ラウドネスコントローラー LDC-70HD/SD LOUDNESS CONTROLLER



このたびは、ビデオトロン製品をお買い上げいただきありがとうございました。 安全に正しくお使いいただくため、ご使用の前にこの取扱説明書を必ずお読みください。



この製品を安全にご使用いただくために



誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

1) 電源プラグ、コードは

- ・定格で定められた電源以外は使用しないでください。
- ・差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
- ・濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。
- ・抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
- ・電源コードは巻かずに、伸ばして使用してください。
- ・電源コードの上に重い物を載せないでください。
- ・機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にし、電源プラグを抜いてから行ってください。

2)本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

- ・すぐに電源スイッチを切ってください。電源スイッチのない機械の場合は、電源プラグを抜くなどして電源の供給を 停止してください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザー等による警報がある場合にもすぐに 電源スイッチを切るか、電源プラグを抜いてください。
- ・空調設備を確認してください。
- ・しばらくの間機械に触れないでください。冷却ファンの停止などにより異常発熱している場合があります。
- ・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり異常発熱の原因になります。
- ・消火器の設置をお勧めします。緊急の場合に取り扱えるようにしてください。

3)修理等は、弊社サービスにお任せください

- ・感電・故障・発火・異常発熱などの原因になりますので、弊社サービスマン以外は分解・修理などを行わないでください。
- ・故障の場合は、弊社 サポートセンターへご連絡ください。

4)その他

- ・長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。
- ・質量のある機械は一人で持たず、複数人でしっかりと持ってください。転倒や機械の落下によりけがの原因になります。
- ・冷却ファンが回っている時はファンに触れないでください。ファン交換などは必ず電源を切り、停止していることを確かめて から行ってください。
- ・車載して使用する場合は、より確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
- ・ラックマウントおよびラックの固定はしっかりと行ってください。地震などの災害時に危険です。
- ・機械内部に異物が入らないようにしてください。感電・故障・発火の原因になります。



誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

1)機械の持ち運びに注意してください

・落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。
 また、足元に落としたりしますとけがの原因になります。

2) 外部記憶メディア対応の製品では

- ・規格に合わないメディアの使用はドライブ・コネクタの故障の原因になります。 マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。
- ・強い磁場がかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データに影響を及ぼす場合があります。
- ・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。
- ・大切なデータはバックアップを取ることをおすすめします。

●定期的なお手入れをおすすめします

- ・ほこりや異物等の浸入により接触不良や部品の故障が発生します。
- ・お手入れの際は必ず電源を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。
 また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。
 安心してご使用していただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。
 期間、費用等につきましては弊社 サポートセンターまでお問い合わせください。

※上記現象以外でも故障かなと思われた場合やご不明な点がありましたら、弊社 サポートセンターまでご連絡ください。

保証規定

- ・本製品の保証期間は、お買い上げ日より1年間とさせていただきます。なお、保証期間内であっても次の項目に 該当する場合は有償修理となります。
 - (1)ご利用者様での、輸送、移動、落下時に生じた製品破損、損傷、不具合。
 - (2) 適切でない取り扱いにより生じた製品破損、損傷、不具合。
 - (3) 火災、天災、設備異常、供給電圧の異常、不適切な信号入力などにより生じた破損、損傷、不具合。
 - (4) 当社製品以外の機器が起因して当社製品に生じた破損、損傷、不具合。
 - (5) 当社以外で修理、調整、改造が行われている場合、またその結果生じた破損、損傷、不具合。
- ・修理責任免責事項について

当社の製品におきまして、有償無償期間に関わらず出来る限りご依頼に沿える修理対応を旨としておりますが、 以下の項目に該当する場合はやむをえず修理対応をお断りさせていただく場合がございます。

- (1) 生産終了より7年以上経過した製品、及び製造から10年以上経過し、機器の信頼性が著しく低下した製品。
- (2) 交換の必要な保守部品が製造中止により入手不可能となり在庫もない場合。
- (3)修理費の総額が製品価格を上回る場合。
- (4) 落雷、火災、水害、冠水、天災などによる破損、損傷で、修理後の恒久的な信頼性を保証出来ない場合。

・アプリケーションソフトについて

- (1) 製品に付属しているアプリケーションは、上記規定に準じます。
- (2) アプリケーション単体で販売している場合は、販売終了より3年経過した時点で、サポートを終了いたします。

何卒、ご理解の程よろしくお願いいたします。

------ 目 次 ------

この製品を安全にご使用いただくために	I
保証規定	III
1. 概 説	1
《特 長》	1
2. 機能チェック	2
1. 構 成	2
2. 筐体への取り付け	2
3. 機能チェック接続	2
4. POWER ON までの手順	2
5. 基本動作チェック	3
3. 各部の名称と働き	4
1. メインモジュール/コネクターモジュール	4
4. 操作方法	7
1. 基本操作	7
2. 画面説明	8
3. メニューツリー	12
4. LOUD METER MODE(ラウドネス計測モード)の切り換えについて	16
5. プリセットパターンについて	22
6. リファレンス信号について	23
7. COMP /LIMITTER について	25
8. WORK HISTORY について	26
5. 外部インターフェイス	28
6. SNMP	30
7. 工場出荷設定 (ディップスイッチの操作)	35
8. トラブルシューティング	36
9. 仕 様	37
1.機 能	37
2.定格	38
3.性 能	39
10. ブロック図	40

1. 概 説

LDC-70HD/SDはHD-SDI、SD-SDI信号に対応した自動ラウドネスコントローラーです。エンベデッドオーディオ上の2つの音声グループのラウドネス値を同時に計測、制御することができます。更に放送局間制御信号の音声モードに合わせて、チャンネルリマッピングを行い、計測モードを自動的に切り換えることも可能です。計測モードはユーザーでカスタマイズすることができ、6種類のプリセットパターンとして登録できます。プリセットパターンの切り換えは、6つの接点でダイレクトに切り替えることも可能です。ラウドネス計測のスタート/ストップは、タイムコード指定、および接点制御から選択できます。

《特 長》

- 自動ラウドネスコントロール機能で、設定した目標ラウドネス値に収束 ※1
- 自動ラウドネスコントロールは、応答性能の選択が可能(quick/fast/medium/slow)
- 接点によるラウドネス値のリアルタイム制御が可能
- プリセットパターンを6つ登録することができ、接点で切り換え可能
- 接点で、ラウドネス計測のスタート/ストップ/リセットが可能
- タイムコード指定による自動ラウドネス計測も可能
- ●トゥルーピークアラーム表示機能内蔵
- ARIB STD-B39の音声モード(S、DS、M、DM、5.1、5.1+S)を検出して、プリセットを自動切り換え可能
- ●モニター出力のオンスクリーンメニューで、ラウドネスの監視が可能
- 番組本編とCMを個別に計測するPGM/CMモードを搭載
- 直近のラウドネス値を見て複数番組に渡り一括自動制御するENDLESSモードを搭載
- 一度本編のラウドネス値を計測すると、上書き編集部分のみの計測で瞬時に全体のラウドネス値が算出される OVER WRITEモードを搭載
- ●エマージェンシースルー内蔵
- 1ラインのAVDL機能内蔵(リファレンス入力対応筐体、またはその他のREFマスターのモジュールを
- 使用時AVDL可)
- ●ダイナミックレンジの広い素材の音声レベルの修正に有効なリミッター&コンプレッサー機能を内蔵※2
- ラウドネス計測時のログの時間軸は、ANCのTCか、LTC入力によるTCのどちらかを選択可
- 500イベントのラウドネスログを本体に保存 ※3
- HANC、VANCは全て通過
 - ※1 アンシラリの音声は8chのみ通過。ラウドネス値の計算アルゴリズムはARIB TR-B32に準拠。
 - ※2 リミッター&コンプレッサー機能については自動制御の対象ではありません。
 - ※3 ラウドネスログは、開始時刻/計測時間/ラウドネス測定結果が記録されます。通常、START/STOP/RESETの 操作で4イベントを使用します。

1.構成

【本体】

番号	品名	型名·規格	数量	記事
1	メインモジュール	LDC-70HD/SD	1枚	
2	コネクターモジュール		1枚	
3	取扱説明書		1部	本書

2. 筐体への取り付け

ご使用の際には、コネクターモジュール及びメインモジュールを筐体に取り付けてください。 実装方法については「Vbus-70Bシリーズ取扱説明書」、「Vbus-70Cシリーズ取扱説明書」を参照してください。

3. 機能チェック接続





4. POWER ON までの手順

- (1)メインモジュール及びコネクターモジュールを筐体へ正しくセットします。
- (2) 筐体の電源プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (3)音声が重畳されているSDI信号を1系統用意します。SDI信号は、1080i/59、525i/59のいずれでも構いません。 SDI信号をLDC-70HD/SDのLINE INICBNCケーブルで接続してください。
- (4)LDC-70HD/SDのLINE OUT2(SUPER)をBNCケーブルでマルチスキャンSDIモニターの入力端子に接続してく ださい。
- (5)筐体の電源スイッチをONにすると、筐体のパワーランプが点灯します。

5. 基本動作チェック

下記の操作で本機が正常に動作していることをチェックします。

- 正常に動作しない場合は「8トラブルシューティング」を参照してください。
- (1)前項の「POWER ONまでの手順」に従いそれぞれのケーブルを接続します。
- (2)工場出荷設定では、LINE INに入力している信号に音声メーター、ラウドネスメーターがオーバーレイされて LINE OUT2へ出力されます。LINE OUT1の出力はオーバーレイ機能がありません。
 - 映像信号が正常に出力されていることを確認してください。
- (3)本機のMENUは2種類あります。本体正面のMENU、ENTER、が消灯している状態で、一時的にMENUボタン を押すとCONTROL MENUに、1秒以上押し続けるとCONFIG MENUが表示されます。MENUが赤点灯時は、 メニュー表示状態です。
 - ※ 本書では、" で囲われた文字は本体正面のスイッチを指します。また、メニュー操作は、 MENU、 ENTERと、 MENU、 ENTERの下に配置されている選択ツマミを使用して行います。
- (4)LINE OUT2の出力の上部にCONTROL MENU もしくはCONFIG MENUと表示されます。この状態でMENU、 ENTERの下にある選択ツマミを押すと、選択されている項目が上下に変化します。ENTERで決定、MENU でキャンセルできます。
 - ※目的の操作ができなかった場合は、MENUのランプが消えるまで、MENUを数回押してから、再度(3)の手順から操作を行ってください。
- (5)MENU表示を消した状態で、ENTERを押すとラウドネスの計測が開始され、LINE OUT2の出力でラウドネス 値が確認できます。
- (6)再度ENTERを押すとラウドネスの計測が停止されます。ENTERを長押しすると、ラウドネス値がリセットされ ます。

3. 各部の名称と働き





図 3.1 メインモジュール/コネクターモジュール正面図



図 3.2 メインモジュール基板面図

(1) IN ランプ

LINE IN信号が検出されると緑色に点灯します。未検出状態の時、消灯します。

(2) 表示器

設定メニューが表示されます。本機はメニュー形式で、各種設定を行います。

(3) MENUスイッチ

MENUが消灯している時、MENUを一時押しすると、CONTROL MENUが表示され、MENUを一秒以上 長押しすると、CONFIG MENUが表示されます。その際MENUが赤点灯し、各メニューの階層に入ります。 メニュー階層下では、MENUはキャンセル、または一つ上の階層へ戻る役割を持ちます。 ※文中でMENUと表記されている箇所は、MENUスイッチを指します。

(4) ENTERスイッチ
 MENUが赤点灯している状態(メニュー階層)、で有効なスイッチです。
 メニュー階層下では、ENTERは決定の役割を持ちます。
 ※文中でENTERと表記されている箇所は、ENTERスイッチを指します。

通常使用時はラウドネスメーター・コントロールの開始、停止を行います。 長押しすることでリセットを行います。

(5) 選択ツマミ

MENUが赤点灯している状態(メニュー階層)、で有効な選択スイッチです。

メニューの選択で使用します。

MENUが消灯している状態ではラウドネスメーターの表示期間切替と文字表示切替が選択できます。

(6) 取っ手

筐体との着脱を行う際はこの部分を持ちます。

(7) LINE IN

SDI信号の入力端子です。HD-SDI、SD-SDI信号入力に対応します。

(8) LINE OUT 1

SDI信号の出力端子です。メーター表示やキャラクター表示を行わず、エンベデッド音声の処理のみを 行い出力されます。

電源断時と外部接点によりエマージェンシースルー制御された時は、入力信号がバイパス出力されます。

(9) LINE OUT2(SUPER)

SDI信号の出力端子です。メーター表示やキャラクター表示が入力信号にオーバーレイされて出力されます。 エンベデッド音声はLINE OUT1と同じ処理が行われ出力されます。

(10) RS-422 I/F

将来拡張用端子です。

(11) LTC IN

LTC信号入力端子です。

(12) GPI端子

外部制御を行う接点入出力端子です。音声自動制御ON/OFF、ラウドネス計測開始、停止、 RESET、PRESET1-6の選択が行えます。

各種制御機能ピンアサインについては「5.外部インターフェイス」の項を参照してください。

(13) DIPSW(ディップスイッチ)



・DIPSW-1~4・6は設定OFFで使用してください。

1) DIPSW- 5 ログ消去

DIP SW-5	ログの消去
OFF	通常動作
ON	ログ消去実行

操作ログ、ラウドネス計測ログを消去する際、使用します。ONで起動するとログが消去されます。 DIPSWをOFFにして再起動してください。通常はOFFで使用してください。

2) DIPSW- 7 内蔵フラッシュメモリーのフォーマット

DIP SW-7	ログの消去
OFF	通常動作
ON	フラッシュフォーマットの実行

ONで起動すると内蔵しているフラッシュメモリーのフォーマットを実行します。

ラウドネス計測モメンタリーデータは消去されます。通常はOFFで使用してください。

フォーマット完了し起動するまで2分半程度の時間がかかります。

フォーマット中は本体前面表示が[....]と表示されます。フォーマット完了後は、→[LDC]→ フォーマット 表示 → [PREx](xは番号) →繰り返し→ となります。DIPSWをOFFにして再起動してください。

