# MusicTAXI VP<sub>PRO</sub>

Handbuch V00/V4.14

## DIALOG4

System Engineering GmbH
Businesspark Monrepos
D-71634 Ludwigsburg
Telefon +49-7141-2266-0
Telefax +49-71412266-7
E-mail info@dialog4.com
Internet www.dialog4.com

### Inhaltsverzeichnis

ertifizierung / Kennzeichnung	6	VP-Download-Programm	
		Update über VP-Download	
Inbetriebnahme		Dialogbox beim	
Einleitung und Monatge	7	Update-Vorgang	20
Frontseite / Tastenbelegung		Update-Vorgang bei	
Erklärung der Tastatursymbole		VP-PRO abgebrochen	
Grafisches Display Modul	8/9	DSP-Software	
		System-Software	
Anschlüsse / Audio-Schnittstellen		Hardware-Konfiguration	
Audio-Eingang, symmetrisch		Boot-Software	21
Audio-Ausgang, symmetrisch			
Digital-Eingang/-Ausgang		Jumper Settings	
(AES/EBU Standard)	10	Wichtige Jumper auf dem Mainboa	.rd
<u></u>		Eingangsimpedanz	
Digital-Eingang/-Ausgang		Umschaltung RS232/RS422	22
(S/PDIF Standard)			
Anschlüsse / Daten-Schnittstellen		System Setup	
Externe Synchronisation		Accept Configuration	
Serieller, synchroner Anschluss (X	.21) 11	Audio Data Encoder	
		Algorithm	23
RS232/RS422, serielle, asynchrone			
Schnittstelle (REMOTE)	12	ISDN SYNC	
		Sampling Rate	24
RS232/RS422, serielle, asynchrone			
Schnittstelle (ANCILLARY)	13	Audio Mode	
T1 /O + 1 O 1 :++ 11	14/10	Audio Input	25
Alarm/Control Schnittstelle	14/15		
Standardisierte Steckverbindung		User Data	26
zum ISDN-Netz			
Spannungsversorgung	16	ISDN Configuration	
		ISDN Protocol	
PC-Verbindung		Local Numbers	27
Serielles Kabel (KB003) zum PC			
System Anforderungen	17	SPID Numbers	
		Dialing	
Software Update		Dialing Attempts	28
Download der MT PC Remote-			
Software	18	Dialing Delay	
		Redialing Attempts	
Update über MT PC Remote		Incoming Calls	
Dialogbox beim		Accept Telephone Calls	
Update-Vorgang	19	Accept MPEG/G.722 Calls	29

### Inhaltsverzeichnis

Test Called Number		Verbindungsaufbau
Audio Levels	20	Connect
Level Range	30	Verbindungsaufbau mit Telefonbuch (ISDN-Directory) 4
Headroom		(IDDIV Directory)
Adjust I/O Levels		Verbindungsaufbau mit Kurzwahl
Interfaces		Verbindungsaufbau mit 10er Tastatur 4
External SYNC Input	31	- Verbindungsdungdu innt 1901 Tublutur
<u> </u>		Verbindungsaufbau mit X.21
Alarm Signals		Verbindungsaufbau mit CODEC LOOP
Backup Settings	32/34	
		<b>V</b> erbindungsüberwachung
Anwendungsbeispiel für		Verbindungsüberwachung
Backup Settings		SYNC-Anzeige 4
SAT-ISDN-Redundanz		
Panic-Dial	34	Connect Menu 44/4
X.21-Takt Überwachung	36/36	Verbindungsabbau
A.ZI-Idki Oberwachung	30/30	Statusmeldungen 4
Werkseitige Einstellungen		Statusmeruungen
des MusicTAXIs im System Setup		Audio-Kompatibilität
Delete Database	37	LAYER 2 bei 64 kBit/s
Defete Database	31	LAYER 2 bei 128 kBit/s
a Input		LAYER 3 bei 64 kBit/s
a mput Empfänger neu anlegen		LAYER 3 bei 128 kBit/s
Emplanger ned amegen ISDN Numbers	38	G.722 bei 64 kBit/s 46/4
ISDN Nullibers	30	O.122 Del 04 kblvs 40/4
ISDN SYNC		Zahlencodes im Standby-Modus
Audio Data Encoder	39	Audio-Test (88888)
		LED-Test (1+2+3)
G.722 mit H.211 oder SRT SYNC		DSP-Test (968776)
Short Name		Software-Version Abfrage (99999)
Exit/Store	40	Reset (3+6+9) 4
X.21-Modus		ISDN-Fehlermeldungen 48/49/5
CODEC LOOP		
<b>T</b>		
Erläuterungen		Technische Daten 5
<b>Erlauterungen</b> Rufannahme mit ISDN SYNC AUTC	)	Technische Daten 5
<b>3</b> •	)	Technische Daten 5 Lieferumfang
Rufannahme mit ISDN SYNC AUTO	)	
Rufannahme mit ISDN SYNC AUTC Verbindungsaufbau mit	)	Lieferumfang
Rufannahme mit ISDN SYNC AUTO Verbindungsaufbau mit ISDN SYNC AUTO	)	<b>Lieferumfang</b> Ausführungen

### Zertifizierung / Kennzeichnung



Die Zertifizierungsstelle der TÜV Management Service GmbH bescheinigt, dass das Unternehmen **Dialog4** System Engineering GmbH in Ludwigsburg für den Geltungsbereich Forschung & Entwicklung von MPEG-basierenden Hard- und Softwareprodukten für professionelle und konsumerorientierte Anwendungen, Produktionsmanagement, Verkauf und Service, ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat und anwendet. Durch ein Audit, Bericht-Nr. QM-F-98/1461, wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der DIN EN ISO 9001:1994 erfüllt sind.

## **VDE**

Das MusicTAXI VP-PRO entspricht dem Aufbau der Schutzklasse 1 (EN 60950/VDE 0805/IEC 950). Es ist nach den elektrotechnischen Regeln gefertigt und entspricht den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift: "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" (VBG4, §5 Abs.4).



Eine Konformitätserklärung belegt, dass das MusicTAXI VP-PRO den EG-Richtlinien: EMV 89/336/EWG sowie der "Niederspannungsrichtlinie" 73/23/EWG mit der Anwendung harmonisierter Normen entspricht.



Das MusicTAXI VP-PRO entspricht den EMV-Vorschriften (oder den Vorschriften der elektromagnetischen Verträglichkeit) den Normen DIN EN 55103-1 (Juni 97)- Störaussendung, Umgebung E1 und DIN EN 55103-2 (Juni 97)- Störfestigkeit, Umgebung E5.



Bei den Forderungen nach der Störfestigkeit kann für die Qualität und die Beeinträchtigung der Schärfegrad 4 der 5-stufigen Bewertungsskala nach ITU/R-Empfehlung 500-4 angewendet werden.

Hinweis zu EMV-Maßnahmen Das MusicTAXI ist ein Telekommunikationsendgerät und besitzt mit der Kennzeichnung des ISDN-Moduls "CE 168 X" eine EG Zulassung, sowie eine nationale Zulassung für EURO-ISDN: A 120371F.

Entsprechend den Forderungen des EMV-Gesetzes, der Elektromagnetischen Verträglichkeit, ist es erforderlich, dass bei der Verwendung/Konfektionierung der Anschlusskabel die folgenden Maßnahmen zu beachten sind:

- Für alle Anschlüsse sind geschirmte Kabel zu verwenden (bei den Audio-Kabeln hat sich das bekannte Kabel EMT 2111 bewährt).
- Die Schirme sind an die GND-Anschlüsse und zusätzlich direkt an die Stecker-Gehäuse mit anzulöten.
- Für die dreipoligen Audio-Stecker/Buchsen (XLR-Typ) sind die entsprechenden Gegenstecker/Buchsen der Firma NEUTRIK zu verwenden.
- Die Anschlüsse von Pin 4 (Gehäuse), sind mit Pin 1 (Ground), Schirm zu verbinden.

### Inbetriebnahme Einleitung und Montage

### Montage

Das MusicTAXI VP-PRO ist für den Einbau in 19"-Schränke vorgesehen. Wegen der Tiefe des Gerätes wird die Montage mit zusätzlichen Trageschienen empfohlen.

Das MusicTAXI VP-PRO hat keinen internen Lüfter und kommt beim Einbau in 19"-Gestelle oder Schränke ohne Zwangsbelüftung aus. Zwischen den eingebauten Geräten muß kein Mindestabstand eingehalten werden.

### Umgebungsbedingungen

Zulässige Betriebstemperatur: -10 bis +45 Grad Celsius Luftfeuchtigkeit: 30 - 90%

### ISDN-Verkabelung

Ein einwandfreies Funktionieren des MusicTAXI VP-PRO ist nur gewährleistet unter Verwendung des mitgelieferten ISDN-Kabels.

#### **ISDN-Anschluss**

Ein einwandfreies Funktionieren des MusicTAXI VP-PRO ist nur gewährleistet an einem  $\mathrm{S_0}$ -Anschluss der Deutschen Telekom AG. Beim Betrieb des Gerätes an Nebenstellenanlagen müssen verschiedene Anpassungen vorgenommen werden. Siehe dazu Kapitel "SYSTEM SETUP". Für verschiedene Nebenstellenanlagen ist eine Anpassung nicht möglich.

#### Zur Information

Diese Bedienungsanleitung dient lediglich zur alleinigen Information zum Zwecke der Benutzung des Gerätes durch dessen Besitzer und seine beauftragten Mitarbeiter. Die in der Original-Dokumentation enthaltenen Informationen, Texte und Abbildungen stellen eine vertrauliche Information dar, deren Inhalt damit unveröffentlichtes geistiges Eigentum bleibt. Diese Bedienungsanleitung und deren Inhalt darf weder ganz noch zum Teil an Dritte weitergegeben oder in irgend einer Form kopiert, übersetzt oder vervielfältigt werden. Das Recht zur Gebrauchsmuster- und Patentanmeldung wird hiermit ausdrücklich vorbehalten. Im Falle der Verletzung oder Nichteinhaltung dieser Bestimmungen und dadurch entstehende eventuelle Prioritätsverluste nehmen wir Schadensersatzansprüche nach BGB, HGB sowie Wettbewerbsrecht und Patentgesetz in Anspruch.

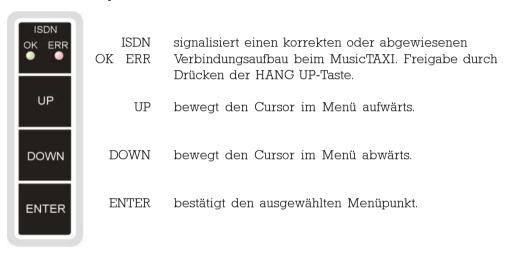
Durch konstante Weiterentwicklung im Sinne der Produktverbesserung an Geräten der laufenden Serien und Änderungen bestimmter Industrieteile ist es unvermeidbar, dass manche Teile nicht voll kompatibel sind.
Technische Änderungen behalten wir uns vor.

