

Technical Navigator - CD-ROM`s

[Panasonic](#)

[Philips](#)

[Mitsumi](#)

[Toshiba](#)

[Sony](#)

[NEC](#)

[Nakamichi](#)

[Allgemeines-Standards](#)

[Zu jedem Standard eine Norm](#)

HV Computer Studio Heitmann
Hünxerstraße 154
46537 Dinslaken
Tel. 02064/1 34 44

VOLLVERSION mit allen CD-Laufwerken FÜR DM 9,- plus PORTO FAX 02064-38590

Close

Sony CDROM`s

Sony CDU-33A-81

Sony CDU-7305-03/N

Sony CDU-561-81

Sony CDU-7811-10

Panasonic CR-562-B

Typ

CR-562-B

Motorbetriebene Schublade	JA	
Double Speed	JA	
ISO/High Sierra Standard		JA
CD-ROM/XA Standard	JA	
Mode 1 (2048 Bytes/Block)		JA
Mode 2 (2336 Bytes/Block)		JA
Transferrate (Mode 2) Kbytes	300	
Zugriffszeit Durchschnitt		380
Zugriffszeit Vollhub	660	
Cache Speicher	64K	
PC-Interface Karte	8-bit	
Kopfhöreranschluß	JA	
Lautstärkeregler		JA
8 cm CD-Unterstützung	JA	
Treibersoftware	JA	
Daten u. Audiokabel	JA	
Besonderheit		

Philips CM 206 - CM 226

Typ	CM-206	CM-226
Motorbetriebene Schublade	JA	JA
Double Speed	JA	JA
ISO/High Sierra Standard		JA
CD-ROM/XA Standard	JA	JA
Mode 1 (2048 Bytes/Block)		JA
Mode 2 (2336 Bytes/Block)		JA
Transferrate (Mode 2) Kbytes	350	350
Zugriffszeit Durchschnitt		325
Zugriffszeit Vollhub	900	900
Cache Speicher	64K	64
PC-Interface Karte	16-bit	16-bit
Kopfhöreranschluß	JA	JA
Lautstärkeregler		JA
8 cm CD-Unterstützung	JA	JA
Treibersoftware	JA	JA
Daten u. Audiokabel	JA	JA
Besonderheit		EXTERN

Mitsumi FX 001 D

Typ

FX 001 D

Motorbetriebene Schublade	Ja	
Double Speed	JA	
ISO/High Sierra Standard		JA
CD-ROM/XA Standard	JA	
Mode 1 (2048 Bytes/Block)		JA
Mode 2 (2336 Bytes/Block)		JA
Transferrate (Mode 2) Kbytes	350	
Zugriffszeit Durchschnitt		250
Zugriffszeit Vollhub	390	
Cache Speicher	*	
PC-Interface Karte	16-bit	
Kopfhöreranschluß	JA	
Lautstärkeregler		JA
8 cm CD-Unterstützung	JA	
Treibersoftware	JA	
Daten u. Audiokabel	JA	
Besonderheit		

sonstiges

Toshiba XM 3401 B

Typ

XM 3401 B

Motorbetriebene Schublade	(Caddy)	
Double Speed	JA	
ISO/High Sierra Standard		JA
CD-ROM/XA Standard	JA	
Mode 1 (2048 Bytes/Block)		JA
Mode 2 (2336 Bytes/Block)		JA
Transferrate (Mode 2) Kbytes	376	
Zugriffszeit Durchschnitt		200
Zugriffszeit Vollhub	330	
Cache Speicher	256K	
PC-Interface Karte	nein	
Kopfhöreranschluß	JA	
Lautstärkeregler		JA
8 cm CD-Unterstützung	JA	
Treibersoftware	NEIN	
Daten u. Audiokabel	JA	
Besonderheit	SCSI-2	

SCSI-Jumper

Sonstiges

CDROM Standards

Die sog. Rainbow Books definieren die verschiedenen Aufzeichnungsstandards:

