

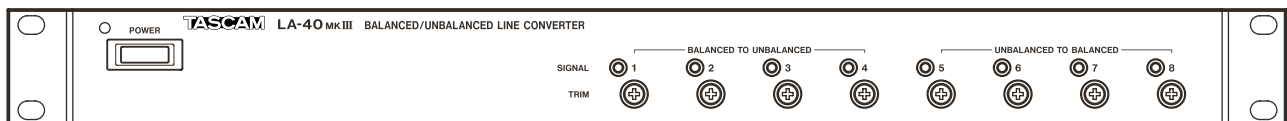
TASCAM

D01047701D

LA-40MKIII






Balanced Unbalanced Line Converter

取扱説明書



安全にお使いいただくために

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の注意事項をよくお読みください。

	警告 以下の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 電源プラグをコンセントから抜く	<p>万一、異常が起きたら 煙が出た、変なおいや音がするときは 機器の内部に異物や水などが入ったときは この機器を落とした、カバーを破損したときは すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。 販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）に修理をご依頼ください。</p>
 指示	<p>電源プラグにほこりをためない 電源プラグとコンセントの周りにゴミやほこりが付着すると、火災・感電の原因となります。 定期的（年1回くらい）に電源プラグを抜いて、乾いた布でゴミやほこりを取り除いてください。</p>
 禁止	<p>電源コードを傷つけない 電源コードの上に重い物を載せたり、コードを壁や棚との間に挟み込んだり、本機の下敷きにしない 電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、熱器具に近づけて加熱したりしない コードが傷んだまま使用すると火災・感電の原因となります。 万一、電源コードが破損したら（芯線の露出、断線など）、販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）に交換をご依頼ください。</p>
	<p>付属の電源コードを他の機器に使用しない 故障、火災、感電の原因となります。</p>
	<p>交流100ボルト以外の電圧で使用しない この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧（交流100ボルト）以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。</p>
	<p>この機器を設置する場合は、放熱をよくするために、壁や他の機器との間は少し（20cm以上）離して設置する ラックなどに入れるときは、機器の天面から1U以上、背面から10cm以上の隙間を空ける隙間を空けないと内部に熱がこもり、火災の原因となります。</p>
	<p>この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすい物などを差し込む、または落とさない 火災・感電の原因となります。</p>
 禁止	<p>この機器の通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。</p>
	<p>機器の上に花瓶や水などが入った容器を置かない 内部に水が入ると火災・感電の原因となります。</p>

	警告	以下の内容を見逃して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	分解禁止	<p>この機器のカバーは絶対に外さない カバーを外す、または改造すると、火災・感電の原因となります。 内部の点検・修理は販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご依頼ください。</p>
		<p>この機器を改造しない 火災・感電の原因となります。</p>
	注意	以下の内容を見逃して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
	電源プラグをコンセントから抜く	<p>移動させる場合は、電源のスイッチを切るか、またはスタンバイにし、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外す コードが傷つき、火災・感電の原因や、引っ掛けてけがの原因になることがあります。</p>
		<p>旅行などで長期間この機器を使用しないときやお手入れの際は、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く 通電状態の放置やお手入れは、漏電や感電の原因となる場合があります。</p>
	指示	<p>オーディオ機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明にしたがって接続する また、接続は指定のコードを使用する</p>
		<p>電源を入れる前には、音量を最小にする 突然大きな音が出て、聴力障害などの原因となる場合があります。</p>
		<p>この機器はコンセントの近くに設置し、電源プラグは簡単に手が届くようにする 異常が起きた場合は、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、完全に電源が切れるようにしてください。</p>
		<p>この機器には、付属の電源コードを使用する それ以外の物を使用すると、故障、火災、感電の原因となります。</p>
	禁止	<p>ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かない 湿気やほこりの多い場所に置かない。風呂、シャワー室では使用しない 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たる場所に置かない 火災・感電やけがの原因となる場合があります。</p>
		<p>電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない コードが傷つき、火災・感電の原因となる場合があります。 必ずプラグを持って抜いてください。</p>
	禁止	<p>濡れた手で電源プラグを抜き差ししない 感電の原因となる場合があります。</p>
	注意	<p>5年に1度は、機器内部の掃除を販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご相談ください。 内部にほこりがたまったら、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となる場合があります。 特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、掃除費用については、ご相談ください。</p>

目次

安全にお使いいただくために	2
第1章 はじめに.....	5
本機の概要.....	5
本製品の構成.....	5
設置のご注意.....	5
製品のお手入れ.....	5
アフター・サービスについて.....	5
第2章 各部の名称と働き	6
フロント・パネル.....	6
リア・パネル.....	6
ボトム・パネル.....	7
ブロック・ダイアグラム.....	7
レベル・ダイアグラム	8
第3章 ADA機能.....	9
具体例1	9
具体例2	9
具体例3	9
具体例4	9
第4章 仕様.....	10
定格	10
性能	10
一般	10
寸法図	11