3) DIPSW-8 工場出荷時設定

DIP SW-8	工場出荷時設定
OFF	通常動作
ON	工場出荷時設定実行

工場出荷設定にする際、使用します。詳細は「7.工場出荷設定」の項を参照してください。

(14) コネクターモジュール接続部

コネクターモジュールに接続されるコネクターです。

(15) 筐体接続部

筐体内部の基板に接続されるコネクターです。

4. 操作方法

- 1. 基本操作
 - (1) 電源投入直後は、モジュール正面の表示器には機種名「LDC」と現在のフォーマット、現在のプリセットの 状態、が交互に表示されます。



上図で"PR0"と示される時は、プリセットが選択されていないことを表しています。 右端の桁に[*]アスタリスク表示される時CONFIG MENU[GAIN CONTROL MODE]が[AUTO]であることを 示します。

- モジュール正面のMENUを押すとスイッチが赤点灯し、コントロールメニューに入ります。
 MENUを1秒以上押した場合は、コンフィグメニューに入ります。
- (3) 選択ツマミを左右に回して設定メニューの項目を選択します。 設定メニューをキャンセルする場合、MENUを押します。
- (4) ENTERを押して選択した項目を決定します。
- (5) この時選択した項目によって更に下の階層メニューに移ります。
- (6) MENUを押すと一つ上の階層メニューに戻ります。
- (7) (3)、(4)の操作を繰り返し、設定の変更を行います。
 項目を選択した後、その設定を決定するには必ずENTERを押してください。
 ENTERボタンを押さないでMENUを押すと、設定はキャンセルされます。



設定内容は不揮発性メモリーに保持されます ので、電源をOFFにしても設定内容は消えません。

ただし、コンフィグメニューで設定変更した直後 はテンポラリーモードとして動作します。テンポ ラリーモードの設定内容は電源をOFFしても保 持しますが、PRESET変更を行った段階で消去 されますのでご注意ください。 コンフィグメ ニューで設定変更した内容を継続して使う場合 は、必ずPRESET SAVEの操作を行ってくださ い。

工場出荷設定に戻したい時は、「7.工場出荷設 定」の項を参照してください。

2. 画面説明

LINE OUT2 の出力は、VU/TRUE PEAK メーター、クロスポイントステータス、ラウドネス表示、タイムコードがオン スクリーン表示されます。ラウドネス表示は、設定によりグラフ表示/数値表示を選択できます。



図 4.1 ラウドネス グラフ表示モード



図 4.2 ラウドネス 数値表示モード

- VU/TRUE PEAK METER
 VU 値とトゥルーピーク値を 8ch 分同時表示します。トゥルーピークエラーホールド付です。
- クロスポイントステータス 音声のリマッピング情報、ラウドネス計測の対象チャンネルを図示します。
 グループ 1・グループ 2 の色表示が明滅することでグループごとの LR に割り当てられている音声の 逆相状態をあらわします。
- ③ グループ1 ラウドネスグラフ表示
 グループ1のモメンタリー(SINGLEモードのみ)/ショートターム/ロングターム/ターゲット値をグラフで
 確認できます。※SDモードでは表示できません。
- ④ グループ2 ラウドネスグラフ表示
 グループ2のモメンタリー(SINGLEモードのみ)/ショートターム/ロングターム/ターゲット値をグラフで
 確認できます。※SDモードでは表示できません。
- ⑤ タイムコード表示
 LTC 入力/ANC の LTC/ANC の VITC の何れかを表示します。
 分カウンタと秒カウンタ間の区切り記号が[:]がノンドロップフレーム、[.]がドロップフレームをあらわします。
 LTC 選択時は入力されているタイムコードが映像信号と同期していないとき[00:00:00x00]のように秒カウンタ
 とフレームカウンタの区切り記号が [x] 表示となります。
- ⑥ グループ1 ラウドネス数値表示 グラフ表示状態から本体前面の操作ツマミを時計回りいっぱいに回した際に表示されます。 グループ1のモメンタリー(SINGLEモードのみ)/ショートターム/ロングターム/ターゲット値を数値で 確認できます。
- ⑦ グループ2 ラウドネス数値表示 グラフ表示状態から本体前面の操作ツマミを時計回りいっぱいに回した際に表示されます。 グループ2のモメンタリー(SINGLEモードのみ)/ショートターム/ロングターム/ターゲット値を数値で 確認できます。

画面内表示(オンスクリーン)機能について

- 1) ラウドネスメーターについて
 - (ア) グラフ表示

ラウドネス測定値をグラフ化して表示します。本体前面の操作ツマミで表示期間を 30sec/90 sec /2min/3min/5min/10min/20min/30min/60min/2hour に切り替えることができます。 CM/PGM モード と ENDLESS モード時は、モメンタリー/ショートタームのどちらかとロングタームをグラフ 表示します。モメンタリー/ショートタームの切り替えは CONTROL MENU[GRAPH MODE]で選択します。

- (イ) 文字表示 1(SINGLE モード) ショートターム/ロングターム/ターゲット値/オートゲイン値/測定音声状態を表示します。
- (ウ) 文字表示 2(PGM/CM モード)
 ショートターム/ロングターム/ユーザー設定ショートターム/CM ロングターム/ターゲット値/オートゲイン値/測定音声状態を表示します。

- (エ) 文字表示 3(ENDLESS モード)
 ショートターム/ロングターム/ユーザー設定ショートターム/ENDLESS ロングターム/ターゲット値/
 オートゲイン値/測定音声状態を表示します。
- (オ) 文字表示(SD フォーマット使用時)
 モメンタリー(SINGLE モードのみ) / ショートターム/ロングターム/ターゲット値をグラフで確認できます。
 CONFIG MENU[LOUDNESS METER MODE]のモードに合わせた表示項目が表示されます。
- 2) VU/TRUE PEAK METER について

各メーターは VU メーターをバーグラフで表示し、ピーク値を白色のピークバーにて表示します。白色のピークバー はエンベデッド音声パケットの有無の表示を兼ねており、白色バーが非表示のチャンネルは音声パケットが無い ことをあらわします。

各チャンネルの表示は TRUE PEAK エラー表示を兼ねており、赤表示中はエラー発生中、橙表示は過去にエラー が発生したことをあらわします。



図 4.3 VU∕TRUE PEAK METER

(ア) 4+4 メーター

左から OUTPUT のチャンネル順に表示します。

(イ) 3+3+2メーター

左からLRC LFE LS RS L2 R2 の順で表示します。CONFIG MENU[LOUDNESS MATRIX CHx] (x は番号)で割り当てられたチャンネルをメーター表示します。

(ウ) 5+1+2 メーター

左から LS L C R RS LFE L2 R2 の順で表示します。CONFIG MENU[LOUDNESS MATRIX CHx] (x は番号)で割り当てられたチャンネルをメーター表示します。

3) クロスポイント表示について

CONFIG MENU 内[CROSSPOINT DISPLAY]を ON することで、 VU/TRUE PEAK METER の右側にクロスポイント 表示画面が表示できます。 (SD フォーマット使用時を除く)



緑色の線は各 INPUT チャンネルをどの OUTPUT チャンネルに 割り当てられているかをあらわします。

水色の線はラウドネス測定を行うグループ1に INPUT チャンネルを 割り当てているかをあらわします。 AUTO GAIN CONTROL はこのグ ループ単位で音量調整を行います。

ピンク色は水色同様にグループ2のチャンネル割り当てをあらわします。

各グループ表示色は明滅することでグループごとの LR に割り当て られている音声の逆相状態をあらわします。

図 4.4 クロスポイント表示

3. メニューツリー

MENU			CONTROL MENU MENU(創通堂(一回)押しで表示される頻繁に利用される機能のメニュー
PRESET1 SELE	ECT	[P1SL] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	PRESETIOLOAD
PRESET2 SELE	ECT	[P2SL] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	PRESET2のLOAD
PRESET3 SELE	ECT	[P3SL] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	PRESET3ØLOAD
PRESET4 SELE	ECT	[P4SL] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	PRESET40LOAD
PRESET5 SELE	ECT	[P5SL] · · · · · ·	PRESET5のLOAD
PRESET6 SELE	ECT	[P6SL] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	PRESET6のLOAD
START TIME C	ODE	[ADJI] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	START点の設定
	HOUR	[HOUR]	START点の時設定
	MINUTE	[MIN]	START点の分設定
	SECOND	[SEC] ·····	START点の秒設定
	FRAME	[FRM]	START点のフレーム設定
END TIME COL	DE	[ADJO]·····	END点の設定
	HOUR	[HOUR]	END点の時設定
	MINUTE	[MIN]	END点の分設定
	SECOND	[SEC]	END点の秒設定
	FRAME	[FRM]	END点のフレーム設定
ADJUST IN TO		[ADJI] ·····	IN点の設定
	HOUR	[HOUR]	IN点の時設定
	MINUTE	[MIN]	IN点の分設定
	SECOND	[SEC] ·····	IN点の秒設定
	FRAME	[FRM] ·····	IN点のフレーム設定
ADJUST OUT	тс	[ADJO]·····	OUT点の設定
	HOUR	[HOUR]	OUT 点の時設定
	MINUTE	[MIN]	OUT 点の 分設 定
	SECOND	[SEC]	OUT点の秒設定
	FRAME	[FRM] ·····	OUT点のフレーム設定
EDIT GAIN GR	P1	[EDG1] ·····	IN OUT間のグループ1のゲイン設定
	-12.0~ 12.0	[00.0]	
EDIT GAIN GR	P2	[EDG2] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	IN OUT間のグループ2のゲイン設定
	-12.0~ 12.0	[00.0]	
WORK HISTOR	Y	[HIST] ·····	過去のラウドネス測定値の履歴表示 500件
GRAPH MODE	E	[GMOD]·····	グラフに表示するLOUDNESS値選択
N	IOMENTARY	[MOMT]·····	ロングタームとモーメンタリーを表示します
s s	HORT TERM	[SHRT]·····	ロングタームとショートタームを表示します
TC START/ST	OP	[TCST] ······	タイムコードで計測開始/計測停止機能のON/OFF設定
	OFF	[OFF]	
	ON	[ON]	
	MODE	[ATMD]	エンベデッドされている音声モードの自動追従機能の ON/OFF設定
	OFF	[OFF]	
	ON	[ON]	
GPI MODE		[GPIM] ·····	接点の制御モード設定
	TRIGGER	[TRG]	トリガーモードで制御します
	ALTERNATE	[ALT]	オルタネートモードで制御します
LOUDNESS AL	ARM	[LALM]	接点アフーム機能のLOUDNESS ON/OFF設定
	OFF	[ON]	
TRUE PEAK AL	ARM	 [TALM]·····	接点アラーム機能のTRUE PEAK ON/OFF設定
	HOLD	[HOLD] ·····	リセットされるまでホールドします
	3SEC HOLD	[3SEC]	TRUE PEAK発生時に3秒間ホールドします
	OFF	[OFF]	TRUE PEAKアラームを出力しません
I			

