



次 E

				-	-										
測定画面 ・・・・・	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
INPUT設定 ・・・・	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
レイアウト呼出(4 K	(o	o r	S	I	Ν	G	L	E	設	定))	•	•	•	4
レイアウト呼出(SI	Μ	UL	設;	定))	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
STATUS	-	• •	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
イベントログ・・・・	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
位相差測定 ・・・・	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8
位相差測定(12G-SDI)		• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
一般的な設定測定・・	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
CIE色度図表示(LV54	JOSI	ER05)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
シネゾーン・・・・	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
シネライト(%表示)	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
HDR表示(LV5490SER0)	7)	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14
AUDIO (LV5490SER03)	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
EYE/JITTER (LV54908	SER	02/L	V54	490	OSI	ER	06	+0	9)		•	•	•	•	17
ビデオノイズメーター	- (l	LV54	903	SEI	R1(0)		•	•	•	•	•	•	•	18
スクリーンキャプチャ		• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19
フレームキャプチャ	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20
信号出力設定(ジェネ	い	ータ	設;	定))	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21
イニシャライズ設定	•	• •	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21
レイアウト変更一基本			-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	22
レイアウト変更(概要	Į) -	一基	本	例·	_	•	•	•	•	•	•	•	•	•	23
レイアウト変更(手順	() -	一基	本	厕		•	•	•	•	•	•	•	•	•	24
レイアウト変更(概要	Į) -	一応	用	厕	1 –	-	•	•	•	•	•	•	•	•	25
レイアウト変更(手順	() -	一応	用	厕	1 –	-	•	•	•	•	•	•	•	•	26
レイアウト変更(概要	Į) -	一応	用	例	2-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	27
レイアウト変更(手順	()	一応	用	例	2-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	28
プリセット登録/削防	ŧ	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	29
プリセット呼出・															29



測定画面

WFM ビデオ信号波形表示 ビデオ信号波形が表示されます。選択したラインの波形を表示する ラインセレクト表示、YCbCr表示、RGB表示、疑似コンポジット表示などが できます。

VECT ベクトル波形表示 ベクトル波形が表示されます。 ラインセレクト表示、ベクトルマーカー表示、疑似コンポジット表示、 CIE色度図表示(LV5490SER05)などができます。

PIC ピクチャー表示 ピクチャーが表示されます。 モノクロ表示、マーカー表示、ラインセレクト表示、CINE LITE II、 フォーカスアシスト表示(LV5490SER04)などができます。

▲□□□ オーディオ表示 (LV5490SER03) オーディオが表示されます。(LV5490SER03 が実装されていないとき、 AUDIOキーは無効です) 選択した信号の、リサージュ表示、サラウンド表示、 メーター表示、ステータス表示などができます。

TATUS ステータス表示 STATUS キーを押すと、ステータスが表示されます。 イベントログ表示やデータダンプ表示、位相差表示などができます。

EYE アイパターン表示 (LV5490SER02/LV5490SER06 + LV5490SER09) アイパターンが表示されます。

(LV5490SER02/LV5490SER06+LV5490SER09が実装されていないとき、 EYE キーは無効です)モード切替によって、アイパターンのほかにジッタも 表示できます。

MULT マルチ表示 各測定画面を組み合わせたマルチ画面が表示されます。 レイアウトを切り換えることで、5種類のレイアウトを選択できます。









INPUT設定

 $SYS > F \cdot 1$ (SIGNAL IN OUT)

F·2 (PREV TAB)、F·3 (NEXT TAB)で SDI IN タブを選択します。

各項目を入力信号に合わせて設定します。設定はF·D を回して選択し、押してチェックマークを入れます。 設定の最後にF·1 (COMPLETE)を押して確定します。

F.1

F·2

F·3

INPUT EXT MULTI WFM VECT PIC

SYS CAP PSET AUDIO STATUS EYE

F·4

F·6

VPOS HPOS F.D

F·7

F·5

SDI Systemのフォーマット選択は取説の5.2 測定信号の設定を参照してください。

SDI System	■4K 12G		
	■4K 3G Quad Link	■4K 3G Dual Link	
	■4K HD Quad Link	SD/HD/3G-A/3G-B-	DL
	■HD Dual Link	■3G Dual Link	
	■3G-B-DS		
COLORIMETRY	≓Payload ID ■BT-709	■BT-2020 ■DCI	(SD:BT-601 fixed)
Format Setup			
HFR Mode	dFF ≡x2	■×4 ■×8	
Payload ID	₩Use	■Not Use	
Payload ID Not use	or Missing		
i/PsF Select	#Interlace	Segmented Frame	PsF)
Color System	WYCbCr 422	■YCbCr 444	■RGB 444
	■XYZ 444		
Pixel Depth	#10bit	■12bit	
XYZ Gamma Select	Bottom Zero Gamma	DCI Gamma	

入力フォーマットのエラー表示

システム設定の SDI IN タブで設定した内容に対して、適切なフォーマットが入力されないと、フォーマットを 赤色で表示したり、画面中央にINPUT FORMAT ウインドウを表示したりします。このときは SDI IN タブの 設定、入力信号、ペイロードID の確認が必要です。下図は4K HD Quad Linkの入力信号に対して SDI IN タブ の設定が4K 3G Quad Linkになっている場合のエラー表示画面です。



入力フォーマットエラーウインドウが表示された例

エラーがなくなり、INPUT FORMAT ウインドウが表示されなくなります。

補足:ペイロードIDについて

LV5490では入力信号のSYNCなどを解析してフォーマット情報などを判断しますが、入力信号で判断ができない項目はペイロードIDで判断します。 LV5490は入力信号のペイロードIDまたは SDI IN タブ上で設定したペイロードIDのどちらかを指定することが可能です。(SDI IN タブのPayload ID項目の USE / Not USE で設定できます。)LV5490で設定できるペイロードIDは下記の項目です。

(Payload ID Not USE or Missing項目)

注意:SDI Syetem の設定により設定できなくなる項目があります。



レイアウト呼出 (4K or SINGLE設定)

MULTI > F·1 (LAYOUT SELECT)

F·1	F·	2	F•3	F·4	F•!	5 F	6	F•7
INPUT	EXT	MULTI	WFM	VECT	PIC			
SYS	CAP	PSET	AUDIO	STATUS	EYE	VPOS	HPOS	

LAYOUT SELECTの選択でレイアウトUSER 1~5の呼出ができます。 ユーザーレイアウトが出荷時設定の場合、下記の内容で表示されます。

下記の設定で表示される画面です。(下図は4Kフォーマット入力時の画面です。)

1.SDI System設定: SYS > F·1 (SIGNAL IN OUT) > SDI IN タブ) 画面上から F·D でSDI System項目の4K フォーマットを選択・チェックマークを入れ、F·1 (COMPLETE)を押して確定します。

2.DISPLAY設定: INPUT > F·7 (DISPLAY)をSINGLEに設定します。

*ユーザーレイアウトはマウスにより自由に変更ができます。レイアウト変更P16参照

LICED 1		Format VECT	LINPUT TIME
USLN I		STATUS	PIC
USER 2	minimum raine mained minimum sources SDI IA-1D TIME: 14:46:14	<u>Format</u> PI	LINPUT TIME
		WFM	VECT
	3006/2708/23 000 R00-6461 3051 26-8-4 Q0405031 SDI 1A-1D TIME: 14:46:59 COLUMPTERS 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Format	INPUT TIME
USER 3		VE	СТ
	3846x2160/23.98P RGB(444) 10bit 3G-8-DL QUAD(SO) SDI 1A-1D	Forr	nat
		PI	c
USER 4		W	M
	36489-2169/23 38#7 MG14441 18611 3G 8 5L QUA(SQ) 501 1A-10	Format	
USER 5		PI	c
OSER S		W	FM



レイアウト呼出(SIMUL設定)