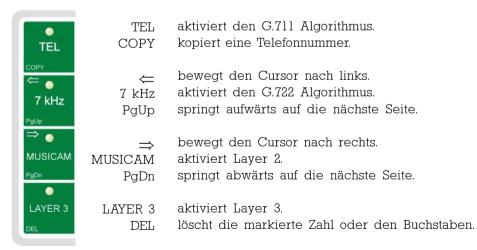
### Inbetriebnahme

### Frontseite / Tastenbelegung

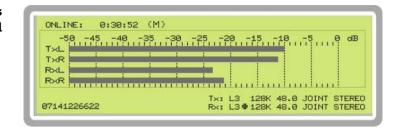


### Erklärung der Tastatursymbole





### Grafisches Diplay-Modul



mit integriertem LCD-Controller, 128 CG-ROM und Display.

B x H x T: 180.0 x 65.0 x 12.0 mm Sichtbarer Bereich: 132.0 x 39.0 mm

Display-RAM: 8 kByte

Pixelzahl: 240 (Horizontal) x 64 (Vertikal),

40 Buchstaben x 8 Zeilen, 64 Spalten,

6 x 8 Punkt/Buchstabe,

Buchstabengröße: 0.49 x 0.49 mm

Temperaturgrenzwerte zwischen: 0°C und +50°C





Kontrasteinstellung Display.

0.1.2...9 Zahleneingabe von 0 ... 9.



QUICK DIAL Verbindungsaufbau über Kurzwahlverzeichnis.

steht für 'X' bei X.21-Verbindungen und für Eingabe der Subadresse.



HANG UP CANCEL Verbindungsabbau.

macht die durchgeführte Aktion ungültig.

### Inbetriebnahme

### Rückseite / Anschlüsse Audio-Schnittstellen



## Audio-Eingang symmetrisch

Pegel: -4 dBu...+21 dBu einstellbar über

SYSTEM SETUP

(+12 dBu voreingestellt)

Eingangsimpedanz: ≥10 kOhm (Umstellung auf 600 Ohm,

Jumper JP 201/202 (siehe Seite 22)

Steckverbinder: XLR-Buchse (female)



LINKS RECHTS

ANALOG INPUT

## Pin 1 2 3 Belegung GND IN (+) IN (-)

## Audio-Ausgang symmetrisch

Pegel: -4 dBu...+21 dBu einstellbar über

SYSTEM SETUP

(+12 dBu voreingestellt)

Ausgangsimpedanz: < 50 Ohm

Steckverbinder: XLR-Buchse (male)



ANALOG OUTPUT

LINKS RECHTS

Pin	1	2	3
Belegung	GND	OUT (+)	OUT (-)

## Digital-Eingang/-Ausgang (AES/EBU Standard)

Pegel: gemäß IEC 958, prof. Format

Steckverbinder: XLR-Buchse (female/male)



INPUT OUTPUT

Pin l 2 3
Belegung GND IN/OUT(a) IN/OUT(b)

### Digital-Eingang/Ausgang (S/PDIF Standard)

RCA-Buchse (female/female)

S/PDIF





INPUT OUTPUT

Anschluss	Spitze	Ring
Belegung	IN/OUT	GND

### **Externe Synchronisation**

einstellbar über SYSTEM SETUP EXTERNAL SYNC





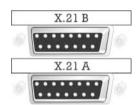
INPUT OUTPUT

Steckverbinder: BNC-Buchse (male/male)

Signalpegel: TTL

Anschluss	Spitze	Ring
Belegung	IN/OUT	GND

### Serieller, synchroner **Anschluss**



zur Übertragung der kodierten Audiodaten an ein externes Datenübertragungsendgerät, z.B. Terminaladapter oder Satellitenmodem.

Übertragungsrate: 8 kBit/s bis 384 kBit/s Steckverbinder: 15pol Sub-D Buchse

Pin	l	2	3	4	5
Belegung	NC	Тx	CTR	Rx	IND
		(a)	(a)	(a)	(a)
Funktion*		0	0	I	I

Pin	6	7	8	9	10
Belegung	CLK	NC	GND	Тx	CTR
	(a)			(b)	(b)
Funktion*	I			0	0

Pin	11	12	13	14	15
Belegung	Rx	IND	CLK	NC	NC
	(b)	(b)	(b)		
Funktion*	I	I	I		

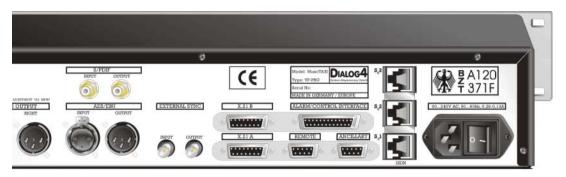
<sup>\*</sup> bezogen auf das MusicTAXI

Hinweis NUR X.21A benutzen! X.21B hat keine Funktion.

**O**=Ausgang **I**=Eingang

### Inbetriebnahme

### Anschlüsse / Daten-Schnittstellen



### RS232/RS422 serielle, asynchrone Schnittstelle



zur Steuerung des MusicTAXIs durch einen externen PC (siehe auch PC-VERBINDUNG, Seite 17).

Umschaltung RS232 zu RS422: Jumper J3 auf Pin 1+2 (siehe auch JUMPER SETTINGS, Seite 22).

Format RS232/422: 9600 Baud

8 Datenbits 1 Stopbit keine Parität

Steckverbinder: 9pol Sub-D-Buchse

Pin	1	2	3	4	5
Belegung	Tx+	RC_Tx	RC_Rx	Rx-	GND
RS232					
RS422					
Funktion*	0	0	I	I	

Pin	6	7	8	9
Belegung	Tx-	NC	NC	Rx+
RS232				
RS422				
Funktion*	0	I	0	I

\* bezogen auf das MusicTAXI

=nicht belegen! ==belegt O=Ausgang I=Eingang

### Achtung

Für RS232 dürfen nur die Pins 2, 3 und 5 angeschlossen werden, für RS422 nur die Pins 1, 4, 5, 6, und 9.

## Ein vollbelegtes 1:1-Kabel kann zur Zerstörung des PCs und/oder MusicTAXIs führen!

Bitte verwenden Sie nur Kabel gemäß beschriebenen Konfigurationen.

### RS232/RS422 serielle, asynchrone Schnittstelle



zur Übertragung von Benutzerdaten über das MusicTAXI.

Format: 0 .. 9600 Baud (siehe Tabelle)

8 Datenbits 1 Stopbit keine Parität

Tabelle der implementierten Ancillary Data ab Software V4.10

Datenrate: (kBit/s)	8	16	24	32	48	56	≥64	≥128
Layer 2: (Baud)	0	1200	1200	2400	2400	2400	4800	4800
Layer 3: (Baud)	0	1200	1200	2400	2400	4800	4800	9600

#### Hinweis

Haben beide MusicTAXIs eine Software bis V4.10, so gibt das wählende Gerät die Ancillary-Datenrate vor. Hat ein MusicTAXI eine Software ab V4.10, so gibt das Gerät, welches die Verbindung aufgebaut hat, die Ancillary-Datenrate vor.

Steckverbinder:

9pol Sub-D-Buchse

Pin	1	2	3	4	5
Belegung	NC	R_Tx	R_Rx	NC	GND
Funktion*		0	I		

Pin	6	7	8	9	
Belegung	NC	RTS	CTS	NC	
Funktion*					

<sup>\*</sup> bezogen auf das MusicTAXI

**O**=Ausgang **I**=Eingang = nicht belegen!

Achtung

Pin 7 und 8 sind mit internen Signalen belegt und dürfen nicht angeschlossen werden!

### Anschlüsse / Daten-Schnittstellen

## Alarm/Control Schnittstelle



Die an den Eingängen des MusicTAXIs anliegenden Schaltinformationen werden übertragen und an der Gegenstelle als Open-Collector-Signale zur Verfügung gestellt. Die Ein- und Ausgänge (wie die GND-Anschlüsse 13, 25) sind über Optokoppler galvanisch voneinander getrennt.

Steckverbinder:

25pol Sub-D-Buchse

1	2	3	4	5
NC	NC	NC	IN8	GND
			Red-Light	
			IN	
	l NC	l 2 NC NC	l 2 3 NC NC NC	Red-Light

Pin	6	7	8	9	10
Belegung	IN7	IN6	IN5	IN4	IN3
Funktion*	Reset	(Index)	FF	Rew	Stop

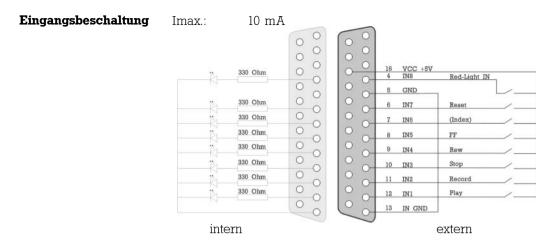
Pin	11	12	13	14	15
Belegung	IN2	INl	IN GND	NC	NC
Funktion*	Record	Play	**		

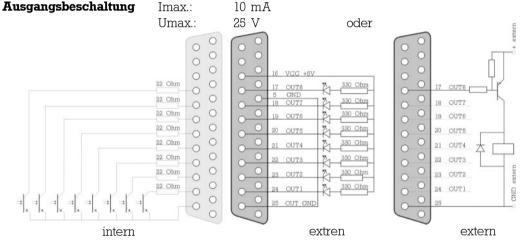
Pin	16	17	18	19	20
Belegung	VCC	OUT8	OUT7	OUT6	OUT5
Funktion*	+5V	Red-Light	Reset	(Index)	FF
System Setup'	***		DIS	CON	

Pin	21	22	23	24	25
Belegung	IN2	INl	IN GND	NC	NC
Funktion*	Rew	Stop	Record	Play	****

- bezogen auf das MusicTAXI
- \*\* gemeinsame Masse für alle Eingänge
- \*\*\* siehe auch ALARM SIGNALS (Seite 32)
- \*\*\*\* gemeinsame Masse für alle Ausgänge

## Inbetriebnahme Anschlüsse / Daten-Schnittstellen





### Hinweis

Die empfohlenen Funktionen der Ein- und Ausgänge entsprechen der Belegung verschiedener MusicTAXI-Benutzer. Um bei Überspielungen zwischen verschiedenen MusicTAXIs problemlos die jeweils angeschlossenen Geräte fernsteuern zu können, sollte diese Belegung übernommen werden.

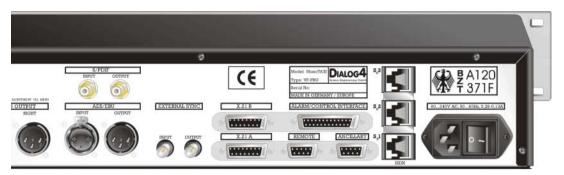
### Achtung

Bei der Konfektionierung der Anschlusskabel für die Schnittstellen ALARM CONTROL INTERFACE und ANCILLARY sind die entsprechenden Steckergehäuse (Breite: ≤ 15 mm) zu verwenden:

\* z.B.:Farnell Electronic Components GmbH, D-82041 Deisenhofen FAX: +49 / 89 / 613 5901

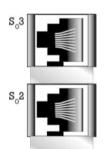
Typ/Polzahl	Sub-D-Gehäuse	BestNr.*
9polig	DTZK-9-K	463-012
25polig	DTZK-25-K	463-036

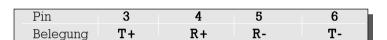
### Anschlüsse / Daten-Schnittstellen



Standardisierte Steckverbindung zum ISDN-Netz Übertragungsrate:  $2 \times B + D$ -Kanal je  $S_0$ -Steckplatz

Steckverbinder: RJ45





(ISDN-Netzanschlusskabel ist im Lieferumfang enthalten).

