

3G対応FS機能付き 4×2マトリックススイッチャー

MTX-70-42F

希望小売価格 680,000 円(税別) ▲WEBサイト

3G Level A⇄B変換 FS機能 AVDL機能 シームレススイッチ トランジション効果 漢字表示対応専用パネル GPI RS-422 セレクタ リモート制御 Eスルー

3G対応 Lv-A&B SNMP RoHS **4K**

MTX-70-42Fは3G/HD-SDI 信号対応の4×2マトリックススイッチャーです。入力部にFS/AVDLを内蔵し、用途に合わせて選択できます。6種類の動作モードを持ち、“4×2のマトリックススイッチャー”の他に、“4×1セレクター”、“PV付4×1スイッチャー”、“2CH FS/AVDL”として使用できます。また入力チャンネルの切り替え時のトランジション効果として、映像、音声共にカット/フェード/ディゾルブの選択が可能です。切り替え制御の手段は、専用パネル(MTX-70P-42/MTX-70P-42L)による手動制御の他に、GPI、RS-422、SNMPによる外部制御が可能です。

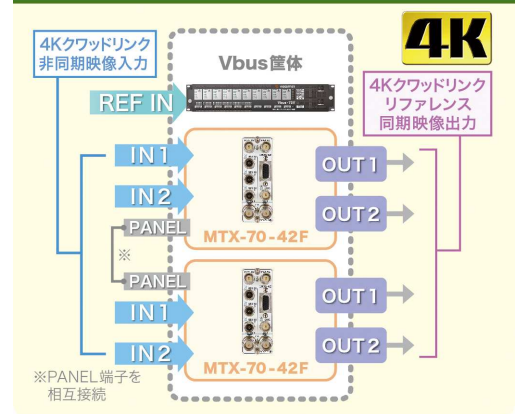
特長

- 非同期入力対応の 4×2マトリックススイッチャー ※1
- 入力チャンネルごとにFS、AVDLを選択
- 3G-Level A/B変換機能搭載 ※4
- Vbus筐体のLAN端子を使用して、SNMPの監視、及びリモート制御に対応 ※5
- FS時は、入力断フリーズ機能搭載。接点による強制フリーズ制御も可
- 映像、音声のカット/フェード/ディゾルブが可能
- 電源起動時のクロスポイント設定は、電源遮断時の設定を保持
- 電源起動時、任意のプリセットパターンを指定 ※6
- 3G-SDI のペイロードは、スルー/上書きの設定が可能
- オプションパネルMTX-70P-42、MTX-70P-42Lによる手動制御に対応 (パネルは8台までカスケード接続可)
- オプションのGPI-70Bを使用すると、プリセットパターンの接点制御が可能 ※7
- 前段機器の信号切り替えによる映像、音声のショック軽減機能搭載 ※8
- 電源断で、SDI IN1の信号が OUT1へバイパスするエマージェンシースルー機能搭載
- 字幕・局間制御パケット (ARIB STD-B37、STD-B39) 通過 ※9
- MTX-70-42Fを2台使用すると、4Kクワッドリンク用のFSとして使用可能 ※10

