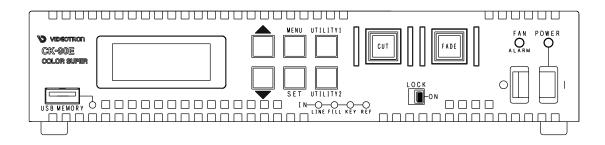
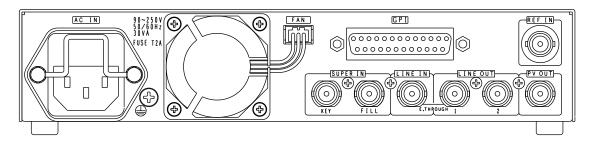
CK-90E は、ハイビジョンおよびスタンダードの SDI に対応する小型・軽量のカラースーパー装置です。フィル信号とキー信号を入力すれば簡単にスーパーインポーズができます。キー信号のみの素材は内部着色機能でスーパーに着色し、キー信号がない素材はセルフキーでキーを発生してスーパーインポーズできます。

■特 長

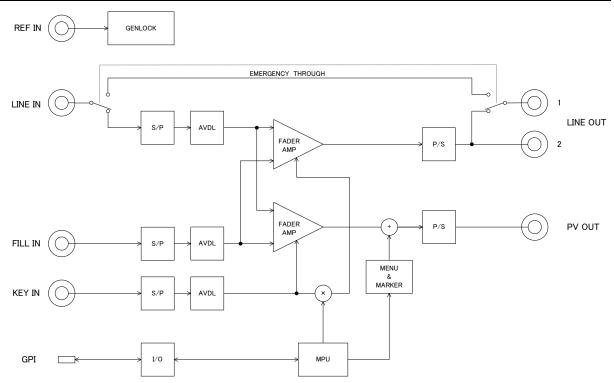
- ✓ HD-SDI は 1080i/59.94、SD-SDI は 525i/59.94 に対応
- ✓ 外部キー、セルフキーに対応 ※1
- ✓ スーパーカラーを単色で任意に着色
- √ プレビュー出力に、CLEAN APERTURE、94%、90%、88%、86%、80%のセーフティーエリアマーカーを表示 ※2
- ✓ プレビュー出力に、4:3、13:9、14:9 のポジションマーカーを表示(HD-SDI のみ)
- ✓ プレビュー出力に、補助データスペースのタイムコード(SMPTE 12M-2 ATC_LTC、ATC_VITC1,2)を表示 ※3
- ✓ 外部接点入力でスーパーを ON/OFF 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 SUPER KEY を EXT 選択したときは、必ず KEY 信号を接続してください。
 - SUPER KEYをSELF選択したときは、必ずFILL信号を接続してください。
 - 信号が無いときは、正面 CUT、FADE ボタンおよび GPI 制御を強制禁止としています。
 - 正面パネル LCD に『Please enter your KEY』または『Please enter your FILL』がスクロール表示されます。
- ※2 SD-SDI のセーフティーエリアマーカーは、86%、80%のみ選択可能です。
- ※3 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。
- ※4 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	カラー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

יא הט		
スーパー		
・キ一入力	ハイクリップ、ロークリップ調整、セルフキー	
・ス―パ―色	フィル入力、内部カラ一白、黒、バリアブルカラー	
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。	
· SELECTOR1	PV OUTをLINE OUT出力に選択できます。	
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、セーフティーマーカー、ポジションマーカーを表示します。	
・セーフティーマーカー	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できます。	
- MENU	PV出力に操作メニューのON/OFFができます。	
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でのセーフティーマーカーは、86%、80%のみ対応しています。

—	442	
Æ	竹台	

- 18			
入力信 号			
· LINE IN, KEY IN, FILL IN	SMPTE292M、SMPTE259M-C 準拠、0.8Vp-p/75Ω、BNC 各1系統		
- REF IN	3 値 SYNC、0.6 Vp-p/75Ωまたは BBS、0.43Vp-p/75Ω、BNC 1 系統		
出力信号			
· LINE OUT 1、2、PV OUT	SMPTE292M、SMPTE259M-C 準拠、0.8Vp-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