MULTI > F·1 (LAYOUT SELECT)

F·1 F·	2 F•3	B F·4	F•5	F.6	F.7
	MULTI	FM VECT	PIC		
SYS CAP	PSET AL	DIO STATUS	EYE	POS HPC	5 F.D

LAYOUT SELECTの選択でレイアウトUSER 1~5の呼出ができます。 (ユーザーレイアウトが出荷時設定の場合、下記の内容で表示がされます。) Sytem設定がSD/HD/3G-A/3G-B-DLで、NPUT > F·7 (DISPLAY) SIMUL設定になっている時、NPUT > F·1 ~ F·4 (1A~1D)のON/OFF設定でレイアウトが変わります。

下記の設定で № F·1 ~ F·4 (1A~1D)による1~4入力表示の画面です。

1.SDI System設定: SYS > F·1 (SIGNAL IN OUT) > SDI IN タブ)画面上からF·D でSDI System項目の SD/HD/3G-A/3G-B-DLを選択・チェックマークを入れ、F·1 (COMPLETE)を押して確定します。 2.DISPLAY設定: INPUT > F·7 (DISPLAY)をSIMULIに設定します。

表示例	1入力(1A)	2入力 (1A,1B)	3入力 (1A,1B,1C)	4入力 (1A,1B,1C,1D)
USER 1				
USER 2	State B 22.55			
USER 3	жежини кооно или 501 14 ТРЕ: 16.39.96 Органи			
USER 4	1920x1086/461 YCSC(1422) 1061t H0 501 JA 501			
USER 5			₩ 	11



STATUS

F · 1	F•2	F·3	F • 4	F•5	F.6	F • 7
INPUT	EXT M		VECT	PIC		
SYS	CAP P	SET AUDIC	STATUS	EYE	PUS HPC	15 F.D

SIGNAL

SDI 信号が入力されているかどうかを、「DETECT Iまたは「NO SIGNAL Iで表示します。 「NO SIGNAL」の場合、以降の項目は表示しません。 FORMAT/SUB IMAGE FORMAT 入力信号のフォーマットを表示します。 通常は水色で表示されますが、適切なフォーマットが入力されないと赤色に変わります。 ●Freg(周波数偏差) サンプリング周波数偏差を表示します。 通常は水色で表示されますが、ERROR SETUP1 タブのFrequency Error をON にすることで、 ±10ppmを超えたときに赤色に変わります。 ●Cable(ケーブル線長計)(*LV5490SER06ではこの機能はありません。) 入力信号の減衰量を、選択したケーブルの長さに換算して表示します。 (LV5490SER01/LV5490SER02 1A~1Dのみ) 3G: < 10m、10~105m、> 105m (5m ステップ) HD: < 5m、5~130m、> 130m (5m ステップ) SD: < 50m、50~300m、> 300m (5m ステップ) Embedded Audio 入力信号に重畳されているエンベデッドオーディオのチャンネルを表示します。

入力信号が3G-B-DLのときは、ストリーム1のみ表示します。(3G-B-DS測定時は、ストリーム2も表示します)

CRC	入力信号に重畳されているCRC と本体で算出したCRC が一致しないときのエラーカウント
TRS Pos	EAV/SAVのヘッダワード(3FFh、000h、000h)の位置が誤っているときや、TRS プロテクションビットのF、V、Hビットが ビデオ規格外(ブランキングの長さが異なる等)のときのエラーカウント
TRS Code	EAV/SAVのプロテクションビット(XYZ)中にあるF、V、H と、誤り訂正フラグP3、P2、P1、P0 の対応がビデオ規格外のとき のエラーカウント
ILLEGAL Code	入力信号のデータが、タイミング識別コード(TRS)領域、または補助データフラグ(ADF)で規定されているデータ以外で、「000h~003h」および「3FCh~3FFh」を検出するエラーカウント
Line Number	重畳されているラインナンバーと、本体内部でカウントしたラインナンバーが異なるときのエラーカウント
Check Sum	アンシラリデータに含まれるチェックサムを用いたエラーカウント
Parity	アンシラリデータヘッダ部分に含まれるパリティビットを用いたエラーカウント
всн	重畳されているエンベデッドオーディオのBCH 符号によるエラーカウント
Parity	重畳されているエンベデッドオーディオのパリティによるエラーカウント
DBN	重畳されているエンベデッドオーディオの連続性によるエラーカウント
Inhibit	エンベデッドオーディオパケットが、重畳禁止ラインに重畳されているときのエラーカウント
Audio Sample	映像に非同期な音声が重畳されたときのエラーカウント
Freeze	映像のフレーム間で、映像データが一致した場合のエラーカウント
Black	映像の輝度レベルが、設定値以下になった場合のエラーカウント
	CRC TRS Pos TRS Code ILLEGAL Code Line Number Check Sum Parity BCH Parity DBN Inhibit Audio Sample Freeze Black

International (1) 1 Open 1 Control (1) Control (1)<
DBS:080/259 IO -1.9990 restances of construction of constructions DBS:080/259 IO -1.9990 restances of constructions of constructions DBS:080/259 IO -1.9990 restances of constructions of constructions DBS:080/259 IO -1.9990 restances of constructions of constructions of constructions DBS:080/259 IO IO IO IO IO IO 0
Data Data <thdata< th=""> Data Data <thd< td=""></thd<></thdata<>
LA CH LB CH LC CH LD CH MM LA CH LB CH LD
6 6 6 Check San 0
0 0 0 0 0 Persty 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 14 CH 18 CH 1C CH 10 CH Video Unitity 14 CH 18 CH 1C CH 10 CH 0
0 0 0 0 0 0 0 3A CH 18 CH 1C CH 10 CH Video (ballity 1A CH 18 CH 1C CH 10 CH 0 Freeze
0 0 0 0 0 1A CH 1B CH 1C CH 1D CH Video Oustity 1A CH 1B CH 1C CH 1D CH 0
1A CH 1B CH 1C CH 1D CH Video Ouslity 1A CH 1B CH 1C CH 1D CH
0 Comp Gamut
0 tevel Y Level C
0 Black 0 Gamut 0 Comp Gamut
Comp Ganut

STATUSエラーは F·5 (STATUS SETUP)で エラー検出のON/OFF設定が可能です。





status > F·1 (EVENT LOG)で表示ができます。 イベントログでは、発生したイベントのログを一覧で表示します。 イベント検出の対象は、現在選択しているグループ(1A~1Dまたは2A~2D)の全チャンネルです。 ただし、3G-B-DS、3G(DL)-4K、12Gの測定時は、現在表示しているチャンネルのみイベント検出します。 status > F·1 (EVENT LOG) > F·1 (LOG) で SDI 1A TIME: 11:25:47 bCr(422) 10bit HD START・STOPの設定ができます。 status > F·1 (EVENT LOG) > F·2 (CLEAR) で イベントログの消去ができます。 イベントは、最大1000項目まで表示できます。 1001 項目以降のイベントが発生したときの動作を status > F·1 (EVENT LOG) > F·3 (LOG MODE) で 設定ができます。 OVER WR: 古いイベントから上書きして記録します。

STOP: 1001 項目以降のイベントを記録しません。

イベントログ エラー内容

EYE_HD_OR

EYE HD OF

EYE_SD_AMP

EYE_SD_TR

EYE_SD_TF

EYE_SD_TR_TF

EYE SD T JIT

EYE SD A JIT

EYE_SD_OR

EYE_SD_OF

HD Overshoot Rising Error

HD Overshoot Falling Error

SD Deltatime Error(Tr-Tf)

