

製品仕様書

品名：5.1ch 対応 1 軸 2 針式アナログクラウドネスレベルメーター
型名：YLM-ND02TSC

本仕様書は製品改良などの理由により、予告なく変更になる場合がありますのでご了承願います。ご採用の際にはお手数ですが弊社まで最新の資料をご請求くださいますようお願いいたします。

2022 年 03 月 18 日 1.0 版

ヤマキ電気株式会社 目黒事業所
東京都目黒区下目黒 3-7-22
03(3492)4141(代表)
<http://www.yamaki-ec.co.jp/>

SS-24577-1		
担当	査閲	確認
		

改版履歴

版数	発行日	改定内容
1.0	2022.03.18	新規作成

目次

目次

1. 製品概要	4
2. 各部説明	5
2-1. 前面	5
2-2. 背面	7
3. 入出力コネクタ仕様	9
3-1. AES 入力コネクタ	9
3-2. AES 出力コネクタ	9
3-3. SDI 入力コネクタ	9
3-4. デジタル出力コネクタ	9
3-5. リモートコネクタ	10
3-6. SDI 入力対応フォーマット一覧	11
4. 表示部仕様	12
4-1. ラウドネス値表示	12
4-1-1. モーメンタリ / ショートターム表示	12
4-1-2. インテグレートッドラウドネス	12
4-2. トゥルーパークインジケータ表示	13
4-2-1. 表示	13
4-2-2. 表示チャンネル	13
4-3. ステータス表示	13
4-4. 入力切替表示	13
4-5. 音声モード表示	13
4-6. ファンクション表示	14
4-6-1. SDI グループ	14
4-6-2. 音声モード	14
5. 操作スイッチ仕様	15
5-1. 演算制御スイッチ	15
5-2. トゥルーパークリセットスイッチ	15
5-3. 入力選択スイッチ	15
5-4. 音声モード選択スイッチ	15
5-5. ファンクションスイッチ	15
5-6. 設定スイッチ	15
6. リモート制御	16
6-1. 制御方法の設定	16
6-2. 制御概要	16
6-3. 通信設定	16
7. シリアルコマンド一覧	17
8. コネクタピン配置表	18
8-1. デジタル出力コネクタ	18
8-2. AES 出力コネクタ	18
8-3. リモートコネクタ	19
9. 電源・環境条件	20
9-1. 電源・消費電力	20
9-2. 仕様温湿度条件	20
10. 重量	20
11. 外形寸法	20
12. 添付品	20
13. オプション（別売り）	20
14. 保障	20
15. 仕様一覧	21
16. 外観図	22

1. 製品概要

1. 製品概要

本機は、AES / SDI 信号に対して ITU BS. 1770 に準拠したラウドネス値を表示するレベルメーターです。D/A 変換後、アナログ信号処理を行いモーメンタリ / ショートタームラウドネスを 1 軸 2 針式メーターに表示します。(ITU-R BS. 1770 規格をアナログ演算回路に置き換え、同様の動作をします。) またインテグレートッドラウドネスを 7 セグメント LED に表示します。音声モードはモノラル / ステレオ / .1ch に対応しています。2 台構成で使用することによりモノラル / デュアルモノラル / ステレオ / デュアルステレオ / 5.1ch / 5.1ch + ステレオの音声モードに対応します。

■主な機能

- ・音声モード (モノラル / ステレオ / 5.1ch) に対応
- ・ITU-R BS. 1770 相当ラウドネス演算機能 (アナログ演算処理)
- ・トゥルーピークインジケータ表示
- ・3G-SDI / HD-SDI / SD-SDI マルチフォーマット対応
- ・ステータス (エラー) 表示機能
- ・1 軸 2 針アナログメーター
- ・デマルチ出力

