

KORG

TP-2

Dual Tube Preamp w/Optical Compression and Digital Output



Owner's Manual

Ⓔ ①

KORG INC. 4015-2 Yanokuchi, Inagi-city, Tokyo 206-0812 Japan

© 2004 KORG INC.

1508 CTH Printed in Japan

Precautions

Location

Using the unit in the following locations can result in a malfunction.

- In direct sunlight
- Locations of extreme temperature or humidity
- Excessively dusty or dirty locations
- Locations of excessive vibration
- Close to magnetic fields

Power supply

Please connect the designated AC/AC power supply to an AC outlet of the correct voltage. Do not connect it to an AC outlet of voltage other than that for which your unit is intended.

Interference with other electrical devices

Radios and televisions placed nearby may experience reception interference. Operate this unit at a suitable distance from radios and televisions.

Handling

To avoid breakage, do not apply excessive force to the switches or controls.

Care

If the exterior becomes dirty, wipe it with a clean, dry cloth. Do not use liquid cleaners such as benzene or thinner, or cleaning compounds or flammable polishes.

Keep this manual

After reading this manual, please keep it for later reference.

Keeping foreign matter out of your equipment

Never set any container with liquid in it near this equipment. If liquid gets into the equipment, it could cause a breakdown, fire, or electrical shock. Be careful not to let metal objects get into the equipment. If something does slip into the equipment, unplug the AC/AC power supply from the wall outlet. Then contact your nearest Korg dealer or the store where the equipment was purchased.

THE FCC REGULATION WARNING (for U.S.A.)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Unauthorized changes or modification to this system can void the user's authority to operate this equipment.

CE mark for European Harmonized Standards

CE mark which is attached to our company's products of AC mains operated apparatus until December 31, 1996 means it conforms to EMC Directive (89/336/EEC) and CE mark Directive (93/68/EEC). And, CE mark which is attached after January 1, 1997 means it conforms to EMC Directive (89/336/EEC), CE mark Directive (93/68/EEC) and Low Voltage Directive (73/23/EEC).

Also, CE mark which is attached to our company's products of Battery operated apparatus means it conforms to EMC Directive (89/336/EEC) and CE mark Directive (93/68/EEC).

IMPORTANT NOTICE TO CONSUMERS

This product has been manufactured according to strict specifications and voltage requirements that are applicable in the country in which it is intended that this product should be used. If you have purchased this product via the internet, through mail order, and/or via a telephone sale, you must verify that this product is intended to be used in the country in which you reside.

WARNING: Use of this product in any country other than that for which it is intended could be dangerous and could invalidate the manufacturer's or distributor's warranty.

Please also retain your receipt as proof of purchase otherwise your product may be disqualified from the manufacturer's or distributor's warranty.

Specifications

Input connectors: XLR-3-31 type (+48 V phantom power, switchable), 1/4" TRS phone jack (balanced / unbalanced is Hi-Z)

Input impedance: 4 k (XLR-3-31), 10 k (TRS phone Jacks), 1 M (TRS phone Jacks is Hi-Z)

Nominal level: -60 dBu to -12 dBu @ TRIM=max. — min PAD OFF
-34 dBu to +14 dBu @ TRIM=max. — min PAD ON

Maximum level: -48 dBu to 0 dBu @ TRIM=max. — min PAD OFF
-22 dBu to +26 dBu @ TRIM=max. — min PAD ON

Hi-Z
- 48 dBu to 0 dBu @ TRIM=max. — min PAD OFF
- 22 dBu to +12 dBu @ TRIM=max. — min PAD ON

Source impedance: 600

Vacuum tubes used: 12AX7

Compression method: Vacuum tube compression using a photocoupler

Principal specifications

Frequency response:
10 Hz - 44 kHz ± 1 dB @ output +4 dBu, 10 k load

S/N: 85 dB (typical)

A/D conversion: 24-bit 64 times oversampling

Sampling frequency: 44.1kHz, 48kHz, 96kHz

Analog output

Connectors: XLR-3-32 type, 1/4" TRS phone jack (balanced)

Output impedance: 150

Nominal level: +4 dBu

Maximum level: +16 dBu

Source impedance: 10k or higher

Digital output

Connectors: optical, coaxial

Format: 24bit S/P DIF (IEC60958 / EIAJ CP-1201)

General

Power supply: Included AC/AC power supply

Dimensions:
224(W) x 170(D) x 88(H)mm / 8.82"(W) x 6.69"(D) x 3.46"(H)
(including protrusions)