このたびは、TASCAM LA-40MKIIIをお買いあげいただきまして、誠にありがとうございます。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しい取り扱い方法をご理解いただいたうえで、本製品の性能を十分に発揮させ、未永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになったあとは、いつでも見られるところに保管してください。また取扱説明書は、弊社ウェブサイト (<http://tascam.jp/>) からダウンロードすることができます。

本機の概要

LA-40MKIIIは、アンバランス入力をバランス出力に変換する回路を4系統、バランス入力をアンバランス出力に変換する回路を4系統内蔵したユニットです。加えて、各チャンネル間に装備したINPUT LINKスイッチにより、1つのアンバランス入力を複数のバランス出力に分けて取り出すことができるオーディオ分配器(ADA=Audio Distributed Amplifier)としての機能も備えています。

また、LA-40MKIIIは以下の機能を装備しています。

- 各バランス端子のグラウンドをオン/オフできるGND LIFTスイッチ
- 全体のグラウンドを一度にオン/オフできるALL LIFTスイッチ
- 各チャンネルごとに入出力レベルを -20dBu / $+4\text{dBu}$ に切り替えることができるINPUT / OUTPUT LEVELスイッチ
- 信号有無を表示するレベルインジケータLED
- レベル微調整 $\pm 12\text{dB}$ 半固定TRIM
- ラック・マウント・アングル
- AC電源 3P OUTLET

本製品の構成

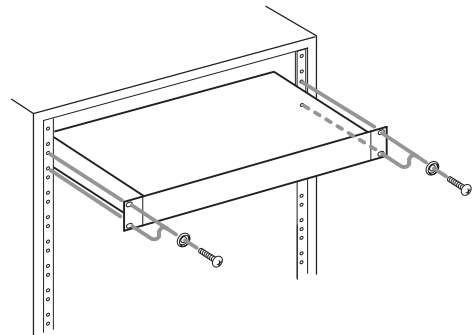
本製品の構成は以下の通りです。

- | | |
|------------------------|-----|
| ● 本体 | ×1 |
| ● 電源コードセット (国内/海外向け) * | ×各1 |
| ● ラックマウントビスキット | ×1 |
| ● 取扱説明書 (和文/英文) | ×各1 |
| ● 保証書 | ×1 |

※ 電源コードセットを日本国内で使用する場合、電源コードセットの包装袋に表示ラベル (日本向け) が、貼付されているコードセットをご使用ください。それ以外の電源コードセットは絶対に使用しないでください。

設置のご注意

- 本機の動作温度は 5°C から 40°C です。この範囲内でご使用ください。また、ほこりや湿気の多い場所への設置は故障の原因になりますので、避けてください。
- 本体には強い衝撃を与えないでください。内部回路やケースが損傷する場合があります。
- 製品の改良などにより、取扱説明書の写真・イラストなどが一部実際の製品と異なることがあります。ご了承ください。
- 本製品をラックにマウントする場合は、付属のラックマウントビスを使って、下図のように取り付けてください。なお、ラック内部では、本製品の上に1U以上のスペースを開けてください。



製品のお手入れ

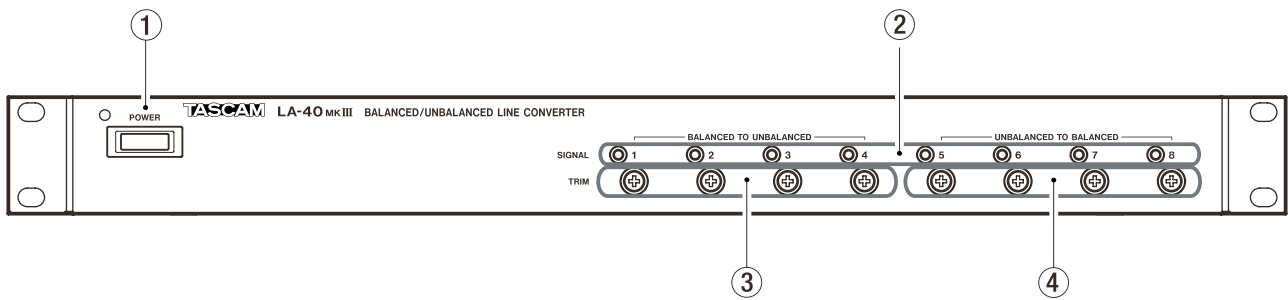
製品の汚れは、柔らかい布でからぶきしてください。化学ぞうきん、ベンジン、シンナー、アルコール等で拭かないでください。表面を痛めたり色落ちさせる原因となります。