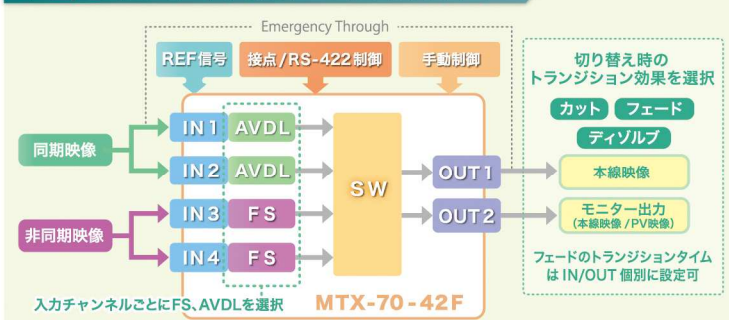


※1 異なる信号フォーマットの混在不可。ただしFS入力部の3G信号においては同じフレームレートであればLevel A/Bの混在可能。
 ※2 入力部を全てAVDL、SRCをAUTO、音声のトランジションをカットに設定した場合、3G-Level Bの32chの音声に対応します。2chモードにおいては入力部をAVDL、SRCをAUTO、音声のトランジションをカットに設定した場合、3G-Level Bの32chの音声に対応します。
 ※3 映像に非同期のエンベデッド音声は対応していません。
 ※4 動作フォーマットを3G、入力部をFSに設定した場合、同じフレームレートであればLevel A⇄Level Bを自動変換します。
 ※5 簡易制御アプリケーションを付属しています。
 ※6 プリセットパターンは16種類。入出力のすべての組み合わせがプリセットされています。
 ※7 GPI-70BはMTX-70-42FのRS-422 I/Fを占有します。設定により直接的にマトリックスを接点で切り替えることも可能です。
 ※8 入力の位相がREF信号に同期しており、かつブランキングスイッチをした場合、映像はショックレスで切り替わります。入力信号が非同期の場合、入力部のFS機能を有効にすると音声はショックレスで切り替わりますが、映像は完全なショックレス動作はできません。入力断フリーズ機能を併用すると、ショックを軽減できます。
 ※9 スイッチングポイントの次のラインを除くVANCのY領域が通過します。HANGIについては音声パケット以外削除されます。ただし、入力部を全てAVDL、SRCをAUTO、音声のトランジションをカットに設定した場合、HANG、VANC全て無加工で通過します。
 ※10 MTX-70-42F背面のPANEL端子を接続し、FSのメモリ制御を同期させます。

