer sieht ihr PC wie eine normale Mailbox aus.

Fortsetzung

Arbeiten mit der PC-Software

RVS-COM Software: Informationen zu den Programmen (Fortsetzung)

Versenden und Empfangen von Faxen

Das Versenden von Faxen erfolgt nach entsprechender Einrichtung der RVS-Software wie das Drucken auf einem Drucker.

Sie erstellen mit einer beliebigen Textverarbeitung ein Dokument, welches Sie faxen wollen. Anstatt das Dokument auf dem Drucker auszugeben, wählen Sie die Druckereinrichtung aus und wechseln unter Windows 95 auf das **Microsoft FAX** oder unter Windows 3.11 auf das **RVSFAX**. Starten Sie den Ausdruck. Sie werden dann aufgefordert, die Rufnummer des Faxempfängers einzugeben. Anschließend erfolgt der **Fax-Versand** automatisch durch die RVS-COM Software. Sie müssen nur noch das Ende der Datenübertragung abwarten.

Besonders schön läßt sich der ganze Prozeß mit Anwahl, Übertragung und Auflegen mit dem **CAPI View** Programm verfolgen, welches den Verbindungszustand und die gerufene Nummer anzeigt. Damit haben Sie ein FAX vom PC aus gesendet.

Wenn eine FAX-Übertragung aktiv ist, kann man am **Statusfenster** des RVS FAX sehen, wie weit der Fax-Versand fortgeschritten ist. Es erscheint dort jeweils die aktuell übertragene Seite in der Statuszeile. Wenn Sie die Empfangsbereitschaft für FAX aktiviert haben, erfolgt ein automatischer FAX-Empfang durch Ihren PC, sobald ein FAX-Anruf erfolgt.

Unter Windows 95 wird Ihr FAX im **Microsoft Exchange** abgeliefert. Dort können Sie es wie eine Mail ansehen und ausdrucken. Unter Windows 3.11 wird es im **Posteingangskorb** abgelegt.

Tip: Zum Test der Empfangsbereitschaft Ihres PC-Faxes rufen Sie einfach über ein analoges Telefon an der DataBox *Speed Dragon* die eingestellte FAX-Empfangsnummer auf Ihrem PC an (das können Sie im übrigen auch für den Anrufbeantworter tun). Sie sollten dann einen lauten Dauerton hören, der kurz darauf wieder abbricht. Auf dem PC sollte signalisiert werden, daß das Softfax angesprungen ist. Der Ton ist die sogenannte CNG-Faxtonkennung, mit der Faxgeräte Ihre Verbindungsbereitschaft signalisieren. Legen Sie an dieser Stelle wieder auf. Ihre Fax-Maschine im PC ist korrekt konfiguriert. Weitere Erläuterungen zum FAX-Versand und FAX-Empfang finden Sie in der Online-Dokumentation zum RVS Programmpaket.

CAPI Modems

Unter Windows 95 werden standardmäßig CAPI Modems eingerichtet, die in der Arbeitsweise dem CAPI Subsystem für Windows 95 entsprechen, dieses aber **nicht** benötigen. RVS realisiert dabei seine eigene Lösung. Die CAPI Modems können Sie in Verbindung mit dem DFÜ Netzwerk verwenden, um zum Beispiel den Internetzugang über das PPP-Protokoll zu realisieren. Einrichtung und Funktionsweise lesen Sie bitte in der einschlägigen Dokumentation nach.

Anrufbeantworter

Genauso wie im FAX-Betrieb kann der PC auch als Anrufbeantworter arbeiten. Dazu müssen Sie das CommCenter oder den MultiReceiver für die Rufannahme als Anrufbeantworter programmieren. Lesen Sie dazu bitte die Online-Dokumentation durch.

