

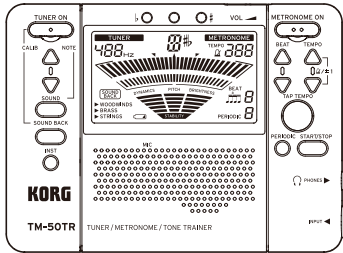
# KORG

## TM-50TR

TUNER / METRONOME / TONE TRAINER

Owner's Manual    Manuel d'utilisation  
Bedienungsanleitung    Manual de usuario  
取扱説明書

EFGSJ 1



1/2

## KORG INC.

4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 JAPAN

© 2016 KORG INC.

Thank you for purchasing the Korg TM-50TR TUNER/METRONOME/TONE TRAINER. To help you get the most out of your new instrument, please read this manual carefully.

Merci d'avoir choisi le TUNER/METRONOME/TONE TRAINER TM-50TR de Korg. Afin de pouvoir exploiter au mieux toutes les possibilités offertes par l'instrument, veuillez lire attentivement ce manuel.

Vielen Dank, dass Sie sich für einen TM-50TR TUNER/METRONOME/TONE TRAINER von Korg entschieden haben. Bitte lesen Sie sich diese Anleitung vollständig durch, um bei der Bedienung alles richtig zu machen.

Gracias por comprar el TUNER/METRONOME/TONE TRAINER TM-50TR de Korg. Por favor, lea este manual atentamente y gu delo para futuras consultas.

このたびは、コルグ・チューナー・メトロノーム・トーン・トレーナー TM-50TRをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。本製品を未永くご愛用いただくためにも、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。

### コルグ TM-50TR 保証書

本保証書は、保証規定により無償修理をお約束するものです。

お買い上げ日:                      年      月      日

販売店名:

## 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

Be sure to turn off the power when the unit is not in use. Remove the battery in order to prevent it from leaking when the unit is not in use for extended periods.

### 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.

### THE FCC REGULATION WARNING (for USA)


NOTE: 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.

If items such as cables are included with this equipment, you must use those included items.

Unauthorized changes or modification to this system can void the user's authority to operate this equipment.

### Notice regarding disposal (EU only)

 If this symbol is shown on the product, manual, battery, or package, you must dispose of it in the correct manner to avoid harm to human health or damage to the environment. Contact your local administrative body for details on the correct disposal method. If the battery contains heavy metals in excess of the regulated amount, a chemical symbol is displayed below the symbol on the battery or battery package.

## 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.

\* All product names and company names are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

## Précautions

### Emplacement

L'utilisation de cet instrument dans les endroits suivants peut entraîner le mauvais fonctionnement.

- En plein soleil.
- Endroits très chauds ou très humides.
- Endroits sales ou fort poussiéreux.
- Endroits soumis à de fortes vibrations.
- A proximité de champs magnétiques.

### Alimentation

Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, n'oubliez pas de le mettre hors tension. Retirez les piles pour éviter toute fuite lorsque l'appareil ne sera pas utilisé pendant de longues périodes de temps.

### Interférences avec d'autres appareils électriques

Les postes de radio et de télévision situés à proximité peuvent par conséquent souffrir d'interférences à la réception. Veuillez dès lors faire fonctionner cet appareil à une distance raisonnable de postes de radio et de télévision.

### Maniement

Pour éviter de les endommager, manipulez les commandes et les boutons de cet instrument avec soin.

### Entretien

Lorsque l'instrument se salit, nettoyez-le avec un chiffon propre et sec. Ne vous servez pas d'agents de nettoyage liquides tels que du benzène ou du diluant, voire des produits inflammables.


### Conservez ce manuel

Après avoir lu ce manuel, veuillez le conserver soigneusement pour toute référence ultérieure.

### Évitez toute intrusion d'objets ou de liquide

Ne placez jamais de récipient contenant du liquide près de l'instrument. Si le liquide se renverse ou coule, il risque de provoquer des dommages, un court-circuit ou une électrocution. Veillez à ne pas laisser tomber des objets métalliques dans le boîtier (trombones, par ex.).

### Note concernant les dispositions (Seulement EU)

 Si ce symbole apparaît sur le produit, le manuel, les piles ou les packs de piles, cela signifie que vous devez le recycler d'une manière correcte afin de prévenir les dommages pour la santé humaine et les dommages potentiels pour l'environnement. Contactez votre administration locale pour de plus amples renseignements concernant la bonne méthode de recyclage. Si la pile contient des métaux lourds au-delà du seuil réglementé, un symbole chimique est affiché en dessous du symbole de la poubelle barrée d'une croix sur la pile ou le pack de piles.

### REMARQUE IMPORTANTE POUR LES CLIENTS

Ce produit a été fabriqué suivant des spécifications sévères et des besoins en tension applicables dans le pays où ce produit doit être utilisé. Si vous avez acheté ce produit via l'internet, par vente par correspondance ou/et vente par téléphone, vous devez vérifier que ce produit est bien utilisable dans le pays où vous résidez. ATTENTION: L'utilisation de ce produit dans un pays autre que celui pour lequel il a été conçu peut être dangereuse et annuler la garantie du fabricant ou du distributeur. Conservez bien votre récépissé qui est la preuve de votre achat, faute de quoi votre produit risque de ne plus être couvert par la garantie du fabricant ou du distributeur.

\* Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques commerciales ou déposées de leur détenteur respectif.

## 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お買い上げ日より1か年です。
2. 次の修理等は保証期間内であっても有償となります。
  - ・ 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。
3. 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。
4. 本保証書の提示がない場合。
5. 尚、当社が修理した部分が再度故障した場合は、保証期間外であっても、修理した日より3か月以内に限り無償修理いたします。
6. 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.
7. 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、お客様相談窓口までお問い合わせください。
8. 修理、運送費用が製品の価格より高くなる場合がありますので、あらかじめお客様相談窓口へご相談ください。発送にかかる費用は、お客様の負担とさせていただきます。
9. 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、間接の損害につきましては、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。本保証書は、保証規定により無償修理をお約束するためのもので、これに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

修理および商品のお取り扱いについてのご質問、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 0570-666-569

受付時間: 月曜～金曜 10:00～17:00  
(祝祭日、窓口休業日を除く)

※PHS等一部の電話ではご利用できません。固定電話または携帯電話からおかけください。

- サービス・センター:  
〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-18-16 2F

## 安全上のご注意

火災・感電・人身傷害の危険を防止するには  
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あります。

- 次のような場合には、直ちに電源を切る。
  - 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、コルグお客様相談窓口へ依頼してください。
- 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こと以外は絶対に行わない。
- 大音量や不快な程度の音量で長時間使用しない。大音量で長時間使用すると、難聴になる可能性があります。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)での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。
- 雨天時の野外のように、湿気が多い場所や水滴のかかる場所で、使用や保管はしない。
- 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、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。
- 本製品をテレビ等の横に設置すると、本製品の磁場によってテレビ等の故障の原因になることがあります。
- 外装のお手入れは、乾いた柔らかい布を使って軽く拭く。
- 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。
- 電池や本体は幼児の手の届かないところへ保管する。
- 電池を過度の熱源(日光、火など)にさらさない。
- ボタン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。

- ※ すべての製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

## Vorsichtsmaßnahmen

### Aufstellungsort

Vermeiden Sie das Aufstellen des Geräts an Orten, an denen.

- ・ es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist;
- ・ hohe Feuchtigkeit oder Extremtemperaturen auftreten können;
- ・ Staub oder Schmutz in großen Mengen vorhanden sind;
- ・ das Gerät Erschütterungen ausgesetzt sein kann.
- ・ in der Nähe eines Magnetfeldes.

### Stromversorgung

Stellen Sie den Netzschalter auf OFF, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus, damit sie nicht auslaufen.

### Störeinflüsse auf andere Elektrogeräte

Dieser kann bei in der Nähe aufgestellten Rundfunkempfänger oder Fernsehgeräte Empfangsstörungen hervorrufen. Betreiben Sie solche Geräte nur in einem geeigneten Abstand von diesem Erzeugnis.

### Bedienung

Vermeiden Sie bei der Bedienung von Schaltern und Reglern unangemessenen Kraftaufwand.

### Reinigung

Bei auftretender Verschmutzung können Sie das Gehäuse mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen. Verwenden Sie keinerlei Flüssigreiniger wie beispielsweise Reinigungsbenzin, Verdünn- oder Spülmittel. Verwenden Sie niemals brennbare Reiniger.



### Bedienungsanleitung

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf, falls Sie sie später noch einmal benötigen.

### Flüssigkeiten und Fremdkörper

Stellen Sie niemals Behältnisse mit Flüssigkeiten in der Nähe des Geräts auf. Wenn Flüssigkeit in das Gerät gelangt, können Beschädigung des Geräts, Feuer oder ein elektrischer Schlag die Folge sein. Beachten Sie, dass keinerlei Fremdkörper in das Gerät gelangen.

### Hinweis zur Entsorgung (Nur EU)

-  Wenn Sie das Symbol mit der „durchgekreuzten Mülltonne“ auf Ihrem Produkt, der dazugehörigen Bedienungsanleitung, der Batterie oder der Verpackung sehen, müssen Sie das Produkt in der vorgeschriebenen Art und Weise entsorgen um Schäden an der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu vermeiden.
-  Batterien oder Akkus, die Schadstoffe enthalten, sind auch mit dem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne gekennzeichnet. In der Nähe zum Mülltonnensymbol befindet sich die chemische Bezeichnung des Schadstoffes.

### WICHTIGER HINWEIS FÜR KUNDEN

Dieses Produkt wurde unter strenger Beachtung von Spezifikationen und Spannungsanforderungen hergestellt, die im Bestimmungsland gelten. Wenn Sie dieses Produkt über das Internet, per Postversand und/oder mit telefonischer Bestellung gekauft haben, müssen Sie bestätigen, dass dieses Produkt für Ihr Wohngebiet ausgelegt ist. WARNUNG: Verwendung dieses Produkts in einem anderen Land als dem, für das es bestimmt ist, verwendet wird, kann gefährlich sein und die Garantie des Herstellers oder Importeurs hinfällig lassen werden. Bitte bewahren Sie diese Quittung als Kaufbeleg auf, da andernfalls das Produkt von der Garantie des Herstellers oder Importeurs ausgeschlossen werden kann.

- \* Alle Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Eigentümer.

## Precauciones

### Ubicación

El uso de la unidad en las siguientes ubicaciones puede dar como resultado un mal funcionamiento:

- Expuesto a la luz directa del sol.
- Zonas de extremada temperatura o humedad.
- Zonas con exceso de suciedad o polvo.
- Zonas con excesiva vibración.
- Cercano a campos magnéticos.

### Fuente de alimentación

Apague la unidad cuando no la use la batería. Retire las baterías si no va a usar la unidad durante un tiempo largo.

### Interferencias con otros aparatos

Las radios y televisores situados cerca pueden experimentar interferencias en la recepción. Opere este dispositivo a una distancia prudencial de radios y televisores.

### Manejo

Para evitar una rotura, no aplique excesiva fuerza a los conmutadores o controles.

### Cuidado

Si exterior se ensucia, límpiese con un trapo seco. No use líquidos limpiadores como disolvente, ni compuestos inflamables.


### Guarde este manual

Después de leer este manual, guárdelo para futuras consultas.

### Mantenga los elementos externos alejados del equipo

Nunca coloque ningún recipiente con líquido cerca de este equipo, podría causar un cortocircuito, fuero o descarga eléctrica. Cuide de que no caiga ningún objeto metálico dentro del equipo.

### Nota respecto a residuos y deshechos (solo UE)

-  Si aparece el símbolo del cubo de basura tachado sobre un producto, su manual de usuario, la batería, o el embalaje de cualquiera de éstos, signifi ca que cuando tire dichos artículos a la basura, ha de hacerlo en acuerdo con la normativa vigente de la Unión Europea para prevenir daños a la salud pública y al medioambiente. Le rogamos que se ponga en contacto con su oficina o ministerio de medioambiente para más detalles. Si la batería contiene metales pesados por encima del límite permitido, habrá un símbolo de un material químico, debajo del símbolo del cubo de basura tachado.

### NOTA IMPORTANTE PARA EL CONSUMIDOR

Este producto ha sido fabricado de acuerdo a estrictas especificaciones y requerimientos de voltaje aplicables en el país para el cual está destinado. Si ha comprado este producto por internet, a través de correo, y/o venta telefónica, debe usted verificar que el uso de este producto está destinado al país en el cual reside. AVISO: El uso de este producto en un país distinto al cual está destinado podría resultar peligroso y podría invalidar la garantía del fabricante o distribuidor. Por favor guarde su recibo como prueba de compra ya que de otro modo el producto puede verse privado de la garantía del fabricante o distribuidor.

- \* Todos los nombres de productos y compañías son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

## Main Features

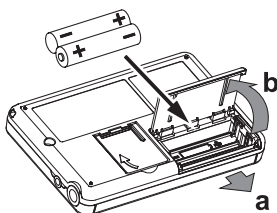
The TM-50TR is equipped with a variety of functions to help you practice obtaining a "good sound".

In addition to the conventional tuner functions (Meter, Sound Out and Sound Back), the TONE TRAINER function can be used to measure the stability levels of the pitch, dynamics and brightness to help you practice producing a good stable sound.

With the periodic metronome function, the metronome clicks with each set measure as well as plays a tone with the set time signature and tempo to help you practice keeping the rhythm.

## Installing batteries

1. Slide the battery compartment cover on the back of the TM-50TR in direction "a" as shown in the illustration and lift up the cover in direction "b."



2. Insert the batteries, making sure to observe the correct polarity.

3. In order to get accurate readings of the remaining battery power, please refer to the "Setting the battery type" section and select the type of battery that's being used.

⚠ If the unit malfunctions try removing and then reinstalling the batteries.

⚠ When the batteries become depleted, a battery symbol will appear on the display. When this occurs, it's time to replace the batteries.



## Setting the battery type

In order to get accurate readings of the remaining battery power, select the type of battery that's being used.

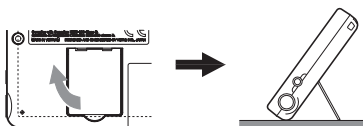
1. When you replace the batteries and turn on the power, the display will show a screen allowing you to specify the type of battery you're using.

2. Press the TAP TEMPO button to select the battery type.  
AL: When using alkaline batteries  
nH: When using nickel-metal hydride batteries

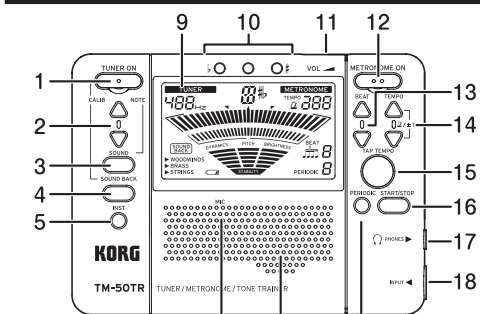
3. Press either the TUNER ON button or the METRONOME ON button.  
The setting will be completed, and the TM-50TR will start up.

## Using the stand

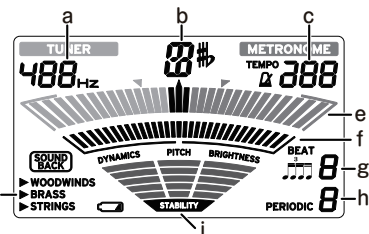
You can use the stand provided on the back of the TM-50TR to tilt it back at an angle for easy viewing.