AUTO [AUTO] フォーマットを自動判別 0000 9004 1000 505 975 975 975 975 PREF SELECT IREREL EREF SELECT 1000 CFN LOOK 10 [CNN] シスムに合わせてゲンロックのタイシングを認識します -1134 100 500-457 500 CFN LOOK 10 [CNN] 500 500-457 CFN LOOK 10 [CNN] 200-450 500 CFN LOOK 10 [CNN] 200 200-452 CFN LOOK 10 [CNN] 200 200-452 CFN LOOK 10 [CNN] 200 200-452 CFN LOOK 10 [CNN] 200 200 DATE SET [CAN] 200 200 DATE SET [CNN] 1000 200 DATE SET [CNN] 200 200	F		AT SELE	:01	[FM1]	動作フォーマットの設定
● 0039 100 1		ł		AUTO	[AUTO]	フォーマットを自動判別
● 555 [258] 255 555 9541-222 FRF SELET INER BY CLP / CLB RF CLB RF CLB RF CLP / CLB RF CLB		ł		80i59	[80i]	······ 1080i 59.94に設定
IPE SELECT IPER 40 0052 IPE SELECT IPER 40 0052 IPE SELECT IDEN 0011 IPE SELECT IDEN 0012 IPE SELECT IDEN 0011 IPE SELECT IDEN 0012 IPE SELECT IDEN 0002 IPE SELECT IDEN 0001 IPE SELECT IDEN 10001 IPE SELECT IDEN 10001 IPE SELECT IDEN 10001 IPE SELECT <td></td> <td>L</td> <td></td> <td>525i</td> <td>[525i]</td> <td>······ 525i 59.94に設定</td>		L		525i	[525i]	······ 525i 59.94に設定
LINE URECT LURICR LURICR <thluricr< th=""> <thluricr< th=""> <thlur< td=""><td>— I</td><td>REF S</td><td>ELECT</td><td></td><td>[RSEL]</td><td></td></thlur<></thluricr<></thluricr<>	— I	REF S	ELECT		[RSEL]	
・ EXT SUB EXT AUB 医体内部/スからREF留号を受信する ・ CEN LOOK H ・ システムに合わせてゲンロックのタイミングを想整します ・ CEN LOOK H ・ システムに合わせてゲンロックのタイミングを想整します ・ CEN LOOK H ・ システムに合わせてゲンロックのタイミングを想整します ・ CEN LOOK H ・ システムに合わせてゲンロックのタイミングを想要します ・ VIDEO 1124 - ・ VIDEO 1901 - ・ VIDEO 1001 - ・ ONTE ● ADTEST ・ ONTE ● ADTEST ・ DATE SET IDATEST ・ DATE SET IDATEST ・ DATE SET IDATEST ・ DATE SET IDATEST ・ DATE SET IDATEST <td></td> <td>ł</td> <td></td> <td>LINE DIRECT</td> <td>[LDIR]</td> <td>LINE信号にロックして使用する</td>		ł		LINE DIRECT	[LDIR]	LINE信号にロックして使用する
OEN LOCK H (DEN4) システムに合わせてゲンロックのタイミングを預整します 2189 [DEN7] (3D-857-857) 0 EEN LOCK H (DEN7) (3D-857-857) 1124 (DD (3D-857-857) 0 EEN LOCK K (DD (DD-857-857) 1124 (DD (DD-824-924) PREVEW RACK GROUND ULDEK (DL-857-857) 0 WILCOK OUTPUT BLACK (DLBK) (DA TE) 0 WILCOK OUTPUT BLACK (DLBK) (DA TE) 0 ATE SET (DATE) 0 ATE SET (DAT) 0 ATE SET (DAT) 0 AY (DAY) 1 DAY (DAY) <td></td> <td>l</td> <td></td> <td>EXT SUB</td> <td>[ESUB]</td> <td></td>		l		EXT SUB	[ESUB]	
Unit Confin 2000- 2109 (2000)						システムに合わせてゲンロックのタイミングを調整します
2199 10800 1024 225,74,1,2,6,74,2,4,74 CEN LOOK (FOLDE) 1124 101 (50,-524-524) PREVEW RACK GROUND (LLEK)				-2199~		(SD-257~257)
Lett UCKY (ENV) (D)		L محدد		2199	[360]	(3063/63/)
1124 100 (30-524-524) PREVEW BACK GROUND [ULBK] フレビュー出力の黒面面の出力設定 UNLOCK OUTUPI BLACK [ULK] 人力信号アンロック得の黒面面の出力設定 0 OFF [OFF] 0 OFF [OFF] 0 OFF [OFF] 0 NONTH #4月日の設定 4 F00数定を行います #90数定を行います 0 MONTH MONNH 0 DAY Eの設定を行います MANTE MNITE MANTH MNITE MNAITE MANTH MNITE MNITE MANTE MASTER GAN GRP1 MSG1 グルーフ10マスターゲインの設定 120 10001 グルーフ20マスターゲインの設定 120 10001 フリドネスメーターモードの設定 120 10001 フリドネスメーターモードの設定 120 10001 フリドネスノーターモードの設定 120 10001 フリビスのマスターゲインの設定 120 10001 フリビスのマスターゲインの設定 120 10001 フリビスのマスターゲインの設定 120 10002 フリドスのマスターゲインの設定	(GEN I	LOCK V	-1124~	[GENV]	システムに合わせてクラロックのタイミングを調整します
PREVEW BACK GROUND [ULR] フレビュー出力の黒面面の出力設定 UNLOCK OUTPUT BLACK [ULK] ス/>クで変表します UNLOCK OUTPUT BLACK [ULK] ス/>ク信号 OFF IOFI OFF ON [ON] 年月日の設定 OATE SET [DATE] 年月日の設定 YEAR YEAR YEAR UNUTION 月の設定を行います MONTH MONT DATE SET [TIME] HOUR 内設定を行います MONTH MONT DATY [DAY] 日の設定を行います MATTE GAIN GRP1 ゲ// ア/ MASTER GAIN GRP1 (MoII) 1200 [000] MASTER GAIN GRP1 (MSG1) COUNT METER MODE [SINGL] PGM/CM [PoMC] POM CMARE [SINGL] PGM/CM [PoMC]		L		1124	[0]	(SD:-524~524)
VIDEO VVDI UNEQRS (UFPUT BLACK) (UERK 入力信号プンロック持め黒面面の出力設定 UNLOCK OUTPUT BLACK (UERK) 入力信号プンロック持め黒面面の出力設定 OFF IOFFI ON (ON) DATE SET (DATE) # 400002 # 400002 MONTH MONTH MONTH MONTH MONTH MONTH MANTE FAFIBODSE MANTE MONTH MANTE MONTH MANTE MONTH MANTER GAN GRP1 MANTE MASTER GAN GRP1 Ø/L-J1072.9-ダインの設定 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 - 1200 10001 <td>— Р</td> <td>REVI</td> <td>EW BAC</td> <td>k ground</td> <td>[ULBK]</td> <td></td>	— Р	REVI	EW BAC	k ground	[ULBK]	
■ BLAOK [BLK] 量 ハックて表示します UNLOOK OUTPUT BLACK [UEK] 人力信号アンロック持の黒面面の出力設定 ● OFF [OFF] (DFF] ● ON [OM] ● ● DATE SET [DATE] 年月日の設定 YEAR (YEAR] 年の設定を行います ● DATE SET [ITME] 時分秒の設定 ● MONTH MONTH 月の設定を行います ● MONTH MONTH 例のN ● DATE SET [TTME] 時分秒の設定 ● MONTE (MN) 月の設定を行います ● MATEER GAIN GRP1 ////////////////////////////////////		ŀ		VIDEO	[VID]	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
UNLOCK OUTPUT BLACK ULLEK 入力信号アンロック時の黒画画の出力設定 OFF OFF OFF ON ION 年月日の設定 DATE SET IOATE 年月日の設定 WONTH MONE 年の設定を行います DAY IDAY 日の設定を行います DAY IDAY 日の設定を行います TIME SET ITME 時分秒の設定を行います MINUTE MONTH MO設定を行います MINUTE MONTE MONTE MINUTE IMNIN 分の設定を行います MASTER GAN GRP1 IMSG1 グルーブ10マスターゲインの設定 -12.07 IDOD ラウドネスメーターモードの設定 MASTER GAN GRP2 グルーブ20マスターゲインの設定 -12.07 IOUD METER MODE ILMOD ジグパネスーターモードの設定 POM.CM FPMO POMCOM POMCOM POM.CM FPMO POMCOM POMCOM POM.CM FPMO POMCOM POMCOM POM.CM FPMO POMCOM EB OVER WATE GAN CONTIO 上書きガラヤトシSTATE ENDIE Satic F <td< td=""><td></td><td>l</td><td></td><td>BLACK</td><td>[BLK]</td><td></td></td<>		l		BLACK	[BLK]	
OFF OFF OFF OATE SET IOATE 年月日の設定 DATE SET YEAR (YEAR] 年の設定を行います DAY DAY 日の設定を行います DAY DAY 日の設定を行います DAY DAY 日の設定を行います DAY IMOUT 時の設定を行います SCOND 砂の設定を行います CONFIG MENU MUTE IMNUTE IMNUTE MASTER GAIN GRP1 グルーブ107239-ゲインの設定	— u	JNLO	к опт	PUT BLACK	[ULBK]	ハーマン 入力信号アンロック時の黒画面の出力設定
○ ON [ON] DATE SET [DATE] ● ADB 25470.157 年月日の設定 470.157 ■ DAY [DATE] 年月日の設定 470.157 ■ DAY [DAY] 目の設定 470.157 ■ DAY [DAY] 日の設定 470.157 ■ MASTER GAN GRP1 [MNUTE [MNUT] ■ ASTER GAN GRP2 [MSG2] グルーブ20マスターゲインの設定 ■ 12.0 [DO0] ■ LOUD METER MODE [LMOD] アウドネスメーターモードの設定 ■ SINGLE SINGLE SINGLE ■ POM COM INTE 「POM] SINGLE ■ OVER WITE SING		Ļ		OFF	[OFF]	
DATE SET [DATE] 年月日の設定 DATE SET [DATE] 年月日の設定 YEAR YEAR 年の設定を行います DATE SET [TIME] 時分秒の設定 MINUTE MONTH MONTE MINUTE MINUTE 時分秒の設定 MINUTE MINUTE MONTE MINUTE MINUTE MONTE MINUTE MINUTE MONTE MINUTE MINUTE MONTE MASTER GAIN GRP1 (MSG1) グルーブ20マスターゲインの設定 -12.0~ 10001 ラウドネスメーターモードの設定 -12.0~ 10001 日本の出しな 1001 -12.0~ 10001 日本の出しな 1001 <t< td=""><td></td><td>l</td><td></td><td>ON</td><td>[ON]</td><td></td></t<>		l		ON	[ON]	
YEAR YEAR 第の設定を行います MONTH MONTH MONTH DAY DAY BO設定を行います DAY DAY BO設定を行います MINUTE MIN PORDEZETUST MASTER GAIN GRP1 MINUTE MIN MASTER GAIN GRP1 MSG1 グルーブ10マスターゲインの設定 MASTER GAIN GRP2 MSG2 グルーブ20マスターゲインの設定 MASTER GAIN GRP2 MSG2 グルーブ20マスターゲインの設定 LOUD METER MODE LMUD FOFAスメーターモードの設定 LOUD METER MODE LMUD FOFAスメーターモードの設定 MASTER GAIN GRP2 MSG2 グルーブ20マスターゲインの設定 LOUD METER MODE LMUD FOFAスメーターモードの設定 LOUD METER MODE LMUD FOFAスメーターモードの設定 VCFR WRITE ISOLE SINGLE SINGL POM/CM IPGM/CM PGM/CM FDMIZをT MANUA MANUA FBMIZET-ド ALT AGC SPEED IACCAL FDMIZET ALT BARANCAL AGC SPEED IACCS AUTOB FEPイ/202(RETEATEATEATEATEATEATEATEATEATEATEATEATEA	(DATE	SET	0N	[DATE]	年月日の設定
ILLM (TEAR) 月の設定を行います DAY [DAY] 日の設定を行います DAY [DAY] 日の設定を行います TIME SET [TIME] 時分秒の設定 MINUTE MINUTE MANTH MASTER GAIN GRP1 MINUTE MANTH MASTER GAIN GRP1 MSG2 グルーブ10マスターゲインの設定 -12.0~ 10001 ラウドネスメーターモードの設定 -12.0~ 10001 ラウドネスメーターモードの設定 -12.0~ 10001 ラウドネスメーターモードの設定 -12.0~ 10001 ラウドネスメーターモード MASTER GAIN GRP2 MSG2 グループ20マスターゲインの設定 -12.0~ 10001 ラウドネスメーターモード POM /CM PGMCOM PGMCOM POM /CM PGMCOM PGMCOM MANTH FMSTE EPASIZET+ド 革通さの没有かられたちのたちないにます -12.0~ IONT HAUTO EBN調整をモード		L	021	VEAD		年の設定を行います
minininini (moni) パレスを打います DAY DAY Bo設定を行います TIME SET (TIME) 時分秒の設定 MINUTE (MNI) 分の設定を行います SECOND [SEC] がの設定を行います CONFIG MENU MENUBLEYであっされるシステムに関するメニュー MASTER GAIN GRP1 (MSG1) グルーブ10マスターゲインの設定 00001 [0000] 70ドネスメーターモードの設定 MASTER GAIN GRP2 (MSG2) グリレーブ2のマスターゲインの設定 010001 ラウドネスメーターモードの設定 120 00001 100001 ラウドネスメーターモードの設定 010001 ラウドネスメーターモードの設定 120 00001 ENDLESS [ENDLESS] [ENDLESS] 010001 ワジパス 和定します #書きフド・ネス制定します 1200 [GMINT] 上書きフド・ネス加定します 1200 [GONT] 学数調整モード 1200 [GONT] #書きフド・ネス制定します 1200 [GONT] 日勤調整モード 1200 [GONT] 「AUTO 1200 [GONT] 日勤調整モード 1200 [GONT] 音声ゲインを引着を推載のたいます <td></td> <td>Ī</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>イン以たといいよう</td>		Ī				イン以たといいよう
DAY IDAY <		ľ		MUNTH		月の設定を行います
TIME SET 「TIME] 時分秒の設定 MINUTE (MIN] 時の設定を行います MINUTE (MIN] 分の設定を行います MOSTER GAIN GRPI (MSG1) CONFIG MENU MASTER GAIN GRPI (MSG2) グルーフ1のマスターゲインの設定		Ľ		DAY	[DAY]	日の設定を行います
HOUR (HOUR) 時の設定を行います MINUTE (MN) 分の設定を行います SECOND (SEC) 砂の設定を行います CONFIG MENU MENU如長押し(1秒以上)で表示されるシステムに関するメニュー MASTER GAIN GRP1 (MSG1) グルーブ1のマスターゲインの設定 12.0 (000) 0 MASTER GAIN GRP2 (MSG2) グルーブ2のマスターゲインの設定 12.0 (000) ラウドネスメーターモードの設定 LOUD METER MODE [MN0] シングルモード POM/CM (POMC) POM/CM OVER WERTE [OWR1] 上書き割定モード あんの区間を効々にラウドネス測定します OVER WERTE (GC) グイン調整進産の設定 MANUA MANUI 手動調整モード AGC SPEED (AGCS) AUTO時ゲイン電整進度の設定 OUCK (GCK) 音声ゲインをはやく上下させます FAST (FAST) 音声ゲインを確認を進行の設定 MANUA MOD 音声ゲインを観撃速度を行いてきたまます AGC SPEED (AGCS) AUTO時ゲイン調整進度を行いてきます MAC COVF 「クFT MD 「日がインを使用しても動調整を行います OFF (OFF) 音声ゲインを使用しても効調整を行います <		TIME	SET		[TIME]	
MINUTE DMNU 分の設定を行います SECOND [SEC] 砂の設定を行います MASTER GAIN GRP1 MSG1] グレーブ10マスターゲインの設定 12.0~ 1000] MASTER GAIN GRP2 MSG2] MASTER GAIN GRP2 MSG2] グルーブ20マスターゲインの設定 12.0~ 1000] ワロ MASTER GAIN GRP2 MSG2] グルーブ20マスターゲインの設定 12.0~ 1000] ラヴドネスメーターモードの設定 LOUD METER MODE [LMOD] ラヴドネスメーターモードの設定 PGM/CM [PGMCM] PGM/CM PGM/CM [PGMCM] POM/CM ENDLESS [EDLS] ENDLESS測定モード 本編とOM区間を誇信でラヴドネス測定します ENDLESS [EDLS] ENDLESS測定モード a 通の設定時間でラヴドネス測定します MANUA 手動調整モード Autro [Autro] AUTO MODE [GCTL] ゲイン調整機能の設定 MANUA MANUA 手動調整を一ド AGG SPEED [AGCS] Autro [MID] MIN (MUD) 音声ゲインを領しても動調整速度の設定 SLOW [SLOW] 音声ゲインの調整速度の設定 MID [MD] 「ラウインの調整速度をやっく以上下させます SLOW </td <td></td> <td>ł</td> <td></td> <td>HOUR</td> <td>[HOUR]</td> <td></td>		ł		HOUR	[HOUR]	
SECOND USEC 砂の設定を行います CONFIG MENU MENU如長押し(1秒以上)で表示されるシステムに関するメニュー MASTER GAIN GRP1 [MSG1] グルーブ10マスターゲインの設定 -12.0~ 100.0] グルーブ2のマスターゲインの設定 -12.0 100.0] ラウドネスメーターモードの設定 -12.0 500.0] シングルモード PGM/CM [PGMC] PGM/CM PGM/CM [PGMC] PGM/CM PGM/CM [PGMC] PGM/CM PGM/CM [PGMC] PGM/CM VPGM/CM [PGMC] PGM/CM VPGM/CM [PGMC] PGM/CM OVER WRTE [OWT] 上書参ラウドネス測定します MANUA MANUA [AUTO] MANUA [AUTO] 自動調整モード AUTO BC [AUTO] 「AUTO] MANUA [AUTO] 「AUTO] MD [MI				MINUTE		分の設定を行います
CONTRO MENU CONTRO MENU MASTER GAIN GRP1 [MSG1] グルーブ10マスターゲインの設定 -12.0~ [000] MASTER GAIN GRP1 [MSG1] グルーブ10マスターゲインの設定 -12.0~ [000] MASTER GAIN GRP1 [MSG2] グルーブ10マスターゲインの設定 -12.0~ [000] ラウドネスメーターモードの設定 -12.0 [000] ラウドネス測定します -12.0 [000] ラウドネスメーターモードの設定 -12.0 [000] ラウドネス測定します -10.0 [SINGLE SiNGLE -10.0 [SINGLE] SiNGLE -10.0 [SINGLE] SiNGLE -10.0 [SINGL] SiNGLE -10.0 [GINT] -14 動売 ジェード -10.0 [MANU] 手動調整モード -10.0 [AUTO] 「AUTO]<		l		SECOND	[SEC]	*************************************
J MENUBAR#U(1秒以上)で表示されるシステムに関するメニュー MASTER GAIN GRP1 [MSGI]	1			OLOOND	[020]	
MASTER GAIN GRP1 [MSG1] グルーブ10マスターゲインの設定 -12.0 [00.0] MASTER GAIN GRP2 [MSG2] グルーブ20マスターゲインの設定 -12.0 [00.0] MASTER GAIN GRP2 [MSG2] グルーブ20マスターゲインの設定 -12.0 [00.0] LOUD METER MODE [LMOD] ラウドネスメーターモードの設定 PGM/CM [PGMC] PGM/CM PGM/CM [PGMC] PGM/CM PGM/CM [PGMC] PGM/CM OVER WRITE [OWR] PGM/CM OVER WRITE [CWR] EADLESS:mj定t=r' 面近の設定時間でラウドネス測定します MANUA JMANU/ 手参測定もす AUTO CAUTOL MANUA 手動調整モード AUTO [AUTO] 自動調整モード AUTO [GOK] 音声ゲインをすばやく上下させます FAST [FAST] 音声ゲインの調整速度を印設定してきせます MD [MD] 簡声ゲインの調整速度を中2(りと上下させます MD (MO) ブラス方向へはCOMPを使用して目動調整を行います OFFSET LVL GRP1 [OFF] 音声ゲインを使用して目動調整を行います OFFSET LVL GRP1 [OFF] ロッコの流上レベルの微調整を行います OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グルーブ2の適正レベルの微調整を行います	1					MENUI和E畑! (1秒にト)でまテナねるシステムに関するメニュー
MASTER GAIN (GPF) (MSG1) グルーブ10マスターゲインの設定 12.0 [00.0] MASTER GAIN GRP2 [MSG2] グルーブ2のマスターゲインの設定 12.0 [00.0] MASTER GAIN GRP2 [MSG2] グルーブ2のマスターゲインの設定 12.0 [00.0] ラウドネスメーターモードの設定 LOUD METER MODE [LMOD] ラウドネスメーターモードの設定 PGM/CM [PGM/CM [PGM/CM]定モード 本編とCM区間を別々にラウドネス測定します ENDLESS [EDLS] ENDLESS測定モード 歯近の設定時間でラウドネス測定します ENDLESS [EDLS] ENDLESS測定モード 本編とCM区間を別々にラウドネス測定します AGC SPEED [GGTL] ゲイン調整機能の設定 MANUA MANUA 手動調整モード AGC SPEED [AGCS] AUTO時ゲイン運動速度の設定 GUICK [GICK] 音声ゲインをすばやく上下させます FAST [FAST] 音声ゲインの調整速度を中程度で上下させます MID [MID] 音声ゲインの調整速度を行いまず SLOW [SLOW] デレイン調整構成の設定 OFF [OFF] 音声ゲインを使用して自動調整を行いまず OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グルーブ1の適正レベルの微調整を行いまず OFSET LVL GRP1 [OFF2] 自動ゲイン調整時ヴルーブ2の適正レベルの微調整を行いまず<						MENU如長押し(「杉以上)で表示されるシステムに戻するメーユー
		MAST	ER GAI	N GRP1	[MSG1]	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
12.0 12.0 MASTER GAIN GRP2 [MSG2] J2.0 10.00 LOUD METER MODE [LMOD] PGM/CM [PGMC] PGM/CM [PGM/CM] Fastiget==+F 4 AGC SPEED [AGCS] AGC SPEED [AGCS] QUICK [DGM/C] <		L		-12.0~	[00.0]	
MASTERGAN GR42 (mSd2) (mSd2) - 12.0 (00.0) LOUD METER MODE [LMOD] - 12.0 (00.0) - 10.0 (00.0) - 10.0 (10.0) - 10.0 (10.0) - 10.0 (10.0) - 10.0 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td>12.0</td><td>[NOOD]</td><td>「 「「」 「~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~</td></td<>				12.0	[NOOD]	「 「「」 「~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
12.0 [00.0] LOUD METER MODE [LMOD] ラウドネスメーターモードの設定 SINGLE SNGL SNGL PCM/CM [PGMC] PCM/CM PCM/CM [PGMC] PCM/CM OVER WRITE [OWRT] 上書き測定モード なんコードがSTART END間であれば何度でも 上書き測定モード タイムコードがSTART END間であれば何度でも 上書き測定モード タイムコードがSTART END間であれば何度でも 上書きフジドネス測定します GAIN CONTROL MODE [GCTL] ゲイン調整機能の設定 MANUA L L MANUA AUTO [AUTO #動調整モード AGC SPEED [AGCS] AUTO時ゲイン調整速度を印設定 QUICK [GICK] 音声ゲインをすばやく上下させます MD [MD] 音声ゲインの調整速度を中程度で上下させます MD [MD] 音声ゲインの調整速度をやっくりと下させます AGC COMP [COMP] ゲイン調整機能の設定 OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グルーブ1の適正レベルの微調整を行います OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時ブルーブ2の適正レベルの微調整を行います OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時ブルーブ2の適正レベルの微調整を行います OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時ブルーブ2の適正レベルの微調整を行います OFISET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時ブェーダーを上げる最大レベルの激調整 OFISET LVL GRP2 [O		MASI	ER GAI	N GRP2	[MSG2]	クルーノ2のマスターケインの設定
LOUD METER MODE LMOD ラウドネスメーターモードの設定 シングルモード PGM/CM [PGMC] PGM/CM Fd PG/LD PGM/CM PG/LD FAST		L		-12.0~ 12.0	[00.0]	
SINGLE SINGLE SINGLE SUV PGM/CM [PCMC] PGM/CM]定モード PGM/CM]定モード PGM/CM [PCMC] PGM/CM]定モード PGM/CM]定モード ENDLESS [EDLS] ENDLESS] ENDLESS] OVER WRITE [OWRT] 上書きづけたれス測定します Late>づけたれス測定します ゲイン調整機能の設定 MANUA [MANU] 手動調整モード AUTO [AUTO] 自動調整モード AUTO [AUTO] 自動調整モード AUTO [AUTO] 自動調整モード AUTO [AUTO] 自動調整モード AGC SPEED [AGCS] AUTO時ゲイン調整速度の設定 FAST 「FAST] 音声ゲインをはやく上下させます TSLOW [SLOW] 音声ゲインを使用して自動調整を行います SLOW [SLOW] デーデーン OFF [OFF] 「FF] OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グルーブ1の適正レベルの機調整を行います OFFSET LVL GRP1 [OFF2] 自動ゲイン調整時グルーブ2の適正レベルの機調整を行います OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グルーブ2の適正レベルの機調整を行います OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グルーブ2の適正レベルの機調整を行います OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調	— I	LOUD	METEF	MODE	[LMOD]	
DirkUL ISNUL DOM/OM Degm/OM PGM/OM PGM/O		l		SINCLE	[0101]	シングルモード
PGM/CM [PGM/CM <						
ENDLESS		1				
OVER WRITE [OWR1] 上書きラウドネス測定します GAIN CONTROL MODE [GCTL] MANUA F動調整モード AUTO [AUTO] 自動調整モード AUTO AGC SPEED [AGCS] MID [MD] FAST [FAST] FAST [FAST] SLOW SLOW SLOW SLOW SLOW SLOW OFFS [OFF] ON [OFF] OFFSET LVL GRP1 [OFF] OFFSET LVL GRP2 [OFF2] OFFSET LVL GRP2 [OFF2] OFFSET LVL GRP2 [OFF2] OFFSET LVL GRP2 [OFF2] OFFSET LVL GRP3 [0] OVER WAIN [AGMX] AUTO GAIN MAX [AGMX] OVER WAIN [AGMN] AUTO GAIN MIN [AGMN] OVER WAIN [AB]		Ī		ENDLESS		ENDLESS測定モート 直辺の設定時间でプリトネス測定しま9 上書き測定モード タイムコードがSTART FND間であれば何度でも
GAIN CONTROL MODE [GCTL] ゲイン調整機能の設定 MANUA 「MANUA」 手動調整モード AUTO [AUTO] 自動調整モード AGC SPEED [AGCS] AUTO時ゲイン調整速度の設定 GUICK [QICK] 「FAST] FAST [FAST] 音声ゲインをすばやく上下させます BD [MID] 「MID] SLOW [SLOW] 音声ゲインの調整速度を中程度で上下させます AGC COMP [COMP] ゲイン調整機能の設定 COMP [COMP] ゲイン調整機能の設定 OFF [OFF] 音声ゲインをはやく上下させます ON [ON] ブラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行います OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グルーブ1の適正レベルの微調整を行います O~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グルーブ2の適正レベルの微調整を行います O~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS AUTO GAIN MAX [AGMX] 自動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定 O~12.0dB [8.0] [AUTO GAIN MIN O~12.0dB [-8.0] [-8.0]				OVER WRITE	LOWRI	上書きラウドネス測定します
MANUA L MANUA L MANUI 手動調整モード AGC SPEED [AGCS] AUTOBHグイン調整速度の設定 QUICK [QICK] [QICK] PAST [FAST] 音声ゲインをすばやく上下させます FAST [FAST] 音声ゲインの調整速度を中程度で上下させます MID [MID] 笛声ゲインの調整速度を中程度で上下させます SLOW [SLOW] 音声ゲインの調整速度をゆっくりと上下させます OFF [OFF] 音声ゲインを使用して自動調整を行います OFF [OFF] 音声ゲインを使用して目動調整を行います ON [ON] ブラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行います OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グルーブ1の適正レベルの微調整を行います O~3.0LKFS [0] O~3.0LKFS OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グルーブ2の適正レベルの微調整を行います O~3.0LKFS [0] O~3.0LKFS AUTO GAIN MAX [AGMX] 自動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定 O~12.0dB [8:0] [AUTO GAIN MIN UTO GAIN MIN [AGMN] 自動レベル調整時フェーダーを下げる最小レベルの設定		GAIN	CONTR	OL MODE	[GCTL]	······ ゲイン調整機能の設定
L IMARQI AUTO AUTO [AUTO] [AUTO] AGC SPEED [AGCS] AUTOBゲイン調整速度の設定 GUICK [QICK] GEPゲインをすばやく上下させます FAST [FAST] 音声ゲインの調整速度を中程度で上下させます MID [MID] [MID] SLOW [SLOW] 音声ゲインの調整速度をゆっくりと上下させます COMP [COMP] ゲイン調整機能の設定 T 音声ゲインを使用して自動調整を行います OFF [OFF] OFF [OFF] OFFSET LVL GRP1 [OFF1] OFFSET LVL GRP1 [OFF2] OFFSET LVL GRP2 [OFF2] O 30LKFS O 0 O 30LKFS O 0 O 0 O 0 O 0 O 0 OFFSET LVL GRP2 [OFF2] D 0 OFFSET LVL GRP2 [OFF2] D 0 O 0 O 0 O 0 D 0		L		MANUA		
AGC SPEED [AGCS] AUTO時ゲイン調整速度の設定 GUICK [GICK] 音声ゲインをすばやく上下させます FAST [FAST] 音声ゲインの調整速度を中程度で上下させます MID MID 音声ゲインの調整速度をやっくりと上下させます SLOW [SLOW] 音声ゲインの調整速度をゆっくりと上下させます MID MID 音声ゲインの調整速度をゆっくりと上下させます AGC COMP [COMP] ゲイン調整機能の設定 ● OFF [OFF] ● O 30LKFS ● OFFSET LVL GRP1 [OFF2] ● O 0~30LKFS ● O 0~30LKFS ● O~12.0dB [8.0] AUTO GAIN MAX [AGMN] 自動レベル調整時フェーダーを下げる最小レベルの設定 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td>L</td><td></td><td></td></t<>				L		
AGU OFF 12 Jing 空を見の改定 QUICK [QICK] QUICK [QICK] FAST [FAST] Bab // Auto Bab Bab // Auto Bab MID [MID] Bab // Auto Bab Bab // Auto Bab AGC COMP [COMP] OFF [OFF] OFF [OFF] OFF [OFF] Bab // Auto Bab Bab // Auto Bab OFFSET LVL GRP1 [OFF1] Bab // Auto Bab [OFF2] Bab // Auto GAIN MAX [AGMX] Auto GAIN MIN [AGMN] Bab // Auto Bab [8.0]		ACC -		AUTO	[4000]	ᇦᇖᇞᇎᇦᆝ MITO時だ가,御政演時办원수
GUICK LMON,	'	AGU I	SPEED			AUIU時71ノ調室还及の設定 辛吉ゲインたオビムノトスキャナオ
PASI IAGI 日アリフンをはやくしたさせます MID [MID] 音声ゲインの調整速度を中程度で上下させます SLOW [SLOW] 音声ゲインの調整速度をゆっくりと上下させます AGC COMP [COMP] ゲイン調整機能の設定 ● OFF [OFF] 音声ゲインを使用して自動調整を行います ○ ON [ON] ブラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行 ● OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グループ1の適正レベルの微調整を行います ● ○ 3.0LKFS [0] ○ ● OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グループ2の適正レベルの微調整を行います ● ○ 3.0LKFS [0] ○ ● ○ ○ 0~3.0LKFS [0] ● ○ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ● ○ ○ □ <td< td=""><td></td><td>t</td><td></td><td></td><td>[GION]</td><td>ロビンコンとりはアント でにより</td></td<>		t			[GION]	ロビンコンとりはアント でにより
Implementation SLOW 「SLOW 日アノリンの調査は及るです住及く上下させます SLOW 「SLOW 音声ゲインの調整速度をゆっくりと上下させます AGC COMP [COMP] ゲイン調整機能の設定 音声ゲインを使用して自動調整を行います ブラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行います ON [ON] ごのN ON [ON] ジラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行います OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グループ1の適正レベルの微調整を行います O~3.0LKFS [0] の~3.0LKFS OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グループ2の適正レベルの微調整を行います O~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グループ2の適正レベルの微調整を行います O~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS AUTO GAIN MAX [AGMX] 自動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定 O~12.0dB [8.0] [abレベル調整時フェーダーを下げる最小レベルの設定		ł		FA91 MID		ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー
AGC COMP [COMP] ゲイン調整機能の設定		[SLOW	[SLOW]	:::::::::::::::::::::::::::::::::::::
AGC COMP LOUMPJ ケイン調整機能の設定 音声ゲインを使用して自動調整を行います プラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行 ON [ON] プラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行 OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グループ1の適正レベルの微調整を行います 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グループ2の適正レベルの微調整を行います 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS AUTO GAIN MAX [AGMX] 自動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定 4UTO GAIN MIN [8.0] 自動レベル調整時フェーダーを下げる最小レベルの設定				OLOW	[0045]	ロンションションションションションション ににのり
OFF [OFF] 首声ケインを使用して目動調整を行います ON [ON] プラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行 ● OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グループ1の適正レベルの微調整を行います ● 0~3.0LKFS [0] ····································		AGC	COMP	a	[COWb]	クォノ調金機能の設定
ON [ON] フラス方向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行 ● OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グループ1の適正レベルの微調整を行います ● 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS ● OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グループ2の適正レベルの微調整を行います ● 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS ● OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グループ2の適正レベルの微調整を行います ● 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS ● abゲイン調整時ブェーダーを上げる最大レベルの設定 [8.0] ● AUTO GAIN MIN [AGMN] ● 0~-12.0dB [-8.0]		ŀ		OFF	[OFF]	ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー
OFFSET LVL GRP1 [OFF1] 自動ゲイン調整時グループ1の適正レベルの微調整を行います 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グループ2の適正レベルの微調整を行います 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS ■ AUTO GAIN MAX [AGMX] 自動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定 ● AUTO GAIN MIN [8.0] ■ AUTO GAIN MIN [AGMN] ● AUTO GAIN MIN [AGMN] ● AUTO GAIN MIN [AGMN] ● O~-12.0dB [-8.0]		L		ON	[ON]	フラス万向へはCOMPを使用してマイナス方向へはゲインを使用し自動調整を行
		OFFS	ET LVL	GRP1	[OFF1]	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
OFFSET LVL GRP2 [OFF2] 自動ゲイン調整時グループ2の適正レベルの微調整を行います 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS AUTO GAIN MAX [AGMX] 自動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定 0~12.0dB [8.0] 0~-12.0dB [-8.0]		l		0~3.0LKFS	[0]	0~3.0LKFS
L 0~3.0LKFS [0] 0~3.0LKFS AUTO GAIN MAX [AGMX] 自動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定 L 0~12.0dB [8.0] AUTO GAIN MIN [AGMN] 自動レベル調整時フェーダーを下げる最小レベルの設定 L 0~-12.0dB [-8.0]		OFFS	ET LVL	GRP2	[OFF2]	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
AUTO GAIN MAX [AGMX] 山口の GAIN MAX [AGMX] 山口の GAIN MIN [8.0] 山口の GAIN MIN [AGMN] 山口の GAIN MIN [AGMN] 山口の GAIN MIN [AGMN] 山口の GAIN MIN [AGMN]		L		0~3.0LKFS	[0]	0~3.0LKFS
AUTO GAIN MAX [AGMA] 目動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定		AUT 0			[AOLOG	
0~12.0dB [8.0] ── AUTO GAIN MIN [AGMN]······· 自動レベル調整時フェーダーを下げる最小レベルの設定 └── 0~-12.0dB [-8.0]		AUTC I	GAIN	/IAX	[AGMX]	目動レベル調整時フェーダーを上げる最大レベルの設定
				0∼12.0dB	[8.0]	
0~-12.0dB [-8.0]		AUTC I	GAIN			目動レベル調整時フェーダーを下げる最小レベルの設定
		L		0 ~ −12.0dB	[-8.0]	