アフター・サービスについて

- この製品には保証書を別途添付しております。保証書は所定事項を記入してお渡ししておりますので、大切に保管してください。
- 保証期間はご購入日より1年です。保証期間中は記載内容によりティアック修理センターが修理いたします。その他の詳細につきましては保証書をご参照ください。
- 保証期間経過後、または保証書を提示されない場合の修理などについては、ご購入の販売店またはティアック修理センターなどにご相談ください。修理によって機能を維持できる場合は、お客さまのご要望により有料修理いたします。
- 万一、故障が発生し修理を依頼される場合は、次の事項を確認の上、ティアック修理センターまでご連絡ください。
 - 型名、型番 (TASCAM LA-40MKIII)
 - 製造番号 (Serial No.)
 - 故障の症状 (できるだけ詳しく)
 - お買い上げ年月日
 - お買い上げ販売店名
- お問い合わせ先につきましては、巻末をご参照ください。

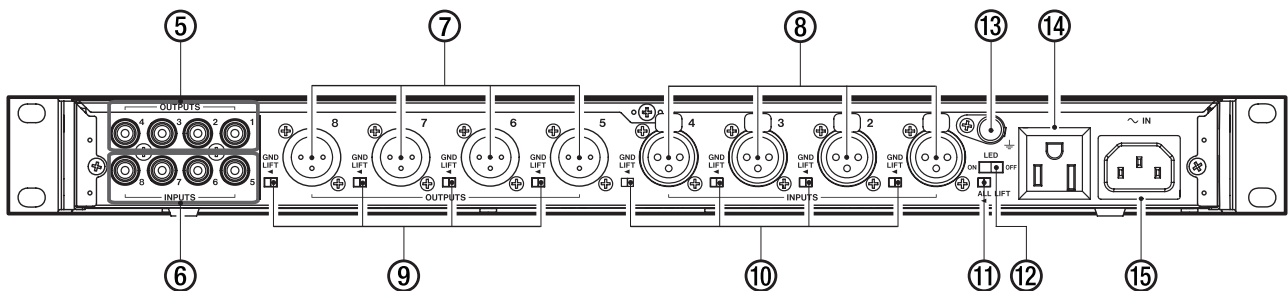
第2章 各部の名称と働き

フロント・パネル



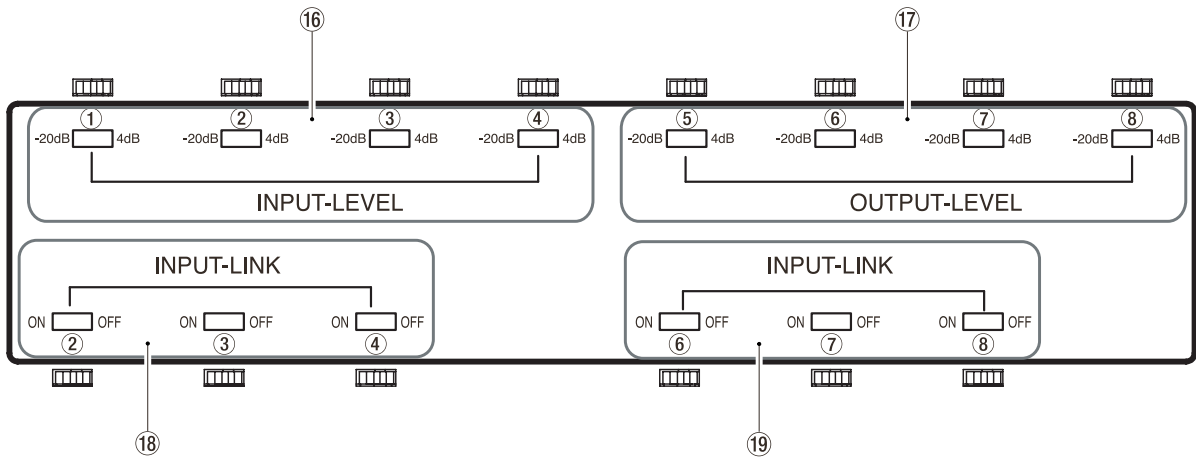
- ① **POWERスイッチ・LED**
電源をオン/オフします。
- ② **LED表示器**
入力信号の有無を表示するLEDです。
- ③ **TRIM (BALANCED TO UNBALANCED) 1 - 4**
出力信号レベルを±12dBの範囲で可変することができる半固定トリムです。
- ④ **TRIM (UNBALANCED TO BALANCED) 5 - 8**
入力信号レベルを±12dBの範囲で可変することができる半固定トリムです。

