

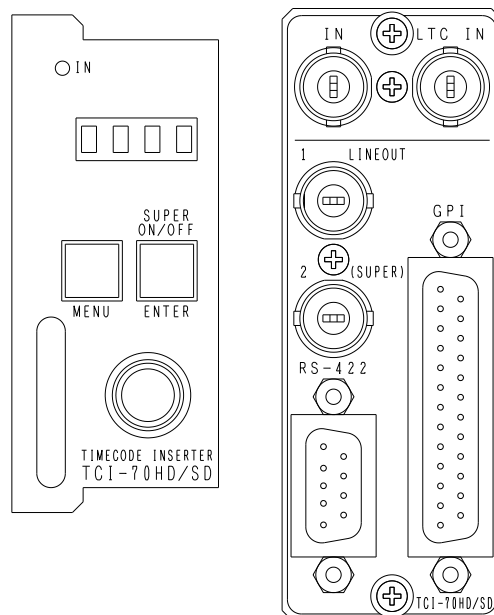
70 シリーズ タイムコードインサーター

TCI-70HD/SD

TCI-70HD/SD は SDI 信号の補助データパケットに重畳されているタイムコードを検出し LINE 信号にタイムコードをスーパーインポーズできます。また、SMPTE12M 準拠の LTC 入力をデコードして映像信号の補助データパケットにタイムコードを重畳できます。読み取ったタイムコードを Vbus-70C 筐体の盤間通信を介して他のモジュールへ転送することも可能です。

■特 長

- ✓ SDI 信号のアンシラリータイムコード(ATC)を読み取りタイムコードスーパー
- ✓ LTC 入力をデコードしてタイムコードを LINE 信号のアンシラリータイムコード(ATC)パケットに重畳
- ✓ ネットワーク・タイム・プロトコル(NTP)から時刻を取得し、自走タイムコード可能
- ✓ スーパーの表示位置を水平、垂直任意の位置に表示可能
- ✓ スーパーのキャラクタ文字は 12 種類から選択
- ✓ キャラクタ文字の表示位置、色などを 8 種類プリセット
- ✓ スーパーにプレート、エッジ付加機能
- ✓ 読み取ったタイムコードを、Vbus 盤間通信を介して他のモジュールへ転送可能 ※1
- ✓ GPI 接点により、スーパーの ON/OFF やプリセット選択可能
- ✓ PRC-1201 を接続して、プリセット選択やタイムコードスーパーの ON/OFF が可能 (オプション)