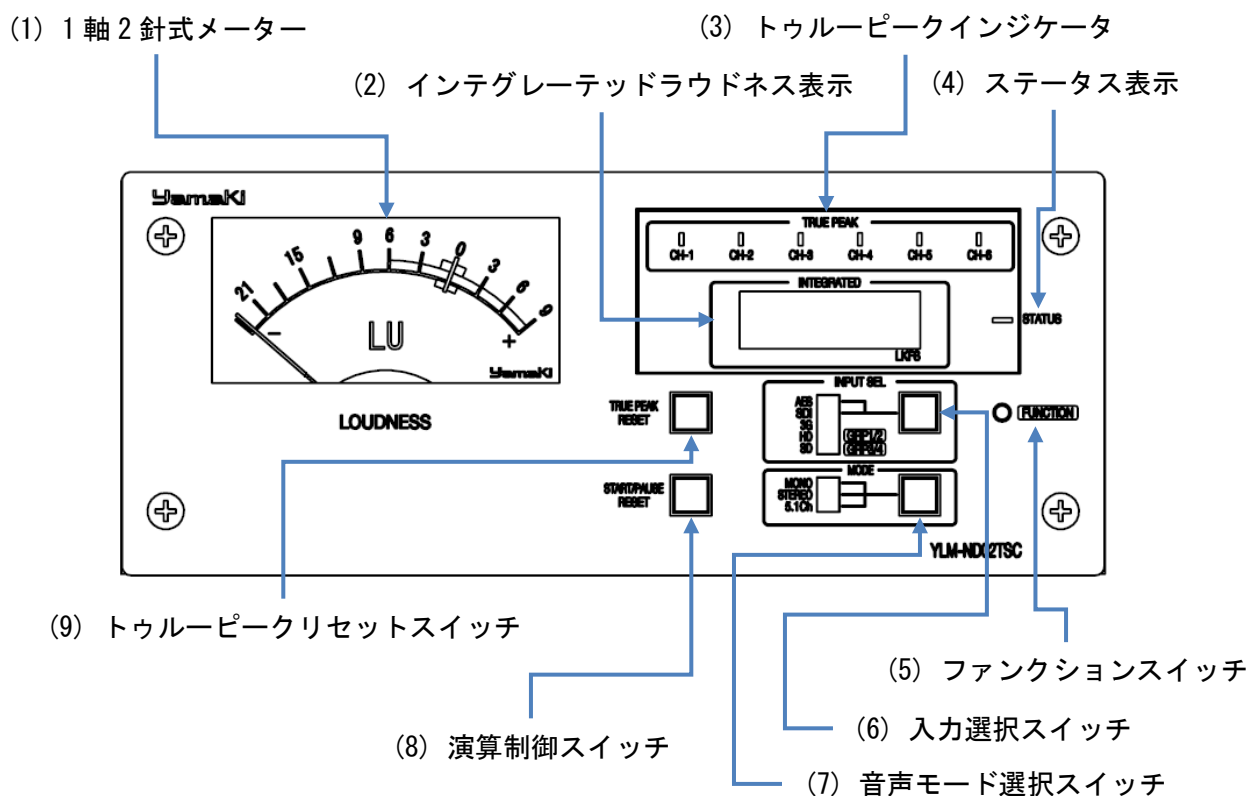
■ラウドネス演算方式について

- ・モーメンタリラウドネス
400 ミリ秒の固定時間幅で計算されたラウドネス値
- ・ショートタームラウドネス
3 秒の固定時間幅で計算されたラウドネス値
- ・インテグレートッドラウドネス
任意の時間 (演算開始～演算一時停止) に対する平均ラウドネス値

※ 演算方法については弊社 HP (<http://www.yamaki-ec.co.jp/>)、もしくは「 ITU-R BS. 1770 」を参照願います。

2. 各部説明

2-1. 前面



(1) 1軸2針式メーター

モーメンタリ / ショートタームラウドネスの値を表示します。

黒針：モーメンタリ

赤針：ショートターム

※ 電源投入直後、入力信号とは無関係に指針が一時的に振れますが、仕様であり故障ではありません。

(2) インテグレートッドラウドネス値表示

4桁の7セグメントLED（最上位1桁は符号表示）によりインテグレートッドラウドネス値を表示します。演算の実行操作は（8）のインテグレートッドラウドネス演算スイッチにより行います。