リア・パネル



- ⑤ **OUTPUTS端子1 - 4**
RCAピンジャックタイプ・規定出力レベル -10dBV (0.3V) の出力端子です。
- ⑥ **INPUTS端子5 - 8**
RCAピンジャックタイプ・規定入力レベル -10dBV (0.3V) の入力端子です。
- ⑦ **OUTPUTS端子5 - 8**
XLRタイプ・規定出力レベル +4dBu (1.23V) または -20dBu (0.0775V) の出力端子です。
- ⑧ **INPUTS端子1 - 4**
XLRタイプ・規定入力レベル +4dBu (1.23V) または -20dBu (0.0775V) の入力端子です。
- ⑨ **GND LIFTスイッチ**
スタジオなどで複数のユニットを接続すると、配線を経由してアース・ループが生じ、ループによるハムなどのノイズが発生することがあります。
このような場合に**GND LIFT**スイッチを入れれば、**OUTPUTS**端子⑦(バランス)のアース・ループをカットすることができます。
■ **GND LIFT**スイッチで**INPUTS**端子⑥のグラウンドをカットすることはできません。
- ⑩ **GND LIFTスイッチ**
GND LIFTスイッチを入れれば、**INPUTS**端子⑧ (バランス)のアース・ループをカットすることができます。
■ **GND LIFT**スイッチで**OUTPUTS**端子⑤のグラウンドをカットすることはできません。
- ⑪ **ALL LIFTスイッチ**
他の機器と同一の金属ラックにマウントしたときなどに、パネルやシャーシを経由してアース・ループが生じ、ループによるハムなどのノイズが発生することがあります。
このような場合に**ALL LIFT**スイッチを入れれば、ループをカットすることができます。
- ⑫ **レベルインジケータLEDスイッチ**
LEDスイッチを**ON**にすれば、信号が入力された時に**LED**が点灯します。
LEDスイッチを**OFF**にすると、入力信号に関係なく**LED**は点灯しません。
- ⑬ **GND端子**
複数の機器に接続する場合、各機器のシャーシを同電位にするために使用します。
- ⑭ **電源アウトレット**
最大消費電力400W (または3A) の交流機器を接続する電源スイッチと非連動型3Pコンセントです。複数のLA-40MKIIIを使うときに、この端子を利用すると便利です。
仕様表示は、直近のボンネット上に表記しています。
- ⑮ **AC IN コネクター**
付属の電源コードを接続します。

ボトム・パネル

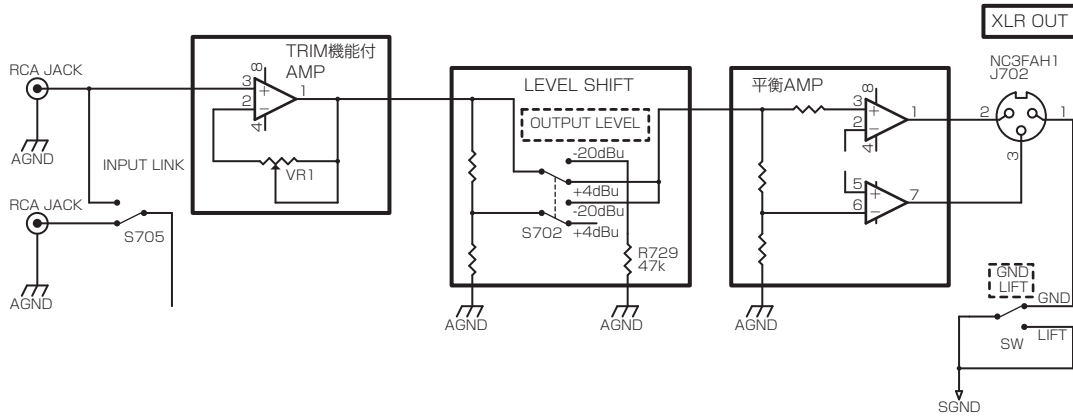


- ①6 INPUT LEVELスイッチ1－4
INPUTS端子⑧から入力する信号のレベルを +4dBu (1.23V) または -20dBu (0.0775V) に切り替えるスイッチです。各チャンネルごとに設定することができます。
- ①7 OUTPUT LEVELスイッチ5－8
OUTPUTS端子⑦から出力する信号のレベルを +4dBu (1.23V) または -20dBu (0.0775V) に切り替えるスイッチです。各チャンネルごとに設定することができます。

