



# **Creatix S0 Installation**

**Bedienungsanleitung**

**User Manual**

**Mode d'emploi**

CREATIX Polymedia GmbH  
Fasanerieweg 15  
66121 Saarbrücken

© CREATIX Polymedia GmbH, Saarbrücken 1996

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt.

Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Übertragen in elektronische Medien ist, auch auszugsweise, verboten. Für die Richtigkeit der Angaben wird keine Gewähr übernommen.

Änderungen die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten.

Die Nennung von Produkten anderer Hersteller in diesem Handbuch dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keinen Warenzeichenmißbrauch dar.

---

This manual is copyright. No part of it may be copied, reproduced, translated or transmitted electronically.

No liability is accepted for the accuracy of the information contained in this manual.

Product subject to alterations in the interests of technical progress.

The naming of other manufacturers' products in this manual is exclusively for information purposes and does not constitute misuse of trademark.

---

Tous droits d'auteur réservés.

Tous droits de copie, de reproduction, de traduction ou de diffusion, même partielle, dans les médias électroniques, sont réservés. Renseignements fournis sans engagements.

Sous réserve de modifications dues au progrès technique.

La mention de produits d'autres fabricants dans le présent manuel sert exclusivement à des fins d'information et ne représente aucun abus de marque déposée.

## DEUTSCH

<b>1</b>	<b>Technische Voraussetzungen - Lieferumfang</b>	<b>2</b>
1.1	Installation der CREATIX Online Software	4
1.2	Installation der CREATIX-S0-Plug&Play-Karte	5
1.2.1	Einbau der CREATIX-S0-(Hybrid-) Plug&Play-Karte	6
1.2.2	ISDN-Anschluß der CREATIX-S0-(Hybrid-) Plug&Play-Karte	6
1.3	Installation der CREATIX-S0-Karte	7
1.3.1	Interrupt- und Adreßeinstellungen	7
1.3.2	Interrupt- und Adreßeinstellungen der CREATIX-S0-Karte	8
1.3.3	Verwendung von Speichermanagern	10
1.3.4	Einbau der CREATIX-S0-Karte	10
1.3.5	ISDN-Anschluß der CREATIX-S0-Karte	10
1.4	Installation der CREATIX-S0-Box	10
1.5	Installation der Software	12
1.5.1	Mit der S0-(Hybrid-) Plug&Play-Karte	12
1.5.2	Mit S0-Karte oder S0-Box	13
1.5.3	Konfiguration der Hardware und Treibersoftware	13
1.6	Testen von ISDN Adapter und Treibersoftware	15
1.6.1	Rückruftest	15

## ENGLISH

<b>2</b>	<b>System requirements - package contents</b>	<b>18</b>
2.1	Installing the CREATIX Online software	20
2.2	Installing the CREATIX S0 Plug & Play Card	21
2.2.1	Inserting the CREATIX S0 Plug & Play (Hybrid) Card	22
2.2.2	Connecting the CREATIX S0 Plug & Play (Hybrid) Card to the ISDN network	22
2.3	Installing the CREATIX S0 Card	22
2.3.1	IRQ and address settings	22
2.3.2	IRQ and address settings for the CREATIX S0 Card	23
2.3.3	Using memory managers	24
2.3.4	Installing the CREATIX S0 Card	25

2.3.5	Connecting the CREATIX S0 Card to the ISDN network	25
2.4	Installing the CREATIX S0 Box	25
2.5	Installing the software	27
2.5.1	With S0 Plug & Play (Hybrid) Card	27
2.5.2	With S0 Card or S0 Box	28
2.5.3	Configuring the hardware and driver software	28
2.6	Testing the ISDN adapter and driver software	30
2.6.1	Call back test	30

## FRANÇAIS

3	Caractéristiques techniques - étendue de fourniture	32
3.1	Installation du logiciel Online CREATIX	34
3.2	Installation de la carte CREATIX Plug&Play S0	35
3.2.1	Installation interne de la carte CREATIX Plug&Play S0 (Hybrid)	35
3.2.2	Prise RNIS de la carte CREATIX Plug&Play S0 (Hybrid)	35
3.3	Installation de la carte CREATIX S0	35
3.3.1	Paramètres d'interruption et d'adresse	35
3.3.2	Paramètres d'interruption et d'adresse de la carte CREATIX S0	36
3.3.3	Utilisation des gestionnaires de mémoire	38
3.3.4	Installation interne de la carte CREATIX S0	39
3.3.5	Prise RNIS de la carte CREATIX S0	39
3.4	Installation du boîtier CREATIX S0	39
3.5	Installation du logiciel	41
3.5.1	Avec la carte Plug & Play S0 (Hybrid)	41
3.5.2	Avec la carte S0 ou le boîtier S0	42
3.5.3	Configuration du matériel et du driver	42
3.6	Tests de l'adaptateur RNIS et du driver	44
3.6.1	Test de rappel	44

# Vorwort

Sehr geehrte Kunden, Sie haben das ISDN-Anwendungspaket **CREATIX Online** sowie einen CREATIX-S0-Adapter, d.h.

- eine **CREATIX-S0-Karte** oder
- eine **CREATIX-S0-Plug&Play-Karte**
- eine **CREATIX-S0-Hybrid-Plug&Play-Karte** oder
- eine **CREATIX-S0-Box**,

für den ISDN-Basisanschluß („S0-Schnittstelle“) erworben. Ein S0-Adapter ermöglicht es Ihrem PC, die schnellsten Übertragungswege zu nutzen, die von der Telekom AG flächendeckend angeboten werden.

Neben den BZT-zugelassenen CAPIs für den Adapter umfaßt das Softwarepaket folgende Komponenten:

## ISDN Anwendungen

- **Filex** - EURO-Filetransfer per ISDN
- **Share** - Gemeinsames Dokumentenbearbeiten
- **COM** - Modememulation für Windows
- **VOICE** - Anrufbeantworter
- **FAX** - G3-Fax per ISDN
- **T-Online** - Vollausgestatteter BTX-Decoder mit Kit, E-Mail und WWW-Browser
- **CompuServe** Starterkit

## Treiber für Netzwerkanbindungen

- **NDIS-Treiber** zur Vernetzung von Windows Rechnern und für den Internetzugang.
- **WWW-Browser**

## Diagnoseprogramme

Dieses Handbuch beschreibt die Installation und den Betrieb der CREATIX-S0-Adapter. Bei der Benutzung der ISDN-Produkte wünscht Ihnen CREATIX viel Spaß und Erfolg.

# 1 Technische Voraussetzungen - Lieferumfang

## Hard- und Softwareanforderungen für die CREATIX-S0-Plug&Play-Karte

- Personal Computer der AT-Klasse mit ISA oder EISA-Bus. Als Mindestausstattung wird ein PC mit **80386SX-Prozessor** empfohlen, um MS-Windows im erweiterten Modus verwenden zu können.
- Betriebssystem **MS-DOS ab Version 3.3**.
- **MS-Windows 3.1** im **erweiterten Modus** oder **Windows 95**
- Ein freier Steckplatz.
- Ein freier Interrupt (Wird durch *Plug&Play* automatisch zugewiesen.)
- Zwei freie I/O-Adreßbereiche (64 Byte + 32 Byte. Wird durch *Plug&Play* automatisch zugewiesen)
- Festplattenspeicher: Bei der Installation ca. 20 MB.

## Hard- und Softwareanforderungen für die CREATIX-S0-Hybrid-Plug&Play-Karte

- Personal Computer der AT-Klasse mit ISA oder EISA-Bus. Als Mindestausstattung ist ein PC mit **80386SX-Prozessor** erforderlich.
- **Windows 95**
- Ein freier Steckplatz.
- Ein freier Interrupt (Wird durch *Plug&Play* automatisch zugewiesen.)
- Zwei freie I/O-Adreßbereiche (16 Byte + 32 Byte. Wird durch *Plug&Play* automatisch zugewiesen)
- Festplattenspeicher: Bei der Installation ca. 20 MB.

## Hard- und Softwareanforderungen für die CREATIX-S0-Karte

- Personal Computer der AT-Klasse mit ISA oder EISA-Bus. Als Mindestausstattung wird ein PC mit **80386SX-Prozessor** empfohlen, um MS-Windows im erweiterten Modus verwenden zu können.
- Betriebssystem **MS-DOS ab Version 3.3**.
- **MS-Windows 3.1** im **erweiterten Modus** oder **Windows 95**
- Ein freier Steckplatz.
- Ein freier Interrupt.
- Ein freier Adreßbereich von 4 KB Länge oberhalb der 640-KB-Grenze.
- Festplattenspeicher: Bei der Installation ca. 20 MB.

## Hard- und Softwareanforderungen für die CREATIX-S0-Box

- Personal Computer der AT-Klasse mit ISA oder EISA-Bus. Als Mindestausstattung wird ein PC mit **80386SX-Prozessor** empfohlen, um MS-Windows im erweiterten Modus verwenden zu können.

- Betriebssystem **MS-DOS** ab Version 3.3.
- **MS-Windows 3.1** im **erweiterten Modus** oder **Windows 95**
- Eine Druckerschnittstelle (LPT1 oder LPT2). Ein vorhandener Drucker kann weiter betrieben werden.
- Festplattenspeicher: Bei der Installation ca. 20 MB.

#### **Voraussetzungen für den Zugang zum ISDN**

- Basisanschluß (S0-Schnittstelle) für das ISDN:
  - Entweder eine ISDN-Steckdose mit mehreren Buchsen (eine für das ISDN-Telefon und eine für die CREATIX-S0-Karte) oder mehrere ISDN-Steckdosen.
  - Je nach beabsichtigter Anwendung muß der Basisanschluß bei Verwendung des 1TR6 Protokolls von der DBP/Telekom für Fax G3, Datenübertragung 64 Kbit/s sowie Datex-J freigeschaltet sein und die Gebührenanzeige unterstützen. Abhängig vom D-Kanal-Protokoll muß der Basisanschluß entweder Endgeräteauswahlziffern (EAZs) oder Mehrfachrufnummern unterstützen.

Bei Verwendung des DSS1-Protokolls ist diese Freischaltung nicht erforderlich, da die Dienste schon freigeschaltet sind. Die Gebührenanzeige ist abhängig davon, ob Sie einen Standard- oder Komfortanschluß besitzen. Bei beiden sind verschiedene Varianten ggf. gegen Aufpreis erhältlich. Näheres entnehmen Sie bitte der Gebührenordnung der Deutschen Telekom.

#### **D-Kanal-Protokoll:**

Das D-Kanal-Protokoll für Ihren ISDN-Anschluß wird von der Telekom festgelegt. In Deutschland stehen zur Zeit zwei D-Kanal-Protokolle zur Verfügung. 1TR6 ist das bisherige nationale Protokoll. Es unterscheidet die angeschlossenen Endgeräte über Endgeräteauswahlziffern. Seit Januar 1994 werden von der Telekom auch Anschlüsse nach dem europa-einheitlichen Protokoll DSS1 (EURO-ISDN) angeboten. Dabei werden die Endgeräte nicht mehr über EAZs, sondern über separate Mehrfach-Rufnummern unterschieden.