### Hinweis

Die ISDN-Anschlüsse dürfen nur in aufsteigender Reihenfolge benutzt werden.

### Spannungsversorgung

90 - 240 V AC, 50 - 60 Hz, 0.28 - 0.13 A, max. 25 VA



Das MusicTAXI VP-PRO ist mit einem primär getakteten Netzteil ausgestattet. Eine Netzspannungsumschaltung für den oben angegebenen Bereich ist nicht erforderlich.

Netzteilsicherung: 3,15 A im Netzteil.

Typ Schurter MXT 315.

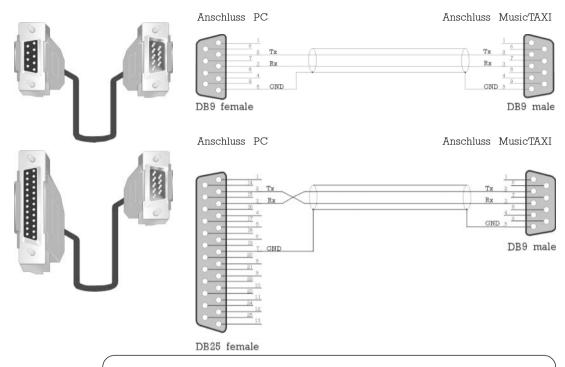
Anschluss

3-poliger Gerätestecker

(Netzanschlusskabel ist im Lieferumfang enthalten).

### Serielles Kabel (KB003) zum PC

Die Verbindung zwischen Ihrem PC und VP-PRO erfolgt über ein serielles 9pol.- oder ein 25pol.-Kabel (male/female).



### Achtung

Für RS232 dürfen nur die Pins 2, 3 und 5 angeschlossen werden, für RS422 nur die Pins 1, 4, 5, 6, und 9.

## Ein vollbelegtes 1:1-Kabel kann zur Zerstörung des PCs und/oder MusicTAXIs führen!

Bitte verwenden Sie nur Kabel gemäß beschriebenen Konfigurationen.

### System Vorraussetzungen

Windows 3.x/95/98/NT

Eine freie PC-Schnittstelle (COM1 ...COM4).

### **Zur Information**

Nahezu alle Funktionskomponenten sind softwarebasierend und in FLASH-EPROMs abgelegt. Ein Software-Update auf den neuesten Stand kann jederzeit über einen Internet-Abruf getätigt werden. Dies betrifft auch Handbücher und technische Informationen.

http://www.dialog4.com

Selbstverständlich können Sie diese Informationen und Updates auch als Datenträger bei DIALOG4 anfordern.

### Inbetriebnahme Software Update

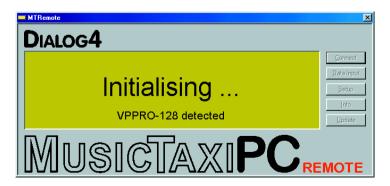
Es stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung um die Software des MusicTAXI VP-PRO zu aktualisieren: über die MT PC Remote- oder über das VP-PRO Download Programm.

## Download der MT PC Remote-Software

- l. Starten Sie den Download-Vorgang der aktuellen Anwendung über das Internet oder von Diskette.
- Folgen Sie den Installationsanweisungen auf dem PC-Bildschirm.
- 3. Die MTRemote Software wird auf Ihren PC installiert.



Nach dem ersten Start der MusicTAXI PC Remote Steuersoftware (durch Doppelklick auf das Symbol der Anwendung) wird während der Initialisierung zunächst die Gerätekonfiguration und der Gerätetyp abgefragt und angezeigt. Es erscheint z.B. kurzzeitig die Information:

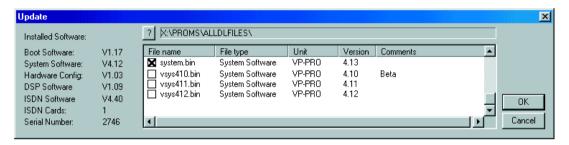


Anschliessend erscheint das Hauptmenü im Standby-Modus.

### Update über MT PC REMOTE

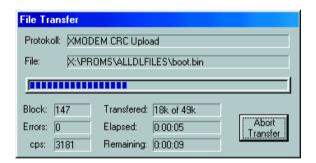


Das MTRemote Programm erkennt automatisch das angeschlossene MusicTAXI und welche Softwareteile zu aktualisieren sind. Sie können zusätzlich auch selbst entscheiden, welche Softwareteile Sie im MusicTAXI aktualisieren wollen (System-, DSP- oder Boot-Software und Hardware-Konfiguration). Wählen Sie die neuen Versionen mit der linken Maustaste aus und bestätigen Sie die Updatefunktion mit der OK-Taste.



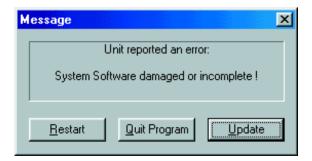
## Dialogbox beim Update-Vorgang

Eine Dialogbox begleitet Sie durch das Update und informiert über die aktuellen Vorgänge.



#### Achtung

Schalten Sie Ihren PC oder Ihr MusicTAXI während des Update-Vorgang nicht aus. Nach einem mißglückten Update wird eine Fehlermeldung angezeigt:



### Inbetriebnahme Software Update

### VP-Download Programm

- Starten Sie den Download-Vorgang der aktuellen Anwendung über das Internet oder von Diskette.
- 2. Folgen Sie den Installationsanweisungen auf dem PC-Bildschirm.
- 3. Die Update-Software wird auf Ihren PC kopiert.

### Update über VP-Download

Bevor Sie die 'START DOWNLOAD'-Taste drücken, um die gewählte Update-Software auf das MusicTAXI zu installieren, beachten Sie bitte folgendes:

- l. Schalten Sie das MusicTAXI VP-PRO ein.
- Starten Sie die Update-Software durch einen Doppelclick auf das Symbol der Anwendung.
- 3. Wählen Sie eine freie serielle Schnittstelle aus.
- 4. Wählen Sie die Anwendung zum Aktualisieren aus (z. B. DSP-Software).
- 5. Drücken Sie die 'START DOWNLOAD'-Taste.

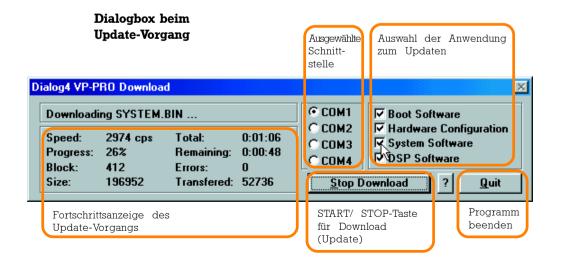
```
! WARNING ! Don't switch off ! WARNING !

DOWNLOAD DSP SOFTWARE !

! WARNING ! Don't switch off ! WARNING !
```

#### Achtung

Schalten Sie Ihr MusicTAXI während des Update-Vorgangs nicht aus.



### Update-Vorgang bei VP-PRO abgebrochen

Wenn der Software-Update abgebrochen wurde, so sind folgende Angaben zu beachten:

Zuerst das Gerät aus- und wieder einschalten. In den meisten Fällen wird das Gerät dann eine Fehlermeldung anzeigen, welcher Teil der Software unvollständig geladen wurde und dazu auffordern, diese Software nochmals einzuspielen.

#### **DSP-Software**

Bei der DSP-Software kann es vorkommen, dass beim Einschalten keine Fehlermeldung angezeigt wird und das MusicTAXI ganz normal in das Hauptmenü geht. In diesem Fall wird die entsprechende Fehlermeldung erst erscheinen, wenn ein anderer Algorithmus verwendet werden soll. z.B. G.711.

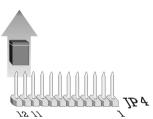
### **System-Software**

Eine beschädigte oder unvollständig geladene Systemsoftware führt grundsätzlich immer zu einer Fehlermeldung.

### Hardware-Konfiguration



Ein Abbruch beim Update der Hardware-Konfiguration kann dazu führen, dass das Gerät nicht mehr startet, das Display bleibt leer. In diesem Fall muß das Gerät geöffnet und ein Jumper gesetzt werden.



Auf der Stiftleiste IP4 sind die Pins 11 und 12 mit einem Jumper entsprechend zu verbinden. Beim nächsten Einschalten des Gerätes erscheint dann ein Bootmenü. In dieser Stellung kann mit der externen Update-Software jedes File wieder neu eingespielt werden.

#### Achtung

Der Jumper muß nach dem Update wieder entfernt werden.

### **Boot-Software**

Der Update der Boot-Software unterteilt sich in zwei Phasen. In der ersten Phase wird die Software vom PC in das Gerät überspielt. Bricht der Update hier ab, muß das Gerät lediglich neu gestartet werden, ansonsten hat ein Abbruch keine weiteren Folgen.

In der zweiten Phase wird die Software erst in das Gerät einprogrammiert. Dieser Vorgang dauert ca. 5 Sekunden. Ein Abbruch kann hier nur durch einen Stromausfall oder Ausschalten des Gerätes entstehen. Die Folge davon ist, dass das Gerät nicht mehr startet, auch nicht mit dem oben beschriebenen Notstart. In diesem Fall kann das Gerät nur noch vom Hersteller, Dialog4 in Ludwigsburg, "wiederbelebt" werden.

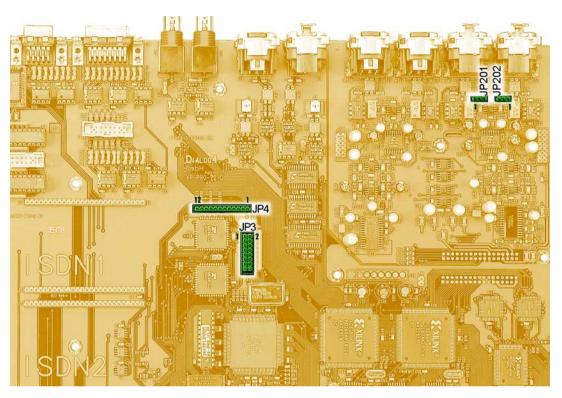
D

### Inbetriebnahme Jumper Settings

## Wichtige Jumper auf dem Mainboard

Achtung!

Gerät vor dem Öffnen vom Netzanschluss trennen!