## Parts of the TM-50TR



1. TUNER ON button
2. CALIB/NOTE ▲, ▼ buttons
3. SOUND button
4. SOUND BACK button
5. INST (instrument group) button
6. MIC
7. Speaker
8. PERIODIC (periodic metronome) button
9. Display
10. Tuning guide
11. VOL (Volume)
12. METRONOME ON button
13. BEAT ▲, ▼ button
14. TEMPO ▲, ▼ button
15. TAP TEMPO button
16. START/STOP button
17. PHONES jack
18. INPUT jack



- a. Calibration (Reference pitch)
- b. Note name
- c. Tempo
- d. Instrument group
- e. PITCH meter
- f. DYNAMICS/BRIGHTNESS meter and metronome pendulum
- g. BEAT (metronome beat)
- h. PERIODIC (periodic metronome)
- i. STABILITY (performance stability) meter

## Turning the power on/off

### To turn the power on

Press either the TUNER ON button or the METRONOME ON button and the power will turn on. Press the button for the function that you want to use.

When the TUNER ON button is pressed, the tuner starts in the Meter mode and "TUNER" will appear on the display. When the METRONOME ON button is pressed, the metronome starts and "METRONOME" will appear on the display. The TM-50TR can use the tuner and metronome simultaneously.

⚠ The TUNER ON button and the METRONOME ON button are designed lower than other buttons so that the power is not turned on involuntarily when the TM-50TR is placed in your pocket or in a bag. To turn the device on or off, push in the power button.

## Turning the tuner off

When the tuner is in use, press the TUNER ON button to turn off the power. The tuner will also turn off automatically if it's not in use for twenty minutes.

## Turning off the metronome

When the metronome is in use, press the METRONOME ON button to turn off the power. The metronome will also turn off automatically if not in use for twenty minutes.

## Connections

### If you want to connect an instrument, contact mic, etc.

If you want to tune an instrument with a pickup, such as an electric guitar, connect a cable to your instrument, and plug the cable into the TM-50TR's INPUT jack.

⚠ The INPUT jack is only for a 1/4" mono cable. Stereo (TRS) cables cannot be used.

If you want to tune your instrument using the Korg CM-200 CONTACT MICROPHONE (sold separately), plug the contact mic into the TM-50TR's INPUT jack.

⚠ If a device is not connected to the INPUT jack, tuning will be performed by the internal mic.

⚠ Plucked string instruments such as guitars can be connected to the INPUT jack for tuning; however, they are not compatible with the TONE TRAINER function.

### Connecting headphones

You can connect commercially available headphones with a 1/8" stereo mini-plug to the PHONES jack. When plugged in, no sound will be heard from the speaker. Use the volume control to adjust the volume of the headphones output.

## Using the tuner

### Tuning while watching the meter (Meter mode)

1. Connect your instrument cable or contact mic to the TM-50TR's INPUT jack.

⚠ If a device is not connected to the INPUT jack, tuning will be performed by the internal mic.

2. Press the TUNER ON button.

"TUNER" will appear at the top of the display and the calibration (reference pitch) will be displayed below that.

3. To change the calibration, press the CALIB/NOTE ▲ or ▼ button.  
The calibration value increases and decreases in units of 1 Hz. By pressing and holding these buttons, you can increase or decrease the value continuously. This setting is stored even when the power is off.

4. Play a single note on your instrument.

The closest note to the input sound will appear in the center of the display. Tune your instrument to the correct pitch, so that the desired note name appears.

⚠ If you're using the internal mic, place your instrument as close as possible to the mic so that extraneous sound is not picked up while tuning.

5. While playing a single note on your instrument, tune the instrument so that the center mark of the PITCH meter and the center indicator of the tuning guide light up.

The left tuning guide indicator will light up if the pitch of your instrument is flat, and the right indicator will light up if the pitch is sharp.

### Tuning to a just major third above or a minor third above

If you want to tune to a just major third above A (0 cent), tune your instrument so that the note name indicator shows C# and the meter is at "▼".

If you want to tune to a just minor third above A (0 cent), tune your instrument so that the note name indicator shows C and the meter is at "▲".

### Tuning to a reference tone (Sound Out mode)

1. Press the TUNER ON button.  
You will enter the Meter mode.
2. Press the SOUND button to select Sound Out mode.  
The reference tone is output from the PHONES jack or speakers. Use the volume control to adjust the output volume.
3. Press the CALIB/NOTE ▲ or ▼ button to select the note.  
The output reference tone changes as follows.  
C (C3) → C# → D → E<sub>b</sub> → E → F → F# → G → G# → A → B<sub>b</sub> → B → C (C4) ... C (C6) → C (C3)...

This setting is stored even when the power is off.

4. Tune the instrument according to the reference tone.

5. Press the SOUND button again to return to the Meter mode.

⚠ If connected to either the INPUT jack or the PHONES jack, the PITCH meter is activated.

### Tuning using the reference tone and meter (Sound Back mode)

In Sound Back mode, the tone of the input instrument is detected, and the closest reference tone is output. This can be used to check the pitch deviation of the tone that you output.

This function can be used when you are connected to either the INPUT jack or the PHONES jack (or both).

1. Press the TUNER ON button.  
You will enter the Meter mode.
2. Press the SOUND BACK button to enter the Sound Back mode.  
In the Sound Back mode, the reference tone that's closest to the tone of the input instrument is output. Use the volume control to adjust the volume.  
"SOUND" will appear on the display.  
If headphones are connected to the PHONES jack, the input sound from the internal mic or INPUT jack will be received and the reference tone will be output from the headphones.  
If nothing is connected to the PHONES jack, the input sound from the INPUT jack is received and the reference tone is output from the speakers.
3. Tune the instrument using the reference tone and meter.
4. If the SOUND BACK button is pressed again, you will return to the Meter mode.

### Measuring/displaying performance stability (TONE TRAINER function)

1. Press the TUNER ON button.  
You will enter the Meter mode.
2. Press the INST button to select the group that the instrument to be measured belongs to.  
Each press of the INST button switches the selected instrument group as follows.  
WOODWINDS → BRASS → STRINGS → WOODWINDS → ...



4. The STRINGS group applies to bowed stringed instruments such as violins. It is not compatible with plucked string instruments such as guitars.

3. Play a long tone of a single pitch.

4. While the tone is being played, the corresponding information appears in the PITCH meter and DYNAMICS/BRIGHTNESS meter in real time.

**PITCH (Pitch):** The pitch is indicated by the note name at the center.

**DYNAMICS (Volume):** The level in the meter rises when the volume is high.

**BRIGHTNESS (Brightness):** The level in the meter rises when the tone is bright.

5. After the long tone has been played, the overall stability levels of the DYNAMICS, PITCH and BRIGHTNESS appear in the STABILITY (performance stability) meter.

**High stability:** The level in the meter rises.

**Low stability:** The level in the meter falls.

## Using the metronome

### Setting the tempo and time signature

1. Press the METRONOME ON button.

The pendulum of the metronome appears on the display, and “**METRONOME**” appears in the upper-right corner.

2. Press the TEMPO ▲ or ▼ button to set the tempo.

Press and hold the TEMPO ▲ and ▼ buttons simultaneously for 1 second to switch between Pendulum Step (pendulum of a mechanical metronome) and Full Step. If Pendulum Step is selected, “**F**” will appear on the display.

After selecting “PENDULUM STEP” or “FULL STEP”, press the TEMPO ▲, ▼ buttons to set the tempo. This setting is remembered even when the power is off.

#### If you've selected “PENDULUM STEP”

Pressing the TEMPO ▲, ▼ buttons will switch the tempo successively through the following values. The value will change continuously if you hold down the button.

30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 63, 66, 69, 72, 76, 80, 84, 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 126, 132, 138, 144, 152, 160, 168, 176, 184, 192, 200, 208, 216, 224, 232, 240, 252

#### If you've selected “FULL STEP”






Pressing the TEMPO ▲, ▼ buttons will increment or decrement the tempo through the range of 30–252 in steps of one. The value will change continuously if you hold down the button.

3. Press the START/STOP button to start the metronome. The metronome pendulum will swing from left to right according to the tempo and the TAP TEMPO button will blink according to the tempo also.

4. If you want to change the time signature, press the BEAT ▲ or ▼ buttons to make your selection.

The time signature will change as follows.

Press the BEAT ▲ or ▼ buttons:

... ↔ 0 ↔ 1 ... 9 (9 beats) ↔  (Quadruplet without the center beat) ↔  (Quadruplet) ↔  (Triplet without the center beat) ↔  (Triplet) ↔  (Duplet) ↔ 0 ...

5. Play along with the metronome tempo.

6. To stop the metronome, press the START/STOP button.

## Using tap tempo

The tap tempo that you input will be displayed as a BPM (Beats Per Minute) value.

1. Press the METRONOME ON button.

The pendulum of the metronome appears on the display, and “**METRONOME**” appears in the upper-right corner.

2. Press the TAP TEMPO button several times at regular intervals at the tempo that you want.

The TM-50TR detects the interval used when pressing the button and displays it as a BPM (Beats Per Minute) value, and it will be set as the tempo.

When the BPM that has been detected by the tap tempo is less than 30, “Lo” will appear on the display and the tempo will be set at “30.”

If the BPM detected by the tap tempo exceeds 252, “Hi” will appear on the display and the tempo will be set at “252.”

3. Press the START/STOP button to start the metronome.

The metronome pendulum will swing from left to right according to the tempo and the TAP TEMPO button will blink accordingly.

4. The tap tempo can also be input while the metronome is in use.

4. Play according to the tempo.

5. To stop the metronome, press the START/STOP button.

### Practicing with the periodic metronome function

This function produces clicking with each set measure. This is useful for practicing keeping the rhythm.

4. When using the periodic metronome function, “0 beat”, “duplets”, “triplets”, “triplets without the center beat”, “quadruplets” or “quadruplets without the center beats” cannot be selected as the time signature.

1. Press the METRONOME ON button.

The pendulum of the metronome appears on the display, and “**METRONOME**” appears in the upper-right corner.

2. Use the PERIODIC (periodic metronome) button to select the measure where clicking will be produced.

Each press of the PERIODIC button switches the selected measure as follows.

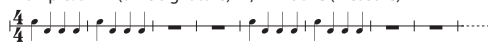
1 → 2 → 3 → 4 → 0 → 1 → ...

When the measure is set to “0”, the periodic metronome function is turned off, and the measure setting and “PERIODIC” turn off after a few seconds.

3. Press the START/STOP button to start the metronome.

Clicking is produced with each set measure.

Example: BEAT (time signature)=4, PERIODIC (measure)=2



4. To stop the metronome, press the START/STOP button.

## Using the tuner and metronome simultaneously

The TM-50TR lets you use the tuner and metronome simultaneously.

For more details on tuner and metronome operation, please refer to the “Using the tuner” and “Using the metronome sections.”

### Using the tuner and metronome simultaneously

For example, if you're playing along with the metronome and you notice that your instrument is not tuned correctly, you can leave the metronome running while you tune.

Proceed as follows.

1. Press the METRONOME ON button.

2. Press the START/STOP button to start the metronome.

If necessary, specify the tempo and time signature etc.

**To set the tempo:** use the TEMPO ▲, ▼ buttons or the TAP TEMPO button.

**To set the time signature:** use the BEAT ▲, ▼ buttons.

**To set the periodic metronome setting:** Use the PERIODIC (periodic metronome) button.

4. When using the tuner and metronome simultaneously, you can't select “triplets”, “triplets without the center beat”, “quadruplets” or “quadruplets without the center beats” as the time signature.

3. Press the TUNER ON button to enter Meter mode.

The pendulum of the metronome and the tuning meter appear on the display. The metronome tempo is also indicated by the blinking of the TAP TEMPO button.

If you want to tune in Sound Out mode, you should then press the SOUND button. To tune in the Sound Back mode, press the SOUND BACK button.

#### Tuning in Meter mode

When you play a single note on your instrument, the display will show the name of the note that is closest to the pitch that you played. Tune your instrument while watching the meter and the tuning guide.

#### Tuning in Sound Out mode

Tune your instrument to the pitch that you hear.

#### Tuning in Sound Back mode

Using the tone, tuning meter and tuning guide, adjust your instrument.

4. When the tuner and metronome are being used simultaneously, the TONE TRAINER function of the tuner cannot be used.

4. After tuning is complete, press the TUNER ON button and METRONOME ON button respectively to turn off the tuner and metronome.

## Specifications

### Tuner section

Scale: 12 note equal temperament

Detection range\*: C1 (32.70 Hz)–C8 (4186.01 Hz) for a sine-wave

Reference tone: C3 (130.81 Hz)–C6 (1046.50 Hz) 3 octaves

Tuning modes: Meter mode, Sound Out mode, Sound Back mode, TONE TRAINER function

Calibration range: A4 = 410 Hz–480 Hz (1 Hz step)

Detection accuracy: Better than ±1 cent

Sound accuracy: Better than ±1 cent

### Metronome section

Tempo range: 30–252 beats per minute (bpm)

Tempo setting: PENDULUM STEP, FULL STEP, TAP TEMPO, PERIODIC METRONOME FUNCTION

Time signatures: 0–9 beats, duplets, triplets, triplets without the center beat, quadruplets, quadruplets without the center beats

Tempo accuracy: ±0.3%

### Main Specifications

Connectors: INPUT jack (1/4" mono), PHONES jack (1/8" stereo mini)

Speaker: Dynamic speaker (ø23 mm)

Power supply: Two AAA batteries (alkaline or nickel-metal hydride batteries)

Battery life: [Tuner ...](#)

Approximately 24 hours (A4 continuous input, when using alkaline batteries)

[Metronome ...](#)

Approximately 24 hours (tempo 120, four beats, maximum volume, when using alkaline batteries)

[Using tuner and metronome simultaneously ...](#)

Approximately 24 hours (A4 continuous input, tempo 120, four beats, maximum volume, when using alkaline batteries)

Dimensions (W x D x H):

111 x 82 x 18 mm / 4.37" x 3.23" x 0.71"

Weight:

108 g / 3.81 oz. (including the provided batteries)

Included items: Owner's manual, two AAA batteries

The calibration and reference tone of the tuner as well as the tempo, beat, Pendulum Step and Full Step settings of the metronome are stored even when the power is off. However when you exchange the batteries, these settings will return to the following default values.

#### Default values:

Calibration = 440 Hz, Detection range = A4, Tempo = 120, Time signature = four beats, Tempo setting type = PENDULUM STEP

\* Even if the pitch is within the range of detection, the TM-50TR may be unable to detect the pitch if the sound contains numerous overtones (such as the low and high notes on an acoustic piano) or if the instrument has a rapid decay.

• Specifications and appearance are subject to change without notice for improvement.

# TM-50TR KORG

TUNER / METRONOME / TONE TRAINER

Owner's Manual    Manuel d'utilisation  
Bedienungsanleitung    Manual de usuario  
取扱説明書    EFGSJ1

2/2

## Caractéristiques principales

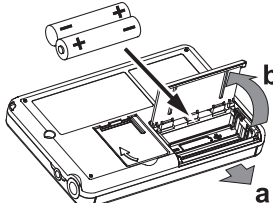
Le TM-50TR propose diverses fonctions vous permettant de vous entraîner et d'évaluer la qualité des sons que vous produisez sur votre instrument.