## Lieferumfang

- CREATIX-S0-Plug&Play-Karte, CREATIX-S0-Hybrid-Plug&Play-Karte, CREATIX-S0-Karte oder CREATIX-S0-Box, zugelassen für den Betrieb am öffentlichen ISDN-Netz.<sup>1</sup>
- Ein 3 Meter langes Anschlußkabel mit IAE-8-Stecker (= RJ45-Stecker = Westernstecker) zur Verbindung der CREATIX-ISDN-Adapter mit der ISDN-Steckdose der DBP Telekom (IAE-Steckdose).
- Nur in Verbindung mit CREATIX-S0-Box: ein Netzteil.
- Installationsanleitung
- Programm-CD mit der vollständigen Softwarelieferung:
  - Treibersoftware (mit 32-Bit-CAPI-Schnittstelle) für das jeweilige Produkt.
  - ISDN-Anwendungssysteme
  - Installations- und Testsoftware
  - Netzwerk-Treiber
  - Online Dokumentation

## 1.1 Installation der CREATIX Online Software

Die Installation der Treiber- und Schnittstellensoftware sowie der ISDN-Anwendungssysteme kann unter Windows 3.x **oder** unter Windows 95 erfolgen. Die Installation besteht aus den folgenden Schritten:

### **CREATIX Online Software mit CREATIX-S0-(Hybrid-)Plug&Play-Karte**

⇒ *Durch Plug&Play ist der Einbau der Karte kinderleicht.*

Das Betriebssystem weist der Karte automatisch freie Ressourcen zu.

- Einbau der CREATIX Plug&Play-Karte.
- Anschluß der installierten Karte an den ISDN-Basisanschluß.
- Installation der 32-Bit-CAPI-Software unter MS Windows.
- Installation der Creatix Online Software unter MS Windows.
- Installation von T-Online, CompuServe und WWW-Browser unter MS Windows (falls erwünscht).
- Testlauf.

### **CREATIX Online Software mit CREATIX-S0-Karte**

Feststellen der verfügbaren Interrupts und Adreßbereiche in Ihrem Rechner. Für den Einsatz einer CREATIX-S0-Karte in Ihrem PC benötigen Sie einen freien Interrupt

---

1. Die Zulassung setzt die Verwendung der mitgelieferten Creatix-CAPI-Treiber voraus.

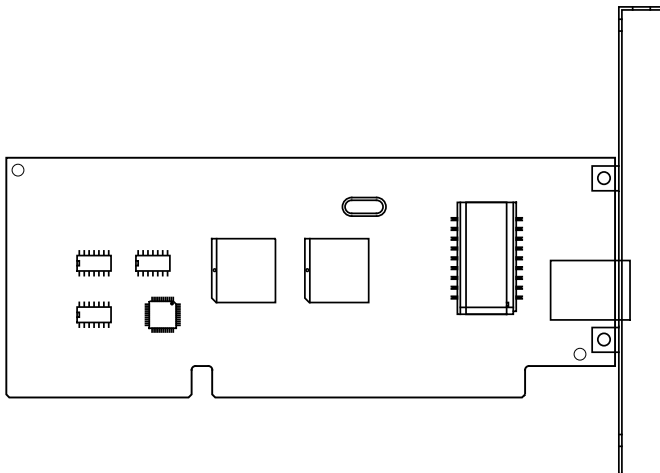
und freien Speicheradreibereich von 4 KB Länge oberhalb der 640 KB-Grenze. Der Betrieb der CREATIX-S0-Karte ist beeinträchtigt oder unmöglich, wenn Sie einen Interrupt oder Speicheradreibereich wählen, die bereits von einer anderen Karte in Ihrem PC benutzt werden. Dies kann auch die Funktion anderer Karten beeinträchtigen.

- Einstellen und Einbau der CREATIX-S0-Karte.
- Anschluß der installierten CREATIX-S0-Karte an den ISDN-Basisanschluß.
- Installation der 32-Bit-CAPI-Software unter MS Windows.
- Installation der Creatix Online Software unter MS Windows.
- Installation von T-Online, CompuServe und WWW-Browser unter MS Windows (falls erwünscht).
- Testlauf.

### **CREATIX Online mit CREATIX-S0-Box**

- Anschluß der CREATIX-S0-Box an die Druckerschnittstelle.
- Anschluß der installierten CREATIX-S0-Box an den ISDN-Basisanschluß und das Netzteil.
- Installation der 32-Bit-CAPI-Software unter MS Windows.
- Installation der Creatix Online Software unter MS Windows.
- Installation von T-Online, CompuServe, und WWW-Browser unter MS Windows (falls erwünscht).
- Testlauf.

## **1.2 Installation der CREATIX-S0-Plug&Play-Karte**



## 1.2.1 Einbau der CREATIX-S0-(Hybrid-) Plug&Play-Karte

Schalten Sie Ihren Rechner ab, ziehen Sie den Netzstecker und nehmen Sie den Gehäusedeckel ab. **Die Plug&Play-Karte verfügt über keine Jumper.** Stecken Sie einfach die Karte auf einen freien Steckplatz und befestigen Sie sie am Gehäuse.

## 1.2.2 ISDN-Anschluß der CREATIX-S0-(Hybrid-) Plug&Play-Karte

Zum Lieferumfang gehört ein Kabel mit IAE-8-Verbindungsstecker (auch RJ45 genannt). Mit diesem Kabel wird die installierte CREATIX-S0-Karte an die ISDN-Anschlußdose (IAE) angeschlossen.

## 1.3 Installation der CREATIX-S0-Karte

Die nachfolgenden Schritte beziehen sich nur auf die S0-Karte ohne Plug&Play-Funktionalität.

### 1.3.1 Interrupt- und Adreßeinstellungen

Bevor Sie den Interrupt und die Startadresse für Ihre CREATIX-S0-Karte wählen, sollten Sie feststellen, welche Interrupts und Speicheradressen bereits von anderen Adapterkarten benutzt werden. Ziehen Sie dabei die Handbücher Ihrer Hauptplatine und aller in Ihrem PC eingebauten Adapterkarten zu Rate. Sie können natürlich auch ein Programm wie *msd.exe* - die Microsoft System Diagnose in Ihrem MS-Windows Verzeichnis - nutzen, um bereits belegte Interrupts und Speicheradressen zu erkennen.

Ein Systemdiagnose-Programm kann nur Interrupts feststellen die gerade benutzt werden. Daher wird ein Interrupt nur dann als „belegt“ erkannt, wenn die Treibersoftware der dazugehörigen Adapterkarte geladen ist.

Beachten Sie außerdem, daß solche Programme nicht alle Einstellungen Ihres Gerätes finden, da sie nicht jede Adapterkarte erkennen können. Deshalb werden die von einer CREATIX-S0-Karte belegten Adreßbereiche teilweise als „frei“ angezeigt.

Ebenso wird der Einsatz von ROM Shadow durch Diagnoseprogramme nicht immer erkannt. Adreßkonflikte können damit auch entstehen, wenn eine CREATIX-S0-Karte die gleiche Speicheradresse wie ein ROM Shadow belegt. Neben der Wahl einer neuen Adresse gibt es die Möglichkeit, den betreffenden ROM Shadow im BIOS-Setup auszuschalten (disable).

#### **Beispiel:**

Wenn die CREATIX-S0-Karte auf Adresse D000 eingestellt ist, ergibt sich folgende Einstellung für PCI-PC:

Disable Shadow Memory Size:	[16 KB]
Disable Shadow Memory Base:	[D000h]
Enhanced ISA Timing:	[Enabled]
ISA IRQ n :	[Used]

Entnehmen Sie den nachfolgenden Abschnitten, welche Interrupts und Speicheradressen Sie für Ihre CREATIX-S0-Karte benötigen und wie Sie die Karte auf die von Ihnen gewählten Werte einstellen können.

## 1.3.2 Interrupt- und Adreßeinstellungen der CREATIX-S0-Karte

Für den Betrieb der CREATIX-S0-Karte wird einer der Interrupts 2 (identisch mit 9), 3, 4, 5, 10, 11, 12 oder 15 benötigt. Für die CREATIX-S0-Karte können nur Speicheradressen im Abstand von 200h eingestellt werden (also z.B. C000h, C200h, C400h, C600h,...).

Die Hauptspeicheradresse kann im Bereich von C000h bis DE00h auf einen der folgenden Werte eingestellt werden:

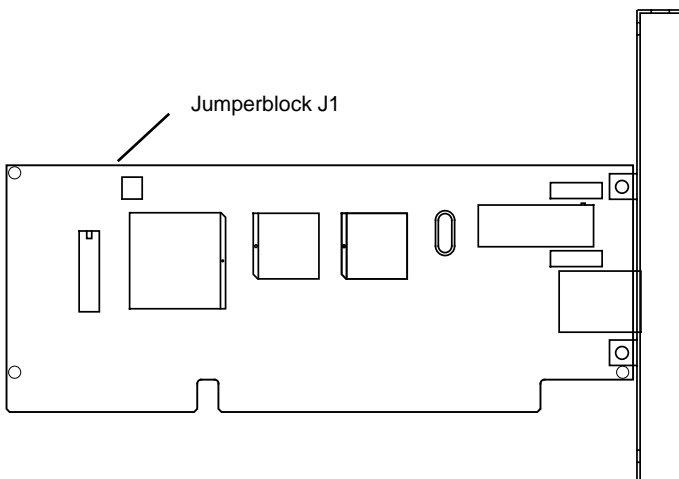
C000h	C800h	D000h	D800h
C200h	CA00h	D200h	DA00h
C400h	CC00h	D400h	DC00h
C600h	CE00h	D600h	DE00h

### Achtung

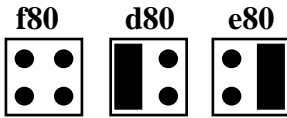
Der Bereich von C000h bis einschließlich C600h (die ersten vier möglichen Einstellungen) ist in der Regel von der BIOS-Erweiterung einer VGA-Karte belegt, d.h. bei Verwendung einer VGA-Karte steht er nicht zur Verfügung. Die anderen 12 möglichen Werte überschneiden sich nicht mit Adreßbelegungen von Standard-Hardware-Komponenten eines PCs. Da dies jedoch in der Regel die einzigen freien Adressen für Adapterkarten im PC-Hauptspeicher sind, werden sie häufig von Netzwerkkarten verwendet.

Zur automatischen Einstellung von Interrupt und Hauptspeicher-Adreßbereich beim Start der Treibersoftware wird ein I/O-Register auf der Karte benutzt. Der Jumperblock der Karte (J1) dient zur Einstellung der I/O-Adresse dieses Konfigurationsregisters.

### Aufsicht CREATIX-S0-Karte - Position der Steckleiste J1



Die Adresse des I/O-Registers kann die drei Werte D80h, E80h oder F80h annehmen. Die folgenden Abbildungen zeigen die Jumperstellungen der Steckleiste J1 für diese drei Werte:



Aus schaltungstechnischen Gründen werden, beginnend vom eingestellten Wert, 16 I/O-Adressen belegt. Die Karte ist ab Werk auf die I/O-Adresse D80h eingestellt. Diese Einstellung braucht in der Regel nicht verändert zu werden.

Da in einem ISA-Rechner von den Adapterkarten nur die untersten 10 Bit der I/O-Adressen ausgewertet werden müssen, kann es zu Konflikten mit Karten kommen, die auf folgenden I/O-Adressen liegen:

I/O-Adresse CREATIX-S0-Karte:

D80h                  E80h                  F80h

in Konflikt mit:

180h                  280h                  380h

Dabei kann beim Starten der Treibersoftware der Betrieb der anderen Karte beeinträchtigt werden.

Abhilfe: Laden Sie die Treibersoftware der anderen Karte erst nach der Treibersoftware der CREATIX-S0-Karte oder ändern Sie die I/O-Adresseinstellung der CREATIX-S0-Karte.

Während des Betriebs der CREATIX-S0-Karte macht sich ein derartiger Konflikt nicht mehr bemerkbar, da die Treibersoftware der CREATIX-S0-Karte nicht mehr auf das Konfigurationsregister zugreift und die Treibersoftware der anderen Karte nur ihre I/O-Adresse (z.B. 180h) anspricht, die von der CREATIX-S0-Karte nicht wahrgenommen wird.