### Eingangsimpedanz





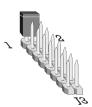
Umschaltung der Eingangsimpedanz ANALOG INPUT (siehe auch Seite 10):

Jumper JP 201/202 l - 2 gesetzt:

1 - 2 gesetzt:2 - 3 gesetzt:

600 Ohm ≥10 kOhm

Umschaltung RS232/RS422 Umschaltung RS232 zu RS422 (siehe auch Seite 12):



Jumper J3 l - 2 gesetzt: REMOTE-Port mit RS422

1 - 2 offen: REMOTE-Port mit RS232

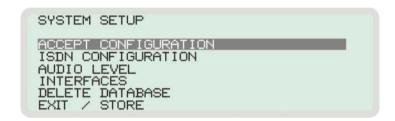
### Hauptmenü SYSTEM SETUP

Nach dem Einschalten des MusicTAXIs und einer kurzen Initialisierungssequenz erscheint das 3seitige Grundkonfigurationsmenü des MusicTAXI VP-PRO. (Siehe auch "Statusmeldungen", Seite 45)





Durch Drücken der UP-/DOWN-Tasten wählen Sie aus dem Hauptmenü **SYSTEM SETUP** und bestätigen Sie mit der ENTER-Taste.



## ACCEPT CONFIGURATION

Dieser Punkt legt den Ruf-Annahme-Modus des MusicTAXI fest. Sie können zunächst den Annahme-Modus **AUDIO DATA ENCODER** geräte- und übertragungsspezifisch weitgehend fest einstellen. Das MusicTAXI nimmt dann nur Anrufe in der jeweiligen Konfiguration an. Oder Sie wählen den Betriebsmodus AUTO (Automatic Codec Detection), wobei das MusicTAXI als SLAVE reagiert und die Parameter des anwählenden Gerätes übernimmt.

Den Automatik-Modus gibt es nicht für AUDIO INPUT und USER DATA.

### **Algorithm**

Der Menüpunkt **ALGORITHM** dient zur Voreinstellung des gewünschten Datenreduktionsverfahrens bei eingehenden

ALGORITHM	AUTO
SDN SYNC AMPLINGRATE UDIO MODE UDIO INPUT SERDATA XIT	MusicTAXI AUTO AUTO ANALOG 1200 Baud

D

### Inbetriebnahme System Setup

Rufen. Sie können wählen zwischen:

Layer 2

Layer 3

AUTO (G.711/G.722 Anrufe werden auch angenommen).

### ISDN Sync

Der Menüpunkt **ISDN SYNC** dient zur Einstellung des gewünschten Synchronisationsverfahrens bei eingehenden Rufen.

AUDIO DATA ENCODER ALGORITHM	AUTO
ISDN SYNC SAMPLINGRATE AUDIO MODE AUDIO INPUT USERDATA EXIT	MusicTAXI AUTO AUTO ANALOG 1200 Baud

Sie können wählen zwischen:

MusicTAXI (DIALOG4 SYNC für 1 bis 6 B-Kanäle)
PRIMA (CCS SYNC für 2 B-Kanäle)
ZEPHYR (Telos SYNC für 2 B-Kanäle)
NO SYNC bei der Verwendung von 1 x B-Kanal
NO SYNC (INV) bei der Verwendung von 1 x B-Kanal
AUTO - Automatic Codec Detection

#### Hinweis

Ist bei der Ruf-Annahme PRIMA oder ZEPHYR voreingestellt, so können G.722-Anrufe nicht angenommen werden.

### Sampling Rate

Der Menüpunkt **SAMPLING RATE** dient zur Einstellung der gewünschten Abtastfrequenz bei eingehenden Rufen.

AUDIO DATA ENCODER ALGORITHM ISDN SYNC	AUTO MusicTAXI
BAMPLINGRATE	AUTO
AUDIO MODE AUDIO INPUT	AUTO ANALOG
USERDATA EXIT	1200 Baud

Sie können wählen zwischen:

16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48 kHz,

AUTO (die Abtastfrequenz des anwählenden Gerätes wird übernommen).

### Audio Mode

Der Menüpunkt **AUDIO MODE** dient zur Einstellung des gewünschten Audio Verhaltens bei eingehenden Rufen.

AUDIO DATA ENCODER ALGORITHM ISDN SYNC SAMPLINGRATE AUDIO MODE AUDIO INPUT USERDATA EXIT	AUTO MusicTAXI AUTO AUTO ANALOG 1200 Baud
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

Sie können wählen zwischen:

MONO Monosignal. Verwendet wird der linke

Eingang

DUAL MONO zwei unterschiedliche Signale, die sich

nicht stören, z.B.: Linker Kanal: O-Ton

Rechter Kanal: Übersetzung

STEREO wie bei Dual Mono wird jeder Kanal für

sich kodiert mit dem Unterschied, dass einem Kanal überschüssige Bits zugeteilt werden, wenn auf dem anderen Kanal weniger oder kein Audio übertragen wird (d.h. Bitverteilung je nach

Bedarf).

JOINT STEREO vergleichbar mit MS Stereophonie (Mittel-/

Seitensignal).

Kodiert die Summe zwischen Links und Rechts und die Differenz zwischen Links und Rechts; diese werden getrennt kodiert und übertragen (Subjektiv bessere

Qualität bei niedrigen Datenraten).

AUTO der Audio Modus des anwählenden

Gerätes wird übernommen.

#### **Audio Input**

AUDIO DATA ENCODER ALGORITHM ISDN SYNC SAMPLINGRATE AUDIO MODE	AUTO MusicTAXI AUTO
AUDIO INPUT USERDATA EXIT	ANALOG 1200 Baud

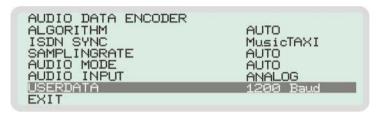
### Inbetriebnahme System Setup

Der Menüpunkt **AUDIO INPUT** dient zur Einstellung des gewünschten Audio-Eingangs bei eingehenden Rufen. Sie können wählen zwischen:

Analog AES/EBU S/PDIF

### **User Data**

Der Menüpunkt **USER DATA** dient zur Einstellung der gewünschten Zusatzdaten bei eingehenden Rufen.



Sie können wählen zwischen:

OFF (es werden keine Zusatzdaten übertragen) 1200, 2400, 4800 Baud bei Layer 2 1200, 2400, 4800, 9600 Baud bei Layer 3.

#### Hinweis

Sind die Zusatzdaten ausgeschaltet (OFF), so werden auch keine Fernwirksignale übertragen.

Zwischen MusicTAXIs wird die kleinste voreingestellte Baudrate der Zusatzdaten im Rahmen des Gerätehandshakes übernommen.

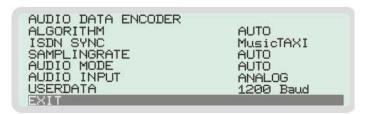




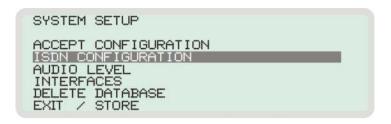
Die Voreinstellung der Ruf-Annahme wird durch Drücken der ENTER-Taste übernommen. Durch Drücken der CANCEL-Taste werden die getätigten Voreinstellungen ignoriert.

#### Exit

Um den Menüpunkt AUDIO DATA ENCODER zu verlassen und zum SYSTEM SETUP zurückzukehren, wählen Sie EXIT und bestätigen Sie mit der ENTER-Taste.

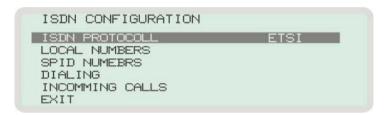


### **ISDN** CONFIGURATION



### ISDN Protocol

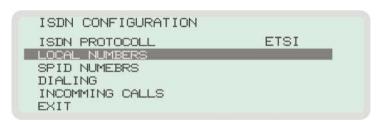
Das MusicTAXI verfügt über 12 unterschiedliche ISDN D-Kanal Protokolle. Stellen Sie sicher, dass das richtige Protokoll gewählt wurde.



Es ist das Protokoll Ihres Anschlusses entscheidend, nicht das Protokoll der Gegenstelle! Die Einstellungen werden durch Drücken der ENTER-Taste verändert.

#### Local Numbers

Die hier eingetragenen ISDN-Anschlussnummern werden beim Verbindungsaufbau mitgeschickt. Beim Betrieb am Sonicht erforderlich, beim Betrieb des MusicTAXIs an Nebenstellenanlagen (s. auch Seite 30) nützlich.



ENTER LOCAL ISDN NUMBER ISDN#1 ISDN#2 PRESS 'ENTER' TO EDIT N Drücken Sie die ENTER-Taste und tragen Sie mit Hilfe der 10er Tastatur die gewünschte Telefonnummer ein. Zum Wechseln des Feldes und Beenden Ihrer Eingabe benutzen Sie wieder die ENTER-Taste.

Falls gewünscht, können Sie die eingegebenen Telefonnummern durch Betätigen der entsprechenden Tasten löschen, kopieren und ändern.





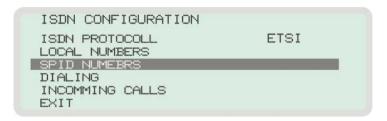




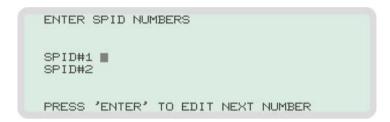
D

### SPID Numbers

Die hier eingetragenen Kennungsnummern werden beim Verbindungsaufbau mitgeschickt. Nur erforderlich beim Betrieb des MusicTAXIs an US- und Kanadischen Netzen.

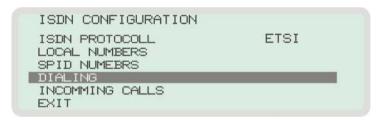


Die Kennungsnummer-Eingabe und -Zuordnung erfolgen wie bei LOCAL NUMBERS beschrieben.



Beenden Sie Ihre Eingabe durch Drücken der ENTER-Taste.

### **Dialing**



### DIALING ATTEMPTS

Hier stellen Sie die maximalen Anwahlversuche zwischen  ${\bf l}$  und  ${\bf 5}$  ein.



#### DIALING DELAY

Hier können Sie die Zeit zwischen den Anwahlversuchen auswählen: 10 ... 60 Sekunden.

### REDIALING ATTEMPTS

Wird eine bestehende Verbindung nicht vom anwählenden MusicTAXI unterbrochen, sondern durch eventuelle ISDN-Probleme, so können Sie die Anzahl der Wiederanwahlversuche zwischen 0 und 5 definieren.

### **EXIT**

Mit dieser Funktion bestätigen Sie Ihre Grundeinstellung oder durchgeführten Änderungen.

### **Incoming Calls**

Der letzte Menüpunkt **INCOMMING CALLS** definiert das Verhalten des MusicTAXIs beim Betrieb an einem  $S_0$ -Anschluss zusammen mit anderen Geräten.

ISDN CONFIGURATION

ISDN PROTOCOLL ETSI
LOCAL NUMBERS
SPID NUMEBRS
DIALING
INCOMMING CALLS
EXIT

INCOMMING CALLS

ACCEPT TEL. CALLS

ACCEPT MPEG/G.722 CALLS ALWAYS

TEST CALLED NUMBER

EXIT

Zunächst die Festlegung ACCEPT TELEPHONE CALLS mit:

ALWAYS jeder Telefonanruf wird angenommen,
NEVER jeder Telefonanruf wird ignoriert,
ASK die Annahme des Telefonanrufes muß
bestätigt werden.