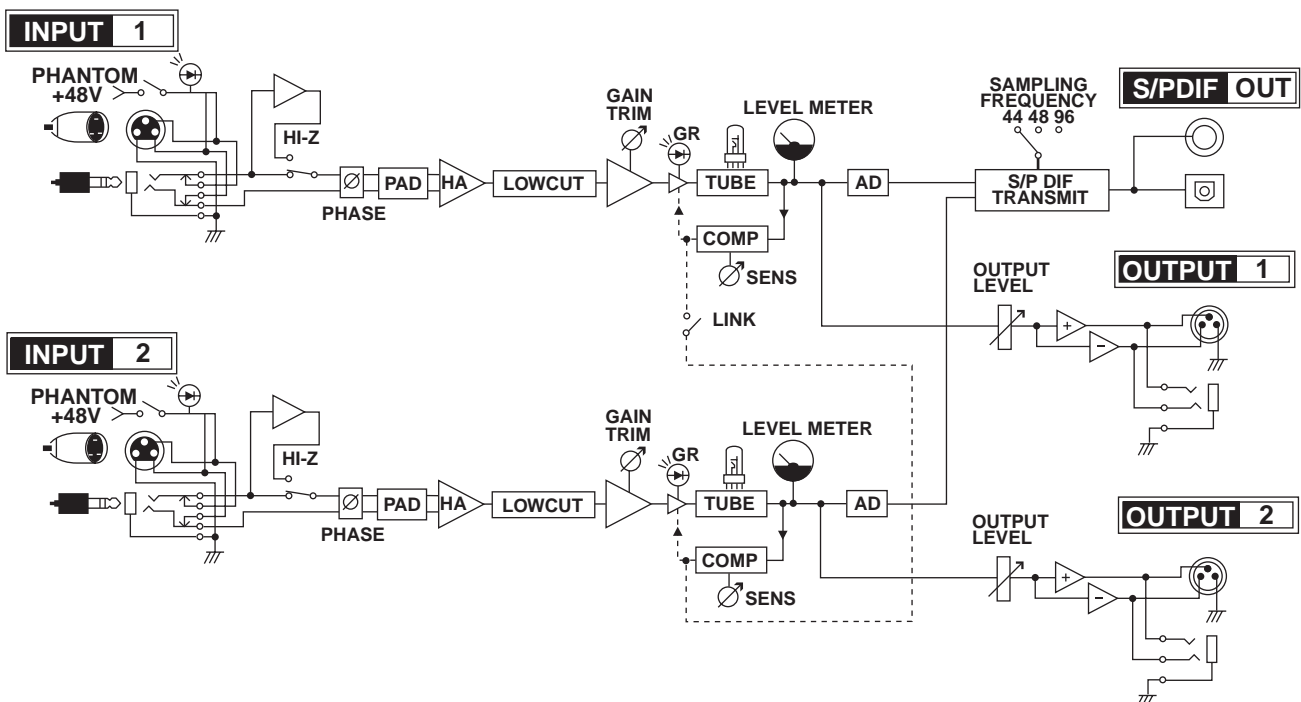
Weight: 1.33 kg / 2.93 lbs

Included items

AC/AC power supply, Owner's manual

Block diagram

TP-2 [Tube Preamp]



Introduction

Thank you for purchasing the **Korg TP-2 Dual Tube Preamp w/ Optical Compression and Digital Output**. In order to enjoy long and trouble-free use, please read this owner's manual carefully, and use your **TP-2** only as directed.

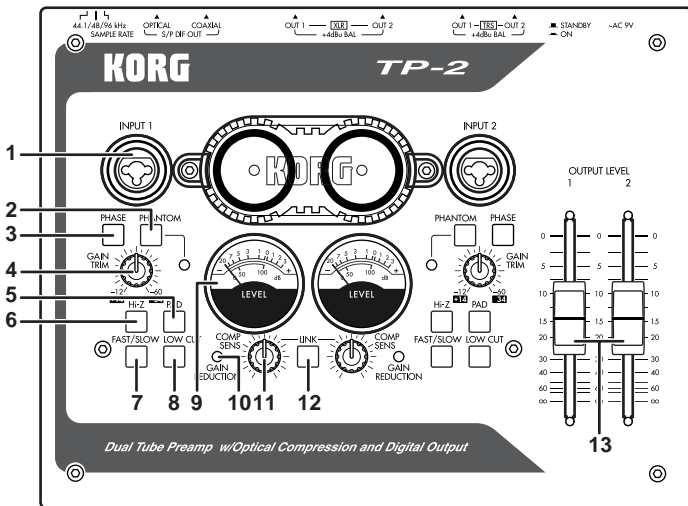
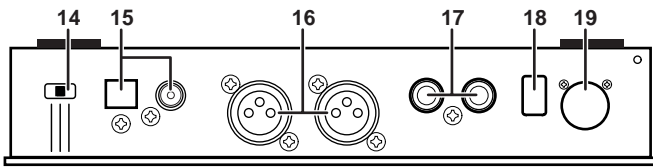
Features

The **TP-2** is a dual-channel preamp featuring two 12AX7 vacuum tubes, plus fast operating and transparent optical compression and limiting circuitry. Designed to accept a variety of sources over a wide range of levels, it is ideal for your most critical and demanding recording applications.

In addition to both XLR and 1/4" TRS balanced outputs, the **TP-2** also features both optical and coaxial digital outputs (S/P DIF format) allowing it to interface with other digital equipment, or to serve as a stand alone AD converter.

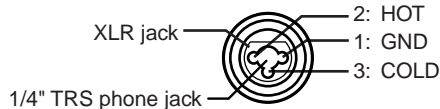
Using a specially tuned version of our acclaimed Valve Force circuit, the **TP-2** delivers the robust, musical warmth and mid-low region presence typical of vacuum tubes. The optical compression responds quickly and transparently, providing a distinctly full analog body without adversely coloring the sound. In addition, the optical compressor's gain reduction and limiting circuitry allow you to avoid any audio clipping while you're recording.

