

CK-90E

CK-90Eは、ハイビジョンおよびスタンダードのSDIに対応する小型・軽量のカラースーパー装置です。フィルム信号とキー信号を入力すれば簡単にスーパーインポーズができます。キー信号のみの素材は内部着色機能でスーパーに着色し、キー信号がない素材はセルフキーでキーを発生してスーパーインポーズできます。

■特長

- ✓ HD-SDIは1080i/59.94、SD-SDIは525i/59.94に対応
- ✓ 外部キー、セルフキーに対応
- ✓ スーパーカラーを単色で任意に着色
- ✓ プレビュー出力に、CLEAN APERTURE、94%、90%、88%、86%、80%のセーフティーエリアマーカを表示 ※1
- ✓ プレビュー出力に、4:3、13:9、14:9のポジションマーカを表示(HD-SDIのみ)
- ✓ プレビュー出力に、補助データスペースのタイムコード(SMPTE 12M-2 ATC_LTC、ATC_VITC1,2)を表示 ※2
- ✓ 外部接点入力でスーパーをON/OFF可能
- ✓ 外部接点入力でフェードスピードの設定が可能
- ✓ エマージェンシースルーに対応 ※3

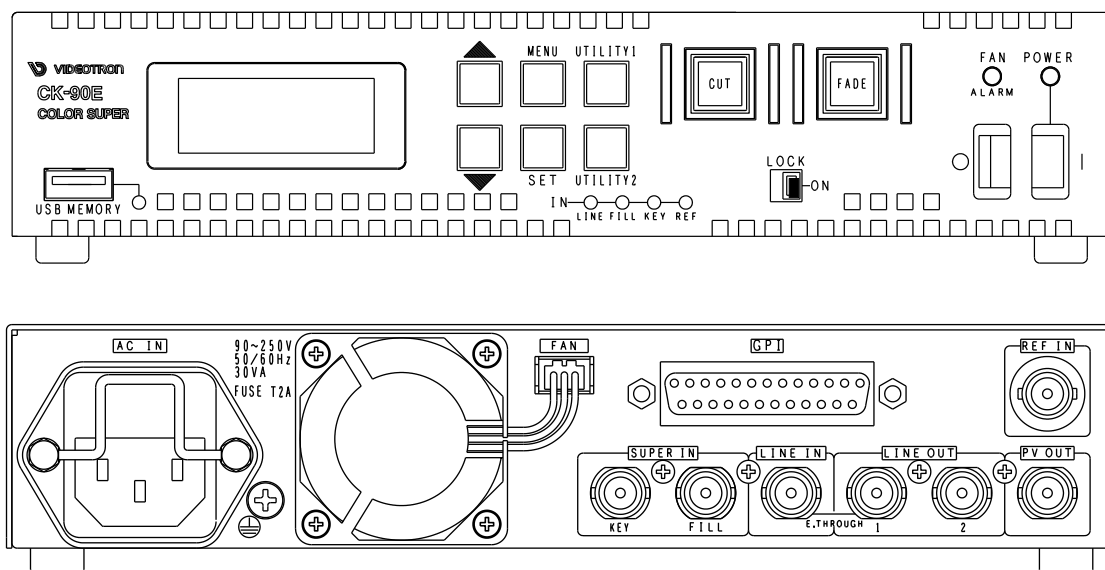
※1 SD-SDIのセーフティーエリアマーカは、86%、80%のみ選択可能です。