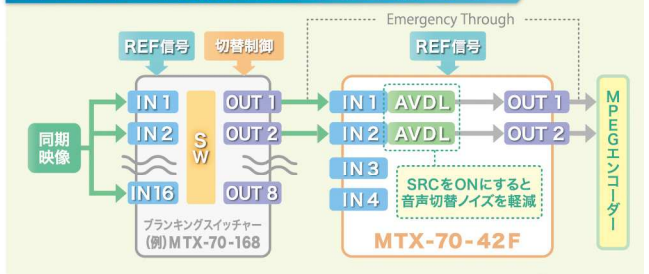
2台使用すると4Kクワッドリンク用のFSに



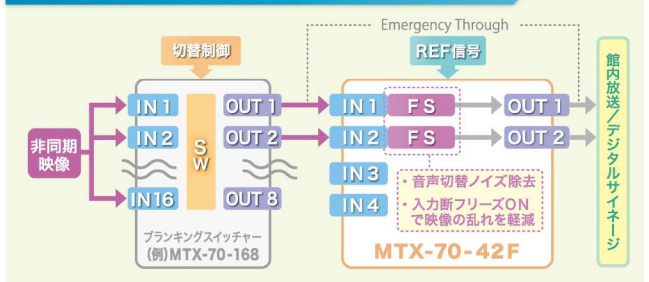
4×2/OAPVモードによるシームレススイッチャー



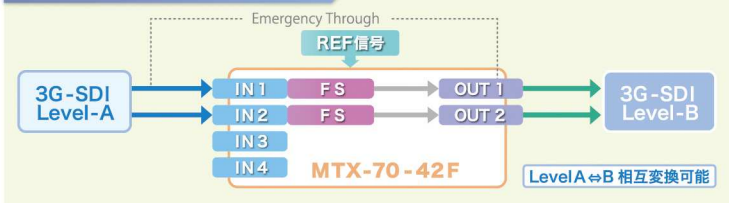
スイッチャーの後段の2CHのAVDL機として



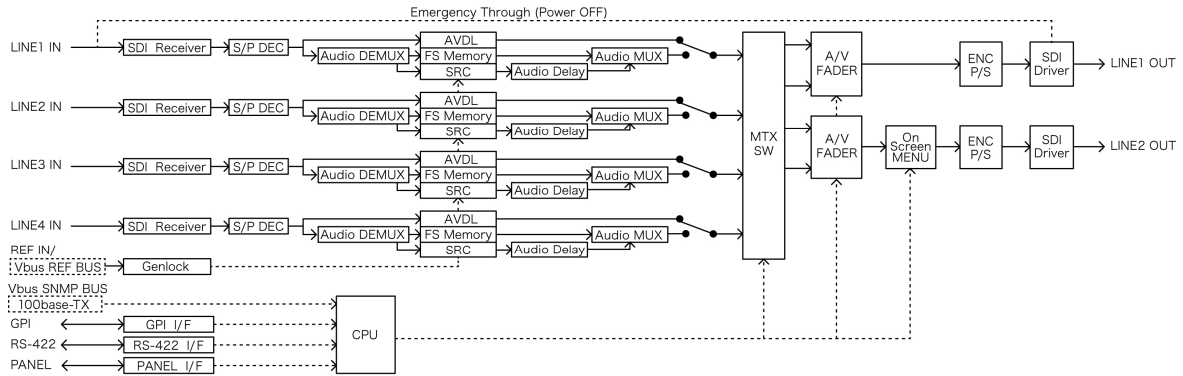
非同期の入力信号の切り替えショックを軽減



3G-Level A/B変換機として



ブロック図



仕様

入力信号	REF IN	BBS、0.43Vp-p/75Ω、BNC 1系統 (または3値SYNC、0.6Vp-p/75Ω、BNC)
	SDI IN 1~4	SMPTTE424M、SMPTTE292M 0.8Vp-p/75Ω、BNC 各1系統
出力信号	SDI OUT 1, 2	SMPTTE424M、SMPTTE292M 0.8Vp-p±10%/75Ω、BNC 各1系統
外部端子	PANEL	2Vp-p/75Ω、BNC 1系統
	RS-422/GPI	D-sub15(f)高密度タイプ、インチネジ 1系統
映像フォーマット		1080p59.94/50 (3G Level A/Level B) 1080p 24/23.98、1080psF24/23.98、1080i59/50
リファレンスフォーマット		1080p 24/23.98、1080psF24/23.98、1080i59/50、525i、625i
動作温度	動作湿度	0~40℃ 20~80%RH(ただし結露なき事)
消費電力	質量	3G-SDI:20VA(5V,4.0A)、HD-SDI:17.5VA(5V,3.5A) 0.5kg

オプション

品名・特長	型名	価格(税別)
4×2対応マトリックススイッチャーパネル	MTX-70P-42	210,000円
4×2対応マトリックススイッチャーパネル ローコスト版	MTX-70P-42L	140,000円
パネルスイッチカバー	MTX-70P-02	8,000円
MTX-70-42F用 GPI-70B接続ケーブル	MTX-70-04	8,000円
MTX-70-42F用 RS-422変換ケーブル	MTX-70-05	8,000円
汎用USB RS-422変換オプション	USB-422	20,000円
4×1パラレルリモートコントローラ	PRC-0401	100,000円
GPIインターフェース	GPI-70B	130,000円
ラックマウントキット	RM-94	38,000円