Outre les traditionnelles fonctions d'accordeur (modes Multi-afficheur, Son et Retour Son), la fonction TONE TRAINER analyse le degré de stabilité de hauteur, de dynamique (volume) et de clarté des notes jouées, permettant ainsi de travailler la précision et la stabilité de votre jeu.

Le métronome bat la mesure avec son clic selon les réglages définis, tandis que la fonction de métronome périodique produit un clic pendant le nombre défini de mesures, alternant les cycles de mesures battues et de mesures sans clic pour un entraînement rythmique efficace.

## Mise en place des piles

1. Faites coulisser le couvercle du compartiment des piles à l'arrière du TM-50TR dans le sens "a" comme indiqué sur l'image et soulevez le couvercle dans le sens "b".



2. Insérez les piles, en respectant leur polarité.
  3. Pour obtenir des informations précises sur la puissance restante des piles, reportez-vous à la section "Régler le type de pile" et sélectionnez le type de pile utilisé.
- ⚠ Si l'appareil ne fonctionne pas et si vous ne parvenez pas à résoudre le problème en le mettant plusieurs fois sous et hors tension, retirez les piles puis réinsérez-les.

- ⚠ Quand les piles sont presque plates, un symbole de pile apparaît sur l'affichage. Remplacez alors les piles aussi vite que possible.



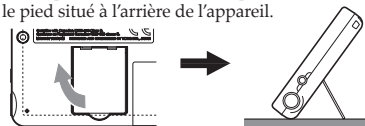
## Régler le type de pile

Pour obtenir des informations précises sur la puissance restante des piles, sélectionnez le type de pile utilisé.

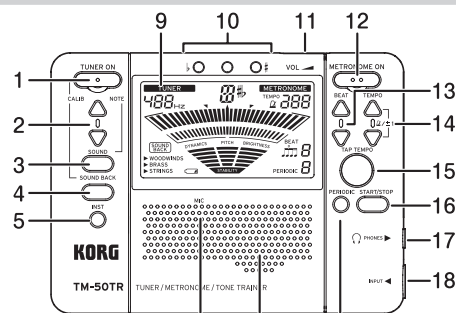
1. Quand vous remplacez les piles et mettez l'appareil sous tension, un écran s'affiche pour que vous puissiez définir le type de piles utilisées.
2. Appuyez sur le bouton TAP TEMPO pour sélectionner le type de pile.  
AL: Pour les piles alcalines  
nH: Pour les piles au nickel-métal-hydrure.
3. Appuyez sur le bouton TUNER ON ou le bouton METRONOME ON.  
La procédure de réglage est terminée et le TM-50TR démarra.

## Utiliser le pied

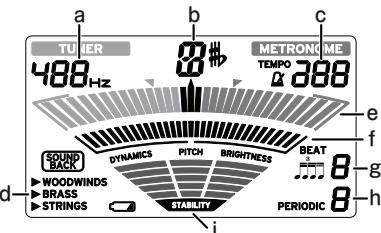
Vous pouvez placer le TM-50TR en position verticale en déployant le pied situé à l'arrière de l'appareil.



## Parties du TM-50TR



1. Bouton TUNER ON
2. Boutons CALIB/NOTE ▲, ▼
3. Bouton SOUND
4. Bouton SOUND BACK
5. Bouton INST (de groupe d'instruments)
6. Microphone interne
7. Haut-Parleur
8. Bouton PERIODIC (de métronome périodique)
9. Afficheur
10. Guide d'accordage
11. VOL (Commande de volume)
12. Bouton METRONOME ON
13. Boutons BEAT ▲, ▼
14. Boutons TEMPO ▲, ▼
15. Bouton TAP TEMPO
16. Bouton START/STOP
17. Prise de casque PHONES
18. Prise INPUT



- a. Calibrage (Hauteur de référence)
- b. Nom de la note
- c. Tempo
- d. Groupe d'instruments
- e. Affichage PITCH (hauteur)
- f. Affichage DYNAMICS/BRIGHTNESS (dynamique/clarté) et balancier de métronome
- g. BEAT (battement du métronome)
- h. PERIODIC (métronome périodique)
- i. Affichage STABILITY (stabilité de jeu)

## Mise sous/hors tension

### Mise sous tension

Appuyez sur le bouton TUNER ON ou METRONOME ON et l'appareil se mettra automatiquement sous tension. Appuyez sur le bouton correspondant à la fonction voulue.

Après avoir appuyé sur le bouton TUNER ON, l'accordeur démarre en mode Compteur et "METRONOME" s'affiche à l'écran. Après avoir appuyé sur le bouton METRONOME ON, le métronome

marque et "METRONOME" s'affiche à l'écran.

Le TM-50TR vous permet d'utiliser simultanément l'accordeur et le métronome.

- ⚠ De manière à ne pas mettre involontairement l'appareil sous tension, une fois le TM-50TR dans votre poche ou un sac, le bouton TUNER ON et bouton METRONOME ON sont plus petits que les autres boutons. Pour allumer ou éteindre, appuyez sur le bouton d'alimentation.

### Pour mettre l'accordeur hors tension

Pendant le fonctionnement de l'accordeur, appuyez sur le bouton TUNER ON pour le mettre hors tension. L'accordeur se mettra aussi automatiquement hors tension si vous ne l'utilisez pas pendant vingt minutes.

### Pour mettre le métronome hors tension

Pendant le fonctionnement du métronome, appuyez sur le bouton METRONOME ON pour le mettre hors tension. Le métronome se mettra aussi automatiquement hors tension si vous ne l'utilisez pas pendant vingt minutes.

## Raccordements

### Pour connecter un instrument, un microphone de contact, etc.

Si vous souhaitez accorder un instrument avec micro, comme une guitare électrique, raccordez un câble à votre instrument et branchez le câble sur la prise INPUT du TM-50TR.

- ⚠ La prise INPUT est seulement conçue pour un câble monophonique 1/4". Les câbles stéréo (TRS) ne peuvent pas être utilisés.

Si vous souhaitez accorder votre instrument avec le MICROPHONE DE CONTACT CM-200 de Korg (disponible en option), branchez le micro à la prise INPUT du TM-50TR.

- ⚠ Si un périphérique n'est pas connecté à la prise INPUT, l'accordage s'effectuera par le biais du micro interne.

⚠ Les instruments à cordes pincées comme les guitares peuvent être connectés à la prise INPUT pour l'accordage. La fonction TONE TRAINER n'est toutefois pas compatible avec ces instruments.

### Connexion du casque

Vous pouvez brancher un casque à fiche stéréo de 3,5mm disponible dans le commerce à la prise PHONES. Lorsque le casque est branché le son du haut-parleur est coupé. Utilisez la commande de volume pour régler le volume du casque.

## Utilisation de l'accordeur

### Accord tout en regardant le compteur (mode Compteur)

1. Branchez le câble de votre instrument ou le microphone de contact sur la prise INPUT du TM-50TR.  
⚠ Si un périphérique n'est pas connecté à la prise INPUT, l'accordage s'effectuera par le biais du micro interne.
2. Appuyez sur le bouton TUNER ON.  
"METRONOME" s'affichera en haut de l'écran et le calibrage (note de référence) s'affichera en dessous.
3. Pour changer le calibrage, appuyez sur le bouton CALIB/NOTE ▲ ou ▼.  
La valeur de calibrage augmente et diminue par unité de 1 Hz. En appuyant et en maintenant ces boutons, vous augmenterez ou diminuerez de façon ininterrompue les valeurs. Ce réglage sera enregistré même si l'appareil est mis hors tension.
4. Jouez une note unique sur votre instrument.

La note se rapprochant le plus du son d'entrée s'affichera au centre de l'écran. Accordez correctement votre instrument de telle manière que la note souhaitée apparaisse.

- ⚠ Si vous utilisez le microphone interne, disposez votre instrument aussi près que possible du microphone afin que les sons extérieurs ne puissent pas être captés pendant l'accord.

5. Tout en jouant une note unique sur votre instrument, accordez-le de sorte que le repère central de l'affichage PITCH et l'indicateur central du guide d'accordage s'allument.

La diode à gauche s'allumera si votre instrument produit un bémol et celle de droite s'il produit un dièse.

### Accord sur une tierce majeure pure ou une tierce mineure pure au-dessus

Si vous souhaitez effectuer l'accord sur une tierce majeure pure au-dessus de A (0 cent), accordez votre instrument de telle façon que l'indicateur de note affiche C# et le compteur indique "▼".

Si vous souhaitez effectuer l'accord sur une tierce mineure pure au-dessus de A (0 cent), accordez votre instrument de telle façon que l'indicateur de note affiche C et le compteur indique "►".

### Accord sur une note de référence (mode Son)

1. Appuyez sur le bouton TUNER ON.  
Vous passerez en mode Compteur.
2. Appuyez sur le bouton SOUND pour sélectionner le mode Son.  
La note de référence est diffusée par les haut-parleurs ou via la prise PHONES. Utilisez la commande Volume pour régler le volume de sortie.
3. Appuyez sur le bouton CALIB/NOTE ▲ ou ▼ pour sélectionner la note.  
La note de référence diffusée est ainsi modifiée.  
C (3) ↔ C# ↔ D ↔ Eb ↔ E ↔ F ↔ F# ↔ G ↔ G# ↔ A ↔ Bb ↔ B ↔ C (4) ... C (6) ↔ C (3)...

Ce réglage sera enregistré même si l'appareil est mis hors tension.

4. Accordez votre instrument en fonction de la note de référence.
5. Appuyez de nouveau sur le bouton SOUND pour revenir au mode Compteur.

- ⚠ Quand vous connectez un instrument à la prise INPUT ou à la prise PHONES, l'affichage PITCH est activé.

### Accorder votre instrument avec la note de référence et le compteur (mode Retour Son).

En mode Retour Son, l'accordeur détecte la hauteur du son de l'instrument et produit la note de référence la plus proche. Cela permet de mesurer la différence de hauteur avec le son produit par l'accordeur. Vous pouvez utiliser cette fonction en connectant votre instrument à la prise INPUT ou la prise PHONES (ou les deux).

1. Appuyez sur le bouton TUNER ON.  
Vous passerez en mode Compteur.
2. Appuyez sur le bouton SOUND BACK pour entrer dans le mode Retour Son.  
Dans ce mode, la note de référence se rapprochant le plus de la note provenant de l'instrument est diffusée. Utilisez la commande Volume pour régler le volume.  
"SOUND BACK" s'affichera à l'écran.  
Si un casque est connecté à la prise PHONES, le son



d'entrée du micro interne ou de la prise INPUT sera reçu et la note de référence diffusée à partir du casque.

Si aucun périphérique n'est connecté à la prise PHONES, le son d'entrée de la prise INPUT sera reçu et la note de référence diffusée dans les haut-parleurs.

3. Accordez votre instrument à l'aide de la note de référence et du compteur.
4. Si vous appuyez une nouvelle fois sur le bouton SOUND BACK, vous reviendrez au mode Compteur.

## Mesure/affichage de la stabilité de jeu (fonction TONE TRAINER)

1. Appuyez sur le bouton TUNER ON. Vous passerez en mode Compteur.
2. Appuyez sur le bouton INST et sélectionnez le groupe dont l'instrument à mesurer fait partie. Chaque pression sur le bouton INST choisit tour à tour les groupes d'instruments suivants. WOODWINDS (vents) → BRASS (cuivres) → STRINGS (cordes) → WOODWINDS(vents) → ...

Le groupe STRINGS correspond aux instruments à cordes joués à l'archet, tels que le violon. Ce groupe n'est donc pas compatible avec les instruments à cordes pincées tels que la guitare.

3. Jouez un long son en maintenant une hauteur continue.
4. Pendant que vous jouez la note, les affichages PITCH et DYNAMICS/BRIGHTNESS affichent les informations correspondantes en temps réel.  
**PITCH (hauteur):** Cet affichage indique la hauteur en affichant le nom de la note au centre.  
**DYNAMICS (volume):** Le niveau augmente sur cet affichage en réponse à une hausse de volume du son produit.  
**BRIGHTNESS (clarté):** Le niveau augmente sur cet affichage en réponse à un son plus clair.
5. Quand vous avez fini de jouer ce long son, l'affichage STABILITY (stabilité de jeu) indique vos performances globales de stabilité de volume (DYNAMICS), de hauteur (PITCH) et de clarté (BRIGHTNESS).  
**Stabilité élevée:** Le niveau monte sur l'affichage.  
**Stabilité basse:** Le niveau baisse sur l'affichage.

## Utilisation du métronome

### Réglage du tempo et de la signature rythmique






1. Appuyez sur le bouton METRONOME ON. Le balancier du métronome apparaît sur l'afficheur et "METRONOME" s'affiche dans le coin supérieure droit.
2. Appuyez sur la touche TEMPO ▲ ou ▼ pour régler le tempo. Appuyez et maintenez simultanément les boutons ▲ et ▼ du TEMPO pendant 1 seconde pour alterner entre le Pas pendulaire (pendule d'un métronome mécanique) et le Pas complet. Si le Pas pendulaire est sélectionné, "P" s'affichera à l'écran. Après avoir sélectionné "PAS PENDULAIRE" ou "PAS COMPLET", appuyez sur la bouton TEMPO ▲ ou ▼ pour régler le tempo. Ce réglage reste mémorisé même après la mise hors tension de l'appareil.

### Si vous avez sélectionné "PAS PENDULAIRE"

Appuyez sur les boutons TEMPO ▲ ou ▼ pour définir le tempo successivement sur les valeurs suivantes. La valeur changera continuellement si vous maintenez la touche.

30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 63, 66, 69, 72, 76, 80, 84, 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 126, 132, 138, 144, 152, 160, 168, 176, 184, 192, 200, 208, 216, 224, 232, 240, 252

### Si vous avez sélectionné "PAS COMPLET"

- Appuyez sur les boutons TEMPO ▲ ou ▼ pour augmenter ou réduire le tempo dans une plage de 30 à 252 par pas de un. La valeur changera continuellement si vous maintenez la touche.
3. Appuyez sur le bouton START/STOP pour lancer le métronome. Le pendule du métronome se balancera de gauche à droite selon le tempo et le bouton TAP TEMPO (Réglage du tempo) clignotera selon le rythme.
  4. Si vous souhaitez changer la signature rythmique, appuyez sur la bouton BEAT ▲ ou ▼. La signature rythmique changera comme suit.  
Appuyez sur le bouton BEAT ▲ ou ▼:  
... ⇒ 0 ⇒ 1 ... 9 (9 temps) ⇒  (quarzolet sans temps du milieu) ⇒  (quarzolet) ⇒  (triolet sans temps du milieu) ⇒  (triolet) ⇒  (duolet) ⇒ 0 ...
  5. Jouez en suivant le tempo du métronome.
  6. Pour arrêter le métronome, appuyez sur le bouton START/STOP.

### Entrée du tempo tap

Le tempo tap entré sera affiché sous la forme d'un nombre de BPM (battements par minute).