※2 ATC_LTC、ATC_VITC1,2の同時表示はできません。本線映像に挿入された補助データのタイムコードのみ有効です。

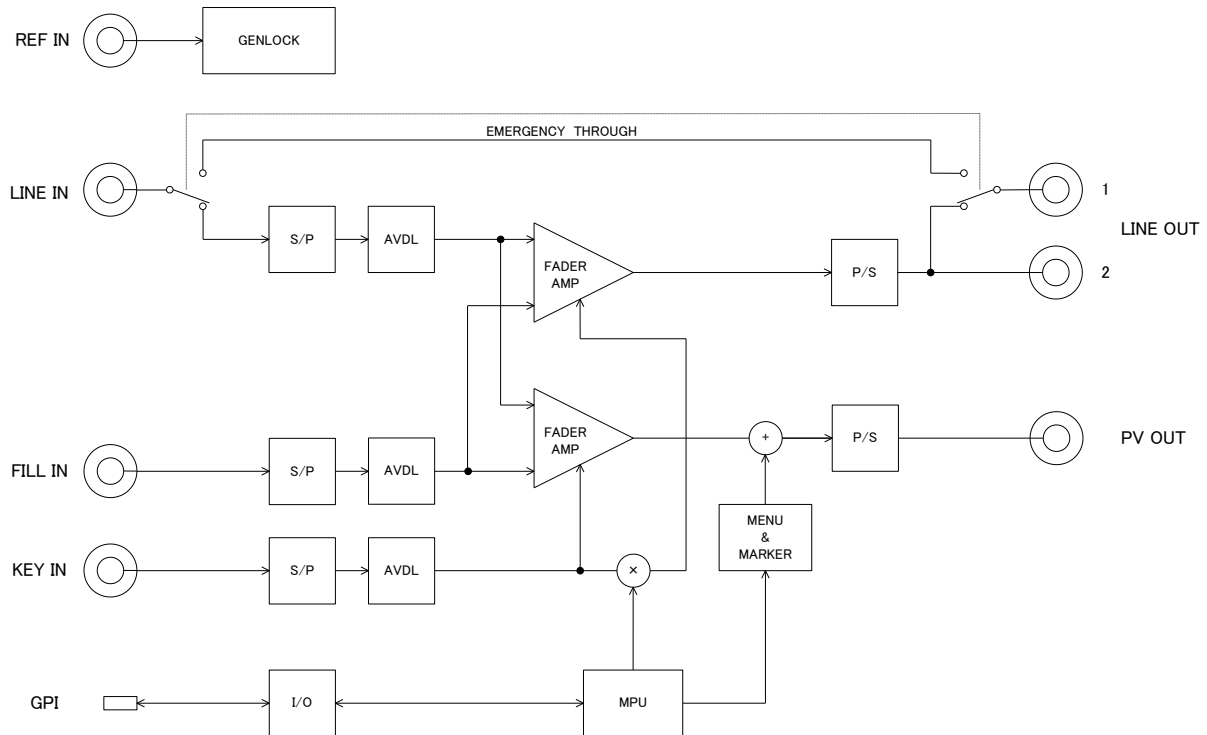
D-VITC(SMPTE266M)には対応していません。

※3 エマージェンシースルーはLINE OUT1のみ対応しています。

【本体正面/背面図】



ブロック図



構成

CK-90E	カラスーパー装置本体です。
RM-70	ラックマウントキット (オプション) ※1
CK-70-03	TAKE!リモコン (オプション)
CK-90E-01	リモコンケーブル 2m (オプション)
CK-90E-02	リモコンケーブル 10m (オプション)

※1. RM-74 ラックマウントキットに実装する事もできます。

機能

スーパー	
・キー入力	ハイクリップ、ロークリップ調整、セルフキー
・スーパー色	フィル入力、内部カラー白、黒、バリエブルカラー
フェードスピード	4~300フレーム
セレクター	PV OUTの出力映像を選択出来ます。
・SELECTORI	PV OUTをLINE OUT出力に選択出来ます。
リモート	外部接点によりコントロール出来ます。
・GPI	GPIからスーパーのON/OFF制御、FADE SPEED選択、スーパーオンタリー
マーカー	PV OUTに、セーフティマーカー、ポジションマーカーを表示します。
・セーフティマーカー	CLEAN APERTURE、94%、90%、88%、86%、80%切り替え表示します。 ※1
・ポジションマーカー	14:9、13:9、4:3切り替え表示します。(HD-SDIのみ)
オンスクリーンメニュー	PV出力にメニュー表示出来ます。
・MENU	PV出力に操作メニューのON/OFFが出来ます。
タイムコード表示	LINE INの補助データパケットに挿入されているタイムコードを表示します。 SMPTE 12M-2 (ATC_LTC、ATC_VITC1、ATC_VITC2)

※1. SDTVでのセーフティマーカーは、86%、80%のみ対応しています。

定 格

入力信号	
・ LINE IN、KEY IN、FILL IN	SMPTE292M、SMPTE259M-C 準拠、0.8V _{p-p} /75Ω、BNC 各1系統
・ REF IN	3 値 SYNC、0.6 V _{p-p} /75Ωまたは BBS、0.43V _{p-p} /75Ω、BNC 1系統
出力信号	
・ LINE OUT 1、2、PV OUT	SMPTE292M、SMPTE259M-C 準拠、0.8V _{p-p} ±10%/75Ω、BNC 各1系統
映像フォーマット	HD: 1080i/59.94、SD: 525i/59.94 ※映像フォーマットの混在はできません。
外部インターフェース	
・ GPI	接点入力出力 Dsub-25(f)インチネジ 1系統 接点入力×10 ※1、接点出力×7 ※2 ※1. 接点入力を TTL 信号で制御する際は、吸い込み電流が 12mA 以上のデバイスで駆動してください。 ※2. 接点出力の使用電圧は最大 48V、使用電流は最大 100mA です。必要に応じ外部の抵抗等で電圧と電流を制限してください。
・ USB MEMORY (将来拡張用)	Mass Storage Class 専用 USB ソケット A タイプ 1 系統
電源	AC90~240V、50/60Hz IEC inlet C14 タイプ 1 系統
消費電力	20VA
外形寸法	208(W) × 42(H) × 210(D) mm (突起部含まず)
質量	約 2kg
動作温度	0~40°C
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なき事)

