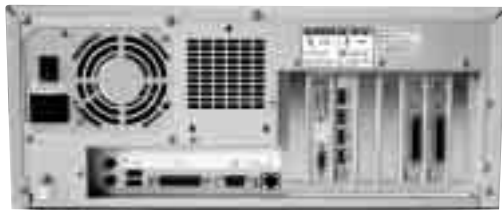
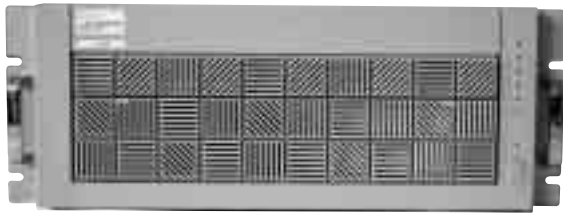


1701B

TSデータ発生器



※本装置は1701B-002です。

型式表

型名	OS	入出力インターフェイス
1701B-002	Microsoft Windows2000 Professional 日本語版	DVB-SPI
1701B-003	Microsoft Windows2000 Professional 日本語版	DVB-SPI, DVB-ASI
1701B-012	Microsoft Windows2000 Professional 英語版	DVB-SPI
1701B-013	Microsoft Windows2000 Professional 英語版	DVB-SPI, DVB-ASI

用途

本器はコンピュータをベースとしたトランスポートストリーム(以下TS)の発生・取り込み装置で、DVB-SPIインタフェース(LVDS TIA/EIA-644)による、MPEG2 TSデータの出力(発生)又は入力(取り込み)が行えます。出力(発生)及び入力(取り込み)は、コンピュータ搭載のメモリを利用します。本器にプリインストールされているデータ発生ソフト(TSLG.EXE)以外のソフトを起動していないという条件で1500Mbyte以上の空き容量がTSデータとして利用可能です。ISDB-S(TMCC付きのTS)、ISDB-T(放送TS)のTS出力にも対応しております。弊社製各種デジタル変調器に接続して、ストリーム発生器として用いる事ができます。オプションでDVB-ASIインタフェースを搭載することができます。

特長

- TSデータ発生器「1701B」は、インテル社製Pentium4プロセッサ(2AGHz)や、標準2GBのメインメモリ(コンテンツとして利用可能な容量は約1.5Gbyte)を搭載し、大容量データの高速処理が可能です。コンピュータ本体は、連続安定稼働と高信頼性システム向けに開発されたFA用パソコンを採用しています。
- OSはWindows2000を採用し、ディスプレイ上での簡単なGUI操作が可能です。キーボード、マウスが付属します。お客様の用途に合ったモニターでご使用いただくことを前提としておりますので、標準仕様ではモニターは付属していません。別途VGAモニターをご用意願います。モニター接続ケーブルは、VGA(解像度は640x480以上)コネクタ付属ケーブルをご用意ください。(弊社からも購入可能です。)(※Windows2000は米国Microsoft社の登録商標です。)
- ホットスワップに対応したミラーリングシステムを採用し、OSやデータに対して信頼性を大幅に向上させています。
- USB2.0対応の外部インタフェースを標準装備しておりますので、大容量のデータも短時間でコピーすることができます。(USB2.0を介して、外付けハードディスクドライブからのTS再生はできません。)
- 稼働期間が約10年までは定期交換が不要な長寿命設計のファンや電源などを採用しています。
- 入出力インタフェースは次の通りです。
 - 入力インタフェース DVB-SPI (LVDS TIA/EIA-644) 1系統
 - 出力インタフェース DVB-SPI (LVDS TIA/EIA-644) 1系統
 - 外部クロック入力1系統 (TTL 50Ω ビットクロック、または、バイトクロックを入力できます。)
 - 外部クロック出力1系統 (TTL 50Ω 外部クロック入力と同一クロックを出力します。)
- 188、204、208byteのTSの出力(発生)、入力(取り込み)が可能です。

TS入力(取り込み)時、DATAモード以外の場合には188バイトパケットにてファイルに保存されます。ISDB-S(TMCC付きのTS)、ISDB-T(放送TS)形式のTSを出力することが可能です。