1. Appuyez sur la bouton METRONOME ON. Le balancier du métronome apparaît sur l'afficheur et "METRONOME" s'affiche dans le coin supérieure droit.
  2. Appuyez plusieurs fois sur le bouton TAP TEMPO à intervalles réguliers. Le TM-50TR détecte l'intervalle utilisé quand vous appuyez sur le bouton et l'affiche sous forme de temps par minute (BPM) qui sera défini comme le tempo. Si le temps détecté par le réglage du tempo est inférieur à 30 temps par minute, "Lo" s'affichera à l'écran et le tempo sera défini sur "30." Si le temps détecté par le réglage du tempo est supérieur à 252 temps par minute, "Hi" s'affichera à l'écran et le tempo sera défini sur "252."
  3. Appuyez sur le bouton START/STOP pour lancer le métronome. Le pendule du métronome se balancera de gauche à droite selon le tempo et le bouton TAP TEMPO (Réglage du tempo) clignotera selon le rythme.
- Vous pouvez également utiliser le réglage du tempo si le métronome est en cours d'utilisation.
4. Jouez une note conformément au tempo.
  5. Pour arrêter le métronome, appuyez sur le bouton START/ STOP.

### Travail avec la fonction de métronome périodique


Cette fonction produit un clic pendant le nombre de mesures choisi, alternant mesures battues et mesures muettes. Cette fonction est très utile pour travailler la précision rythmique.

Pendant l'utilisation de la fonction de métronome périodique, les options "0 temps", "duolet", "triolet", "triolet sans temps du milieu", "quarzolet" et "quarzolet sans temps du milieu" ne sont pas disponibles pour le choix de la mesure.

1. Appuyez sur le bouton METRONOME ON. Le balancier du métronome apparaît sur l'afficheur et "METRONOME" s'affiche dans le coin supérieure droit.
2. Le bouton PERIODIC (métronome périodique) permet de choisir le nombre de mesures où le son du métronome est audible. Chaque pression sur le bouton PERIODIC choisit tour à tour le nombre suivant de mesures.

1 → 2 → 3 → 4 → 0 → 1 ...

Quand ce réglage est sur "0", la fonction de métronome périodique est désactivée et le réglage de mesure ainsi que "PERIODIC" disparaissent de l'afficheur après quelques secondes.

3. Appuyez sur le bouton START/STOP pour lancer le métronome. Le métronome produit un clic audible pendant le nombre de mesures choisi, alternant mesures battues et mesures muettes.  
Exemple: BEAT (signature rythmique)=4, PERIODIC (mesure)=2  

4. Pour arrêter le métronome, appuyez sur le bouton START/ STOP.

## Utilisation simultanée de l'accordeur et du métronome

Le TM-50TR vous permet d'utiliser simultanément l'accordeur et le métronome.

Pour les détails sur le fonctionnement de l'accordeur et celui du métronome, reportez-vous à "Utilisation de l'accordeur" et "Utilisation du métronome".

### Utilisation simultanée de l'accordeur et du métronome

Par exemple, si vous jouez en vous accompagnant du métronome et remarquez que votre instrument n'est pas accordé correctement, vous pourrez laisser le métronome fonctionner pendant l'accord. Procédez de la manière suivante.

1. Appuyez sur le bouton METRONOME ON.
2. Appuyez sur le bouton START/STOP pour lancer le métronome. Si nécessaire, spécifiez le tempo et la signature rythmique, etc.  
**Pour régler le tempo:** Bouton TEMPO ▲ ou ▼ ou bouton TAP TEMPO.  
**Pour régler la signature rythmique:** Bouton BEAT ▲ ou ▼.  
**Pour régler la fonction de métronome périodique:** Utilisez le bouton PERIODIC (de métronome périodique).

Lorsque vous utilisez simultanément l'accordeur et le métronome, vous ne pouvez pas sélectionner "triolet", "triolet sans temps du milieu", "quarzolets" ou "quarzolets avec omission des battements du milieu" comme signature rythmique.

3. Appuyez sur le bouton TUNER ON pour passer en mode Compteur. Le balancier du métronome et l'affichage d'accordage apparaissent sur l'afficheur. Le tempo du métronome est aussi indiqué par le clignotement du bouton TAP TEMPO. Si vous souhaitez effectuer l'accord en mode Son, vous devrez ensuite appuyer sur le bouton SOUND. Pour accorder votre instrument en mode Retour Son, appuyez sur le bouton SOUND BACK.

### Accord en mode Compteur

Jouez une seule note sur l'instrument à accorder. L'accordeur affiche alors le nom de la note dont la hauteur se rapproche le plus de celle de la note jouée. Accordez votre instrument jusqu'à ce que le Accordeur affiche la note voulue.

### Accord en mode Son

Accordez votre instrument sur la hauteur de la note entendue.

### Accord en mode Retour Son

Avec cette note, le compteur et la diode, accordez votre instrument en conséquence.

Quand vous utilisez simultanément l'accordeur et le métronome, la fonction TONE TRAINER du TM-50TR n'est pas disponible.

4. Une fois l'instrument accordé, appuyez sur le bouton TUNER ON et sur le bouton METRONOME ON pour éteindre l'accordeur et le métronome.

## Fiche technique

### Section accordeur

Gamme: 12 notes tempérament égal

Plage de détection\*:

C1 (32,70Hz) à C8 (4186,01Hz) onde sinusoïde

Note de référence:

C3 (130,81Hz) à C6 (1046,50Hz) Trois octaves

Modes d'accord:

Mode Compteur, Mode Son, Mode Retour Son, fonction TONE TRAINER

Plage de calibrage: A4 = 410 Hz à 480 Hz (par pas de 1 Hz)

Précision de la détection: Supérieure à ±1 centième

Précision du son: Supérieure à ±1 centième

### Section métronome

Échelle de tempo: 40 à 208 battements par minute (bpm)

Réglage du tempo:

PAS PENDULAIRE, PAS COMPLET, TEMPO TAP, fonction de métronome périodique

Signatures rythmiques:

0 à 9 battements, duolet, triolet, triolet sans temps du milieu, quarzolet, quarzolet sans temps du milieu

Précision du tempo: ±0,3%

### Principales spécifications

Prises: Prise INPUT (mono 1/4"), prise PHONES (minijack stéréo de 3,5mm)

Haut-parleur:

Haut-parleur dynamique (23 mm de diamètre)

Alimentation: Deux piles AAA (piles au alcalines ou à l'hydrure métallique de nickel)

Durée de vie des piles:

Accordeur...

Environ 24 heures (Note A4 en fonctionnement continu, avec des piles alcalines)

Métronome...

Environ 24 heures (tempo 120, 4 battements, volume maximal, avec des piles alcalines)

Utilisation simultanée de l'accordeur et du métronome...

Environ 24 heures (Note A4 en fonctionnement continu, tempo 120, 4 battements, volume maximal, avec des piles alcalines)

Dimensions (L x P x H): 111 x 82 x 18 mm

Poids: 108 g (piles comprises)

Accessoires fournis: Manuel d'utilisation, deux piles AAA

Les réglages de calibrage et de hauteur de référence de l'accordeur ainsi que les paramètres de tempo, mesure, de pas du pendule et de pas complet du métronome sont conservés même après la mise hors tension de l'appareil. Néanmoins, les réglages seront réinitialisés aux valeurs suivantes si vous remplacez les piles.

### Valeurs par défaut:

Calibrage = 440 Hz, note de référence = A4, tempo = 120, signature rythmique = quatre battements, type de tempo = PAS PENDULAIRE

\* Même si la hauteur du son se trouve à l'intérieur de la plage de détection, il est possible que le TM-50TR n'arrive pas à détecter la note si de nombreux sons harmoniques sont présents (comme des notes basses ou élevées sur un piano acoustique) ou si le temps d'estompement (decay) de votre instrument est important.

- Les caractéristiques et l'aspect du produit sont susceptibles d'être modifiés sans avis préalable en vue d'une amélioration.

## Die wichtigsten Funktionen

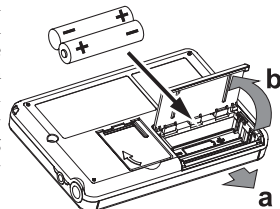
Der TM-50TR bietet Ihnen diverse Funktionen, die Ihnen helfen, Ihre Technik und Intonation zu optimieren.

Neben den konventionellen Stimmgerätfunktionen (Stimmmanzeige, Tonausgabe und Sound Back) bietet das Gerät die TONE TRAINER-Funktion, die in Echtzeit Höhe, Dynamik und Klarheit eines gehaltenen Ton misst und analysiert und Ihnen damit hilft, Ihre Intonation zu verbessern.

Die periodische Metronomfunktion begleitet periodisch Sequenz von bis zu vier Takten in der eingestellten Taktart. Hierbei sind über die gewählte Dauer die Klicks abwechselnd hörbar und nicht hörbar – eine große Hilfe, um an Ihrem Timing zu arbeiten.

## Einsetzen der Batterien

1. Schieben Sie den Batteriefachdackel auf der Rückseite des TM-50TR in Richtung „a“ und öffnen Sie die Abdeckung in Richtung „b“ (siehe nebenstehende Abbildung).



2. Setzen Sie Batterien unter Beachtung der richtigen Polung ein.
3. Um eine korrekte Anzeige der verbleibenden Batterieladung zu gewährleisten, befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Einstellen des Batterietyps“ auf Seite 88 und wählen Sie den verwendeten Batterietyp.

Bei Fehlfunktionen entnehmen Sie die Batterien einmal und setzen sie dann neu ein.

Sind die Batterien erschöpft, erscheint im Display ein Batterie-Symbol. In diesem Fall ersetzen Sie die Batterien.



## Einstellen des Batterietyps

Um eine korrekte Anzeige der verbleibenden Batterieladung zu gewährleisten, müssen Sie den verwendeten Batterietyp festlegen.

1. Nachdem Sie die Batterien ausgetauscht haben und das Gerät einschalten, können Sie im Display den verwendeten Batterietyp festlegen.

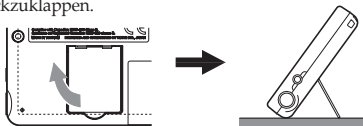
2. Drücken Sie die TAP TEMPO-Taste, um den verwendeten Batterietyp auszuwählen.

AL: Alkali-Batterien / nH: Nickel-Metallhydrid-Batterien

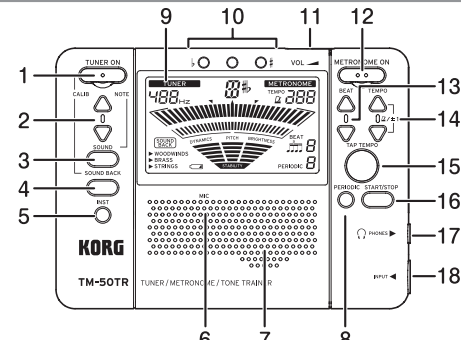
3. Drücken Sie entweder die TUNER ON-Taste oder die METRONOME ON-Taste. Die Einstellung ist abgeschlossen und das TM-50TR wird eingeschaltet.

## Verwendung des Ständers

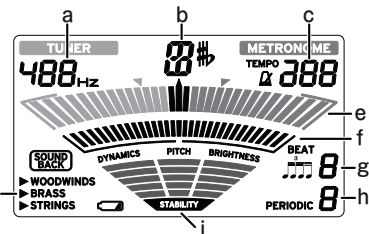
Sie können den an der Rückseite des TM-50TR vorhandenen Ständer verwenden, um das Gerät zur leichten Betrachtung zurückzuklappen.



## Teile des TM-50TR



- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. TUNER ON-Taste                         | 2. CALIB/NOTE ▲, ▼-Tasten |
| 3. SOUND-Taste                            | 4. SOUND BACK-Taste       |
| 5. INST-Taste (Instrumententyp)           |                           |
| 6. Internes Mikrofon                      | 7. Lautsprecher           |
| 8. PERIODIC-Taste (periodisches Metronom) |                           |
| 9. Display                                | 10. Stimmhilfe            |
| 11. VOL (Lautstärke)                      | 12. METRONOME ON-Taste    |
| 13. BEAT ▲, ▼-Tasten                      | 14. TEMPO ▲, ▼-Tasten     |
| 15. TAP TEMPO-Taste                       | 16. START/STOP-Taste      |
| 17. PHONES-Buchse                         | 18. INPUT-Buchse          |



- |  |   |
|--|---|
| a. Kalibrierung (Referenzton)                      | c. Tempo  |
| b. Notennamen                                      | e. PITCH-Anzeige                                    |
| d. Instrumententyp                                 | f. DYNAMICS/BRIGHTNESS-Anzeige und MetronompPENDel  |
| f. DYNAMICS/BRIGHTNESS-Anzeige und MetronompPENDel | g. BEAT (Metronomtakt)                              |
| g. BEAT (Metronomtakt)                             | h. PERIODIC (periodisches Metronom)                 |
| h. PERIODIC (periodisches Metronom)                | i. STABILITY (Anzeige der Beständigkeit des Spiels) |

## Ein- und Ausschalten

### Einschalten des Geräts

Drücken Sie entweder den TUNER ON-Taste oder den METRONOME ON-Taste, und das Gerät wird eingeschaltet. Aktivieren Sie die gewünschte Funktion durch Drücken der entsprechenden Taste. Durch Drücken der TUNER ON-Taste aktivieren Sie den Messmodus des Stimmgeräts, und im Display wird „TUNER“ angezeigt. Durch Drücken der METRONOME ON-Taste schalten Sie das Metronom ein, und im Display wird „METRONOME“ angezeigt. Das TM-50TR erlaubt es Ihnen, Stimmgerät und Metronom gleichzeitig zu verwenden.

Der TUNER ON-Taste und der METRONOME ON-Taste stehen weniger hervor als die anderen Tasten, damit das TM-50TR nicht unabsichtlich eingeschaltet wird. Drücken Sie zum Ein- und Ausschalten des Geräts die Einschalttaste.

### Ausschalten des Stimmgeräts

Wenn das Stimmgerät arbeitet, drücken Sie den TUNER ON-Taste, um das Stimmgerät auszuschalten. Das Stimmgerät schaltet auch automatisch aus, wenn es zwanzig Minuten lang nicht verwendet wird.

### Ausschalten des Metrons

Wenn das Metronom arbeitet, drücken Sie den METRONOME ON-Taste, um das Metronom auszuschalten. Das Metronom schaltet auch automatisch aus, wenn es zwanzig Minuten lang nicht verwendet wird.

## Anschlüsse

### Falls Sie ein Instrument, Kontaktmikrofon usw. anschließen möchten.

Wenn Sie ein Instrument mit einem Pickup, wie eine elektrische Gitarre, stimmen wollen dann schließen Sie ein Kabel an Ihr Instrument an und stecken das Kabel in die INPUT-Buchse des TM-50TR.

Die INPUT-Buchse ist nur für 1/4-Zoll-Monokabel geeignet. Stereokabel (TRS) können nicht verwendet werden.

Wenn Sie Ihr Instrument mit einem separat erhältlichen Korg CM-200 CONTACT MICROPHONE stimmen wollen, schließen Sie es an der INPUT-Buchse des TM-50TR an.

Wenn das Instrument nicht an die INPUT-Buchse angeschlossen wird, kann es mithilfe des integrierten Mikrofons gestimmt werden.

Zupfinstrumente wie Gitarren können zwar zum Stimmen an die INPUT-Buchse angeschlossen werden, sind aber mit der TONE TRAINER-Funktion nicht kompatibel.

### Anschluss von Kopfhörern

An die PHONES-Buchse können Sie handelsübliche Kopfhörer mit 1/8"-Stereo-Miniklinkenbuchse anschließen. Wenn eingesteckt, kommt kein Ton vom Lautsprecher. Verwenden Sie den Lautstärkeregler zum Einstellen der Lautstärke der Kopfhörer.