	OUDNESS T	ARGET LVL1	[LDT1] ·····	ラウドネスのターゲットレベルの設定1
		0~-40.0LKFS	[-24.0]	
L/	OUDNESS T	ARGET LVL2	[LDT2]	ラウドネスのターゲットレベルの設定2
		0~-40.0LKFS	[-24.0]	
— M	ANU OPER/	ATE GAIN	[MANO] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	自動ゲイン調整MANU時のゲイン設定
		0dB	[0dB]	直前のAGCゲインを維持します
		HOLD	[HOLD]	ゲインを0dBにリセットします
				PGM/CM MODE時CM測定由にAGCをキャンセルの有無を設定
		OFF		AGUケインを週用します
C				CM中クインをT-00Dにしまり DCM/CM MODE時CM測定開始時に自動でラウドネス値のUky
		OFF	[OFF]	りセットしません
		ON	[ON]	リセットします
RI	ESET COND	ITION	[RSTC] ·····	PGM/CM MODEとENDLESS MODEで使用時にリセットを行う対象
		STOP	[STOP]	STOP状態のラウドネス値をリセットします
		RUN	[RUN]	RUN状態のラウドネス値をリセットします
A	AGC RESET	LVL	[RSTL]	設定値よりモメンタリ値が低くなった時にゲインを0にRESETします
	1	-50LKFS		
		~OFF		
—— El	NDLESS MO	DE AGC	[EDLG]	ENDLESS MODEで使用時に自動ゲイン調整を行う対象の設定
		PGM	[PGM]	PGMのラウドネス値に従い制御します
	L	ENDLESS	[EDLS]	ENDLESSのラウドネス値に従い制御します
U:	SER SHORT	TERM	[USST]	ユーザー設定可能なショートタームの時間設定
		1 60	[2]	
		1~00	[3]	「いい」「ここれのこでは田味の測点は明さ記点
CI	M/ENDLESS	S L-TERM	[LTRM]	ENDLESS MODE C使用時の測定時间を設定 直近の何分を測定対象にするかを設定します
		1~120	[10]	
C/	OMP/LIMIT	LVL GRP1	[LIM1] ••••••	リミッターの効果レベルの設定1設定値0.5step
		24~-24	[0]	0から+側でCOMP効果 0から-側でLIMITTER効果が得られます
C [,]	OMP/LIMIT	LVL GRP2	[LIM2] ·····	リミッターの効果レベルの設定2設定値0.5step
		24~-24		0から+側でCOMP効果 0から−側でLIMITTER効果が得られます
τ,				
10			[CHAR]	ダイムコートの表示設定
		ON		
CI	HARACTER	POS H	[СН Н]	タイムコードの水平表示位置設定
0		0~20		
CI	HARACTER	POS V	[CH V]	タイムコードの垂直表示位置設定
		0~15		
AI			[AMOD]	グループ1音声モード設定
		5 18 STEPEO	[ANOD]	
		J.I&STEREO	[31&2]	5.1 リプリントとステレオ 計測モートに設定しまり
		DUAL STEREC	0 [2+2]	テュアルステレオモートに設定します
AL	JUIO METE	к	LAMTRJ	首 声メーターの 種類の 設定
		OFF	[OFF]	音声メーターを表示しません
		4+4	[4+4]	出力チャンネル順に音声メーターを表示します
	<u> </u>	3+3+2	[332]	L R C LFE Ls Rs L2 R2の順で音声メーターを表示します
		-		s C R Rs FF 2 R2の順で音声メーターを表示 キオ
		5-1-2 T DIOC: 1		
		I DISPLAY	[XUSP]	クロムホイント設定の画面表示設定
CI	RUSS POIN	ON	[ON]	
CI				
CI		OFF	[OFF]	
——— сі ——— м		OFF TION H	[OFF] [MT H]	音声メーターの水平表示位置設定
сі		OFF FION H 1~700	[OFF] [MT H] [28]	音声メーターの水平表示位置設定
сі м		OFF FION H 1~700 FION V	[OFF] [MT H] [28] [MT V]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定
с. м		OFF TION H 1~700 TION V 0~260	[0K] [OFF] [MT H] [28] [MT V] [40]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定
с м		OFF FION H 1~700 FION V 0~260	[OFF] [MT H] [28] [MT V] [40]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の1倍界レベルを設定
с м м		OFF FION H 1~700 FION V 0~260 DW LVL	[OFF] [MT H] [28] [MT V] [40] [YEL]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定
с м м		OFF FION H 1~700 FION V 0~260 DW LVL 0~-60.0dBFS	[OFF] [MT H] [28] [MT V] [40] [YEL] [-18]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定
с м м		OFF FION H 1~700 FION V 0~260 DW LVL 0~-60.0dBFS N LVL	[OFF] [MT H]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定 音声メーターの黄色と緑の境界レベルを設定
C M M		OFF FION H 1~700 FION V 0~260 DW LVL 0~-60.0dBFS N LVL 0~-60.0dBFS	[OFF] [MT H]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定 音声メーターの黄色と緑の境界レベルを設定
С М М		OFF FION H 1~700 FION V 0~260 DW LVL 0~-60.0dBFS N LVL 0~-60.0dBFS (LF	[OFF] [MT H]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定 音声メーターの黄色と緑の境界レベルを設定 ラウドネスメーター表示の設定
с м м м		OFF FION H 1~700 FION V 0~260 DW LVL 0~-60.0dBFS N LVL 0~-60.0dBFS /LE	[OFF] [MT H]	 音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定 音声メーターの黄色と緑の境界レベルを設定 ラウドネスメーター表示の設定 キニレキャイ・
С М М М		OFF FION H 1~700 FION V 0~260 DW LVL 0~-60.0dBFS N LVL 0~-60.0dBFS /LE OFF 1 ON X	[OFF] [MT H]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定 音声メーターの黄色と緑の境界レベルを設定 ラウドネスメーター表示の設定 表示しません グリーブ1のみをまテレます
С М М М		OFF FION H 1~700 FION V 0~260 DW LVL 0~-60.0dBFS N LVL 0~-60.0dBFS /LE OFF 1 ONLY 2 ONLY	[OFF] [OFF] [MT H] [28] [MT V] [40] [YEL] [-18] [GRL] [DSTL] [OFF] [1] [2]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定 音声メーターの黄色と緑の境界レベルを設定 ラウドネスメーター表示の設定 表示しません グループ1のみを表示します
C M M M		OFF TION H 1~700 TION V 0~260 DW LVL 0~-60.0dBFS N LVL 0~-60.0dBFS YLE OFF 1 ONLY 2 ONLY	[OFF] [MT H] [28] [MT V] [40] [YEL] [-18] [GRL] [-20] [DSTL] [OFF] [1] [28]	音声メーターの水平表示位置設定 音声メーターの垂直表示位置設定 音声メーターの赤と黄色の境界レベルを設定 音声メーターの黄色と緑の境界レベルを設定 ラウドネスメーター表示の設定 表示しません グループ1のみを表示します グループ2のみを表示します