(3) トゥルーピークインジケータ

各チャンネルの True Peak によるオーバー表示を行います。

(4) ステータス表示

入力信号のエラーを検出した場合、LED を点灯します。

(5) ファンクションスイッチ

入力選択スイッチとの同時押下により SDI グループを選択します。

2. 各部説明

(6) 入力選択スイッチ

AES / SDI 入力信号を選択します。また現在選択されている入力信号状態を LED で表示します。
SDI 信号は 3G / HD / SD を自動判別し LED 表示します。

(7) 音声モード選択スイッチ

音声モードを選択します。また現在選択されている音声モードを LED で表示します。
背面の設定スイッチにより、音声モードに対応するラウドネス演算チャンネルが異なります。

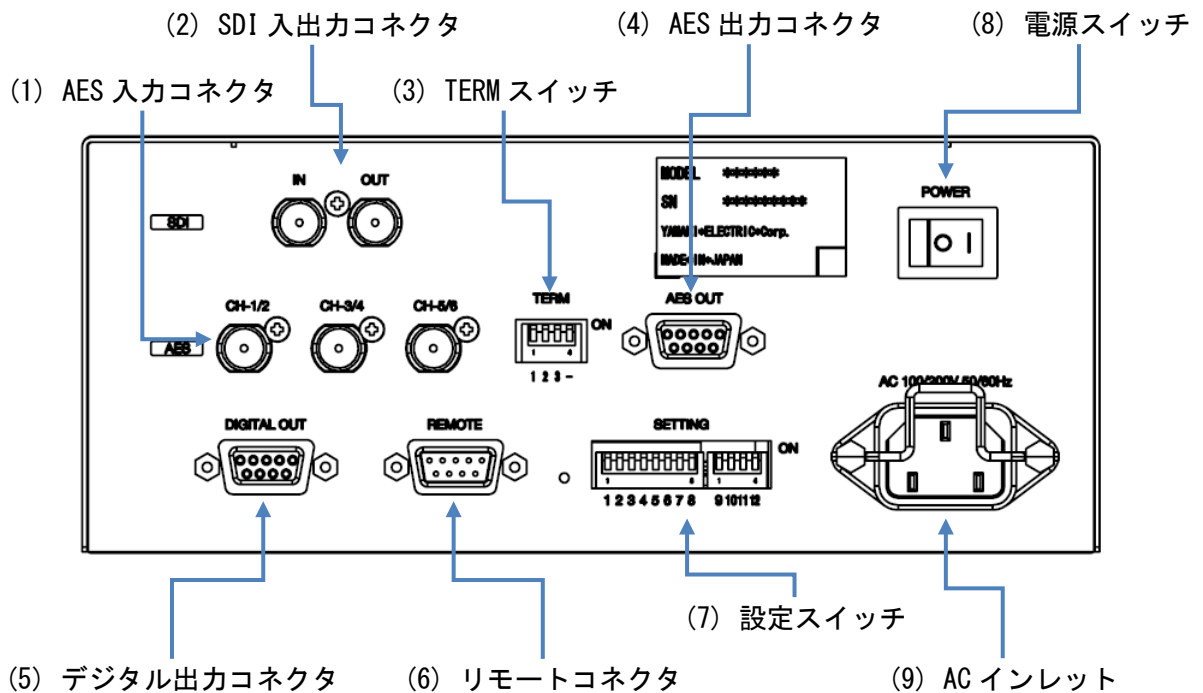
(8) 演算制御スイッチ

インテグレートドラウドネス演算の開始 / 一時停止 / リセットを行います。
自照式スイッチにより演算中は点灯、一時停止中は点滅、リセット後は消灯します。

(9) トゥルーピークリセットスイッチ

トゥルーピークホールド状態をリセットします。
背面の設定スイッチにて True Peak ホールド時間を ∞ 設定にした時のみ有効になります。

2-2. 背面



- (1) AES 入力コネクタ
AES 信号の入力端子です。ステレオ 3 系統を接続できます。
- (2) SDI 入出力コネクタ
3G / HD / SD-SDI 信号の入出力コネクタです。
SDI 出力はバッファ出力のため、本機の電源が OFF の状態では出力されません。
- (3) TERM スイッチ
AES 入力の終端スイッチです。ON にする事で 75Ω 終端します。
AES 出力コネクタに接続された機器が 75Ω 終端している場合は、本スイッチの設定を OFF にして下さい。
- (4) AES 出力コネクタ
(1) で入力した信号のスルー出力です。
本機の電源が OFF 状態でも入力信号がそのまま出力されます。
出力ケーブルは別売りで用意しています。
- (5) デジタル出力コネクタ
選択されている入力信号の AES データが出力されます。
バッファ出力になりますので本機の電源が OFF の状態では出力されません。
- (6) 設定スイッチ
各種設定を行うスイッチです。