SD Overshoot Rising Error

SD Overshoot Falling Error

SD Timing Jitter Error

SD Current Jitter Error

SD Amplitude Error

SD Risetime Error

SD Falltime Error

EVENT LOG LIST	SAPIFLE	NU.240	LOGGING 22
246:2014/02/25	11:25:28 10	1920×1080/59.94I	
245:2014/02/25	11:25:28 1A	1920×1080/59.94I	
244:2014/02/25	11:25:27 1C	1920×1080/59.94I	
243:2014/02/25	11:25:27 1A	1920×1080/59.94I	
242:2014/02/25	11:25:27 10	1920×1080/59.94I	
241:2014/02/25	11:25:27 1A	1920×1080/59.94I	
240:2014/02/25	11:25:27 10	1920×1080/59.94I	
239:2014/02/25	11:25:27 1A	1920×1080/59.94I	
238:2014/02/25	11:25:26 1C		
237:2014/02/25	11:25:26 1A		
236:2014/02/25	11:24:11 -	BNC	
235:2014/02/25	11:24:10 -	BNC	
234:2014/02/25	11:24:10 -	BNC	
233:2014/02/25	11:24:09 -	BNC	
232:2014/02/25	11:23:59 1D	1920×1080/59.94I	
231:2014/02/25	11:23:59 1C	1920×1080/59.94I	
230:2014/02/25	11:23:59 1B	1920×1080/59.94I	
229:2014/02/25	11:23:59 1A	1920×1080/59.94I	
228:2014/02/25	11:23:58 -	1920×1080/59.94I	
227:2014/02/25	11:23:58 -	1920×1080/59.94I	
LOG CI	LEAR LO	;	up
STADT	MOD	E I	menu
STAK	UVER	RA .	

イベントログ表示例

		r 3 G				
対象ユニット	イベント名	説明	対象ユニット	イベント名	説明	
	FORMAT_ALARM	Format Alarm		EYE 12G AMP	12G Amplitude Error	
対象ユニット イ 「 「 「 「 「 「 「 「 「 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」	TRS_P	TRS Position Error		=	12G Pisatima Error	
	TRS_C	TRS Code Error		ETC_120_1K	12G Risetime Error	
	LINE	Line Number Error(Except SD)		EYE_12G_TF	12G Falltime Error	
	CRC	CRC Error(Except SD)		EYE_12G_TR_TF	12G Deltatime Error(Tr-Tf)	
	EDH	EDH Error(SD)	LV5490SER09	EVE 12G T IIT	12G Timing litter Error	
	ILLEGAL	Illegal Code Error		5/5 490 4 17		
	FREQ	Frequency Error		EYE_12G_A_JII	12G Current Jitter Error	
LV5490SER01/	CABLE_ERR			EYE_12G_OR	12G Overshoot Rising Error	
LV5490SER02/	CABLE_WAR	Cable Warning		EYE 12G OF	12G Overshoot Falling Error	
215 15052100	СНК	Ancillary Data Checksum Error		OVER	Level Over	
	A BCH	Embedded Audio BCH Error(Except SD)		0.12		
	A DBN	Embedded Audio DBN Error		CLIP	Clip	
	A PRTY	Embedded Audio Parity Error(Except SD)		MUTE	Mute	
	A_INH	Embedded Audio Inhibit Line Error	LV5490SER03	PAR	Parity Error	
	A_SMP	Embedded Audio Sample Count Error		VAL	Validity Error	
	FRZ	Freeze Error		VAL		
	BLK	Black Error		CRC	CRC Error	
	EYE_3G_AMP	3G Amplitude Error		CODE	Code Violation	
	EYE_3G_TR	3G Risetime Error				
	EYE_3G_TF	3G Falltime Error				
	EYE_3G_TR_TF	3G Deltatime Error(Tr-Tf)				
	EYE_3G_T_JIT	3G Timing Jitter Error				
	EYE_3G_A_JII	3G Current Jitter Error				
	EYE_3G_OR	3G Overshoot Rising Error				
	EYE_3G_OF	3G Overshoot Falling Error				
		HD Risetime Error				
	EVE HD TE	HD Falltime Error				
1/5/0055002/	EVE HD TR TE	HD Deltatime Error(Tr-Tf)				
LV5490SER02/	EYE HD T IIT	HD Timing litter Error				
	EYE HD A JIT	HD Current Jitter Error				

F·1	F٠	2	F·3	F·4	F·S	5 F	· 6	F•7
INPUT	EXT	MULTI	WFM	VECT	PIC			
SYS	CAP	PSET	AUDIO	STATUS	EYE	VPOS	HPOS	F-D



位相差測定

位相差測定モード設定(12G-SDIは除く)

 $status > F \cdot 2$ (SDI ANALYSIS) > $F \cdot 2$ (EXT REF PHASE)

位相差測定の基準信号として F·3 (REF SELECT)でEXT、SDIの2種類から選択できます。4KにてEXTはEXT REF 入力信号、SDIはSDI 1A入力信号です。System設定がSD/HD/3G-A/3G-B-DLの場合は、NPUT 、F·7 (DISPLAY)を SINGLEにすることで基準信号と比較する信号は F·6 (SELECT CH)で選択できます。

(EXTで行う場合はEXT REF信号を使用する為に、F·6 を押してください。)

F・3 (REF SELECT) がEXT のとき、F・1 (REF SET USER)を押すことで、現在の位相差をゼロにできます。 使用システムに合わせて、任意の基準を設定できます。位相差を初期設定に戻すには、F・2 (REF SET DEFAULT)を押します。

 F·4 (OH TIMING)設定
 LEGACY
 当社製信号発生器から出力した、タイミングオフセットなしの外部同期

 信号とSDI 信号を受信した場合に、位相差を0とします。



SERIAL : 受信した外部同期信号とSDI 信号が、信号規格で定義されたタイミングの場合に、位相差を0とします。

F·1

INPUT

F·2

SYS CAP PSET

EXT MULTI

E-3

F·4

WFM VECT PIC

AUDIO STATUS EYE

E-5

F·6

VPOS

F·7

HPOS F.D

HD入力(SDI 1A入力) および REF SELECT:EXT の時



位相差測定(12G-SDI)

12G-SDI位相差測定モード設定

F.1	F · 2	F·3	F•4	F·5	F·6	F•7
INPUT	EXT MU	UTI WFM	VECT	PIC		
SYS	CAP PS	ET AUDIO	STATUS	EYE	VPUS H	POS F-D

 $status > F \cdot 2$ (SDI ANALYSIS) > $F \cdot 2$ (EXT REF PHASE)

位相差測定の基準信号として12G-SDIの場合の F·3 (REF SELECT)はEXTで固定です。

基準信号と比較する信号は F-6 (SELECT CH)で選択できます。

F・1 (REF SET USER)を押すことで、現在の位相差をゼロにできます。

使用システムに合わせて、任意の基準を設定できます。位相差を初期設定に戻すには、F·2(REF SET DEFAULT)を押します。

(注意:12G-SDIの位相差測定はSUB IMAGEによる測定になります。)



12G-SDI入力時のEXTとの位相差測定画面



一般的な設定

F · 1	F٠	2	F·3	F·4	F·S	5 F	·6	F•7
INPUT	EXT	MULTI	WFM	VECT	PIC			
SYS	CAP	PSET	AUDIO	STATUS	EYE	VPOS	нрс	5 F.D

■Fast ■Video Frame

∎m/d/y

=LTC

■68min

₩ON ≅y/m/d

N ON

= ON

RON

■Real Time ■D-VITC

Function Menu

SYS > F·2 (SYSTEM SEUP)の GENERAL SETUP タブ上で下記の設定ができます。

項目の選択は F・Dを回し、青枠を設定したい項目に合わせて F・Dを押すとチェックマークが付きます。 設定が完了したら、F・1 (COMPLETE)で設定を確定させます。Readed Setup States For Setup States For Setup States For Setup States For Set

Boot Mode

Capture Mode Information Display Format MNormal MScreen

■OFF ■OFF

d/m/v

■OFF ■VITC

■OFF ■OFF

ROFE

OFF

Recall Menu

Boot Mode

起動時のモード選択

Normal: 通常起動

- Fast : 高速起動
- (ファームウエアのアップデート時はNormal にする必要があります。)