Hier finden Sie Informationen zum jeweiligen Leistungsumfang der Software-Pakete:

[Leistungsumfang RVS-COM für Windows 3.1 / Lite](#)

[Leistungsumfang RVS-COM für Windows 95 / Lite](#)

Arbeiten mit der PC-Software

Leistungsumfang RVS-COM für Windows 3.11 / Lite

Basisfunktionen

- CAPI 1.1 und CAPI 2.0 ISDN-Unterstützung
- Unterstützung der verschiedenen ISDN-Protokolle (X.75, Btx, Bitratenadaption V.110, ...)
- COM-Port / Modem-Unterstützung

T-Online (Datex-J / Btx)

- volle Darstellung des CEPT-Standards inkl. der 80-Zeichen-Darstellung
- beliebige Bildgröße und optimale Ausnutzung der Farbpalette
- Online-Mausbedienung
- Seitenabspeicherung und -ausdruck
- Protokollierung und Sitzungsmitschnitt
- Telesoftware-Download (3 in 4, Transparent, FIF)
- Unterstützung des deutschen T-Online, des Schweizer Swiss Online (inkl. Filetransfer) und des österreichischen Btx

Terminal

- Terminalemulationen: PC-ANSI, TTY, VT52/100/220, IBM 3101
- Transferprotokolle: X-Modem, X-Modem CRC, Y-Modem, Y-Modem-g, Y-Modem-Batch, Z-Modem, RVS-Highspeed
- Protokollierung und Sitzungsmitschnitt

Dateitransfer / Eurofiletransfer

- Dateitransfer per Drag & Drop
- Z-Modem-basiertes Spezialprotokoll und ISDN-Eurofiletransfer (ETS 300 075)

Fax

- Unterstützung von Fax Gruppe 3 (Softfax)
- Mailverwaltung, Adreßverwaltung, Faxviewer und Windows Fax-Druckertreiber

Anrufbeantworter

- WAV-Konvertierung, d.h. Aufnahme und Wiedergabe über Soundkarte

Mailbox

- Fax- / Data- / Voice-Empfang
- integrierte EFT-Mailbox mit Gastzugang

Arbeiten mit der PC-Software

Leistungsumfang RVS-COM für Windows 95 / Lite

Basisfunktionen

- erweiterter Windows 95 Modem-Support für ISDN-Karten
- CAPI 1.1 und CAPI 2.0 ISDN-Unterstützung (Windows NT nur CAPI 2.0)
- Unterstützung der verschiedenen ISDN-Protokolle (X.75, Btx, Bitratenadaption V.110, ...)
- TAPI-Unterstützung
- OLE-Unterstützung und Inplace-Aktivierung
- MAPI-Unterstützung

Internet

- Internet Browser (Microsoft Internet Explorer)
- Unterstützung von ISDN-Zugängen
- Zugangsscripts für gängige Provider wie ComuServe, T-Online

T-Online (Datex-J / Btx)

- volle Darstellung des CEPT-Standards inkl. der 80-Zeichen-Darstellung
- beliebige Bildgröße und optimale Ausnutzung der Farbpalette
- Online-Mausbedienung, Seitenabspeicherung und -ausdruck
- Protokollierung und Sitzungsmitschnitt, Telesoftware-Download (3 in 4, Transparent, FIFO)
- Unterstützung des deutschen T-Online, des Schweizer Swiss Online (inkl. Filetransfer) und des österreichischen Btx

Terminal

- Terminal emulationen: PC-ANSI, TTY, VT52/100/220, IBM 3101
- Transferprotokolle: X-Modem, X-Modem CRC, Y-Modem, Y-Modem-g, Y-Modem-Batch, Z-Modem, RVS-Highspeed
- Protokollierung und Sitzungsmitschnitt

Eurofiletransfer

- Dateitransfer per Drag & Drop aus der Explorer-Oberfläche (Remote Explorer)
- Z-Modem-basiertes Spezialprotokoll und ISDN-Eurofiletransfer (ETS 300 075)

Fax

- Unterstützung von Fax Gruppe 3 (Softfax, d.h. Fax G3 senden und empfangen bis zu 14.400 bit/s über passive ISDN-Karten)
- Integration in Microsoft Exchange und den Windows 95 Druckertreiber
- Fax-Spooler (ähnlich Druckerspooler / Warteliste) mit Anzeige aller Ausgangsdokumente und Status / Fortschritt des aktuell versendeten