2. 各部説明

(7) リモートコネクタ

別売のリモート BOX を接続します。

手元でのインテグレートッドの開始 / 一時停止 / リセットが行えるようになります。

また、リモート BOX にパソコンを接続することでシリアルコマンドによる

開始 / 一時停止 / リセットや、モーメンタリ / ショートターム / インテグレートッド
値の取得も可能です。

(8) 電源スイッチ

本機の電源スイッチです。

(9) AC インレット

付属の AC ケーブルを接続します。

3. 入出力コネクタ仕様

3-1. AES 入力コネクタ

入出力数	ステレオ 3 系統
適応規格	JEITA CPR-1205 (CP-1201)
入力コネクタ	BNC (3 個)
インピーダンス	75Ω (終端スイッチ ON 時)
実装位置	背面
音声サンプリング周波数	48kHz

入力信号は全ての信号の同期がとれている必要があります。

3-2. AES 出力コネクタ

入出力数	ステレオ 3 系統
入力コネクタ	BNC (3 個)
インピーダンス	75Ω (終端)
実装位置	背面
音声サンプリング周波数	48kHz

3-3. SDI 入力コネクタ

入出力数	1 系統	
適応規格	3G-SDI	SMPTE 425 (Level A / B) SMPTE 424M
	HD-SDI	BTA S-004B / 005B SMPTE 292M BTA S-006B SMPTE 299M
	SD-SDI	SMPTE 259M (525 / 625 D1) SMPTE 272M-C
入力コネクタ	BNC (1 個)	
出力コネクタ	BNC (1 個)	
入出力インピーダンス	75Ω	
実装位置	背面	
音声サンプリング周波数	48kHz	

SDI 信号に含まれるエンベデッドオーディオ信号のうち、CH1/2 が入力されていない場合本装置が正常に動作しないことがあります。

3-4. デジタル出力コネクタ

出力数	ステレオ 4 系統 (8ch)
適応規格	JEITA CPR-1205 (CP-1201)
入力コネクタ	Dsub9P メス (ミリネジ)
インピーダンス	75Ω
実装位置	背面
音声サンプリング周波数	48kHz

3. 入出力コネクタ仕様

3-5. リモートコネクタ

信号レベル	RS232C
入力コネクタ	Dsub9P メス（ミリネジ）
実装位置	背面
フロー制御	ハードウェア

背面の設定スイッチにより、フロー制御を無効にできます。

フロー制御が無効設定の場合、制御信号はインテグレートドサウンドネス演算の開始 / 一時停止 / リセット信号として使用できます。

3-6. SDI 入力対応フォーマット一覧

・ 3G-SDI LEVEL-A

対応規格	イメージ	サンプリング構造 / ピクセル深度	フレーム(フィールド)周波数 / スキャンニング
SMPTE 274	1920x1080	4:2:2(YCbCr) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / p
SMPTE 425	1920x1080	4:2:2(YCbCr) / 12bit 4:4:4(YCbCr) / 10bit 4:4:4:4(YCbCr + A) / 10bit 4:4:4(RGB) / 10bit 4:4:4:4 (RGB + A) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / i
SMPTE 296 SMPTE 425	1280x720	4:4:4(YCbCr) / 10bit 4:4:4:4(YCbCr + A) / 10bit 4:4:4(RGB) / 10bit 4:4:4:4(RGB + A) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / p