1. Parts and their function

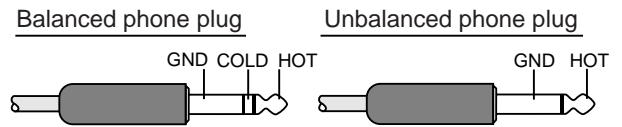


1. INPUT 1, INPUT 2 jacks

These are balanced inputs that combine XLR jacks and 1/4" TRS phone jacks. Unbalanced phone plugs may also be connected to the 1/4" jacks. If you are using a condenser mic requiring phantom power, connect it to the XLR jack.



If you are using a guitar or the line output from an instrument, connect it to the TRS phone jack.



2. Phantom power switch/LED

This switch supplies +48V phantom power to condenser mics. The LED will light if +48V power is being supplied. Power is supplied only to the XLR jack. Turn this off (LED dark) if you're using a dynamic mic.

⚠ If a condenser mic is connected or disconnected with the phantom power switch on, damage to your equipment may occur. For this reason, always turn the phantom power switch off before connecting or disconnecting a condenser mic.

3. Phase switch

If you are inputting a stereo source from audio equipment in which the hot and cold pins are wired in reverse, the stereo image may be unsteady or cancellation may occur. By pressing this switch in, you can invert the phase of the input signal by 180 degrees to compensate.

4. Gain trim knob

This knob adjusts the input gain. If the PAD switch is on (pushed in), the range is +14 – -34 dBu. If the PAD switch is off, the range is -12 – -60 dBu.

5. Hi-Z switch

This switch changes the impedance level of the TRS phone jack to high impedance. It is on when the switch is pushed in. Turn this switch on when connecting a high output impedance device such as guitar or bass.

6. PAD switch

This switch lowers the level of the input signal by 26 dB. The pad is on when the switch is pushed in. When a line level input source is connected, turning the pad on will allow the gain trim knob to have a wider useful range of adjustment.

7. Compressor mode switch

This switch changes the compressor's response speed. Use the Fast setting for short sounds such as drums or percussion, and the Slow setting (press the switch in) for more sustained sounds, such as vocals.

8. Low cut switch

This switch activates a 70 Hz –6 dB/oct low cut filter. Use this to reduce unwanted low-frequency content. The filter is on when the switch is pressed in.

9. Level meter

The meter shows the audio level. If the needle moves into the red area above 0 dB, this indicates that digital clipping is occurring. Set the gain trim knob and the compressor sensitivity knob to prevent the needle from exceeding 0 dB.

⚠ Place the unit horizontally so that the level meters operate correctly.

⚠ The level meters indicate the level of the signal before it is sent to the output level faders.

10. Gain reduction LED

This LED will light when gain reduction is being applied by the compressor.

11. Compressor sensitivity knob

This specifies the audio level where the compressor begins to kick in. Turning the knob toward the right will increase the sensitivity, so that compression will be applied even at low levels.


If you don't want to apply compression, turn this knob all the way to the left.

12. Link switch

Press this switch in to link the two channels together for use with stereo sources. When linked, compression will be applied equally to both channels whenever either channel exceeds the compressor's sensitivity threshold, preserving the stereo imaging.

13. Output level fader

This adjusts the output level.

 When the fader is at the 0 dB position, the meter level will match the output level.

14. Sampling frequency select switch

This switch selects the sampling frequency of the S/P DIF output. You can choose from 44.1 kHz, 48 kHz, and 96 kHz.

15. S/P DIF output (optical, coaxial)

An optical jack and a coaxial jack (IEC 60958, EIAJ CP-1201) both provide a S/P DIF format digital output. Connect the digital output to the digital input jack of your other equipment.

16. Analog output jack (XLR)

This is a balanced output jack using an XLR connector.

17. Analog output jack (TRS)

This is a balance output jack using a TRS phone jack.

18. Power switch


This is the power switch. Press it in to turn the power on. Pressing it again will turn the power off and return the switch to the out position.

19. AC9V connector

Connect the included AC/AC power supply here.

2. Operation

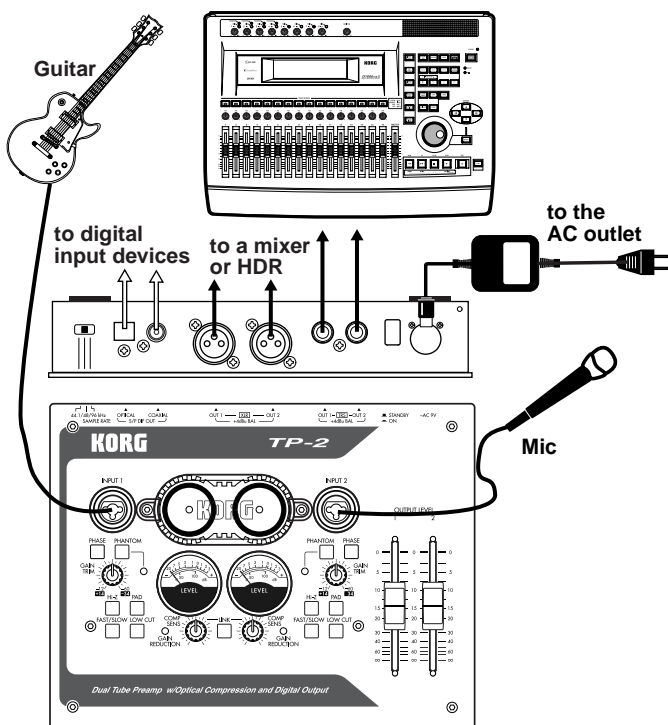
2-1. Connections

 First connect the AC/AC power supply to the TP-2's AC9V connector, and then plug it into an electrical outlet.