•Capture Mode

CAP キーを押したときの動作モード選択 Screen :表示画面を静止画で取込み

Video Frame: 1フレーム分のデータ取込み

Format

フォーマット表示(1920x1080/59.94I YCbCr(422) 10bit HD など)のOFF / ON

(レイアウトでFORMAT アイテムまたはFormat オプションを配置しているときに有効です。)

Date

日付の表示形式選択 (y が西暦、m が月、d が日となり、レイアウトでDATE アイテムを配置しているときに有効です。) OFF / y/m/d / m/d/y / d/m/y

Time

時刻の表示形式選択

(レイアウトでTIME アイテムまたはTime オプションを配置しているとき、およびステータス表示のイベントログに有効です。) OFF / Real Time / LTC / VITC / D-VITC

Input

入力信号表示(SDI 1A など)のOFF / ON

(レイアウトでINPUT アイテムまたはInput オプションを配置しているときに有効です。)

Icon

マウスアイコン、キーロックアイコン、USBメモリーアイコンのOFF / ON

Auto Off

ファンクションメニュー自動非表示のOFF / ON

Time

Auto Off がON のとき、最終キー操作からメニュー自動非表示までの時間設定

1 ~60 Sec

Recall

プリセットの呼び出し時に表示メニュー選択 (どちらかを選択してから、プリセットの登録をしてください。)

- Recall Menu : PSET メニュー表示
- Function Menu: 測定メニュー表示

LCD Auto Off

- 最終キー操作からバックライトの自動消灯時間選択
- OFF 🖊 5min 🖊 30min 🖊 60min

FAN Speed

ファン回転速度選択

(数値が大きいほど速く回転し、冷却能力は高くなります。反対に、数値が小さいほどファンの回転音は静かになります。) 1~5

Temperature Warning

本体の内部温度が上昇したときのアラーム表示(TEMPERATURE)のOFF / ON

※デフォルト設定はFAN Speedは5と高回転です。 ファンの音が気になる場合1に設定しますと静音になります。



CIE色度図表示 (LV5490SER05)

VECT > F·5 (DISPLAY) > F·1 (MODE)をCIE DIAGRAMにします。

カラートライアングル設定

F·1 (SCALE) > F·1 (TRIANGLE1)、F·2 (TRIANGLE2)で黄色い規格スケーラーを表示できます。

トライアングル規格名称表示

F·1 (SCALE) > F·4 (SUB SCALE) > F·4 (TRIANGLE CAPTION)をONに設定して表示ができます。

下記の図は、カラートライアングル設定の F·1 (TRIANGLE1)をBT.2020、F·2 (TRIANGLE2)をBT.709にし、

F·1

F·2

INPUT EXT MULTI

SYS CAP PSET

F·3

F·4

WFM VECT PIC

AUDIO STATUS FYF

E-5

F·6

F·7

HPOS F.D

トライアングル規格名称表示をONに設定したときです。

カラリメトリー設定およびPayload ID設定

SYS > F·1 (SIGNAL IN OUT) > SDI IN $\phi \vec{J}$

・COLORIMETRY項目で下記の4つから選択できます。 Payload ID、BT-709、BT-2020、DCI(SD:BT-601 fixed)



カラースケール(ON/OFF)設定 F・1 (SCALE) > F・3 (COLOR)



COLOR OFF時

色度図モード設定(色度図/色温度表示切換) F·2(CIE DIAGRAM) > F·1 (DISP TYPE)



TEMP時



シネゾーン



シネゾーン機能には、ピクチャーの輝度レベルをRGBに置き換えて表示するグラデーション(ステップ)表示機能と、 設定した輝度レベルのみ緑色で表示するサーチ表示機能があります。

いずれも設定は PIC > F·4 (CINELITE) > F·1 (CINELITE DISPLAY)をCINEZONEに設定し、F·2 (CINEZONE SETUP) で行います。

グラデーション表示

ピクチャーの輝度レベルをグラデーションで表示できます。グラデーション表示では、輝度レベルを1024 色に置 き換えて表示します。輝度レベルが UPPER 以上のときは白で、LOWER 未満のときは黒で、ピクチャーを表示し ます。輝度レベルに対する表示色は、画面右側に表示されるスケールで確認できます。

設定は F·1 (CINE ZONE FORM)をGRADATEにします。

ピクチャーの輝度レベルをステップで表示できます。 ステップ表示では、輝度レベルを10%刻みの12 色に 置き換えて表示します。F・1 (CINE ZONE FORM)を STEPにします。UPPER、LOWER、BRIGHTNESS INFO

- F·2 UPPER: -6.3 ~ 109.4の範囲で設定ができます。
- F·3 LOWER: -7.3 ~ 108.4の範囲で設定ができます。



グラデーション表示

グラデーション表示

ステップ表示

サーチ表示

ステップ表示

サーチ表示では、モノクロで表示 されたピクチャーの上に、設定した 輝度レベル±0.5%のみを緑色で 表示します。 F・1 (CINE ZONE FORM)をSEARCH にします。また、輝度レベル UPPER 以上のときは赤で、 LOWER 未満のときは青で、 ピクチャーを表示します。 F・2 (LEVEL) + F・D にてサーチする レベルの可変が可能です。

設定はグラデーション表示と同じです。





シネライト (%表示)

最大3ポイント(P1~P3)のレベル測定を行うことができます。

PIC > F・4 (CINELITE/HDR) > F・1 (CINELITE DISPLAY)を%DISPLAY に設定します。

PIC > F·4 (CINELITE/HDR) > F·2 (%DISPLAY SETUP)の中で下記の設定が行えます。

- ・F·1 (MEAS POS):カーソルを移動する測定ポイント選択、VPOS HPOSでカーソル移動
- ・ F·2 (MEAS NUMBERS):表示する測定ポイント設定、P1、P1+P2、P1+P2+P3
- ・ F·3 (MEAS SIZE):測定サイズ選択、1x1(1画素)、3x3(3x3画素平均化)、9x9(9x9画素平均化)
- F・4 (UNIT SELECT): 輝度レベル値表示設定、Y%、RGB%、RGB255、CODE VALUE、CODE VALUE DEC、HDR
 (*HDRはLV5490SER07(HDR)オプションが入っていて、HDR設定がONになっている時に有効です。)
- ・ F・5 (BRIGHTNESS INFO): 輝度情報ON/OFF設定(画面上部の測定数値MAX・MIN・AVG表示)
- ・ F·6 (SELECT CH):表示チャンネル選択



シネライトアドバンス機能

PIC > F・4 (CINELITE/HDR) > F・2 (CINELITE ADVANCE) をONにすることでシネライト画面で設定した測定ポイント P1~P3 およびREF を、ベクトル波形画面やビデオ信号 波形画面にも連携してマーカー表示できます。



F·1	F٠	2	F·3	F·4	F٠	5	F·6	F.7
INPUT	EXT	MULTI	WFM	VECT	PIC			
SYS	CAP	PSET	AUDIO	STATUS	EYE	VP	US HP	03 F.D



HDR表示 (LV5490SER07)

HDR表示のSystem設定



SYS > F·1 (SIGNAL IN OUT) > HDR タブ HDR MODE の ON に F·D を使用してチェックマークを入れます。
 (入力信号に合わせて STANDARD 項目 (HLG、PQ、S-Log3)も選択します。)