・ 3G-SDI LEVEL-B

対応規格	イメージ	サンプリング構造 / ピクセル深度	フレーム(フィールド)周波数 / スキャンニング
SMPTE 274	1920x1080	4:2:2(YCbCr) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / p
SMPTE 372 SMPTE 425	1920x1080	4:2:2(YCbCr) / 12bit 4:4:4(YCbCr) / 10bit 4:4:4:4(YCbCr + A) / 10bit 4:4:4(RGB) / 10bit 4:4:4:4(RGB + A) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / i 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / p 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / psF
	1920x1080	4:4:4(RGB) / 12bit 4:4:4(YCbCr) / 12bit	60 / 59.94 / 50 / i 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / p
SMPTE 274 SMPTE 292-1 SMPTE 425	1920x1080 DS	4:2:2(YCbCr) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / i 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / p 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / psF
SMPTE 296 SMPTE 292-1 SMPTE 425	1280x720 DS	4:2:2(YCbCr) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / p

・ HD-SDI

対応規格	イメージ	サンプリング構造 / ピクセル深度	フレーム(フィールド)周波数 / スキャンニング
SMPTE 274	1920x1080	4:2:2(YCbCr) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / i 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / p 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / psF
SMPTE 296	1280x720	4:2:2(YCbCr) / 10bit	60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 / p

・ SD-SDI

対応規格	イメージ	サンプリング構造 / ピクセル深度	フレーム(フィールド)周波数 / スキャンニング
SMPTE 259M	525	4:2:2(YCbCr) / 10bit	59.94 / i
SMPTE 272M-C	625		50 / i

4. 表示部仕様

4. 表示部仕様

4-1. ラウドネス値表示

各音声モードに対応したラウドネス値を表示します。

音声モード	メイン / サブ設定	
	メイン	サブ
MONO	CH-1(L) / CH-1(R)	CH-2(L) / CH-2(R)
STEREO	CH-1(L) / CH-2(R)	CH-3(L) / CH-4(R)
5.1ch	CH-1(L) / CH-2(R) / CH-3(C) / CH-5(Ls) / CH-6(Rs)	CH-7(L) / CH-8(R)

※ モーメンタリ / ショートターム / インテグレートッドの各ラウドネス演算に適用されます。

※ メイン / サブ設定については5-6項をご参照ください。

4-1-1. モーメンタリ / ショートターム表示

黒針	モーメンタリ
赤針	ショートターム
表示範囲	-21.0 LU ~ +9.0 LU

4-1-2. インテグレートッドラウドネス

インテグレートッドラウドネス値を7セグメントLEDに表示します。

ラウドネス値は3桁で、小数点第1位まで表示します。最上位は符号用です。

一時停止中は点滅表示します。

表示色	緑
表示範囲	-69.9 LKFS
最短計測期間	400 ミリ秒
最長計測期間	制限なし

4-2. トゥルーピークインジケータ表示

4-2-1. 表示

入力信号のトゥルーピーク値が設定した閾値を超えた時に赤点灯します。
 背面の設定スイッチにより -1dBTP / -2dBTP のいずれかを閾値として設定可能です。
 また表示時間のホールド時間（ ∞ 、2秒）を選択して設定できます。
 ホールド時間の設定を ∞ に設定した場合、前面のトゥルーピークリセットスイッチの
 長押しで赤点灯を解除出来ます。

4-2-2. 表示チャンネル

音声モード、背面の設定スイッチのメイン/サブ設定を切り替えることにより、
 以下のチャンネルに対応したトゥルーピークを表示します。

・メイン設定

音声モード	CH-1	CH-2	CH-3	CH-4	CH-5	CH-6
MONO	CH-1	-	-	-	-	-
STEREO	CH-1	CH-2	-	-	-	-
5.1ch	CH-1	CH-2	CH-3	CH-4	CH-5	CH-6

・サブ設定

音声モード	CH-1	CH-2	CH-3	CH-4	CH-5	CH-6
MONO	-	CH-2	-	-	-	-
STEREO	-	-	CH-3	CH-4	-	-
5.1ch	CH-7	CH-8	-	-	-	-

4-3. ステータス表示

種別	エラー	ステータス表示	バー表示
AES	GRC	点灯	点灯
	UNLOCK	消灯	消灯
	VALIDITY	点灯	消灯
	PARITY	点灯	点灯
	Bi-PHASE	点灯	点灯
SDI	GRC	点灯	点灯