立ち上がり/立ち下がり時間

分解能 10bit

サンプリング周波数 HD: 74.18MHz、SD: 13.5MHz

信号振幅 0.8Vp-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

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 $5.6 \,\mu\,\mathrm{s}$ SD14.2 $\mu\,\mathrm{s}$

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

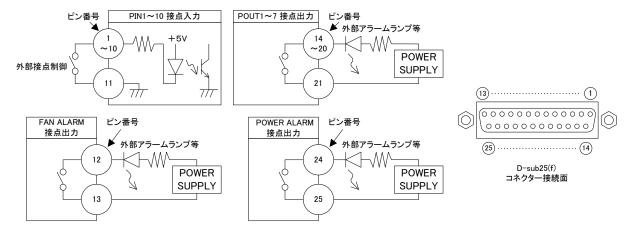
GPI

接点入力接点出力12mA 最大定格48V/100mA 最大定格

Dsub-25(f)

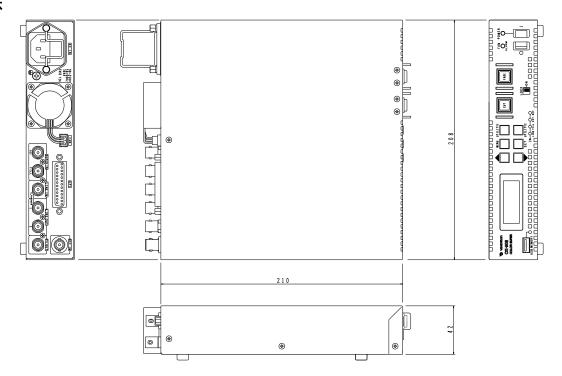
ピン番	名称	信 号	機能
1	PIN1	接点入力	DSK1(SUPER) テイク ・ EDGE PIN1=テイク(EDGE), PIN2=外部キー/セルフキー
2	PIN2	接点入力	LEVEL PIN1=テイク(LEVEL), PIN2=外部キー/セルフキーAPC PIN1=オン・トリガー, PIN2=オフ・トリガー ※1、※2
3	PIN3	接点入力	DSK1(SUPER) フェードスピード CUT PIN4=オープン, PIN3=オープン
4	PIN4	接点入力	・SLOW PIN4=オープン, PIN3=メーク ・MID PIN4=メーク, PIN3=オープン ・FAST PIN4=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。

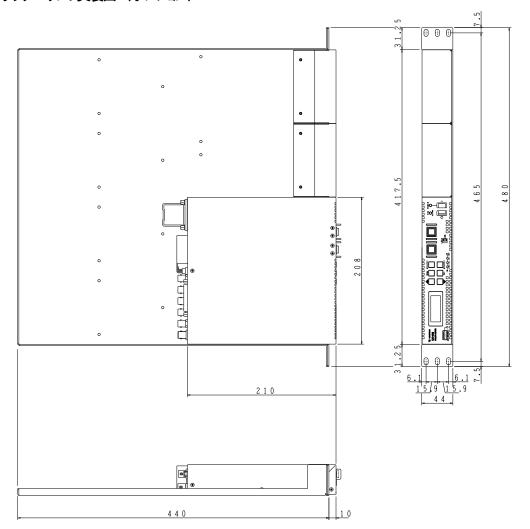


- ※ TTL 信号で制御する際は、吸い込み電流が 12mA まで耐えられるデバイスで駆動してください。
- ※ 接点出力の絶対最大定格は 48V、100mA です。外部抵抗で電流を 100mA 以下に制限してください。

(1)本体



(2)RM-70 ラックマウント実装図 (オプション)



(3)CK-70-03 TAKEリモコン(オプション)