設定の最後に F·1 (COMPLETE)を押して確定します。

PQ設定時(の画面				
SDI INFORMAT	ALARMSDI OUT <mark>HDR</mark> AUDIC) IN/OUTMONITOR OUT			
HDR	(SD signal is not su	pported)			
	HDR MODE	■ 0FF	₫ 0N		
	STANDARD	■HLG	■PQ	■S-Log3	
	HDR->SDR HIGH				
	UPPER LIMIT	∉10000cd/m2	■4000cd/m2	■1000cd/m2	
HLGまたは	tS-log3設定時の画				
SUL INFORMAT A	ALARMSDI OUTHDRAUDIC	IN/OUTMONITOR OUT			
UDD					
HUK	(SD Signat is not su	ppor ceu)			
	HDP MODE		CON		
	HDR MODE		₩ON	= 5 1003	
	HDR MODE STANDARD	■ OFF CHLG	₩ ON ■ PQ	■S-Log3	
	HDR MODE STANDARD HDR->SDR HIGH	■ OFF ■HLG	≕ ON ■ PQ	■S-Log3	
	HDR MODE STANDARD HDRSDR HIGH UPPER LIMIT SYSTEM GAMMA	■ OFF ■HLG ■ 10000cd/m2 ■ OFF	≍ON ■ PQ ¤ 4000cd/m2 ≍ON	■S-Log3 ■1000cd/m2	
	HDR MODE STANDARD HDRSDR HIGH UPPER LIMIT SYSTEM GAMMA	■OFF FHLG F10000cd/m2 ■OFF	57 ON ■ PQ 17 4000 cd / m2 57 ON	⊑S-Log3 ■ 1000cd/m2	

HDR SYSTEM GANMA設定

HLGとS-log設定においてSYSTEM GANMA設定(ON)によりWFM画面上のスケール値が 下図のようにcd/m2に代わります。







HDR表示 (LV5490SER07)

HDR ZONE表示



1. PIC > F·4 (CINELITE/HDR) > F·1 (CINELITE DISPLAY)をCINEZONEに設定します。

2. PIC > F·4 (CINELITE/HDR) > F·5 (HDR ZONE)をONに設定します。

・輝度情報ON/OFF設定(画面上部の測定数値表示)

 $PIC > F \cdot 4$ (CINELITE/HDR) > $F \cdot 2$ (HDR->SDR SETUP) > $F \cdot 5$ (BRIGHTNESS INFO)

·UPPPER、LOWER、REF設定(表示色領域設定)

PIC > F·4 (CINELITE/HDR) > F·2 (HDR->SDR SETUP) > F·2 (UPPER)、F·3 (LOWER)、F·4 (REF)を選択して

F·Dにて可変ができます。



F·1

F·2

SYS CAP PSET

INPUT EXT MULTI WFM VECT

F·3

F·4

AUDIO STATUS FYF

E-5

PIC

F.6

VPOS

F·7

HPOS F.D

ウェーブ表示

・カーソル設定

WFM > $F \cdot 5$ (CURSOR) > $F \cdot 1$ (CURSOR) : ON, $F \cdot 3$ (Y UNIT) : HDR

F・D でカーソル位置を設定しF・D を押すことで上・下カーソルを設定できます。

カーソルの数値表示は F・5 (CURSOR VALUE)でON/OFF設定ができます。

例. 下カーソルを100cd/m2、上カーソルを1000cd/m2にしますと下カーソルより上部がHDR、下部がSDRと なります。上カーソルが1000cd/m2以上部分となります。





AUDIO (LV5490SER03)

AUDIOマッピング設定

audio > F·1 (MAPPING) AUDIO MAPPING タブ

INPUT: SDI: SDI INPUTに入力したエンベデットオーディオの測定
 EXT AUDIO: DIGITAL AUDIO INPUTに入力した外部オーディオの測定
 CH MODE: 測定チャンネル数設定(8ch/16ch)

・GROUP SELECT:オーディオグループ設定(G1/G2/G3/G4) INPUT 設定がSIMULになっている場合は入力チャンネルの選択も可能です。

F·1 F·2

F·3

INPUT EXT MULTI WFM VECT PIC

SYS CAP PSET AUDIO STATUS FYF

F·4 F·5 F·6

F·7

VPOS HPOS F.D

NODIO MM	IPPING	_													
	INPUT 🛃	DI 3G-B	STREAM	SEL	■EX ЕСТ	T AUDIC									
	CH MODE	ch			₹16	ch									
	GROUP SELEC	г													
	1st GROUP	61			nd GROU	P G1		3rd	GROUP	G1		4th G	ROUP	G1	
		SDI	A I			SDI	B •			SDI	C •			SDI D	
	LISSAJOU MA	PPINO	G .												
	MULTI	1st	GROUP	L1	A:CH1			A:CH2		L2	A:CH3		R2	A:CH4	
		2nd	GROUP	L3	B:CH1		R3	B:CH2		L4	B:CH3		R4	B:CH4	
		3rd	GROUP	L5	C:CH1		R5	C:CH2		L6	C:CH3		R6	C:CH4	
		4th	GROUP	L7	D:CH1		R7	D:CH2		L8	D:CH3		R8	D:CH4	
	PHONES		A:CH1			B:CH1									

AUDIO表示モード設定

AUDIO > F·2 (DISPLAY MODE)

・LISSAJOU: リサージュを表示します。8ch 測定時はオーディオメーターも表示します。

- ・METER: オーディオメーターを表示します。8ch 測定時は選択できません。
- ・SURROUND: 左半分にサラウンド、右半分にオーディオメーターを表示します。 サイマルモードでエンベデッドオーディオ測定時や、16ch 測定時は選択できません。
- ・STATUS: ステータスを表示します。8ch 測定時はオーディオメーターも表示します。









T.J: 26ps(0.08UI) C.J: 14ps(0.04UI) FILTER: 100 0r: 0.0% 0f: 0.0%

JITTER表示

表示リンク切替

95ps 76ps

- ・HD(DL)の場合、EYE > F・5 (LINK SELECT): A[1A] / B[1B] または A[1C] / B[1D]
- ・3G(DL)-4Kの場合、EYE > F・5 (LINK SELECT): 1[1A] / 2[1B] または 1[1C] / 2[1D]
- ・3G(QL)のとき、 EYE >F・5 (LINK SELECT): 1[1A] / 2[1B] / 3[1C] / 4[1D]

フィルタ切替

EYE > F·3 (EYE SETUP) > F·3 (FILTER)

・100kHz: 100kHz 以上のジッタ測定

- ・1kHz: 1kHz 以上のジッタ測定
- ・100Hz: 100Hz 以上のジッタ測定
- ・10Hz: 10Hz 以上のジッタ測定
- ・TIMING: タイミングジッタを測定します。10Hz 以上のジッタ測定

・ALIGNMENT: アライメントジッタを測定します。入力信号SD以外100kHz以上、SDは1kHz以上のジッタ測定 (EYE および JITTER 同時表示については「レイアウト変更(概要) 一応用例一」を参照してください。)

画面表示されている数値内容

記号	画面表示	説明
а	Amp	アイパターンの振幅
b	Tr	立ち上がり時間
с	Tf	立ち下がり時間 (図省略)
d	T.J	タイミングジッタ
е	C.J	カレントジッタ(現在選択しているフィルタを適用したときのジッタ値)
f	Or	立ち上がりエッジのオーバーシュート
g	Of	立ち下がりエッジのオーバーシュート





測定信号選択

PIC > F·3 (LINE SEL / NOISE) > F·4 (NOISE SETUP) > F·2 (SIGNAL): Y / G / B / R

フィルタ選択(ローパスフィルタ、ハイパスフィルタのカットオフ周波数は、入力フォーマットによって変化します。) PIC > F・3 (LINE SEL / NOISE) > F・4 (NOISE SETUP) > F・2 (FILTER) > F・1 (LPF) / F・2 (HPF)