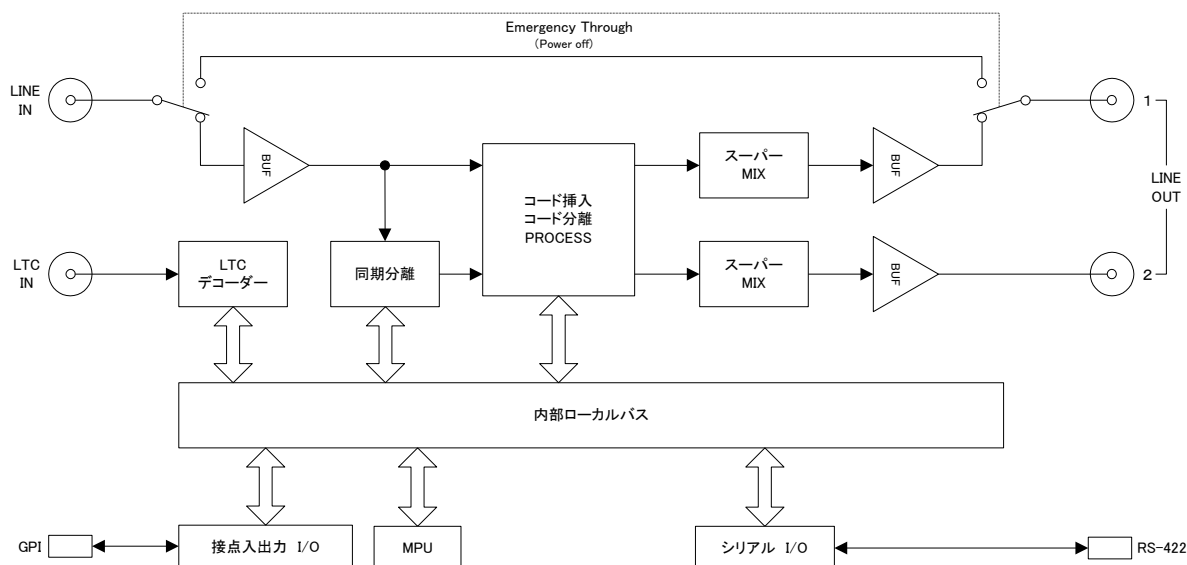


※1 Vbus 盤間通信を介して、他のモジュールへタイムコードデーターを転送する時は、他のコントロール系モジュール(TLG-70VC、VT-70BC、及び FS-70B の盤間通信機能を使用した時等)が存在する場合、盤間通信の混在使用はできません。
SD 時、エンベデッドオーディオ 4 チャンネル×3 サンプルには対応しておりません。

タイムコードスーパー表示例



ブロック図



機能

タイムコードスーパーキャラクタ

表示領域

・プリセット

HD: 1920 × 1080, SD: 720 × 486 (525i)