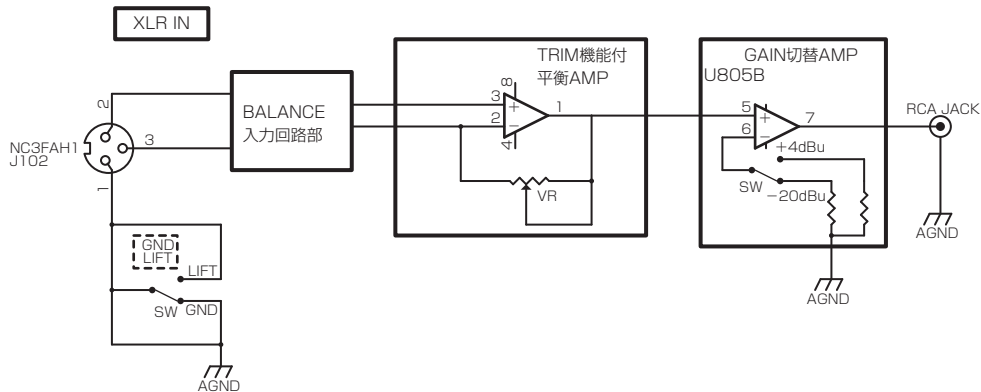
- ①8 INPUT LINKスイッチ2－4
チャンネル1の入力信号をチャンネル1～4にチャンネル2の入力信号をチャンネル2～4にという様に信号を振り分けるスイッチです。第3章 ADA機能の「具体例3及び4」を参照してください。
- ①9 INPUT LINKスイッチ6－8
チャンネル5の入力信号をチャンネル5～8にチャンネル6の入力信号をチャンネル6～8にという様に信号を振り分けるスイッチです。第3章 ADA機能の「具体例1及び2」を参照してください。