**Achtung:**

Vor der Installation der Software müssen Sie die CREATIX-S0-Karte in Ihren Rechner einbauen, damit das Installationsprogramm die CREATIX-S0-Karte korrekt erkennt.

### 1.3.3 Verwendung von Speichermanagern

Wenn Sie für den Einsatz des ExpansionsSpeichers oder des oberen Speicherbereichs einen Speichermanager installiert haben, sollten Sie diesen neu konfigurieren, damit der Speicherbereich der CREATIX-S0-Karte nicht mitverwaltet wird. Anderenfalls würde der Speichermanager alle Zugriffe auf die Hardware in den ExpansionsSpeicher umlenken, und die Treibersoftware könnte dann die Karte auch bei korrekter Konfiguration nicht erkennen.

Bei dem mit MS-DOS und MS-Windows ausgelieferten emm386.exe nimmt das Installationsprogramm die Änderung der Konfiguration vor. Dabei wird der Aufruf von emm386.exe, z.B. beim Adreßbereich D000h, durch den Parameter X=D000-D0ff ergänzt.

#### Beispiel

```
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=D000-D0ff
```

für den Adreßbereich D000h oder

```
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=C800-C8ff
```

für den Adreßbereich C800h

Andere Speichermanager sind der 386max von Qualitas oder qemm von Quarterdeck. Entnehmen Sie den dazugehörigen Handbüchern, wie ein Adreßbereich ausgeschlossen wird.

### 1.3.4 Einbau der CREATIX-S0-Karte

Schalten Sie Ihren Rechner ab, ziehen Sie den Netzstecker und nehmen Sie den Gehäusedeckel ab. Sofern erforderlich, konfigurieren Sie die Karte, indem Sie die Jumper von Hand umsetzen. Bei der CREATIX-S0-Karte braucht die Jumper-einstellung in der Regel nicht verändert zu werden. Stecken Sie dann die Karte auf einen freien Steckplatz und befestigen Sie sie am Gehäuse.

### 1.3.5 ISDN-Anschluß der CREATIX-S0-Karte

Zum Lieferumfang gehört ein Kabel mit IAE-8-Verbindungsstecker (auch RJ45 genannt). Mit diesem Kabel wird die installierte CREATIX-S0-Karte an die ISDN-Anschlußdose (IAE) angeschlossen.

## 1.4 Installation der CREATIX-S0-Box

Die CREATIX-S0-Box ist das externe Bindeglied zwischen PC und ISDN-Netz. Sie enthält die ISDN-Karte und wird an einen der parallelen Ports LPT1 oder LPT2 angeschlossen.

Die CREATIX-S0-Box benutzt die I/O-Adresse und den Interrupt dieser Parallel-Ports. In der Regel sind dies die folgenden Werte:

	I/O-Adresse	IRQ
<b>LPT1</b>	378	7
<b>LPT2</b>	3BC	5

Der Treiber der CREATIX-S0-Box wird von der Installationssoftware auf diese Standardwerte konfiguriert, so daß in der Regel eine Rekonfiguration nicht vonnöten ist.

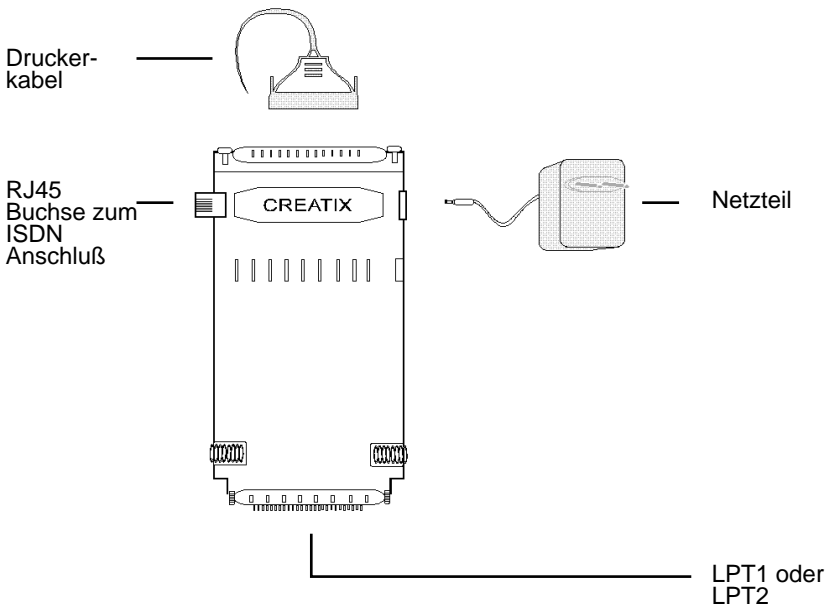
Ist die Schnittstellen-Hardware Ihres PCs jedoch abweichend von diesen Standardwerten konfiguriert, müssen dem Treiber die geänderten Werte mitgeteilt werden. Verwenden Sie dazu den Befehl SETUP. Durch SETUP gelangen Sie zu einer Bildschirmmaske, in die Sie einfach die neuen Werte eingeben können. Ausführliche Hinweise zum Rekonfigurieren der Hardware und Treibersoftware finden Sie im Kapitel 1.6.

Beachten Sie, daß die CREATIX-S0-Box direkt an den Parallel-Port angeschlossen werden muß. Wenn Sie diesen Port gleichzeitig für den Drucker nutzen möchten, schließen Sie das Druckerkabel an die CREATIX-S0-Box an.

Falls zwei Parallel-Ports zur Verfügung stehen, können Sie einen Port für die CREATIX-S0-Box und einen für den Drucker verwenden.

Das mitgelieferte S0-Kabel mit RJ45-Stecker dient zum Anschluß der CREATIX-S0-Box an die ISDN-Steckdose. Schließen Sie die Box außerdem an das Netzteil an.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht, wie Sie die CREATIX-S0-Box und den Drucker an einen der beiden Ports anschließen können:



Aufsicht auf CREATIX-S0-Box

## 1.5 Installation der Software

### 1.5.1 Mit der S0-(Hybrid-) Plug&Play-Karte

Bei der Installation unter Windows 95 wird die CREATIX-S0-(Hybrid-) Plug&Play-Karte automatisch erkannt und alle notwendigen Einstellungen werden der aktuellen Systemkonfiguration angepaßt.

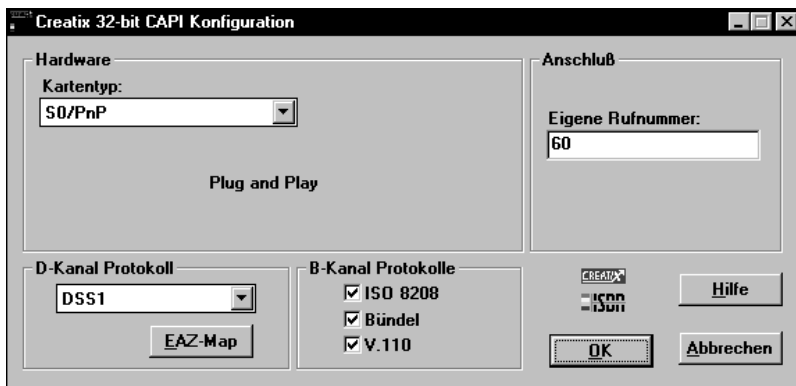
Beim ersten Windows 95 Start nach Karteneinbau fordert das Betriebssystem automatisch die benötigten CAPI-Treiber an. Dabei müssen Sie, wie nachfolgend ersichtlich, die Installation von Diskette/CD wählen. (Bei der Installation von CD ist D:\ oder E:\ in der Regel der korrekte Pfad) Bei Verwendung von Windows 3.x gehen Sie bitte vor, wie in Punkt 1.5.2 beschrieben.



## 1.5.2 Mit S0-Karte oder S0-Box

- Starten Sie MS-Windows nach der Hardware-Installation.
- Legen Sie die erste der mitgelieferten Installations-Disketten (oder die CD) in das passende Laufwerk ein.
- Öffnen Sie im Programm-Manager von MS-Windows das Menü **Datei** und wählen Sie dort den Befehl *Ausführen*. Unter Windows 95 gehen Sie auf *Start* und wählen *Ausführen*.
- Im Dialogfeld geben Sie je nach benutztem Laufwerk A:\VINSTALL bzw. B:\VINSTALL ein. Drücken Sie die Eingabetaste.
- Wenn Sie eine CD zur Installation haben, beachten Sie bitte den Beipackzettel. Hier ist in der Regel D:\SETUP auszuführen.

## 1.5.3 Konfiguration der Hardware und Treibersoftware



Das vorstehende Dialogfenster erscheint bei der Installation automatisch oder wenn Sie später Änderungen vornehmen wollen, nach Aufruf von VCSETUP.EXE aus dem Installationsverzeichnis

(C:\CONLINE oder C:\PROGRAMME\CREATIX ONLINE).

### Eigene Rufnummer

Dient nur für den Rückruftest

### D-Kanal Protokoll

Stellen Sie hier das D-Kanal-Protokoll Ihres ISDN-Anschlusses ein. In Deutschland ist das überwiegend DSS1.

### EAZ-Map

Hier können Sie alle von der Telekom für Ihren Anschluß vergebenen MSNs eingtragen. (Nicht erforderlich bei Einsatz des 1TR6-Protokolls)

☞ *Unter Hilfe erhalten Sie weitere Erläuterungen zu den möglichen Einstellungen.*

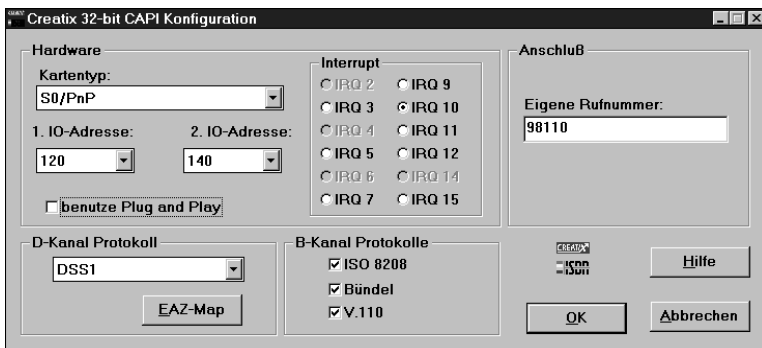
### 1.5.3.1 Konfiguration der S0-Plug&Play-Karte unter Windows 3.X

Zum Installieren der CAPI-Treiber starten Sie das Programm `VINSTALL.EXE` auf der Diskette „CREATIX CAPI Treiber“ bzw. `SETUP.EXE` auf der CD.

Es erscheint eine Aufforderung, den Verzeichnisnamen für die Installation einzugeben. Vorgegeben ist `c:\conline`. Nach dem Kopieren der Dateien und dem Anlegen der Programm-Gruppe *Creatix Online* wird ein Konfigurations-Dialog geöffnet (siehe nachfolgende Abbildung). Unter Windows 3.1 kann in diesem Dialog die Verwendung von Plug&Play aktiviert werden. Haben Sie Plug & Play Konfigurations-Treiber auf Ihrem Rechner installiert, können Sie die Verwendung von Plug&Play für die S0-Plug&Play Karte aktivieren. Damit entfällt die Auswahl des Interrupts und der beiden I/O-Adressen.