Anrufbeantworter

- Integration in Microsoft Exchange
- WAV-Konvertierung, d.h. Aufnahme und Wiedergabe über Soundkarte

Mailbox

- Fax- / Data- / Voice-Empfang
- integrierte EFT-Mailbox mit Gastzugang

ISDN-Modems

- ISDN-CAPI-Unterstützung für alle Modem-basierten Anwendungen

- Unterstützung der verschiedenen ISDN-Protokolle (X.75, BTx, Bitratenadaption V.110, ...)
- Redirektion auf VCOMM-Basis (COM-Port): somit können alle Windows 95- und Win16-Programme die ISDN-Modems nutzen

Zusätzliche Informationen

Technische Daten

Abmessungen: 208 x 172 x 58 mm (B x H x T)
Gewicht: ca. 460 g
S0-Schnittstelle: DSS1
a/b-Schnittstelle: Westernbuchse RJ 45/11, Reichweite 2 x 50Speisung
22V=; 24 mA

Datenübertragung über ein angeschlossenes analoges Modem:
bis 28.800 bit/s

Datenübertragung über PC-Anschluß RS 232:
bis 230.400 bit/s

Datenprotokolle:

im B-Kanal (Schicht 1):

- Transparent (64 kBit/s) für Telefonie
- HDLC-Framing (64 kBit/s) als Grundlage für +
X.75 + T.70 (Datenpaketdienst)- V.110 asynchron für
serielle Datenübertragung und Ratenanpassung an RS232

im B-Kanal (Schicht 2):- Transparent für + Telefonie + V.110- X.75 Single
Link (ISO 7776) für Daten-Paketdienst(Mailboxen, Basis für
Euro-Filetransfer)- T.70 für Datex-J

im B-Kanal (Schicht 3):- Transparent- ISO 8208 für Euro-Filetransfer

Rufsignalisierung: 50 V; 50 HzKlirrfaktor 15%Rufstrombelastung für 3
WeckerSchleifenerkennung 10 ms

Stromversorgung: Steckernetzgerätprimär 230 V; +6% -10%sekundär 10,5
V=; 24 V=; 48 V

Installation: Tischgerät oder Wandmontage

Umgebungstemperatur: 0 ...+40 C

Lagertemperatur: -10° C bis +70° C

Luftfeuchtigkeit: Umweltklasse 3.1 nach ETS 3000 19-1-3

Klimatisierung: keine

Kunststoff: ABS, schwer entflammbar (Europa-Serie)

Technische Änderungen vorbehalten!

Zusätzliche Informationen

Anschlüsse

Anschluß ISDN-Telefonnetz: Euro-ISDN / Mehrgeräteanschluß

Anschluß internes analoges Endgerät (Port 1 - 3):

Anschluß für Endgeräte mit Zulassung nach BAPT 223ZV5, BAPT 222ZV80 oder 1TR2. Die Endgeräte müssen den einschlägigen VDE-Vorschriften (VDE0805, DIN EN 60950) genügen.

Es kann je ein analoges Endgerät, wie Telefon, Fax-Gerät oder Modem, angeschlossen werden.

PIN / Signal:

1 = nicht belegt, **2 = La**, 3 = nicht belegt, 4 = nicht belegt, **5 = Lb**, 6 = nicht belegt

Anschluß für PC (Port 4): RS 232-Buchse

Verbindungskabel mit Standard-Sub-D-Stecker für den Anschluß an eine 9-polige COM-Schnittstelle des PCs. Für 25-polige COM-Schnittstellen müssen Sie den beigefügten Adapter einsetzen.

Der PC muß den einschlägigen VDE-Vorschriften (VDE0805, DIN EN 60950) genügen.

Als Betriebssysteme sind Windows 3.11 und Windows 95 möglich.

Die COM-Schnittstelle sollte eine 16550 kompatible UART-Schnittstelle sein.