- パラレルデータ(8bit)全てを取得する事も可能です。
- メモリ使用時のTS入出力の最大レートは11.25MByte/sec(90Mbps)です。HDD使用時、出力の最大レートは60Mbps、入力の最大レートは35Mbpsです。
 - 外部クロック(シリアル又はパラレルクロック)に同期したTSの発生が可能です。
 - 内部クロックによる発生も可能です。設定は1kHz単位です。(※精度が必要な場合は、外部クロック入力端子によりクロックを供給してください。)
 - オプション(別売り)のUPSを購入使用していただく事で、電源の入れ切り/特定データの自動送出/コンピュータの自動シャットダウンが制御可能です。
 - ISDB-T地上デジタル放送仕様、ISDB-S BSデジタル放送仕様、ATSC仕様(8VSB)、パーフェクトTV仕様の各サンプルストリームを付属品として本体内蔵HDD内にプリインストールしています。本サンプルストリーム(マルチプレクスされている映像、音声データ含む)は営電(株)に著作権がありますので、本器以外で使用しないで下さい。

<サンプルストリーム仕様>

ISDB-T 地上デジタル放送仕様

ファイル名 : ISDBT340.TS (放送TS 204byte)
TSビットレート : 32.508Mbps (2048/63Mbps)
放送TS形式

階層	ch	Video enc.	Video size	Frame rate	Video	Audio enc.	Audio
A	0x580	MPEG4 (160kbps)	320×240	15	動画	AAC (144kbps)	MUSIC
B	0x400	MPEG2 (4Mbps)	720×480	29.971	動画	AAC (144kbps)	MUSIC
C	0x401	MPEG2 (8Mbps)	1920×1080	29.971	100% カラーバー	AAC (144kbps)	L,R 1kHz Tone

ISDB-S BSデジタル放送仕様

ファイル名 : BS15.TS
TSビットレート : 56.61Mbps (204byte TMCC付き)
コンテンツ : 動画480i (200ch)、カラーバー480i (202ch)、
モノスコ480i (201ch)
カラーバー1080i (109ch)、モノスコ1080i (108ch)

ATSC仕様

ファイル名 : ATSC1.TS ATSC2.TS ATSC3.TS ATSC4.TS
TSビットレート : 19.392658Mbps (188byte時)
コンテンツ : ATSC1=動画、モノスコ480p、カラーバー480p
ATSC2=カラーバー1080i、モノスコ1080i、カラーバー720p
ATSC3=カラーバー720p、モノスコ720p
ATSC4=カラーバー480i、モノスコ480i

パーフェクトTV仕様

ファイル名 : PTV.TS
TSビットレート : 31.644Mbps(204byte時)
コンテンツ : 動画480i、カラーバー480i、モノスコ480i
※コンテンツについての詳細は弊社営業部までお問合せください。

構成

本体 1
寸法 420(W)×176(H)×450(D)mm (突起物を含まず)
質量 約18kg

仕様

標準仕様

プロセッサ : Intel (R) Pentium (R) 4プロセッサ2AGHz
メインメモリ : 2GByte (変更不可)
FDD : 3.5型2モード標準実装
DVD-ROM : 標準実装
HDD1 (IDE) : ホットスワップ (60GByte以上、ミラーリング)
標準入出力インタフェース
CRT : RGBHV (Mini D-sub9ピン)、DVI-I29ピン
キーボード : PS/2
マウス : PS/2
シリアルポート : 1ch (RS-232C、D-sub9ピン)
パラレルポート : 1ch (セントロニクス準拠、D-sub25ピン)
USBポート : 3ポート (前1ch、後面2ch)、USB1.1
2ポート (後面4ch)、USB2.0
LANポート : 100BASE-TX、RJ45
TS入力インタフェース : DVB-SPI 1系統
TS出力インタフェース : DVB-SPI 1系統
外部クロック入力 : SMA 1系統
外部クロック出力 : SMA 1系統

オプション

UPS(無停電電源装置)

(注)DVD-ROM対応フォーマット : DVD-ROM、DVD-R、CD-ROM、CD-R、CD-RW
※上記以外の特殊なフォーマットは対応できない場合があります。
※CD-R、RWへの書き込みをおこなうことはできません。