**Aber Achtung**, die gängigen, zur Zeit verfügbaren Plug&Play Konfigurationstreiber für Windows 3.1 weisen einige Eigentümlichkeiten auf, die es zu beachten gilt. Liegen die beiden I/O-Adressen der S0-Plug&Play Karte in direkt aufeinander folgenden Bereichen, so wird von den gängigen Treibern eine falsche Konfiguration der Plug&Play Hardware der S0-Plug&Play-Karte vorgenommen. Abhilfe verschafft dann eine manuelle Konfiguration (z.B. mit dem Programm WinICU). Dabei muß die Einstellung so vorgenommen werden, daß die beiden I/O-Bereiche nicht direkt aufeinander folgen (also z.B. I/O#1 = 0x100 bis 0x11f und I/O#2 = 0x140 bis 0x17f). Ferner können auf einigen Rechner-Systemen die Interrupts 9 oder 15 nicht von ISA-BUS Karten (wie der S0-Plug&Play-Karte) verwendet werden, und trotzdem wird Plug&Play Karten dieser Interrupt zugewiesen. Hier muß manuell ein anderer Interrupt zugewiesen werden.

Unter Windows 3.1 ist es oft ratsam, die Konfiguration der Karte wie bei früheren nicht Plug&Play-fähigen Karten manuell vorzunehmen. Sind Plug&Play Konfigurationstreiber auf Ihrem System installiert, sollten sie das dazu gehörige Konfigurations-Programm (z.B. **WinICU**) zu Hilfe nehmen. Sind keine Plug&Play Konfigurationstreiber auf dem Rechner vorhanden, so kann im Konfigurations-Dialog der CREATIX CAPI die manuelle Zuweisung von Interrupt und Karten-Adressen vorgenommen werden, wenn dort die Option *benutze Plug & Play* deaktiviert wird.



### 1.5.3.2 Konfiguration der S0-(Hybrid-) Plug&Play-Karte unter Windows 95

Beachten Sie bitte, daß auf einigen Rechner-Systemen die Interrupts 9, 12 und 15 nicht von ISA-BUS Karten verwendet werden können, obwohl diese von Windows 95 an Plug&Play Karten zugewiesen werden. Wenn die S0-Plug&Play Karte oder andere schon installierte Plug&Play Karten im Rechner nicht mehr einwandfrei funktionieren, ist es ratsam, die Zuweisung der Interrupts zu überprüfen. Durch eine manuelle Konfiguration der Interrupt-Zuweisung kann das Problem meist behoben werden. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie **System** unter *Start* ⇒ *Einstellungen* ⇒ *Systemsteuerung*. Unter der Seite *Geräte-Manager* werden alle installierten Karten aufgelistet. Die S0-Plug&Play Karte finden Sie in der Sektion *Andere Komponenten*.
2. Wählen Sie nacheinander alle vorhandenen Plug&Play Karten aus und klicken Sie jeweils auf *Eigenschaften*. Im Eigenschaften-Dialog unter der Seite *Ressourcen* werden der zugewiesene Interrupt sowie die zugewiesenen I/O-Bereiche aufgelistet.
3. Ändern Sie gegebenenfalls die Werte manuell. Dazu deaktivieren Sie die Funktion *Automatisch einstellen* und wählen die Ressource aus, deren Einstellung geändert werden soll.

## 1.6 Testen von ISDN Adapter und Treibersoftware

Nach der Installation empfiehlt sich die Durchführung eines Tests zur Überprüfung der Installation. Dieser Test prüft sowohl die Funktionsfähigkeit der Hardware als auch die Vollständigkeit der Software.

### 1.6.1 Rückruftest

Durch Doppelklicken auf das Symbol *CAPi Rückruftest* in der Programmgruppe *Creatix Online* starten Sie eine Test-Anwendung, die einen Verbindungsaufbau zu Ihrer eigenen Rufnummer durchführt. (Dabei fällt eine Gebühreneinheit an.)



# Foreword

Congratulations on purchasing the **CREATIX Online** ISDN application package and CREATIX S0 ISDN terminal adapter comprising

- one **CREATIX S0 Card** or
- one **CREATIX S0 Plug & Play Card** or
- one **CREATIX S0 Plug & Play Hybrid Card** or
- one **CREATIX S0 Box**

for connection to the ISDN base terminal (“S0 Interface”). The CREATIX S0 adapter enables your PC to access the ISDN network, the fastest full-coverage data transfer route offered from your Telecom provider.

Apart from the approved CAPI drivers, CREATIX Online includes the following software components:

## ISDN Applications

- **Filex** - EURO file transfer via ISDN
- **Share** - File sharing
- **COM** - Modem emulation for Windows
- **VOICE** - Telephone answering machine
- **FAX** - Group 3 faxing via ISDN
- **CompuServe** - Starter kit
- **WWW browser**

## Network driver

- **NDIS driver** for networking Windows computers and for Internet access

## Test software

This manual describes how to install and use the CREATIX S0 adapters. We hope you enjoy using your CREATIX ISDN products.

## 2 System requirements - package contents

### Hardware and software requirements for the CREATIX S0 Plug & Play Card

- AT class personal computer with ISA or EISA Bus. An 80386SX processor or better is recommended in order to run Windows in 386 enhanced mode.
- **MS-DOS version 3.3** or later.
- **Microsoft Windows 3.1 in 386 enhanced mode** or **Windows 95**.
- One free expansion slot
- One free IRQ (automatically assigned with plug & play).
- Two free I/O address ranges (64 byte and 32 byte; automatically assigned with plug & play).
- Approximately 20 MB free hard disk space.

### Hardware and software requirements for the CREATIX S0 Plug & Play Hybrid Card

- AT class personal computer with ISA or EISA Bus. An 80386SX processor or better is required.
- **Windows 95**.
- One free expansion slot
- One free IRQ (automatically assigned with plug & play).
- Two free I/O address ranges (16 byte and 32 byte; automatically assigned with plug & play).
- Approximately 20 MB free hard disk space.

### Hardware and software requirements for the CREATIX S0 Card

- AT class personal computer with ISA or EISA Bus. An **80386SX processor** or better is recommended in order to run Windows in 386 enhanced mode.
- **MS-DOS version 3.3** or later.
- **Microsoft Windows 3.1 in 386 enhanced mode** or **Windows 95**.
- One free expansion slot
- One free IRQ.
- One free I/O address range of 4 KB above the 640 KB limit.
- Approximately 20 MB free hard disk space.

## Hardware and software requirements for the CREATIX S0 Box

- AT class personal computer with ISA or EISA Bus. An 80386SX processor or better is recommended in order to run Windows in 386 enhanced mode.
- **MS-DOS version 3.3** or later.
- **Microsoft Windows 3.1 in 386 enhanced mode** or **Windows 95**.
- One printer port (LPT1 or LPT2). This port may continue to be used as a printer port as well.
- Approximately 20 MB free hard disk space.

## Requirements for ISDN access

- ISDN socket (S0 interface):
  - Either an ISDN socket with multiple jacks (one for an ISDN telephone and one for the CREATIX card) or multiple ISDN sockets.
  - Depending on the intended application, the base terminal must be cleared by Telecom for Group 3 faxing, 64 KB/sec data transfer as well as Datex-J (if using the ITR6 protocol) and must support a call charge indicator. The base terminal must also support either terminal selection numbers or multiple subscriber numbers independently of the D- channel protocol.

The above services have already been cleared for use with the DSS1 (EURO-ISDN) protocol. Call charges may be indicated depending on whether you have a standard or added-feature connection. Several options are available for both connection types, some at additional cost.

## D-channel protocol

The D-channel protocol for your ISDN access is specified by your Telecom provider. Most countries are using the European standard DSS1 protocol (Euro-ISDN) In Germany, there are currently two D-channel protocols available, with ITR6 as the national standard. ITR6 uses terminal selection numbers to differentiate between connected terminals. Since January 1994, Deutsche Telekom has also offered ISDN access using the European standard DSS1 protocol (EURO-ISDN). This protocol uses multiple subscriber numbers instead of terminal selection numbers to differentiate between terminals.

## The CREATIX ISDN package includes

- CREATIX S0 Plug & Play Card, CREATIX S0 Plug & Play Hybrid Card, CREATIX S0 Card or CREATIX S0 Box, approved for use in the public ISDN network.<sup>1</sup>
- 3 meter cable with IAE-8 plug (RJ45/Western plug) for connecting the CREATIX ISDN adapter to the Telecom ISDN socket (IAE socket).
- Mains power adapter (only with CREATIX S0 Box).
- Installation instructions
- CD with full software package:
- Driver software (with 32-bit CAPI interface) for the respective device.
- ISDN applications
- Installation and test software
- Network driver
- Online manual

## 2.1 Installing the CREATIX Online software

The driver and system software as well as the ISDN application components can be installed in Windows 3.x or in Windows 95. Installation is carried out as follows:

### CREATIX Online software with CREATIX S0 Plug & Play (Hybrid) Card

⇒ *Installing the card with plug & play couldn't be easier.*

The operating system software automatically assigns available resources to the card.

- Installing the CREATIX Plug-and-Play Card.
- Connecting the installed card to the ISDN socket.
- Installing the 32-bit CAPI software in Microsoft Windows.
- Installing the Creatix Online software in Microsoft Windows.
- Installing CompuServe and WWW Browser in Microsoft Windows (if required).
- Test run.

### CREATIX Online software with CREATIX S0 Card

Establishing the available IRQs and address ranges in your computer. In order to use a CREATIX S0 Card in your computer, you will require one free IRQ and a memory address range of 4 KB above the 640 KB limit. Communicating with the CREATIX S0 Card may be hindered or rendered impossible if the IRQ or address range selected is already being used by another card in your PC. This may also stop the other card from functioning properly.

---

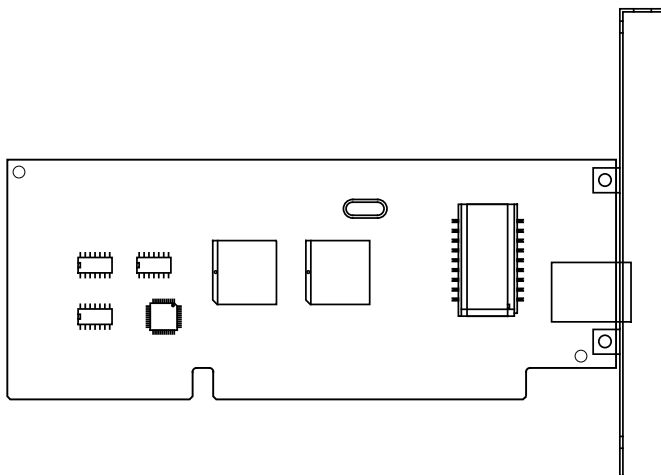
1. Devices are approved only if used in conjunction with the Creatix CAPI driver supplied.

- Configuring and installing the CREATIX S0 Card.
- Connecting the installed CREATIX S0 Card to the ISDN socket.
- Installing the 32-bit CAPI software in Microsoft Windows.
- Installing the Creatix Online software in Microsoft Windows.
- Installing CompuServe and WWW Browser in Microsoft Windows (if required).
- Test run.

### **CREATIX Online with CREATIX S0 Box**

- Connecting the CREATIX S0 Box to the printer port.
- Connecting the installed CREATIX S0 Box to the ISDN socket and mains power adapter.
- Installing the 32-bit CAPI software in Microsoft Windows.
- Installing the Creatix Online software in Microsoft Windows.
- Installing CompuServe and WWW Browser in Microsoft Windows (if required).
- Test run.

## **2.2 Installing the CREATIX S0 Plug & Play Card**



## 2.2.1 Inserting the CREATIX S0 Plug & Play (Hybrid) Card

Turn your computer off, disconnect it from the mains power supply and remove the cover. The Plug & Play Card does not have a jumper block. Simply insert the card in one of the free slots and secure.

## 2.2.2 Connecting the CREATIX S0 Plug & Play (Hybrid) Card to the ISDN network

The card is supplied with a cable and IAE-8 plug (RJ45) for connecting the installed CREATIX S0 card to the ISDN (IAE) socket.

## 2.3 Installing the CREATIX S0 Card

The following instructions refer to the non-plug & play S0 card only.