文字サイズ、表示位置、カラー、エッジなどの文字装飾を8パターン登録できます。また、外部接点によりプリセット選択もできます。

・キャラクタサイズ

12 種類

・スーパー色

固定 9 色またはバリエابل可変（初期値、白色）

・エッジ

0~10 ドット（ハード/ソフト切り替え可/2 ドット単位での可変）

・エッジ色

固定 9 色またはバリエابل可変（初期値、黒色）

・プレート表示

LINE OUT1, 2 各 1 枚 表示サイズ変更可能

・プレート色

固定 9 色またはバリエابل可変（初期値、白色）

・プレートレベル

可変

※LINE OUT1, 2はプレートを除き、同じ設定となります。（サイズ、スーパー/エッジ色、エッジ幅は同一）

ATC/パケット挿入

LTC 入力をデコードして、LINE 出力 SDI の ATC にタイムコードを挿入できます。

外部制御

・スーパーON/OFF

LINE OUT1, 2 各々のスーパーON/OFF制御を行います。

・プリセット選択

文字装飾のプリセット値を外部制御で切り替えます。

・表示位置選択

左上、左下、センター上、センター下、右上、右下より表示位置を制御できます。

・スーパーオントアリー

スーパーオントアリーを接点出力します。

・プリセットタリー

選択されている、プリセット番号を接点出力します。

※外部制御は、メニュー GPI ASSIGN により選択、設定します。22 入出力がアサイン可能です。

スーパーインポーズ

LINE 信号に、タイムコードスーパーをインポーズすることができます。

エマージェンシースルー

Vbus-70 筐体電源 OFF、またはモジュールを筐体から引き抜いたとき、エマージェンシースルー機能が働き、LINE 信号がスルーします。

※エマージェンシースルー機能は、LINE OUT1 のみです。

定 格

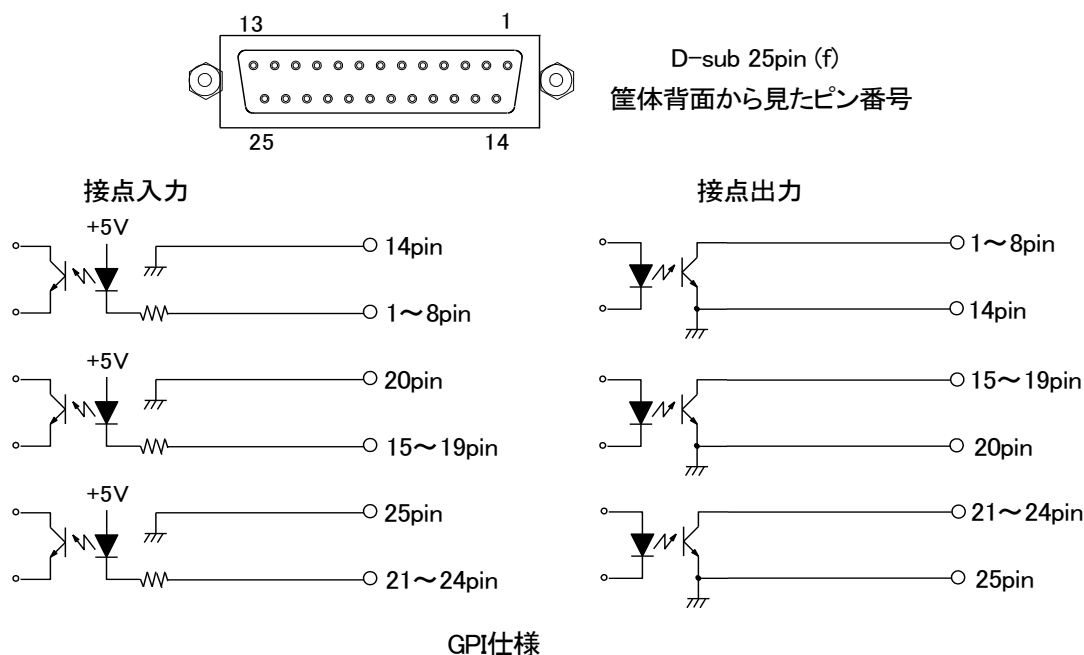
入力信号	
・ LINE IN	SMPTE292M、SMPTE259M-C準拠、0.8V _{p-p} /75Ω、BNC 1系統
・ LTC IN	SMPTE12M 準拠、1~5V _{p-p} /10KΩ、BNC 1 系統
出力信号	
・ LINE OUT 1、2 (LINE2 SUPER)	SMPTE292M、SMPTE259M-C準拠、0.8V _{p-p} ±10%/75Ω、BNC 各1系統 LINE OUT1はエマージェンシー機能
外部I/F	
・ REMOTE (PARALLEL)	Dsub-25(f) インチネジ 1系統 接点入出力×22
・ RS-422	Dsub-9(f) インチネジ 1 系統
映像フォーマット	HD: 1080i/59.94、SD: 525i/59.94、
動作温度	0~40℃
動作湿度	20~80%RH(但し、結露なきこと)
消費電力	7.5VA (5V,1.5A)

性 能

入力特性	
・ LINE IN	
分解能	10bit
サンプリング周波数	HD: 74.18MHz、SD: 13.5MHz
イコライザー特性	HD: 100m/5CFB、SD: 300m/5CFB
反射減衰量	HD: 5 MHz~742.5 MHz、15 dB 以上 HD: 742.5 MHz~1.485 GHz、10 dB 以上 SD: 5 MHz~270MHz、15 dB 以上
出力特性	
・ LINE OUT 1、2	
分解能	10bit (スーパー素材は 8bit)
サンプリング周波数	HD: 74.18MHz、SD: 13.5MHz
信号振幅	0.8V _{p-p} ±10%/75Ω
反射減衰量	HD: 5 MHz~742.5 MHz、15 dB 以上 HD: 742.5 MHz~1.485 GHz、10 dB 以上 SD: 5 MHz~270MHz、15 dB 以上
立ち上がり/立ち下がり時間	HD: 270ps 以下(20%~80%間) SD: 0.4ns~1.5ns(20%~80%間)
オーバーシュート	10%以下
DCオフセット	0V±0.5V
ジッター特性	
アライメント	0.2UI
タイミング	HD: 1.0UI、SD: 0.2UI
映像入出力最短遅延	HD: 約 5.0μs 以下、SD: 約 7.5μs 以下
GPI	
・ 接点入力	12mA 最大定格
・ 接点出力	60V/200mA 最大定格

REMOTE仕様(PARALLEL)

APCなど外部装置から表示画面の切り替え制御ができます。



※1 ピン毎に、接点入出力を任意に設定することができます。

※2 100ms以上の接点トリガーで制御します。

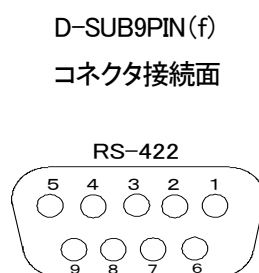
※3 TTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。

RS-422仕様

通信速度 38400bps

ビット構成 スタート:1ビット データ:8ビット パリティ:なし ストップ:1ビット

ピン番号	信号名	入出力
1	GND	-
2	TXD-	出力
3	RXD+	入力
4	GND	-
5	+5V_OUT	-
6	GND	-
7	TXD+	出力
8	RXD-	入力
9	GND	-



※注 外観及び仕様は変更することがあります。