Im Menüpunkt **ACCEPT MPEG/G.722 CALLS** wird das Verhalten für eingehende MPEG/G.722 Anrufe festgelegt. Die Einstellungs-Optionen sind wie oben beschrieben:

ALWAYS, NEVER und ASK

### Inbetriebnahme System Setup

Der Menüpunkt **TEST CALLED NUMBER** aktiviert die MSN Abfrage bei eingehenden Rufen. Hierzu müssen beim Menüpunkt LOCAL NUMBERS (siehe Seite 27) die korrekten MSNs des eigenen Anschlusses eingetragen sein. Der Ruf wird nur dann angenommen, wenn beide Nummern identisch sind.

Die MSN ist bei EURO-ISDN üblicherweise die ISDN-Nummer des Anschlusses ohne Vorwahl, bei Nebenstellenanlagen üblicherweise nur die Nebenstellennummer.

Diese Funktion sollte nur dann aktiviert werden (YES), wenn neben dem MusicTAXI noch andere Geräte (z.B. ein Telefon, ein Faxgerät, eine PC-Karte) am selben ISDN-Anschluss betrieben werden sollen.

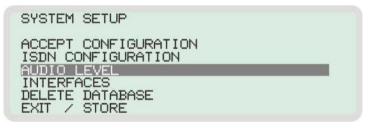
### Achtung

Wenn das VP-PRO nicht richtig konfiguriert ist, kann es zu ISDN-Problemen führen, z.B. dass keine Anwahl möglich ist.

#### EXIT

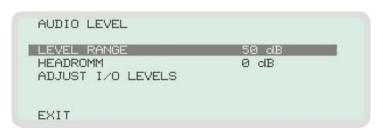
Um Ihre Einstellungen zu bestätigen und diesen Menüpunkt zu verlassen und zum SYSTEM SETUP zurückzukehren, wählen Sie EXIT und bestätigen Sie mit der ENTER-Taste.

#### AUDIO LEVEL



### Level Range

Umschaltung des Anzeigebereichs der Pegelanzeige: 50 oder 80 dB.



#### Headroom

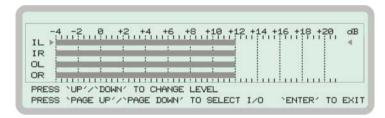
Hier stellen Sie den gewünschten Headroom zwischen 0 und 20 dB ein. Ab Werk sind 0 dB voreingestellt. Die Skalenanzeige im Online Menü wird entsprechend verschoben.

### Achtung

Clipping-Grenze bei 0 dB + eingestelltem Headroom!

### Adjust I/O Levels

In diesem Menüpunkt werden die analogen Input- und Output-Pegel für den linken und rechten Kanal eingestellt. Ab Werk beträgt die Einstellung +12 dBu, der Headroom ist auf 0 dB eingestellt.



Dies bedeutet: Eingangspegel = Ausgangspegel = 12 dBu.

Durch Drücken auf die PgUp und PgDn Buttons können Kanäle ausgewählt und mit UP und DOWN die entsprechenden Pegelwerte in 0,5 dB-Schritten verändert werden. Bestätigen Sie Ihre Einstellung mit der ENTER-Taste.

### **INTERFACES**

SYSTEM SETUP

ACCEPT CONFIGURATION
ISDN CONFIGURATION
AUDIO LEVEL
INTERFACES
DELETE DATABASE
EXIT / STORE

## External Sync Input

Das MusicTAXI verfügt über Sample-Rate-Converter am Audio-Eingang und -Ausgang.



D

### Inbetriebnahme System Setup

Zur externen Synchronisation des digitalen Ausgangs wählen Sie zwischen:

DISABLED Word-Clock wird aus dem ISDN-Übertra-

gungstakt generiert.

DIGITAL IN Word-Clock wird aus dem AES/SPDIF Ein-

gangssignal generiert.

SYNC IN Word-Clock wird aus dem SYNC IN

entnommen.

### **Alarm Signals**



Sind die Signale 'OFF' geschaltet, so verhält sich das ALARM CONTROL INTERFACE wie auf Seite 14 beschrieben. Ansonsten können Sie wählen zwischen:

CON Das Signal wird am Pin 19 gesetzt, wenn

der Decoder synchronisiert ist - also bei

Verbindung OK.

DIS Das Signal wird am Pin 18 gesetzt, wenn

die Verbindung von der Gegenstelle oder durch einen Fehler des ISDN abgebaut

wurde.

CON+DIS Beide Signale werden gesetzt.

BACKUP (siehe 'BACKUP SETTINGS')

### **Backup Settings**

Diese Funktion ist erst bedienbar, wenn in der Zeile für ALARM SIGNALS die Einstellung BACKUP steht.



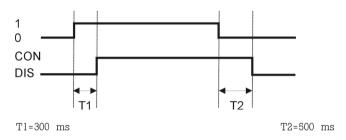
In den BACKUP SETTINGS kann jedem Eingang am Alarm/Control Interface ein Eintrag aus dem ISDN-Directory zugeordnet werden.

Hierzu ist mit dem Cursor der entsprechende Eingang auszuwählen und die ENTER-Taste zu betätigen. Nun blinkt ein quadratischer Cursor und es kann über die 10er Tastatur eine Zahl eingetragen werden.

Diese Zahl entspricht mit allen Parametern dem jeweiligen Eintrag des ISDN-Directory. Nach Eingabe der Zahl ist wieder die ENTER-Taste zu betätigen, damit die Zahl übernommen wird. Wird nur eine einstellige Zahl eingegeben, so wird automatisch eine 0 davor eingefügt.

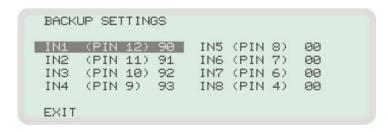
Wird '00' eingetragen, so wird der zugehörige Alarm/ Control Interface-Anschluss nicht für den Verbindungsaufbau verwendet, sondern als ein normales Schaltsignal zur Gegenstelle übertragen.

#### Zeitablauf:



Liegt das Schaltsignal nur eine Zeit kleiner als Tl bzw. T2 an, so wird dieses Signal ignoriert.

In diesem Beispiel sind die Einträge IN1 bis IN4 den Einträgen 90 bis 93 im ISDN-Directory zugeordnet.



Die Einträge IN5 bis IN8 sind keinem Eintrag zugeordnet und werden transparent an die Gegenseite übertragen. Eine Rückmeldung, ob die Verbindung aufgebaut ist, erfolgt über die entsprechenden Ausgänge des Alarm/ Control Interface.

D

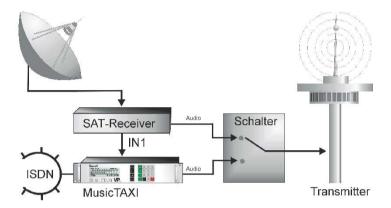
### Inbetriebnahme System Setup

Wird z.B. mit IN2 eine Verbindung aufgebaut, so wird der Ausgang OUT2 (PIN 23) aktiviert, sobald die Verbindung aufgebaut wurde und der Decoder synchronisiert ist.

Die Eingaben müssen immer mit EXIT bestätigt werden.

### Anwendungsbeispiel für BACKUP SETTINGS

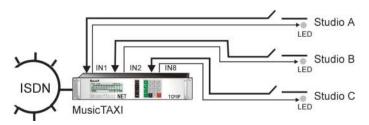
### SAT-ISDN-Redundanz



Wird von einem Satelliten-Receiver im Fehlerfall ein Signal ausgegeben, so kann dieses dem Alarm/Control Interface des MusicTAXIs zugeführt werden. Liegt das Fehlersignal an, so baut das MusicTAXI eine ISDN-Verbindung zum eingegebenen Zielort auf. Wird das Fehlersignal ausgeschaltet, so wird auch die ISDN-Verbindung abgebaut.

#### PANIC-DIAL

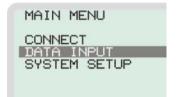
Bis zu 8 vorprogrammierte Verbindungspartner können über einfache Schalter aufgerufen bzw. angewählt werden. Die Verbindungspartner entsprechen den jeweiligen Einträgen im ISDN-Directory. Sobald die ISDN-Verbindung aufgebaut und der Decoder synchronisiert ist, werden über die LEDs die Verbindungen bestätigt.



Wird der Schalter wieder geöffnet, so wird die Verbindung abgebaut, die LED erlischt.

### X.21-Takt Überwachung

Neu ist zusätzlich die Überwachung des X.21-Taktes. Beim Betrieb des MusicTAXI über X.21 an einem Satelliten-MODEM oder einer Standleitung können Sie das MusicTAXI so konfigurieren, dass das Gerät eine ISDN-Verbindung aufbaut sobald der X.21-Takt ausfällt. Beim Einschalten oder z.B. nach einem Stromausfall geht das MusicTAXI automatisch in den X.21-Modus, vorausgesetzt die Eingaben im ISDN-Telefonbuch auf Platz 96 stimmen überein.

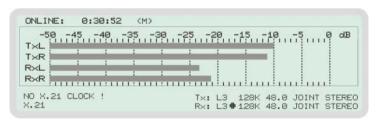


Wählen Sie aus dem Hauptmenü DATA INPUT aus. Nach Bestätigen mit der ENTER-Taste wird die Eingabe-Maske für das ISDN-Directory angezeigt. Die Vorgehensweise für Einträge ist ausführlich im Kapitel DATA INPUT (ab Seite 38) beschrieben.

Für den Eintrag 96 ist 'X' als Nummer (ISDN NUMBERS) und 'AUTOX21' als Name (SHORT NAME) einzugeben.

```
ENTER ISDN NUMBERS - ENTRY 96
ISDN#1 X
ISDN#2
PRESS 'ENTER' TO EDIT NEXT NUMBER
```

Zusätzlich ist in der Zeile für BITRATE 'AUTO' einzustellen. Bestätigen Sie Ihre Einträge mit EXIT/STORE durch die ENTER-Taste.



Sobald der X.21-Takt wieder anliegt wird die ISDN-Verbindung abgebaut und das Gerät geht wieder in den X.21-Modus.

### Inbetriebnahme System Setup

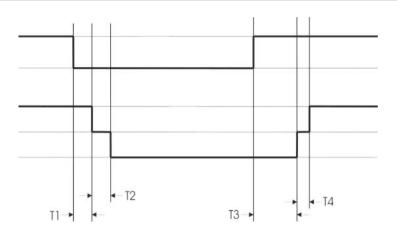
X.21-Takt OK

Kein X.21-Takt

X.21-Modus

Keine Verbindung

ISDN-Verbindung



- Tl: Zeit, wie lange der X.21-Takt fehlen muß, bis die ISDN-Verbindung aufgebaut wird.
- T2: Zeit für den ISDN-Verbindungsaufbau.
- T3: Zeit, wie lange der X.21-Takt wieder anliegen muß, bevor die ISDN-Verbindung wieder abgebaut wird.
- T4: Zeit für den ISDN-Verbindungsabbau und Wechsel in den X.21-Modus.

Zeiten: T1 T2 T3 T4 2 Sek. 5-30 Sek. 5 Sek. 1-2 Sek.