### 2.3.1 IRQ and address settings

Before selecting the IRQ and start address for your CREATIX S0 Card, it is necessary to establish which IRQs and memory addresses are already being used by other PC adapter cards. Please refer to the manuals which came with your mother board and any adapters installed in your PC. You can, of course, run a program such as *MSD.EXE* (Microsoft Diagnostics program located in your Windows directory) to detect any IRQs or addresses which may already be occupied.

A system diagnostics program is only able to recognize IRQs that are currently in use. An IRQ will therefore be regarded as occupied only when the driver software for the respective adapter has been loaded into RAM.

Please note that programs of this kind cannot locate all device settings as they are unable to recognize all adapter cards. Thus, some of the address ranges occupied by the CREATIX S0 Card are referred to as being “free”.

The use of “ROM shadow” is also not always recognized by diagnostics programs. Address conflicts may arise if a CREATIX S0 card occupies the same address as has been specified for ROM shadowing. Apart from selecting a new address, this problem may be solved by disabling ROM shadowing in the BIOS Setup.

#### **Example:**

If the CREATIX S0 card is set to the address D000, the following settings will apply for PCI PCs:

Disable Shadow Memory Size:	[16KB]
Disable Shadow Memory Base:	[D000h]
Enhanced ISA Timing:	[Enabled]
ISA IRQ n:	[Used]

Please refer to the following sections for details on which IRQs and addresses are required for your CREATIX S0 Card and how to select the required values.

### 2.3.2 IRQ and address settings for the CREATIX S0 Card

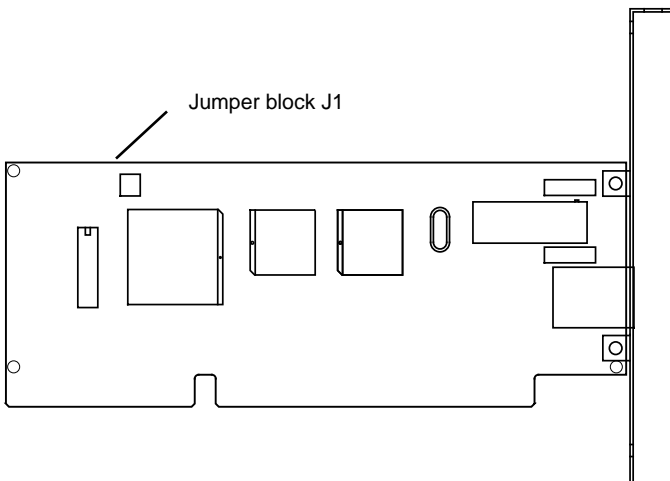
The CREATIX S0 Card must be used with either IRQ2 (identical with IRQ9), 3, 4, 5, 10, 11, 12 or 15. Memory addresses must be in increments of 200h only (e.g. C000h, C200h, C400h, C600h...). The main memory address may be set to one of the following values between C000h and DE00h:

C000h	C800h	D000h	D800h
C200h	CA00h	D200h	DA00h
C400h	CC00h	D400h	DC00h
C600h	CE00h	D600h	DE00h

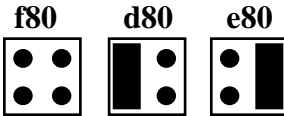
#### Caution!

The address range from C000h up to and including C600h (the first four possible settings) is usually occupied by a VGA card BIOS extension, i.e. these addresses are unavailable if a VGA card is installed. The remaining 12 possible addresses will not conflict with those of the computer's standard hardware components. These 12 addresses are usually the only free addresses in the computer's main memory for use with adapters, and are therefore often used for network adapters. An I/O register on the card automatically sets the IRQs and main memory address range when the driver software is launched. The jumper block (J1) on the card is used to set the I/O address for this configuration register.

#### CREATIX S0 Card – position of jumper block (J1)



The I/O register address may have the value D80h, E80h or F80h. The following diagrams show the jumper settings for these three values:



The first 16 I/O addresses after the specified value are always occupied. The factory setting for the I/O address is D80h. This value usually does not require to be changed.

In ISA Bus computers, only the lower 10 bits of the I/O address are significant, thus creating possible conflict with cards at the following addresses:

CREATIX S0 Card I/O address:

D80h                      E80h                      F80h

conflicts with:

180h                      280h                      380h

When the driver software is launched, the other card may not function properly. The solution is to load the driver software for the other card AFTER loading the CREATIX S0 driver, or to change the CREATIX S0 card address.

This type of conflict cannot occur while the CREATIX S0 Card is in use as the driver software is no longer accessing the configuration register, thus leaving the other card driver to access its I/O address (e.g. 180h) unhindered.

### **Caution!:**

The CREATIX S0 Card should be installed in your computer before installing the software, otherwise the installation program will be unable to recognize it.

## **2.3.3 Using memory managers**

If a memory manager has been installed in order to use expanded memory or the upper memory area, it must be reconfigured to prevent the CREATIX S0 Card from being affected. If not, the memory manager will redirect all hardware access to the expanded memory and the driver software will be unable to recognize the card, even if configured correctly.

With the EMM386.EXE supplied as part of MS-DOS and Windows, reconfiguration is carried out by the installation program. In the address range D000h, for example, EMM386.EXE is supplemented with the parameter X=D000-D0ff.

### **Example**

```
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=D000-D0ff
```

for the address range D000h or

DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=C800-C8ff

for the address range C800h

Among the other memory managers available are *386max* from Qualitas or *qemm* from Quarterdeck. Please refer to the respective user manuals for details on excluding an address range.

### 2.3.4 Installing the CREATIX S0 Card

Turn your computer off, disconnect it from the mains power supply and remove the cover. If necessary, configure the card by setting the jumper block manually. The jumper settings on the CREATIX S0 Card do not usually require to be altered. Insert the card in one of the free expansion slots and secure.

### 2.3.5 Connecting the CREATIX S0 Card to the ISDN network

The card is supplied with a cable and IAE-8 plug (RJ45) to connect the installed CREATIX S0 card to the ISDN (IAE) socket.

## 2.4 Installing the CREATIX S0 Box

The CREATIX S0 Box is an external link between the PC and the ISDN network. The box contains the ISDN card and is connected to one of the computer's parallel ports (LPT1 or LPT2).

The CREATIX S0 Box uses the I/O address and IRQ of the respective parallel port. These ports usually have the following values:

I/O address	IRQ
LPT1	378 7
LPT2	3BC 5

The CREATIX S0 Box driver is configured to these standard values by the installation software. Reconfiguration is usually unnecessary.

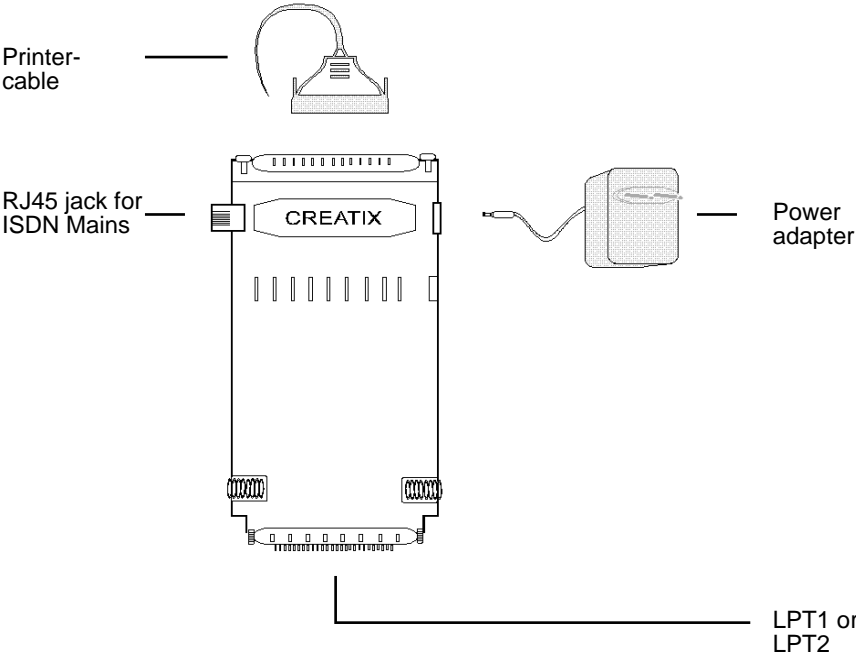
If the interface hardware on your PC is configured differently to these standard values, the new values must also be supplied to the device. To do this, select the SETUP command and enter the new values in the screen displayed. Full information on reconfiguring hardware and driver software can be found in section 1.6.

Please note that the CREATIX S0 Box must be connected directly to the parallel port. If you wish to use this port for a printer as well, the printer cable should be connected to the CREATIX S0 Box.

If two parallel ports are available, use one for the CREATIX S0 Box and the other for the printer.

The CREATIX S0 Box is connected to the ISDN socket using the S0 cable with RJ45 plug. The Box should also be connected to the mains power adapter.

The following diagram shows how to connect the CREATIX S0 Box and printer to one of the parallel ports:



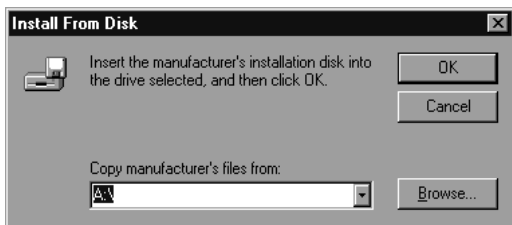
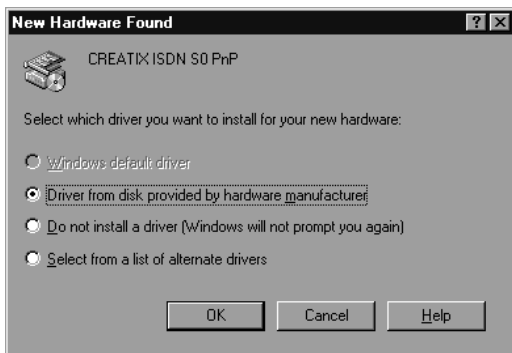
CREATIX-S0-Box

## 2.5 Installing the software

### 2.5.1 With S0 Plug & Play (Hybrid) Card

When the software is installed in Windows 95, the CREATIX S0 Plug & Play (Hybrid) Card is polled automatically and all required settings are made to conform with the current system configuration.

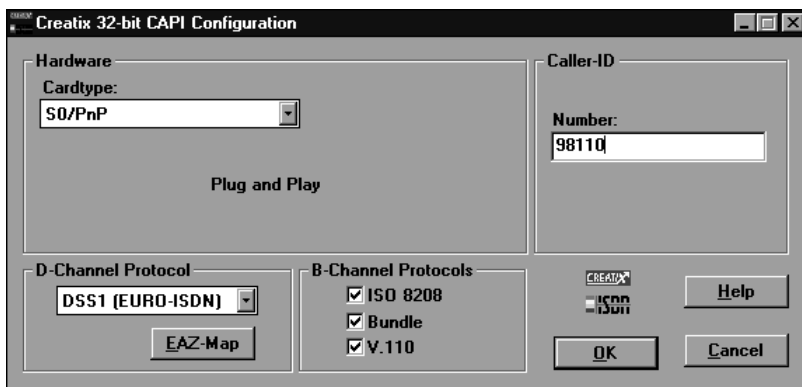
When Windows 95 is started for the first time after the card has been installed, the operating system automatically requests the required CAPI driver. At this point, please select the “Install From Disk/CD” option as shown below. Set the path according to the drive used for installation. If you are using Windows 3.x, please proceed as described in section 2.5.2.



