VIDEOTRON

90Series | Vbus | 30Series | 25Series
VCSeries | STSeries | Other | 12G | 3G | HD | SD | DVB-ASI | NTSC

ラウドネスコントローラー

LDC-70HD/SD

SNMP監視/制御 | REMOTE GPI | LTC IN | 入力信号 HD・SD | 出力信号 HD・SD | Eスルー

希望小売価格 600,000円(税別)

▲WEBサイト

SNMP | RoHS

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

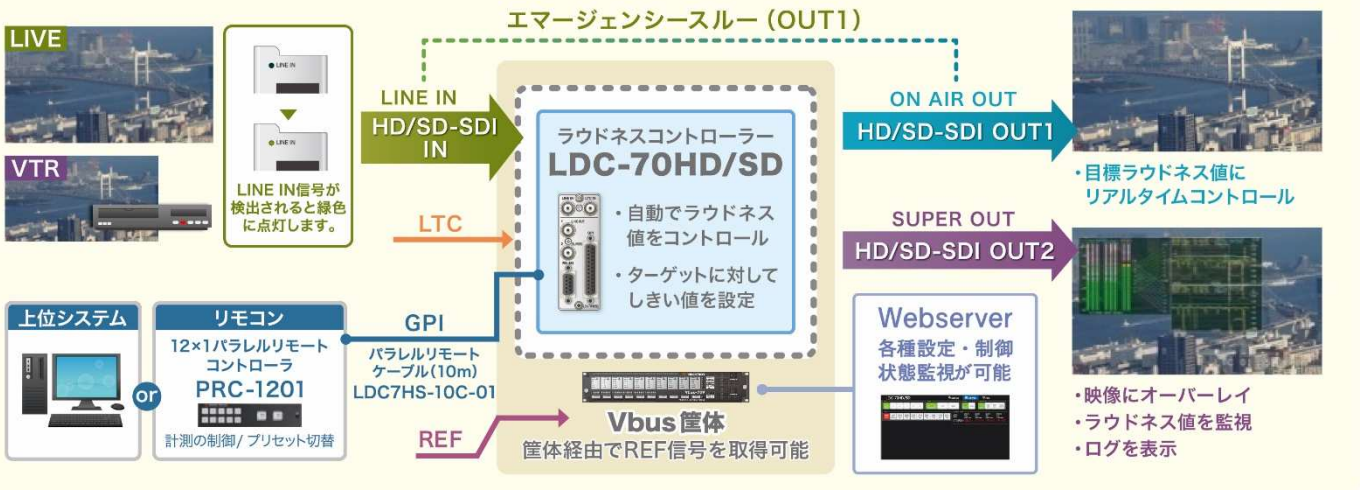
- 自動ラウドネスコントロール機能で、設定した目標ラウドネス値に収束 ※1
- 自動ラウドネスコントロールは、応答性能の選択が可能(quick/fast/medium/slow)
- 接点によるラウドネス値のリアルタイム制御が可能
- プリセットパターンを6つ登録することができ、接点で切り換え可能
- 接点で、ラウドネス計測のスタート/ストップ/リセットが可能
- タイムコード指定による自動ラウドネス計測も可能
- トゥルーピークアラーム表示機能内蔵
- ARIB STD-B39の音声モード(S、DS、M、DM、5.1、5.1+S)を検出して、プリセットを自動切り換え
- モニター出力のオンスクリーンメニューで、ラウドネスを監視
- 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。

画面イメージ

- オンスクリーンメニューで ラウドネス値、パラメータを監視
- 各項目はON/OFF、表示位置を移動可能
- レイアウトはプリセット毎にカスタマイズ可能

ラウドネスの監視・コントロールが可能



仕　様

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 OUT2（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	 Dsub-25(f)インチネジ　接点入力×13、接点出力×9 Dsub-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～+2.8μs以内 SD:リファレンス信号に対して-38.4～+21.6μs以内 ※ LINE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:4.8μs、SD:26.6μs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	約1.4ms
動作温度	0～40℃
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