Wenn MT-Remote mit dem VP-PRO verwendet wird, so ist zu beachten:

Backup IN1 überschreibt	Eintrag 87 in der NrListe
Backup IN2	88
Backup IN3	89
Backup IN4	90
Backup IN5	91
Backup IN6	92
Backup IN7	93
Backup IN8	94
No X.21 clock	95
X.21-Autostart	96

## Inbetriebnahme System Setup

Werkseitige Einstellungen im SYSTEM SETUP ACCEPT CONFIGURATION

AUDIO DATA ENCODER

ALGORITHM Auto
ISDN SYNC Auto
SAMPLINGRATE Auto
AUDIO MODE Auto
AUDIO INPUT Analog
USERDATA Off

ISDN CONFIGURATION

ISDN PROTOCOLL ETSI
SPID NUMEBRS leer
LOCAL NUMBERS leer

DIALING

DIALING ATTEMPTS 1
DIALING DELAY 10
REDIALING ATTEMPTS 0

INCOMMING CALLS

ACCEPT TEL. CALLS Always
ACCEPT MPEG/G.722 CALLS Always
TEST CALLED NUMBER No

AUDIO LEVEL

LEVEL RANGE 50 dB HEADROOM 0 dB

ADJUST I/O LEVELS alle Pegel auf +12 dBu

**INTERFACES** 

EXTERN. SYNC INPUT Disabled ALARM SIGNALS Off

BACKUP SETTINGS alle auf 00

**Delete Database** 





REALLY DELETE ALL NUMBERS ?

DEL ->CONTINUE HANG UP ->CANCEL

Achtung

Nach der Sicherheitsabfrage löschen Sie beim Betätigen der DEL-Taste das ISDN-Telefonbuch des MusicTAXIs.

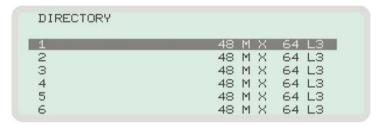
### Inbetriebnahme Data Input

### Hauptmenü DATA INPUT

Aus dem Hauptmenü wählen Sie die Funktion DATA INPUT.



Es erscheint die Eingabemaske für 96 ISDN-Nummern, Namen und Audiokonfigurationen:



### Empfänger neu anlegen

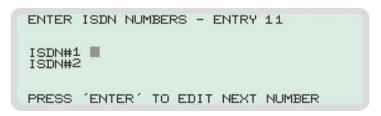
Wählen Sie einen freien Eintrag zur Anlage eines neuen Verbindungspartners oder wählen Sie einen bereits bestehenden Eintrag für eine eventuelle Korrektur. Mit der ENTER-Taste bestätigen Sie Ihr Vorhaben.



Es erscheinen nun weitere Eingabemenüs zur Festlegung der Audioparameter, der Telefonnummern sowie des ISDN SYNC-Verfahrens.

### ISDN Numbers

In Abhängigkeit der Anzahl der ISDN-Module werden die beschreibbaren Eingabefelder zwischen ISDN#1 und ISDN#6



# Inbetriebnahme Data Input

dargestellt. Die Positionsmarkierung des Cursors blinkt, wenn mit der Eingabe begonnen werden kann. Wechseln Sie zwischen den ISDN-Eingabefeldern mit Hilfe der ENTER-Taste.

#### Hinweis

ISDN SYNC ist erst anwählbar, wenn eine ISDN Nummer bereits eingetragen ist.

DATA INPUT

ISDN NUMBERS

ISDN SYNC
AUDIO DATA ENCODER
SHORTNAME

EXIT/STORE

### ISDN SYNC

In diesem Menü wählen Sie den Codec Ihres Verbindungspartners. Die zur Verfügung stehenden SYNC-Modi sind:

MusicTAXI (DIALOG4 SYNC für 1 bis 6 B-Kanäle)
PRIMA (CCS SYNC für 2 B-Kanäle)
ZEPHYR (Telos SYNC für 2 B-Kanäle)
NO SYNC bei der Verwendung von 1 x B-Kanal
NO SYNC (INV) bei der Verwendung von 1 x B-Kanal
AUTO - Automatic Codec Detection

Die Voreinstellungen für ZEPHYR und PRIMA entnehmen Sie bitte dem Kapitel Audio-Kompatibilität (s. Seiten 46/47).

#### Audio Data Encoder

In diesem Menüpunkt werden alle Audio-Parameter für die geplante Verbindung festgelegt.

DATA INPUT

ISDN NUMBERS
ISDN SYNC
AUDIO DATA ENCODER
SHORTNAME

EXIT/STORE

Das Menü führt Sie durch ALGORITHM (Layer 2, Layer 3, G.711, G.722), BITRATE bis hin zu USERDATA. Vergessen Sie nicht den Audio-Eingang richtig zu definieren: AES/EBU für digitale Geräte mit professionellem Format, S/PDIF für digitale Geräte mit Consumer-Format, ANALOG für analoge Geräte.

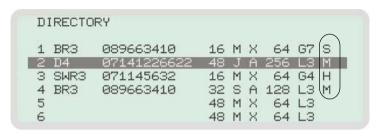
Mit EXIT verlassen Sie das Menü.

# Inbetriebnahme Data Input

# G.722 mit H.221 oder SRT SYNC

Bei der Anlage eines G.722 Teilnehmers im Menü DATA INPUT ist die Reihenfolge der Eingabe zu beachten:

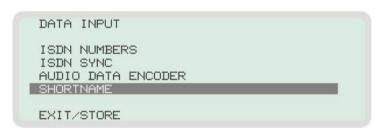
- 1. Eingabe der ISDN Nummer
- 2. Eingabe G.722 in ENCODER DATA
- 3. Festlegung der Sync Modi in ISDN SYNC



Nach EXIT/STORE erscheint im angelegten Directory H=H.221 oder S=SRT für das ausgewählte Synchronisationsverfahren.

#### **Short Name**

Sobald die ISDN Nummern eingegeben sind, können Sie dem Empfänger einen Namen in einer Länge bis zu 7 Buchstaben und Zahlen zuordnen.



ENTER SHORT NAME - ENTRY 1
SHORT NAME: DIALOG4
PRESS 'ENTER' TO EDIT

Mit UP- und DOWN-Tasten erscheint das Alphabet, über die 10er Tastatur stehen Ihnen Zahlen zur Verfügung, mit der ENTER-Taste verlassen Sie das Menü.

#### Exit/Store

Jetzt noch EXIT/STORE und die Dateneingabe ist beendet. Die gespeicherten Daten sind nun angelegt und können für den Verbindungsaufbau über den Cursor ausgewählt werden.

# Inbetriebnahme Data Input

X.21-Modus

Zur Aktivierung der X.21-Schnittstelle geben Sie im Feld ISDN#1 mit Hilfe der \*-Taste ein 'X' ein.

CODEC LOOP

Bleibt das Eingabefeld ISDN#1 leer, so startet das Music-TAXI die Betriebsart CODEC LOOP. Dies dient als Test für das codierte Audiosignal (ohne ISDN)

### Erläuterungen

# Rufannahme mit ISDN SYNC AUTO

Die Funktion AUTO (Automatisches Erkennen des anrufenden Gerätes) wird im SYSTEM SETUP/ACCEPT CONFIGURÄTION eingetragen. Dabei hat die Funktion ISDN SYNC AUTO Priorität gegenüber allen anderen Einstellungen. Ist AUTO eingestellt und wird jetzt das MusicTAXI von einem beliebigen Fremdgerät (Telos ZEPHYR, CCS CDQPRIMA, GSM-Telefon, analogem Telefon etc.) angerufen, so stellt sich das MusicTAXI auf die Audioparameter inkl. SYNC-Modi des anwählenden Geräts ein. Dieser Vorgang kann bis zu 30 Sekunden dauern.

Anders verhält es sich jedoch, wenn es von einem Music-TAXI angerufen wird. In diesem Fall bleiben die eingestellten Parameter des SYSTEM SETUP/ACCEPT CONFIGU-RATION erhalten.

## Verbindungsaufbau mit ISDN SYNC AUTO

Bei der Anlage eines Verbindungspartners im Telefonbuch können bei der Konfiguration ISDN SYNC und Audioparameter vorgegeben werden. Ist jedoch beim ISDN SYNC AUTO eingetragen, so hat diese Funktion Priorität gegenüber allen anderen Einstellungen, d.h. wird in dieser Konfiguration eine Verbindung zu einem beliebigen Fremdgerät (Telos ZEPHYR, CCS CDQPRIMA, GSM-Telefon, analogem Telefon etc.) aufgebaut, so stellt sich das MusicTAXI auf die Audioparameter inkl. SYNC-Modi des angerufenen Gerätes ein. Dieser Vorgang kann bis zu 30 Sekunden dauern.

# Verbindungsaufbau mit CODEC LOOP

In der Betriebsart CODEC LOOP wird das eingehende Audiosignal zunächst kodiert und dann über den Decoder auf den Ausgang gegeben.

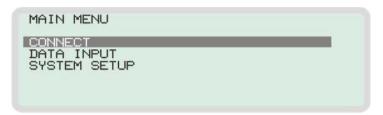
#### X.21-Betrieb

In der Betriebsart X.21 werden die MPEG-Daten über die X.21-Schnittstelle übertragen und empfangen. Der Takt muß extern eingespeist werden, wobei der eingespeiste Takt mit der Einstellung der Bitrate im Konfigurationsmenü identisch sein muß.

# Verbindungsaufbau Connect

# Hauptmenü CONNECT

Die jeweilige ISDN Verbindung ist schnell und unkompliziert aufzubauen, denn das eingebaute Telefonbuch erlaubt 96 Einträge, die individuell konfiguriert werden können. Für den Verbindungsaufbau können Sie entscheiden zwischen einer Anwahl über das Telefonbuch, der Kurzwahleingabe oder manueller Eingabe mit der 10er Tastatur.



## Verbindungsaufbau mit Telefonbuch

Aus dem Hauptmenü wählen Sie CONNECT und bestätigen mit der ENTER-Taste. Es erscheint das ISDN-Telefonverzeichnis mit 96 Einträgen.

DIREC	TORY	
1 BR3	089663410 87141226622	48 M X 128 L2 P
3 SWR 4 SWR 5 BR3 6 BR3	3 <b>071145632</b> 3 <b>071145632</b> 089663410	44 M X 256 L2 M 16 M X 64 G7 H 32 S A 128 L2 P 32 M X 64 L3 Z

Jedem Eintrag zugeordnet finden Sie den Kurznamen Ihres Verbindungspartners, die ISDN-Nummer, die gewünschten Audio Parameter sowie den Namen des Partner-Codecs. Bestätigen Sie mit ENTER und schon geht's los.

Das MusicTAXI informiert Sie ständig über die aktuellen Vorgänge.





Nach erfolgreicher Synchronisation meldet Ihr MusicTAXI ISDN OK und geht in das Online Menü. Wird der Verbindungswunsch abgewiesen meldet Ihr MusicTAXI ISDN ERR und beschreibt im Menü den Grund des Mißerfolgs.

## Verbindungsaufbau mit Kurzwahl

Die 96 Einträge können über Kurzwahlziele ausgewählt werden. Dazu drücken Sie die Taste QUICK DIAL.





Das Menü fragt Sie dann nach der Eintragsnummer Ihres Partners (von 01 bis 96).

Die Anwahl erfolgt automatisch mit den von Ihnen voreingestellten Parametern.