Start by connecting your external equipment.

Connect the AC/AC power supply. If you will be using the digital output, set the sampling frequency select switch to the correct frequency for your other gear, and then turn on the power.

note Before turning on the power, set the output level faders to – so that sudden loud noise does not occur.



2-2. Adjusting the input level

When you've finished making your connections, watch the TP-2's level meter while you use the gain trim knob to adjust the level. Set the trim knob so that the level meter needle does not exceed 0 dB when the loudest sound is input.

If the level meter goes beyond 0 dB even when the gain trim knob is turned all the way toward the left, press the PAD switch and then use the gain trim knob to adjust the level.

note Normally if the needle goes beyond 0 dB, digital clipping has occurred, causing distortion. You should set the level so that it does not exceed 0 dB.

2-3. Using the compressor

Turn the compressor sensitivity knob all the way to the left so that the compressor is not being applied.

Use the gain trim knob to raise the level so that the meter slightly exceeds 0 dB during the loudest input passages.

Slowly turn the compressor sensitivity knob toward the right. The gain reduction LED will begin to light, indicating that the compressor is being applied.

While watching the level meter, continue turning the compressor sensitivity knob until the level does not exceed 0 dB during the loudest input passages.

If you want to apply a lot of compression to intentionally "squash" a vocal, use the gain trim knob to raise the input level further, and turn the compressor sensitivity knob toward the right to increase the compression.

note By using the gain trim knob to raise the preamp level appropriately, you can saturate the vacuum tube, generating analog overtones to enrich the sound in conjunction with the compressor.

2-4. Using the link switch

Turn on the link switch if you want to use stereo compression.

When you're recording a stereo source, and the level of one channel rises to the point where compression is being applied to only that one channel, then the relative volume of the other channel will increase, producing the impression that the stereo image has shifted to one side. In such cases, turning on the link switch will automatically apply compression to both channels at the same time, whenever either channel reaches the compressor's threshold level.


So that the compressors for both channels will function in the same way, select the same compressor mode setting for both channels (either Fast or Slow). You should also set the compressor sensitivity knob to about the same setting for both channels.


3. A note about the vacuum tubes

This device contains vacuum tubes. We recommend that you allow the tubes to warm up for about ten minutes after you turn on the power, before you begin running any audio signals through the TP-2.

If you begin using this device immediately after turning on the power, this may cause malfunctions and/or shorten the life of the vacuum tubes.

In order to maximize reliability, avoid placing this device above or below heat-producing equipment such as a power amp.

 Do not attempt to remove, replace or change the tubes in the TP-2. The tubes are not a user serviceable part.

 Vacuum tubes generate heat. Do not allow your skin to contact the vacuum tube cover for an extended period of time. Doing so can cause low-temperature burns.



取扱説明書

①

株式会社コルグ

本社: 〒206-0812 東京都稲城市矢野口4015-2 URL: <http://www.korg.co.jp/>

安全上のご注意

ご使用になる前に必ずお読みください

ここに記載した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の方々への危害や損害を未然に防ぐためのものです。

注意事項は誤った取り扱いで生じる危害や損害の大きさ、または切迫の程度によって、内容を「警告」、「注意」の2つに分けています。これらは、あなたや他の方々の安全や機器の保全に関わる重要な内容ですので、よく理解した上で必ずお守りください。

火災・感電・人身障害の危険を防止するには

図記号の例

	△ 記号は、注意(危険、警告を含む)を示しています。記号の中には、具体的注意内容が描かれています。左の図は「一般的な注意、警告、危険」を表しています。
	⊘ 記号は、禁止(してはいけないこと)を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれることがあります。左の図は「分解禁止」を表しています。
	● 記号は、強制(必ず行うこと)を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれることがあります。左の図は「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表しています。

以下の指示を守ってください

警告

この注意事項を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が予想されます

- AC/ACパワーサプライのプラグは、必ずAC100Vの電源コンセントに差し込む。
- AC/ACパワーサプライのプラグにほこりが付着している場合は、ほこりを拭き取る。感電やショートの原因があります。
- 本製品はコンセントの近くに設置し、AC/ACパワーサプライのプラグへ容易に手が届くようにする。
- 次のような場合には、直ちに電源を切ってAC/ACパワーサプライのプラグをコンセントから抜く。
AC/ACパワーサプライが破損したとき
異物が内部に入ったとき
製品に異常や故障が生じたとき
修理が必要なときは、サービス・センターへ修理を依頼してください。
- 本製品を分解したり改造したりしない。
- 修理/部品の交換などで、取扱説明書に書かれている以外のことは絶対にしない。
- AC/ACパワーサプライのコードを無理に曲げたり、発熱する機器に近づけない。また、AC/ACパワーサプライのコードの上に重いものを乗せない。コードが破損し、感電や火災の原因になります。