1			
		[DSPH] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ラウドネスメーターの水平表示位置設定
-	DISPLAY POSITION V	[DSPV]·····	ラウドネスメーターの垂直表示位置設定
<u> </u>	BACK GROUND KEY	[BGKY]	画面表示メーター類の背景の透過率設定
<u> </u>	AUDIO MATRIX CH1	[MTX1]·····	出力音声チャンネル1の入力チャンネルの設定
	in1	[1]	入力音声チャンネル1を選択します
	in2	[2]	入力音声チャンネル2を選択します
	in3	[3]	入力音声チャンネル3を選択します
	in4		人刀首戸ナヤンネル4を選択しよす 入力音声チャンネル5を深切します
	in5	[5]	入力音声 ディンネル 6を選択します
	in6	[0] [7]	入力音声チャンネル7を選択します
	in8	[8]	入力音声チャンネル8を選択します
	AUDIO MATRIX CH2	[MTX2]·····	出力音声チャンネル2の入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	AUDIO MATRIX CH3	[MTX3]·····	出力音声チャンネル3の入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	AUDIO MATRIX CH4	[MTX4]·····	出力音声チャンネル4の入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	AUDIO MATRIX CH5	[MTX5]·····	出力音声チャンネル5の入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	AUDIO MATRIX CH6	[MTX6]·····	出力音声チャンネル6の入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	AUDIO MATRIX CH7	[MTX7]·····	出力音声チャンネル7の入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
-	AUDIO MATRIX CH8	[MTX8]·····	出力音声チャンネル8の入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
-	LOUDNESS MTX CHL	[MTXL]·····	ラウドネス測定チャンネルLの入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
-	LOUDNESS MTX CHR	[MTXR]·····	ラウドネス測定チャンネルRの入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	LOUDNESS MTX CHC	[MTXC]·····	ラウドネス測定チャンネルCの入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	METER MTX CHLF	[MXLF]·····	メーター表示チャンネルLFEの入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	LOUDNESS MTX CHLs	[MXLs]·····	ラウドネス測定チャンネルLsの入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	LOUDNESS MTX CHRs	[MXRs]·····	ラウドネス測定チャンネルRsの入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	LOUDNESS MTX CHL2	[MXL2]	ラウドネス測定チャンネルL2の入力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
	LOUDNESS MTX CHR2	[MXR2]·····	ラウトネス測定チャンネルR2の人力チャンネルの設定 設定内容はチャンネル1と同様
—	TIMECODE SEL	[TSEL] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	読み取りタイムコードの選択
	LTC	[LTC] ·····	外部接続されるLTCを読み取ります
	ANCV	[ANCV]·····	エンベデッドされているアンシラリーVITCを読み取ります
	ANCL	[ANCL]	エンベデッドされているアンシラリーLTCを読み取ります
<u> </u>	PRESET1 SAVE	[P1SV]	プリセット1の設定保存
	CANCEL	[CNCL]	キャンセルします
	SAVE	[SAVE]	現在の設定をプリセット1に保存します
	DEFAULT	[DFLT] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	プリセット1に工場出荷時設定に戻します
	PRESET2 SAVE	[P2SV] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	プリセット2の設定保存 設定内容はプリセット1と同様
<u> </u>	PRESET3 SAVE	[P3SV] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	フリセット3の設定保存 設定内容はプリセット1と同様 プリセット4の設定保存
	PRESET4 SAVE	[P4SV] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ファセット400歳定休存 設定内容はプリセット1と同様 プリセット5の設定保存
	PRESETS SAVE	[P5SV]	設定内容はプリセット1と同様 プリセット6の設定保存
		[004]	設定内容はプリセット1と同様
	VER	[VER]	前面表示器にバージョン情報を表示します