4-4. 入力切替表示

選択中の入力信号状態をLEDで表示します。
 SDI信号は3G / HD / SDを自動判別し表示します。

4-5. 音声モード表示

選択中の音声モードをLEDで表示します。
 メイン/サブ設定がメインの場合は、該当する音声モードのLEDが点灯します。
 サブの場合は点滅します。

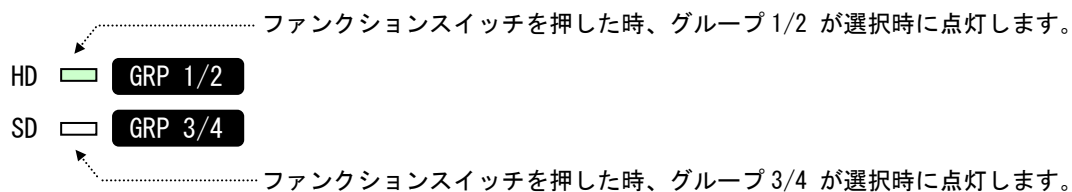
4. 表示部仕様

4-6. ファンクション表示

ファンクションスイッチを押下している間、SDI グループ、各音声モード表示を行います。

4-6-1. SDI グループ

ファンクションスイッチを押下している間、入力選択表示部に以下の SDI グループを表示します。（通常は、3G / HD / SD の種別を表示します。）



4-6-2. 音声モード

ファンクションスイッチを押下している間、7セグメントLEDにラウドネス演算チャンネルを表示します。

音声モード	メイン設定	サブ設定
MONO	ch11	ch22
STEREO	ch22	ch34
5.1ch	5.1ch	ch78

※ メイン / サブ設定については 5-6 項をご参照ください。

※ 音声モードとラウドネス演算チャンネルについては 4-1 項をご参照ください。

5. 操作スイッチ仕様

5-1. 演算制御スイッチ

7セグメントLEDに表示するインテグレートド Loudness 値の演算制御を行います。
長押しにてインテグレートド Loudness 値の演算値リセットを行います。

演算中	点灯
一時停止	点滅
リセット	消灯

※設定により本機能が無効とする事が可能です。

5-2. トゥルーピークリセットスイッチ

ホールド時間が∞設定の時のみ、トゥルーピークインジケータ表示を消灯します。

5-3. 入力選択スイッチ

AES / SDI 入力信号の切替えを行います。

スイッチを押すごとに AES → SDI → AES …を繰り返します。

現在選択されている入力信号をLEDに表示します。

SDI 入力時は 3G / HD / SD の状態も表示します。

また、ファンクションスイッチを押す事で現在の SDI グループを表示します。

5-4. 音声モード選択スイッチ

音声モードを選択します。LED 表示にて現在選択中のモードを表示します。

音声モードと Loudness 演算チャンネルについては、4-1 項をご参照ください。

5-5. ファンクションスイッチ

同時に入力選択スイッチを押すことで SDI のグループ (GRP1/2・GRP3/4) の設定を行います。
ファンクションスイッチを押下した時、現在設定されている SDI 信号グループ設定と Loudness 演算チャンネルを 7セグメントLED にそれぞれ表示します。

5-6. 設定スイッチ

装置の動作設定を行います。なお で塗りつぶされた設定が出荷時設定となります。

No.	名称		ON	OFF
1	共通設定	ディマー	BRIGHT	DARK
2	リモート設定	フロー制御 ※1	無効	有効
3	Reserved		-	-
4	リモート設定	前面スイッチ動作動作 (インテグレートド演算スイッチ)	無効	有効
5	トゥルーピーク設定	True Peak 閾値	-1dBTP	-2dBTP
6		True Peak ホールド時間	∞	2 秒
7	メイン / サブ切り替え ※2		サブ	メイン
8	Reserved		-	-
9	Reserved		-	-
10	Reserved		-	-
11	Reserved		-	-
12	Reserved		-	-