- ・大音量や不快な程度の音量で長時間使用しない。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、専門の医師に相談してください。
- ・本製品に異物(燃えやすいもの、硬貨、針金など)を入れない。
- ・温度が極端に高い場所(直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など)で使用や保管はしない。
- ・振動の多い場所で使用や保管はしない。
- ・ホコリの多い場所で使用や保管はしない。
- 風呂場、シャワー室で使用や保管はしない。
- 雨天時の野外などのような湿気の多い場所で、使用や保管はしない。
- 本製品の上に液体の入ったもの(水や薬品等)を置かない。
- ・本製品に液体をこぼさない。
- 濡れた手で本製品を使用しない。

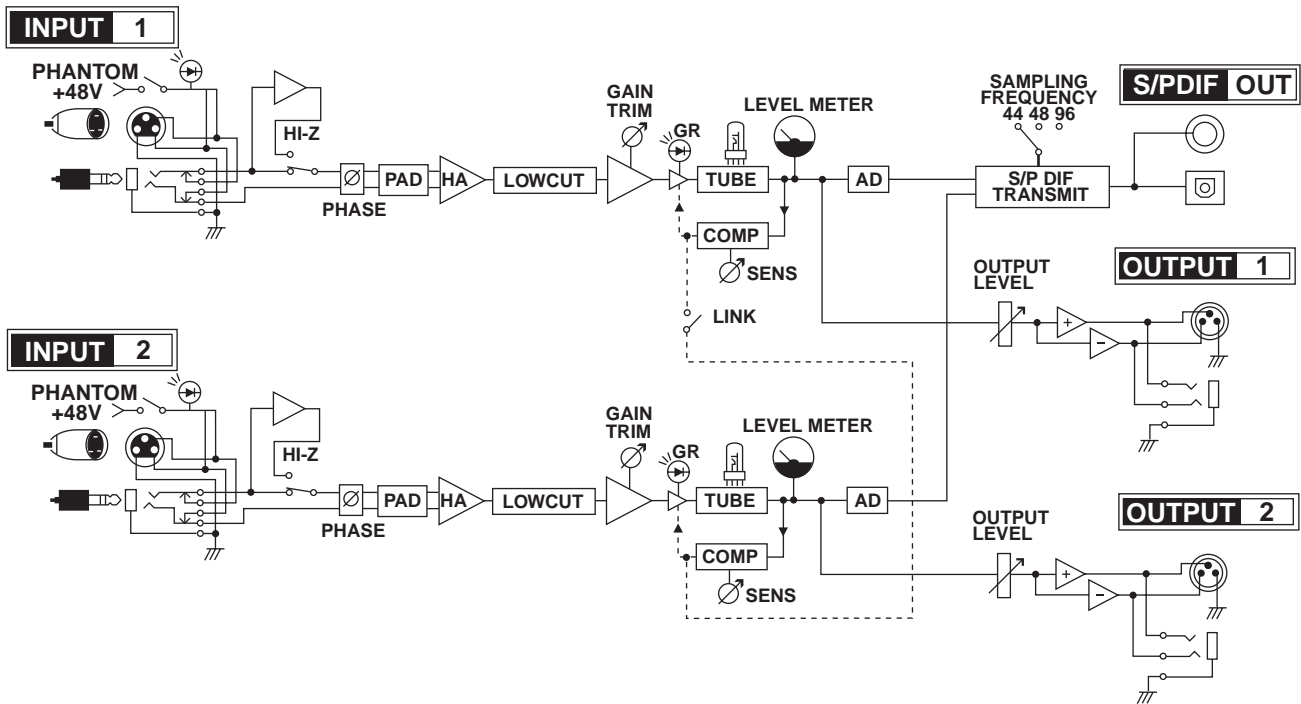
注意

この注意事項を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物理的損害が発生する可能性があります

- 正常な通気が妨げられない所に設置して使用する。
- ・ラジオ、テレビ、電子機器などから十分に離して使用する。ラジオやテレビ等に接近して使用すると、本製品が雑音を受けて誤動作する場合があります。また、ラジオ、テレビ等に雑音が入ることがあります。
- ・外装のお手入れは、乾いた柔らかい布を使って軽く拭く。
- ・AC/ACパワーサプライをコンセントから抜き差しするときは、必ずプラグを持つ。
- ・長時間使用しないときは、電池の液漏れを防ぐために電池を抜く。
- ・電池は幼児の手の届かないところへ保管する。
- 長時間使用しないときは、AC/ACパワーサプライをコンセントから抜く。
- 他の電気機器の電源コードと一緒にタコ足配線をしない。本製品の定格消費電力に合ったコンセントに接続してください。
- ・スイッチやツマミなどに必要以上の力を加えない。故障の原因になります。
- ・外装のお手入れに、ベンジンやシンナー系の液体、コンパウンド質、強燃性のポリッシャーは使用しない。
- ・不安定な場所に置かない。本製品が転倒してお客様がけがをしたり、本製品が故障する恐れがあります。
- ・本製品の上に乗ったり、重いものをのせたりしない。本製品が損傷したり、お客様がけがをする原因となります。

ブロック・ダイアグラム

TP-2 [Tube Preamp]



保証規定(必ずお読みください)

本保証書は、保証期間中に本製品を保証するもので、付属品類(ヘッドホンなど)は保証の対象になりません。保証期間内に本製品が故障した場合は、保証規定によって無償修理いたします。