## 2.5.2 With S0 Card or S0 Box

- Launch Windows after the hardware has been installed.
- Insert the first diskette (or the CD) in the appropriate drive.
- In Windows Program Manager select the *Run* command from the **File** menu. In Windows 95 press *Start* and then select *Run*.
- Enter the path A:\VINSTALL or B:\VINSTALL (or D:\SETUP if installing from a CD) in the dialog box. Press the Enter key.

## 2.5.3 Configuring the hardware and driver software



The dialogue box above appears automatically during installation or, should you wish to make changes later, by running VCSETUPEXE which is located in the installation directory (C:\CONLINE or C:\PROGRAMS\CREATIX ONLINE).

### Own subscriber number

This number is only used in the call-back test.

### D-channel protocol

Select the D-channel protocol for your ISDN connection. This is usually DSS1 (EURO-ISDN).

### Terminal number map

Enter all multiple subscriber numbers provided by Telecom for your ISDN connection (not required if using the German ITR6 protocol).

↪ Possible settings are explained in Help.

### 2.5.3.1 Configuring the S0 Plug & Play Card in Windows 3.x

To install the CAPI driver run `VINSTALL.EXE` located on the diskette marked “CREATIX CAPI driver” or `SETUP.EXE` on the CD.

You will then be asked to specify the directory where the files are to be installed (default = `C:\CONLINE`). After copying the files and creating the *Creatix Online* program group, the program requests further configuration details (see dialogue box below). In Windows 3.1, plug & play capability may be activated at this stage. If you have plug & play configuration drivers installed on your computer it is possible to activate plug & play for the S0 Plug & Play Card, thus rendering it unnecessary to select an IRQ and the two I/O addresses.

**Caution!** The plug & play configuration driver currently available for Windows 3.1 contains some peculiarities which should be noted. If both I/O addresses for the S0 Plug & Play Card are located in consecutive address ranges, the standard drivers will not configure the S0 Plug & Play Card hardware correctly. Configuration must therefore be carried out manually (e.g. using WinICU). The address ranges should be configured so that they are not located directly next to each other (i.e.  $I/O\#1 = 0x100$  to  $0x11f$  and  $I/O\#2 = 0x140$  to  $0x17f$ ). On some computer systems, IRQ9, IRQ 12, and IRQ15 cannot be used by ISA Bus cards (such as the S0 Plug & Play Card), yet these IRQs are still assigned to plug & play cards. In such cases a different IRQ must be assigned manually.

In Windows 3.1 it is often advisable to configure the card manually as with older non-plug & play cards. If plug & play configuration drivers are installed in your system, please use the appropriate configuration program (e.g. WinICU). If there are no plug & play configuration drivers on your system, IRQs and card addresses may be assigned manually in the CREATIX CAPI configuration dialogue box, provided that the “Use Plug & Play” option is disabled.

The screenshot shows the "Creatix 32-bit CAPI Configuration" dialog box. It is divided into several sections:

- Hardware:** Cardtype is set to "S0/PnP". I/O addresses are 120 and 140. The "use Plug and Play" checkbox is unchecked.
- Interrupt:** Radio buttons for IRQ 2 through 15. IRQ 10 is selected.
- Caller-ID:** Number field contains "98110".
- D-Channel Protocol:** Dropdown menu is set to "DSS1 (EURO-ISDN)". There is an "EAZ-Map" button.
- B-Channel Protocols:** Checkboxes for "ISO 8208", "Bundle", and "V.110" are all checked.
- Buttons:** "OK", "Cancel", and "Help" buttons are located at the bottom right.

### 2.5.3.2 Configuring the S0 Plug & Play (Hybrid) Card in Windows 95

Please note that in some computer systems IRQ9, IRQ12, and IRQ15 cannot be used by ISA Bus cards, even though these may be assigned by Windows 95 to plug & play cards. If the S0 Plug & Play Card or other plug & play cards which have already been installed in the computer cease to function properly, it is advisable to check the assignment of IRQs. This type of problem is usually solved by assigning IRQs manually. Please proceed as follows:

1. Select **System** under *Start => [Settings] => [control panel]*. All installed cards are listed on the *[Device Manager]* page. The S0 Plug & Play Card can be found in the section *[Other Components]*.
2. Select all existing plug & play cards individually and click *[Characteristics]*. The characteristics dialogue box in the *[Resources]* page lists the IRQ and I/O ranges which have been assigned.
3. Change the values manually if required. Deactivate the function *Set Automatically* and select the resource whose settings are to be altered.

## 2.6 Testing the ISDN adapter and driver software

After the hardware and software have been installed they should be tested to ensure that the installation was successful. The test checks the functionality of the hardware as well as the integrity of the software.

### 2.6.1 Call back test

Double-clicking the *CAPI Call Back Test* icon in the *Creatix Online* program group launches a test program which establishes a connection with your own subscriber number. The price for a short-distance call is incurred during this test.

# PREFACE

Cher client, vous venez d'acquérir pour l'accès de base au RNIS (« interface S0 ») un progiciel d'applications RNIS **CREATIX Online** ainsi qu'un adaptateur CREATIX S0, c'est-à-dire :

- une **carte CREATIX S0** ou
- une **carte CREATIX Plug&Play S0** ou
- une **carte CREATIX Plug&Play S0 Hybrid** ou
- un boîtier **CREATIX S0**.

Un adaptateur S0 permet à votre PC d'utiliser les voies de transmission les plus rapides entièrement fournies par les sociétés de télécommunications.

En plus des CAPI autorisés par la DGPT (Direction Générale des postes et Télécommunication), le progiciel comprend les éléments suivants :

## Applications RNIS

- **Filex** - EURO-Filetransfer par RNIS
- **Share** - Traitement commun des documents
- **COM** - Emulation modem pour Windows
- **VOIX** - Répondeur d'appel
- **FAX** - Fax G3 par RNIS
- **Browser WWW** et **Messagerie électronique**
- Kit de démarrage **CompuServe**

## Driver pour les liaisons réseau

- **Driver NDIS** pour la mise en réseau d'ordinateurs Windows et pour les communications sur Internet

## Des programmes de test

Ce manuel décrit l'installation et le fonctionnement des adaptateur CREATIX S0. Nous espérons que l'utilisation de nos produits RNIS vous apportera beaucoup de satisfaction et de succès lors de vos manipulations.

### 3 Caractéristiques techniques - étendue de fourniture

#### **Caractéristiques nécessaires en matériel et logiciels pour la carte CREATIX Plug&Play S0**

- Ordinateur personnel de classe AT avec bus ISA ou EISA. Il est recommandé d'avoir au minimum un PC équipé d'un processeur 80386SX pour pouvoir utiliser MS-Windows, en mode avancé.
- Système d'exploitation MS-DOS, à partir de la version 3.3.
- MS-Windows 3.1 en mode avancé ou Windows 95
- Une prise d'alimentation libre
- Une interruption libre (celle-ci est automatiquement assignée par Plug&Play.)
- Deux adresses d'E/S (64 Byte + 32 Byte. Automatiquement assignées par Plug&Play.)
- Mémoire du disque dur : environ 20 MB à l'installation.

#### **Caractéristiques nécessaires en matériel et logiciels pour la carte CREATIX Plug&Play S0 Hybrid**

- Ordinateur personnel de classe AT avec bus ISA ou EISA. Il est requis d'avoir au minimum un PC équipé d'un processeur 80386SX.
- Windows 95
- Une prise d'alimentation libre
- Une interruption libre (celle-ci est automatiquement assignée par Plug&Play.)
- Deux adresses d'E/S (16 Byte + 32 Byte. Automatiquement assignées par Plug&Play.)
- Mémoire du disque dur : environ 20 MB à l'installation.

#### **Caractéristiques nécessaires en matériel et logiciels pour la carte CREATIX S0**

- Ordinateur personnel de classe AT avec bus ISA ou EISA. Il est recommandé d'avoir au minimum un PC équipé d'un processeur 80386SX pour pouvoir utiliser MS-Windows, en mode avancé.
- Système d'exploitation MS-DOS, à partir de la version 3.3.
- MS-Windows 3.1 en mode avancé ou Windows 95
- Une prise d'alimentation libre
- Une interruption libre (celle-ci est automatiquement assignée par Plug&Play.)
- Une adresse d'E/S de 4 KB de longueur au-dessus de la limite de 640 KB
- Mémoire du disque dur : environ 20 MB à l'installation.

## **Caractéristiques nécessaires en matériel et logiciels pour le boîtier CREATIX S0**

- Ordinateur personnel de classe AT avec bus ISA ou EISA. Il est recommandé d'avoir au minimum un PC équipé d'un processeur 80386SX pour pouvoir utiliser MS-Windows, en mode avancé.
- Système d'exploitation MS-DOS, à partir de la version 3.3.
- MS-Windows 3.1 en mode avancé ou Windows 95
- Une interface d'imprimante (LPT1 ou LPT2). Une imprimante disponible peut ensuite être utilisée.
- Mémoire du disque dur : environ 20 MB à l'installation.

## **Conditions d'accès au RNIS**

- Accès de base (interface S0) pour le RNIS :
- Prise RNIS avec plusieurs prises femelles (une pour le téléphone RNIS et une pour la carte CREATIX S0) ou plusieurs prises RNIS.

## **Protocole de canal D**

Le protocole de canal D pour votre accès au RNIS est fixé par France Télécom. En France, deux protocoles de canaux D sont disponibles actuellement. Le protocole VN3, correspondant à un protocole national, et le protocole VN4 qui est le protocole EURO-ISDN.

## **Accessoires**

- Carte CREATIX Plug&Play S0, carte CREATIX Plug&Play S0 Hybrid, carte CREATIX S0 ou boîtier CREATIX S0, homologués pour l'exploitation sur le réseau RNIS public.<sup>1</sup>
- Câble de raccordement de 3 mètres avec prise 8 IAE (=prise RJ45 = prise occidentale) pour le raccordement de l'adaptateur RNIS CREATIX avec la prise RNIS de France Télécom.
- Fiche secteur uniquement pour le raccordement avec le boîtier CREATIX S0.
- Instructions d'installation
- CD programme avec livraison du logiciel complet :
- Driver (avec interface CAPI 32 Bit) pour le produit concerné.
- Systèmes d'application RNIS
- Logiciel de test et d'installation
- Driver de réseau
- Manuel de l'utilisateur

---

1. L'homologation suppose l'utilisation du driver CAPI Creatix.

## 3.1 Installation du logiciel Online CREATIX

Vous pouvez installer le logiciel d'interface et le driver ainsi que les systèmes d'application RNIS sous Windows 3.x ou sous Windows 95. L'installation comprend les étapes suivantes :

### **Logiciel Online CREATIX avec la carte CREATIX Plug&Play S0 (Hybrid)**

⇒ Grâce à Plug&Play, l'installation interne de la carte se fait en toute simplicité

Le système d'exploitation assigne automatiquement à la carte des ressources libres.

- Installation interne de la carte CREATIX Plug&Play.
- Raccordement de la carte installée à l'accès de base RNIS.
- Installation du logiciel CAPI 32 Bits sous MS Windows.
- Installation du logiciel Online CREATIX sous MS Windows.
- Installation de CompuServe et du Browser WWW sous MS Windows (si souhaité).
- Test de fonctionnement.

### **Logiciel Online CREATIX avec la carte CREATIX S0**

Détermination des interruptions et des adresses disponibles sur votre ordinateur.