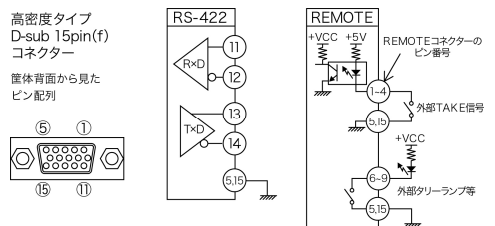
性能

入力特性	SDI IN 1~4 分解能 サンプリング周波数 イコライザー特性 反射減衰量	10bit 3G:148.35/148.50MHz、HD:74.18/74.25MHz 3G:80m(5CFB)、HD:150m(5CFB) 5MHz~1.485GHz,15dB以上 1.485GHz~2.97GHz,10dB以上
出力特性	SDI OUT 1, 2 分解能 サンプリング周波数 信号振幅 反射減衰量 立ち上がり/立ち下がり時間 オーバーシュート DCオフセット ジッター特性 アライメント/タイミング	10bit 3G:148.35/148.50MHz、HD:74.18/74.25MHz 0.8Vp-p±10%/75Ω 3G:5MHz~1.485GHz,15dB以上/1.485GHz~2.97GHz,10dB以上 HD:5MHz~1.485GHz,15dB以上 3G:135ps以下(20%~80%間)、HD:270ps以下(20%~80%間) 10%以下 0V±0.5V 3G:0.3UI以下、HD:0.2UI以下/1.0UI以下
入出力遅延	AVDL設定 (ゲンロックポジション=最小遅延設定) FS設定 (ゲンロックポジションH=0、V=0)	HD:リファレンスロック時 約2μs / LINEロック時 約2μs 3G:リファレンスロック時 約1μs / LINEロック時 約1μs 入力信号が同期している場合は1フレーム遅延。 入力信号が非同期信号の場合、約0.5~1.5フレーム遅延
入出力音遅延	AVDL設定 (ゲンロックポジション=最小遅延設定) FS設定 (ゲンロックポジションH=0、V=0)	全入力AVDL、かつトランジションがカット設定の場合、2μs以下 FS混在、またはトランジションがF/ADEがDIS SOLV設定の場合、約400μs 1080p59.94:約16ms、1080p50:約20ms、1080i59.94:約33ms 1080i50/1080p23/1080p24/1080psf23/1080psf24:約42ms
エンベデッド音声		映像に同期した48kサンプリング/24bit、16chの音声に対応
信号引き込み範囲 (AVDL)		約1H ※3G Level Bで動作時の引き込み範囲は約2H。
GPI/RS-422	接続入力 接続出力 RS-422 I/F	12mA 最大定格 60V/300mA 最大定格 TxD:-3.3V/MAX、RxD:-7.5V~12.5V 最大定格
PANEL		100m/3C2V カスケード接続時は個々のケーブル長を100mまで補償

インターフェース仕様

ピン番	I/O	信号	機能
1~4	I	接点入力	マトリックス切替、フリーズ チェンジ制御等
5	-	GND	信号GND
6~9	O	接点出力	ソース選択、チェンジ完了 トランジション完了 入力エラー等のタリ
10	+12V	電源	テスト用+12V電源
11	I	RxD	RS-422 I/Fのデータ入力端子
12	I	/RxD	RS-422 I/Fのデータ入力端子
13	O	TxD	RS-422 I/Fのデータ出力端子
14	O	/TxD	RS-422 I/Fのデータ出力端子
15	-	GND	信号GND

※接点出力の絶対最大定格は60V、300mAです。
外部抵抗で電流を300mA以下に制限してください。



MTX ラインアップ

RoHS RoHSに対応しております。

*表示価格は希望小売価格です。

3G対応16×16 マトリックススイッチャー MTX-70-1616HB 680,000円(税別) 入力数 16 出力数 16 スロット数 2	3G対応72×72 マトリックススイッチャー MTX-70H-7272 2,600,000円(税別) 入力数 72 出力数 72 スロット数 1	12G対応32×32 マトリックススイッチャー MTX-70U-3232 1,600,000円(税別) 入力数 32 出力数 32 スロット数 3	12G対応16×16 マトリックススイッチャー MTX-70U-1616 1,100,000円(税別) 入力数 16 出力数 16 スロット数 2	AES/EBU対応16×8 マトリックススイッチャー MTX-70AES-168 400,000円(税別) 入力数 16 出力数 8 スロット数 4
12G対応16×8 <small>受注生産</small> マトリックススイッチャー MTX-70U-168 780,000円(税別) 入力数 16 出力数 8 スロット数 4	12G対応8×8 <small>受注生産</small> マトリックススイッチャー MTX-70U-88 480,000円(税別) 入力数 8 出力数 8 スロット数 3	12G対応4×2 マトリックススイッチャー MTX-70U-42 300,000円(税別) 入力数 4 出力数 2 スロット数 2	3G対応FS機能付き4×2 マトリックススイッチャー MTX-70-42F 680,000円(税別) 入力数 4 出力数 2 スロット数 1	



ビデオトロン株式会社

<https://www.videotron.co.jp> e-mail:sales@videotron.co.jp

本社営業部/サポートセンター 〒193-0835 東京都八王子市千人数町2-17-16

TEL:042-666-6311 FAX:042-666-6319

大阪営業所

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-8-8 花原第8ビル5F TEL:06-6195-8741 FAX:06-6195-8742

外観および仕様は予告無しに変更することがあります。このカタログの記載内容と希望小売価格は2024年6月現在のものです。 SR05 101755R06