> LPF: 5.5MHz / 4.4MHz / 3.6MHz / 2.7MHz / 1.4MHz / 0.7MHz / THROUGH LPF: 30MHz / 24MHz / 20MHz / 15MHz / 7.5MHz / 3.7MHz / THROUGH LPF: 60MHz / 48MHz / 40MHz / 30MHz / 15MHz / 7.5MHz / THROUGH LPF: 120MHz / 96MHz / 80MHz / 60MHz / 30MHz / 15MHz / THROUGH LPF: 240MHz / 96MHz / 160MHz / 120MHz / 60MHz / 30MHz / THROUGH LPF: 240MHz / 0.323 / 0.269 / 0.202 / 0.101 / 0.0505 / THROUGH HPF: OFF / ON

測定結果表示サイズ選択

PIC > F·3 (LINE SEL / NOISE) > F·4 (NOISE SETUP) > F·4 (RESULTS SIZE) : SMALL / LARGE



アラーム機能OFF/ON(測定結果が設定したしきい値以上になると、測定結果表示が赤色になります。)
 PIC > F・3 (LINE SEL / NOISE) > F・4 (NOISE SETUP) > F・5 (ALARM) > F・1 (UNIT): OFF/ON
 アラーム機能のしきい値設定
 PIC > F・3 (LINE SEL / NOISE) > F・4 (NOISE SETUP) > F・5 (ALARM) > F・1 (ALARM LEVEL)
 しきい値は-80dB(0.1mV) ~ 0dB(700.0mV)で F・D にて設定します。



スクリーンキャプチャ

1. スクリーンキャプチャ設定

SYS > F·2 (SYSTEM SETUP) GENERAL SETUP タブ

Capture Mode を Screen に F・D でチェックマークを入れ、設定の最後に F・1 (COMPLETE)を押して確定します。

GENERAL	SETUPETHERNET	SETUPREMOTE	SETUPDATE&TIME		
	Boot Mode		≪Normal	∎Fast	
	Capture Mode		#Screen	■Video	Frame

2. ファイル形式選択

CAP > F·4 (FILE TYPE) F·1 BMP、F·2 BSG の必要なUSBメモリーへ保存するファイル形式をONに設定します。 BMP:保存したデータは、PCで確認できます。

BSG:保存したデータは、LV5490本体で読込表示できます。

3. スクリーンキャプチャの実行

次にスクリーンキャプチャをしたい画面を表示させます。 CAP を押します。(CAP を押した時点で表示画面が内部メモリにキャプチャされます。) 注意:タブメニュー、ファイルリスト、システムメニュー画面など、一部の画面はキャプチャできません。

4. USBメモリーへの保存

USBメモリーをパネル面に実装し、画面右上に 🔗 が表示され USBメモリーが認識されたことを確認します。 F·5 (STORE)を押してUSBメモリーの下記のフォルダに保存します。

5. USBメモリーのキャプチャデータ表示

USBメモリーにBSG形式で保存したキャプチャデータは、本体に表示したり、現在の入力信号と重ねて表示 したりすることができます。

本体にUSBメモリーを接続し、CAP > F·6 (RECALL)を押します。 ファイルリスト画面が表示されるので F・Dを回して表示するBSG 形式 のファイルを選択し、F·1 (RECALL)を押すとキャプチャ画面が 表示されます。

また、CAP > F·3 (DISPLAY)で下記の選択ができます。 REAL: 現在の入力信号を表示します。 HOLD: キャプチャデータを表示します。ビデオ信号波形、ベクトル波形、 アイパターン波形はシアンで表示します。 BOTH: 現在の入力信号とキャプチャデータの輝度を半分にして、重ねて表示します。

6. USBメモリーのキャプチャデータ削除

本体にUSBメモリーを接続し、 CAP > F・6 (RECALL)を押します。ファイルリスト画面が表示されるのでF・Dを 回して削除したいファイルを選択し、F・3 (DELETE FILE)を押してから F・1 (DELETE YES)を押すとファイルが 削除されます。

No. 1 2013100210	5747.bnp	Filenane	2013/10/02 10:57:	53 6,220,85
2 2013100210 3 2013100210 4 2013100210 5 2013100210 6 2013100210	5747.bsg 5816.bsg 5816.bsg 5900.bsg 5900.bsg		2013/10/02 10:57 2013/10/02 10:58 2013/10/02 10:58 2013/10/02 10:59 2013/10/02 10:59	52 5.847.36 22 6.220.85 21 8.847.36 85 6.220.85 04 8.847.36
Disk Size:	8,158,744,	576 Byte 544 Byte		

ファイルリスト画面

F·1

F·2

SYS CAP PSET

E-3

INPUT EXT MULTI WFM VECT PIC

F·4

AUDIO STATUS EYE

F.2 F.6

F·7

HPOS F.D

□ USB メモリー

└─ 🗇 LV5490_USER L L BMP

⊢ 🗋 yyyymmddhhmmss. bmp └─ 🗋 yyyymmddhhmmss. bsg



フレームキャプチャ(MANUAL)

1. フレームキャプチャ設定

SYS > F・2(SYSTEM SETUP) GENERAL SETUP タブ

 F·1
 F·2
 F·3
 F·4
 F·5
 F·6
 F·7

 INPUT
 EXT
 MULTI
 WFM
 VECT
 PIC
 VPOS
 HPOS
 F·D

 SYS
 CAP
 PSET
 AUDIO
 STATUS
 EYE
 VPOS
 HPOS
 F·D

Capture Mode を Video Frame に F・D でチェックマークを入れ、F・1 (COMPLETE)を押して確定します。

SENERAL SETUPETHERNET	SETUPREMOTE SETUPDATE&TIME	
Boot Mode	≊ Normal	≡F ast
Capture Mode	■ Screen	∀ Video Frame
Capture Mode	Screen	 ∀ideo Frame

2. ファイル形式選択

CAP >F・4 (FILE TYPE) >F・3 (DPX)、F・4 (TIF)、F・5 (FRM)の必要なUSBメモリーへ保存するファイル形式を ONに設定します。

- DPX: ピクチャー部分のみを10bitのDPX 形式で保存します。 入力信号が12bitであっても、10bitに丸めて保存します。
- TIF : ピクチャー部分のみをTIF 形式で保存します。 このデータは、DPXをTIF に変換したものです。
- FRM: 1フレーム分のデータを保存します。
- 3. フレームキャプチャの実行

フレームキャプチャをしたい画面を表示させます。 $CAP > F \cdot 5$ (TRIGGER)をMANUALIに設定し、 $F \cdot 2$ (REFRESH) で1フレーム分のデータを本体に取り込みます。

4. USBメモリーへの保存

USBメモリーをパネル面に実装し、画面右上に 🧬 が表示され USBメモリーが認識されたことを確認します。

CAP > F・5 (STORE)でキャプチャデータをUSBメモリーへ保存します。

5. エラーキャプチャ

エラーキャプチャを行う場合は、CAP > F·1 (TRIGGER)をERRORに設定し、

F・2 (REFRESH)でスタートします。 画面右上にキャプチャ待機表示が出ます。



6. キャプチャファイル表示

リーダー電子ホームページの会員専用サイトからFrameCapture Viewerソフトをダウンロードし、Windows PC にインストールして表示ができます。FrameCapture Viewer詳細はダウンロードしたFrameCapture Viewer 取扱説明書を参照してください。

http://www.leader.co.jp/

Error search機能

この機能は、FrameCapture Viewerソフト上でOptionsのErrorDetection に チェックをした場合に有効なり、Search ボタンをクリックすると、カレントのセルから エラーデータ検索します。エラー箇所は赤字で表示されます。