※1 別売りリモート BOX 接続時は ON (無効) にしてください。

※2 Loudness 演算状態がリセットの時のみ切り替えるようにしてください

6. リモート制御

6. リモート制御

6-1. 制御方法の設定

設定スイッチの No. 2 とフロー制御・制御ピン操作の関係を下表に示します。

No. 2	フロー制御	制御ピン操作	シリアルコマンド制御
ON	無効	有効	有効
OFF	有効	無効	

6-2. 制御概要

シリアル通信（RS232C）による モーメンタリ / ショートターム / インテグレートッドの各種ラウドネス演算値を取得することが可能です。

設定スイッチにより制御信号をフロー制御、あるいは制御ピン操作に設定できます。

①フロー制御

シリアル通信（RS232C）におけるハードウェアフロー制御を有効にします。

②制御ピン操作

本設定時に行える動作は以下の通りです。

RTS : インテグレートッドラウドネス演算開始（アクティブ） / 一時停止（非アクティブ）
本信号がアクティブの間、演算動作します。

DTR : インテグレートッドラウドネス演算リセット
本信号がアクティブ（連続 100 ミリ秒以上）の際、インテグレートッドラウドネス演算のリセットを行います。

6-3. 通信設定

同期手順	調歩同期
ビットレート	19200bps
ビット長	8 ビット
パリティ	偶数
ストップビット	1 ビット
フロー制御	ハードウェア

7. シリアルコマンド一覧

コマンド	機能内容
D (d)	モーメンタリ(M)・ショートターム(S)・インテグレートド(I)の取得 受信データのフォーマット M, ***, *, S, ***, *, I, ***, * (アスタリスクに各種の値が入ります)
S (s)	インテグレートドラウドネス演算開始
P (p)	インテグレートドラウドネス演算一時停止
E (e)	インテグレートドラウドネス演算リセット
M (m)	メニュー一覧の取得 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <pre><< YLM-ND02TS >> D : M, ***, *(Momentary), S, ***, *(ShortTerm), I, ***, *(Integrated) S : Calc Start P : Calc Pause E : Calc End M : MENU</pre> </div>

コマンド入力後、リターンキーを押下することでコマンドを確定します。
また、コマンド操作時に表示されるエラーメッセージは以下の通りです。

メッセージ	エラー内容
Failed	無効なコマンドです
Operation error	無効な操作が行われました

ラウドネス値取得コマンド補足

ラウドネス種別	演算値取得時の注意点
モーメンタリ / ショートターム	音声信号未入力時、演算値の取得は行えません。 取得できない場合、” -99.9” と表示します。
インテグレートド	インテグレートドラウドネス演算がリセット状態の場合、演算値の取得は行えません。 取得できない場合、アスタリスク” ***, *” が表示されます。 また音声信号未入力時にも演算値を取得することは可能ですが、演算可能なデータが存在する場合、そのデータに対する演算値を表示し、演算可能なデータが存在しない場合は” -99.9” と表示します。

8. コネクタピン配置表

8. コネクタピン配置表

8-1. デジタル出力コネクタ

ピン番号	信号名	備考
1	CH-1 / CH-2	-
2	CH-1 / CH-2 (GND)	-
3	CH-3 / CH-4	-
4	CH-3 / CH-4 (GND)	-
5	N. C.	-
6	CH-5 / CH-6	-
7	CH-5 / CH-6 (GND)	-
8	CH-7 / CH-8	入力切替を SDI に設定した時のみ有効
9	CH-7 / CH-8 (GND)	

※ N. C. ピンには何も接続しないで下さい。

8-2. AES 出力コネクタ

ピン番号	信号名
1	CH-1 / CH-2
2	CH-1 / CH-2 (GND)
3	CH-3 / CH-4
4	CH-3 / CH-4 (GND)
5	N. C.
6	CH-5 / CH-6
7	CH-5 / CH-6 (GND)
8	N. C.
9	N. C.

※ N. C. ピンには何も接続しないで下さい。

8-3. リモートコネクタ

ピン番号	信号名	入出力	シリアル通信	制御ピン操作
1	----	----	-	-
2	Rx	OUT	本機から出力されるデータ	-
3	Tx	IN	本機への入力データ	-
4	DTR	IN	-	「 RESET 」 動作
5	GND	----	-	-
6	DSR	OUT	-	インテグレートッドラウドネスの演算状態を出力 ※2
7	RTS	IN	※1	「 START / PAUSE 」 動作
8	CTS	OUT	※1	インテグレートッドラウドネスの演算状態を出力 ※2
9	----	----	電源供給ライン ※3	