付 属 品	キーボード	1個
	マウス	1個
	SMA—BNC変換コネクタ	2個
	両端BNCケーブル	1本
	Dsub25ピンケーブル	2本
	電源ケーブル(3ピン→2ピン変換含む)	1本
	ソフトウェア	1式 (インストール済み)
	サンプルストリーム	…本体内蔵HDD内にインストール済み。 (※メディアでの供給はありません)
	Windows2000	…1式 (インストール済み)
	コンピュータマニュアル	…1式
	ラックマウントアダプタ	…1組
	取扱説明書	…1冊
	電 源	入力電圧
消費電力		: 300W以下 (AC100Vにて)
温度		: +5℃~+40℃
使用環境	湿度	: 45%~85%RH (結露のないこと)

定 格

・DVB-SPI入力インタフェース 1系統

入力仕様: LVDS TIA/EIA-644
 入力レート: 最大11.25Mbytes/s

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	方向
1	CLKA	14	CLKB	入力
2	SYS GND	15	SYS GND	
3	DATA7 A	16	DATA7 B	入力
4	DATA6 A	17	DATA6 B	入力
5	DATA5 A	18	DATA5 B	入力
6	DATA4 A	19	DATA4 B	入力
7	DATA3 A	20	DATA3 B	入力
8	DATA2 A	21	DATA2 B	入力
9	DATA1 A	22	DATA1 B	入力
10	DATA0 A	23	DATA0 B	入力
11	DATA VALID A	24	DATA VALID B	入力
12	SYNC A	25	SYNC B	入力
13	NC(未接続)			

・DVB-SPI出力インタフェース 1系統

出力仕様: LVDS TIA/EIA-644
 出力レート: 最大11.25Mbytes/s

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	方向
1	CLKA	14	CLKB	出力
2	SYS GND	15	SYS GND	
3	DATA7 A	16	DATA7 B	出力
4	DATA6 A	17	DATA6 B	出力
5	DATA5 A	18	DATA5 B	出力
6	DATA4 A	19	DATA4 B	出力
7	DATA3 A	20	DATA3 B	出力
8	DATA2 A	21	DATA2 B	出力
9	DATA1 A	22	DATA1 B	出力
10	DATA0 A	23	DATA0 B	出力
11	DATA VALID A	24	DATA VALID B	出力
12	SYNC A	25	SYNC B	出力
13	NC(未接続)			

・外部クロック入力 SMA 1系統

入力仕様: TTL (50Ω終端入力)
 入力最大周波数: シリアルクロック入力 最大周波数 60MHzまで。
 パラレルクロック入力 最大周波数 11.25MHzまで。

・外部クロック出力 SMA 1系統

出力仕様: TTL (74S140相当にて出力)
 外部クロック入力に入力されたクロックと同一クロックを出力します。

・入出力ストリームフォーマット

入力、出力可能なフォーマットとしては次のフォーマットがあります。

【入力フォーマット】

- ・TS188モード (TMCCを含むストリームも可能)
- ・TS204モード (TMCCを含むストリームも可能)
- ・TS208モード (TMCCを含むストリームも可能)
- ・TS SYNCモード (DATA VALIDの信号は無視します)
- ・DATA8 with VALID モード (VALIDの信号のみ取りこみます)
- ・DATA8 モード (無条件に8ビットの平行データを取りこみます)
- ・DATA16モード (VALID、SYNCのフラグを含めて取りこみます。データ1byteに付きメモリ2byteを必要とします。データは偶数番地の7ビット目がSYNC、6ビット目がVALID、5から0ビットがALLO、奇数番地がデータとなります)

【出力フォーマット】

- ・TS188モード (TMCCを含むストリームも可能)
- ・TS204モード (TMCCを含むストリームも可能)
- ・TS208モード (TMCCを含むストリームも可能)
- ・TMCC (SF SYNC) 188モード (SYNCはスーパーフレームSYNCとなります)
- ・TMCC (SF SYNC) 204モード (SYNCはスーパーフレームSYNCとなります)
- ・TMCC (SF SYNC) 208モード (SYNCはスーパーフレームSYNCとなります)
- ・DATA8モード (ファイルのデータをそのまま出力します。SYNC、VALID無効)
- ・DATA16モード (SYNC、VALIDを含むデータを取りこみます。データ1byteに付きメモリ2byteを必要とします。データは偶数番地の7ビット目がSYNC、6ビット目がVALID、5から0ビットがALLO、奇数番地がデータとなります)