Technische Änderungen vorbehalten!

Zusätzliche Informationen

Einstellungen bei Auslieferung

Das Gerät wird mit folgenden Grundeinstellungen ausgeliefert:

Den Ports sind keine ISDN-Rufnummern zugewiesen.
Dem Sammelruf ist keine ISDN-Rufnummer zugewiesen.
Rufnummernunterdrückung: keine Unterdrückung
Rufumleitung: keine
Berechtigung: jeweils international

Reinigung

Wischen Sie das Gerät einfach mit einem leicht feuchten Tuch oder mit einem Antistatiktuch ab; verwenden Sie bitte kein trockenes Tuch. Vermeiden Sie bitte den Einsatz von Putz- und Scheuermitteln.

Hinweis

© Microsoft, Windows und Windows 95 sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation, USA.

Zusätzliche Informationen

Hotline und Service

Für den Fall, daß die Bedienungsanleitung Ihnen einmal nicht weiterhelfen kann oder Sie Fragen zu Programmierungen, Installation, Geräteproblemen usw. haben, wenden Sie sich bitte an unsere **Hotline**:

Rufnummer Hotline: (0431) 8818-304
Faxnummer Hotline: (0431) 8818-302
E-Mail Hotline: care@hagenuk.de

Falls an Ihrem Gerät wider Erwarten ein **Defekt** auftritt, der sich nicht mit Hilfe unserer Hotline beheben läßt, dann schicken Sie das komplette Gerät bitte mit einer Kopie des Kaufbelegs sowie einer kurzen Fehlerbeschreibung an folgende Adresse:

Hagenuk Telecom GmbH
Service-Center
Westring 431
24118 Kiel

Für telefonische Rückfragen beim **Service-Center** halten Sie bitte die Seriennummer des Gerätes bereit:

Rufnummer Service-Center: (0431) 8818-5235
Faxnummer Service-Center: (0431) 8818-5245

Wenn Sie mit dem Gerät zufrieden sind, erzählen Sie es Ihren Freunden - wenn Sie nicht zufrieden sind, sprechen Sie mit unserer Hotline.

Zusätzliche Informationen

Zulassung und CE-Zeichen

Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen aller zutreffenden Richtlinien des Rates der Europäischen Union. Die vorgegebenen Konformitätsbewertungsverfahren wurden durchgeführt (CE 0188 X).

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien:

92/31/EWG - EMV-Richtlinie (EMC directive) Richtlinie 92/31/EWG des Rates vom 28. April 1992 zur Änderung der Richtlinie 89/336/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

(Council Directive 92/31/EEC of 28 April 1992 amending directive 89/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating electromagnetic compatibility)

93/68/EWG - Niederspannungs-Richtlinie (Low Voltage directive) Richtlinie 93/68/EWG des Rates vom 22. Juli 1993 zur Änderung der Richtlinie 73/23/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.

(Council Directive 93/68/EEC of 22 July 1993 amending directive 73/23/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating electrical equipment designed for use within certain voltage limits)

I-CTR 3 (94/797/EG) Entscheidung der Kommission vom 18. November 1994 über eine gemeinsame technische Vorschrift für den Basisanschluß an das europaweite diensteintegrierende Netz (ISDN).

(Council decision of 18 November 1994 relating attachment requirements for terminal equipment to connect to an ISDN using ISDN basic access)

Hierfür trägt das Gerät das CE-Zeichen.

Das Gerät erfüllt zusätzlich:

BAPT 224 ZV 1 (12/92) Zulassungsvorschrift für ISDN-Endeinrichtungen am ISDN-Basisanschluß (Schicht 1)

BAPT 223 ZV 7 (07/95) Zulassungsvorschrift für ISDN-Endeinrichtungen zur Anschaltung an ISDN-Basisanschlüsse des EURO-ISDN der DBP Telekom (Schicht 2- und Schicht 3-Aspekte des D-Kanalprotokolls DSS1) für den Betrieb am deutschen ISDN.