性 能

入力特性	
・ LINE IN、FILL IN、KEY 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 OUT1、2、PV OUT	
分解能	10bit
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 以下
タイミング	HD: 1.0UI 以下、SD: 0.2UI 以下
本線最短遅延時間	HD 5.6μs SD14.2μs
LINE、FILL、KEY	
AVDL引き込み範囲 (DOT遅延)	-0.85H~0.15H
AVDL引き込み範囲 (LINE遅延)	-0.5H~0.5H
GPI	
・ 接点入力	12mA 最大定格
・ 接点出力	48V/100mA 最大定格

GPI仕様

Dsub-25(f)

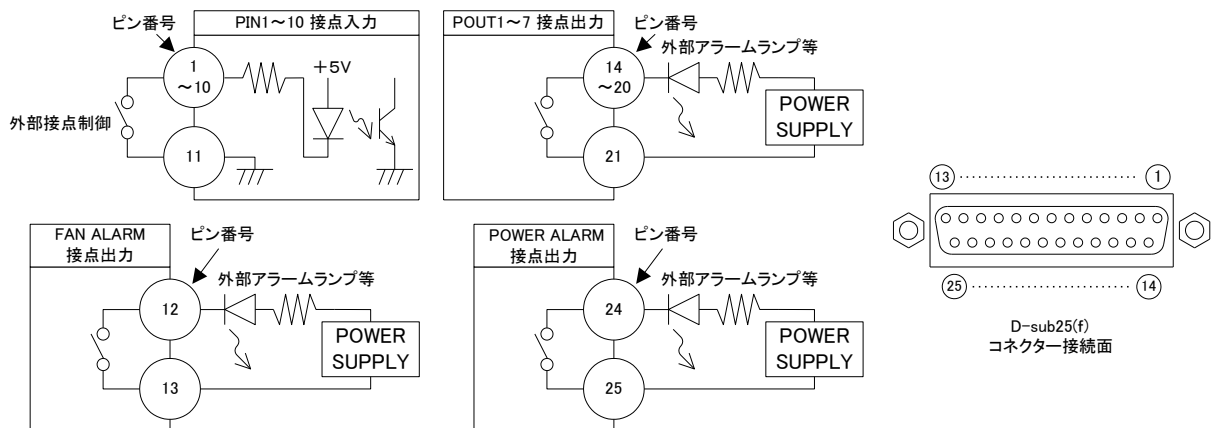
ピン番	名称	信号	機能
1	PIN1	接点入力	DSK1(SUPER) テイク ・ EDGE PIN1=テイク(EDGE), PIN2=外部キー/セルフキー
2	PIN2	接点入力	・ LEVEL PIN1=テイク(LEVEL), PIN2=外部キー/セルフキー ・ APC PIN1=オン・トリガー, PIN2=オフ・トリガー ※1、※2
3	PIN3	接点入力	DSK1(SUPER) フェードスピード ・ CUT PIN4=オープン, PIN3=オープン
4	PIN4	接点入力	・ SLOW PIN4=オープン, PIN3=メーク ・ MID PIN4=メーク, PIN3=オープン ・ FAST PIN4=メーク, PIN3=メーク ※1
5	PIN5	接点入力	DSK1(SUPER) CUT IN/FADE OUT 連続テイク ※2、※4
6	PIN6	接点入力	DSK1(SUPER) FADE IN/CUT OUT 連続テイク ※2、※4
7~10	PIN7~PIN10	接点入力	未使用
11	GND	GND	GND
12	FAN ALARM	接点出力	ファン・アラーム接点出力
13	FAN ALARM COM	接点出力 COM	ファン・アラーム接点出力コモン端子
14	POUT1	接点出力	DSK1(SUPER) テイク・タリー
15~20	POUT2~POUT7	接点出力	未使用
21	POUT COM	接点出力 COM	POUT1~7 接点出力信号用コモン端子
22	REMOCON1 LED	電圧出力	使用不可(DSK1 テイクリモコン タリーランプ) ※3
23	REMOCON2 LED	電圧出力	未使用
24	POWER ALARM	接点出力	電源アラーム接点出力
25	POWER ALARM COM	接点出力 COM	電源アラーム接点出力コモン端子

※1 各設定は、メニュー設定で行います。

※2 EDGE はトリガー制御、100msec 以上のパルス制御してください。LEVEL はオルタネイト動作

※3 CK-70-03 TAKE リモコンのスーパーオンタリーで使用します。通常は使用しないでください。

※4 PIN5,PIN6 の使用は、本線映像と黒味の連続テイクを実行するとき、ノイズ混入を避けるため必ず FILL 信号は接続無しとしてください。



※ 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。

※ 接点出力の絶対最大定格は 48V、100mA です。外部抵抗で電流を 100mA 以下に制限してください。

(3)CK-70-03 TAKEリモコン(オプション)