- **Red Book (Digital Audio)**- Audio CD:
- Spielzeit: max. 74 Minuten
- Anzahl Logischer Stücke: 99
- Kanäle: 2=Stereo
- Abtastfrequenz: 44,1 kHz
- Nutz bytes pro Sektor: 2352
- Error Correction Byte/Sec. 784
- Kontrollbytes pro Sektor: 98

- **Yellow Book (CD ROM)** - Mode 1 Mode 2
- Nutzdaten/Sektor 2048 Bytes 2336 Bytes
- Error Correction 784+280 Bytes 784 Bytes
- Synchron Bytes/Sekt.12 12
- Kontrollbytes Sektor 98 98
- Header Bytes 4 4
- Fehlerrate 10 hoch-12 10hoch -8
- Übertragungsrate 150 KByte/s 171 KByte/s

- **Green Book (CD-I)** - Aufzeichnungsformat auf Mode 2 basierend, CD-I
- **Orange Book** - Aufzeichnungsformate fuer Write Once (CD-WO) und magneto-optical (CD-MO) koennen normale CD-ROM Player lesen. CD-MO nicht unbedingt.
- **White Book** -Auf CD-I und CD_ROM Geräten abspielbare Video CD

- **CD-DA** Audio CD
- **CD+G** Audio CD inkl. Computergrafik (ist aber ueberholt)
- CDTV und CD-I Player verkraften dieses Format
- **CD-MIDI** Audio Daten und synchron dazu Mididaten
- **CD-VIDEO** digitaler Ton (also Audio CD) plus analoge Bilddaten
- **CD-ROM** Speicherung von Computerdaten. Der erste und einfachste Standard wurde im Yellow Book definiert.

CD-ROM/XA

XA steht fuer extended Architecture. Dieses Format ist fuer die sog. MPC-Hardware Voraussetzung.

(M)ultimedia (P)ersonal (C)omputer

Definiert im Yellow und Greenbook. Derzeit wird an die Integration des MPEG (Komprimierung von Bewegtbildern) gearbeitet. XA ist zu MODE 1 und MODE 2 abwaertskompatibel XA erlaubt nun aber Text, Grafik, Audio und Bewegtbilder ineinander zu verschachteln. Diese koennen dann in Echtzeit gelesen werden.

Photo CD

eine CD ROM wird zur Photospeicherung eingesetzt. Sie entspricht im wesentlichen dem CD ROM/XA Standard, aber...

Denn man kann laut Kodak bis zu 100 Sessions auf eine CD packen.

Denn 24 Bilder fuellen keine Photo CD (pro Bild sind ca. 1.70 DM derzeit zu rechnen)
D.h. fuer mehrere Sessions muss das Laufwerk multisessionfaehig sein.
Denn jede Session beginnt mit einem Header den sogn Lead in und endet mit einem Lead
out. Auf einer normalen CD-ROM gibt es aber nur einen lead in und out.

CD-I

I= interaktiv

Mit einem CD-I Player koennen Audio-, Photo, CD-I- CD+G-Cds abgespielt werden.
CD-I entwickelt sich derzeit zum echten Trendsetter. Immerhin werden hier ca. 70 Minuten
Spielfilmzeit moeglich sein.

CDTV

Commodore eigens Format fuer den Amiga. Ist sowas wie CD-I von Commodore fuer
Commodore Amiga Rechner (und auch nur diese)



CD-ROM Normen

Ferner gibt es noch je Format gewisse Normen.

Format	Norm
Standard CD ROM	CD-DA, CD-ROM ISO 9660/High Sierra
XA-faehiges CD ROM (Single Session)	CD-DA, CD ROM ISO 9660/High Sierra, CD ROM/XA, Photo CD
Multisession CD-ROM/XA	wie XA-faehiges CD ROM, allerdings Photo CD (Multisession)
CDTV	CD-DA, CD+G, CD+MIDI, CDTV, CDRom ISO 9660/Sierra
CD-I ROM ISO	CD-DA, CD+G, CD+MIDI, Photo-CD (single/multisession), CD-I, CD 9660/High Sierra (<- aber nur mit Softwareunterstuetzung)

Was wäre noch zu beachten:

ältere Laufwerke hatten eine Beschraenkung in der Kapazitaet einer CD. So soll es Laufwerke geben, die keine 600 MB Daten und mehr verarbeiten koennen.