1. 本保証書の有効期間はご購入日より1ケ年です。
2. 次の修理等は保証期間内であっても有料修理となります。
 - ・消耗部品(電池、スピーカー、真空管、フェーダーなど)の交換。
 - ・お取り扱い方法が不適当のために生じた故障。
 - ・天災(火災、浸水等)によって生じた故障。
 - ・故障の原因が本製品以外の他の機器にある場合。
 - ・不当な改造、調整、部品交換などにより生じた故障または損傷。
 - ・保証書にお買い上げ日、販売店名が未記入の場合、または字句が書き替えられている場合。
 - ・本保証書の提示がない場合。
3. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
4. お客様が保証期間中に移転された場合でも、保証は引き続きお使いいただけます。詳しくは、サービス・センターまでお問い合わせください。
5. 修理、運送費用が製品の価格より高くなることもありますので、あらかじめサービス・センターへご相談ください。発送にかかる往復の費用はお客様の負担とさせていただきます。
6. 修理中の代替品、商品の貸し出し等は、いかなる場合においても一切行っておりません。

本製品の故障、または使用上生じたお客様の直接、間接の損傷につきましては、弊社はいっさいの責任を負いかねますのでご了承ください。

本保証書は、保証規定により無料修理をお約束するためのもので、これよりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

お願い

1. 保証書に販売年月日等の記入がない場合は無効となります。記入できないときは、お買い上げ年月日を証明できる領収書等と一緒に保管してください。
2. 保証書は再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管してください。

アフターサービス

アフターサービスについてのご質問、ご相談は、サービス・センターへお問い合わせください。商品のお取り扱いに関するご質問、ご相談は、お客様相談窓口へお問い合わせください。

お客様相談窓口 TEL 03(3799)9086

サービス・センター: 〒143-0001 東京都大田区東海5-4-1 明正大井5号
営業所 コルグ物流センター内
TEL 03(3799)9085

保証書

本保証書は上記の保証規定により無料修理を行うことをお約束するものです。

お買い上げ日 年 月 日

販売店名

はじめに

このたびは、コルグ TP-2 Dual Tube Preamp w/Optical Compression and Digital Output をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。

本製品を末永くご愛用いただくためにも、この取扱説明書をよくお読みになって正しい方法でご使用ください。

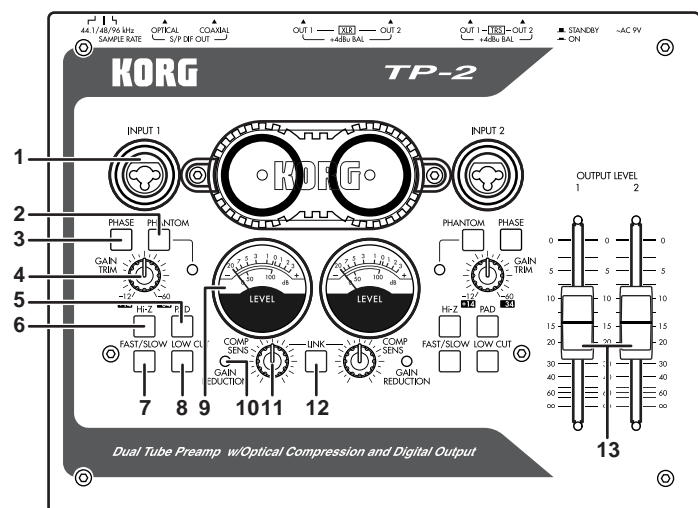
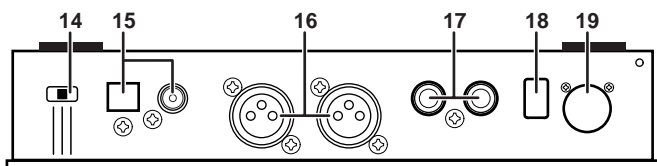
特長

TP-2は、2つのインプット・チャンネルを持った真空管プリアンプです。マイクや楽器の音をTP-2に通すことで、真空管回路ならではの、中低域に独特な存在感のある上品な音を手に入れることができます。

さらに、TP-2はオプティカル・コンプレッサーを内蔵しているため、入力音声にアナログならではの“あたたかさ”や“太さ”を与えることができます。また、録音時にクリップしないようにリミッターを掛けることもできます。

TP-2の出力には、アナログ出力の他に、S/P DIFのデジタル出力を備えているので本機をADコンバーターとして、使用することもできます。

1. 各部名称と働き

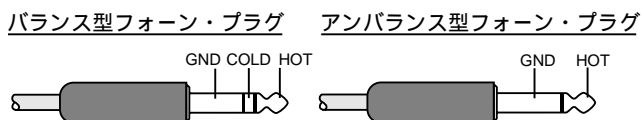


1. 入力端子(XLR/TRS コンボ)

XLR端子とTRSフォーン端子が使用できるバランス型入力です。アンバランス型フォーン・プラグも接続できます。コンデンサ・マイクでファンタム電源を使う場合には、XLR端子で接続してください。