## Verwendung des Stimmgeräts

### Stimmen unter Beobachtung der Stimmmanzeige (Messmodus)

1. Schließen Sie Ihr Instrumentenkabel oder Kontaktmikrofon an die INPUT-Buchse des TM-50TR an.

Wenn das Instrument nicht an die INPUT-Buchse angeschlossen wird, kann es mithilfe des integrierten Mikrofons gestimmt werden.

2. Drücken Sie die TUNER ON-Taste. Im oberen Teil des Displays erscheint „TUNER“, und darunter wird die Kalibrierung (Referenzton) angezeigt.

3. Um die Kalibrierung zu ändern, drücken Sie die Taste CALIB/NOTE ▲ oder ▼.

Der Kalibrierungswert erhöht oder verringert sich um jeweils 1 Hz. Sie können den Wert fortlaufend erhöhen oder verringern, indem Sie diese Tasten gedrückt halten. Diese Einstellung bleibt gespeichert, auch wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

4. Spielen Sie eine einzelne Note auf Ihrem Instrument. Die Note, die der gespielten Note am nächsten ist, wird in der Mitte des Displays angezeigt. Stimmen Sie das Instrument auf die korrekte Tonhöhe, so dass der gewünschte Notennamen erscheint.

Wenn Sie das interne Mikrofon verwenden, bringen Sie das Instrument so nahe wie möglich zum Mikrofon, so dass keine Außengeräusche beim Stimmvorgang eingefangen werden.

5. Während Sie eine einzelne Note auf Ihrem Instrument spielen, stimmen Sie das Instrument, bis die mittlere Markierung der PITCH-Anzeige sowie die mittlere LED der Stimmhilfe auf-

leuchten.

Die linke Stimmmanzeige leuchtet auf, wenn die Tonlage des Instruments Moll ist, und die rechte Anzeige leuchtet auf, wenn die Tonlage Dur ist.

### Stimmen zu einer genauen großen Terz oder einer kleinen Terz nach oben

Wenn Sie eine reine große Terz über A (0 Cent) abstimmen wollen, stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die Notennamen-Anzeige C# anzeigt und die Stimmmanzeige bei „▲“ ist. Wenn Sie eine reine kleine Terz über A (0 Cent) abstimmen wollen, stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die Notennamen-Anzeige C anzeigt und die Stimmmanzeige bei „▲“ ist.

### Stimmen auf einen Referenzton (Ton-Ausgabe-Modus)

1. Drücken Sie die TUNER ON-Taste. Sie schalten den Messmodus des Stimmgeräts ein.

2. Drücken Sie die SOUND-Taste, um den Ton-Ausgabe-Modus zu wählen.

Der Referenzton wird entweder über die Kopfhörer (wenn an die PHONES-Buchse angeschlossen) oder über die Lautsprecher wiedergegeben. Stellen Sie die Wiedergabelautstärke mithilfe des Lautstärkereglers ein.

3. Wählen Sie die gewünschte Note mithilfe der Taste CALIB/NOTE ▲ oder ▼.

Der wiedergegebene Referenzton ändert sich nach folgendem Schema:

C (C3) ↔ C# ↔ D ↔ Eb ↔ E ↔ F ↔ F# ↔ G ↔ G# ↔ A ↔ Bb ↔ B ↔ C (C4) ... C (C6) ↔ C (C3)...

Diese Einstellung bleibt gespeichert, auch wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

4. Stimmen Sie Ihr Instrument gemäß dem Referenzton.
5. Drücken Sie die SOUND-Taste erneut, um zum Messmodus zurückzukehren.

Wenn Sie das Instrument an die INPUT-Buchse oder die Kopfhörer an die PHONES-Buchse anschließen, wird die PITCH-Anzeige aktiviert.

### Stimmen mithilfe des Referenztons und der Stimmmanzeige (Sound Back-Modus)

Im Sound Back-Modus wird die Höhe des auf dem Instrument gespielten Tons ermittelt und der nächstliegende Referenzton wiedergegeben. Somit können Sie prüfen, ob die Höhe des von Ihnen gespielten Tons davon abweicht.

Mithilfe dieser Funktion können Sie Ihr Instrument stimmen, wenn entweder das Instrument an die INPUT-Buchse oder die Kopfhörer an die PHONES-Buchse (oder beide) angeschlossen sind.

1. Drücken Sie die TUNER ON-Taste. Damit schalten Sie den Messmodus des Stimmgeräts ein.

2. Drücken Sie die SOUND BACK-Taste, um den Sound Back-Modus zu aktivieren.

Beim Sound Back-Modus wird der Referenzton wiedergegeben, der dem gespielten Ton am nächsten kommt. Stellen Sie die Lautstärke mithilfe des Lautstärkereglers ein.

Im Display wird „SOUND BACK“ angezeigt.

Wenn Kopfhörer an die PHONES-Buchse angeschlossen sind, wird der gespielte Ton über das integrierte Mikrofon oder über die INPUT-Buchse empfangen und der Referenzton über die Kopfhörer wiedergegeben.

Wenn keine Kopfhörer an die PHONES-Buchse angeschlossen sind, wird der gespielte Ton über die INPUT-Buchse empfangen und der Referenzton über die



Lautsprecher wiedergegeben.

3. Stimmen Sie Ihr Instrument mithilfe des Referenztons und der Stimmanzeige.

4. Wenn Sie die SOUND BACK-Taste erneut drücken, kehren Sie in den Messmodus zurück.

## Messen und Anzeigen der Beständigkeit Ihrer Intonation (TONE TRAINER-Funktion)

1. Drücken Sie die TUNER ON-Taste.

Damit schalten Sie den Messmodus des Stimmgeräts ein.

2. Drücken Sie die INST-Taste, um den Instrumententyp des betreffenden Instruments auszuwählen.

Mit jedem Druck der INST-Taste schalten Sie zu den unten genannten Instrumententypen weiter.

WOODWINDS (Holzblasinstrumente) → BRASS (Blechblasinstrumente) → STRINGS (Saiteninstrumente) → WOODWINDS (Holzblasinstrumente) → ...

Die Gruppe STRINGS bezieht sich nur auf Streichinstrumente wie z. B. Geigen. Sie ist nicht zur Verwendung mit Zupfinstrumenten wie z. B. Gitarren geeignet.

3. Spielen Sie eine lange, gehaltene Note ohne Vibrato.

4. Während Sie die Note spielen, zeigen die PITCH-Anzeige und die DYNAMICS/BRIGHTNESS-Anzeige in Echtzeit die entsprechenden Informationen an.

**PITCH (Tonhöhe):** Die Tonhöhe wird durch den Notennamen in der Mitte angezeigt.

**DYNAMICS (Lautstärke):** Je höher die Lautstärke, desto höher der Pegel der Anzeige.

**BRIGHTNESS (Klarheit):** Je klarer der Ton, desto höher der Pegel der Anzeige.

5. Nach dem Ausklingen erscheinen die durchschnittlichen Pegel von DYNAMICS, PITCH und BRIGHTNESS in der STABILITY-Anzeige und informieren Sie über die Sauberkeit Ihrer Intonation.

**Hohe Sauberkeit:** Der Pegel in der Anzeige steigt.

**Niedrige Sauberkeit:** Der Pegel in der Anzeige fällt.

## Verwenden des Metronoms

### Einstellen von Tempo und Taktart

1. Drücken Sie die METRONOME ON-Taste.

Das Pendel des Metronoms erscheint im Display und rechts oben wird „**METRONOME**“ angezeigt.

2. Drücken Sie zum Einstellen des Tempos die Taste TEMPO ▲ oder ▼.

Halten Sie die Tasten TEMPO ▲ und ▼ gleichzeitig 1 Sekunde lang gedrückt, um zwischen Pendel-Metronom-Schritt (Pendel wie bei einem mechanischen Metronom) und ganzem Schritt umzuschalten.

Wenn Sie Pendel-Metronom-Schritt gewählt haben, erscheint „**M**“ im Display.

Nachdem Sie „PENDEL-METRONOM SCHRITT“ oder „GANZER SCHRITT“ gewählt haben, drücken Sie die Taste TEMPO ▲ oder ▼ zum Einstellen des Tempos. Diese Einstellung wird auch bewahrt, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

**Wenn Sie „PENDEL-METRONOM SCHRITT“ gewählt haben**

Durch Drücken der Taste TEMPO ▲ bzw. ▼ erhöhen bzw. verringern Sie das Tempo gemäß der folgenden Tempowerte. Sie können den Wert fortlaufend erhöhen oder verringern, indem Sie die entsprechende Taste gedrückt halten.

30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 63, 66, 69, 72, 76, 80, 84, 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120,

126, 132, 138, 144, 152, 160, 168, 176, 184, 192, 200, 208, 216, 224, 232, 240, 252

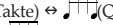
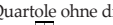

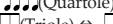
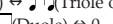
**Wenn Sie „GANZER SCHRITT“ gewählt haben**

Durch Drücken der Taste TEMPO ▲ bzw. ▼ wird das Tempo auf einer Skala von 30 – 252 um einen Wert erhöht bzw. verringert. Sie können den Wert fortlaufend erhöhen oder verringern, indem Sie die entsprechende Taste gedrückt halten.

3. Drücken Sie die START/STOP-Taste zum Starten des Metronoms. Das Metronompendel schwingt im festgelegten Tempo von links nach rechts, und die TAP TEMPO-Taste blinkt gemäß dem Takt.

4. Wenn Sie die Taktart ändern wollen, drücken Sie die Taste BEAT ▲ oder ▼, um die Wahl vorzunehmen. Die Taktart ändert sich wie folgt.

Drücken Sie die Taste BEAT ▲ oder ▼:

... 0 → 1 ... 9 (9 Takte) →  Quartole ohne die beiden mittleren Taktschläge →  Quartole →  Triole ohne den mittleren Taktschlag →  Triole →  Duole → 0 ...

5. Spielen Sie zusammen mit dem Metronomtempo.

6. Zum Stoppen des Metronoms drücken Sie die START/STOP-Taste.

### Eingabe des Tap-Tempos

Das eingegebene Tap-Tempo wird als BPM (Taktschläge/Minute) angezeigt.

1. Drücken Sie die METRONOME ON-Taste.

Das Pendel des Metronoms erscheint im Display und rechts oben wird „**METRONOME**“ angezeigt.

2. Drücken Sie die TAP TEMPO-Taste mehrmals in regelmäßigen Abständen.

Das TM-50TR erkennt das beim Drücken der Taste verwendete Intervall und stellt es als Tempo ein. Das Intervall wird als BPM (Taktschläge pro Minute) angezeigt.

Wenn der von der Tap Tempo-Funktion ermittelte BPM-Wert weniger als 30 beträgt, wird „Lo“ im Display angezeigt und das Tempo auf „30“ eingestellt.

Wenn der von der Tap Tempo-Funktion ermittelte BPM-Wert mehr als 252 beträgt, wird „Hi“ im Display angezeigt und das Tempo auf „252“ eingestellt.

3. Drücken Sie die START/STOP-Taste, zum Starten des Metronoms. Das Metronompendel schwingt im festgelegten Tempo von links nach rechts, und die TAP TEMPO-Taste blinkt gemäß dem Takt.

Das Tap-Tempo kann eingegeben werden, wenn das Metronom verwendet wird.

4. Spielen Sie Ihr Instrument gemäß dem Tempo.

5. Zum Stoppen des Metronoms drücken Sie die START/STOP-Taste.

### Üben mit der periodischen Metronomfunktion

Diese Funktion begleitet Sequenzen von einem bis maximal vier Takten abwechselnd mit und ohne Klicks. Sie ist eine große Hilfe beim Üben Ihres Timings.

Mit der periodischen Metronomfunktion können Sie „0 Takt“, „Triole“, „Triole ohne den mittleren Taktschlag“, „Quartole“, „Quartole ohne die beiden mittleren Taktschläge“ nicht als Taktart auswählen.

1. Drücken Sie die METRONOME ON-Taste.

Das Pendel des Metronoms erscheint im Display und rechts oben wird „**METRONOME**“ angezeigt.

2. Mit der PERIODIC-Taste (periodisches Metronom) wählen Sie die Taktsequenz aus, die abwechselnd mit und ohne Klicks begleitet werden soll.

Mit jedem Druck der PERIODIC-Taste schalten Sie wie folgt zur nächsten Taktsequenz weiter.

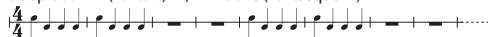
1 → 2 → 3 → 4 → 0 → 1 ...

Ist „0“ ausgewählt, wird die periodische Metronomfunktion

deaktiviert und die Anzeigen „BEAT“ und „PERIODIC“ im Display erlöschen nach einigen Sekunden.

3. Drücken Sie die START/STOP-Taste, zum Starten des Metronoms. Der gewählte Taktsequenz wird abwechselnd mit und ohne Klicks begleitet.

Beispiel: BEAT (Taktart)=4, PERIODIC (Taktsequenz)=2



4. Zum Stoppen des Metronoms drücken Sie die START/STOP-Taste.

## Gleichzeitige Verwendung des Stimmgeräts und Metronoms

Das TM-50TR erlaubt es Ihnen, Stimmgerät und Metronom gleichzeitig zu verwenden.

Einzelheiten zum Stimmgerät-Betrieb und Metronom-Betrieb siehe „Verwendung des Stimmgeräts“ und „Verwendung des Metronoms“.

## Gleichzeitige Verwendung des Stimmgeräts und Metronoms

Wenn Sie zum Beispiel zum Metronom spielen und feststellen, dass Ihr Instrument nicht richtig gestimmt ist, können Sie das Metronom weiter laufen lassen, während Sie das Instrument stimmen.

Verfahren Sie wie folgt.

1. Drücken Sie die METRONOME ON-Taste.

2. Drücken Sie die START/STOP-Taste zum Starten des Metronoms. Wenn erforderlich, legen Sie Tempo und Taktbezeichnung usw. fest.

**So legen Sie das Tempo fest:** Tasten TEMPO ▲ oder ▼, oder TAP TEMPO-Taste.

**So legen Sie die Taktart fest:** Tasten BEAT ▲ oder ▼.

**Änderung der Metronomeinstellung:** Drücken Sie die PERIODIC-Taste (periodisches Metronom)

Bei gleichzeitiger Verwendung von Stimmgerät und Metronom können Sie nicht „Triole“, „Triole ohne den mittleren Taktschlag“, „Quartole“, „Quartole ohne die beiden mittleren Taktschläge“ als Taktart wählen.

3. Drücken Sie die Taste TUNER ON zum Einschalten des Messmodus.

Das Pendel des Metronoms und die Stimmanzeige erscheinen im Display. Das Tempo des Metronoms wird zudem durch Blinken der TAP TEMPO-Taste angezeigt.

Wenn Sie den Ton-Ausgabe-Modus einschalten wollen, müssen Sie die Taste SOUND drücken. Um zum Sound Back-Modus zu wechseln, drücken Sie die SOUND BACK-Taste.

### Stimmen im Messmodus

Wenn Sie eine einzelne Note auf Ihrem Instrument spielen, zeigt das Display den Namen der Note, die der gespielten Tonlage am nächsten liegt. Stimmen Sie Ihr Instrument unter Beobachtung des Messgeräts und der Stimmhilfe.

### Stimmen im Ton-Ausgabe-Modus

Stimmen Sie Ihr Instrument auf die gehörte Tonhöhe.

### Sound-Back-Modus

Stimmen Sie Ihr Instrument mithilfe des Tons, der Messkala und der Stimmanzeige.