Neues

Interessanterweise hat IBM im Labor Experimente mit blauen Lasern vorgenommen . Da das blaue Laserlicht wegen seiner geringeren Streuung (kuerze Welle, Physik) mehr Daten als rote Laser speichern kann, ist hier in Zukunft mit Laufwerken zu rechnen, die eine Kapazitaet von mehr als 4 GByte auf einer Scheibe ermoeglichen.



Sonstiges Mitsumi FX 001 D

- **geschwindigkeit** im Modus 1 304 Kb/s
- **puffer** Hardware: nicht bekannt Software: per Installation
- **treiber** DOS / OS2
- **kompatibel zu sb/pro** versionsabhaengig. Auf der Soundkarte muss Mitsumi Schnittstelle stehen. Alle.

Laufwerke mit einer LU005S Schnittstelle

funktionieren

- **uebertragungsrate** Mode1 (540MB) 300kB/s / Mode2 (630MB) 350kB/s
- **seektime** 250ms (1/3 Stroke) / 390ms (full Stroke)
- **unterstuetze modi** 12cm Disk mit 540 oder 630 MB.
8cm Disk mit 180 oder 210 MB
High Sierra und ISO 9660
Photo und Audio-CD
XA und Multisession-faehig

Achtung !

Ueber die Soundkarte ist kein DMA-Transfer moeglich. Der DMA-Transfer entlastet den Prozessor, da die Aufgaben des Prozessors abgegeben werden und dieser somit fuer andere Aufgaben wieder zur Verfuegung steht. Dies ist bisher nur bei OS 2 interessant. Bei DOS Anwendungen wurden bisher keine Geschwindigkeitsverluste durch einen NONE-DMA Transfer festgestellt.

ID	Jumper-Bezeichnung		
	ID1	ID2	ID4
0	0	0	0
1	1	0	0
2	0	1	0
3	1	1	0
4	0	0	1
5	1	0	1
6	0	1	1
7	1	1	1

0= kein Jumper
1= Jumper gesetzt

Sony CDU-33A-81

Typ	Sony CDU-33A-81	
Motorbetriebene Schublade	:	
Double Speed	:JA	
ISO/High Sierra Standard		:JA
CD-ROM/XA Standard	:JA	
Mode 1 (2048 Bytes/Block)		:
Mode 2 (2336 Bytes/Block)		:
Datenübertragungsrate in Kbytes		300
Zugriffszeit Durchschnitt		:
mittlere Zugriffszeit	:320	
Cache Speicher	:	
PC-Interface Karte	:JA-Anschlußkit	
Kopfhöreranschluß	:	
Lautstärkeregler		:
8 cm CD-Unterstützung	:	
Treibersoftware	:JA	
Daten u. Audiokabel	:JA	
Besonderheit	:Einbaulaufwerk, MPC 2, CD-I Video, multisession	

NEC CDROM`s

Typ	Speed	Z.-Zeit	Interface			
MultiSpin3Xp-extern/port.	450KB	250ms	SCSI I/II	Multisession	Audiotasten	LCD
MultiSpin3Xi-intern	450KB	200ms	SCSI I/II	Multisession	Audiotasten	LCD
Cartridge						
<u>MultiSpin 3Xe extern</u>	450KB	200ms	SCSI I/II	Multisession	Audiotasten	LCD
Cartridge						
MultiSpin 4Xpro extern	600KB	180ms	SCSI I/II	Multisession	Audiotasten	LCD
Cartridge						
MultiSpin2Xc-extern,7-fach	300KB	360ms	SCSI I/II	Multisession	7-fach Wechsler	
Try load						
MultiSpin3Xp plus-extern	500KB	240ms	SCSI I/II	Multisession	Audiotasten	LCD
CD-I/Video						
MultiSpin4Xi-intern	600KB	220ms	SCSI I/II	Multisession	Audiotasten	LCD
Cartridge CD-I/Video						
MultiSpin3Xe-extern	600KB	220ms	SCSI I/II	Multisession	Audiotasten	LCD
Cartridge CD-I/Audio						