4. LOUD METER MODE(ラウドネス計測モード)の切り換えについて

CONFIG MENU内LOUD METER MODE(ラウドネス計測モード)は、次の3通りあります。

- 1)シングルメーターモード
- 2)PGM/CMモード
- 3)ENDLESS モード
- 4) OVER WRITE(上書きモード)
- 1)シングルメーターモード

シンプルなラウドネスメーター、コントローラーとして動作します。

外部接点から6種類のプリセットと測定開始、測定停止、リセット、オートゲインAUTO(ON)/MANUAL(OFF)、ゲインアップ、ゲインダウンを制御可能です。下図はシングルモードで番組本編のラウドネス値を測定する場合の制御例です。

①~⑧の数字は、本体背面 REMOTE 端子のピン番を意味します。CONFIG MENU 内[GPI MODE]の設定により、 制御方法が異なります。







下図はシングルモードで番組本編を自動制御し、番組本編のラウドネス値を測定する場合の制御例です。CMを 挟む場合は CM のゲインも変化しますので、その際は PGM/CM モードをご使用ください。



図 4.51 シングルメーターモード(自動制御)

2)PGM/CM モード

PGM(本編)と CM 区間を交互に独立してラウドネス測定し、音量コントロールするモードです。 PGM が測定停止すると自動で CM のラウドネス値を測定開始します。 PGM の測定を再度開始すると、 CM 側は 測定停止します。

下図は PGM/CM モードで番組本編のラウドネス値と CM のラウドネス値を個別に測定する場合の制御例です。



下図は番組本編のラウドネス値と、CM のラウドネス値を測定し、自動制御する場合の制御例です。

図 4.52 PGM/CM モード(測定)



 $\mathsf{PGM/CM}{\textbf{-}}\mathsf{F}(\mathsf{AGC}=\mathsf{AUTO}(\mathsf{ON}),\mathsf{AUTO}\;\mathsf{GAIN}\;\mathsf{CM}\;\mathsf{CANCEL}=\mathsf{ON})$

図 4.53 PGM/CM モード(PGM 自動制御)

CM のラウドネス値の演算は[CM/ENDLESS L-TERM]の設定が反映されます。CM/ENDLESS L-TERM=10MIN と 設定した場合、CM のラウドネス値は 10 分前から現在に至るまでの音声データから算出されます。

下図は番組本編とCM の音声を個別にラウドネス測定し、自動制御する場合の制御例です。



PGM/CM = -F(AGC = AUTO(ON), AUTO GAIN CM CANCEL = OFF)

図 4.54 PGM/CM モード(PGM/CM 自動制御)

CM のラウドネス値の演算は[CM/ENDLESS L-TERM]の設定が反映されます。CM/ENDLESS L-TERM=10MIN と 設定した場合、CM のラウドネス値は 10 分前から現在に至るまでの音声データから算出されます。CM の自動制 御は、過去の CM との相関を取り除き、現在の音声レベルをラウドネスのターゲット値に短時間で近づける制御 が働きます。数値を小さくするほど、CM の自動制御の追従が速くなります。

CONFIG MENU 内[AUTO GAIN CM CANCEL] [CM LOUD AUTO RESET] [RESET CONDITION] の設定に従い使用時の動作を設定できます

[AUTO GAIN CM CANCEL]

ON 設定時

PGM 測定停止とともに CM 測定開始する際 AUTO GAIN を解除し CM 期間中±0dB で信号出力します。この時 AUTO GAIN は働きません。

OFF 設定時

PGM 測定停止とともに AUTO GAIN が有効なまま CM 測定を開始します。 CM 期間中は CM ラウドネス値に従い AUTO GAIN コントロールし信号出力します。 [CM LOUD AUTO RESET]

ON 設定時

PGM 測定停止とともに CM 測定開始する際、CM 測定ラウドネス値を毎回 RESET します。

OFF 設定時

PGM 測定停止とともに CM 測定開始する際、CM 測定ラウドネス値は前回停止した時の値を保持したまま 測定を再開します。測定最長時間は CONFIG MENU 内[ENDLESS LONG TERM]の設定値に従います。 最長時間を超えた場合は直近の設定時間のラウドネス値が測定されます。

[RESET CONDITION]

STOP 設定時

リセットする際、測定停止状態のラウドネス値をリセットします。 測定実行中のラウドネス値はリセットされません。

RUN 設定時

リセットする際、測定実行中のラウドネス値をリセットします。 測定停止中のラウドネス値はリセットされません。

3)ENDLESSモード

PGM ラウドネス測定とは別に直近の指定時間のラウドネス値を測定できるモードです。CONFIG MENU 内 [ENDLESS LONG TERM]の設定時間のラウドネス値が測定されます。

AUTO GAIN コントロールは CONFIG MENU 内[ENDLESS MODE AGC]により設定されたラウドネス値に従い 制御します。

下図は番組本編のラウドネス値を計測し、同時にエンドレスラウドネス値(ラウドネス値の傾向)を観測する 制御例です。



ENDLESS = -F(AGC = MANUAL(OFF), CM/ENDLESS L-TERM=10MIN)

図 4.56 ENDLESS モード(測定)

下図は番組毎のラウドネス値を元に番組本編を自動制御し、同時にエンドレスラウドネス値(ラウドネス値の傾向) を観測する制御例です。CMのゲインは変えません。



ENDLESS T-K (AGC = AUTO(ON), ENDLESS MODE AGC = PGM, CM/ENDLESS L-TERM=5MIN, RESET CONDITION = STOP, MANU OPERATE GAIN = 0dB)

下図は複数の番組本編とCMをひとまとめにして自動制御し、同時に番組毎のラウドネス値を計測する制御例 です。自動制御はエンドレスラウドネス値(ラウドネス値の傾向)を参照して行います。24時間の連続自動制御に 適しています。



ENDLESS THE (AGC = AUTO(ON), ENDLESS MODE AGC = EDLS, CM/ENDLESS L-TERM=10MIN, RESET CONDITION = STOP)

図4.58 ENDLESSモード(PGM/CM自動制御)

下図は番組本編のエンドレスラウドネス値(ラウドネス値の傾向)を元に番組本編を自動制御し、同時に番組本編 のラウドネス値を観測する制御例です。CMのゲインは変えません。24時間の連続自動制御に適しています。



図 4.59 ENDLESS モード(PGM 自動制御 2)

[RESET CONDITION]

STOP 設定時

リセットする際、測定停止状態のラウドネス値をリセットします。

測定実行中のラウドネス値はリセットされません。

RUN 設定時

リセットする際、測定実行中のラウドネス値をリセットします。

測定停止中のラウドネス値はリセットされません。

4) OVER WRITE (上書き)モード

CONTROL MENU 内の START TIME CODE と END TIME CODE 間のラウドネス値を入力されるタイムコードに 従い上書きするモードです。VTR 編集や MA 作業時に繰り返し再生することで、常に最新のラウデネス値測定が 可能となります。

注)タイムコードが不連続な素材は正確な測定ができません。常に START END 間のラウドネス値を測定するため、1 度以上本編すべてが測定されないと全体の測定値とはなりません。

[IN TC] [OUT TC] [EDIT GAIN GRP1] [EDIT GAIN GRP2]

IN TC と OUT TC 間のタイムコードが入力された時に[EDIT GAIN GRP1] [EDIT GAIN GRP2]で設定された値に グループ毎にゲイン調節します。

5. プリセットパターンについて

プリセットパターンは 6 種類設定できます。プリセットパターンの登録は CONFIG MENU の"PRESET SAVE"で行います。

登録したプリセットパターンの読込は CONTROL MENU の"PRESET SELECT"で行います。

登録したプリセットパターンは、GPI 端子から6本の接点で切り替えることができます。

CONTROL MENU 内 AUTO AUDIO MODE が ON に設定されているときは、アンシラリ領域に重畳されている音声 モードにしたがって、それぞれ動作します。

プリセット番号	PRESET1	PRESET2	PRESET3	PRESET4	PRESET5	PRESET6
音声モード	MONO	2 MONO	STEREO	2 STEREO	SURROUND	5.1 + STEREO

下図は接点制御でプリセットパターンを切り換える際のタイミングチャートです。



図 4.6 接点によるプリセットパターンの切り換えタイミング

プリセットパターンの切り換えは、2VDをまたがる接点の MAKE 信号を検知した後に開始されます。 接点 1、接点 2 は"A 点"でプリセットパターン切り換え処理シーケンスに入ります。その次の VD で音声のミュート処理 に入り、プリセットパターン切り換え時の音声ノイズを防ぎます。そして"プリセットパターン変更点"でプリセットパター ンが変更されます。接点 3 は 1 フィールド遅れてプリセットパターン切り換え処理シーケンスに入る例です。接点 4、接 点 5 については2VD をまたがる接点では無いため、無効信号とみなして無視されます。 次にANCの音声モードによるプリセットパターンの切り換えタイミングを下図に示します。



図 4.7 ANC の音声モードによるプリセットパターンの切り換えタイミング

上図の"A 点"の V ブランキングに挿入される ANC の音声モード信号を検知して、"プリセットパターン変更点" でプリセットパターンが変更されます。

6. リファレンス信号について

CONFIG MENU内REF SELECT でEXT SUBを選択した場合リファレンス信号は、筐体内部バス経由で供給されます。 Vbus-70Cシリーズ筐体は筐体接続端子へVbus-70Bシリーズ筐体は他スロットでREF IN端子を保有する製品をマス ター設定することでEXT REFを使用することができます。

本機が対応するリファレンス信号フォーマットは下記の通りです。

•1080i/59.94

•525i

EXT REF を使用すると、1LINE の AVDL が機能します。出力の位相は工場出荷時設定でリファレンス信号に対して約 360 ドット(1080i/59.94 で使用した場合 約4.8 μ s、525i/59.94 で使用した場合 約26 μ)の遅延で出力されます。 リファレンス信号と同相で出力させたい場合は、MENU→GENLOCK H→0 にしてください。この設定にした場合、LINE 信号はリファレンス信号に対してアドバンスした信号(おおよその目安として 1080i/59.94 で使用した場合 約5 μ s、 525i/59.94 で使用した場合 約10 μ)を入力する必要があります。MENU→GENLOCK H→0 の設定でリファレンス信号 と同相のライン信号を入力した場合、映像が1ライン落ちますのでご注意ください。

1)AVDLの詳細

AVDL 機能を使用する場合、MENU→EXT SUB→ON に設定します。筐体のバスからリファレンス信号が供給されて いない場合、出力の映像が上または下に流れます。確実にリファレンス信号を供給してください。 AVDL 機能を使うと、ブランキングスイッチャー等で信号を切り替えた時のショックを吸収することができます。 AVDL 機能を使用する場合は、入力信号とリファレンス信号の位相管理が重要です。入力する LINE 信号が LDC-70HD/SD で規定する引き込み範囲に確実に収まるように、下図を参考に設定してください。



図 4.8 工場出荷時設定の引き込み範囲

工場出荷時設定では、出力の位相が+360ドット遅延に設定されており、リファレンス信号と同相のライン信号を確実に 引き込むことができます。ただし、出力の位相がリファレンス信号に対して360ドット遅延(HD:約4.8 µ s、SD:約26.6 µ s) します。上記の引き込み範囲を外れた場合、映像のV位相がずれることがありますのでご注意ください。

出力信号をリファレンス信号と同相で出力させたい時は、MENU→GENLOCK H→0の設定にします。この場合は、リ ファレンス信号に対してアドバンスしたLINE信号(HD:約2µs、SD:約5µs以上)を入力する必要があります。入力す るLINE信号がLDC-70HD/SDで規定する引き込み範囲に確実に収まるように、下図を参考に設定してください。





7. COMP /LIMITTER について

ラウドネスのマニュアル制御、自動制御に関わらず、プリセット毎にコンプレッサー、またはリミッターのどちらかを予め 設定することができます。本機のコンプレッサー、リミッターの考え方、操作の仕方について説明します。

[コンプレッサー]

コンフィグメニューの COMP/LIMIT LVL を 0~+24.0 の範囲に設定した時、コンプレッサーとして動作します。 コンプレッサーレベルを+6.0 に設定すると、アライメントレベル(-24.0dBFS)付近の音声が+6dB 上がります。-∞から -24dBまでの入力音声(+6dB 増幅しているので出力音声レベルは-∞から-18dB)に対しては波形の歪を伴わずリニアに 増幅し、-24~0dB にかけてはコンプレッサーがかかります。

予め素材の平均レベルが低いことが判っていて、そのままゲインを上げるとピークレベルの波形がクリップされてしまう 恐れがある場合、最初にコンプレッサーでレベル調整することにより、ピークレベルの波形クリップを緩和することができ ます。過度なコンプレッサーを掛けた場合、音声のクリップノイズが目立つことがあります。入力レベルに適した設定でお 使いください。



[リミッター]

コンフィグメニューの COMP/LIMIT LVL を-24.0~0 の範囲に設定した時、リミッターとして動作します。 リミッターレベルを-6.0 に設定すると、-6.0dBFS 付近でリミッターがかかり、-6dBFS 以上の波形をカットします。本機のリ ミッターはクリップノイズを緩和する機能(soft knee clipper)が備わっており、実際は設定した値より低いレベルの音声波 形よりリミッター効果が働きます。ライブ中継時など、予期せぬ最大音声レベルを予め抑制することができます。過度なリ ミッターを掛けた場合、音声のクリップノイズが目立つことがあります。入力レベルに適した設定でお使いください。





8. WORK HISTORY について

ラウドネス測定及び、コントロールした結果は [CONTROL MENU] 内 [WORK HISTORY] で本体前面の選択ツマミを回 すことにより過去にさかのぼって、500 イベントまで確認を行うことができます。