ギターや楽器のライン出力などをつなぐ場合には、TRSフォーン端子に接続してください。



2. ファンタム電源スイッチ/LED

コンデンサ・マイクなどに+48V電源を供給するスイッチです。+48V電源の供給時にLEDが点灯します。XLR入力に対してのみ供給されます。ダイナミック・マイクを使用するときは、オフ(LED消灯)にします。

注意 ファンタム電源スイッチをオンにした状態で、コンデンサ・マイクを抜き差しすると、機器を破損する恐れがあります。必ずファンタム電源スイッチをオフにして、コンデンサ・マイクの接続を行ってください。

3. フェーズ・スイッチ

ホットとコールドの配置が逆転している端子の音響機器をステレオ入力したときに、定位感が定まらなくなったり、音が打ち消されることがあります。このスイッチを押し込むと、入力信号のフェーズ(位相)を180度反転して出力します。

4. ゲイン・トリム・ツマミ

入力のゲインを調整します。PADスイッチをオンにしたときは+14~-34dBu、オフのときは-12~-60dBuが調整範囲になります。

5. Hi-Zスイッチ

TRSフォーン端子をハイ・インピーダンス入力に切替えます。押し込んだ状態がオンになります。ギターやベースなどの出力インピーダンスの高い機器を接続する場合に使用します。

6. PADスイッチ

入力レベルを26dB落とします。押し込んだ状態がオンになります。ライン入力時にオンにすることで、ゲイン・トリム・ツマミで調整する範囲が広がります。

7. コンプレッサー・モード・スイッチ

コンプレッサーの反応の速さを切り換えます。ドラムや打楽器などの短い音の場合にはFastに、ボーカルなどの比較的持続する音声は、Slow(押し込んだ状態)に設定します。

8. ローカット・スイッチ

70Hz、-6dB/octのローカット・フィルタをオンにします。余分な低域をカットしたいときに使用します。押し込んだ状態がオンになります。

9. レベル・メーター

音声レベルを表示します。0dB以上の赤い部分に針が振れている場合にデジタル・クリップしていることを表します。ゲイン・トリム・ツマミ、及びコンプレッサー・センス・ツマミで、0dBを針が越えないように設定します。

- レベル・メーターの動作が正しく行われるように水平に設置してください。
- レベル・メーターはアウトプット・レベル・フェーダーへ入力される前のレベルを表示します。

10. ゲイン・リダクションLED

コンプレッサーが掛かったときにLEDが点灯します。

11. コンプレッサー・センス・ツマミ

コンプレッサーが掛かり始めるレベルを設定します。右に回すほど、感度が上がり低いレベルでも圧縮がかかるようになります。コンプレッサーを掛けたくない場合には、左一杯に回しておきます。

12. リンク・スイッチ

ステレオ入力に対してコンプレッサーを使用する場合は、スイッチを押し込みオンにします。両チャンネルのコンプレッサーのかかり始めるレベルをそろえることができます。

13. アウトプット・レベル・フェーダー

出力レベルを調整します。
注意 0dBの目盛に合わせている場合に、レベル・メーターのレベルと出力レベルが同じになります。

14. サンプリング周波数切替スイッチ

S/P DIF出力のサンプリング周波数を切替するスイッチです。44.1kHz、48kHz、96kHzの中から選びます。

15. S/P DIF出力(オプティカル、コアキシャル)

S/P DIFフォーマット(IEC60958、EIAJ CP-1201)のデジタル出力のオプティカル(光)端子と、コアキシャル端子です。デジタル機器の入力端子と接続します。

16. アナログ出力端子(XLR)

XLR端子が使用できるバランス型出力です。

17. アナログ出力端子(TRS)