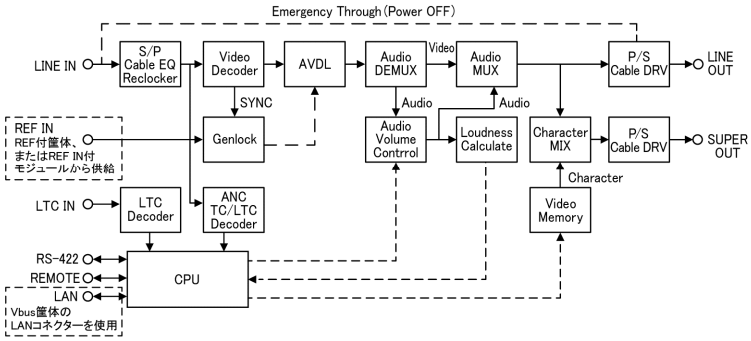
性　能

入力特性 ・LINE IN 分解能 サンプリング周波数 イコライザー特性 反射減衰量	 10bit HD:74.18MHz、SD:13.5MHz HD:100m/5CFB、SD:300m/5C2V HD:5MHz～742.5MHz、15dB以上 HD:742.5MHz～1.485GHz、10dB以上 SD:5MHz～270MHz、15dB以上
出力特性 ・LINE OUT 1、2(SUPER) 分解能 サンプリング周波数 信号振幅 反射減衰量 立ち上がり/立ち下がり時間 オーバーシュート DCオフセット ジッター特性 アライメント ｜ タイミング	 10bit HD:74.18MHz、SD:13.5MHz 0.8Vp-p±10%/75Ω HD:5MHz～742.5MHz、15dB以上 HD:742.5MHz～1.485GHz、10dB以上 SD:5MHz～270MHz、15dB以上 HD:270ps以下(20%～80%間) SD:0.4ns～1.5ns(20%～80%間) 10%以下 0V±0.5V 0.2UI ｜ HD:1.0UI、SD:0.2UI
REMOTE 接点入力 ｜ 接点出力	 12mA最大定格 ｜ 60V/300mA最大定格

オプション

型名	品名	価格(税別)
PRC-1201	12×1パラレルリモートコントローラ	180,000円
LDC7HS-10C-01	パラレルリモートケーブル(10m)	50,000円
RM-94	ラックマウントキット(ブランクパネル付)	38,000円

ブロック図

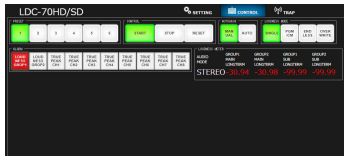


REMOTE　D-Sub25pin(f)

ピン番	I/O	信号	制御	機能
1～6	I	接点入力	TG	PRESET1～6の切替え。
7	I	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	I	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	I	接点入力	TG	ラウドネス計測リセットトリガー。
10	I	接点入力	TG	ボリュームアップ。
11	I	接点入力	TG	ボリュームダウン。
12	I	接点入力	TG/ALT	制御の自動／手動切替え。 ALT設定時はOPENで手動。
13	I	接点入力	ALT	EMGスルーの制御。MAKEでEMGスルー。
15～19、21	O	接点出力	ALT	PRESET1～6のTALLY。 選択されている番号がMAKE。
22	O	接点出力	ALT	ラウドネス計測中のTALLY。ONでMAKE。
23	O	接点出力	ALT	自動制御中のTALLY。ONでMAKE。
24	O	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	—	接点入出力用のコモン。

※ 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。
※ 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。

Web Serverから制御



Webブラウザ上で各種設定・制御、状態監視が可能です。

※Vbus-70V2、Vbus-SNMP-08、Vbus-SNMP-09には標準搭載。それ以外の筐体は、別途Web Server対応オプションが必要です。

各種Vbus筐体と組み合わせてご利用いただけます。

Vbus筐体ラインアップは、こちらから

ビデオトロン株式会社　https://www.videotron.co.jp　e-mail:sales@videotron.co.jp

本社営業部/サポートセンター　〒193-0835　東京都八王子市千人町2-17-16　TEL:042-666-6311　FAX:042-666-6319
大 阪 営 業 所　〒532-0011　大阪府大阪市淀川区西中島6-8-8 花原第8ビル 5F　TEL:06-6195-8741　FAX:06-6195-8742

外観および仕様は予告無しに変更することがあります。このカタログの記載内容と希望小売価格は2026年5月現在のものです。
SR04　101448R11