OVER WRITE(上書き)モードでは、過去に行った作業の終了時のラウドネスデータを再読み込みでき作業のやり直しが 行えます。表示画面の内容と操作について説明します。

ラウドネス測定値

CONTROL MENU WORK HISTORY	表示データは2種類あります。
03/05 09:17:50 00:10:06:21P RST ① -46-S L1 LR 24.65 L2 LR 26.37 ② 03/05 09:17:38 00:10:03:07P STP	②ロングターム ラウドネス値
03/05 09:17:28 00:09:53:04P RUN 03/05 09:10:50 00:03:14:10P RST 03/05 09:10:13 00:02:37:18C RUN	
-45-P L1 LR 25. 15 L2 LR 24. 55 03/05 09:10:13 00:02:37:18P STP C L1 LR 24. 21 L2 LR 24. 54 02/05 00:10:00 00:02:23:100 STP	
03/05 09:10:09 00:02:33:180 STP 03/05 09:10:09 00:02:33:18P RUN -44-W L1 LR 24.21 L2 LR 24.54 ③	③OVER WRITE モード ラウドオ

図 4.c 画面イメージ

①計測開始、停止、リセット の表示内容

日付	時刻	タイム	コード 消	则定対象	ステータン	ス
03/05	09:17:5	00:10):06:21	Р	RST	
日付、田	寺刻	:操作され	れた日付	と時刻を	記録します	o
タイムコ	コード	:操作され	れた時点	のタイム	コードを記録	録します。
測定対	象	:P=PGM	l‰1 C=0	CM E=E	NDLESS	
ステー	タス	:RUN=言	†測開始	STP=	計測停止	RST=リセット
		TP=TRI	UE PEAK	ERROR	(数字は出)	カチャンネル)
		※1 シング	ルモード、C	VER WRIT	E モード時を含	含む

②ロングターム ラウドネス値の表示内容

ファイル番号	測定対象	グループ	1 計測チ	ャンネル	測定結果	グループ 2 測定結果	
-46-	S	L1		LR	24.65	L2 LR 26.37	
ファイル番号	:ラウドネス	ヽ データの	保存ファイ	ル番号			
測定対象	:S=シング	ルモード	P=PGM	C=CM	E=ENDLESS	₩=オーバーライト(上書	いましん (ちき)
計測チャンネル	・グループ	グループ 1 の測定対象の STEREO/SURROUND 設定状態					
	SU=SURI	ROUND	LR=STER	EO			
測定結果	:ロングタ-	-ム測定値					

[ラウドネスデータファイルの読み込み方法]

[CONFIG MENU]内の LOUD METER MODE(ラウドネス計測モード) が OVER WRITE(上書き)モードを選択している状態で、過去に OVER WRITE モードで作業したラウドネスデータを再読み込みできます。

図4.c③のように OVER WRITE モードのロングターム ラウドネス測定結果の行を選択ツマミを回して選択しSETします。



左図のように表示されます。 選択ツマミで LOAD を選択し SET します。 [LOAD OK]と表示されれば読み込み完了です。

図 4.d 画面イメージ

[NOT OVER WRITE MODE]と表示された時は[CONFIG MENU]内の [LOUD METER MODE]を OVER WRITE モードに変更 してください。

[FILE NOT FOUND] :内部メモリー内にファイルが無い時に表示されます。

[WRONG TYPE FILE]: OVER WRITE モード以外で測定されたファイルです。 OVER WRITE モードのファイルを指定してください。

[LOAD ERR] :上記以外の要因でファイル読み込みできない時に表示されます。

保存されているファイルは最大で 99 個まで保存されますが、内部メモリーの容量が不足した場合は古いファイルから順 に消去されます。内部メモリーは約 128MB ラウドネスデータファイルは 1 時間当たり 600KB 程度です。

5. 外部インターフェイス

1) REMOTE(D-sub25pin(female))

ピン番	I/O	信号	制御	機能
1~6	Ι	接点入力	TG	PRESET1~6の切替え。
7	Ι	接点入力	TG/ALT	[SINGLE] ラウドネス計測の開始。ALT 設定時は OPEN で停止。
				[PGM/CM] PGM 側の計測開始/停止。 ALT 設定時は OPEN で停止。
				[ENDLESS] PGM 側の計測開始/停止。 ALT 設定時は OPEN で停止。
8	Ι	接点入力	TG/ALT	[SINGLE] ラウドネス計測の停止。ALT 設定時は未使用。
				[PGM/CM] CM 側の計測開始/停止。 ALT 設定時は OPEN で停止。
				[ENDLESS]ENDLESS の計測開始/停止。 ALT 設定時は OPEN で停止。
9	Ι	接点入力	TG	ラウドネス計測リセットトリガー。
10	Ι	接点入力	TG	ボリュームアップ。
11	Ι	接点入力	TG	ボリュームダウン。
12	Ι	接点入力	TG/ALT	制御の自動/手動切り換え。ALT 設定時は OPEN で手動。
13	Ι	接点入力	ALT	EMG スルーの制御。 MAKE で EMG スルー。
15~19,21	0	接点出力	ALT	PRESET1~6のTALLY。選択されている番号がMAKE。
22	0	接点出力	ALT	ラウドネス計測中の TALLY。 ON で MAKE。
23	0	接点出力	ALT	自動制御中の TALLY。 ON で MAKE。
24	0	接点出力	ALT	エマージェンシースルーの TALLY、ラウドネスエラー、TRUE PEAK エラー
				をORして出力。ON で MAKE。
				ラウドネスエラーは CONFIG MENU 内[DISPLAY STYLE]で選択中のグ
				ループを出力。
14、20、25	-	コモン		

※ 制御の TG はトリガー(100ms 以上のパルス)制御、ALT はオルタネイト(レベル)制御を表します。

※ ピン番7、8の TG/ALT の表記は、GPI MODE の設定により トリガー制御/オルタネイト制御を選択できます。

※ ピン番7、8の[SINGLE]、[PGM/CM]、[ENDLESS]の表記は、LOUD METER MODEの設定により機能が変わります。

※ ピン番9のラウドネス計測リセットトリガーは、RESET CONDITION で設定された測定状態に対して機能します。



※ 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。

※ 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。

2) RS-422(D-sub9pin (female))

ピン番	I/O	信号	機能
1	-	FG	フレーム GND
2	0	TXD-	
3	Ι	RXD+	
4	-	GND	
5	-	NC	
6	-	GND	
7	0	TXD+	
8	Ι	RXD-	
9	-	FG	フレーム GND

LDC-70HD/SDのMIBデータは、以下の表に対応します。

オブジェクト識別子は、1. 3. 6. 1. 4. 1. 20120. 20. 1. 194. 1. 1.項番. indexになります。(項番=OID:2バイト) indexは、スロット番号1~10です。

(旧識別子は、1.3.6.1.4.1.20120.n.項番.0 となります。nは、スロット番号1~10になります。) MIBデータが変化したときはトラップが発生します。(SNMPで更新された項番はトラップが発生しません。)

項番	オブジェクト 識別子	アクセス	バイ ト数	内容	実技例	SYNTAX	更新	トマップ
1	pid	R/O	80	プログラム情報	char PID[5][16]の内容 製品コード LDC-70HD/SD 会社名 VIDEOTRON Corp バージョン 01.00.00 R00 製造日 2012/11/22 THU 時 Build-163204	SNMP_LTYP_STRING		
3	Kcode	R/0	4	機重コード 194	SNMP 機種コードで登録した コード 194=0xC2	SNMP_LTYP_INTEGER		
21	ModuleError	R/0	4	モジュールのエラー ok(0), error(1),	工場出荷報定で起動時 1	SNMP_LTYP_INTEGER		
40	hard	R/O	4	LCAのバージョン情報 英数字2文字 bit0~15:	″√0″=0x5630(22064)	SNMP_LTYP_INTEGER		
51	input status	R⁄O	4	INPUT STATUS bitů: 0=unlock 1=lock	unlock O	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
52	LOUDNESS alarm1	R/O	4	グループ 1LOUDNESS アラーム ok(0), higher(1), lower(2)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
53	LOUDNESS alarm2	R/O	4	グループ 2LOUDNESS アラーム ok(0), higher(1), lower(2)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
54	true peak alarm12	R/O	4	TRUE PEAK アラーム ch1 ch2 ok(0), ch1alarm(1), ch2alarm(2), ch1ch2alarm(3)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
55	true peak alarm34	R/O	4	TRUE PEAK アラーム ch3 ch4 ok(0), ch3alarm(1), ch4alarm(2), ch3ch4alarm(3)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
56	true peak alarm56	R/O	4	TRUE PEAK アラーム ch5 ch6 ck(0), ch5alarm(1), ch6alarm(2), ch5ch6alarm(3)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
57	true peak alarm78	R/O	4	TRUE PEAK アラーム ch7 ch8 ok(0), ch7alarm(1), ch8alarm(2), ch7ch8alarm(3)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0

欟	オブジェクト 識別子	アクセス	バイト数	内容	実設例	SYNTAX	更新	トマプ
58	LOUDNESS meter 1	R/W	4	グループ1 LOUDNESS メーター値 99 を SET することで現在値に更新され ます 初期値は 9999 x-001LKFS	-24.00LKFS 2400	SNMP_LTYP_INTEGER	0	
59	LOUDNESS meter 2	R/W	4	グループ2LOUDNESSメーター値 99をSETすることで現在値に更新され ます 初期値は9999 x-001LKFS	-24.00LKFS 2400	SNMP_LTYP_INTEGER	0	
60	measure control1	R/W	4	ラウドネス計測の状態と制御 (SINGLEPGM) stop(0), run(1), reset(2), standby(3)(Read only)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
61	measure control2	R/W	4	ラウドネス計測の状態と制御 (CMENDLESS) stop(0), rur(1), reset(2)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
62	auto gain control	R/W	4	AUTO GAIN CONTROL の状態と制御 manual (off) (0), auto (on) (1)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
63	loud meter mode	R/W	4	ラウドネスメータのモード SINGLE(0), PGM/CM(1), ENDLESS(2) OVER WRITE(3)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
64	audio meter	R/W	4	音声メータの種類 off(0), sequentia(1), style332(2), style512(3)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
65	cross point disp	R/W	4	クロスポイントの表示の an/off off(0), on(1)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
66	disp style	R/W	4	AUDIO MODE とラウドネス表示の設定 AUDIO MODE 表示 5.1&STEREO off(0) 5.1&STEREO dsplay1のみ(1) 5.1&STEREO dsplay2のみ(2) 5.1&STEREO dsplay1と2(3) DUALSTEREO off(4) DUALSTEREO dsplay1のみ(5) DUALSTEREO dsplay2のみ(6) DUALSTEREO dsplay2のみ(6) DUALSTEREO dsplay2のみ(6)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
67	audio mtx 1	R⁄W	4	音声マトリクス1の設定 ch1~ch8		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
68	audio mtx	R⁄W	4	音声マトリクス2の設定 dhLRCLFLsRsL2R2		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
69	master gain 1	R/W	4	グループ1マスターゲイン設定値 x01dB		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
70	master gain 2	R⁄W	4	グループ2マスターゲイン設定値 x01dB		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
71	preset	R/W	4	選Rされている PRESET PRESET 以外の設定時よ0 1~6=PRESET1~6	PRESET2 2	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0

彌	オブジェクト 識別子	アクセス	バイト数	内容	実例	SYNTAX	更新	トマップ
72	graph mode	R/W	4	MOMENTARY/SHORT TERM のグラフ 描画の設定 LONG TERM は常時表示 momentary(0), shortTerm(1)		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
73	start TC	R⁄W	4	START 点タイムコードの設定 hhmmssff		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
74	end TC	R⁄W	4	END 点タイムコードの設定 hhmmssff		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
75	TC in point	R⁄W	4	N 点タイムコードの設定 hmmssff		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
76	TC out point	R⁄W	4	OUT 点タイムコードの設定 hmmssff		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
77	edit gain 1	R⁄W	4	グループ1のNOUT間のゲイン設定 x0.1dB		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
78	edit gain 2	R⁄W	4	グループ2のINOUT間のゲイン設定 x0.1dB		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
79	LoudSub Meter1	R/W	4	PGM/CM モードでは CM のラウドネス ロングターム値 ENDLESS モード時は ENDLESS のロン グターム値の グループ1 の測定値です 99 を SET することで現在値 こ更新され ます 初期値 ± 9999 x-001LKFS	-2400LKFS 2400	SNMP_LTYP_INTEGER	0	
80	LoudSub Meter2	R/W	4	PGM/CMモードではCMのラウドネス ロングターム値 ENDLESSモード時はENDLESSのロン グターム値の グループ2の測定値です 99をSETすることで現在値に更新され ます 初期値は9999 ×-001LKFS	-24.00LKFS 2400	SNMP_LTYP_INTEGER	0	
101	TcStart	R/W	4	タイムコードで計測開始/計測停止機能 の設定 off(0), or(1)	OFF時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
102	AutoAudioMode	R/W	4	エンベデッドされている音声モードの自 動 追 ば 働 能の設定 off(0), or(1)	OFF時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
103	GpiMode	R/W	4	接点の制御モードの設定 trigger (0), alternate(1)	TRIGGER時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
104	LoudnessAlm	R/W	4	接点アラーム機能の LOUDNESS ON/OFF の設定 of(0), or(1)	OFF時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
105	TruepeakAlm	R/W	4	接点アラーム機能の TRUE PEAK 出力 の設定 off(0), or(1)	OFF時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
106	FormatSelect	R/W	4	動作フォーマットの設定 auto(0), 1080(1), 525(2)	AUTO 時 0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
107	RefSelect	R⁄W	4	REF 信号の設定 extSub(0), lineDirect(1),	LINE DIRECT時1	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0