NEC MultiSpin 3Xe extern

Typ	NEC MultiSpin 3Xe extern
Speicherkapazität:	680 MB (1 2-cm-CD)
Datentransferrate:	450 KB Sek.
Zugriffszeit:	< 200 ms
Cache Buffer:	256 KB
Schnittstelle:	SCSI-2, regelbarer Audio-Ausgang, Line-out
Standards:	High Siena, ISO 9560, Apple HFS, CD-ROM XA, CD-DA

3X-MultiSpin-Technologie, Audio Funktionstasten LCD-Anzeige, Photo CD (MultiSession) MPC Level 2 kompatibel, Double Door Staubschutz, autom. Linsenreinigung, Emergency Eject.

3X-MultiSpin CD-ROM Technologie am PC. Das externe MultiSpin 3Xe steht gleich in doppelter Hinsicht für jede Menge Power: Zum einen am PC-Arbeitsplatz, den es im Handumdrehen zum Multimedia Aktionszentrum werden läßt. Zum anderen macht es auch als leistungsstarker CD-Player eine gute Figur: mit ebenso funktionellen Audio-Funktionstasten wie elegantem Design und excellenter Tonqualität.

In der Registrierten Version erscheint dieser Text nicht mehr

Die HLP-Navigatoren werden als Shareware vertrieben (kleinere auch als Public Domain). Dies bedeutet, daß sich Anwender (also Sie!) beim Autor nach 14 Tagen Testphase registrieren lassen müssen. Als Gegenleistung erhält der ehrliche Leser eine aktuelle Version "seines" Navigators und eine Liste mit allen zum Zeitpunkt der Registrierung erhältlichen HLP-Navigatoren. Außerdem haben registrierte Leser die Möglichkeit, jederzeit aktuelle Versionen ihres Navigators gegen einen Unkostenbeitrag (den tatsächlichen Kosten für Diskette und Versand) anzufordern.

Die Sharewareversionen der HLP-Navigatoren haben keinerlei Einschränkungen. Weder funktionelle noch inhaltliche. Wir haben auf eine solche Beschneidung absichtlich verzichtet, da wir Sie, den Anwender, vom Konzept der Navigatoren überzeugen, nicht dazu zwingen möchten. Wir hoffen, Sie honorieren unser Vertrauen. Registrierte Anwender haben natürlich den Vorteil, eine aktuelle Version des Navigators zu haben.

Obwohl in diesen Navigatoren mehr Arbeit steckt, als man vermuten mag, sind die Registrierungsgebühren ausgesprochen gering. Die Preise liegen zwischen 10 und 49 Mark für alle. Außerhalb Deutschlands erhöht sich die Registrierungsgebühr um zwei Mark, da die Portokosten hier enorm sind.

Grund für die vergleichsweise geringen Registrierungsgebühren ist die Tatsache, daß wir jedem interessierten Anwender ein "gutes Gewissen" ermöglichen möchten. Bei Registrierungskosten von 50, 100 und mehr Mark ist es nämlich kein Wunder, daß sich Anwender für den Geldbeutel entscheiden, wenn sie die Wahl zwischen Fairness und Portemonnaie haben.