Wenn Stimmgerät und Metronom gleichzeitig verwendet werden, kann die TONE TRAINER-Funktion nicht genutzt werden.

4. Drücken Sie nach dem Stimmen Ihres Instruments die TUNER ON-Taste bzw. die METRONOME ON-Taste, um das Stimmgerät bzw. das Metronom auszuschalten.

## Technische Daten

### Stimmgerät-Sektion

Skala: 12 Noten gleichschwebende Stimmung

Erkennungsbereich\*:

C1 (32,0 Hz) ~ C8 (4186,01 Hz) für eine Sinuswelle

Referenzton:

C3 (130,81 Hz) ~ C6 (1046,50 Hz) 3 Oktaven

Stimmen-Modi:

Messmodus, Ton-Ausgabe-Modus, Sound-Back-Modus, TONE TRAINER-Funktion

Kalibrierungsbereich:

A4 = 410 Hz ~ 480 Hz (in 1 Hz-Schritten)

Messgenauigkeit: Besser als ±1 Cent

Klanggenauigkeit: Besser als ±1 Cent

### Metronom-Sektion

Tempo-Bereich: 30 ~ 252 Taktschläge/Minute (bpm)

Tempo-Einstellung:

PENDEL-METRONOM SCHRITT, GANZER SCHRITT, TAP-TEMPOS, periodischen Metronomfunktion

Time signatures:

0–9 beats, duplets, triplets, triplets without the center beat, quadruplets, quadruplets without the center beats

Tempo accuracy: ±0.3%

### Wichtigste technische Daten

Anschlüsse:

INPUT-Buchse (1/4 Zoll Mono), PHONES-Buchse (1/8" Stereo Mini-Klinke)

Lautsprecher: Dynamischer Lautsprecher (ø 23 mm)

Stromversorgung: Zwei AAA-Batterien (Alkalibatterien oder Nickel-Metallhydrid-Akkus)

Batterielebensdauer:

Stimmgerät ...

Ca. 24 Stunden (A4 kontinuierlicher Eingang, bei Verwendung von Alkalibatterien)

Metronom ...

Ca. 24 Stunden (Tempo 120, vier Taktschläge, maximale Lautstärke, bei Verwendung von Alkalibatterien)

Gleichzeitige Verwendung von Stimmgerät und Metronom ...

Ca. 24 Stunden (A4 kontinuierlicher Eingang, Tempo 120, vier Taktschläge, maximale Lautstärke, bei Verwendung von Alkalibatterien)

Abmessungen (T x B x H): 111 x 82 x 18 mm

Gewicht: 108 g (mit Batterien)

Lieferumfang:

Bedienungsanleitung, zwei AAA-Batterien

Die Kalibrierung und der Referenzton des Stimmgeräts sowie die Einstellungen für Tempo, Takt, Pendel-Metronom-Schritt und ganzer Schritt des Metronoms bleiben gespeichert, auch wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Wenn Sie aber die Batterien ersetzen, werden diese Einstellungen auf die folgenden Vorgabewerte zurückgesetzt.

### Vorgabewerte:

Kalibrierung = 440 Hz, Referenzton = A4, Tempo = 120, Taktart = Vier Viertel, TempoEinstellung = PENDULUM STEP

\* Auch wenn die Tonhöhe innerhalb des Erkennungsbereichs ist, kann das TM-50TR nicht in der Lage sein, die Tonhöhe zu erkennen, wenn der Klang zahlreiche Obertöne (z.B. die niedrigen oder hohen Noten auf einem akustischen Klavier) hat oder das Instrument sehr schnelles Abklingen aufweist.

• Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.



## Características generales

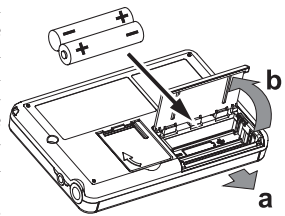
El TM-50TR está equipado con una serie de funciones que le ayudarán a practicar para obtener un "buen sonido".

Además de sus funciones convencionales de afinador (Medidor, Salida de sonido y Regreso de sonido), la función TONE TRAINER se puede utilizar para medir los niveles de estabilidad del tono, de la dinámica (volumen) y del brillo con objeto de ayudarle a practicar para producir un sonido bueno y estable.

La función de metrónomo produce clics en todos los compases conforme a los ajustes efectuados, mientras que con la función de metrónomo periódico se producen clics para el número de compases especificado, sonando y silenciando alternativamente los clics para ayudarle a practicar el mantenimiento del ritmo.

## Instalar las baterías

1. Deslice la tapa del compartimento de las baterías en la parte posterior del TM-50TR en la dirección "a", tal como se muestra en la ilustración, y eleve la tapa en la dirección "b."
2. Inserte las baterías y asegúrese de respetar la polaridad correcta.
3. Para obtener lecturas precisas de la energía restante de las baterías, consulte "Ajuste del tipo de batería" y seleccione el tipo de batería que se utiliza.



⚠ Si la unidad presenta un mal funcionamiento y no se puede corregir el problema apagándolo y volviéndolo a encender varias veces, retire las baterías y después vuelva a instalarlas.

⚠ Cuando las baterías se agoten, en la pantalla aparecerá el símbolo de una batería. Cuando se produzca este supuesto, por favor instale nuevas baterías tan pronto como sea posible.



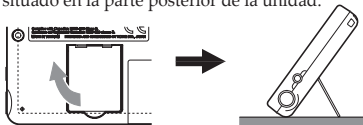
## Ajuste del tipo de batería

Para obtener lecturas precisas de la energía restante de las baterías, seleccione el tipo de batería que se utiliza.

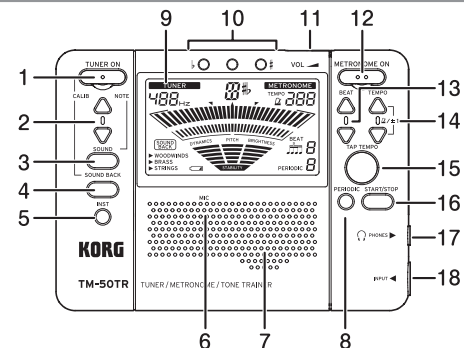
1. Al sustituir las baterías y activar el equipo, en la visualización aparecerá una pantalla que le permitirá especificar el tipo de baterías que utiliza.
2. Pulse el botón TAP TEMPO para seleccionar el tipo de batería.  
AL: si se utilizan baterías de alcalinas.  
nH: si se utilizan baterías de metal hidruro de níquel.
3. Pulse el botón START/STOP.  
El ajuste finalizará y el TM-50TR se iniciará.

## Uso del soporte

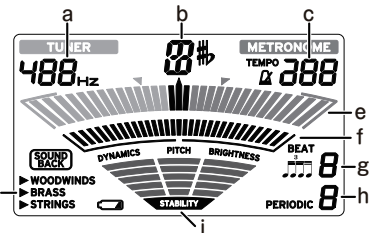
Puede usar el TM-50TR en posición vertical abriendo el soporte situado en la parte posterior de la unidad.



## Partes del TM-50TR



1. Botón TUNER ON
2. Botones CALIB/NOTE ▲, ▼
3. Botón SOUND
4. Botón SOUND BACK
5. Botón INST (grupo de instrumentos)
6. Micrófono integrado
7. Altavoz (Speaker)
8. Botón PERIODIC (metrónomo periódico)
9. Pantalla (Display)
10. Guía de afinación
11. VOL (Volumen)
12. Botón METRONOME
13. Botones BEAT ▲, ▼
14. Botones TEMPO ▲, ▼
15. Botón TAP TEMPO
16. Botón START/STOP
17. Jack PHONES
18. Jack INPUT



- a. Calibración (Tono de referencia)
- b. Nombre de la nota
- c. Tempo
- d. Grupo de instrumentos
- e. Medidor de tono (PITCH)
- f. Medidor de dinámica/brillo (DYNAMICS/BRIGHTNESS) y péndulo del metrónomo
- g. BEAT (tiempo de compás del metrónomo)
- h. PERIODIC (metrónomo periódico)
- i. Medidor STABILITY (estabilidad de interpretación)

## Activación/desactivación de la alimentación

### Para activar la alimentación

Pulse el botón TUNER ON o el botón METRONOME ON y se activará la alimentación. Pulse el botón correspondiente a la función que desee utilizar.

Al pulsar el botón TUNER ON, el afinador se inicia en el modo Medidor y "TUNER" aparecerá en la pantalla. Al pulsar el botón METRONOME ON, el metrónomo se inicia y "METRONOME" aparecerá en la pantalla.

El TM-50TR puede utilizar el afinador y el metrónomo simultáneamente.

⚠ El botón TUNER ON y el botón METRONOME ON se ha diseñado más bajo que el resto de botones para que la alimentación no se active involuntariamente al colocar el TM-

50TR en el bolsillo o en una bolsa. Para activar o desactivar el dispositivo, presione el botón de alimentación.

## Desactivación del afinador

Con el afinador encendido, pulse el botón TUNER ON para desactivar la alimentación. El afinador también se desactivará automáticamente si no se utiliza durante veinte minutos.

## Desactivación del metrónomo

Con el metrónomo encendido, pulse el botón METRONOME ON para desactivar la alimentación. El metrónomo también se desactivará automáticamente si no se utiliza durante veinte minutos.

## Conexiones

### Si desea conectar un instrumento o un micrófono de contacto, etc.

Si desea afinar un instrumento con una pastilla, como una guitarra eléctrica, conecte un cable al instrumento y enchufe el cable al jack INPUT del TM-50TR.

⚠ El jack INPUT solo se utiliza para un cable mono de 1/4". Los cables estéreo (TRS) no se pueden utilizar.

Si desea afinar el instrumento utilizando un MICRÓFONO DE CONTACTO CM-200 de Korg (se vende por separado), enchufe el micrófono de contacto en el jack INPUT del TM-50TR.

⚠ Si no hay ningún dispositivo conectado al jack INPUT, la afinación se realizará mediante el micrófono interno.

⚠ Los instrumentos de cuerda que se tocan por pulsación, como por ejemplo las guitarras, se pueden conectar al jack INPUT para su afinación; sin embargo, no son compatibles con la función TONE TRAINER.

### Conexión de auriculares

Puede conectar al jack PHONES unos auriculares de los disponibles en el mercado que tengan un minijack estéreo de 3,5 mm (1/8 de pulgada). Una vez enchufado, no se emitirá ningún sonido por el altavoz. Utilice el control de volumen para ajustar el volumen de los auriculares.

## Uso del afinador

### Afinación mientras se observa el medidor

1. Conecte el cable del instrumento o el micrófono de contacto al jack INPUT del TM-50TR.

⚠ Si no hay ningún dispositivo conectado al jack INPUT, la afinación se realizará mediante el micrófono interno.

2. Pulse el botón TUNER ON.

"TUNER" aparecerá en la parte superior de la pantalla y la calibración (tono de referencia) se mostrará debajo.

3. Para cambiar la calibración, pulse el botón CALIB/NOTE ▲ o ▼.

El valor de calibración aumenta y disminuye en unidades de 1 Hz. Al pulsar y mantener pulsados estos botones, puede aumentar o reducir el valor de forma continua. Este ajuste se almacena aunque la alimentación esté desactivada.

4. Toque una nota única en su instrumento.

La nota más cercana al sonido de entrada aparecerá en el centro de la pantalla. Afine el instrumento con el tono correcto, para que aparezca el nombre de la nota deseada.

⚠ Si está usando el micro interno, coloque su instrumento tan cerca como sea posible de dicho micro, para evitar que ruidos extraños o de fondo sean captados durante la afinación.

5. Al tocar una única nota en el instrumento, afine el instrumento de modo que la marca central del medidor de tono (PITCH) y el indicador central de la guía de afinación se iluminen.

El indicador izquierdo de la guía de afinación se iluminará si su instrumento es demasiado grave, y el indicador derecho de la guía de afinación se iluminará si su instrumento es demasiado agudo.

### Afinación a una tercera mayor justa ascendente o a una tercera menor ascendente

Si desea afinar en una tercera mayor justa ascendente de A (0 cent), afine el instrumento de forma que el indicador de nombre de nota muestre C# y que el medidor esté en "▼".

Si desea afinar en una tercera menor justa ascendente de A (0 cent), afine el instrumento de forma que el indicador de nombre de nota muestre C y que el medidor esté en "▲".

### Afinación a un tono de referencia (modo Salida de sonido)

1. Pulse el botón TUNER ON.  
Accederá al modo Medidor.

2. Pulse el botón SOUND para seleccionar el modo Salida de sonido.

El tono de referencia se emite desde el jack PHONES o los altavoces. Utilice el control de volumen para ajustar el volumen de salida.

3. Pulse el botón CALIB/NOTE ▲ o ▼ para seleccionar la nota.

El tono de referencia de salida cambia de la siguiente forma.

C (C3) ↔ C# ↔ D ↔ Eb ↔ E ↔ F ↔ F# ↔ G ↔ G# ↔ A ↔ Bb ↔ B ↔ C (C4) ... C (C6) ↔ C (C3)...

Este ajuste se almacena aunque la alimentación esté desactivada.

4. Afine el instrumento según el tono de referencia.

5. Pulse de nuevo el botón SOUND para regresar al modo Medidor.

⚠ Si está conectado al jack INPUT o al jack PHONES, el medidor de tono (PITCH) está activado.

### Afinación utilizando el medidor y el tono de referencia (modo Regreso de sonido)

En el modo de Regreso de sonido, se detecta el tono del instrumento de entrada y se emite el tono de referencia más cercano. Esto se puede utilizar para comprobar la desviación de afinación del tono que se está emitiendo.

Esta función se puede utilizar cuando está conectado al jack INPUT o al jack PHONES (o a ambos).

1. Pulse el botón TUNER ON.

Accederá al modo Medidor.

2. Pulse el botón SOUND BACK para acceder al modo Regreso de sonido.

En el modo Regreso de sonido, se emite el tono de referencia más cercano al tono del instrumento de entrada. Utilice el control de volumen para ajustar el volumen.

"SOUND" aparecerá en la pantalla.

Si los auriculares están conectados al jack PHONES, el sonido de entrada procedente del micrófono interno o del jack INPUT se recibirá y el tono de referencia se emitirá desde los auriculares.

Si no hay nada conectado al jack PHONES, el sonido de entrada procedente del jack INPUT se recibe y el tono de referencia se emite desde los altavoces.

3. Afine el instrumento utilizando el medidor y el tono de referencia.

- Si se vuelve a pulsar el botón SOUND BACK, regresará al modo Medidor.

## Medición/visualización de la estabilidad de interpretación (función TONE TRAINER)

- Pulse el botón TUNER ON. Accederá al modo Medidor.
- Pulse el botón INST para seleccionar el grupo al que pertenece que el instrumento que se va a medir. Con cada pulsación del botón INST, el grupo de instrumentos seleccionados cambiará como sigue: WOODWINDS (viento madera) → BRASS (metales) → STRINGS (cuerdas) → WOODWINDS (viento madera) → ...  
 El grupo STRINGS se aplica a los instrumentos de cuerda tocados con arco, como pueden ser los violines. No es compatible con los instrumentos de cuerda que se tocan por pulsación, como pueden ser las guitarras.
- Toque una nota larga sostenida sin variar el tono.
- Mientras toca y sostiene la nota, en el medidor PITCH y en el medidor DYNAMICS/BRIGHTNESS aparece la correspondiente información en tiempo real.  
**PITCH (Tono):** el tono se indica mediante el nombre de nota en el centro.  
**DYNAMICS (Volumen):** el nivel sube en el medidor a medida que el volumen se hace más alto.  
**BRIGHTNESS (Brillo):** el nivel sube en el medidor a medida que el sonido se hace más brillante.
- Después de dejar de tocar la nota, en el medidor STABILITY (estabilidad de interpretación) aparecen los niveles globales de estabilidad de volumen (DYNAMICS), tono (PITCH) y brillo (BRIGHTNESS).  
**Alta estabilidad:** el nivel sube en el medidor.  
**Baja estabilidad:** el nivel baja en el medidor.