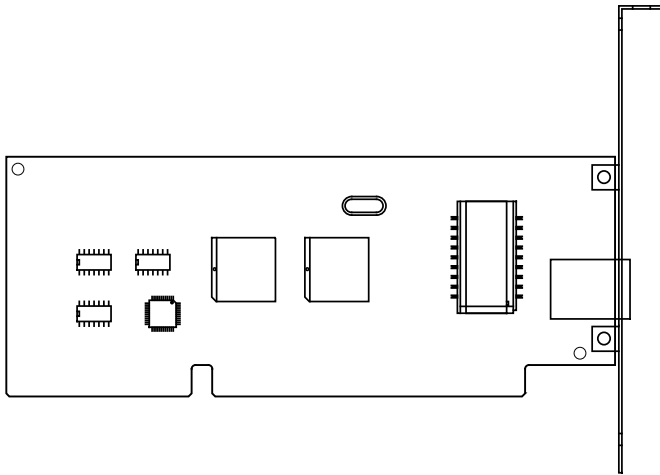
Pour utiliser une carte CREATIX S0 sur votre PC, vous avez besoin d'une interruption et d'une adresse de mémoire libres d'un volume de 4 KB au-dessus de la limite de 640 KB. L'exploitation de la carte CREATIX S0 est diminuée ou impossible, si vous choisissez une interruption ou une adresse de mémoire déjà utilisées par une autre carte dans votre PC, ceci peut gêner le fonctionnement d'autres cartes.

- Réglage et installation de la carte CREATIX S0.
- Raccordement sur l'accès de base RNIS de la carte CREATIX S0 installée.
- Installation du logiciel CAPI 32 Bits sous MS Windows.
- Installation du logiciel Online CREATIX sous MS Windows.
- Installation de CompuServe et du Browser WWW sous MS Windows (si souhaité).
- Test de fonctionnement.

### **Online CREATIX avec le boîtier CREATIX S0**

- Connexion du boîtier CREATIX S0 à l'interface.
- Raccordement sur l'accès de base RNIS du boîtier CREATIX S0 installée.
- Installation du logiciel CAPI 32 Bits sous MS Windows.
- Installation du logiciel Online CREATIX sous MS Windows.
- Installation de CompuServe et du Browser WWW sous MS Windows (si souhaité).
- Test de fonctionnement.

## 3.2 Installation de la carte CREATIX Plug&Play S0



### 3.2.1 Installation interne de la carte CREATIX Plug&Play S0 (Hybrid)

Eteignez votre ordinateur, retirez la prise d'alimentation et enlevez le capot de l'ordinateur. La carte Plug&Play ne dispose pas de cavalier. Enfoncez simplement la carte dans une prise libre et fixez la sur le boîtier.

### 3.2.2 Prise RNIS de la carte CREATIX Plug&Play S0 (Hybrid)

La fourniture comprend un câble avec une prise de raccordement 8 IAE (aussi appelée RJ45). Ce câble permet de relier la carte CREATIX S0 installée à la prise RNIS (IAE).

## 3.3 Installation de la carte CREATIX S0

Les étapes suivantes ne concernent que la carte S0 sans les fonctions Plug&Play.

### 3.3.1 Paramètres d'interruption et d'adresse

Avant de choisir l'interruption et l'adresse de départ pour votre carte CREATIX S0, vous devez déterminer quelles interruptions et adresses de mémoire sont déjà utilisées par d'autres cartes. Consultez pour cela les manuels de votre carte mère et de toutes les cartes installées dans votre PC. Vous pouvez bien sûr également utiliser un programme comme msd.exe - le diagnostic du système de Microsoft dans votre liste MS-Windows, pour reconnaître les interruptions et les adresses de mémoire déjà occupées.

Un programme de diagnostic du système ne peut détecter que les interruptions déjà utilisées. C'est pourquoi une interruption n'est tenue pour « occupée » que si le driver de la carte correspondante est chargé.

De plus, rappelez-vous que de tels programmes ne trouvent pas tous les paramètres de votre appareil car ils ne peuvent pas reconnaître toutes les cartes. C'est pourquoi les adresses occupées par une carte CREATIX S0 sont en partie annoncées comme « libres ».

De même, l'utilisation de ROM Shadow n'est pas toujours détectée par le programme de diagnostic. Les conflits d'adresse peuvent aussi avoir lieu lorsqu'une carte CREATIX S0 occupe la même adresse de mémoire que ROM Shadow. En plus du choix d'une nouvelle adresse, il y a possibilité de désactiver (disable) la ROM Shadow en question dans BIOS-Setup.

### **Exemple :**

Si la carte CREATIX S0 se trouve à l'adresse D000, les paramètres pour PCI-PC sont les suivants :

Disable Shadow Memory Size:	[16 KB]
Disable Shadow Memory Base:	[D000h]
Enhanced ISA Timing:	[Enabled]
ISA IRQ n:	[Used]

Vous trouverez dans les paragraphes suivants les interruptions et adresses dont vous avez besoin pour la carte CREATIX S0 et comment vous pouvez régler la carte sur les valeurs que vous avez choisies.

## **3.3.2 Paramètres d'interruption et d'adresse de la carte CREATIX S0**

L'une des interruptions 2 (identique à 9), 3, 4, 5, 10, 11, 12 ou 15 est nécessaire pour utiliser la carte CREATIX S0. Pour la carte CREATIX S0, les adresses ne peuvent être réglées que dans un intervalle de 200h (et aussi par exemple C000h, C200h, C400h, C600h...). Dans la zone allant de C000h à DE00h, l'adresse de la mémoire centrale peut être réglée sur l'une des valeurs suivantes :

C000h	C800h	D000h	D800h
C200h	CA00h	D200h	DA00h
C400h	CC00h	D400h	DC00h
C600h	CE00h	D600h	DE00h

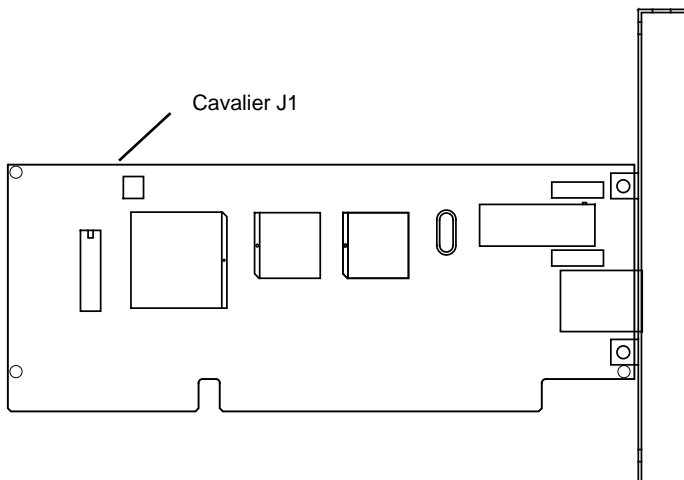
### **Attention**

En règle générale, la zone allant de C000h à C600h compris (les quatre premières valeurs possibles) est occupée par l'extension BIOS d'une carte VGA, c'est-à-dire que cette zone n'est pas disponible lors de l'utilisation d'une carte VGA. Les 12 autres valeurs possibles ne coïncident pas avec les adresses occupées par les élé-

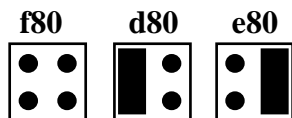
ments de matériel standard d'un PC. Comme les seules adresses libres pour les cartes sont généralement dans la mémoire centrale du PC, elles sont souvent utilisées par les cartes de réseau.

Un enregistreur d'E/S est utilisé sur la carte pour régler automatiquement l'interruption et l'adresse de la mémoire centrale au démarrage du driver. Le cavalier de la carte (J1) sert à régler l'adresse d'E/S de cet enregistreur de configuration.

### Vue de la carte CREATIX S0 - position du connecteur plat J1



L'adresse de l'enregistreur d'E/S peut accepter les trois valeurs D80h, E80h ou F80h. Les schémas suivants montrent l'emplacement des cavaliers du connecteur plat J1 pour ces trois valeurs :



Pour des raisons techniques de connexion, 16 adresses d'E/S sont occupées au départ par une valeur définie. La carte est réglée par défaut sur l'adresse d'E/S D80h. En général, ce paramètre n'a pas besoin d'être changé. Etant donné que dans un ordinateur ISA, les cartes ne peuvent exploiter que les 10 Bits inférieurs des adresses d'E/S, ceci peut amener des conflits avec les cartes se trouvant aux adresses d'E/S suivantes :

Adresse d'E/S de la carte CREATIX S0 :

D80h	E80h	F80h
------	------	------

en conflit avec :

180h	280h	380h
------	------	------

Dans ce cas, le fonctionnement des autres cartes peut être gêné au démarrage du driver.

Solution : Ne chargez le driver des autres cartes qu'après le logiciel de la carte CREATIX S0 ou modifiez le réglage des adresses d'E/S de la carte CREATIX S0. Pendant le fonctionnement de la carte CREATIX S0, aucun conflit de la sorte ne se fait plus remarquer, car le driver de la carte CREATIX S0 n'a plus accès à l'enregistreur de configuration et le driver de l'autre carte ne s'adresse qu'à son adresse d'E/S (par exemple 180h), qui n'est pas perçue par la carte CREATIX S0.

#### **Attention :**

Avant l'installation du logiciel, vous devez installer la carte CREATIX S0 dans votre ordinateur afin que le programme d'installation reconnaisse correctement la carte CREATIX S0.

### **3.3.3 Utilisation des gestionnaires de mémoire**

Si vous avez installé un gestionnaire de mémoire pour utiliser l'extension de mémoire ou la partie supérieure de la mémoire, vous devez reconfigurer celui-ci de façon à ce qu'il ne gère pas également la zone de mémoire de la carte CREATIX S0. Sinon le gestionnaire de mémoire dirigerait tous les accès au matériel vers l'extension de mémoire et le driver ne pourrait alors pas reconnaître la carte, même avec la configuration correcte.

Avec le programme emm386.exe livré avec MS-DOS, et MS-Windows, le programme d'installation procède au changement de la configuration. Ici, l'appel de emm386.exe, par exemple à l'adresse D000h, est complété avec le paramètre X=D000-D0ff.

#### **Exemple**

```
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=D000-D0ff
```

pour l'adresse D000h ou

```
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=C800-C8ff
```

pour l'adresses C800h

D'autres gestionnaires de mémoire sont le 386max de Qualitas ou qemm de Quarterdeck. Reportez vous aux manuels correspondants sur la façon dont on ferme une adresse.

### 3.3.4 Installation interne de la carte CREATIX S0

Eteignez votre ordinateur, retirez la prise d'alimentation et enlevez le capot de l'ordinateur. Si nécessaire, configurez la carte en déplaçant le cavalier à la main. Pour la carte CREATIX S0, la position du cavalier n'a en général pas besoin d'être changée. Ensuite, enfoncez la carte dans une prise libre et fixez-la sur le boîtier.

### 3.3.5 Prise RNIS de la carte CREATIX S0

La fourniture comprend un câble avec une prise de raccordement 8 IAE (aussi appelée RJ45). Ce câble sert à connecter la carte CREATIX S0 installée à la prise RNIS (IAE).

## 3.4 Installation du boîtier CREATIX S0

Le boîtier CREATIX S0 est un lien externe entre le PC et le RNIS. Il comprend la carte RNIS et est connecté à l'un des ports parallèles LTP1 ou LTP2.

Le boîtier CREATIX S0 utilise l'adresse d'E/S et l'interruption de ces ports parallèles. On trouve en général les valeurs suivantes :

	Adresse D'E/S	IRQ (Interruption)
LTP1	378	7
LTP2	3BC	5

Le driver du boîtier CREATIX S0 est configuré par le logiciel d'installation suivant ces valeurs standard afin qu'en général une reconfiguration ne soit pas nécessaire.