TRSフォーン端子が使用できるバランス型出力です。

18. 電源スイッチ

電源スイッチです。押す度にオン、オフになります。

19. AC9V端子

付属のAC/ACパワーサプライを接続します。

2. 操作方法

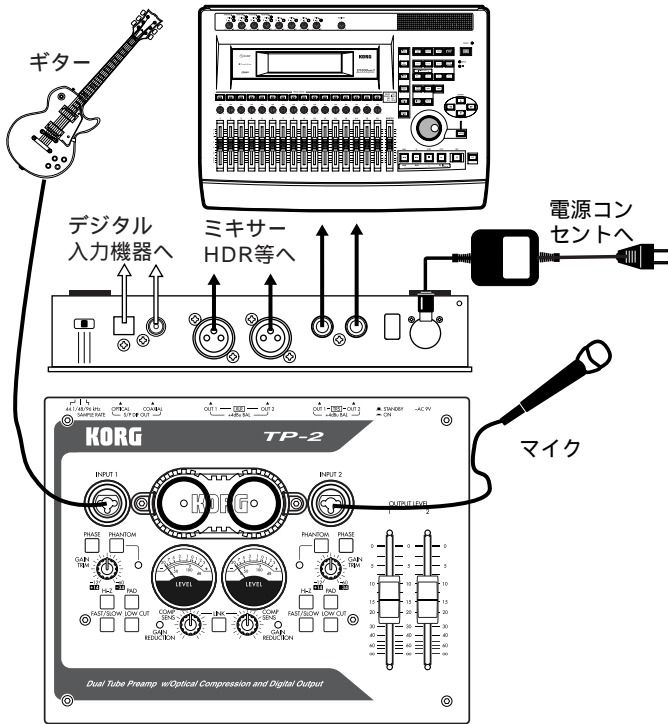
2-1. 接続

▲ AC/ACパワーサプライは、本体のAC9V端子に接続した後でコンセントに差し込んでください。

あらかじめ、外部機器と接続します。

AC/ACパワーサプライを接続し、デジタル出力を使用するときは、サンプリング周波数切替スイッチを目的の周波数に設定してから、電源スイッチをオンにします。

note 電源オン時には、突然音を出さないようにアウトプット・レベル・フェーダーを下げてください。



2-2. 入力レベルの調整

接続が終わったら、TP-2のレベル・メーターを見ながらゲイン・トリム・ツマミを使ってレベルを調整します。

トリム・ツマミを回しながら、もっとも大きい音を入力したときに、レベル・メーターの針が0dBを越えないように設定します。ゲイン・トリム・ツマミを左一杯に回しても0dBを越える場合には、PADスイッチを押してからレベルを調整してください。

note 通常は、0dBを越えるとデジタル・クリップ状態になり歪んでしまうので、0dBを目安にレベルを設定します。

2-3. コンプレッサーの使用法

コンプレッサー・センス・ツマミを左一杯にしてコンプレッサーがかからない状態にします。

ゲイン・トリム・ツマミでレベルを上げていき、最大入力時に0dBをやや越えるようにします。

コンプレッサー・センス・ツマミを右に徐々に回していきます。すると、ゲイン・リダクションLEDが点灯しはじめ、コンプレッサーが掛かり始めます。

レベル・メーターを見ながら、コンプレッサー・センス・ツマミをさらに回して最大入力時にレベルが0dBに下がるようにします。

コンプレッサーを深く掛けて音声を意識的に潰したい場合には、さらにゲイン・トリム・ツマミで入力レベルを上げておいて、コンプレッサー・センス・ツマミを右に回しコンプレッションを深くしていきます。

note ゲイン・トリム・ツマミでプリアンプのレベルを適度に上げておくと、真空管のサチュレーション(増幅飽和状態)が起きるので、コンプレッサーと合わせて、アナログ特有の倍音が発生し音が豊かになります。

2-4. リンク・スイッチの使用法

ステレオ入力に対してコンプレッサーを使用する場合には、リンク・スイッチをオンにします。

ステレオで入力しているときに、片チャンネルだけコンプレッサーがかかるレベルになった場合、もう片方のチャンネルに対し音量が上がるため、定位が片寄ったように聞こえます。このような場合、リンク・スイッチをオンにすることで、同時にもう片チャンネルにもコンプレッサーを自動的にかけます。

コンプレッサーの効き始めが異ならないように、コンプレッサー・モードは、2つのCHでFastまたはSlowの同じ設定にします。その上で、両方のコンプレッサー・センス・ツマミを同じ程度に調整します。

3. 真空管の取扱いについて

本機は真空管を搭載しているので、その特性上電源を入れてから10分程度の暖気運転をすることを推奨します。

電源を入れてすぐに使用すると、故障や真空管の寿命が短くなるなどの原因になることがあります。

より信頼性を高めるために、他のパワーアンプなど熱を持つような機器の上下などの近くには設置しないでください。

▲ 本機の真空管を交換しないでください。消耗や故障のため交換する場合は、サービス・センターにお問い合わせください。

▲ 真空管部は、熱を発生していますので、真空管カバーをずっと肌に触れたままにしないでください。低温やけどをする恐れがあります。

4. スペック

入力コネクター: XLR-3-31タイプ(+48Vファンタム電源、SW付き)/6.3mmTRSフォーンジャック(平衡、Hi-Z時不平衡)

入力インピーダンス: 4k /XLR-3-31時、10k /TRSフォーン時、1M /TRSフォーンHi-Z時

規定レベル: -60dBu ~ -12dBu@TRIM=max. ~ min PAD OFF
-34dBu ~ +14dBu@TRIM=max. ~ min PAD ON

最大レベル: -48dBu ~ 0dBu@TRIM=max. ~ min PAD OFF
-22dBu ~ +26dBu@TRIM=max. ~ min PAD ON

Hi-Z時

-48dBu ~ 0dBu@TRIM=max. ~ min PAD OFF
-22dBu ~ +12dBu@TRIM=max. ~ min PAD ON

ソース・インピーダンス: 600 使用真空管: 12AX7

コンプレッション方式: フォトカプラによる真空管ゲイン抑圧型

主要規格

周波数特性: 10Hz ~ 44kHz ± 1dB @出力 +4dBu、10k 負荷

S/N: 85dB(標準)

A/D変換: 24bit・64倍オーバーサンプリング

サンプリング周波数(fs): 44.1kHz、48kHz、96kHz

アナログ出力

コネクター: XLR-3-32タイプ
6.3mmTRSフォーンジャック(平衡)

出力インピーダンス: 150

規定レベル: +4dBu

最大レベル: +16dBu

負荷インピーダンス: 10k 以上

デジタル出力

コネクター: オプティカル、コアキシャル

フォーマット: 24bit S/P DIF (IEC60958、EIAJ CP-1201)

一般

外形寸法: 224(W) x 170(D) x 88(H)mm(突起物含む)

重量: 1.33kg

電源: 付属AC/ACパワーサプライ

付属品

AC/ACパワーサプライ、取扱説明書