## Uso del metrónomo

### Ajuste del tiempo y de la marca de tiempo

- Pulse el botón METRONOME ON. El péndulo del metrónomo se mostrará en la pantalla y **"METRONOME"** aparecerá en la esquina superior derecha.
- Pulse el botón TEMPO ▲ o ▼ para definir el tiempo. Pulse y mantenga pulsados los botones TEMPO ▲ y ▼ simultáneamente durante 1 segundo para cambiar entre Paso de péndulo (péndulo de un metrónomo mecánico) o Paso completo. Si se selecciona Paso de péndulo, **"P"** aparecerá en la pantalla. Tras seleccionar "PASO DE PÉNDULO" o "PASO COMPLETO", pulse los botones TEMPO ▲, ▼ para definir el tiempo. Este ajuste se recuerda aunque la alimentación esté desactivada.

#### Si ha seleccionado "PASO DE PÉNDULO"

Al pulsar los botones TEMPO ▲, ▼, el tiempo alternará sucesivamente entre los valores siguientes. El valor cambiará continuamente si mantiene pulsado el botón.

30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 63, 66, 69, 72, 76, 80, 84, 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 126, 132, 138, 144, 152, 160, 168, 176, 184, 192, 200, 208, 216, 224, 232, 240, 252

#### Si ha seleccionado "PASO COMPLETO"

Al pulsar los botones TEMPO ▲, ▼, aumentará o se reducirá el tiempo en la gama de 30–252 en intervalos de uno. El valor cambiará continuamente si mantiene pulsado el botón.

- Pulse el botón START/STOP para iniciar el metrónomo. El péndulo del metrónomo oscilará de izquierda a derecha según el tiempo y el botón TAP TEMPO parpadeará en función del tiempo.
- Si desea cambiar la marca de tiempo, pulse los botones BEAT ▲ o ▼ para realizar la selección. La marca de tiempo cambiará de la siguiente forma. Pulse los botones BEAT ▲ o ▼:  
... 0 ↔ 1 ... 9 (9 tiempos) ↔ (Cuadrillo sin el tiempo central) ↔ (Cuadrillo) ↔ (Tresillo sin el tiempo central) ↔ (Tresillo) ↔ (Dosillo) ↔ 0 ...
- Toque al ritmo del tiempo del metrónomo.
- Para detener el metrónomo, pulse el botón START/STOP.

### Introducción de la marcación del tiempo

La marcación del tiempo que introduzca se mostrará como un valor BPM (Tiempos por minuto).

- Pulse el botón METRONOME ON. El péndulo del metrónomo se mostrará en la pantalla y **"METRONOME"** aparecerá en la esquina superior derecha.
- Pulse el botón TAP TEMPO varias veces a intervalos regulares. El TM-50TR detecta el intervalo utilizado al pulsar el botón, lo muestra como un valor BPM (Tiempos por minuto) y lo definirá como el tiempo. Cuando el BPM que ha detectado la marcación del tiempo es menor que 30, "Lo" aparecerá en la pantalla y el tiempo se definirá en "30". Si el BPM detectado por la marcación del tiempo supera 252, "Hi" aparecerá en la pantalla y el tiempo se definirá en "252".

- Pulse el botón START/STOP para iniciar el metrónomo. El péndulo del metrónomo oscilará de izquierda a derecha según el tiempo y el botón TAP TEMPO parpadeará en consecuencia.

La marcación del tiempo también se puede introducir con el metrónomo en uso.

- Toque siguiendo el tiempo.
- Para detener el metrónomo, pulse el botón START/STOP.

### Practicar con la función de metrónomo periódico

Esta función produce clics y silencios alternativamente según el número de compases especificado. Es útil para practicar el mantenimiento del ritmo.

Cuando se utiliza la función de metrónomo periódico, no es posible seleccionar como marca de tiempo "0 tiempos", "dosillos", "tresillos", "tresillos sin el tiempo central", "cuadrillos" o "cuadrillos sin los tiempos centrales".

- Pulse el botón METRONOME ON. El péndulo del metrónomo se mostrará en la pantalla y **"METRONOME"** aparecerá en la esquina superior derecha.
- Utilice el botón PERIODIC (metrónomo periódico) para seleccionar el número de compases en los que periódicamente se producirá el clic. Con cada pulsación del botón PERIODIC, el número de compases seleccionados cambiará como sigue:  
1 → 2 → 3 → 4 → 0 → 1 ...

Cuando el número de compases se pone en "0", la función de metrónomo periódico queda deshabilitada, desactivándose en unos segundos el ajuste del número de compases y la función de metrónomo periódico.

- Pulse el botón START/STOP para iniciar el metrónomo. Se producirán clics y silencios alternativamente según el número de compases especificado.

Ejemplo:

BEAT (marca de tiempo)=4, PERIODIC (número de compases)=2



- Para detener el metrónomo, pulse el botón START/STOP.

## Uso del afinador y del metrónomo simultáneamente

El TM-50TR le permite utilizar el afinador y el metrónomo simultáneamente.

Para obtener detalles sobre el funcionamiento del afinador y del metrónomo, consulte las secciones "Uso del afinador" y "Uso del metrónomo".

### Uso del afinador y del metrónomo simultáneamente

Por ejemplo, si toca siguiendo el ritmo del metrónomo y nota que el instrumento no está afinado correctamente, puede dejar el metrónomo funcionando mientras realiza la afinación.

Realice los pasos siguientes.

- Pulse el botón METRONOME ON.
- Pulse el botón START/STOP para iniciar el metrónomo. En caso necesario, especifique el tiempo, la marca de tiempo, etc.  
**Para definir el tiempo:** utilice los botones TEMPO ▲, ▼ o el botón TAP TEMPO.  
**Para definir la marca de tiempo:** utilice los botones BEAT ▲, ▼.  
**Para definir el ajuste del metrónomo periódico:** utilice el botón PERIODIC (metrónomo periódico).

Si utiliza el afinador y el metrónomo simultáneamente, no puede seleccionar "tresillos", "tresillos sin el tiempo central", "cuadrillos" o "cuadrillos sin los tiempos centrales" como la marca de tiempo.

- Pulse el botón TUNER ON para acceder al modo Medidor. El péndulo del metrónomo y el medidor de afinación aparecerán en la pantalla. El tiempo del metrónomo también se indica mediante el parpadeo del botón TAP TEMPO. Si desea afinar en modo Salida de sonido, debería pulsar el botón SOUND. Para afinar en el modo Regreso de sonido, pulse el botón SOUND BACK.

#### Afinación en el modo Medidor

Cuando toca una sola nota en el instrumento, en la pantalla se muestra el nombre de la nota más cercana al tono que ha tocado. Afine el instrumento mientras observa el medidor y la guía de afinación.

#### Afinación en el modo Salida de sonido

Afine el instrumento según el tono que escuche.

#### Afinación en el modo Regreso de sonido

Utilizando el tono, el medidor de afinación y la guía de afinación, ajuste el instrumento.

Si se utilizan el afinador y el metrónomo al mismo tiempo, no se puede utilizar la función TONE TRAINER del afinador.

- Una vez finalizada la afinación, pulse el botón TUNER ON y el botón METRONOME ON, respectivamente, para desactivar el afinador y el metrónomo.

## Especificaciones

### Sección del afinador

Temperamento: 12-notas, temperamento igual

Rango de detección\*: C1 (32,70 Hz)–C8 (4186,01 Hz) para una onda sinusoidal

Tonos de Referencia: C3 (130,81 Hz)–C6 (1046,50 Hz) 3 octavas

Modos de afinación: Modo Medidor, modo Salida de sonido, modo Regreso de sonido, función TONE TRAINER

Intervalo de calibración: A4 = 410 Hz–480 Hz (1 Hz step)

Precisión de medición: Dentro de ±1centésima

Precisión del sonido: Dentro de ±1centésima

### Sección del metrónomo

Intervalo de tiempo: 30–252 tiempos por minuto (bpm)

Ajuste de tiempo: PASO DE PÉNDULO, PASO COMPLETO, MARCACIÓN DEL TEMPO, función de metrónomo periódico

Marcas de tiempo: 0–9 tiempos, dosillos, tresillos, tresillos sin el tiempo central, cuadrillos, cuadrillos sin los tiempos centrales

Precisión de tiempo: ±0,3%

### Especificaciones principales

Conectores: Jack INPUT (1/4" mono), jack PHONES (minijack 1/8" estéreo)

Altavoz: Altavoz dinámico (23 mm de diámetro)

Alimentación: Dos baterías AAA (baterías de alcalinas o de níquel-metal hidruro)

Vida útil de las baterías:

Afinador...  
Aproximadamente 24 horas (entrada continua de A4, cuando se usan Baterías alcalinas)

Metrónomo...  
Aproximadamente 24 horas (tempo: 120, cuatro tiempos, volumen máximo, cuando se usan Baterías alcalinas)

Utilizando afinador y metrónomo al mismo tiempo...  
Aproximadamente 24 horas (entrada continua de A4, tempo: 120, cuatro tiempos, volumen máximo, cuando se usan Baterías alcalinas)

Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.): 111 x 82 x 18 mm

Peso: 108 g (incluidas las baterías suministradas)

Elementos incluidos:

Manual de usuario; baterías AAA (x2)

La calibración y el tono de referencia del afinador así como los ajustes de tiempo, tempo, Paso de péndulo y Paso completo del metrónomo se almacenan aunque la alimentación esté desactivada. Sin embargo, cuando se cambian las baterías, estos ajustes regresarán a los valores por defecto siguientes.

### Valores por defecto:

Calibración = 440 Hz, intervalo de detección = A4, tempo = 120, marca de tiempo = cuatro tiempos, tipo de ajuste de tempo = PASO DE PÉNDULO

\* Aunque el tono se encuentre dentro del intervalo de detección, puede que el TM-50TR no sea capaz de detectar el tono si el sonido contiene numerosos armónicos superiores (como las notas bajas y altas de un piano acústico) o si el instrumento tiene una desactivación rápida.

- Las especificaciones y el aspecto están sujetas a cambios sin previo aviso por mejora.



## おもな特長

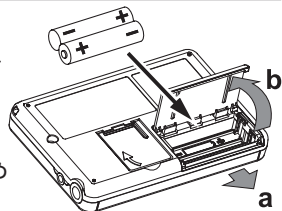
本機は、「いい音」を得るための練習に役立つさまざまな機能を搭載しています。

従来のチューナーとしての機能（メーター、サウンド・アウト、サウンド・バック）に加え、ピッチ（音高）、ダイナミクス（音量）、ブライトネス（音色の明るさ）の安定度を測定できますので、安定していい音を出すための練習に役立ちます（TONE TRAINER機能）。

また、メトロノームは設定した拍子とテンポで音を鳴らす以外にも、設定した小節数ごとに発音と消音を繰り返させることができますのでリズム・キープの練習に役立ちます（間欠メトロノーム機能）。

## 電池の入れ方

1. 本機の裏側にある電池の蓋を、スライドして(図中 a 方向)、引き上げます(同 b 方向)。



2. 極性に注意して電池を入れ、蓋を閉めます。

▲ 付属の電池は動作確認用ですので、通常より寿命が短い場合があります。

3. 電池の残量を正しく表示するために、「電池の種類の設定」を参照して、使用する電池の種類を設定します。

▲ 誤動作が発生して、電源のオン、オフを何度か行っても直らない場合は、電池をいったんはずして、再度入れ直してください。

▲ 電池の残量が少なくなると、ディスプレイに電池マークが表示されます。そのときは、早めに新しい電池と交換してください。



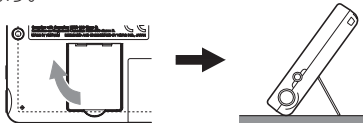
## 電池の種類の設定

電池の残量を正しく表示するため、使用する電池の種類に合わせて設定をしてください。

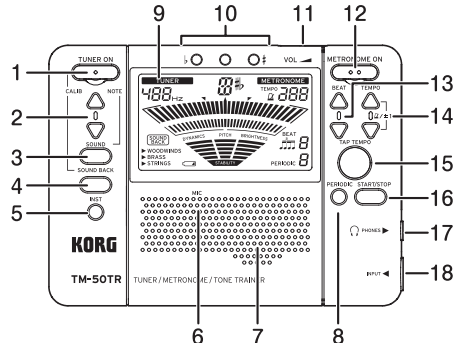
1. 電池を入れ替えて電源をオンにすると、ディスプレイに電池の種類を設定する画面が表示されます。
2. TAP TEMPO ボタンで電池の種類を選択します。  
AL: アルカリ乾電池を使用する場合。  
nH: ニッケル水素電池を使用する場合。
3. TUNER ON ボタンまたは METRONOME ON ボタンを押します。  
設定が完了し、本機が起動します。

## スタンドの使い方

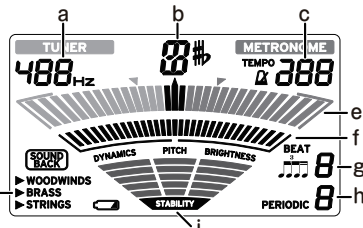
本機の裏側にあるスタンドを使って、本体を立てることができます。



## 各部の名称



1. TUNER ON (チューナー電源) ボタン
2. CALIB/NOTE ▲▼(キャリブレーション/ノート▲▼) ボタン
3. SOUND (サウンド・アウト) ボタン
4. SOUND BACK (サウンド・バック) ボタン
5. INST (楽器グループ) ボタン
6. MIC (内蔵マイク)
7. スピーカー
8. PERIODIC (間欠メトロノーム) ボタン
9. ディスプレイ (液晶画面)
10. チューニング・ガイド
11. VOL (ボリューム)
12. METRONOME ON (メトロノーム電源) ボタン
13. BEAT ▲▼(ビート▲▼) ボタン
14. TEMPO ▲▼(テンポ▲▼) ボタン
15. TAP TEMPO (タップ・テンポ) ボタン
16. START/STOP (スタート/ストップ) ボタン
17. PHONES (ヘッドホン) 端子
18. INPUT (インプット) 端子



- a. キャリブレーション (基準ピッチ)
- b. 音名
- c. テンポ
- d. 楽器グループ
- e. PITCH (音高) メーター
- f. DYNAMICS (ダイナミクス) / BRIGHTNESS (ブライトネス) メーター、メトロノーム振り子
- g. BEAT (メトロノーム拍子)
- h. PERIODIC (間欠メトロノーム)
- i. STABILITY (演奏安定度) メーター

## 電源のオンとオフ

### 電源をオンにする

TUNER ON ボタンまたは METRONOME ON ボタンを押すと、電源がオンになります。使用する機能のボタンを押してください。

TUNER ON ボタンを押すと、チューナーのメーター・モードが起動します。ディスプレイには「**TUNER**」が表示されます。METRONOME ON ボタンを押すと、メトロノームが起動します。ディスプレイには「**METRONOME**」が表示されます。本機は、チューナーとメトロノームを同時に動作させることができます。