		×		arch	Error se		9				2.100
	1 - 1034 × 1 + 1			tion	Direc	x 1970 x	- 10/10 h	- 1977 a	La table a	CANNIN E	No.
-	040	(5)	Search			040	040	200	1920 4	DANALE	FRE PRO.
-	010	_		οµ 6		000	000	010	000	ChiCo	LINE1
	200 4		Close	Down		200	200	200	200	- Carci	
	249	_			0	260	000	210	-	Care	LINE2
	040				. Kosu	040	040	250	100	Y	
	40.9			: Line1	Line	100	000	100	166	ChCr	UNE3
	040 0			nin - 1836		040	040	204	100	Y	
	200					200	200	110	162	ChCI	UNE4
	040 0					040	040	266	266	Y	
	245 5	210	255	25.7	385	200	000	122	25.3	ChCr	UNES
	040 0	040	040	040	040	040	040	281	18C	Y	
	120 1	218	256	2F7	3FF	3FF	000	175	150		INCO
	040 0	040	040	040	040	040	040	293	280	Y	
	100 1	218	157	25.7	2FF	2FF	000	147	251		JNE7
	040 0	040	040	040	040	040	040	184	1/2	Y	
	200 2	200	200	200	200	200	200	24E	1FE		JNES .
	203 2	108	200	16.3	255	355	000	148	293	Y	
	27D 1	218	158	267	3FF	366	000	27C	288		Tues A
	189 2	104	101	241	3FF	3FF	000	1FF	160	Y	25.62
	189 2	104	101	241	3FF	3FF	000	228	1FC	Cb/Cr	10 392
	040 0	040	040	040	040	040	040	1CD	291	Y	
	200 2	200	200	200	200	200	200	219	2/0		11201
	040 0	040	040	040	040	040	040	150	186	Y	-
	200	210	796 A	767	266	266	000	79.4	- eEA	Chilly	21200



信号出力設定(ジェネレータ設定)

F·1	F·2	F·3	F·4	F·5	F۰	6 F·7
		WFM	VECT	PIC		
SYS	CAP PSE	T AUDIO	STATUS	EYE	VPOS	HPOS F.D

 $SYS > F \cdot 1$ (SIGNAL IN OUT)

F・2 (PREV TAB)、F・3 (NEXT TAB)でspi out タブを選択します。

SDI In/Out BNC : Output 、Mode : Test Signal : にFD を使用してチェックマークを入れます。

さらに、Test Signalの項目を出力させたい信号に合わせて FDを使用して設定を行います。

また、SDI In/Out BNC: Output、Mode: Input Throuth にすることでパススルーモードになります。

設定の最後にF·1 (COMPLETE)を押して確定します。

SDI In/Out BNC	Input		■Output	#Output		
Mode	Input Through		Test Sig	Test Signal		
Test Signal						
System	3840×2160 3	G-B-DL Quad				
Structure	YCbCr(422) 10bit -					
Frame/Field Rate	59.94P					
Division	Square		2 Sample	■2 Sample Interleave		
Pattern	COLOR BAR 100%					
	₩Y		аСь — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	C(200 HEX) C		
Scroll	FOFF		ON			
Moving Box	#OFF		= ON			
Phase Difference	GOFF		ON			
Embedded Audio	≓ G1	_ ≓ G2	G 3	≓ G4		
Level	-200BFs	-18DBFs	ODBFs	Mute		



 $SYS > F \cdot 7$ (INITIALIZE)

・F·1 (PARAM INIT YES): 下記の設定以外が初期化されます。

- ・イーサーネット設定
- ・リモート設定
- ·日時設定
- ・プリセット設定
- ・レイアウト設定
- F・2 (LAYOUT INIT YES):レイアウト設定のみ初期化されます。

・F·3 (ALL INIT YES): PARAM INIT とLAYOUT INIT を同時に行います。

工場出荷時設定: PARAM INIT(日時設定を除く)を含む初期化を行います。

vposと HPOSを押しながら電源を入れ、F·3 (SRAM/FLASH INIT YES)で実行します。

注意:イニシャライズ設定はFirmwareバージョン1.4以降で設定が可能です。

バージョン確認方法はSYSキーを押し、ファンクションメニューF・3(SYSTEM INFO)で確認ができます。



レイアウト変更 –基本–

WFM、VECT、PIC、AUDIO、STATUS、EYE キーを押したときの測定画面(各1種類)、およびMULTIキーを押したときの測定画面(USER1~5)は、自由にレイアウトの変更ができます。 前面パネルまたは背面パネルのUSB 端子にマウスを接続して操作・設定を行います。

レイアウト設定画面の表示

WFM、VECT、PIC、MULTI(USER1)などのレイアウト変更したい画面を表示させます。 画面上でマウスを右クリックし、表示されるウインドウのLAYOUTを選択します。



レイアウト手順

ここでは例として、基本例と応用例の3点を紹介します。

基本例 P.23

MULTI(USER1)のレイアウトを変更する手順(オーディオアイテムの追加など)

- ① レイアウト画面の表示
- ② 画面右上のTIME からDATE へのアイテム変更
- ③ ベクトル波形をピクチャーに重ねる
- ④ オーディオのアイテム追加
- ⑤ STATUSアイテムにTIMEを追加
- ⑥ 変更の確定

応用例 P.25

MULTI(USER1)のレイアウトを変更する手順(VECTとCIEチャートを同時表示)

- ① レイアウト画面の表示
- ② 画面上のアイテムをすべて削除
- ③ VECTアイテムを追加
- ④ CIEアイテムを追加
- ⑤ 変更の確定

応用例 P.27

EYEのレイアウトを変更する手順(EYE測定とJitter測定の同時表示)

- ① レイアウト画面の表示
- EYE/JITTER表示の削除
- ③ EYEおよびJitterアイテムの選択/追加
- ④ Format、Input、Timeアイテム表示
- 5 変更の確定



レイアウト変更(概要) ー基本例-

(基本例) MULTI(USER1)のレイアウトを変更する手順(オーディオアイテムの追加など)

- ① レイアウト画面の表示
- 画面右上のTIME からDATE へのアイテム変更
- ③ ベクトル波形をピクチャーに重ねる
- ④ オーディオのアイテム追加
- ⑤ STATUSアイテムにTIMEを追加
- 変更の確定



変更後



2

レイアウト変更(手順) -基本例-

① レイアウト画面の表示 a. MULT を押し、F·1 (LAYOUT SELECT)をUSER 1にします。 (マルチ表示には、USER 1~USER 5の5個の) レイアウトがあります。)

b. 測定画面上で右クリックで表示したウインドウの LAYOUTを選択しレイアウト画面を表示させます。





③ ベクトル波形を ピクチャーに重ねる a. Add ItemのMainタブ内のVECT アイテムを 選択し、Item SettingのOption タブ内の

Background Transparentをクリックします b. VECT アイテムをピクチャーの上に配置・ サイズ変更します。



④ オーディオの追加

a. Main タブのAUDIO をクリックし、AUDIO ア イテムをVECT アイテムがあった場所に配置し ます。

Display Mode : NORMAL * TILE ALIGN-H ALIGN-V				
WEM	□ Format			
	□ Input			
PIC	□Time			
VECT	Background Transparent			
AUDIO	Add Condition			
	VECT AUDIO STATUS EYE			
STATUS	* LEVEL BAR + etc.			
EYE	O LEVEL BAR			
	O LISSAJOU			
DELETE	O STATUS			
	O SURROUND			
	DEFAULT LAYOUT			

⑤ ステータスにTIMEを追加

Grid Size :

DEFAULT LAYOUT

∗ 30×30

0 10×10

a. STATUS アイテムをクリックし、Option タブ のTimeをクリックします。 (OptionタブのTimeは、表示位置・サイズ



変更の確定



レイアウト変更(概要) 一応用例1-

(基本例) MULTI(USER1)のレイアウトを変更する手順(VECTとCIEチャートを同時表示)

- ① レイアウト画面の表示
- ② 画面上のアイテムをすべて削除
- ③ VECTアイテムを追加
- ④ CIEアイテムを追加
- ⑤ 変更の確定



変更前

MULUTI (USER1)アイテムをすべて削除してからVECTとCIEアイテムを追加します。



変更後



レイアウト変更(手順) 一応用例1一

(1) レイアウト画面の表示

します。

Add Item

Main Sub

WFM

PIC

VECT

AUDIO

STATUS

EYE

DELETE

Grid Size :