璠	オブジェクト 識別子	アクセス	バイト数	内容	実設例	SYNTAX	更新	トフップ
108	GenlockH	R⁄W	4	水平位相の設定 HD:-2199~2199 SD:-857~857		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
109	GenlockV	R⁄W	4	垂直位相の設定 HD:-1124~1124 SD:-524~524		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
110	PreviewBG	R/W	4	PREVIEW 出力のバックグラウンドの設定 video(0), black(1)	VIDEO 時 0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
111	UnlockOutBlk	R/W	4	入力信号アンロック時の黒画面の出力 の設定 of(0), or(1)	OFF時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
121	AgcSpeed	R/W	4	AUTO時のゲイン調整東の設定 quick(0), fast(1), mid(2), slow(3)	FAST 時 1	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
122	AGCComp	R⁄W	4	ゲイン調整機能の設定 off(0), or(1)	OFF 時 0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
123	OffsetLvl1	R⁄W	4	グループ1の自動ゲイン調整時、適正レ ベルの微調整 00~30LKFS		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
124	OffsetLv/2	R⁄W	4	グループ2の自動ゲイン調整時、適正レ ベルの微調整 00~30LKFS		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
125	AutoGainMax	R⁄W	4	自動レベル調整時フェーダーを上げる 最大レベルの設定 00~1208		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
126	AutoGainMin	R⁄W	4	自動レベル調整時フェーダーを下げる 最小レベルの設定 00~-1208		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
127	LoudTargetLv1	R⁄W	4	グループ1のラウドネスのターゲットレ ベルの設定 00~-400LKFS		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
128	LoudTargetLv2	R⁄W	4	グループ2のラウドネスのターゲットレ ベルの設定 00~-400LKFS		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
129	ManuOperatGain	R/W	4	自動ゲイン調整MANU時のゲインの設定 のdB(0), hold(1)	0dB時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
130	AutoGainCM	R/W	4	PGM/CM MODE時CM 測定中にAGCを キャンセルの有無の設定 of(0), or(1)	OFF時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
131	CMLoudReset	R/W	4	PGM/CM MODE 時 CM 測定開始中に自 動でラウドネス値のリセットの設定 of(0), or(1)	OFF時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
132	ResetCond	R/W	4	PGM/CM MODE と ENDLESS MODE で 使用時 こりセットを行う対象の設定 stop(0), rur(1)	STOP時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
133	AGCResetLv	R⁄W	4	設定値よりモメンタリ値が低くなった時 にゲインを0にRESET する設定 -50~-99LKFS (-100の時OFF)	OFF時-100	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
134	EndlessMode	R/W	4	ENDLESS MODE で使用時に自動ゲイン 調整を行う対象の設定 pgm(0), endless(1)	PGM時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0

쩈	オブジェクト 識別子	アクセス	バイト数	内容	実設例	SYNTAX	更新	トマプ
135	UserShortTerm	R/W	4	ユーザー設定可能なショートタームの 時間の設定 1~60sec		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
136	EndlessTerm	R⁄W	4	ENDLESS MODE で使用時の測定時間を 直近の何分を測定対象にするかの設定 1~120min		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
137	CompLimLv1	R⁄W	4	グループ1のリミッターの効果レベルの 設定 -240~24005step		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
138	CompLimLv2	R/W	4	グループ2のリミッターの効果レベルの 設定 -240~24005step		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
139	TcCharacter	R⁄W	4	タイムコードの表示の設定 off(0), or(1)	OFF時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
140	CharacterH	R⁄W	4	タイムコードの水平表示位置の設定 0~20		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
141	CharacterV	R⁄W	4	タイムコードの垂直表示位置の設定 0~15		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
142	MeterPosH	R⁄W	4	音声メーターの水平表示位置設定 1~700		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
143	MeterPosV	R⁄W	4	音声メーターの水平表示位置設定 0~260		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
144	MeterYellowLv	R⁄W	4	音声メーターの赤と黄色の境界レベル の設定 00~-600dB		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
145	MeterGreenLv	R/W	4	音声メーターの黄色と緑の境界レベル の設定 00~-6008		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
146	DisplayPosH	R⁄W	4	ラウドネスメーターの水平表示位置設定 1~608		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
147	DisplayPosV	R⁄W	4	ラウドネスメーターの垂直表示位置設定 0~368		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
148	BackGroundKey	R/W	4	画面表示メーター類の背景の透過率の 設定 0~15		SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
149	TimecodeSel	R/W	4	読み取りタイムコードの設定 ltc(0), ancv(1), ancl(2)	LTC時0	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
150	SavePreset	R/W	4	SET された PRESET 番号に現在の設定 を保存 notSaved(0), preset1(1), preset2(2), preset3(3), preset4(4), preset5(5), preset6(6)	超後SAVEされ ていない時の SAVEされた時は SAVEされた番号 を維持	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0
151	DefaultPreset	R/W	4	SET された PRESET 番号を工場土荷時 設定に戻します notSaved(0), preset1(1), preset2(2), preset3(3), preset4(4), preset5(5), preset6(6)	超新設定されて いない時0 設定された時は SET された番号を 維持	SNMP_LTYP_INTEGER	0	0

7. 工場出荷設定(ディップスイッチの操作)

ディップスイッチの操作により、工場出荷設定に戻すことができます。 ディップスイッチは SW1 という名称で下図の位置にあります。



配置図 7-1 ディップスイッチ

ディップスイッチに割り当てられている機能は下記の通りです。

番号	状態	設定内容
1~4	OFF	未使用
5	OFF	ログ情報の消去
6	OFF	未使用
7	OFF	内蔵フラッシュメモリーのフォーマット
8	ON	工場出荷設定にします。

・ディップスイッチの8番がONの状態で起動すると、初期化を開始します。

注意! ディップスイッチの8番は、設定終了後、電源を落として必ずOFFに戻してください。 ONにしたままですと、電源投入時、常に設定がクリアされます。 ディップスイッチの8番がONの状態の時、表示器に"SW-8"⇔"ON"と表示されます。

8. トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処方法です。

(文中の→は対処方法を示しています)

- 現象 電源が入らない!
- 原因・筐体正面の電源スイッチはON側になっていますか?
 ・筐体の電源ケーブルのプラグはコンセントに挿入されていますか?
 →もし接続に問題が無いようであれば直ちに使用を中止し、弊社へお問い合わせください。
- 現象 まったく動作しない!
- 原因・メインモジュール(基板)は奥まで正しく挿入されていますか?
 →前面のふたを外し、奥まで確実に刺さっているかご確認ください。
 →表示器にキャラクターが表示されない場合、直ちに使用を中止し、弊社へお問い合わせください。
- 現象 映像にブランキングがみえる!
- 原因 ・映像信号に対応したリファレンス信号を正しく入力していますか?
 - →設定メニューの"RSEL"が"ESUB"の設定の場合、他モジュールにリファレンスを分配するモジュール が存在していますか?設定を確認してください。
 - →設定メニューの"RSEL"が"ESUB"の設定の場合、LDC-70HD/SDには筐体内部バス経由でBBS信号 が供給されます。
 - ・映像信号、リファレンス信号の位相は正しいですか?
 - →映像信号は、リファレンス信号に対して±5µ以内の位相差である必要があります。システムの位相 を調整してください。

1.機能

ラウドネス計測	
・計測チャンネル	二つの音声グループ(二系統)のラウドネス値を同時計測できます。例えば、エン ベデッド音声8chの中のサラウンドチャンネルと、ダウンミックスチャンネルを同時 に計測することができます。
・PGM/CMモード	番組本編とCMのラウドネス値を個別に計測することができます。
•FNDI FSS T —K	ARIB TR-B32の規格 に進続したラウドネス測定とは別に、直近のラウドネス値を
	常に測定するENDLESSモードがあります。ラウドネスの傾向を見るのに適してい
・グラフ表示	ます。 二つの音声グループのラウドネスグラフをオンスクリーン表示で監視することが できます。グラフにはターゲットラウドネス、ロングターム、ショートターム(または モメンタリー)を表示します。時間軸は30sec/90 sec/2min/3min/5min/10min/ 20min/30min/60min/2hourをリアルタイムで切り替えることができます。また、ロン グタームが-23~28LKFSの範囲を超えた場合はグラフの枠が緑から赤に変わり 警告します。2グループ同時計測時、どちらかの枠が赤色表示の期間、接点ア
・計測制御	ラームを出力することが可能です。 グラフ表示モード/文字表示モードを簡単に 切り替えることができます。
	ラウドネス計測のスタート/ストップ/リセットの制御は、接点、またはタイムコード 指定のどちらかを選択できます。タイムコードは、LTC信号、またはANCのLTC/ VITC信号の何れかを選択できます。
ラウドネスコントロール	二つの音声グループのラウドネス値を同時に自動制御することができます。ター ゲットのラウドネス値は0.1dB単位で任意の値(0~-40LKFS)を設定できます。応 答性能はquick/fast/medium/slowの選択ができ、その他の制御パラメーターをカ スタマイズできます。
・PGM/CMモード	番組本編のみ自動制御してCMは無制御、または番組本編とCMを個別に自動制 御することができます。
・ENDLESSモード	ENDLESSモードによる測定値を元に自動制御を行います。番組本編のみ自動制 御することも、番組本編とCMをまとめて一括自動制御することもできます。 START/STOP/RESETの制御を省略した、24時間制御に適しています。
音声リマッピング	エンベデッド音声8chに対して、自由にリマッピング可能です。プリセットパターン 毎にリマッピングパターンを設定すれば、音声モードに応じて自動でリマッピング パターンを変更することができます。接点による手動切り替えにも対応します。 リマッピングの状況はLINE OUT2のグラフィック表示で確認できます。
音声レベルメーター表示	エンベデッド音声8chのVUレベルをLINE OUT2の出力のグラフィック表示で確認で きます。トゥルーピークメーターも付いており、トゥルーピーク値が-1.0dBを超える と、エラーとして接点アラームを出力させることもできます。
プリセットパターン	音声リマッピング情報、音声モード、ラウドネスコントロールのパラメーター、グラ フックのカスタマイズ設定等を、一つのプリセットパターンとして6種類登録するこ とができます。登録したプリセットパターンは接点制御で切り替えることができま す。
LINE AVDL	LINE信号入力には1ラインのAVDLが内蔵されており、約±0.5Hのライン信号を引 き込むことができます。
マスターゲイン	LINE信号の音声レベルをグループごとに±18dBの範囲で可変できます。予め素 材のラウドネス値が判っている時、ラウドネスの自動制御をOFFにして、ターゲッ トラウドネスと値との差分値をマスターゲインに反映させる2パス制御が可能で す。
手動ラウドネス制御	自動ラウドネスコントロール中、任意の箇所で意図的に音量を変えたい時、また は素早くラウドネス値をターゲットレベルに近づけたい時に、接点制御でボリュー ムをアップ/ダウンすることができます。また、接点制御で自動制御のON/OFFも 可能です。

リミッター&コンプレッサー	プリセット毎にリミッターかコンプレッサーのどちらかを設定できます。コンプレッ サーはアライメントレベル付近の音量を持ち上げ、音声のピーク値は維持しま す。リミッターはクリップノイズを軽減機能付きで、トゥルーピークエラーの発生を 未然に防ぐことも可能です。
上書き編集	ー度本編のラウドネス値を計測すると、上書き編集部分のみの計測で瞬時に全 体のラウドネス値を算出することができます。アンシラリデータのLTC、VITC、ま たはLTC信号を基準にラウドネスデータを上書きし、トータルのラウドネス値を計 算します。過去に計測したデータは最大99件フラッシュメモリーに記録されますの で、過去のデータを参照して上書き編集を行うことも可能です。
接点制御	プリセットの切り換え、ラウドネス計測の制御、エマージェンシースルーリレー制御、自動 制御のON/OFF等が接点制御可能です。
SNMP監視/制御	SNMPによるステータスの監視ができます。またSNMP経由で、6チャンネルのプリ セットパターンの切替え、ラウドネス計測のスタート/ストップ/リセット、ラウドネス 値の取得等の制御が可能です。
オンスクリーン表示	LINE OUT2の出力画面に、設定メニュー、ラウドネスグラフがスーパーインポーズ されます。
ラウドネスログ	ラウドネス計測のログを500イベント分フラッシュメモリーに保持できます。ラウド ネスの計測結果を過去に遡って確認できます。
エマージェンシースルー	電源断の時、エマージェンシースルー機能が働き、LINE信号をバイパスすること ができます。外部接点による制御も可能です。

2.定格

入力信号 · LINE IN · LTC IN	SMPTE292M、SMPTE259M-C、0.8Vp-p/75Ω、BNC 1系統 SMPTE12M 準拠、1-5Vpp/10KΩ、BNC 1系統
出力信号 ・LINE OUT 1 ・LINE OUT 2(SUPER)	SMPTE292M、SMPTE259M-C、0.8Vp-p±10%/75Ω、BNC 1系統 エマージェンシースルー機能内蔵 SMPTE292M、SMPTE259M-C、0.8Vp-p±10%/75Ω、BNC 1系統
外部 I/F ・GPI ・RS-422	D-sub 25(f)インチネジ 接点入力×13、接点出力×9 D-sub 9(f)インチネジ 1 系統 ※将来拡張用
映像フォーマット	HD:1080i/59.94、SD:525i/59.94
音声フォーマット	エンベデッドオーディオ 48kHz/24bit(SDは20bit)、8ch
映像引き込み範囲	HD:リファレンス信号に対して-24.5~+2.8 µ s以内 ※1 SD:リファレンス信号に対して-38.4~+21.6 µ s以内 ※1 ※1 1LINEのAVDLを内蔵しており、上記の数値は映像の出力位相を360ドット遅延させた時 (工場出荷時設定)の引き込み範囲です。この時の出力位相はHD:4.8 µ s、SD:26.6 µ sで す。必ずリファレンス信号に同期したLINE信号を入力してください。
映像出力遅延	LINEロック HD:2μs、SD:5μs REFロック HD:4.8μs、SD:26.6μs ※工場出荷時設定(360ドット遅延)
音声出力遅延	1.4ms以内
動作温度	0∼40°C
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なき事)
消費電力	9.5VA (5V,1.9A)
質量	0.5kg

3.性 能

入力特性

•		
	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/5C2V
	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(SUPER)			
分解能	10bit		
サンプリング周波数	HD:74.18MHz、SD:13.5MHz		
信号振幅	$0.8Vp-p \pm 10\%/75 \Omega$		
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		
REMOTE			
・接点入力	12mA 最大定格		
・ 接点出力	60V/300mA 最大定格		

10. ブロック図





お問い合わせ

製品に関するお問い合わせは、下記サポートダイヤルにて承ります。
 本社営業部/サポートセンター TEL 042-666-6311
 大阪営業所 TEL 06-6195-8741
 ビデオトロン株式会社 E-Mail:sales@videotron.co.jp
 本社 〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-17-16
 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

101475R14

ビデオトロンWEBサイト http://www.videotron.co.jp/

本書の内容については、予告なしに変更する事がありますので予めご了承下さい。