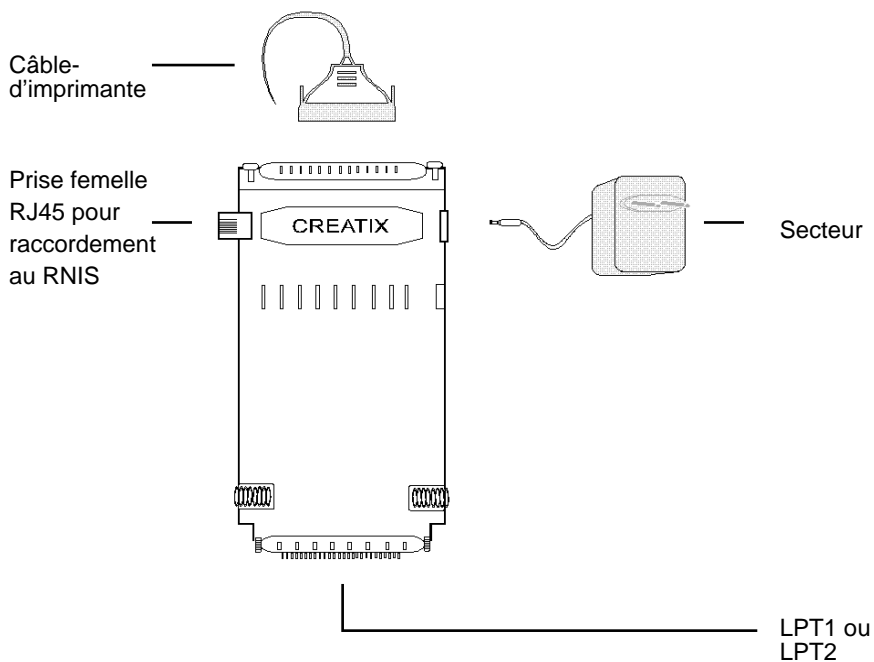
Cependant, si le matériel de l'interface de votre PC n'est pas configuré sur ces valeurs standard, les valeurs modifiées doivent être communiquées au driver. Pour cela, utilisez la commande SETUP. SETUP vous permet d'accéder à un masque d'écran dans lequel vous pouvez entrer les nouvelles valeurs facilement. Vous trouverez des instructions détaillées pour la reconfiguration du matériel et du driver au chapitre 1.6.

Veillez à ce que le boîtier CREATIX S0 soit connecté directement au port parallèle. Si vous voulez utiliser ce port en même temps pour l'imprimante, raccordez le câble de l'imprimante au boîtier CREATIX S0.

Au cas où deux ports parallèles sont disponibles, vous pouvez utiliser un port pour le boîtier CREATIX S0 et l'autre pour l'imprimante.

Le câble S0 livré avec la prise RJ45 sert à raccorder le boîtier CREATIX S0 à la prise RNIS. Raccordez également le boîtier au secteur.

Le schéma suivant montre comment vous pouvez raccorder le boîtier CREATIX S0 et l'imprimante à l'un des deux ports.



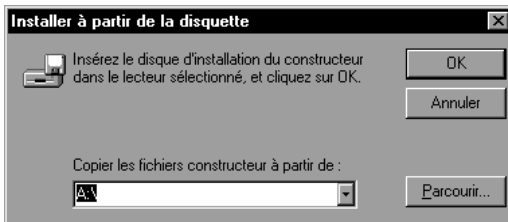
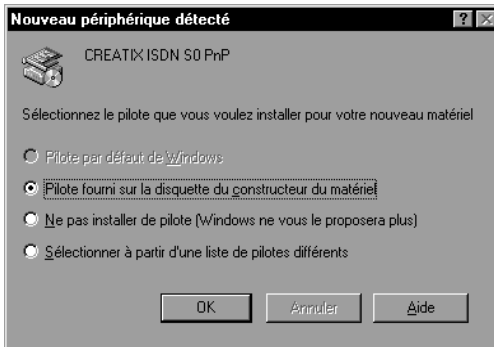
Boîte CREATIX S0

## 3.5 Installation du logiciel

### 3.5.1 Avec la carte Plug & Play S0 (Hybrid)

Pendant l'installation sous Windows 95, la carte CREATIX Plug&Play S0 (Hybrid) est automatiquement reconnue et tous les paramètres nécessaires sont adaptés à la configuration en cours du système.

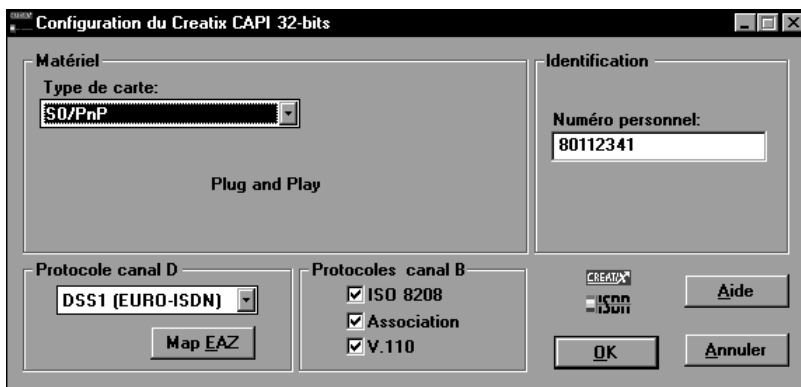
Lors du premier démarrage de Windows 95 après l'installation de la carte, le système d'exploitation demande automatiquement les drivers CAPI nécessaires. Vous devez alors choisir l'installation à partir de la disquette ou du CD-ROM, comme décrit ci-dessous. Si vous utilisez Windows 3.x, veuillez suivre les étapes décrites au paragraphe 3.5.2.



### 3.5.2 Avec la carte S0 ou le boîtier S0

- Lancez MS-Windows, suivant l'installation du matériel.
- Insérer la première des disquettes d'installation fournies (ou le CD-ROM) dans le lecteur correspondant.
- Ouvrez le menu Fichier dans le gestionnaire de programmes de MS-Windows, et sélectionnez la commande Exécuter. Sous Windows 95, allez sur Démarrer et sélectionnez Exécuter...
- Entrez A:\VINSTALL ou B:\VINSTALL, (ou D:\SETUP pour l'installation du CD-ROM) selon le lecteur utilisé. Appuyez sur la touche Entrée.

### 3.5.3 Configuration du matériel et du driver



La fenêtre de dialogue représentée apparaît automatiquement à l'installation ou quand vous voulez faire des modifications plus tard, après avoir appelé VCSE-TUP.EXE à partir de la liste d'installation (C:\CONLINE ou C:\PROGRAMMES\Creatix Online).

#### Numéro d'appel personnel

Sert uniquement au test de rappel

#### Protocole de canal D

Ici, vous réglez le protocole de canal D de votre prise RNIS (VN3 ou EURO-ISDN)

#### Mappe des chiffres de sélection des terminaux

Ici, vous pouvez reporter tous les MSN attribués par les Télécoms pour votre prise.

⇒ La fonction d'Aide vous donne d'autres explications pour les paramètres possibles.

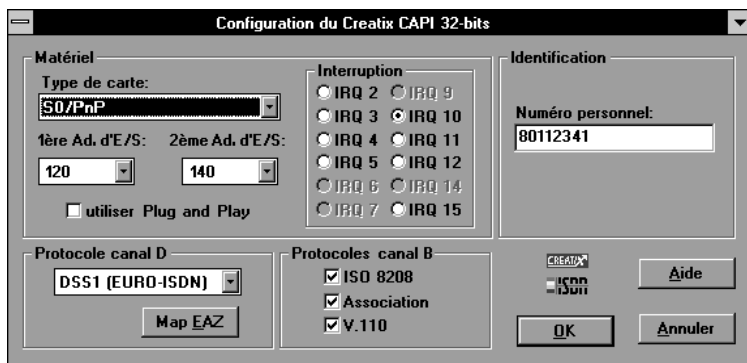
### 3.5.3.1 Configuration de la carte Plug&Play S0 sous Windows 3.X

Pour installer le driver CAPI, lancez le programme VINSTALL.EXE sur la disquette « Driver CAPI CREATIX » ou SETUP.EXE sur le CD-ROM.

S'affiche une invitation à entrer le nom du répertoire pour l'installation. c:\conline est le nom proposé. Après avoir copié les fichiers et établi le groupe de programmes Creatix Online, une boîte de dialogue s'ouvre pour la configuration (voir schéma ci-après). Sous Windows 3.1, il est possible d'activer l'utilisation de Plug&Play dans cette boîte de dialogue. Si vous avez installé le driver de configuration Plug&Play sur votre ordinateur, vous pouvez activer l'utilisation de Plug&Play pour la carte Plug&Play S0. Cela supprime le choix de l'interruption et des deux adresses.

**Mais attention**, les drivers de configuration Plug&Play courants, disponibles en ce moment pour Windows 3.1, présentent quelques particularités qui sont bonnes à considérer. Si les deux adresses d'E/S de la carte Plug&Play S0 se trouvent dans des zones situées directement l'une après l'autre, les drivers courants configureront de manière incorrecte le matériel Plug&Play de la carte. Une configuration manuelle (par exemple avec le programme WinICU) constitue alors le remède. Ici, l'installation doit être effectuée de façon à ce que les deux zones d'E/S ne se suivent pas directement (par exemple d'E/S#1 = 0x100 jusqu'à 0x11f et d'E/S#2 = 0x140 jusqu'à 0x17f). De plus, sur certains systèmes d'ordinateur, les interruptions 9, 12 ou 15 ne peuvent pas être utilisées par les cartes de BUS ISA (comme la carte Plug&Play S0). Ici, il faut assigner une autre interruption manuellement.

Sous Windows 3.1, il est souvent conseillé d'effectuer la configuration de la carte manuellement comme auparavant avec les cartes ne disposant pas des fonctions Plug&Play. Si des drivers de configuration Plug&Play sont installés sur votre système, ceux-ci devraient avoir recours au programme de configuration intégré (par exemple WinICU). Si aucun driver de configuration Plug&Play n'est disponible sur l'ordinateur, il est possible d'assigner manuellement les interruptions et les adresses des cartes dans le boîtier de dialogue pour la configuration des CAPI CREATIX lorsque l'option Plug&Play est désactivée.



### **3.5.3.2 Configuration de la carte Plug&Play S0 (Hybrid) sous Windows 95**

N'oubliez pas que sur certains systèmes d'ordinateur, les interruptions 9, 12 et 15 ne peuvent pas être utilisées par les cartes de BUS ISA, bien que celles-ci soient attribuées aux cartes Plug&Play sous Windows 95. Il est conseillé de vérifier l'assignation des interruptions lorsque la carte Plug&Play S0 ou d'autres cartes Plug&Play déjà installées dans l'ordinateur ne fonctionnent plus parfaitement. Une configuration manuelle de l'assignation des interruption permet d'éviter ce problème. Pour cela, suivez les étapes suivantes :

1. Ouvrez Système sous Démarrer -> Paramètres -> Panneau de Configuration. La page Système donne la liste des toutes les cartes installées. Vous trouvez la carte Plug&Play S0 dans la section Autres composants.
2. Sélectionnez l'une après l'autre toutes les cartes Plug&Play disponibles et cliquez respectivement sur Propriétés. Dans le boîtier de dialogue des Propriétés, vous trouvez la page Ressources dresse la liste des interruptions et des adresses d'E/S assignées.
3. Changez le cas échéant les valeurs de façon manuelle. Puis désactivez la fonction Réglage automatique et sélectionnez les ressources dont la valeur doit être modifiée.

## **3.6 Tests de l'adaptateur RNIS et du driver**

Il est recommandé d'effectuer un test après l'installation pour vérifier l'installation. Ce test vérifie le bon fonctionnement du matériel et l'intégralité du logiciel.

### **3.6.1 Test de rappel**

Cliquez deux fois sur le symbole Test de rappel CAPI dans le groupe de programmes Creatix Online pour lancer une application test qui établie la communication avec votre propre numéro d'appel. (Ceci vaut une unité de taxation)