ブロック・ダイアグラム

UNBALANCED TO BALANCED

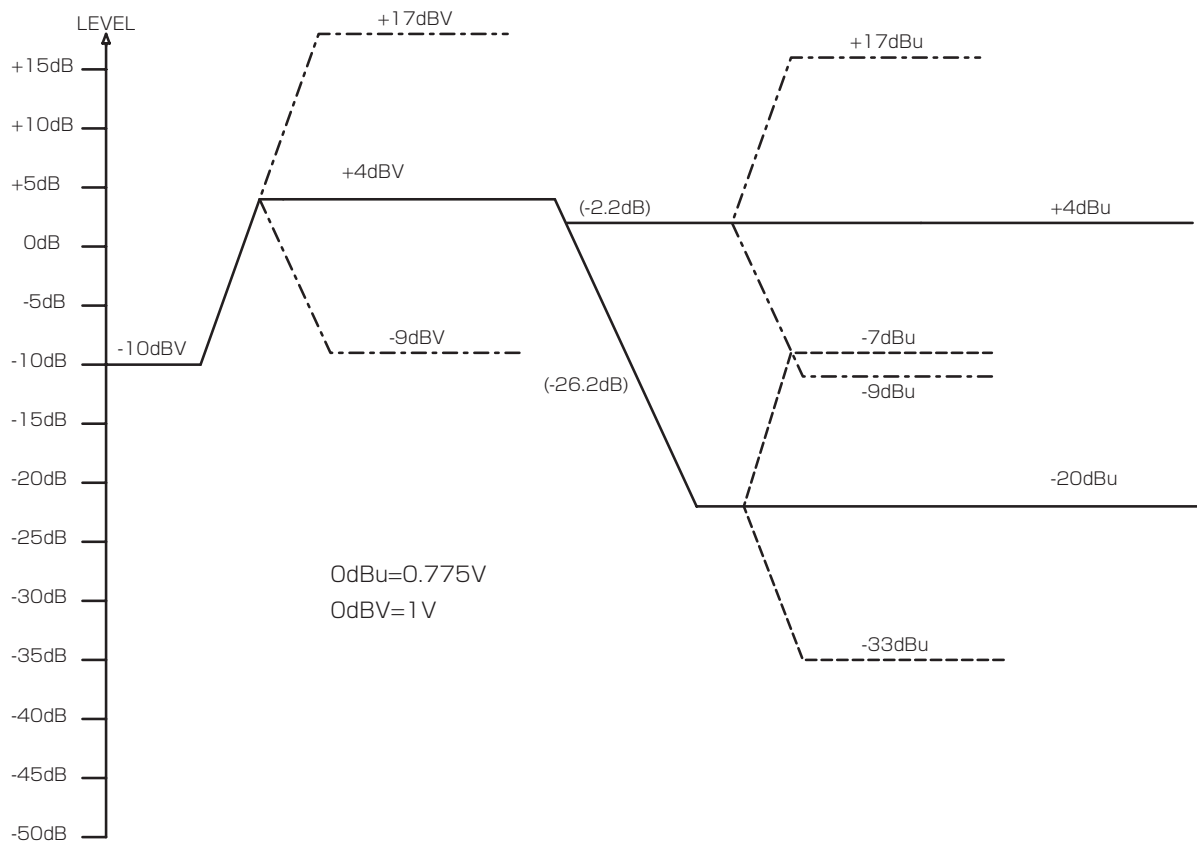


BALANCED TO UNBALANCED

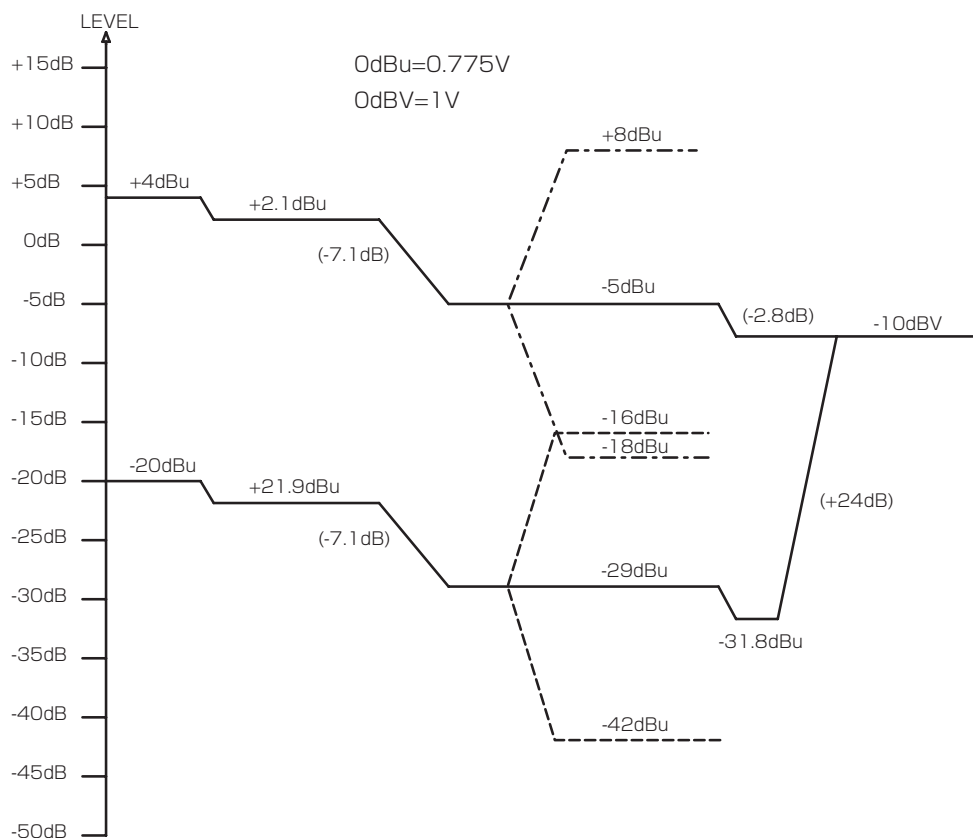


レベル・ダイアグラム

UNBALANCED TO BALANCED



BALANCED TO UNBALANCED

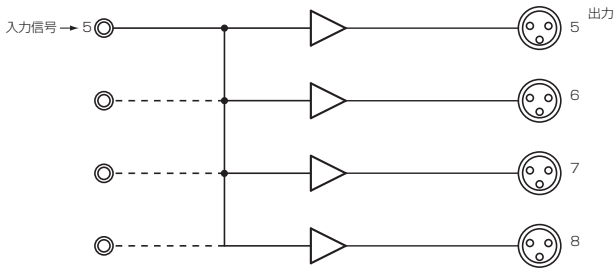


LA-40MKIIIは、INPUT LINKスイッチ⑱、⑲を使うことにより、1つの端子に入力した信号を任意のチャンネルに分配し、出力することができます。

具体例1

チャンネル5に入力した信号をチャンネル5~8に分配する例。

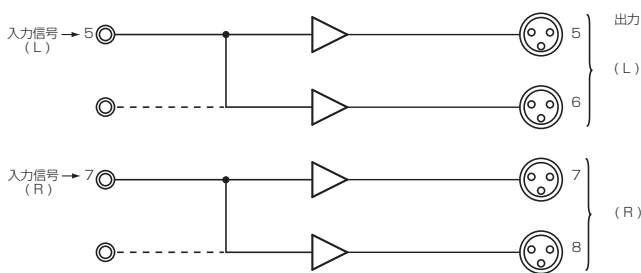
- ① チャンネル5のINPUTS端子⑥（アンバランス）に信号を入力します。
- ② INPUT LINKスイッチ⑲の6~8をONにします。
- ③ チャンネル5に入力した信号が、チャンネル5~8のOUTPUTS端子⑦（バランス）から出力されます。