Die Registrierungsgebühr für eine Einzelplatzlizenz des jeweiligen Navigators beträgt 10 Mark, für Lieferungen an Personen außerhalb Deutschlands addieren Sie bitte 2 Mark für das erhöhte Porto hinzu. Möchten Sie das

Für die jeweiligen Navigatoren können Sie sich unter folgender Adresse registrieren lassen:

HV Computer Studio
Hünxer Straße 154

46537 Dinslaken

[Wenn Sie möchten, können Sie das Registrierungsformular für Ihre Registrierung benutzen. Klicken Sie dazu bitte auf diese Textpassage.](#)

Die Registrierungsgebühr in Höhe von 10 Mark können Sie als Scheck oder als Bargeld beilegen. Briefmarken werden auch genommen. Ein Nachnahmeversand ist nicht möglich, da bei dem geringen Betrag der Aufwand und die Kosten für diese Versandart zu keinem Verhältnis zu der Registrierungsgebühr stehen. Wir bitten dafür um Ihr Verständnis. Ein Versand per Rechnung ist nur möglich, wenn Sie bereits eines oder mehrere Navigatoren bei uns haben registrieren lassen.

Nach dem Eingang Ihrer Registrierung erhalten Sie umgehend Ihre registrierte Version des jeweiligen Navigators zugesandt.

Und nun noch die Nutzungsbedingungen in ziemlich trockener Form, die aber nur so rechtlichen Bestand haben:

Die HLP Navigatoren , im folgenden auch als "Helpfile" bezeichnet, (c) 1993, 1994 by Andreas Heitmann, ist nicht Public Domain, vielmehr behält sich der Autor des Programms alle Rechte der Vervielfältigung, Verbreitung und Nutzung uneingeschränkt vor. Autor im Sinne des Copyrights und des folgenden Textes ist Andreas Heitmann. Jede Vervielfältigung, Verbreitung oder Nutzung des Helpfiles muß den unten dargelegten Lizenzbedingungen genügen. Jede darüber hinausgehende Verwendung bedarf der schriftlichen, ausdrücklichen Genehmigung des Autors.

Die folgenden Lizenzbedingungen beschreiben die einzigen Bedingungen, unter denen die Nutzung des HLP Navigatoren von Seiten des Autors erlaubt wird. Es werden keine Rechte der Nutzung, Vervielfältigung oder Verbreitung gewährt, die nicht ausdrücklich in diesen Lizenzbedingungen beschrieben sind. Insbesondere wird auch nicht das Recht gewährt, Unterlizenzen für die Verwendung oder Verbreitung des Helpfiles zu erteilen. Der Autor behält sich ausdrücklich das Recht vor, diese Bedingungen ohne besondere vorherige Mitteilung jederzeit abzuändern oder zurückzuziehen. Des weiteren verzichten Sie auf alle Forderungen gegen die Autoren, die sich aus der Nutzung, Vervielfältigung oder Verbreitung des Helpfiles ergeben, einschließlich aller eventueller Schäden oder Nachteile, die Ihnen durch sachgemäße oder nicht sachgemäße Nutzung des HLP Navigatoren erwachsen können.

Wenn Ihnen Teile der Lizenzbedingungen unklar sind oder Sie sich über bestimmte Arten der Nutzung der Software und deren Zulässigkeit nicht sicher sind, so liegt es in Ihrer Verantwortung, die notwendige Klärung der dabei offenen Fragen mit dem Autor vorzunehmen und eventuelle Unklarheiten abzustellen. Jede Nutzung, Verbreitung oder Vervielfältigung des Helpfiles, die nicht diese Bedingungen erfüllt, verstößt gegen geltendes Recht.

Sie dürfen das Helpfile vollständig, einschließlich aller vom Autor hinzugefügten und zusammen mit der Software vertriebenen Dateien, kopieren und gegen Gebühren für Kopien weitergeben. Bei der Verbreitung darf keine der zum Helpfile gehörenden Dateien, einschließlich des Helpfiles selbst, in irgendeiner Form verändert werden, es dürfen keine Dateien, die Teil des Distributionspaketes durch den Autor sind, ausgelassen und keine Dateien hinzugefügt werden.