# Verbindungsaufbau mit 10er Tastatur





Als erstes müssen Sie die Übertragungsqualität festlegen. Mit einem Tastendruck wählen Sie zwischen TELefon (3.1 kHz), 7 kHz (G.722/H.221, G.722/SRT), MUSICAM oder LAYER 3.

DIRECT CALL G.722 - ENTER ISDN NUMBER

ISDN#1 
ISDN SYNC: AUTO (CHANGE WITH UP/DOWN)

PRESS 'ENTER' TO DIAL

Das Eingabemenü fragt Sie dann nach der ISDN-Nummer, die wie gewohnt mit der 10er Tastatur eingegeben wird. Mit ENTER wird der Verbindungsaufbau gestartet.

#### Hinweis

Die Verbindungsparameter sind für L2 und L3 wie folgt festgelegt: Nur Eingabe der ersten ISDN-Nummer: 64 kBit/s, 48 kHz, Mono, User Daten 1200 Baud. Bei Eingabe von zwei ISDN-Nummern: 128 kBit/s, 48 kHz, Joint Stereo, User Daten 1200 Baud. Der verwendete Audio-Eingang wird aus der ACCEPT CONFIGURATION entnommen. Der verwendete ISDN SYNC ist immer AUTO. Bei G.722 kann zwischen AUTO, H.211 und SRT gewählt werden.

# Verbindungsüberwachung

# Verbindungsaufbau

mit X.21

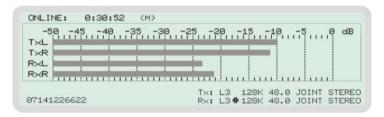
Aus dem Telefonverzeichnis wählen Sie einen Eintrag mit 'X' als erste Ziffer der ISDN Nummer.

# Verbindungsaufbau mit CODEC LOOP

Aus dem Telefonverzeichnis wählen Sie einen Eintrag ohne ISDN Nummer. Der Verbindungsaufbau erfolgt über Telefonbuch oder Kurzwahl.

# Verbindungsüberwachung

So einfach können Sie die Audioübertragung überwachen: Nach dem Verbindungsaufbau und dem Austausch der Übertragungsparameter erscheint auf dem Display das Online-Übertragungsmenü. Es gibt Auskunft über Sendeund Empfangspegel, Verbindungsdauer sowie eingestellten Headroom und ISDN SYNC. Des weiteren erscheint zusammen mit der Sende- (Tx) und Empfangskonfiguration (Rx) die ISDN-Nummer Ihres Verbindungspartners auf dem Display.



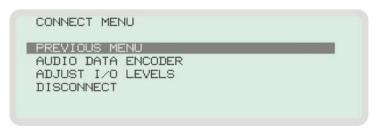
#### **# SYNC-Anzeige**

Wenn der Decoder des Verbindungspartners korrekte Daten empfängt, so wird dies durch die SYNC-Anzeige im Rx Pfad bestätigt.

Die SYNC-Anzeige ist nur zwischen zwei MusicTAXIs verfügbar. Bei Verbindungen zu Fremdgeräten ist diese Anzeige nicht vorhanden!

#### Connect Menu

Wird während einer Verbindung die ENTER-Taste betätigt, so erscheint ohne Leitungsunterbrechung das CONNECT MENU und bietet folgende Möglichkeiten:



# Verbindungsabbau / Statusmeldungen

PREVIOUS MENU

Rückkehr zur vorherigen Anzeige AUDIO DATA ENCODER Änderung der Audioparameter und

Audio-Eingänge

ADJUST I/O LEVEL

Änderung der INPUT-/ OUTPUT-Pegelsteller

DISCONNECT

Verbindungsabbau

## Verbindungsabbau



Eine bestehende Verbindung wird durch zweimaliges Drükken der HANG UP-Taste abgebaut. Dies muß innerhalb von 10 Sekunden erfolgen (während die HANG UP-LED blinkt), ansonsten wird der Verbindungsabbau ignoriert. Nach dem Verbindungsabbau erscheint auf dem Display die Meldung:

#### LOCAL DISCONNECT

Ihr Verbindungspartner sieht die Meldung: REMOTE DISCONNECT.

Nach dem Verbindungsabbau geht das MusicTAXI in den Standby-Modus und wartet auf weitere Verbindungswünsche bzw. Anrufe. Wird das MusicTAXI angerufen, stellt es sich automatisch auf die Audiokonfiguration des anwählenden Codecs ein. Dabei ist es egal, ob der Anruf von einem Handy kommt, aus einer Telefonzelle oder aus dem Studio: Das MusicTAXI reagiert vollautomatisch und stellt die Audioübertragung sicher.

#### Statusmeldungen

Im Online Menü können folgende Meldungen ausgegeben

	werden:
Statusmeldung	Mögliche Ursachen
• NO X.21 CLOCK	Es wurde kein X.21-Takt festgestellt.
<ul><li>ILLEGAL X.21 CLK</li><li>NO INPUT SIGNAL</li></ul>	Der gemessene X.21-Takt entspricht keiner ISO-Datenrate. Es ist AES- oder S/PDIF-Eingang eingestellt und es
	liegt an dem gewählten Eingang kein Signal an.
DSP TIMEOUT	Bei Zugriff auf die DSPs erfolgt keine Rückmeldung.
ISDN PIPELINE OVERFLOW	ISDN-Betrieb ist in diesem Fall nicht mehr möglich.
REMOTE PIPELINE OVERFLOW	Der REMOTE-Port ist in diesem Fall nicht ansprechbar.
• INITIALIZING (RS232) oder (RS422)	Kein MusicTAXI angeschlossen oder eingeschaltet.

# Audio-Kompatibilität

Um eine Verbindung zwischen MusicTAXI, ZEPHYR und PRIMA herzustellen, müssen folgende Konfigurationen eingestellt werden:

### LAYER 2 bei 64 kBit/s

MusicTAXI		ZEPHYI	R	CDQPRI	MA	
ISDN SYNC:	NO SYNC	Compat: ZEPHYR		Encoder	:: Line FMT:	1LN
ALGORITHM:	LAYER 2	Xmt:	L2 Mono		Algorithm:	MPEG L2
AUDIO MODE:	MONO	Rcv:	L2		Algo Mode	: Mono
DATA RATE:	64 kBit/s	Rate:	64 kBit/s		Bitrate: 64	oder AUTO
DATA CHANNEL:	OFF			Decoder	::Line FMT:	1LN
					Indep:	Yes
					Algorithm:	MPEG L2
					Bitrate: 64	oder AUTO
				oder:	Speed Dial	: Nr. 25

### LAYER 2 bei 128 kBit/s

MusicTAXI		ZEPHYR	CDQPRIMA
ISDN SYNC:	PRIMA	Compat: ZEPHYR	Encoder: Line FMT: CCS2 LN
ALGORITHM:	LAYER 2	Xmt: L2 M/DM/JS	Algorithm: MPEG L2
AUDIO MODE:	MONO/	Rcv: L2	Algo Mode: M/DM/S/JS
	D. MONO/	Rate: 64 kBit/s	Bitrate:128 oder AUTO
	STEREO/		Decoder: Line FMT: CCS2 LN
	J. STEREO		Indep: Yes
DATA RATE:	128 kBit/s		Algorithm: MPEG L2
DATA CHANNEL:	OFF		Bitrate: 128 oder AUTO
			oder: Speed Dial: Nr. 27

## LAYER 3 bei 64 kBit/s

MusicTAXI		ZEPHYR	
ISDN SYNC:	NO SYNC (INV)	Compat:	ZEPHYR
ALGORITHM:	LAYER 3	Xmt:	L3 Dual
AUDIO MODE:	MONO	Rcv:	L3 Mono
DATA RATE:	64 kBit/s	Rate:	64 kBit/s
DATA CHANNEL:	OFF		
	<u> </u>		

#### LAYER 3 bei 128 kBit/s

MusicTAXI		ZEPHYR	
ISDN SYNC:	ZEPHYR	Compat:	ZEPHYR
ALGORITHM:	LAYER 3	Xmt:	L3 Stereo/ Joint Stereo
AUDIO MODE:	DM/S/JS	Rcv:	L3 Stereo
DATA RATE:	128 kBit/s	Rate:	64 kBit/s
DATA CHANNEL:	OFF		

#### G.722 bei 64 kBit/s

MusicTAXI		ZEPHYI	?	CDQPRI	MA	
ISDN SYNC:	SRT	Compa	t: ZEPHYR	Encoder	: Line FMT:	ILN
ALGORITHM:	G.722	Xmt:	G.722		Algorithm:	G.722
AUDIO MODE:	MONO	Rcv:	G.722		Algo Mode	: M1
DATA RATE:	64 kBit/s	Rate:	64 kBit/s		Bitrate:	64 kBit/s
DATA CHANNEL:	OFF			Decoder	:Line FMT:	ILN
					Algorithm:	G.722
					Bitrate:	64 kBit/s

Als Sampling Rate bei LAYER 2 und LAYER 3 darf nur 32 oder 48 kHz eingestellt werden. Die Einstellungen müssen bei beiden Geräte übereinstimmen.

#### Zahlencodes

Befindet sich das MusicTAXI im Standby-Modus, so sind durch Eingabe von Zahlencodes im Hauptmenü folgende Funktionen erreichbar:

#### Audio-Test (88888)

Es steht eine Audio-Schleife ohne Codec zur Verfügung. Mit der ENTER-Taste kann der Audio-Eingang auf AES/ EBU oder S/PDIF umgeschaltet werden.

Mit den Tasten 1, 2 und 3 ändern Sie die Abtastfrequenz. Mit der HANG UP-Taste verlassen Sie den Menüpunkt AUDIO-TEST.

#### **LED-Test** (1+2+3)

Beim gleichzeitigen Betätigen der Tasten 1+2+3 leuchten alle LEDs im Tastaturfeld

#### 99999

Abfragen der VP-PRO Software-Versionen.

SOFTWARE VERSIONS		'HANG UP	, LO EXIL
BOOT SOFTWARE		1.17	17.11.98
SYSTEM SOFTWARE	:	4.13	29.09.99
HARDWARE CONFIG	#	1.03	30.11.98
DSP SOFTWARE		1.09	25.06.99
ISDN SOFTWARE (1x)	:	4.40	30.10.98
SERIAL NUMBER	:	1V2640	

#### Reset (3+6+9)

3+6+9 gleichzeitig gedrückt: Neustart.