▲ TUNER ON ボタンと METRONOME ON ボタンは、ポケットやバッグなどに収納したとき、意図せずにオンにならないように、他のボタンより背を低く設計してあります。オンまたはオフにする場合は、ボタンを少し押し込むように操作してください。

### チューナーをオフにする

チューナーが動作しているときに TUNER ON ボタンを押すと、チューナーがオフになります。また、音が20分間入力されなかったときにも、自動的にオフになります。

### メトロノームをオフにする

メトロノームが動作しているときに METRONOME ON ボタンを押すと、メトロノームがオフになります。また、20分間停止状態が続いたときにも、自動的にオフになります。

## 接続

### 楽器、コンタクト・マイクなどを接続するとき

エレキ・ギターのようにピックアップ付きの楽器をチューニングするときは、楽器に市販のケーブルを接続し、ケーブルのもう一方のプラグを本機の INPUT 端子に接続します。

▲ 接続時はモノラル・プラグを使用してください。INPUT 端子はモノラル専用ですので、ステレオ・プラグは使用できません。

別売のコルグ CCM-200 コンタクト・マイクロフォンを使用して楽器をチューニングするときは、本機の INPUT 端子に接続します。

▲ INPUT 端子に何も接続されていないときは、内蔵マイクによるチューニングになります。

▲ ギターのような撥弦楽器は、チューニングのために INPUT 端子に接続することはできませんが、TONE TRAINER 機能には対応していません。

### ヘッドホンを接続するとき

市販のミニプラグ (φ3.5mm ステレオ) のヘッドホンを、PHONES 端子に接続します。このときスピーカーからは音が出ません。ヘッドホンの音量は、ボリュームで調整します。

## チューナーの操作

### メーターを見ながらチューニングする (メーター・モード)

1. 必要であれば、楽器やコンタクト・マイクなどを INPUT 端子に接続します。

▲ INPUT 端子に何も接続されていないと、内蔵マイクによるチューニングになります。

2. TUNER ON ボタンを押します。  
ディスプレイに「**TUNER**」が表示され、その下にはキャリブレーション (基準ピッチ) が表示されます。
3. キャリブレーションを変更するときは、CALIB/NOTE ▲、

▼ ボタンを押します。

キャリブレーションの値が1Hz単位で増減します。このボタンを長く押し続けると、キャリブレーションの値が連続的に増減します。この設定は、電源をオフにしても記憶されます。

4. 楽器を単音で鳴らします。

入力した音に一番近い音名が、ディスプレイの中央に表示されます。合わせたい音名が表示されるように、楽器を大きめにチューニングします。

▲ 内蔵マイクの使用時は、内蔵マイクに楽器をできるだけ近づけ、チューニング中に余計な音が入らないようにしてください。

5. 楽器を単音で鳴らしながら、PITCH (音高) メーターが中央を示し、チューニング・ガイドの中央のランプが点灯するようにチューニングします。  
チューニング・ガイドは、楽器の音が低いときは左のランプが、音が高いときは右のランプが点灯します。

### 純正の長3度上、短3度上にチューニングする方法

A (0 cent) の音に対し、純正の長3度上の音にチューニングするときは、音名表示をC#にし、メーターを「▼」に合わせます。

A (0 cent) の音に対し、純正の短3度上の音にチューニングするときは、音名表示をCにし、メーターを「▶」に合わせます。

### 基準音を聴きながらチューニングする (サウンド・アウト・モード)

1. TUNER ON ボタンを押します。  
メーター・モードに入ります。
2. SOUND ボタンを押して、サウンド・アウト・モードに入ります。  
PHONES 端子またはスピーカーから基準音が出力されます。出力音量はボリュームで調整します。
3. CALIB/NOTE ▲、▼ ボタンを押して、合わせたい音名を選びます。  
出力される基準音が以下のように変わります。  
C (C3) ↔ C# (C#3) ↔ D (D3) ↔ Eb (Eb3) ↔ E (E3) ↔ F (F3) ↔ G (G3) ↔ A (A3) ↔ Bb (Bb3) ↔ C (C4) ... C (C6) ↔ C (C3) ...  
この設定は電源をオフにしても記憶されます。

4. 基準音に合わせて、楽器をチューニングします。
5. もう一度 SOUND ボタンを押すと、メーター・モードに戻ります。  
▲ INPUT 端子または PHONES 端子いずれかに接続している場合は、PITCH (音高) メーターが動作します。

### 基準音とメーターを使って、チューニングする (サウンド・バック・モード)

サウンド・バック・モードは、入力した楽器の音を感じて、最も近い基準音を出力します。自分が出した音のピッチのズレを確認するときなどに使用します。INPUT 端子または PHONES 端子いずれか (または両方) に接続がある場合に使用できる機能です。

1. TUNER ON ボタンを押します。  
メーター・モードに入ります。
2. SOUND BACK ボタンを押して、サウンド・バック・モードに入ります。

サウンド・バック・モードでは、入力した楽器の音に最も近い基準音出力されます。音量はボリュームで調整します。

ディスプレイには「**設定**」が表示されます。PHONES端子にヘッドホンが接続されている場合は、内蔵マイクもしくはINPUT端子からの入力音を受け、ヘッドホンから基準音を出力します。PHONES端子に接続されていない場合は、INPUT端子からの入力音を受け、スピーカーから基準音を出力します。

- 基準音とメーターを使って、楽器をチューニングします。
- もう一度SOUND BACKボタンを押すと、メーカー・モードに戻ります。

## 演奏の安定度 (STABILITY) を測定、表示する (TONE TRAINER機能)

- TUNER ONボタンを押します。メーター・モードに入ります。
- 測定する楽器が属する楽器グループをINSTボタンで選択します。INSTボタンを押すごとに、選択される楽器グループが以下のように変わります。WOODWINDS (木管) →BRASS (金管) →STRINGS (弦) →WOODWINDS (木管) →...

**▲** STRINGS (弦) グループはバイオリンのような撥弦楽器を対象としています。ギターのような撥弦楽器には対応していません。

- 単一のピッチでロング・トーンを演奏します。
- 演奏中はPITCH (音高) メーター、DYNAMICS (音量) /BRIGHTNESS (音色の明るさ) メーターにリアルタイムにそれぞれの情報が表示されます。PITCH (音高) : 中央で音名と同じ音高になります。DYNAMICS (音量) : 音量が大きいとメーターのレベルが上がります。BRIGHTNESS (音色の明るさ) : 音色が明るくなるとメーターのレベルが上がります。
- ロング・トーンの演奏を終了するとSTABILITY (演奏安定度) メーターにDYNAMICS (音量)、PITCH (音高)、BRIGHTNESS (音色の明るさ) のそれぞれの全体での安定度が表示されます。安定度が高い:メーターのレベルが上がります。安定度が低い:メーターのレベル下がります。

## メトロノームの操作

### テンポ、拍子を設定する

- METRONOME ONボタンを押します。ディスプレイにはメトロノームの振り子が表示され、上の方には「**METRONOME**」が表示されます。
- TEMPO▲、▼ボタンを押して、テンポを設定します。TEMPO▲と▼ボタンを2つ同時に約1秒間押し続けると、ペンデュラム (機械式メトロノームの振り子) ・ステップとフル・ステップが交互に替わります。ペンデュラム・ステップのときはディスプレイに「**M**」が表示されます。ペンデュラム・ステップまたはフル・ステップを選んだ後に、TEMPO▲、▼ボタンを押すと、テンポを設定する

ことができます。この設定は、電源をオフにしても記憶されます。






#### ペンデュラム・ステップのとき

TEMPO▲、▼ボタンを押すと、テンポは以下の値が順に切り替わります。このスイッチを長く押すと連続的に値が増減します。

30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 63, 66, 69, 72, 76, 80, 84, 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 126, 132, 138, 144, 152, 160, 168, 176, 184, 192, 200, 208, 216, 224, 232, 240, 252

#### フル・ステップのとき

TEMPO▲、▼ボタンを押すと、テンポの値は30～252まで1ずつ増減します。このスイッチを長く押すと連続的に値が増減します。

- START/STOPボタンを押し、メトロノームをスタートさせます。テンポに合わせてメトロノームの振り子が左右に動き、その動きに合わせてTAP TEMPOボタンが点滅します。
- 拍子を変更するときは、BEAT▲、▼ボタンを押して選択します。拍子は以下になります。**BEAT▲、▼ボタンを押す:**... 0 ↔ 1 ... 9 ( 9拍子) ↔  ( 4連中抜き) ↔  ( 4連符) ↔  (3連中抜き) ↔  (3連符) ↔  (2連符) ↔ 0 ...
- テンポに合わせて演奏します。
- メトロノームを停止するときは、START/STOPボタンを押します。

### タップ・テンポを入力する

入力したタップ・テンポをBPM (拍/分) で表示します。

- METRONOME ONボタンを押します。ディスプレイにはメトロノームの振り子が表示され、上の方には「**METRONOME**」が表示されます。
- TAP TEMPOボタンを一定の間隔で数回押します。本機では、ボタンが押された間隔をBPMで検知し、テンポとして設定し、ディスプレイのテンポ表示部に、その数値が表示されます。タップ・テンポで検知したBPMが30未満のときは、ディスプレイに“Lo”と表示され、テンポは“30”に設定されます。タップ・テンポで検知したBPMが252を超えるときは、ディスプレイに“Hi”と表示され、テンポは“252”に設定されます。
- START/STOPボタンを押し、メトロノームをスタートさせます。テンポに合わせてメトロノームの振り子が左右に動き、その動きに合わせて、TAP TEMPOボタンが点滅します。**▲** タップ・テンポ入力は、メトロノーム動作中も可能です。
- テンポに合わせて演奏します。
- メトロノームを停止するときは、START/STOPボタンを押します。

### 間欠メトロノーム機能で練習する

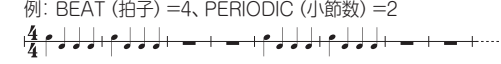
指定した小節数ずつ発音、消音を繰り返します。リズムの練習をするときに便利な機能です。

**▲** 間欠メトロノーム機能では、メトロノームの拍子に0拍子、2連符、3連符、3連中抜き、4連符、4連中抜きを設定できません。

- METRONOME ONボタンを押します。

ディスプレイにメトロノームの振り子と右上に

「**METRONOME**」が表示されます。

- PERIODIC (間欠メトロノーム) ボタンでクリック音の発音、消音を繰り返す小節数を設定します。PERIODICボタンを押すたびに、小節数が以下のように変わります。1 → 2 → 3 → 4 → 0 → 1 → ...小節数が0のとき、間欠メトロノーム機能はオフになり、数秒後に小節数と“PERIODIC”の表示が消えます。
- START/STOPボタンを押し、メトロノームをスタートさせます。指定した小節数ずつ発音、消音を繰り返します。例: BEAT (拍子) =4, PERIODIC (小節数) =2
- メトロノームを停止するときは、START/STOPボタンを押します。

## チューナーとメトロノームの同時操作

本機では、チューナーとメトロノームを同時に使用することができます。チューナー、メトロノームの詳細な操作方法は、「チューナーの操作」、「メトロノームの操作」をそれぞれ参照してください。

### チューナーとメトロノームを同時に使う方法

例えば、メトロノームの音に合わせ、リズム・トレーニングをしているときに、楽器のチューニングがずれていると感じたときは、メトロノームはそのままだしながら、チューニングすることができます。

以下のように本機を操作します。

- METRONOME ONボタンを押します。
- START/STOPボタンを押しして、メトロノームを動かします。必要であればテンポ、拍子などを設定します。**テンポの設定:**TEMPO▲、▼ボタン、またはTAP TEMPOボタン**拍子の設定:**BEAT▲、▼ボタン**間欠メトロノームの設定:**PERIODIC (間欠メトロノーム) ボタン**▲** チューナーとメトロノームを同時に使用する場合、メトロノームの拍子に3連符、3連中抜き、4連符、4連中抜きを設定できません。
- TUNER ONボタンを押してメーカー・モードに入ります。ディスプレイには、メトロノームの振り子とチューニング・メーターが表示されます。このときメトロノームのテンポは、TAP TEMPOボタンの点滅でも示します。サウンド・アウト・モードでチューニングするときは、SOUNDボタンを押します。サウンド・バック・モードでチューニングするときは、SOUND BACKボタンを押します。

#### メーカー・モードのチューニング

楽器を単音で鳴らすと、ディスプレイには入力した音に近い音名が表示されます。チューニング・メーター、チューニング・ガイドを見ながら楽器を調整します。

#### サウンド・アウト・モードのチューニング

音を聞きながら楽器を調整します。

#### サウンド・バック・モードのチューニング

音とチューニング・メーター、チューニング・ガイドを使って、楽器を調整します。

**▲** チューナーとメトロノームを同時に使用する場合、チューナーのTONE TRAINER機能は使えません。

- チューニングを終えたら、TUNER ONボタンとMETRONOME ONボタンをそれぞれ押してチューナーとメトロノームをオフにします。

## 仕様

チューナー部	
音律:	12平均律
測定範囲*: 基準発振音:	C1 (32.70Hz)～C8 (4186.01Hz)、サイン波時 C3 (130.81Hz)～C6 (1046.50Hz)、3オクターブ
チューニング・モード:	メーター・モード、サウンド・アウト・モード、サウンド・バック・モード、TONE TRAINER機能
キャリブレーション範囲:	A4=410Hz～480Hz (1Hz単位)
測定精度:	±1セント以内
サウンド精度:	±1セント以内

#### メトロノーム部

テンポ範囲:	♩=30～252回/分
テンポ設定方法:	ペンデュラム・ステップ、フル・ステップ、タップ・テンポ、間欠メトロノーム機能
拍子範囲:	0～9拍子、2連符、3連符、3連符中抜き、4連符、4連符中抜き
テンポ精度:	±0.3%

#### 主要規格

接続端子:	INPUT端子 (φ6.3mmモノラル標準ジャック)、PHONES端子 (φ3.5mmステレオミニジャック)
スピーカー:	ダイナミック・スピーカー (φ23mm)
電源:	単4形電池2本 (アルカリ乾電池、ニッケル水素電池)
電池寿命:	<u>チューナー...</u> 約24時間 ( A4連続入力、アルカリ乾電池使用時) <u>メトロノーム...</u> 約24時間 (テンポ120、4拍子、音量最大、アルカリ乾電池使用時) <u>チューナー、メトロノーム同時使用時...</u> 約24時間 ( A4連続入力、テンポ120、4拍子、音量最大、アルカリ乾電池使用時)

外形寸法 (W×D×H):	111 x 82 x 18mm
質量:	108 g (電池含む)
付属品:	取扱説明書、動作確認用単4形乾電池 (2本)

チューナー部のキャリブレーション、基準発振音、メトロノーム部のテンポ、拍子、ペンデュラム/フル・ステップの設定は、電源をオフにしても記憶されています。ただし、電池を交換した場合は設定が初期化され、以下の初期値に戻ります。

**初期値:**

キャリブレーション=440Hz、基準発振音=A4、テンポ=120、拍子=4拍子、テンポ設定=ペンデュラム・ステップ

\* 測定範囲内の音であっても、倍音を多く含む音色や、減衰の速い楽器音は、測定できない場合があります。

・仕様および外観は、改良のため予告無く変更する場合があります。