Sie dürfen das Helpfile nutzen, wenn Sie sich bei der oben genannten Vertriebsadresse als Benutzer des Helpfiles spätestens 30 Tage nach der ersten Installation gegen die oben genannte Sharewaregebühr registrieren lassen. Sie erhalten dafür eine registrierte Version des Helpfiles, die nicht an Dritte weitergegeben werden darf. Eine über die Testzeit von 30 Tagen hinausgehende Nutzung auf demselben Computer ist nicht gestattet.

Das Helpfile wird "wie gesehen" vertrieben. Es werden keinerlei ausdrückliche oder indirekte Garantien für das Programm oder ein Speichermedium, das es enthält, ausgesprochen. Die Autoren werden keinerlei Schadensersatzleistungen für Schäden erbringen, die direkt, indirekt oder zufällig aus der Nutzung des Helpfiles erwachsen oder mit dieser in Verbindung gebracht werden.

Wenn Sie Fragen zu diesen Nutzungsbedingungen haben, wenden Sie sich bitte an den oben genannten Autor.

Registrierung

Andreas Heitmann
Hünxer Str. 154

46537 Dinslaken

Telefon: 02064- 13 444
Telefax: 02064 - 38590

Ihr Name:

Name _____

Straße _____

PLZ/ORT _____

Tel.: _____ Fax.: _____

je Programm 9,- DM + Porto oder alle für 49,- + Porto, CD-Version 59,-

hiermit bestelle ich:

- Vollversion Ini-Navigator INI Dateien im Überblick
- MCI-Navigator- MediaControlInterface Multimedia Befehle von A-Z
- Technical Navigator Teil A - Technische Beschreibungen Festplatten, Jumperbelegungen, Floppy`s
- Technical Navigator Teil B - Technische Beschreibungen CD-ROMS, Framegrabber, Grafikkarten
- Technical Navigator Teil C - Technische Beschreibung PC - Abbildungen, Speicher, I/O usw.
- Teil D - Controller
- Teil E - Grafikkarten
- Teil F - Monitore
- Teil G - PCMCIA
- Teil H - Video/Overlay
- Teil I - Soundkarten
- Teil J - Mailboxen
- Teil K - Telekom (TAE- Beschreibungen, Telefonreform usw.)
- Auslandsvorwahlen
- Alle Navigatoren auf Diskette
- Alle Navigatoren auf CDROM

Unterschrift _____ -

Nakamichi MBR-7

Typ

MBR-7 7-fach

Wechsler

Motorbetriebene Schublade	JA	
Double Speed	JA	
ISO/High Sierra Standard		JA
CD-ROM/XA Standard	JA	
CD-DA Audio	JA	
CD-I	JA	
Photo CD	JA	
MPC-II	JA	
Mode 1 (2048 Bytes/Block)		JA
Mode 2 (2336 Bytes/Block)		JA
Transferrate (Mode 2) Kbytes	300	
mittlere Zugriffszeit	380ms	
Rotationsgeschwindigkeit		1061-411 rpm
Wechselzeit CD	2,5 Sekunden	
Cache Speicher	64K	
Interface Anschluß	SCSI-II	
Kopfhöreranschluß	JA-Stereo	
Audio Ausgang Vorderseite	JA	
8 cm CD-Unterstützung	JA	
Treibersoftware	JA	
Besonderheit	Gewicht 3,9 KG, 195x95x320 (B/H/T) 1 Jahr	
Garantie, 210-240 V,		

Sonstiges

Nakamichi, bekannt als Hersteller für High-End HiFi Geräte und als einer der ersten Anbieter von Audio CD Wechslern liefert seit kurzen den 7-fach CD Wechsler MBR-7. Die "PC-Shopping" schreibt in der Ausgabe Januar 1995: Alle gängigen Standards werden erfüllt, die Verarbeitung ist excellent und die Installation äußerst problemlos [Echtes Plug&Play). Ausschlaggebend für die "Empfehlung der Redaktion" ist neben dem Preis die vollkommen problemlose Bedienung. Der Nakamichi MBR-7 arbeitet ohne Probleme unter DOS, Windows, OS/2 und Novell (mit den entsprechenden Treibern).