具体例2

チャンネル5、7に入力したステレオ信号を平行で2組出力する例。

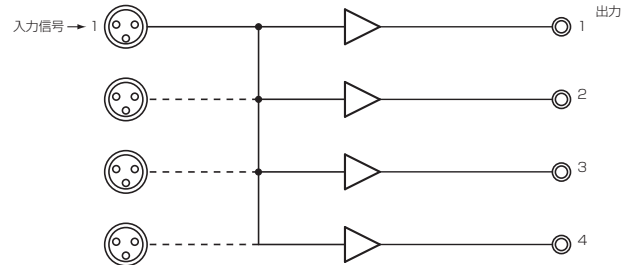
- ① チャンネル5のINPUTS端子⑥（アンバランス）にステレオL信号を、チャンネル7のINPUTS端子⑥（アンバランス）にステレオR信号を入力します。
- ② INPUT LINKスイッチ⑲の6と8をONにします。
- ③ チャンネル5に入力したL信号が、チャンネル5と6のOUTPUTS端子⑦（バランス）から出力され、チャンネル7に入力したR信号がチャンネル7と8のOUTPUTS端子⑦（バランス）から出力されます。



具体例3

チャンネル1に入力した信号をチャンネル1~4に分配する例。

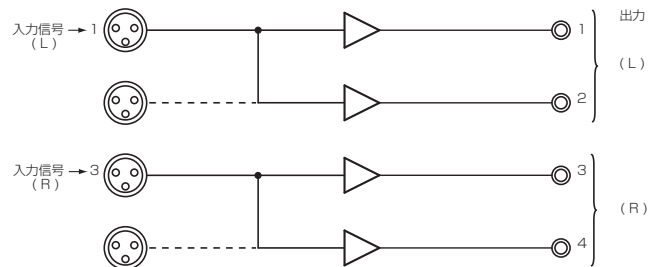
- ① チャンネル1のINPUTS端子⑧（バランス）に信号を入力します。
- ② INPUT LINKスイッチ⑱の2~4をONにします。
- ③ チャンネル1に入力した信号が、チャンネル1~4のOUTPUTS端子⑤（アンバランス）から出力されます。



具体例4

チャンネル1、3に入力したステレオ信号を平行で2組出力する例。

- ① チャンネル1のINPUTS端子⑧（バランス）にステレオL信号を、チャンネル3のINPUTS端子⑧（バランス）にステレオR信号を入力します。
- ② INPUT LINKスイッチ⑱の2と4をONにします。
- ③ チャンネル1に入力したL信号が、チャンネル1と2のOUTPUTS端子⑤（アンバランス）から出力され、チャンネル3に入力したR信号がチャンネル3と4のOUTPUTS端子⑤（アンバランス）から出力されます。



第4章 仕様

定格

UNBALANCED TO BALANCED

- 入力 (アンバランス、RCAピン・ジャック×4)
入力インピーダンス： 23k Ω
(INPUT LINKスイッチ ⇒ オールOFF)
5.7k Ω
(INPUT LINKスイッチ ⇒ オールON)
規定入力レベル： -10dBV (± 1 dB)
最大入力レベル： +4.8dBV
インジケータ検出レベル(UNBALANCED INPUT)：
-38dBV以上
(OUTPUT LEVELスイッチ ⇒ +4dB/-20dB共通)
- 出力 (バランス、XLRタイプ・コネクタ×4)
端子接続：1番=グランド、2番=ホット、3番=コールド)
出力インピーダンス： 94 Ω
規定負荷インピーダンス： 10k Ω
最小負荷インピーダンス： 600 Ω
規定出力レベル： +4dBu (± 1 dB)
(OUTPUT LEVELスイッチ ⇒ +4dB)
-20dBu (± 1 dB)
(OUTPUT LEVELスイッチ ⇒ -20dB)
最大出力レベル： +23dBu

BALANCED TO UNBALANCED

- 入力 (バランス、XLRタイプ・コネクタ×4)
端子接続：1番=グランド、2番=ホット、3番=コールド)
入力インピーダンス： 54k Ω
(INPUT LINKスイッチ ⇒ オールOFF)
13.5k Ω
(INPUT LINKスイッチ ⇒ オールON)
規定入力レベル： +4dBu (± 1 dB)
(INPUT LEVELスイッチ ⇒ +4dB)
-20dBu (± 1 dB)
(INPUT LEVELスイッチ ⇒ -20dB)
最大入力レベル： +30dBu
(INPUT LEVELスイッチ ⇒ +4dB)
+8dBu
(INPUT LEVELスイッチ ⇒ -20dB)
インジケータ検出レベル(BALANCED INPUT)：
-24dBu以上
(INPUT LEVELスイッチ ⇒ +4dB)
-48dBu以上
(INPUT LEVELスイッチ ⇒ -20dB)
- 出力 (アンバランス、RCAピン・ジャック×4)
出力インピーダンス： 200 Ω
規定負荷インピーダンス： 10k Ω
最小負荷インピーダンス： 1k Ω
規定出力レベル： -10dBV (± 1 dB)
最大出力レベル： +18dBV