DEFAULT LAYOUT

* 30×30

10×10

- a. MULT を押し、F·1 (LAYOUT SELECT)をUSER 1にします。 (マルチ表示には、USER 1~USER 5の5個の) レイアウトがあります。)
- b. 測定画面上で右クリックで表示したウインドウの LAYOUTを選択しレイアウト画面を表示させます。



- 2 画面上のアイテムをすべて削除
- a. 画面左下のDELETE アイテムをクリックします。 クリックする毎に表示されているアイテムが 消えます。数回クリックして表示している

アイテムをすべて 削除します。



 VECTアイテムを追加。 ④ CIEアイテムを追加。 (5) 変更の確定 a. Add ConditionのVECTタブ上のVECTを選択 a. Add ConditionのVECTタブ上のCIEを選択 レイアウト画面上で右クリックし、 a. します。 COMPLETE をクリックします。 b. Add ItemのMainタブ内のVECT アイテムを b. Add ItemのMainタブ内のVECT アイテムを クリックします。 c.VECTアイテムをピクチャーの上に配置・ クリックします c.CIEアイテムをピクチャーの上に配置・ COMPLETE サイズ変更します。 サイズ変更します。 CANCEL Select Item : VEC Select Item : CIE Display Mode : ONORMAL * TILE OALIGN-H OALIGN-V Display Mode : ONORMAL * TILE OALIGN-H OALIGN-V Item Setting Add Iter Item Setting Area Option Style Main Sub Area Option Style 補足:カラートライアングル設定方法 View Area View Area WEN x0 : 960 x0 : 966 y0 : 0 PIC у0 : 0 a. MULTIキーを押します。 x1 : 1926 x1 : 1920 VECT b. **F3JMULTI VEC>F5JDISPLAY>** v1 : 1080 yl : 1080 「F1」MODEをCIE DIAGRAMに変更します。 Add Condition add Conditio AUDIO VECT AUDIO STATUS EYE VECT AUDIO STATUS EYE c. MULTIキーを2回押します。 STATUS O VECT/5BAR/HIST/CIE + VECT VECT d.「F3」MULTI VEC>「F1」SCALEを選択し、 EYE 「F1 JTRIANGLE1・「F2 JTRIANGLE2で SBAR 5BAR DELETE HIST HIST OFF/ON設定ができます。 * CIE CIE

DEFAULT LAYOUT

⊛ 30×30

10×10

Grid Size :



レイアウト変更(概要) 一応用例2-

(応用例) EYEのレイアウトを変更する手順(EYE測定とJitter測定の同時表示)

- ① レイアウト画面の表示
- ② EYE/JITTER表示の削除
- ③ EYEおよびJitterアイテムの選択/追加
- ④ Format、Input、Timeアイテム表示
- ⑤ 変更の確定



変更後



レイアウト変更(手順) 一応用例2一 ① レイアウト画面の表示 EYE/JITTERアイテム削除 a. EYE を押してEYE表示画面を表示します。 a. 画面上のEYE/JITTERアイテムをクリック選択します。 (EYE/JITTERアイテム枠の色と文字が水色に変わり、 b. 測定画面上で右クリックで表示したウインドウの Layout SetupウインドウのSelect Item がEYE/JITTER LAYOUTを選択しレイアウト画面を表示させます。 になります。) ALL CLEAR Select Item : EYE / JITTER KEY CLEAR b. Layout Setupウインドウ LAYOUTを選択 MENU CLEAR Display Mode : * NORMAL OTILE OALIGN-H OALIGN-V のDELETEキーでEYE/ Add Item Item Setting LAYOUT Main Sub Area Option Style JITTER アイテムを View Area WFM 削除します。 x0 : 60 PIC y0 : 0 ×1 : 1860 VECT yl : 960 Add Conditi AUDIO VECT AUDIO STATUS EYE STATUS * VECT / HIST / CIE A VERT / MEET / FTE EYE VECT DELETE HIST CIE DEFAULT LAYOUT Grid Size : 10×10 ⇒ 30×30 EYEおよびJITTERアイテム ④ Format、Input、Time (5) 変更の確定 の選択/追加 アイテム表示 a.Add ConditionのEYEタブ内のEYEを選択し、 a.Add ItemのSubタブ上のFORMAT、INPUT、 a.レイアウト画面上で右クリックし、COMPLETE Add ItemのMainタブ内のEYEを押すことで をクリックします。 TIMEでアイテムを追加します。 EYEアイテムが追加されます。 同様にJITTERアイテムも追加させます b.各アイテムサイズと位置変更します。 b. 各アイテムサイズと位置を変更します。 elect Iten : EYE Select Item : TIME Select Item : EYE Display Mode : * NORMAL OTILE O ALIGN-H O ALIGN-V Display Mode : * NORMAL O TILE O ALIGN-H O ALIGN-V Iten Setting Area Option Style View Area Display Mode : * NORMAL OTILE OALIGN-H OALIGN-V Add Item Item Settin Add Item Item Setting x0 : 0 y0 : 90 Main Sub Area Option Style Area Option Style iew Area View Area x1 : 1920 y1 : 660 x0 : 1290 x0 : 960 yθ : Θ PIC yθ VECT AUDIO STATUS EVE x1 : 1566 ×1 : 1800 INPUT VECT yl : 540 y1 : 90 Add Conditio id Condition AUDIO TIME VECT AUDIO STATUS EYE JITTER VECT AUDIO STATUS EYE STATUS DATE EYE Grid Size EYE EYE DELETE DELETE JITTER . JITTER DEFAULT LAYOUT DEFAULT LAYOUT Grid Size : 10×10 * 30×30 Grid Size : 10×10 * 30×30

補足:デフォルト設定方法

Layout Setupウインドウの設定上の下部の DEFAULT LAYOUTを押すことでデフォルト設定に戻ります。

プリセット 登録/削除

LEADER

プリセット機能は、パネル設定を60点まで登録ができる機能です。

イーサネット、リモート、日時設定を除いたすべての項目が登録されます。

登録/削除設定は PSETを長押しします。

F・Dで登録/削除するプリセットナンバーを選択します。

登録は左下図の登録画面上の F·2 (STORE)を押します。(削除は F·3 (DELETE)で行います。)

登録時にファイル名はF·1 (COMENT INPUT)を押し、右下図のコメント入力画面で入力します。

入力方法は下記の内容のファンクションキーとF·Dまたは前面パネルに接続したUSBマウスで行います。

- F·1 (CLEAR ALL):すべての文字列を削除します。
- F·2 (DELETE):カーソル上の文字を削除します。
- F·3 (INSERT):カーソルの位置に選択した文字を挿入します。
- F・4 (<=):カーソルを左に移動します。
- F・5 (=>):カーソルを右に移動します。
- F・6 (CHAR SET):文字を入力します。
- F・D:回して文字を選択、押して文字を入力します。USBマウスの場合は
 ポインターを入力したい文字に合わせて左クリックで入力します。
 次にF・7 (up menu)を押し、F・D で登録するプリセット番号を選択します。

最後に F·2 (STORE)を押して登録ができます。

プリセット 呼出

プリセット呼出はプリセット登録したプリセットナンバーから呼び出します。

PSETを押し、ファンクションメニュー上にプリセットナンバーを表示させます。

No.7~60を表示させたい場合は、F·7 または F·D で表示を変更し、該当するプリセットナンバーをファンク ションキーで呼び出します。







プリセットコメント入力画面











リーダー電子株式会社

本社・横浜市港北区綱島東 2-6-33 TEL (045) 541-2122 (代表) ●関西営業所 (06) 6192-1152

URL: http://www.leader.co.jp メール: sales@leader.co.jp ※製品仕様は予告無く変更することがございます。