※1 ハードウェアフロー制御で使します。

※2 制御ピン操作時、インテグレートッドラウドネスの演算状態を出力します。

演算状態	CTS	DSR
動作	アクティブ	非アクティブ
一時停止	非アクティブ	非アクティブ
停止	非アクティブ	アクティブ

※3 ピン番号9は電源供給ラインのため、別売のリモートBOX (YLM-RB) のみと接続して下さい。PCと接続すると故障の原因となります。リモートBOX以外の機器 (PCまたは、その他の制御機器) と接続する際は、9番ピンに結線しないケーブルを作成して頂く必要があります。

9. 電源・環境条件

9. 電源・環境条件

9-1. 電源・消費電力

電源電圧	AC100/200V (50 / 60Hz)
動作可能範囲	AC85V ~ 264V
消費電力	20VA 以下

9-2. 仕様温湿度条件

動作温度範囲	5 ~ 40 °C
動作湿度範囲	25 ~ 80%RH
保存温度範囲	0 ~ 60 °C
保存湿度範囲	25 ~ 90%RH

10. 重量

3.0 kg 以下

11. 外形寸法

215(W) x 260(D) x 88(H)¹

¹ スイッチ・コネクタなどの突起部を含まず。

12. 添付品

取扱説明書	1 部
AC コード (3P-3P 約 2m, AC100V 専用)	1 本
ゴム足	4 個

13. オプション (別売り)

ダミーパネル (フルサイズラックマウント用)

ラック取り付け用ラックイヤー (ラックイヤー2 個 + ネジ 4 個)

D-sub - BNC 変換ケーブル (デジタル出力・AES 出力用)

14. 保障

・ 保証期間は購入日より 1 年とします。

・ 保証期間内でも次の場合は原則として有償となります。

① 使用上の誤り、不当な改造や修理による故障及び損傷。

② 火災、地震、水害、落雷、その他の天災及び、公害、塩害、ガス害、異常電源電圧変動などによる故障及び、損傷。

③ 本製品以外の故障により誘発された故障及び損傷。お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び、損傷。

・ 保証は国内のみにおいて有効です。

15. 仕様一覧

入力部		
AES-3id	系統数	3 系統
	インピーダンス	75Ω (TERM スイッチ ON (終端時)) / 10kΩ (TERM スイッチ OFF)
	コネクタ	BNC 3個
SDI	系統数	1系統
	インピーダンス	75Ω
	コネクタ	BNC 1個
出力部		
AES-3id (AES OUT)	系統数	3系統 (ループスルー)
	コネクタ	Dsub9P メス (ミリネジ) 1個
AES-3id (DIGITAL OUT)	系統数	選択された信号 (SDI / AES) のバッファ出力 SDI選択時 : 4系統 AES選択時 : 3系統
	インピーダンス	75Ω
	コネクタ	Dsub9P メス (ミリネジ) 1個
SDI (SDI OUT)	系統数	1系統 (バッファ出力)
	インピーダンス	75Ω
	コネクタ	BNC 1個
表示部		
1 軸 2 針式メーター表示	タイプ	モーメンタリ (黒針) / ショートターム (赤針)
	表示範囲	-21 ~ +9LU (OLU:-24LKFS)
セグメント表示	演算方式	インテグレートッド
	表示部	7セグメントLED
	表示色	緑
	表示範囲	-69.9 LKFS ~
	最短計測期間	400ミリ秒
	最長計測期間	制限なし
ステータス表示	表示色	緑 (入力信号正常時) 赤 (AESデータ上のエラー検出時) 橙 (SDIデータ上のエラー検出時)
リモート		
コネクタ		D-sub9P オス (インチネジ) 1個
電源・消費電力		
電源電圧(周波数)		AC100V / 200V (50 / 60Hz)
消費電力		20VA 以下
仕様温湿度条件		
許容動作温度		5~40℃
許容動作湿度		25~80%RH
許容保存温度		0~60℃
許容保存湿度		25~90%RH
重量		
3.0kg 以下		
外形寸法		
215 (W) × 260 (D) × 88 (H) 2U ハーフ		

16. 外觀図

16. 外觀図