# ISDN-Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Prüfpunkt/Behebung	
S BUS NOT RESPONDING	Das MusicTAXI konnte keine Kommunikation zum ISDN-Anschluß herstellen:  ISDN-Kabel nicht eingesteckt.  ISDN-Kabel defekt.  ISDN-Anschluß nicht in Betrieb.  Beide B-Kanäle werden bereits von anderen Geräten an diesem Anschluß verwendet.	• ISDN-Kabel und - Anschluß prüfen und nochmals versuchen.	
<ul> <li>CHANNEL UNACCEPTABLE</li> <li>CALL IN AN ESTABLISHED CHANNEL</li> <li>USER BUSY</li> <li>NON-SELECTED USER CLEARING</li> <li>RESPONSE TO STATUS INQUIRY</li> </ul>	Das MusicTAXI konnte keine Verbindung zur eingegebenen Nummer herstellen:  • Gegengerät hat bereits eine Verbindung ("besetzt").  • Die ISDN-Nummer ist falsch.	• Eingegebene ISDN- Nummer überprüfen und/ oder später wiederholen.	
<ul> <li>UNALLOCATED NUMBER</li> <li>NO ROUTE TO SPECIFIED NETWORK</li> <li>NO ROUTE TO DESTINATION</li> <li>NUMBER CHANGED</li> <li>DESTINATION OUT OF ORDER</li> <li>INVALID NUMBER FORMAT</li> <li>FACILITY REJECTED</li> </ul>	Das MusicTAXI konnte keine Verbindung zur eingegebenen ISDN- Nummer herstellen:  Die ISDN-Nummer ist falsch oder existiert nicht.	Eingegebene ISDN- Nummer überprüfen und nochmals versuchen.	
<ul> <li>NORMAL CALL CLEARING</li> <li>NO USER RESPONDING</li> <li>NO ANSWER FROM USER</li> <li>CALL REJECTED</li> <li>NORMAL, UNSPECIFIED</li> </ul>	<ul> <li>Das MusicTAXI konnte keine Verbindung zur eingegebenen ISDN-Nummer herstellen:</li> <li>Die ISDN-Nummer ist falsch und existiert nicht.</li> <li>Das angewählte Gegengerät ist nicht eingeschaltet oder angeschlossen.</li> </ul>	<ul> <li>ISDN-Nummer überprüfen und nochmals versuchen.</li> <li>Status des Gegengerätes überprüfen und gegebenfalls korrigieren.</li> </ul>	

Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Prüfpunkt/Behebung
<ul> <li>NO CHANNEL AVAILABLE</li> <li>NETWORK OUT OF ORDER</li> <li>TEMPORARY FAILURE</li> <li>SWITCHING EQUIPMENT CONGESTION</li> <li>ACCESS INFORMATION DISCARDED</li> <li>CHANNEL NOT AVAILABLE</li> <li>RESOURCES UNAVAILABLE</li> </ul>	Die Ursache liegt am ISDN, d.h. es ist von Seiten des ISDN-Netzes im Moment nicht möglich, die gewünschte Verbindung aufzubauen.  • Kein B-Kanal mehr frei, da diese z.Z. von anderen Geräten an diesem Anschluß verwendet werden.  • Das ISDN-Netz ist überlastet.	Später nochmals versuchen.
INTER. NETWORKING, UNSPECIFIED	Diese Fehlermeldung erscheint beim Übergang zw. ISDN-Netzen verschie- dener Anbieter, z.B. von einem privaten Anbieter zur Telekom oder bei Auslandsverbindungen.	Später nochmals versuchen.
INTERNAL TIMEOUT	Hier gab es ein Timeout im Gerät während des Verbindungsaufbaus.	ISDN-Nummern und -Protokoll prüfen.
QUALITY OF SERVICE UNAVAILABLE     REQUESTED FACILITY NOT SUBSCRIBED     BEARER CAPABILITY NOT AUTHORIZED     BEARER CAPABILITY NOT AVAILABLE     SERVICE OR OPTION NOT AVAILABLE     BEARER CAPABILITY NOT IMPLEMENTED     CHANNEL TYPE NOT IMPLEMENTED     REQUESTED FACILITY NOT IMPLEMENTED     ONLY RESTICTED DIG. INFO AVAILABLE     SERVICE OR OPTION NOT IMPLEMENTED	Bei diesen Fehlermeldungen wird vom ISDN-Netz eine Funktion nicht unterstützt, die vom Music'TAXI benötigt wird. Weitere Anwahlversuche werden den gleichen Fehler ergeben.  • Eingestelltes ISDN-Protokoll ist falsch.	ISDN-Protokoll     überprüfen. Ist     dieses korrekt ein-     gestellt, dann sollten     Sie zur Überprü-     fung der freigeschalteten Dienste eine     Testverbindung im     Telefonmodus aufbauen. Kommt jetzt     eine Verbindung     zustande, dann ist     am ISDN-Anschluß     des wählenden     MusicTAXI der Dienst     "Datenübertragung"     nicht freigeschaltet.     Der Dienst muß     von Ihrem Provider     freigeschaltet     werden.

# ISDN-Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Prüfpunkt/Behebung
<ul> <li>INVALID CALL REFERENCE VALUE</li> <li>IDENTIFIED CHANNEL DOES NOT EXIST</li> <li>CALL IDENTITY IN USE</li> <li>INCOMPATIBLE DESTINATION</li> <li>DEST. ADDRESS MISSING/ INCOMPLETE</li> <li>INVALID TRANSIT NETWORK SELECTION</li> <li>INVALID MESSAGE, UNSPECIFIED</li> <li>MANDATORY ELEMENT MISSING</li> <li>MESSAGE TYPE NOT IMPLEMENTED</li> <li>ILLEGAL MESSAGE</li> <li>INFORM. ELEMENT NOT IMPLEMENTED</li> <li>INVALID INFORMATION ELEMENT</li> <li>MESSAGE INCOMPATIBLE TO CALL STATE</li> <li>RECOVERY ON TIMER EXPIRY</li> <li>PROTOCOL ERROR, UNSPECIFIED</li> </ul>	Diese Fehlermeldungen haben in der Regel ihre Ursache in einem falsch eingestellten ISDN-Protokoll.	Eingestelltes ISDN- Protokoll überprüfen und nochmals versuchen.
• " "  NUR BEI US- PROTOKOLLEN  • SPID REQUEST PENDING	Das ISDN-Netz hat keinen Fehler gemeldet. Möglicherweise hat das Music-TAXI den entsprechenden B-Kanal selbst abgebaut oder dieser wurde von der Gegenstelle abgebaut. Die Anfrage der SPID-Nummern zum ISDN wurden bisher nicht beantwortet.	<ul> <li>Eingegebene ISDN- Nummer überprüfen und nochmals versuchen.</li> <li>SPID-Nummer und Anschluß überprüfen.</li> </ul>
SPID FAILED	SPID wurde vom ISDN abgewiesen.	<ul> <li>SPID-Nummer überprüfen und nochmals</li> </ul>
ILLEGAL SPID	Die eingegebene SPID- Nummer ist zu kurz. Es wurde ein US-	versuchen.
SPID MISSING	Protokoll eingestellt, aber keine SPID-Nummer eingegeben.	SPID eingeben und nochmals versuchen.

# Technische Daten

**MusicTAXI VP-PRO** Größe: 19", 2 HE, Tiefe: 380 mm, Klima: -10 °C ... +45 °C,

kein Lüfter notwendig, Luftfeuchtigkeit: 30 ... 90 %,

Spannung: 90-240 V AC, 50-60 Hz, 0.28-0.13 A, max. 25 VA,

Gewicht: ca. 6 kg.

Algorithmen ISO/MPEG 11172-3 Layer 2 (Musicam), ISO/MPEG 11172-3

Layer 3, G.722 mit H.221 und SRT, G.711.

**Audio-Modi** Mono, Dual Mono, Stereo, Joint Stereo.

Übertragungsraten ISDN: n x 64 kBit/s (n= 1 ... 6),

X.21: 8 ... 384 kBit/s.

**Abtastfrequenzen** 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48 kHz.

**Ancillary Data** 0, 1200 - 9600 Baud.

PC Remote Control RS232/RS422 mit 9600 Baud, alle Funktionen fernsteuerbar,

Software Download.

X.21-Schnittstelle Rx und Tx für 8 ... 384 kBit/s.

SYNC-Modi Bonding für MusicTAXI, Channel Splitting mit 2 ISDN B-

Kanälen für Zephyr, CCS Sync mit 2 ISDN B-Kanälen für CDQPRIMA und CDQ2000, G.722/H.221 für das AVT 7 kHz Telefon, G.722/SRT für 7 kHz Glensound und 7 kHz CCS

und 7 kHz Zephyr, J.52 (in Vorbereitung).

Audio-Schnittstellen Digital: AES/EBU gemäß IEC 958 Professional-Format,

S/PDIF gemäß IEC 958 Consumer-Format, externe Taktung,

Sample Rate Converter am Ein- und Ausgang.

**Analog Eingang:** 18 bit, einstellbarer Pegelbereich von -4 ... 21 dBu, Impedanz ≥10 kOhm / 600 Ohm, Eingangsunsym-

metriedämpfung ≥66 dB

**Analog Ausgang:** 20 bit, einstellbarer Pegelbereich von -4 ... 21 dBu, Impedanz ≤50 Ohm, Unsymmetriedämpfung

≥40 dB nach IEC 268-2.

**Frequenzgang** 20 Hz - 20 kHz, +0.5/-1 dB.

Geräuschspann.-Abstand ≥80 dB.

Fremdspannungsabstand ≥85 dB.

**Klirrfaktor** (über 20 kHz Filter, bis f=5 kHz) bei Maximalpegel ≤0.06%

Übersprechdäpfung (Abstand) bei 1 kHz → 100 dB.

**Phasenfehler** ≤1,5 Grad.

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

### **Lieferumfang** MusicTAXI VP-PRO

Netzkabel, Länge: 2 m ISDN-Kabel, Länge: 2 m

Handbuch für MusicTAXI VP-PRO

## **Ausführungen** Best.-Nr. Modell Beschreibung

		9
9 121 001	VP-PRO 128	Full-Duplex Audio-Codec $1 \times S_0$
9 121 002	VP-PRO 256	Full-Duplex Audio-Codec 2 x S
9 121 003	VP-PRO 384	Full-Duplex Audio-Codec 3 x S
7 000 132	MIDAS 2	ISDN-Erweiterung für 2. S
7 000 133	MIDAS 3	ISDN-Erweiterung für 3. S

Die ISDN-Erweiterungen werden komplett mit Kabelsatz geliefert und arbeiten ohne Softwareänderung Plug&Play.

### Zubehör Optionen

MusicTAXI PAN-PRO (Desktop-Bedienpanel für MusicTAXI VP-PRO, wobei bis zu 500 m Distanz zum MusicTAXI möglich sind. Das PAN-PRO verfügt über ein grafisches Display und eine 10er Tastatur, ähnlich wie MusicTAXI VP-PRO), inkl. 1 x serielles 9pol-Kabel KB017.

MTRemote Steuersoftware, 1 Diskette, inkl. 1 x serielles 9pol-Kabel KB003.

#### Gewährleistung

Soweit im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Werden seitens des Bestellers oder Dritter an von uns gelieferter Ware Änderungen oder unsachgemäße Instandsetzungen vorgenommen, so entfällt jegliche Mängelhaftung.

## MusicTAXI Test-Nummer

Wählen Sie die bei **Dialoc4** für Sie eingerichtete Test-Nummer: +49 7141 22 66 22.

# Wartung und Hotline

Das MusicTAXI VP-PRO hat keine wartungspflichtigen Service-Teile. Bei eventuellen technischen Problemen erhalten Sie Auskunft über unsere Hotline-Nummer:

**DIALOG4** Hotline: 0180-5257428 MEZ: 9.00 bis 18.00 Uhr