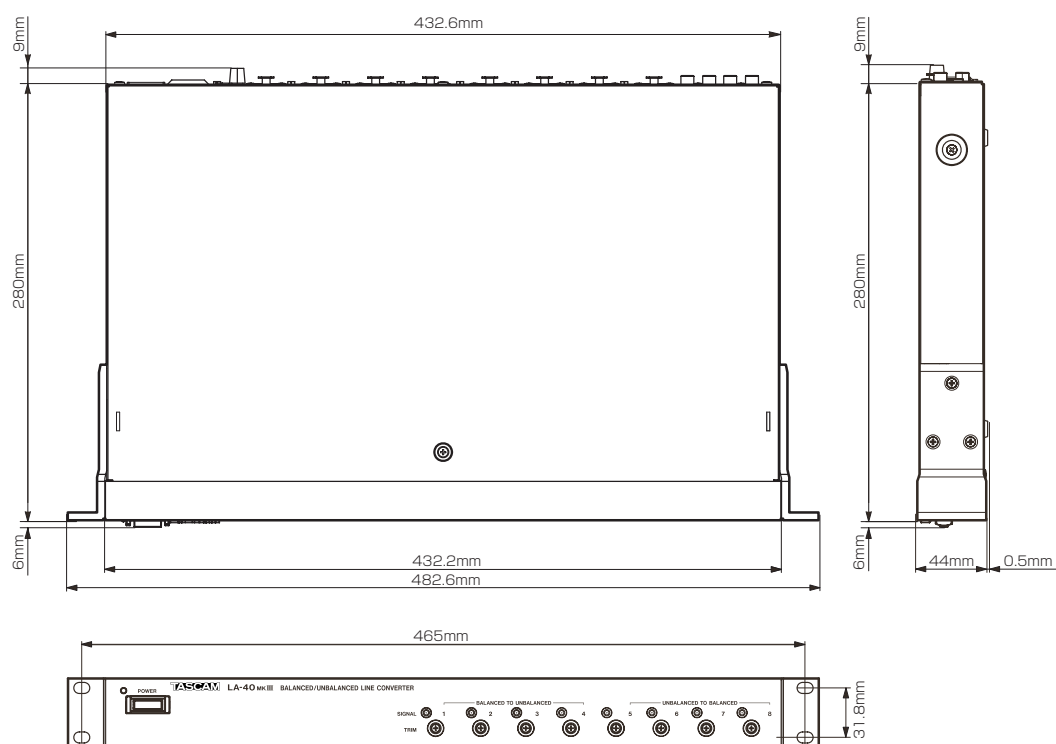
性能

- TRIM可変範囲： ± 12 dB
- S/N比 (規定入出力レベル)
A-weight filter + 20KHz LPF： 90dB
(OUTPUT LEVELスイッチ ⇒ +4dB)
20Hz HPF + 20KHz LPF： 87dB
(OUTPUT LEVELスイッチ ⇒ +4dB)
- 総合歪率 (1kHz、規定入出力レベル)：0.007%以下
- 周波数特性 (規定入出力レベル)：20Hz~100kHz ± 3 dB
- クロストーク：-90dB
(1kHz、規定入出力レベル、600 Ω ターミネート)

一般

- 電源： 100-240V \sim 、50/60Hz
- 消費電力： 6W
- 重量： 3kg (本体)
- 外形寸法： 幅482 \times 高さ44 \times 奥行280mm

寸法図



※ 仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

※ 製品の改善により、取扱説明書のイラストなどが、一部製品と異なることがあります。あらかじめご了承ください。

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスクム カスタマーサポート 〒206-8530 東京都多摩市落合1-47



0570-000-809

市内通話料でOK
ナビダイヤル。一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます。

受付時間は、10:00～12:00 / 13:00～17:00 です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

- ナビダイヤルがご利用いただけない場合

電話：042-356-9137 / FAX：042-356-9185

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

ティアック修理センター 〒358-0026 埼玉県入間市小谷田858



0570-000-501

市内通話料でOK
ナビダイヤル。一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます。

受付時間は、9:30～17:00です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

- ナビダイヤルがご利用いただけない場合

電話：04-2901-1033 / FAX：04-2901-1036

■ 住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。